

*SIRENA*

**CATALOGO GENERALE  
GENERAL CATALOGUE  
CATALOGUE GÉNÉRAL**

**Dispositivi di segnalazione  
acustica e luminosa**

**Visual and acoustic  
signaling devices**

**Dispositifs de signalisation  
visuelle et acoustique**



## **Siamo Sirena, portiamo il nostro ruolo nel nome: garantire sicurezza ed efficienza attraverso i migliori dispositivi di segnalazione.**

Dal 1974, in Sirena progettiamo, sviluppiamo e produciamo dispositivi di segnalazione acustica e luminosa che contribuiscono alla sicurezza degli ambienti lavorativi e all'efficienza dei processi produttivi.

Con i nostri prodotti, serviamo molti ambiti applicativi dall'automazione, alla sicurezza, al settore industriale, al civile, all'ingegneria meccanica, all'industria chimica e petrolifera.

Il catalogo del nostro marchio si distingue storicamente per ampiezza e versatilità d'uso.

Un sistema di soluzioni integrate e in continuo aggiornamento, per rispondere alle normative più recenti e proporre nuove funzionalità.

### **LE SOLUZIONI SIRENA OVUNQUE C'È SEGNALAZIONE**



## **We are Sirena, and we carry our mission in our name: guaranteeing safety and efficiency through the best signaling devices.**

Since 1974, Sirena has been designing, developing and manufacturing acoustic and luminous signaling devices assuring safe and efficient production processes.

With our products, we serve many application fields: automation, security, industrial, civil, mechanical engineering, chemical and oil industries. Our product portfolio has historically been characterized by its versatility of use.

A system of integrated solutions that is constantly being updated to meet the latest regulations and to offer new functionalities.

### **SIRENA SOLUTIONS WHEREVER THERE IS SIGNALING**



## **Nous sommes Sirena, et notre nom symbolise notre mission : garantir la sécurité et l'efficacité grâce aux meilleurs outils de signalisation.**

Depuis 1974, Sirena conçoit, développe et fabrique des dispositifs de signalisation acoustique et lumineuse qui contribuent à la sécurité des environnements de travail et à l'efficacité des processus de production.

Avec nos produits, nous servons de nombreux domaines d'application dans les secteurs de l'automatisation, de la sécurité, de l'industrie, du génie civil, de l'ingénierie mécanique, de la chimie et du pétrole.

Notre catalogue se distingue historiquement par son ampleur et sa polyvalence.

Un système de solutions intégrées qui est constamment mis à jour pour répondre aux normes les plus récentes et offrir de nouvelles fonctionnalités.

### **LES SOLUTIONS SIRENA, SIGNALISATION POUR TOUTES LES APPLICATIONS**

**SIRENA**  
50



# ELECTRA

5 - 93



# MLINE

95 - 129



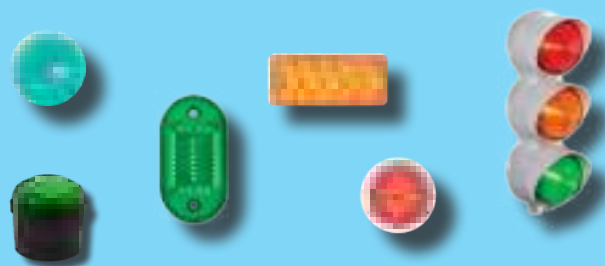
# AUTOMAX

131 - 189



# FOUR

191 - 211



# WORKPLUS

213 - 235



# EXPRO

237 - 269



# ESCAPE

271 - 325



# ICARO

327 - 377





	<b>CERTIFICAZIONE CEIUK CA:</b> EN60598-1 - EN61000-6-3 - EN61000-6-2 <b>CEIUK CA CERTIFICATION:</b> EN60598-1 - EN61000-6-3 - EN61000-6-2 <b>CERTIFICATION CEIUK CA :</b> EN60598-1 - EN61000-6-3 - EN61000-6-2
	<b>CERTIFICAZIONE UL:</b> Per gli Stati Uniti e il Canada <b>UL CERTIFICATION:</b> For Us And Canada <b>CERTIFICATION UL :</b> Pour les États-Unis et Canada
	<b>CERTIFICAZIONE UR:</b> Per gli Stati Uniti e il Canada <b>UR CERTIFICATION:</b> For Us And Canada <b>CERTIFICATION UR :</b> Pour les États-Unis et Canada
	<b>CERTIFICAZIONE EAC</b> <b>EAC CERTIFICATION</b> <b>CERTIFICATION EAC</b>
	<b>RESISTENTE AI RAGGI UV</b> <b>UV RAY RESISTANT</b> <b>RESISTANT AUX RAYONS UV</b>
	<b>CERTIFICAZIONE ICAO:</b> International Civil Aviation Administration - appendix 14, Chapter 6 <b>ICAO CERTIFICATION:</b> International Civil Aviation Administration - appendix 14, Chapter 6 <b>CERTIFICATION OACI :</b> Organisation de l'Aviation Civile Internationale - annexe 14, Chapitre 6
	<b>CERTIFICAZIONE FAA:</b> Federal Aviation Administration - USA <b>FAA CERTIFICATION:</b> Federal Aviation Administration - USA <b>CERTIFICATION FAA :</b> Federal Aviation Administration - USA
	<b>CERTIFICAZIONE STAC:</b> Certificazione STAC Francia per prodotti ICAO <b>STAC CERTIFICATION:</b> STAC approval in France for ICAO products <b>CERTIFICATION STAC :</b> Certification STAC France pour produits OACI
	<b>OMOLOGAZIONE:</b> ECE R65 o ECE R23 <b>APPROVAL:</b> ECE R65 or ECE R23 <b>HOMOLOGATION :</b> ECE R65 ou ECE R23
	<b>OMOLOGAZIONE:</b> EMC R10 <b>APPROVAL:</b> EMC R10 <b>HOMOLOGATION :</b> EMC R10
	<b>NORMA EN54:</b> sistemi di rivelazione e segnalazione d'incendio <b>EN54 NORM:</b> fire detection and fire alarm systems <b>NORME EN54 :</b> systèmes de détection et d'alarme incendie
	<b>DIRETTIVA ATEX</b> <b>ATEX DIRECTIVE</b> <b>DIRECTIVE ATEX</b>
	<b>BASE MAGNETICA:</b> testato nella galleria del vento fino a 200 km/h <b>MAGNETIC BASE:</b> tested in the Wind Gallery up to 200 km/h <b>BASE MAGNÉTIQUE :</b> testée en tunnel aérodynamique jusqu'à 200 km/h
	<b>DIAMETRO MODULO</b> <b>MODULE DIAMETER</b> <b>DIAMÈTRE DE L'ÉLÉMENT</b>
	<b>CANDELE DI PICCO</b> - MAX* <b>PEAK CANDELAS</b> - MAX* <b>CANDELAS DE PIC</b> - MAX*
	<b>GRU</b> <b>CRANES</b> <b>GRUES</b>
	<b>STRUTTURE</b> <b>INFRASTRUCTURES</b> <b>INFRASTRUCTURES</b>
	<b>EDIFICI</b> <b>BUILDINGS</b> <b>BÂTIMENTS</b>
	<b>CIMINIERE</b> <b>CHIMNEYS</b> <b>CHEMINÉES</b>
	<b>ELIPORTI</b> <b>HELIPADS</b> <b>HÉLIPORTS</b>
	<b>VEICOLI PRIORITARI</b> <b>PRIORITY VEHICLES</b> <b>VÉHICULES PRIORITAIRES</b>
	<b>PESO</b> <b>WEIGHT</b> <b>POIDS</b>
	<b>POTENZA</b> - MAX <b>POWER</b> - MAX <b>PUISSANCE</b> - MAX
	<b>TRALICCI</b> <b>PYLONS</b> <b>PYLONES</b>
	<b>TURBINE EOLICHE</b> <b>WIND TURBINES</b> <b>EOLIENNES</b>
	<b>TORRI PIEZOMETRICHE</b> <b>WATER TANKS</b> <b>CHÂTEAU D'EAU</b>
	<b>AEROPORTI</b> <b>AIRPORTS</b> <b>AÉROPORTS</b>
	<b>VEICOLI TERRESTRI</b> <b>AEROPORTUALI</b> <b>GROUND OPERATION</b> <b>VEHICLES</b> <b>VÉHICULES DE SERVICE</b> <b>AU SOL</b>

EN 60529 "Gradi di protezione degli involucri / International Protection Levels of Enclosures / Indice de protection"			
1ª CIFRA / 1st DIGIT / 1er CHIFFRE		2ª CIFRA / 2nd DIGIT / 2e CHIFFRE	
Protezione contro corpi solidi estranei / Protection against accidental contact and penetration by solid foreign bodies / Protection contre tout contact accidentel et pénétration de corps étrangers solides		Protezione contro l'acqua / Protection against penetration of liquids / Protection contre les corps liquides	
	<b>IPOX</b> Non protetto / No particular protection / Aucune protection		<b>IPX0</b> Non protetto / No particular protection / Aucune protection
	<b>IP1X</b> Protetto contro corpi solidi estranei superiori a 50 mm (es. contatto involontario della mano) / Protection against solid bodies over 50 mm and against contacts by large surfaces of the human body (e.g. the hands) / Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm (ex. contact involontaires de la main)		<b>IPX1</b> Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua (condensa) / Protection against the vertical fall of drops of water (e.g. condensation) / Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (ex. condensation)
	<b>IP2X</b> Protetto contro corpi solidi estranei superiori a 12,5 mm (es. dito della mano) / Protection against solid bodies over 12,5 mm and against finger contact / Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm (ex. doigt de la main)		<b>IPX2</b> Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua con un'inclinazione fino a 15° / Protection against the vertical fall of drops of water with a maximum incline of 15° / Protégé contre les chutes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
	<b>IP3X</b> Protetto contro corpi solidi estranei superiori a 2,5 mm (es. utensili e viti) / Protection against solid bodies over 2,5 mm (e.g. tools, wires) / Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm (ex. outils, vis)		<b>IPX3</b> Protetto contro la caduta verticale di pioggia con un'inclinazione fino a 60° / Protection against the vertical fall of drops of water with a maximum incline of 60° / Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
	<b>IP4X</b> Protetto contro corpi solidi estranei superiori a 1 mm (es. utensili e cavi sottili) / Protection against penetration of solid bodies with a diameter or thickness over 1 mm (e.g. wires) / Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm (ex. outils fins, petits fils)		<b>IPX4</b> Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni / Protection against splashes of water from all directions / Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
	<b>IP5X</b> Protetto contro la polvere (nessun deposito apprezzabile) / Dust penetration is not fully excluded, but the quantity that penetrates causes no damaging effects / Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)		<b>IPX5</b> Protetto contro i getti d'acqua da tutte le direzioni / Protection against jets of water from all directions / Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
	<b>IP6X</b> Totalmente protetto contro la polvere / No dust penetration is permitted / Totalement protégé contre les poussières		<b>IPX6</b> Totalmente protetto contro i getti d'acqua potenti / Protection against waves of water or powerful jets / Totalement protégé contre les forts jets d'eau de toutes directions à la lance
	<b>IP6X</b> Totalmente protetto contro la polvere / No dust penetration is permitted / Totalement protégé contre les poussières		<b>IPX7</b> Protetto contro gli effetti dell'immersione / Protection against the effects of immersion / Protégé contre les effets de l'immersion
	<b>IP6X</b> Totalmente protetto contro la polvere / No dust penetration is permitted / Totalement protégé contre les poussières		<b>IPX8</b> Protetto contro gli effetti dell'immersione continua in condizioni specificate / Protection against the effects of prolonged immersion under pressure / Protégé contre les effets de l'immersion prolongée dans des conditions spécifiées

\* Nelle pagine che seguono, riportiamo per ogni segnalatore luminoso il valore massimo in Candele di picco Cd(p), misurato con cupola neutra (salvo dove diversamente indicato) e nella posizione di massima resa.

In the following pages we indicate, for each luminous device, the maximum Peak Candelas value Cd(p), measured with clear dome (unless otherwise stated) and in the position of its maximum luminous efficacy.

Dans les pages suivantes nous indiquons, pour chaque avertisseur lumineux, la valeur maximale de Candelas de pic Cd(p), mesurée avec dôme incolore (sauf indication contraire) et dans sa position de rendement maximal.

**ELECTRA**

*SIRENA*

**SEGNALAZIONE INDUSTRIALE DAL 1974**

**INDUSTRIAL SIGNALING SINCE 1974**

**SIGNALISATION INDUSTRIELLE DEPUIS 1974**



[sirena.it](http://sirena.it)

<b>TRADIZIONE E INNOVAZIONE</b>	<b>7</b>	<b>LUCI INDUSTRIALI</b>	<b>50</b>
<b>TRADITION &amp; INNOVATION</b>	<b>7</b>	<b>INDUSTRIAL BEACONS</b>	<b>51</b>
<b>TRADITION ET INNOVATION</b>	<b>7</b>	<b>FEUX INDUSTRIELS</b>	<b>51</b>
 		ROTALLARM S LED	53
<b>SIRENE ELETTRMECCANICHE</b>	<b>8</b>	ROTALLARM HD LED	54
<b>ELECTRO-MECHANICAL SIRENS</b>	<b>8</b>	ROTALLARM WP LED	55
<b>SIRÈNES ÉLECTROMÉCANIQUES</b>	<b>8</b>	ROTALLARM S	56
CELERE	10	ROTALLARM HD	58
CELEREST	12	MINIFLASH LED	60
CELERSON	14	MINIFLASH	61
MICRO W10	15	MAXIFLASH LED	63
		MAXIFLASH	64
		TYPE 200	65
<b>SIRENE ELETTRONICHE</b>	<b>16</b>	FAROLAMP LED	66
<b>ELECTRONIC SIRENS</b>	<b>16</b>	FAROLAMP X	67
<b>SIRÈNES ÉLECTRONIQUES</b>	<b>16</b>	STR	68
SE 4/29 MS5 - SE 4/25 L PLC	18	EL-7L - EL-7L MULTI	69 <b>NEW</b>
SE 10/32 MS5 - SE 10/32 PLC MS5	19		
SE 12/41 MS5	20	<b>SEGNALATORI QUADRISTICA</b>	<b>70</b>
SE 12/35 MS32 - SE 12/36 MS32	21	<b>SIGNALING DEVICES FOR CONTROL PANELS</b>	<b>71</b>
SE 25/50 MS5	22	<b>AVERTISSEURS POUR TABLEAUX DE COMMANDE</b>	<b>71</b>
SEP LED MS32 - SEP LED MS32 PZ	23	P50 A QC M12 - P50 A	72
SE 120 - SE 120 PRO	24 <b>NEW</b>	P40 A	73
SE 120 LED - SE 120 PRO LED	25 <b>NEW</b>	P50 A LED QC M12 - P50 A LED	74
		P40 A LED	75
<b>AVVISATORI ACUSTICI</b>	<b>26</b>	BIMF LED	76
<b>INDUSTRIAL HORNS</b>	<b>26</b>	BIP 92	77
<b>AVERTISSEURS ACOUSTIQUES</b>	<b>26</b>	BEBIP	78
BABYSAI LED	28	BIP 84	79
MICROSAI	29	BIP 81	80
SAI C - SAI I	30	P50 S QC M12 - P50 S	81
SEM - SEM PLUS	31	P40 S	82
SEM LED	32	P50 RGB QC M12 - P50 RGB	83
SIAD 165 - SIAD 215	33	FWL 3.0	84
		LD 12 LINEAR STEADY/FLASHING	85
<b>LUCI BORDO MACCHINA</b>	<b>34</b>	<b>LAMPADE RICAMBIO</b>	<b>86</b>
<b>LUMINOUS DEVICES ON MACHINERY</b>	<b>34</b>	<b>SPARE BULBS</b>	<b>86</b>
<b>FEUX DE SIGNALISATION MACHINE</b>	<b>34</b>	<b>AMPOULES DE RECHANGE</b>	<b>86</b>
MICROLAMP - MICROLAMP ACOUSTIC	36	<b>LAMPADE A LED</b>	<b>87</b>
CTL 600 - CTL 600 ACOUSTIC	38	<b>LED BULBS</b>	<b>87</b>
CTL 900 - CTL 900 ACOUSTIC	40	<b>AMPOULES À LED</b>	<b>87</b>
CTL 1200 - CTL 1200 ACOUSTIC	42		
OVOLUX R - OVOLUX M	44	<b>NORMATIVE E SPECIFICHE TECNICHE</b>	<b>90</b>
OVOLUX RGB	46	<b>NORMATIVES AND TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>91</b>
ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES	47	<b>NORMES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES</b>	<b>91</b>
E-LITE LED QC M12 - E-LITE LED CABLE	48 <b>NEW</b>		
E-LITE RGB LED QC M12 - E-LITE RGB LED CABLE	49 <b>NEW</b>		

## TRADIZIONE E INNOVAZIONE

Da 50 anni in Sirena progettiamo, sviluppiamo e produciamo i migliori dispositivi per la segnalazione acustica e luminosa disponibili sul mercato.

Tradizione, passione e innovazione sono i principi fondamentali della nostra lunga storia, gli stessi principi che ci spingono ad andare avanti, continuando a fare quello che sappiamo fare meglio: dettare gli standard della segnalazione.

Accogliamo con orgoglio e responsabilità, il ruolo di leader che il mercato ci ha assegnato e attualmente raccogliamo la fiducia di oltre 200 clienti in 70 paesi nel mondo, collaborando con prestigiosi marchi di riferimento nel settore elettrotecnico.

Ci prepariamo ad affrontare le sfide del futuro con gli stessi principi che ci hanno portato fino a qui oggi. La continua ricerca e lo sviluppo di nuovi modelli consente di fornire soluzioni aggiornate in termini di qualità, performance ed efficienza economica. Ciò permette, grazie a un centro R&D all'avanguardia, di sviluppare internamente gamme di prodotti che soddisfano ogni tipo di esigenza, facendo sì che Sirena sia ovunque sinonimo di sicurezza nella segnalazione.

Con ELECTRA Sirena propone [dispositivi acustici e ottici destinati principalmente al mondo industriale](#), che contribuiscono a creare ambienti lavorativi sicuri e processi produttivi efficienti (segnalazione acustica e luminosa per impianti industriali e spazi civili, segnalazione bordo macchina, quadristica, ecc).

La produzione 100% italiana, i forti investimenti per la ricerca e lo sviluppo e il rinnovamento continuo sono solo alcuni degli indicatori che dimostrano quanto crediamo in quello che facciamo, oggi come ieri, oggi come domani...

[Sirena... Leader da sempre...](#)



## TRADITION & INNOVATION

Sirena has been designing, developing and producing top quality audible and visual signaling devices for the past 50 years.

Tradition, passion and innovation are the fundamental values of our long history that allows us to continue to do what we do best; set signaling standards.

We are proud to be the leader in the market. We now have over 200 customers in 70 countries worldwide and work with important prestigious brands in the electro-technical sector.

We are ready to accept the challenges that the future will bring with the same values that have brought us where we are today.

The constant research and development of new products allows us to supply updated solutions in terms of quality, performance and economic efficiency. All this, thanks to our R&D centre, allows us to develop in-house ranges of products that satisfy all demands that make Sirena synonymous of reliable signaling worldwide.

The [ELECTRA](#) range of [audible and visual devices are intended mainly for the industrial world](#) assuring safe and efficient production processes in working areas (audible and visual signaling in industrial installations and public areas, signaling on machines, electric panels etc).

100% made in Italy, major investments in research and development and continual innovation, are only some of the factors that are proof of our belief in what we do: today as yesterday, today as tomorrow...

[Sirena... the all-time Leader...](#)



## TRADITION ET INNOVATION

Depuis 50 ans, Sirena conçoit, développe et fabrique des dispositifs de signalisation acoustiques et lumineux pour le marché industriel.

La tradition, la passion et l'innovation sont les fondamentaux de notre longue histoire, ces mêmes principes nous encouragent à nous améliorer et continuer d'être un leader dans la signalisation industrielle.

Notre savoir faire sur le marché nous a permis de recueillir la confiance de plus de 200 clients dans 70 pays, en concertation avec les marques les plus prestigieuses de l'industrie électronique.

Nous nous préparons à faire face aux défis de l'avenir avec les mêmes principes.

Nous actualisons en permanence notre offre en terme de qualité, de performance et de coût. Grâce à notre centre de recherche R&D, nous sommes capables de développer des produits qui répondent à toutes les applications ; Sirena est partout synonyme de sécurité dans la signalisation.

La gamme [ELECTRA](#) de Sirena propose des [combinés acoustiques et lumineux destinés principalement pour un environnement industriel](#).

Notre production est 100% italienne, les investissements importants pour la recherche et le développement ainsi que le renouvellement continu de notre gamme font partie des indicateurs démontrant notre optimisme en notre avenir.

[Sirena Leader... depuis toujours...](#)



## SIRENE ELETTROMECCANICHE

Le Sirene Elettromeccaniche sono una gamma storica Sirena, progettata per la segnalazione generica e di allertamento da pericoli imminenti.

Il suono molto caratteristico è generato da un motore elettrico e da una ventola e consiste in un fischio continuo. La particolarità di questo suono lo rende inconfondibile e facilmente riconducibile all'impiego a cui è destinato.

Le Sirene Elettromeccaniche sono adatte per segnalazioni di breve durata e non per servizio continuo; emettono un suono lineare e raggiungono la frequenza fondamentale dopo un breve periodo.

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Qualità e affidabilità sono caratteristiche comuni alle quattro famiglie prodotte: **CELERE** (disponibile in tre formati), **CELEREST** (dotata di speciale cupola protettiva), **CELERSON** (per applicazioni in grandi aree industriali), **MICRO W10** (per installazioni su superfici piane orizzontali o verticali oppure per montaggio a retroquadro).

Tutte le famiglie prodotte sono caratterizzate da un'alta frequenza, ad eccezione della **CELERSON**, dalla dimensione importante che, grazie alla bassa frequenza, è ideale per segnalazioni di lunga portata.

La gamma offre una vasta scelta per soddisfare ogni tipo di esigenze, dalla potenza di uscita desiderata alla dimensione.



## ELECTRO-MECHANICAL SIRENS

Electro-mechanical Sirens are part of Sirena's historical range, designed for general signaling and warning of impending danger.

The characteristic sound replicates the typical features of a whistle and is generated by an electric motor connected to an internal fan. The particularity of this sound is unmistakable and is easily recognized by the users.

Electro-mechanical Sirens are suitable for short duty cycle and not for continuous operation. They produce a continuous sound and reach the fundamental frequency after a short time.

### RANGE FEATURES

Quality and reliability are common characteristics of these four product families: **CELERE** (three versions available), **CELEREST** (provided with protective cap), **CELERSON** (for applications in large industrial areas), **MICRO W10** (for flat vertical or horizontal surface mounting or alternatively for flush mount applications).

They are characterized by high frequency sound, with the exception of the **CELERSON**, with its large size and low frequency bass sound; it's the ideal choice for long distance signalization.

A wide range of products engineered to satisfy the most demanding requirements, from sound output to dimensions.



## SIRENES ÉLECTROMÉCANIQUES

Les Sirènes Electromécaniques sont une gamme historique de Sirena, elles ont été conçues pour la signalisation sonore ou pour l'alerte d'un danger imminent.

Le son très caractéristique est généré par un moteur électrique et par un ventilateur. Il consiste en un sifflement continu. La particularité de ce son le rend unique et facilement identifiable pour l'utilisation à laquelle il est destiné.

Les Sirènes Electromécaniques sont adaptées pour des signalisations brèves et non pas pour un service continu ; elles émettent un son linéaire et atteignent la fréquence optimale après peu de temps.

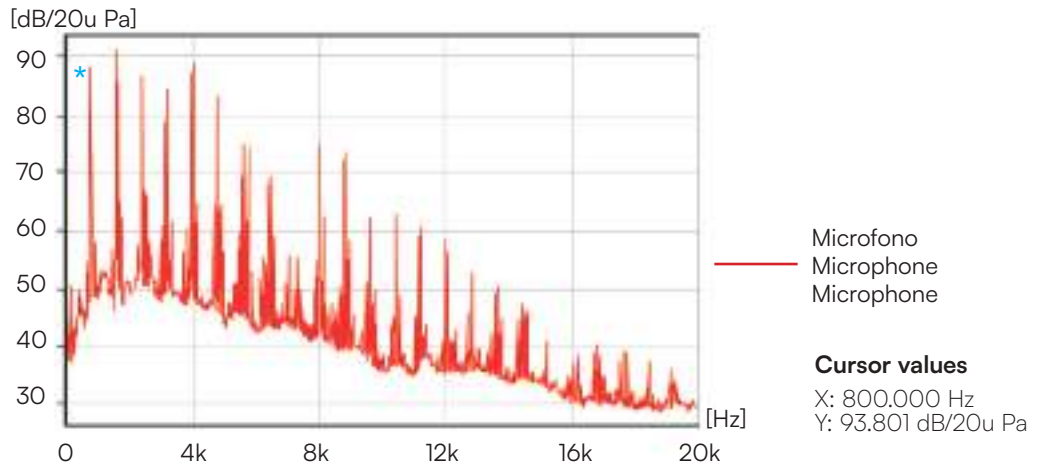
### CARACTÉRISTIQUE DE LA GAMME

Qualité et fiabilité sont les caractéristiques communes aux quatre familles de produits : **CELERE** (disponible en trois tailles), **CELEREST** (avec un chapeau spécial de protection), **CELERSON** (pour des applications dans les grands environnements industriels), **MICRO W10** (pour l'installation sur des surfaces planes horizontales ou verticales ainsi que pour installation à encastrer).

Toutes ces familles de produits sont caractérisées par une haute fréquence à l'exception du **CELERSON** (de grande taille) qui grâce à sa basse fréquence est idéale pour des signalisations de longue portée.

La gamme offre un large choix pour tous types d'utilisation, telles que la puissance d'émission sonore et la taille de la sirène.

SPETTRO ACUSTICO DEL SUONO PRODOTTO DALLE SIRENE ELETTROMECCANICHE  
 ACOUSTIC SPECTRUM DESCRIBING THE SOUND PRODUCED BY ELECTRO-MECHANICAL SIRENS  
 SPECTRE SONORE DU SON PRODUIT PAR LES SIRÈNES ÉLECTROMÉCANIQUES

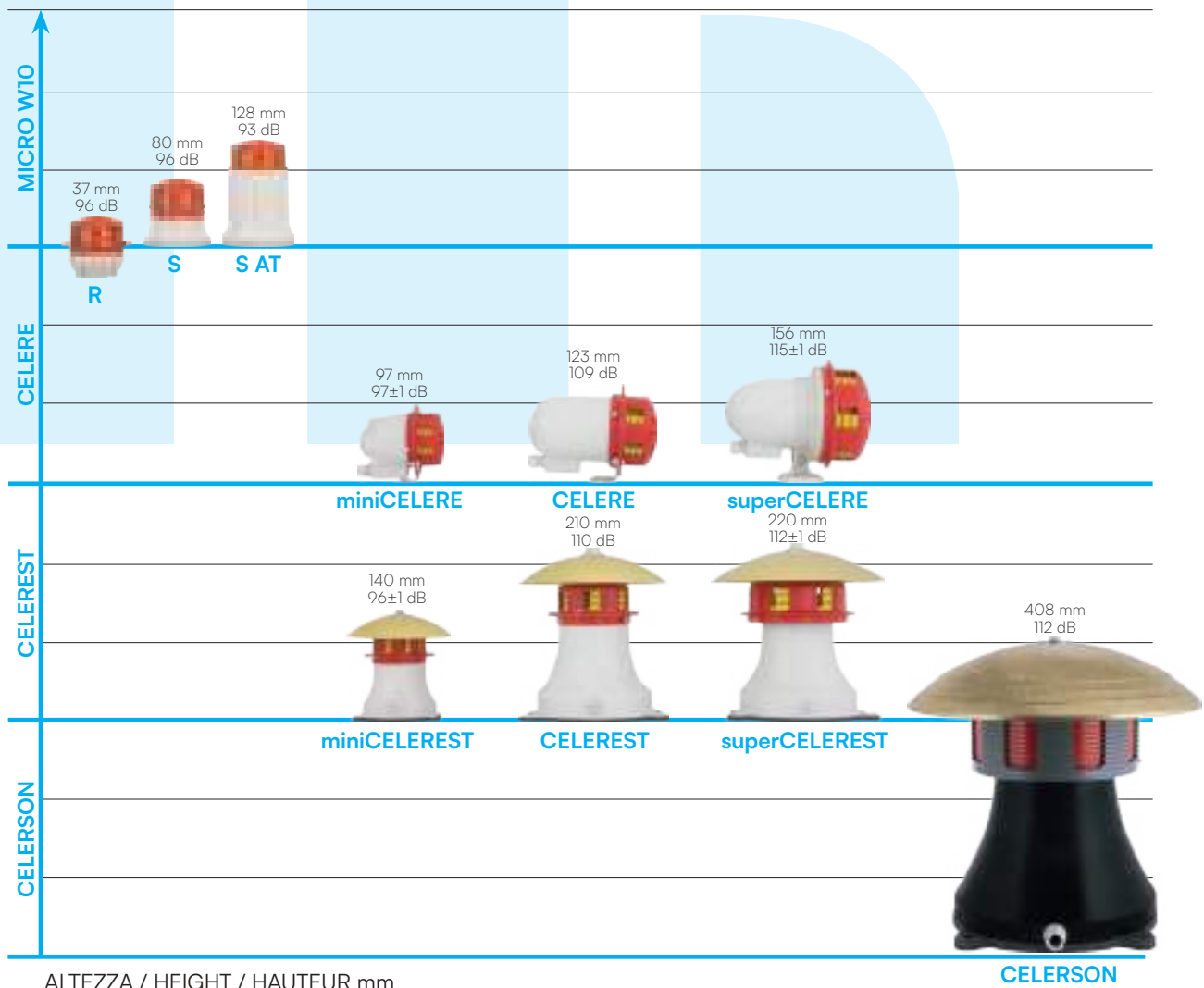


\* Il primo picco è la frequenza fondamentale (800 Hz) legata ai giri del motore e al numero delle pale della ventola. Gli altri fino a 20 kHz sono le armoniche (multipli di 800 Hz).

The first peak represents the fundamental frequency (800 Hz), depending on motor revolutions and number of fan blades. The others up to 20 kHz represent the harmonics (multiples of 800 Hz).

Le premier pic correspond à la fréquence fondamentale (800 Hz) liée à la vitesse de rotation du moteur et au nombre des pales du ventilateur. Les autres, jusqu'à 20 kHz sont les harmoniques (multiples de 800 Hz).

GRAFICO DIMENSIONALE / DIMENSIONAL GRAPH / GRAPHIC DIMENSIONNEL



Sirena elettromeccanica disponibile in 3 formati (**miniCELERE**, **CELERE** e **superCELERE**) a seconda della potenza di uscita desiderata e in versione **BA** a basso assorbimento.

Il dispositivo è di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC (**miniCELERE**), 24V ACDC (**miniCELERE** e **CELERE**), 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**BA**: 12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP43

Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.

Servizio continuo: versione **BA** a basso consumo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M12

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Diffusore suono in ABS. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

Termointerruttore di protezione motore montato nelle versioni **CELERE** e **superCELERE**.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Suono lineare. Raggiungono la frequenza fondamentale dopo un breve periodo:

**miniCELERE**:  $1600 \pm 100\text{Hz}$

**CELERE**:  $1500 \pm 50\text{Hz}$

**superCELERE**:  $1000 \pm 100\text{Hz}$

**miniCELERE BA**:  $1250 \pm 100\text{Hz}$

**CELERE BA**:  $1000 \pm 50\text{Hz}$

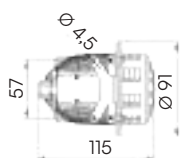
**superCELERE BA**:  $820 \pm 100\text{Hz}$

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

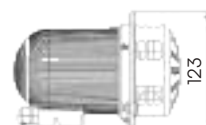
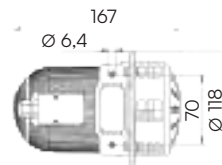


Corpo / Body / Corps

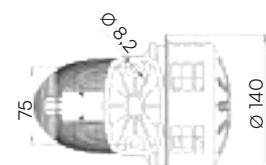
**115 dB max**



M12



M12



M12

185,5

#### miniCELERE

V ACDC	12	24	48	110	240
A	2,7	1,47	0,85	0,36	0,22
dB(A)1m	97 $\pm$ 1				

#### miniCELERE BA

V DC	12	24
A	1,3	0,55
dB(A)1m	92	95

#### CELERE

V ACDC	24	48	110	240
A	7,9	3,6	1	0,70
dB(A)1m	109	108	104	107

#### CELERE BA

V DC	12	24
A	2,25	1,20
dB(A)1m	95	95

#### superCELERE

V ACDC	48	110	240
A	6	1,7	1,2
dB(A)1m	115 $\pm$ 1		

#### superCELERE BA

V DC	12	24
A	9,5	5,0
dB(A)1m	113	113



Electro-mechanical siren available in 3 different sizes ([miniCELERE](#), [CELERE](#) and [superCELERE](#)) according to the desired sound output and in [BA](#) versions (low consumption).  
Easy installation by means of the integrated fixing bracket.

## VOLTAGES

12V ACDC ([miniCELERE](#)), 24V ACDC ([miniCELERE](#) and [CELERE](#)), 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)  
[BA](#): 12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$   
IP rating: IP43  
Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.  
Continuous operation: [BA](#) low consumption versions  
Insulation class II  
Cable gland: M12

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body with high impact resistance. ABS sound speaker.  
Screw mounting (screws not included).

Motor protection thermal circuit breaker installed on [CELERE](#) and [superCELERE](#) versions.

## ACOUSTIC FEATURES

Continuous sound. They reach the fundamental frequency after a short time period:  
[miniCELERE](#):  $1600\pm 100\text{Hz}$   
[miniCELERE BA](#):  $1250\pm 100\text{Hz}$   
[CELERE](#):  $1500\pm 50\text{Hz}$   
[CELERE BA](#):  $1000\pm 50\text{Hz}$   
[superCELERE](#):  $1000\pm 100\text{Hz}$   
[superCELERE BA](#):  $820\pm 100\text{Hz}$

### miniCELERE

12V ACDC ○ 42000  
24V ACDC ○ 42001  
48V ACDC ○ 42002  
110V ACDC ○ 42003  
240V ACDC ○ 42005  
12V DC BA ○ 42006  
24V DC BA ○ 42007

### CELERE

24V ACDC ○ 42021  
48V ACDC ○ 42022  
110V ACDC ○ 42023  
240V ACDC ○ 42025  
12V DC BA ○ 42026  
24V DC BA ○ 42027

### superCELERE

48V ACDC ○ 42042  
110V ACDC ○ 42043  
240V ACDC ○ 42045  
12V DC BA ○ 42046  
24V DC BA ○ 42047



Sirène électromécanique disponible en 3 tailles ([miniCELERE](#), [CELERE](#), [superCELERE](#)) en fonction de la puissance sonore souhaitée et en version à basse consommation [BA](#).  
Le dispositif est facile à installer grâce à sa bride de fixation.

## TENSION D'UTILISATION

12V ACDC ([miniCELERE](#)), 24V ACDC ([miniCELERE](#) et [CELERE](#)), 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)  
[BA](#) : 12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$   
Degré IP : IP43  
Duree du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.  
Fonctionnement continu : versions [BA](#) à basse consommation  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M12

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs. Diffuseur acoustique en ABS. Fixation par vis standards non fournies.

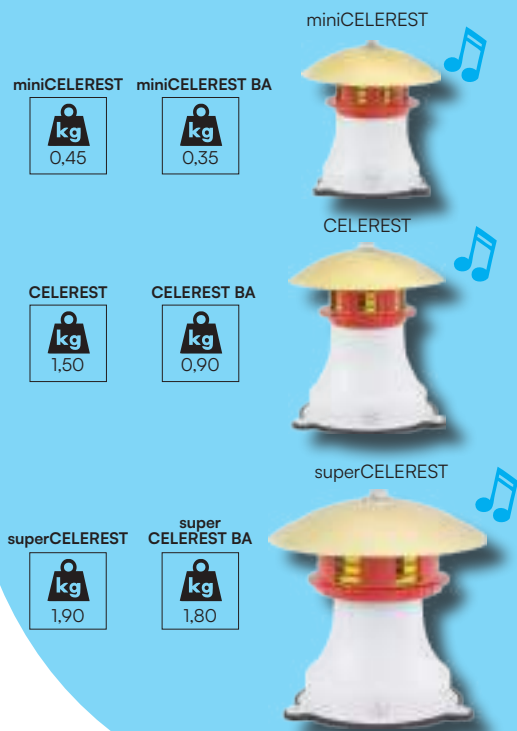
Interrupteur thermique de protection moteur monté dans les versions : [CELERE](#) et [superCELERE](#).

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Son linéaire. Elles atteignent la fréquence fondamentale après peu de temps :  
[miniCELERE](#) :  $1600\pm 100\text{Hz}$   
[miniCELERE BA](#) :  $1250\pm 100\text{Hz}$   
[CELERE](#) :  $1500\pm 50\text{Hz}$   
[CELERE BA](#) :  $1000\pm 50\text{Hz}$   
[superCELERE](#) :  $1000\pm 100\text{Hz}$   
[superCELERE BA](#) :  $820\pm 100\text{Hz}$

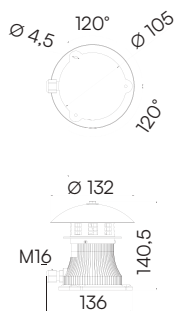


## CELEREST



Corpo / Body / Corps

112 dB max

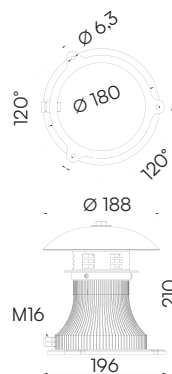


### MINICELEREST

V ACDC	12	24	110	240
A	2,7	1,47	0,36	0,22
dB(A)1m	96 ± 1			

### MINICELEREST BA

V DC	24
A	0,6
dB(A)1m	95

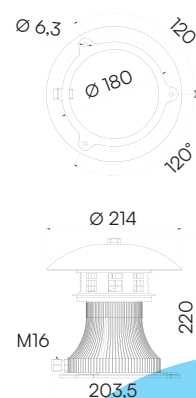


### CELEREST

V ACDC	110	240
A	1	0,70
dB(A)1m	105	110

### CELEREST BA

V DC	24
A	1,20
dB(A)1m	98



### SUPERCELEREST

V ACDC	110	240
A	1,7	1,2
dB(A)1m	112 ± 1	

### SUPERCELEREST BA

V DC	12	24
A	9,5	5,0
dB(A)1m	110	110

Sirena elettromeccanica dotata di una speciale cupola protettiva in alluminio, per aumentarne la protezione dagli agenti atmosferici quando installata in ambiente esterno.

Disponibile in 3 formati (**miniCELEREST**, **CELEREST** e **superCELEREST**) a seconda della potenza di uscita desiderata e in versione **BA** a basso assorbimento.

Il dispositivo viene installato idealmente in posizione verticale per garantire la totale efficacia della cupola protettiva.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC e 24V ACDC (**miniCELEREST**), 110V ACDC, 240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

**BA**: 24V DC ±10%

**superCELEREST BA**: 12V DC, 24V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +40°C

Grado di protezione: IP44

Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.

Servizio continuo: versioni **BA** a basso consumo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Diffusore suono in ABS. Cupola protettiva in alluminio. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

Termointerruttore di protezione motore montato nelle versioni **CELEREST** e **superCELEREST**

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Suono lineare. Raggiungono la frequenza fondamentale dopo un breve periodo:

**miniCELEREST**: 1600±100Hz

**CELEREST**: 1500±50Hz

**superCELEREST**: 1000±100Hz

**miniCELEREST BA**: 1250±100Hz

**CELEREST BA**: 1000±50Hz

**superCELEREST BA**: 820±100Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





Electro-mechanical siren provided with an aluminium protective cap, increasing resistance to atmospheric agents for outdoor installation.

Available in 3 different sizes ([miniCELEREST](#), [CELEREST](#) and [superCELEREST](#)) according to the desired sound output and in [BA](#) versions (low consumption).

The ideal installation in vertical position guarantees total effectiveness of the protective cap.

## VOLTAGES

12V ACDC and 24V ACDC ([miniCELEREST](#)), 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

[BA](#): 24V DC  $\pm 10\%$

[superCELEREST BA](#): 12V DC, 24V DC

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} + 40^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP44

Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.

Continuous operation: [BA](#) low consumption versions

Insulation class II

Cable gland: M16

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body with high impact resistance. ABS sound speaker. Aluminium protective cap. Screw mounting (screws not included).

Motor protection thermal circuit breaker installed on [CELEREST](#) and [superCELEREST](#) versions.

## ACOUSTIC FEATURES

Continuous sound. They reach the fundamental frequency after a short time period:

[miniCELEREST](#):  $1600 \pm 100\text{Hz}$

[miniCELEREST BA](#):  $1250 \pm 100\text{Hz}$

[CELEREST](#):  $1500 \pm 50\text{Hz}$

[CELEREST BA](#):  $1000 \pm 50\text{Hz}$

[superCELEREST](#):  $1000 \pm 100\text{Hz}$

[superCELEREST BA](#):  $820 \pm 100\text{Hz}$

## miniCELEREST

12V ACDC ○ 42060

24V ACDC ○ 42061

110V ACDC ○ 42063

240V ACDC ○ 42065

24V DC BA ○ 42067

## CELEREST

110V ACDC ○ 42083

240V ACDC ○ 42085

24V DC BA ○ 42087

## superCELEREST

110V ACDC ○ 42103

240V ACDC ○ 42105

12V DC BA ○ 42106

24V DC BA ○ 42107



Sirène électromécanique équipée d'un chapeau spécial de protection en aluminium, pour augmenter la protection contre les intempéries lors de l'installation dans un environnement extérieur. Disponible en 3 tailles ([miniCELEREST](#), [CELEREST](#) et [superCELEREST](#)) en fonction de la puissance sonore souhaitée et en version à basse consommation [BA](#).

Le dispositif est idéalement installé en position verticale pour assurer l'efficacité totale du chapeau de protection.

## TENSION D'UTILISATION

12V ACDC et 24V ACDC ([miniCELEREST](#)), 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

[BA](#) : 24V DC  $\pm 10\%$

[superCELEREST BA](#) : 12V DC, 24V DC

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} + 40^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP44

Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.

Fonctionnement continu : versions [BA](#) à basse consommation

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M16

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS autoextinguible, à haute résistance aux chocs. Diffuseur acoustique en ABS. Chapeau de protection en aluminium. Fixation par vis standards non fournies.

Interrupteur thermique de protection moteur monté dans les versions : [CELEREST](#) et [superCELEREST](#).

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Son linéaire. Elles atteignent la fréquence fondamentale après peu de temps :

[miniCELEREST](#) :  $1600 \pm 100\text{Hz}$

[miniCELEREST BA](#) :  $1250 \pm 100\text{Hz}$

[CELEREST](#) :  $1500 \pm 50\text{Hz}$

[CELEREST BA](#) :  $1000 \pm 50\text{Hz}$

[superCELEREST](#) :  $1000 \pm 100\text{Hz}$

[superCELEREST BA](#) :  $820 \pm 100\text{Hz}$

## CELERSON

CELERSON  
1 PHASE



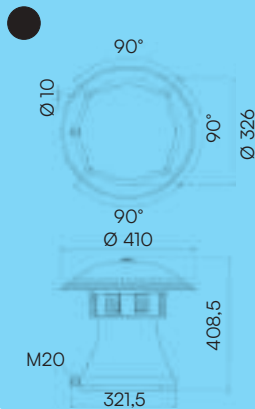
CELERSON  
3 PHASE



112 dB  
max



Corpo / Body / Corps



Large size electro-mechanical siren provided with an aluminium protective cap, increasing resistance to atmospheric agents for outdoor installation. The low frequency bass generated sound allows long distances to be covered. The ideal installation in vertical position guarantees total effectiveness of the protective cap.

### VOLTAGES

240V AC  $\pm 10\%$  (SINGLE-PHASE) (AC: 50/60 Hz)  
380V AC  $\pm 10\%$  (THREE-PHASE) (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
IP rating: IP44  
Continuous operation  
Cable gland: M20

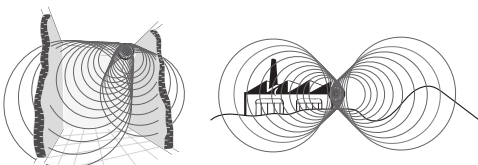
### MECHANICAL FEATURES

Aluminium body, sound speaker and protective cap. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Continuous sound.  
Frequency: 390Hz

### PROPAGAZIONE ONDE SONORE (PORTATA DEL SUONO) DIFFUSION OF SOUND WAVES (SOUND WORKING RANGE) PROPAGATION DES ONDES SONORES (PORTEE DU SON)



300 ÷  
500 Hz

Le onde a bassa frequenza hanno la particolare caratteristica di penetrare gli ostacoli e di propagarsi per lunghe distanze.  
Low frequencies penetrate obstacles and have long distance propagation.  
Les ondes de basse fréquence ont la caractéristique particulière de pénétrer les obstacles et de se propager sur de longues distances.

Sirena elettromeccanica di grandi dimensioni dotata di una speciale cupola protettiva in alluminio, per aumentarne la protezione dagli agenti atmosferici quando installata in ambiente esterno.

Il suono generato a bassa frequenza permette al dispositivo di coprire lunghe distanze.

Il dispositivo viene installato idealmente in posizione verticale per garantire la totale efficacia della cupola protettiva.

### TENSIONE OPERATIVA

240V AC  $\pm 10\%$  (MONOFASE) (AC: 50/60 Hz)  
380V AC  $\pm 10\%$  (TRIFASE) (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Grado di protezione: IP44  
Servizio continuo  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo, diffusore suono e cupola protettiva in alluminio. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Suono lineare.  
Frequenza: 390Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### CELERSON

V AC	240	380
A	2,4	1,0
dB(A)1m	112	112



Sirène électromécanique de grande taille équipée d'un chapeau spécial de protection en aluminium, pour augmenter la protection contre les intempéries lors de l'installation dans un environnement extérieur.

La basse fréquence du son produit permet au dispositif de couvrir des longues distances.

Le dispositif est idéalement installé en position verticale pour assurer l'efficacité totale du chapeau de protection.

### TENSION D'UTILISATION

240V AC  $\pm 10\%$  (MONOPHASE) (AC : 50/60 Hz)  
380V AC  $\pm 10\%$  (TRIPHASE) (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Degré IP : IP44  
Fonctionnement continu  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps, diffuseur acoustique et chapeau de protection en aluminium. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Son linéaire.  
Fréquence : 390Hz

### CELERSON

240V AC (1 PHASE)  
380V AC (3 PHASE)

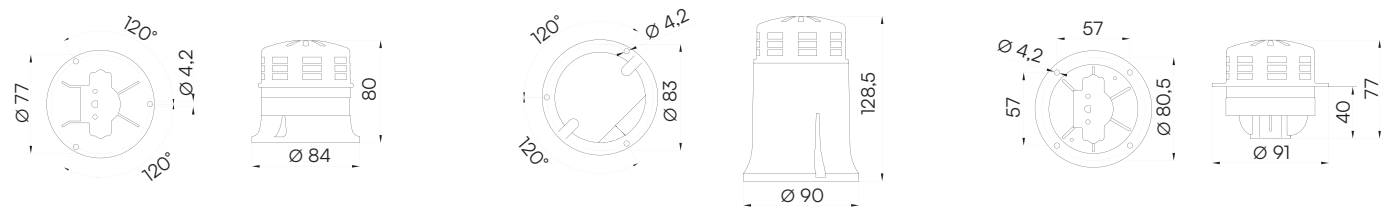
● 50349  
● 50351

## MICRO W10



96 dB max

Corpo / Body / Corps



Small size electro-mechanical siren available in 2 different sizes according to operating voltages (MICRO W10 S and MICRO W10 S AT). The device can be installed both in vertical and horizontal position, or alternatively flush mount (MICRO W10 R).

**VOLTAGES**  
 S: 12V DC, 24V DC, 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 S AT: 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 R: 12V DC, 24V DC ±10%

**GENERAL FEATURES**  
 Operating temperature: -30° +40°C  
 IP rating: IP42  
 Continuous operation  
 AT: Insulation class II

**MECHANICAL FEATURES**  
 Self-extinguishing PC body with high impact resistance. ABS sound speaker. Screw mounting (screws not included).

**ACOUSTIC FEATURES**  
 Continuous sound. They reach the fundamental frequency after a short time period:  
 MICRO W10 S and R: 1350Hz (12V) - 1500Hz (24V)  
 MICRO W10 S AT: 1000Hz (110V) - 1450Hz (240V)

- MICRO W10 S**
- 12V DC  42200
  - 24V DC  42202
  - 24V AC  42203

- MICRO W10 S AT**
- 110V AC (AT)  42210
  - 240V AC (AT)  42212

- MICRO W10 R**
- 12V DC  42208
  - 24V DC  42209

Sirena elettromeccanica di piccole dimensioni disponibile in 2 formati (MICRO W10 S e MICRO W10 S AT) a seconda della tensione operativa. Il dispositivo può essere installato sia in posizione verticale sia orizzontale oppure, in alternativa, a retroquadro (MICRO W10 R).

**TENSIONE OPERATIVA**  
 S: 12V DC, 24V DC, 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 S AT: 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 R: 12V DC, 24V DC ±10%

**CARATTERISTICHE GENERALI**  
 Temperatura di funzionamento: -30° +40°C  
 Grado di protezione: IP42  
 Servizio continuo  
 AT: Classe II di isolamento

**CARATTERISTICHE MECCANICHE**  
 Corpo in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Diffusore suono in ABS. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

**CARATTERISTICHE ACUSTICHE**  
 Suono lineare. Raggiungono la frequenza fondamentale dopo un breve periodo:  
 MICRO W10 S e R: 1350Hz (12V) - 1500Hz (24V)  
 MICRO W10 S AT: 1000Hz (110V) - 1450Hz (240V)

**CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS**

**MICRO W10 S**

V DC	12	24
V AC	-	24
A	1.1	0.65
dB(A)1m	94	96

**MICRO W10 S AT**

V AC	110	240
mA	180	120
dB(A)1m	93	93

**MICRO W10 R**

V DC	12	24
A	1.1	0.65
dB(A)1m	94	96



Sirène électromécanique de petite taille disponible en 2 tailles (MICRO W10 S et MICRO W10 S AT) en fonction de la tension de fonctionnement. Le dispositif peut être installé en position verticale ou horizontale ainsi que pour installation à encastrer (MICRO W10 R).

**TENSION D'UTILISATION**  
 S: 12V DC, 24V DC, 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 S AT: 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 R: 12V DC, 24V DC ±10%

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**  
 Température de fonctionnement : -30° +40°C  
 Degré IP : IP42  
 Fonctionnement continu  
 AT : Classe II d'isolation

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**  
 Corps en polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs. Diffuseur acoustique en ABS. Fixation par vis standards non fournies.

**CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES**  
 Son linéaire. Elles atteignent la fréquence fondamentale après peu de temps :  
 MICRO W10 S et R : 1350Hz (12V) - 1500Hz (24V)  
 MICRO W10 S AT : 1000Hz (110V) - 1450Hz (240V)



## SIRENE ELETTRONICHE

Le Sirene Elettroniche sono dispositivi il cui suono è generato da un microprocessore su circuito elettronico. L'emissione avviene tramite altoparlante o diffusore a tromba esponenziale. Le sirene elettroniche multisuono, oltre alla selezione della tonalità tramite dip-switch, consentono di regolare il volume in dB e la progressione in durata.

Rispetto ai segnalatori di tipo elettromeccanico, presentano diversi vantaggi:

- risparmio nei consumi
- servizio continuo
- tonalità variabile nelle frequenze di suono
- possibilità di suono progressivo
- possibilità di abbinamento con segnalazione luminosa

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Le famiglie prodotte di questa gamma sono sei e si suddividono a seconda del numero di toni disponibili e della potenza dell'unità magnetodinamica.

**5 tonalità:** SE 4 MS5 (4 watt, disponibile anche in versione compatibile PLC), SE 10 MS5 (10 watt, disponibile anche in versione compatibile PLC), SE12 MS5 (potenza 12 watt), SE 25 MS5 (potenza 25 watt).

**32 tonalità:** SE 12 MS32 (12 watt, disponibile anche in versione piezoelettrica), SEP LED MS32 (12 watt, con frontale luminoso a LED, disponibile anche in versione piezoelettrica).

Le Sirene Elettroniche, inoltre, sono caratterizzate da un'alta frequenza e sono pertanto idonee a segnalazioni di breve portata.



## ELECTRONIC SIRENS

Electronic Sirens are signals whose sound is generated by a microprocessor. The sound is emitted by a loudspeaker or an exponential horn. Multi-tone sirens allow tone selection by a dip-switch, as well as dB sound pressure level and sound progression regulation.

These devices have the following advantages over electro-mechanical sirens:

- low power consumption
- continuous operation
- variable tone in the sound frequency
- progressive sound
- combined audible/visual signal

### RANGE FEATURES

Six product families belong to this range, distinguished according to the available number of tones and sound power of the magnetodynamic unit.

**5 tones:** SE 4 MS5 (4 watt, PLC version also available), SE 10 MS5 (10 watt, PLC version also available), SE 12 MS5 (12 watt sound power), SE 25 MS5 (25 watt sound power).

**32 tones:** SE 12 MS32 (12 watt, piezoelectric version also available), SEP LED MS32 (12 watt with LED light, piezoelectric version also available). Electronic sirens are characterized by high frequency sound, suitable for short distance use.



## SIRÈNES ÉLECTRONIQUES

Les Sirènes Electroniques sont des dispositifs dont le son est produit par un circuit électronique à microprocesseur. L'émission acoustique s'opère par haut-parleur ou diffuseur à chambre de compression. Les sirènes électroniques multi-sons permettent de sélectionner la tonalité par dip-switch et de régler le volume en dB ainsi que le temps nécessaire pour l'atteindre.

Les sirènes électroniques, par rapport aux dispositifs de signalisation électromécaniques, ont les avantages suivants :

- moindre consommation
- service continu
- tonalité variable dans les fréquences de son
- possibilité d'intensité sonore progressive
- possibilité d'intégration avec la signalisation lumineuse

### CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME

Six familles de produits constituent cette gamme, réparties selon le nombre de sons disponibles et selon la puissance de l'unité magnétodynamique.

**5 sons :** SE 4 MS5 (4 watt, également disponibles en version PLC compatible avec API), SE 10 MS5 (10 watt, également disponibles en version PLC compatible avec API), SE 12 MS5 (puissance 12 watt), SE 25 MS5 (puissance 25 watt).

**32 sons :** SE 12 MS32 (12 watt, également disponible en version piézoélectriques), SEP LED MS32 (12 watt, avec lumière LED frontale, également disponible en version piézoélectrique).

Les sirènes électroniques sont caractérisées par une haute fréquence et sont donc indiquées pour des signalisations de faible portée.

Accanto alla tradizionale gamma di sirene elettroniche dotate di numero di toni e potenze diverse, si affianca oggi una nuova generazione di sirene elettroniche progettata per applicazioni industriali in cui siano richieste robustezza ed elevate prestazioni (fino a 120dB). Le sirene elettroniche SE 120 sono infatti sviluppate con modulo NFC integrato e App dedicata [MySirena](#), che consentono la massima semplicità di programmazione e manutenzione dei suoni e dei relativi volumi. La funzione di autodiagnostica permette di segnalare eventuali malfunzionamenti.

Le sirene SE 120 sono inoltre disponibili con luce di segnalazione integrata (SE 120 LED).

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

- 67 suoni fino a 120d
- IP66-IP69K (IK08)
- 8 livelli di volume per ciascuno suono
- Potenti e convenienti: grazie a una delle migliori capacità di propagazione del suono, è necessario installare poche unità per coprire ampie metrature

Alongside the traditional range of electronic sirens equipped with different numbers of tones and wattage, there is now a new generation of electronic sirens designed for industrial applications requiring toughness and high performance (up to 120dB). The SE 120 electronic sirens are developed with an integrated NFC module and a dedicated [MySirena](#) App, allowing easy programming and maintenance of sounds and relative volumes. The self-diagnostic function allows the user to report any malfunctions.

SE 120 sirens are also available with integrated LED light (SE 120 LED).

### RANGE FEATURES

- 67 sounds, up to 120dB
- IP66-IP69K (IK08)
- 8 sound levels
- Conveniently powerful: One of the highest sound propagation on the market allows the use of less units to cover a wide area

À côté de la gamme traditionnelle de sirènes électroniques équipées de différents nombres de tonalités et de puissances, il y a aujourd'hui une nouvelle génération de sirènes électroniques conçues pour les applications industrielles nécessitant robustesse et hautes performances (jusqu'à 120dB). Les sirènes électroniques SE 120 sont développées avec un module NFC intégré et l'application [MySirena](#) dédiée, ce qui permet une programmation et une maintenance aisées des sons et des volumes. La fonction d'autodiagnostic permet à l'utilisateur de signaler tout dysfonctionnement.

Les sirènes électroniques SE 120 sont aussi disponibles avec feu LED intégré (SE 120 LED).

### CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME

- 67 sons, jusqu'à 120dB
- IP66-IP69K (IK08)
- 8 niveaux de volume pour chaque son
- Puissantes et rentables : avec l'une des meilleures capacités de propagation du son du marché, il suffit d'installer quelques unités pour couvrir de vastes zones.

## TIPOLOGIE SUONI E DESCRIZIONE / SOUND TYPES AND DESCRIPTION / TYPES DE SONS ET DESCRIPTION

I suoni emessi dalle sirene elettroniche, sono riconducibili a 5 tipologie diverse e ad ognuna è possibile attribuire un significato. Five different sound types can be generated by electronic sirens, each distinguished by a specific meaning.

Les sons émis par les sirènes électroniques appartiennent à 5 types différents et on peut attribuer à chacun une signification.

### INTERMITTENTE

**Intervalli regolari tra ciclo on e off.**

Indica un pericolo e la necessità di una reazione urgente.

### LINEARE

**Suono continuo in una determinata frequenza.**

Indica lo stato di sicurezza e quindi la fine di una situazione di allarme.

### BITONALE

**Successione ciclica e regolare di suoni con frequenze diverse.**

Indica un grave pericolo e un intervento immediato.

### PLURITONALE

**Successione ciclica (veloce) e regolare di suoni con frequenze diverse.**

Indica un grave pericolo e un intervento immediato.

### MODULATO

**Suono continuo generato dall'alternanza graduale delle frequenze.**

Indica un grave pericolo e un intervento immediato.



### INTERMITTENT

**Regular intervals between on and off cycles.**

Used to indicate a danger that requires an immediate action.

### CONTINUOUS

**Continuous tone in a specific frequency.**

Indicates a safety status and the end of danger.

### TWO-TONE

**Cyclic and regular sequence of tones with different frequencies.**

Indicates a serious danger that requires an immediate action.

### MULTI-TONE

**Cyclic (fast) and regular sequence of tones with different frequencies.**

Indicates a serious danger that requires an immediate action.

### MODULATED

**Continuous tone generated by graduated alternation of frequencies.**

Indicates a serious danger that requires an immediate action.



### PULSE

**Intervalles réguliers entre le cycle initial et final.**

Indique un danger et la nécessité d'une réaction immédiate.

### LINEAIRE

**Son continu avec une fréquence définie.**

Indique un état de sécurité et donc la fin d'un état d'alerte.

### BITONAL

**Suite cyclique et régulière de sons avec différentes fréquences.**

Indique un danger grave et la nécessité d'une action immédiate.

### MULTI-FREQUENCES

**Suite cyclique (rapide) et régulière de sons avec différentes fréquences.**

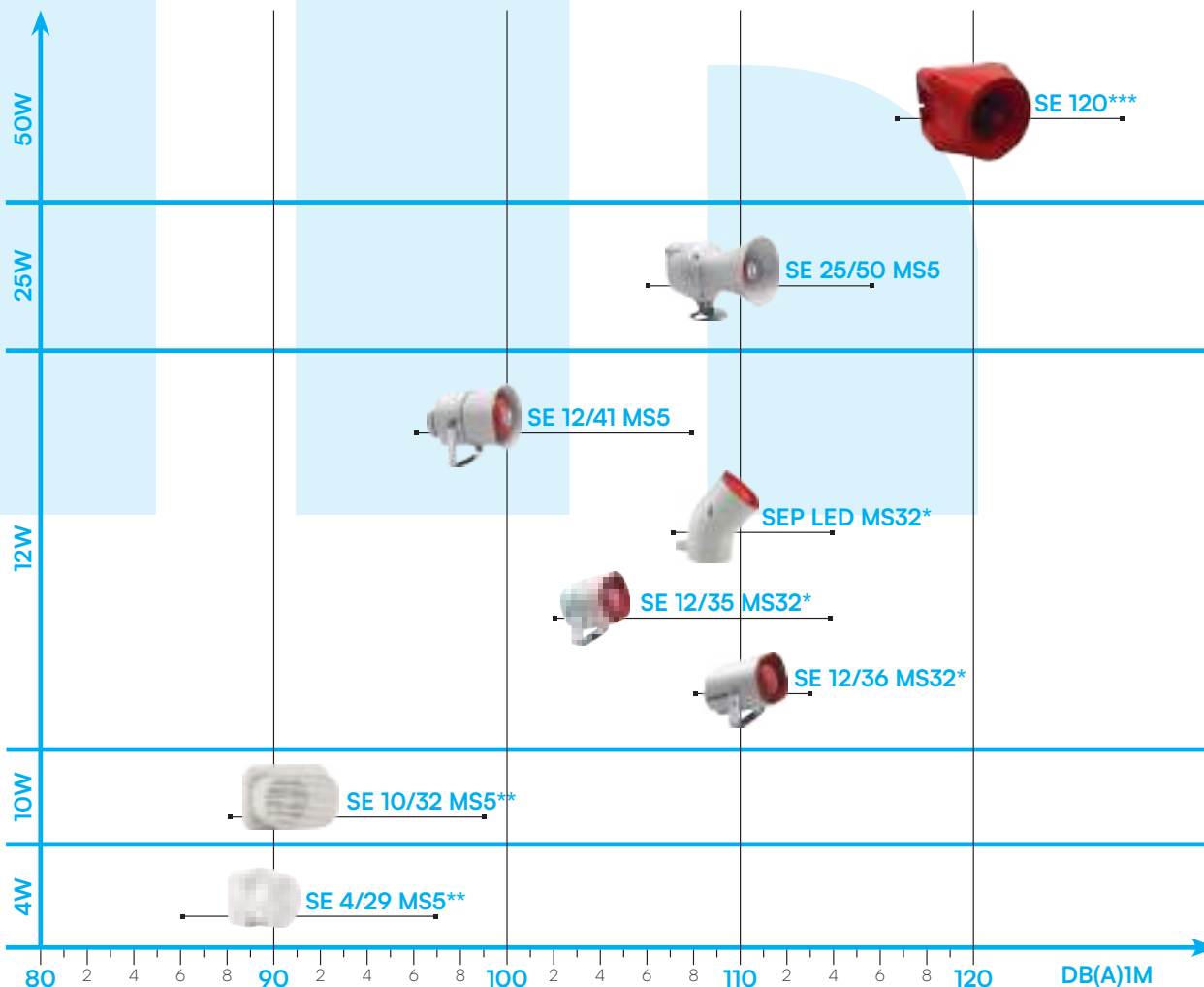
Indique un danger grave et la nécessité d'une action immédiate.

### ALTERNE

**Son continu produit par l'alternance graduelle des fréquences.**

Indique un danger grave et la nécessité d'une action immédiate.

## LIVELLO ACUSTICO DELLE SIRENE ELETTRONICHE / ELECTRONIC SIRENS SOUND PRESSURE LEVEL NIVEAU ACOUSTIQUE DES SIRENES ELECTRONIQUES



\* Disponibili anche con unità piezoelettrica / With piezoelectric unit also available / Disponibles aussi avec unité piézoélectrique

\*\* Disponibili versioni per funzionamento tramite PLC / PLC versions available / Disponibles versions PLC compatibles avec API

\*\*\* Disponibile anche in versioni PRO o con luce a LED / PRO or LED versions also available / Disponible aussi en version PRO ou avec feu LED

## SE 4 MS5/PLC

SE 4/29 MS5



SE 4/25 L PLC



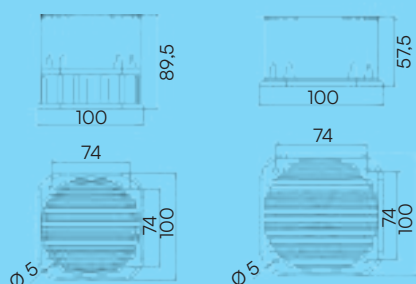
97 dB  
max

SE 4/29 MS5



SE4/25 L PLC

Corpo / Body / Corps



Sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 4W. Disponibili nella versione multisuono, selezionabile tramite dip-switch, SE 4/29 MS5 oppure con suono lineare per funzionamento tramite PLC SE 4/25 L PLC. La versione multisuono consente la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

### TENSIONE OPERATIVA

SE 4/29 MS5: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

SE 4/25 PLC: 24V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità magnetodinamica da 4W

SE 4/29 MS5: 5 suoni selezionabili tramite dip-switch:

Lineare: 1000Hz

Bitonale: 600/700Hz

Pluritonale: 1000/1700Hz

Modulato: 1000/1700Hz

Bitonale per Evacuazione: 440/560Hz

SE 4/25 PLC: 1 suono lineare (1000Hz)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SE 4/29 MS5

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
mA	350 380	55	36
dB(A)1m	min 86 - max 97		

#### SE 4/25 L PLC

V DC	24
mA	120
dB(A)1m	93



Electronic sirens developed with 4W magnetodynamic unit, these devices are available in multi-tone version SE 4/29 MS5, selectable via dip-switch, or with continuous sound for use with PLC SE 4/25 L PLC. The multi-tone version allows volume level (from min. to max.) and sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

#### VOLTAGES

SE 4/29 MS5: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 4/25 PLC: 24V DC  $\pm 10\%$

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP30

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body. Screw mounting (screws not included).

#### ACOUSTIC FEATURES

4W magnetodynamic unit

SE 4/29 MS5: 5 tones selectable via dip-switch:

Continuous: 1000Hz

Two-tone: 600/700Hz

Multi-tone: 1000/1700Hz

Modulated: 1000/1700Hz

Two-tone for Evacuation: 440/560Hz

SE 4/25 PLC: 1 continuous sound (1000Hz)

#### SE 4/29 MS5

12/24V ACDC

110V AC

240V AC

50415

50417

50418



Sirènes électroniques développées avec unité magnétodynamique de 4W, les sirènes SE 4/29 MS5 sont disponibles en version multi-sons, sélectionnables par dip-switch, ou en version avec son linéaire pour commande par API SE 4/25 L PLC.

La version multi-sons permet de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

#### TENSION D'UTILISATION

SE 4/29 MS5 : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

SE 4/25 PLC : 24V DC  $\pm 10\%$

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré IP : IP30

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité magnétodynamique de 4W

SE 4/29 MS5 : 5 sons sélectionnables par dip-switch :

Linéaire : 1000Hz

Bitonal : 600/700Hz

Multi-fréquences : 1000/1700Hz

Alterné : 1000/1700Hz

Bitonal pour Evacuation : 440/560Hz

SE 4/25 PLC : 1 son linéaire (1000Hz)

#### SE 4/25 L PLC

24V DC

50414

## SE 10 MS5

SE 10/32 MS5

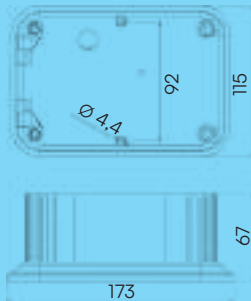


SE 10/32 MS5 PLC



99 dB max

Corpo / Body / Corps



Sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 10W. Disponibili nella versione multisuono, selezionabile tramite dip-switch, SE 10/32 MS5 oppure multisuono selezionabile tramite PLC SE 10/32 MS5 PLC. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

### TENSIONE OPERATIVA

SE 10/32 MS5: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 10/32 MS5 PLC: 24V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Grado di protezione: IP30  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità magnetodinamica da 10W  
5 suoni selezionabili tramite dip-switch:  
Lineare: 1000Hz  
Bitonale: 600/700Hz  
Pluritonale: 1000/1700Hz  
Modulato: 1000/1700Hz  
Bitonale per Evacuazione: 440/560Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SE 10/32 MS5

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
mA	370 400	55	25
dB(A)1m	min 88 - max 99		

#### SE 10/32 MS5 PLC

V DC	24
mA	170
dB(A)1m	min 93 - max 96



Electronic sirens developed with 10W magnetodynamic unit, these devices are available in multi-tone version SE 10/32 MS5, selectable via dip-switch, or multi-tone for use with PLC SE 10/32 MS5 PLC. These electronic sirens allow volume level (from min. to max.) and sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

### VOLTAGES

SE 10/32 MS5: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 10/32 MS5 PLC: 24V DC  $\pm 10\%$

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
IP rating: IP30  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

10W magnetodynamic unit  
5 tones selectable via dip-switch:  
Continuous: 1000Hz  
Two-tone: 600/700Hz  
Multi-tone: 1000/1700Hz  
Modulated: 1000/1700Hz  
Two-tone for Evacuation: 440/560Hz

### SE 10/32 MS5

12/24V ACDC  50419  
110V AC  50421  
240V AC  50422



Sirènes électroniques développées avec unité magnétodynamique de 10W, les sirènes sont disponibles en version multi-sons SE 10/32 MS5, sélectionnables par dip-switch, ou en version multi-sons sélectionnables par API SE 10/32 MS5 PLC. Ces versions permettent de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

### TENSION D'UTILISATION

SE 10/32 MS5 : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 10/32 MS5 PLC : 24V DC  $\pm 10\%$

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Degré IP : IP30  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité magnétodynamique de 10W  
5 sons sélectionnables par dip-switch :  
Linéaire : 1000Hz  
Bitonal : 600/700Hz  
Multi-fréquences : 1000/1700Hz  
Alterné : 1000/1700Hz  
Bitonal pour Evacuation : 440/560Hz

### SE 10/32 MS5 PLC

24V DC  50423



## SE 12 MS5

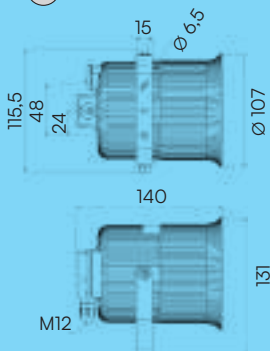
SE 12/41 MS5



108 dB max



Corpo / Body / Corps



Sirena elettronica sviluppata con unità magnetodinamica da 12W. SE 12/41 MS5 dispone di cinque suoni selezionabili tramite dip-switch. Consente la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

Il dispositivo è di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP43

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M12

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e diffusore suono in ABS autoestinguente.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità magnetodinamica da 12W

5 suoni selezionabili tramite dip-switch:

Lineare: 1000Hz

Bitonale: 600/700Hz

Pluritonale: 1000/1700Hz

Modulato: 1000/1700Hz

Bitonale per Evacuazione: 440/560Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SE 12/41 MS5

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
mA	500	760	100
dB(A)1m	min 96 - max 108		



Electronic siren developed with 12W magnetodynamic unit. SE 12/41 MS5 benefits from five different tones selectable via dip-switch and allows volume level (from min. to max.) as well as sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

Easy installation by means of the integrated fixing bracket.

#### VOLTAGES

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP43

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M12

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and sound speaker.

#### ACOUSTIC FEATURES

12W magnetodynamic unit

5 tones selectable via dip-switch:

Continuous: 1000Hz

Two-tone: 600/700Hz

Multi-tone: 1000/1700Hz

Modulated: 1000/1700Hz

Two-tone for Evacuation: 440/560Hz

#### SE 12/41 MS5

12/24V ACDC

110V AC

240V AC

○ 50401

○ 50403

○ 50404



Sirène électronique développée avec unité magnétodynamique de 12W. SE 12/41 MS5 dispose de cinq sons sélectionnables par dip-switch. Cette version permet de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

Le dispositif est facile à installer grâce à sa bride de fixation.

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP43

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M12

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité magnétodynamique de 12W

5 sons sélectionnables par dip-switch :

Linéaire : 1000Hz

Bitonal : 600/700Hz

Multi-fréquences : 1000/1700Hz

Alterné : 1000/1700Hz

Bitonal pour Evacuation : 440/560Hz

## SE 12 MS32

SE 12/35 MS32



SE 12/36 MS32



SE PZ/35 MS32

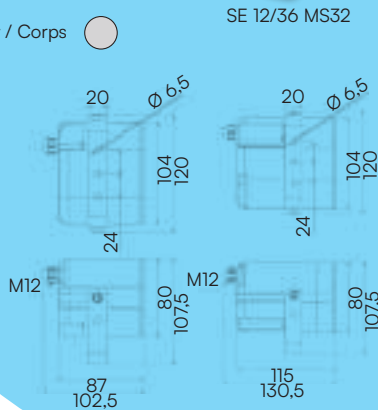


SE PZ/36 MS32



118 dB  
max

Corpo / Body / Corps



Sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 12W SE 12/35, SE 12/36 e con unità piezoelettrica SE PZ/35, SE PZ/36.

Dispongono di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

I dispositivi sono di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio.

### TENSIONE OPERATIVA

SE 12/35 - SE PZ/35: 12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

SE 12/36 - SE PZ/36: 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP43

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M12

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e diffusore suono in ABS autoestinguente.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SE 12/35 e SE 12/36: unità magnetodinamica da 12W

SE PZ/35 e SE PZ/36: unità piezoelettrica

32 suoni selezionabili tramite dip-switch (frequenze miste 300/2850Hz)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SE 12/35 MS32

V ACDC	12 ÷ 24	
mA	890	1200
dB(A)1m	min 102 - max 114	

#### SE PZ/35 MS32

V ACDC	12 ÷ 24	
mA	530	240
dB(A)1m	min 98 - max 106	

#### SE 12/36 MS32

V AC	110	240
mA	130	65
dB(A)1m	min 108 - max 113	

#### SE PZ/36 MS32

V AC	110	240
mA	35	15
dB(A)1m	min 99 - max 104	



Electronic siren developed with 12W magnetodynamic unit SE 12/35, SE 12/36 and with piezoelectrical unit SE PZ/35, SE PZ/36. These electronic sirens benefit from 32 different tones, selectable via dip-switch and allow volume level (from min. to max.) and sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

Easy installation by means of the integrated fixing bracket.

#### VOLTAGES

SE 12/35 - SE PZ/35: 12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 12/36 - SE PZ/36: 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
IP rating: IP43  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M12

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and sound speaker.

#### ACOUSTIC FEATURES

SE 12/35 and SE 12/36: 12W magnetodynamic unit  
SE PZ/35 and SE PZ/36: piezoelectrical unit  
32 tones selectable via dip-switch (frequency range 300/2850Hz)

#### SE 12/35 MS32

12/24V ACDC ○ 50424

#### SE 12/36 MS32

110V AC ○ 50426  
240V AC ○ 50427



Sirènes électroniques développées avec unité magnétodynamique de 12W SE 12/35, SE 12/36 ou avec unité piézoélectrique SE PZ/35, SE PZ/36. Les sirènes disposent de 32 sons sélectionnables par dip-switch. Elles permettent de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

Les dispositifs sont faciles à installer grâce à la bride de fixation.

#### TENSION D'UTILISATION

SE 12/35 - SE PZ/35 : 12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
SE 12/36 - SE PZ/36 : 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Degré IP : IP43  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M12

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SE 12/35 et SE 12/36 : unité magnétodynamique de 12W  
SE PZ/35 et SE PZ/36 : unité piézoélectrique  
32 sons sélectionnables par dip-switch (fréquences mixtes 300/2850Hz)

#### SE PZ/35 MS32

12/24V ACDC ○ 50428

#### SE PZ/36 MS32

110V AC ○ 50430  
240V AC ○ 50431

# ELECTRA

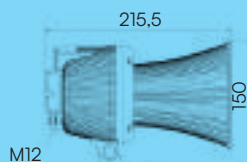
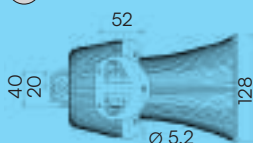
## SE 25 MS5

SE 25/50 MS5



116 dB  
max

Corpo / Body / Corps



# SIRENA

Sirena elettronica sviluppata con unità magnetodinamica da 25W. SE 25/50 MS5 dispone di cinque suoni selezionabili tramite dip-switch. Consente la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

Il dispositivo è di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP43

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M12

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e diffusore suono in ABS autoestinguente.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità magnetodinamica da 25W

5 suoni selezionabili tramite dip-switch:

Lineare: 1000Hz

Bitonale: 600/700Hz

Pluritonale: 1000/1700Hz

Modulato: 1000/1700Hz

Bitonale per Evacuazione: 440/560Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SE 25/50 MS5

V ACDC	12 ÷ 24	-	-	
V AC	-	110	240	
A	0,83	1,35	0,22	0,1
dB(A)1m	min 106 - max 116			



Electronic siren developed with 25W magnetodynamic unit. SE 25/50 MS5 benefits from five different tones selectable via dip-switch and allows volume level (from min. to max.) as well as sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

Easy installation by means of the integrated fixing bracket.

#### VOLTAGES

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP43

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M12

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and sound speaker.

#### ACOUSTIC FEATURES

25W magnetodynamic unit

5 tones selectable via dip-switch:

Continuous: 1000Hz

Two-tone: 600/700Hz

Multi-tone: 1000/1700Hz

Modulated: 1000/1700Hz

Two-tone for Evacuation: 440/560Hz

#### SE 25/50 MS5

12/24V ACDC

110V AC

240V AC

○ 50410

○ 50412

○ 50413



Sirène électronique développée avec unité magnétodynamique de 25W. SE 25/50 MS5 dispose de cinq sons sélectionnables par dip-switch.

Cette version permet de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

Le dispositif est facile à installer grâce à sa bride de fixation.

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré IP : IP43

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M12

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité magnétodynamique de 25W

5 sons sélectionnables par dip-switch :

Linéaire : 1000Hz

Bitonal : 600/700Hz

Multi-fréquences : 1000/1700Hz

Alterné : 1000/1700Hz

Bitonal pour Evacuation : 440/560Hz

## SEP LED MS32

SEP LED



SEP LED 24V



SEP LED PZ

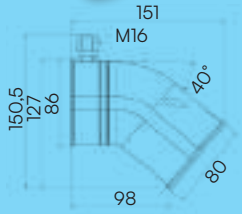


SEP LED PZ 24V



114 dB  
max

Corpo / Body / Corps



Sirene elettroniche multifunzione con luce a LED frontale sviluppate con unità magnetodinamica da 12W **SEP LED MS32** e con unità piezoelettrica **SEP LED MS32 PZ**.

Dispongono di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e diffusore suono in ABS autoestinguento. Fissaggio a parete tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**SEP LED MS32**: unità magnetodinamica da 12W

**SEP LED MS32 PZ**: unità piezoelettrica

32 suoni selezionabili tramite dip-switch (frequenze miste 300/2850Hz)

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Luce lampeggiante prodotta da 8 LED di colore rosso.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SEP LED MS32

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	650	90	60
dB(A)1m	min 107 - max 114		

#### SEP LED MS32 PZ

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	240	35	15
dB(A)1m	min 98 - max 106		



Electronic sirens developed with 12W magnetodynamic unit **SEP LED MS32** and with piezoelectrical unit **SEP LED MS32 PZ**. These electronic sirens benefit from 32 different tones, selectable via dip-switch and allow volume level (from min. to max.) and sound progression regulation (time required to reach the sound level set).

#### VOLTAGES

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP65

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M16

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and sound speaker. Wall mounting (screws not included).

#### ACOUSTIC FEATURES

**SEP LED MS32**: 12W magnetodynamic unit

**SEP LED MS32 PZ**: piezoelectrical unit

32 tones selectable via dip-switch (frequency range 300/2850Hz)

#### OPTICAL FEATURES

8 red LEDs producing a flashing light effect.

#### SEP LED MS32

24V ACDC

110V AC

240V AC

○ 50901

○ 50903

○ 50904



Sirènes électroniques développées avec unité magnétodynamique de 12W **SEP LED MS32** ou avec unité piézoélectrique **SEP LED MS32 PZ**. Les sirènes disposent de 32 sons sélectionnables par dip-switch. Elles permettent de régler le volume d'un niveau minimum à un niveau maximum. Il est aussi possible de définir le temps nécessaire pour atteindre le niveau de volume établi.

#### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP65

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M16

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible. Fixation en applique par vis standards non fournies.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

**SEP LED MS32** : unité magnétodynamique de 12W

**SEP LED MS32 PZ** : unité piézoélectrique

32 sons sélectionnables par dip-switch (fréquences mixtes 300/2850Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lumière clignotante produite par 8 LED rouges.

#### SEP LED MS32 PZ

24V ACDC

110V AC

240V AC

○ 50911

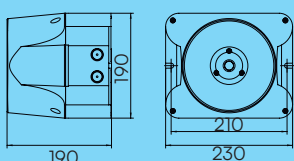
○ 50913

○ 50914

# SE 120 SE 120 PRO



IP69K

120 dB  
maxCorpo / Body / Corps  

## SE 120 SE 120 PRO

V DC	12	24	-	-	48	60	-	-
V AC	-	-	12	24	-	-	100	240
mA	500	900	750	1400	1300	1400	450	350



SE 120 is an electronic alarm sounder with up to 120dB output, designed for industrial applications where robustness and high performance are required. Available in gray or red color, different voltages and multiple functions. The built-in NFC module and special MySirena app make connection, configuration and diagnostics of the siren very easy. By connecting SE 120 PRO to a PC, customized messages can be downloaded and configured, so the siren can be fully programmed to meet your needs. It is possible to use the SE 120 electronic siren in conjunction with the beacon EL-7L (see page 25).

### VOLTAGES

12-24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +60°C  
IP rating: IP66-IP69K  
Impact Protection: IK08  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate body with high impact resistance (IK08), suitable for outdoor use due to IP66-IP69K rating. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Multisound: 64 selectable sounds and volume adjustment (8 levels). By connecting the SE 120 PRO version to a PC, customized messages can be uploaded and configured.

### SE 120

12/24V AC / 12-60V DC  
100-240V AC● 22700  
● 22701○ 22704  
○ 22705

SE 120 è una sirena elettronica con output fino a 120dB, progettata per applicazioni industriali in cui siano richieste robustezza ed elevate prestazioni. Disponibile nel colore grigio o rosso, in diverse tensioni e molteplici funzioni. Il modulo NFC integrato e la speciale app MySirena rendono la connessione, la configurazione e la diagnostica della sirena molto semplici. Collegando SE 120 PRO a un PC, è possibile scaricare e configurare messaggi personalizzati, in modo da programmare completamente la sirena in base alle proprie esigenze. È possibile utilizzare la sirena elettronica SE 120 in abbinamento alla luce EL-7L (vedi pagina 25).

### TENSIONE OPERATIVA

12-24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +60°C  
Grado di protezione: IP66-IP69K  
Resistenza agli impatti: IK08  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato ad alta resistenza agli impatti (IK08), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66-IP69K. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Multisuono: 64 suoni selezionabili e regolazione del volume (8 livelli). Collegando la versione SE 120 PRO ad un PC, è possibile caricare e configurare messaggi personalizzati.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



CONFORME DIRETTIVA RED  
RED-COMPLIANT DEVICE  
DISPOSITIF CONFORME À LA DIRECTIVE RED



SE 120 est une sirène électronique avec une puissance jusqu'à 120dB, conçue pour les applications industrielles où la résistance et les hautes performances sont nécessaires. Performant et durable, elle est disponible en différentes versions de tension, de fonctionnalité et de couleur pour permettre une plus grande polyvalence et adaptabilité à chaque application. Grâce au module NFC intégré et à l'application MySirena dédiée, elle est simple à connecter, configurer et diagnostiquer. En connectant la version SE 120 PRO à un PC, on peut télécharger et configurer des messages personnalisés, ce qui permet de configurer entièrement la sirène selon vos besoins. La sirène électronique SE 120 peut être utilisée en combinaison avec le feu EL-7L (voir page 25).

### TENSION D'UTILISATION

12/24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +60°C  
Degré de protection : IP66 - IP69K  
Résistance aux chocs : IK08  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps polycarbonate à haute résistance aux chocs (IK08), indice de protection adapté pour une utilisation à l'extérieur (IP66-IP69K). Fixation par deux vis non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Multi sons : 64 tonalités sélectionnables et réglage du volume (8 niveaux). En connectant la sirène SE 120 PRO à un PC, il est possible de télécharger et configurer des messages personnalisés.

### SE 120 PRO

12/24V AC / 12-60V DC  
100-240V AC● 22702  
● 22703○ 22706  
○ 22707



# SE 120 LED SE 120 PRO LED

SE 120 LED



2,20

SE 120 LED  
100-240V AC

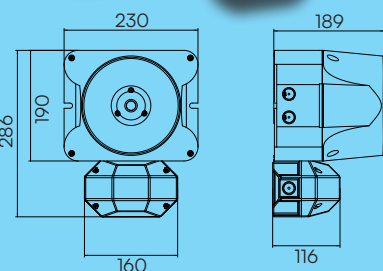


2,40



IP69K

120 dB  
max



LED ● ○

Corpo / Body / Corps ● ○

SE 120 LED è una sirena elettronica con output fino a 120dB e luce LED, progettata per applicazioni industriali in cui siano richieste robustezza ed elevate prestazioni.

Disponibile nel colore grigio o rosso, in diverse tensioni e molteplici funzioni. Il modulo NFC integrato e la speciale app **MySirena** rendono la connessione, la configurazione e la diagnostica del dispositivo molto semplici. Collegando SE 120 PRO LED a un PC, è possibile scaricare e configurare messaggi personalizzati, in modo da programmare completamente la sirena e la luce in base alle proprie esigenze.

### TENSIONE OPERATIVA

12-24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +60°C  
Grado di protezione: IP66-IP69K  
Resistenza agli impatti: IK08  
Servizio continuo



### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Per le caratteristiche meccaniche vedere SE 120 (pagina 24) e EL-7L (pagina 69).

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Multisuono: 64 suoni selezionabili e regolazione del volume (8 livelli). Collegando la versione SE 120 PRO LED ad un PC, è possibile caricare e configurare messaggi personalizzati.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

7 LED ad elevata luminosità che producono diversi effetti luminosi: luce fissa, singolo flash (FPM: 1F 95), doppio flash (CPM: 2F 80), triplo flash (CPM: 3F 67), strobo (FPM: 1F 300) con possibilità di personalizzare il numero di flash/min. tramite l'app **MySirena**.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



CONFORME DIRETTIVA RED  
RED-COMPLIANT DEVICE  
DISPOSITIF CONFORME À LA DIRECTIVE RED



LED - CD max 24V 580□

### SE 120 LED LT

#### SE 120 LT

V DC	12	24	-	-	48	60
V AC	-	-	12	24	-	-
mA	500	900	750	1400	1300	1400

#### EL-7L MULTI

V DC	12	24	-	-	48	60
V AC	-	-	12	24	-	-
mA	1800	700	2200	900	350	300

### SE 120 LED HT

#### SE 120 HT EL-7L

100V AC	450 mA	250 mA
240V AC	350 mA	140 mA



SE 120 LED is an electronic alarm sounder with LED light up to 120dB output, designed for industrial applications where robustness and high performance are required. Available in gray or red color, different voltages and multiple functions. The built-in NFC module and special **MySirena** app make connection, configuration and diagnostics of the device very easy. By connecting SE 120 PRO LED to a PC, customized messages can be downloaded and configured, so the siren and the light can be fully programmed to meet your needs.

### VOLTAGES

12-24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +60°C  
IP rating: IP66-IP69K  
Impact Protection: IK08  
Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

See SE 120 (page 24) and EL-7L (page 69).

### ACOUSTIC FEATURES

Multisound: 64 selectable sounds and volume adjustment (8 levels). By connecting the SE 120 PRO LED version to a PC, customized messages can be uploaded and configured.

### OPTICAL FEATURES

7 very bright LEDs producing different light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 95), double flash (CPM: 2F 80), triple flash (CPM: 3F 67), strobe (FPM: 1F 300), with the possibility to customize the number of flash/min via MySirena App.

### SE 120 LED

- 12/24V AC / 12-60V DC
- 100-240V AC
- 12/24V AC / 12-60V DC
- 100-240V AC

- 22710 ○ 22711
- 22718 ○ 22719
- 22714 ○ 22715
- 22722 ○ 22723

sirena.it



SE 120 LED est une sirène électronique avec feu LED et une puissance jusqu'à 120dB, conçue pour les applications industrielles où la résistance et les hautes performances sont nécessaires.

Performante et durable, elle est disponible en différentes versions de tension, de fonctionnalité et de couleur pour permettre une plus grande polyvalence et adaptabilité à chaque application. Grâce au module NFC intégré et à l'application **MySirena** dédiée, elle est simple à connecter, configurer et diagnostiquer. En connectant la version SE 120 PRO LED à un PC, on peut télécharger et configurer des messages personnalisés, ce qui permet de configurer entièrement la sirène et le feu selon vos besoins.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V AC / 12-60V DC, 100-240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +60°C  
Degré de protection : IP66 - IP69K  
Résistance aux chocs : IK08  
Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Voir SE 120 (page 24) et EL-7L (page 69).

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Multi sons : 64 tonalités sélectionnables et réglage du volume (8 niveaux). En connectant la sirène SE 120 PRO LED à un PC, il est possible de télécharger et configurer des messages personnalisés.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

7 LED à haute luminosité produisant différents effets lumineux : lumière fixe, simple éclat (FPM : 1F 95), double éclat (CPM : 2F 80), triple éclat (CPM : 3F 67), stroboscopique (FPM : 1F 300), avec la possibilité de personnaliser le nombre de flash/min par l'application **MySirena**.

### SE 120 PRO LED

- 12/24V AC / 12-60V DC
- 100-240V AC
- 12/24V AC / 12-60V DC
- 100-240V AC

- 22712 ○ 22713
- 22720 ○ 22721
- 22716 ○ 22717
- 22724 ○ 22725

## AVVISATORI ACUSTICI

Gli Avvisatori Acustici elettromagnetici emettono suoni caratteristici e si suddividono, in base alla generazione del suono, in due gruppi:

- avvisatori acustici a membrana vibrante
- suonerie a pistone battente su campana. La campana è disponibile in diametri diversi per ottenere suoni differenti.

Il suono degli Avvisatori Acustici è immediatamente percepibile e differenziabile. Il suono generato viene percepito come un suono “non pulito”, che ricorda quasi un gracchio.

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Gli Avvisatori Acustici sono segnalatori a bassa frequenza, a maggior portata e idonei per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.

Il suono da essi emesso può essere continuo (versioni C) o intermittente (versioni I).

Le famiglie prodotte sono cinque: gli avvisatori a membrana vibrante come BABYSAI LED (con indicazione luminosa a LED), MICROSAI (diametro 114), SAI (diametro 170), SEM (clacson elettromagnetici con possibilità di segnalazione luminosa integrata) e le campane SIAD a pistone battente (disponibili in diverse dimensioni).

Il grafico mostra l'ingombro dei dispositivi considerando la base di fissaggio, a differenza del SEM per il quale è stato considerato il suo ingombro in altezza.

Il colore rosso presente per la famiglia SIAD, è particolarmente adatto alla segnalazione in caso di emergenza.



## INDUSTRIAL HORNS

Industrial Horns produce distinct sounds; they include two groups, distinguished by sound generation:

- acoustic warning devices with vibrating membrane (horns)
- bells using a vibrating piston. The bell is available in different sizes in order to obtain varied sounds.

The sound produced by Electromagnetic Industrial Horns is easily distinguishable and is perceived as a croaking sound.

### RANGE FEATURES

Electromagnetic Industrial Horns have low frequencies and are particularly suitable for long distance signaling and for short calls or danger signals.

The sound generated can be continuous (C versions) or intermittent (I versions).

Five product families belong to this range: horns with vibrating membrane BABYSAI LED (with LED light), MICROSAI (diameter 114), SAI (diameter 170), SEM (signal horn, also with integrated luminous signalization available) and SIAD bells using a vibrating piston (different dimensions available).

The graph shows dimensions of the devices considering the fixing base, except for SEM for which we have considered the height.

Red color, available for SIAD products, is suitable for emergency signaling.



## AVERTISSEURS ACOUSTIQUES

Les Avertisseurs Acoustiques électromagnétiques émettent des sons bien définis et on peut les regrouper en deux catégories suivant le son généré :

- avertisseurs acoustiques à membrane vibrante
- sonneries avec piston battant sur la cloche. La cloche est disponible en plusieurs dimensions pour produire des sons avec fréquences différentes.

Le son des avertisseurs acoustiques est immédiatement reconnaissable et différenciable. Le son généré est perçu comme un son “déformé”, similaire à un croassement.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME

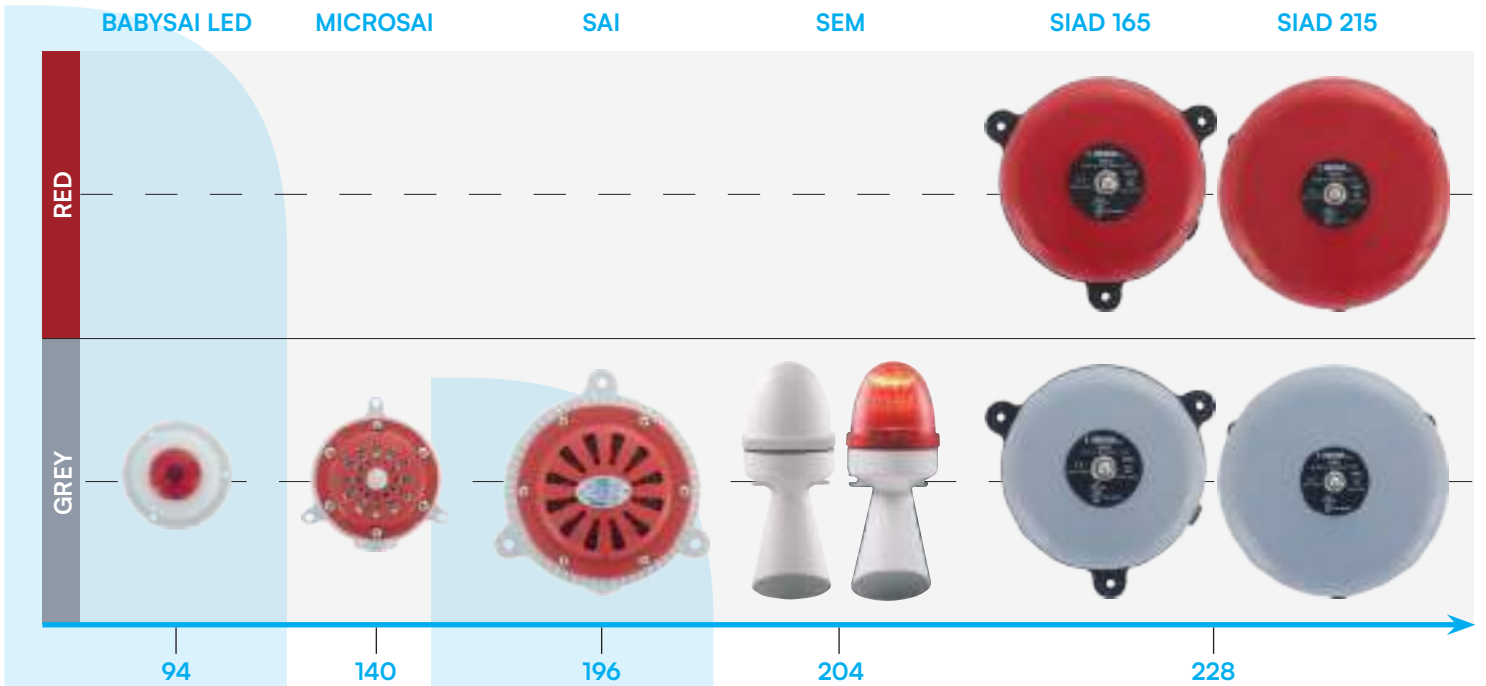
Les Avertisseurs Acoustiques sont des dispositifs de basse fréquence, à plus longue portée et adaptés pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme.

Le son peut être continu (versions C) ou pulsé (version I).

Cinq familles de produits constituent cette gamme : les avertisseurs acoustiques à membrane vibrante BABYSAI LED (avec signalisation lumineuse à LED), MICROSAI (diamètre 114), SAI (diamètre 170), SEM (klaxon électromagnétique avec signalisation lumineuse intégrée) et les sonneries industrielles avec piston battant SIAD (disponibles en différentes tailles).

Le graphique montre les dimensions des dispositifs y compris la base de fixation, sauf pour le produit SEM pour lequel a été considéré sa hauteur totale.

La couleur rouge présente pour les produits SIAD est idéale pour la signalisation en cas d'urgence.



INGOMBRO / DIMENSIONS  
(mm max.)



# ELECTRA

# SIRENA

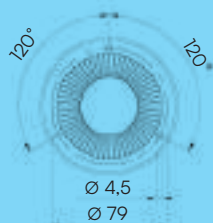
## BABYSAI LED

BABYSAI LED



95 dB max

Corpo / Body / Corps



Avvisatore acustico elettromeccanico di piccole dimensioni con luce a LED. **BABYSAI LED** è sviluppato con capsula acustica elettromagnetica a membrana vibrante, genera un caratteristico suono continuo. Ideale per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.

### TENSIONE OPERATIVA

12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$   
24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$   
Grado di protezione: IP43  
Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e diffusore suono in ABS autoestinguente. Dotato di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a membrana vibrante  
1 suono continuo:  
Versioni in DC:  $650 \pm 50\text{Hz}$   
Versioni in AC:  $300/7000\text{Hz}$

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Luce fissa prodotta da 6 LED di colore rosso.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### BABYSAI LED DC

V DC	12	24
mA	55	50
dB(A)1m	90	95

### BABYSAI LED AC

V AC	24	110	240
mA	145	65	35
dB(A)1m	90	95	95



Compact-size horn with LED light. **BABYSAI LED** has been developed with acoustic electromagnetic capsule with vibrating membrane. The device generates a characteristic continuous sound. Ideal choice for short calls or danger signals.

### VOLTAGES

12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$   
24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$   
IP rating: IP43  
Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and sound speaker. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating membrane  
1 continuous sound:  
DC versions:  $650 \pm 50\text{Hz}$   
AC versions:  $300/7000\text{Hz}$

### OPTICAL FEATURES

6 red LEDs producing steady light.

### BABYSAI LED

12V DC	○ 37801
24V DC	○ 37802
24V AC	○ 37806
110V AC	○ 37808
240V AC	○ 37809



Avvisateur acoustique électromécanique de petite taille avec lumière à LED. **BABYSAI LED** a été développé avec capsule acoustique électromagnétique à membrane vibrante, il produit un caractéristique son continu. Idéal pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme.

### TENSION D'UTILISATION

12V DC, 24V DC  $\pm 10\%$   
24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$   
Degré IP : IP43  
Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité électromagnétique à membrane vibrante  
1 son Continu :  
Versions en DC :  $650 \pm 50\text{Hz}$   
Versions en AC :  $300/7000\text{Hz}$

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lumière fixe produite par 6 LED rouges.

## MICROSAI

MICROSAI C



MICROSAI I

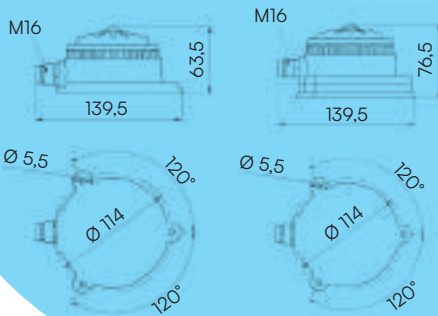


95 dB max



MICROSAI I

Corpo / Body / Corps



Avvisatore acustico elettromeccanico, sviluppato con capsula acustica elettromagnetica a membrana vibrante, genera un caratteristico suono continuo **MICROSAI C** oppure intermittente **MICROSAI I**. Ideale per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.

### TENSIONE OPERATIVA

12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +40°C  
 Grado di protezione: IP65  
 Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.  
 Classe II di isolamento  
 Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato e diffusore suono in ABS autoestinguente. Dotato di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a membrana vibrante

**MICROSAI C**: 1 suono continuo

**MICROSAI I**: 1 suono intermittente

Frequenze: 300/350Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### MICROSAI C

V AC	12	24	48	110	240
mA	830	415	210	90	42
dB(A)1m	95				

#### MICROSAI I

V AC	12	24	48	110	240
mA	850	430	220	95	45
dB(A)1m	95				



Horn developed with acoustic electromagnetic capsule with vibrating membrane. The device generates a characteristic continuous sound **MICROSAI C** or intermittent sound **MICROSAI I**. Ideal choice for short calls or danger signals.

#### VOLTAGES

12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +40°C  
 IP rating: IP65  
 Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.  
 Insulation class II  
 Cable gland: M16

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body and ABS sound speaker. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

#### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating membrane  
**MICROSAI C**: 1 continuous sound  
**MICROSAI I**: 1 intermittent sound  
 Frequency: 300/350Hz

#### MICROSAI C

- 12V AC  53002
- 24V AC  53003
- 48V AC  53005
- 110V AC  53008
- 240V AC  53015



Avvertisseur acoustique électromécanique, développé avec capsule acoustique électromagnétique à membrane vibrante, il produit un caractéristique son continu **MICROSAI C** ou pulsé **MICROSAI I**. Idéal pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme.

#### TENSION D'UTILISATION

12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +40°C  
 Degré IP : IP65  
 Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M16

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en polycarbonate et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité électromagnétique à membrane vibrante  
**MICROSAI C** : 1 son continu  
**MICROSAI I** : 1 son pulsé  
 Fréquence : 300/350Hz

#### MICROSAI I

- 12V AC  53530
- 24V AC  53531
- 48V AC  53532
- 110V AC  53533
- 240V AC  53535



## SAI

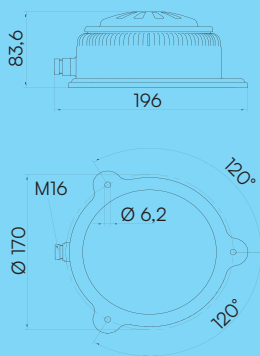
SAI C  
SAI I



110 dB  
max



Corpo / Body / Corps



Avvisatore acustico elettromeccanico, sviluppato con capsula acustica elettromagnetica a membrana vibrante, genera un caratteristico suono continuo **SAI C** oppure intermittente **SAI I**. Ideale per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.

### TENSIONE OPERATIVA

**SAI C**: 12V DC, 24V DC, 48V DC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

**SAI I**: 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento : -30° +40°C

Grado di protezione : IP54

Servizio : ON 1 min. - OFF 10 min.

Pressacavo : M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato e diffusore suono in ABS autoestinguente. Dotato di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a membrana vibrante

**SAI C**: 1 suono continuo

Frequenze: 600/20000Hz (DC) - 800/15000Hz (AC)

**SAI I**: 1 suono intermittente

Frequenza: 800/15000Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SAI C DC

V DC	12	24	48
A	1,7	0,9	0,45
dB(A)1m	110		

#### SAI C AC - SAI I

V AC	24	48	110	240
A	1,1	0,54	0,19	0,13
dB(A)1m	105		106	



Horn developed with acoustic electromagnetic capsule with vibrating membrane. The device generates a characteristic continuous sound **SAI C** or intermittent sound **SAI I**. Ideal choice for short calls or danger signals.

#### VOLTAGES

**SAI C**: 12V DC, 24V DC, 48V DC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

**SAI I**: 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +40°C

IP rating: IP54

Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.

Cable gland: M16

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body and ABS sound speaker. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

#### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating membrane

**SAI C**: 1 continuous sound

Frequencies: 600/20000Hz (DC) - 800/15000Hz (AC)

**SAI I**: 1 intermittent Sound

Frequency: 800/15000Hz

#### SAI C

12V DC	<input type="radio"/>	42250
24V DC	<input type="radio"/>	42252
48V DC	<input type="radio"/>	42254
24V AC	<input type="radio"/>	42253
48V AC	<input type="radio"/>	42255
110V AC	<input type="radio"/>	42257
240V AC	<input type="radio"/>	42259



Avertisseur acoustique électromécanique, développé avec capsule acoustique électromagnétique à membrane vibrante, il produit un caractéristique son continu **SAI C** ou pulsé **SAI I**. Idéal pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme.

#### TENSION D'UTILISATION

**SAI C**: 12V DC, 24V DC, 48V DC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

**SAI I**: 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +40°C

Degré IP : IP54

Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.

Presse-étoupe : M16

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en polycarbonate et diffuseur acoustique en ABS autoextinguible. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité électromagnétique à membrane vibrante

**SAI C**: 1 son Continu

Fréquences: 600/20000Hz (DC) - 800/15000Hz (AC)

**SAI I**: 1 son pulsé

Fréquence : 800/15000Hz

#### SAI I

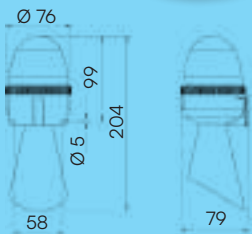
24V AC	<input type="radio"/>	42363
48V AC	<input type="radio"/>	42365
110V AC	<input type="radio"/>	42366
240V AC	<input type="radio"/>	42368

# SEM SEM PLUS

SEM  
SEM PLUS  
kg  
0,26

101 dB  
max

Corpo / Body / Corps



Avvisatore acustico elettromeccanico, SEM è ideale per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.  
Disponibile anche in versione elettronica per servizio continuo SEM PLUS.

### TENSIONE OPERATIVA

SEM: 12V DC, 24V DC, 110V DC, 240V DC, 6/8V AC, 12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

SEM PLUS: 12/24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP43

Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.

SEM PLUS: servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo/diffusore suono in ABS, cupola in policarbonato autoestinguente.  
Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SEM: unità elettromagnetica a membrana vibrante

1 suono continuo

Frequenze: 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

SEM PLUS: unità magnetodinamica pilotata elettronicamente

Frequenza: 850±50Hz

1 suono continuo

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SEM DC

V DC	12	24	110	240
mA	55	40	15	30
dB(A)1m	91	96	101	98

#### SEM AC

V AC	6+8	12	24	48	110	240
mA	340	95	140	105	65	35
dB(A)1m	92	86	93	93	95	95

#### SEM PLUS

V DC	12 ÷ 24
mA	50 140
dB(A)1m	90 92



SEM is a horn engineered for short calls or danger signals.  
Electronic version for continuous operation SEM PLUS also available.

### VOLTAGES

SEM: 12V DC, 24V DC, 110V DC, 240V DC, 6/8V AC, 12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

SEM PLUS: 12/24V DC ±10%

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP43

Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.

SEM PLUS: continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body/sound speaker, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

SEM: Electromagnetic unit with vibrating membrane  
1 continuous sound

Frequencies: 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

SEM PLUS: electronically driven magnetodynamic unit

Frequency: 850±50Hz

1 continuous sound

### SEM

- 12V DC  40302
- 24V DC  40304
- 110V DC  40308
- 240V DC  40310
- 6/8V AC  40301
- 12V AC  40303
- 24V AC  40305
- 48V AC  40307
- 110V AC  40309
- 240V AC  40311



Avvisateur acoustique électromécanique, SEM est idéal pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme.  
Disponible aussi en version électronique pour service continu SEM PLUS.

### TENSION D'UTILISATION

SEM : 12V DC, 24V DC, 110V DC, 240V DC, 6/8V AC, 12V AC, 24V AC, 48V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

SEM PLUS : 12/24V DC ±10%

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP43

Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.

SEM PLUS : fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps/diffuseur acoustique en ABS autoextinguible, dôme en polycarbonate. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SEM : Unité électromagnétique à membrane vibrante

1 son Continu

Fréquences : 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

SEM PLUS : Unité magnétodynamique commandée électroniquement

Fréquence: 850±50Hz

1 son Continu

### SEM PLUS

- 12/24V DC  40312

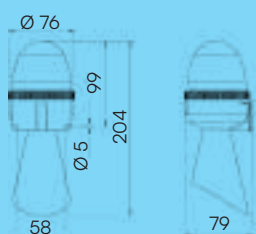
## SEM LED

SEM LED  
kg  
0.26

96 dB  
max



Cupole / Domes / Dômes ● ●  
Corpo / Body / Corps ●



LED - Cd max 24V 35



Horn engineered for short calls or danger signals. SEM LED has been developed with superbright SMD LED and it is possible to power sound and light separately.

### VOLTAGES

12V DC, 24V DC, 12V AC, 24V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP43  
Service life: ON 1 min. - OFF 10 min.  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body/sound speaker, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating membrane  
1 continuous sound  
Frequencies: 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

### OPTICAL FEATURES

SMD LED. It benefits from 4 light effects. Steady light, single flash (FPM: 1F 120±10), double flash (CPM: 2F 90±10) or triple-flash (CPM: 3F 140±10) selectable via dip-switch.

### SEM LED

- |                               |                             |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> 12V DC  | <input type="radio"/> 38822 | <input type="radio"/> 38823 |
| <input type="radio"/> 24V DC  | <input type="radio"/> 38842 | <input type="radio"/> 38843 |
| <input type="radio"/> 12V AC  | <input type="radio"/> 38832 | <input type="radio"/> 38833 |
| <input type="radio"/> 24V AC  | <input type="radio"/> 38852 | <input type="radio"/> 38853 |
| <input type="radio"/> 110V AC | <input type="radio"/> 38862 | <input type="radio"/> 38863 |
| <input type="radio"/> 240V AC | <input type="radio"/> 38872 | <input type="radio"/> 38873 |

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> 71116 | <input type="radio"/> 71117 |
|-----------------------------|-----------------------------|

Avvisatore acustico elettromeccanico, ideale per brevi segnalazioni di chiamata o di allarme.

SEM LED è dotato di tecnologia LED SMD ad alta luminosità ed è possibile alimentare separatamente il suono dalla luce.

### TENSIONE OPERATIVA

12V DC, 24V DC, 12V AC, 24V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP43  
Servizio: ON 1 min. - OFF 10 min.  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo/diffusore suono in ABS, cupola in polycarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a membrana vibrante  
1 suono continuo  
Frequenze: 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

LED SMD. Possibilità di selezione delle 4 funzioni di lampeggio tramite dip-switch. Luce fissa, lampeggio singolo (FPM: 1F 120±10), doppio (CPM: 2F 90±10) e triplo (CPM: 3F 140±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SEM LED DC

V DC	12	24
mA	75	65
dB(A)1m	96	

#### SEM LED AC

V AC	12	24	110	240
mA	165	200	75	50
dB(A)1m	92			



Avertisseur acoustique électromécanique, idéal pour des brefs signaux d'appel ou d'alarme. SEM LED est équipé avec une technologie LED SMD à haut rendu lumineux ; on peut alimenter séparément la lumière et le son.

### TENSION D'UTILISATION

12V DC, 24V DC, 12V AC, 24V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP43  
Durée du fonctionnement : ON 1 min. - OFF 10 min.  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps/diffuseur acoustique en ABS, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité électromagnétique à membrane vibrante  
1 son Continu  
Fréquences : 650±50Hz (DC) - 300/7000Hz (AC)

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

LED SMD. Possibilité de sélectionner 4 effets lumineux par dip-switch. Lumière fixe, flash simple éclat (FPM : 1F 120±10), flash double éclat (CPM: 2F 90±10) ou flash triple éclat (CPM : 3F 140±10).

## SIAD

SIAD 165



SIAD 165



SIAD 215

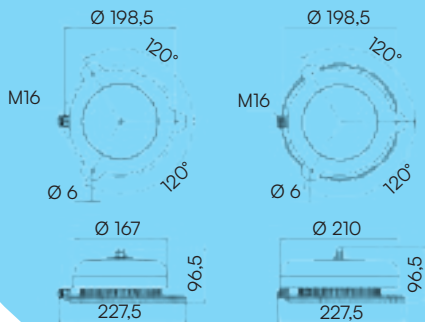


SIAD 215



100 dB max

Campana / Bell / Cloche ● ●



Campana elettromeccanica con base rinforzata disponibile nella versione **SIAD 165** (diametro 165 mm) oppure **SIAD 215** (diametro 215 mm). Sviluppata con unità elettromagnetica a pistone battente, genera un caratteristico suono continuo. La robusta struttura in acciaio della campana conferisce un'elevata resistenza agli impatti e fornisce un'alta protezione contro l'ingresso di polveri ed acqua (IP66), rendendola idonea anche per utilizzo gravoso.

### TENSIONE OPERATIVA

SIAD 165 AC: 12V AC, 24V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 SIAD 165 DC: 12V DC, 24V DC, 110V DC, 240V DC ±10%  
 SIAD 215 AC: 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 SIAD 215 DC: 24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Campana in acciaio e flangia in poliammide autoestinguente. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a pistone battente. 1 suono continuo  
 Frequenze **SIAD 165**: 1500/10000Hz  
 Frequenze **SIAD 215**: 1000/15000Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SIAD 165 AC

V AC	12	24	110	240
mA	860	430	90	50
dB(A)1m	100			

#### SIAD 215 AC

V AC	240
mA	50
dB(A)1m	100

#### SIAD 165 DC

V DC	12	24	110	240
mA	600	300	60	28
dB(A)1m	98			

#### SIAD 215 DC

V DC	24
mA	300
dB(A)1m	98



Electromechanical industrial bell with reinforced base, available with diameter 165 mm **SIAD 165** or 215 mm **SIAD 215**. Developed with acoustic electromagnetic unit with vibrating piston, the device generates a characteristic continuous sound. The rugged steel structure of the bell provides high impact resistance and excellent protection against dust and water (IP66), suitable also for heavy duty applications.

### VOLTAGES

SIAD 165 AC: 12V AC, 24V AC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 SIAD 165 DC: 12V DC, 24V DC, 110V DC, 240V DC ±10%  
 SIAD 215 AC: 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 SIAD 215 DC: 24V DC ±10%

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M16

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing steel bell and polyamide flange. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating piston. 1 continuous sound  
 Frequency **SIAD 165**: 1500/10000Hz  
 Frequency **SIAD 215**: 1000/15000Hz

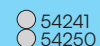
### SIAD 165

12V AC  
 24V AC  
 110V AC  
 240V AC  
 12V DC  
 24V DC  
 110V DC  
 240V DC



### SIAD 215

240V AC  
 24V DC



## LUCI BORDO MACCHINA

Le Luci Bordo Macchina sono una gamma di prodotti di piccole dimensioni, sviluppata per soddisfare le esigenze legate alla segnalazione acustica e ottica, anche integrata, a bordo macchina, al fine di garantire la sicurezza di coloro che lavorano con impianti e macchinari e la funzionalità degli stessi.

La Direttiva Europea Macchine 2006/42/CE stabilisce infatti l'installazione obbligatoria a bordo macchina di idonei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa, essenziali alla sicurezza degli operatori in ambito industriale.

Un dispositivo luminoso può inoltre informare un operatore se un processo è in corso o è terminato; spesso serve anche a riconoscere i fermi macchina e ad aumentare il rendimento.

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Le famiglie prodotte si differenziano in base alla forma e offrono una varietà di colori, diametri e basi per soddisfare ogni tipo di applicazione. Utilizzano tecnologie di luce tradizionali (lampadina a filamento e Xenon) e fonti luminose a LED SMD. Le famiglie sono: MICROLAMP (anche in versione acustica), CTL (in tre formati o in versione acustica), OVOLUX (disponibile con due basi di fissaggio e in versione multicolor RGB, E-LITE (con montaggio rapido QC M12 oppure con cavo da 1 m) e in versione RGB.

Le versioni RGB consentono di produrre sette colori predefiniti con un unico segnalatore.

Di seguito è presentata l'intera gamma attraverso un grafico che ne illustra le differenze salienti, di ingombro, di forma e di fissaggio.



## LUMINOUS DEVICES ON MACHINERY

Luminous Devices for installation on Machinery are a small size product range, developed to meet requirements relating to visual and acoustic signaling on machinery, suitable for all safety conditions of the "machinery system".

The 2006/42/EC European Machine Directive requires the installation of appropriate audible and visual warning devices in order to guarantee safety for operators and functionality of plant and machinery.

Furthermore, signaling devices can be used for numerous informative applications: they can, for example, inform the operator if a process is in progress, has been completed or can be used to detect downtime and increase productivity.

### RANGE FEATURES

Families of this product category differ according to their shape and offer a variety of colors, diameters and mounting bases to satisfy the most demanding applications. They benefit from traditional luminous technologies (incandescent and Xenon bulb) as well as from SMD LED luminous sources: MICROLAMP (also with acoustic version), CTL (three sizes and also with acoustics), OVOLUX (with two different mounting bases or in "multicolor" RGB version, and E-LITE (with QC M12 connector or with 1 mt. cable) also in RGB version.

RGB versions allow seven different colors in just one beacon.

The following graph shows the relevant features of the whole range, relating to dimensions, shape and mounting.



## FEUX DE SIGNALISATION MACHINE

Les Feux de Signalisation Machine sont une gamme de produits de petite taille, développée pour répondre aux exigences visuelles et acoustiques liées à la signalisation des machines. Même intégrée, elle garantit la sécurité des opérateurs et la fonctionnalité des installations et des machines.

La Directive Européenne Machine 2006/42/CE rend obligatoire l'installation sur les machines de dispositifs de signalisation acoustique et lumineuse, essentiels à la sécurité des opérateurs dans l'environnement industriel.

Un dispositif lumineux peut informer l'opérateur si un processus est en cours ou a été achevé ; souvent il sert aussi à reconnaître les arrêts machine et à augmenter la productivité.

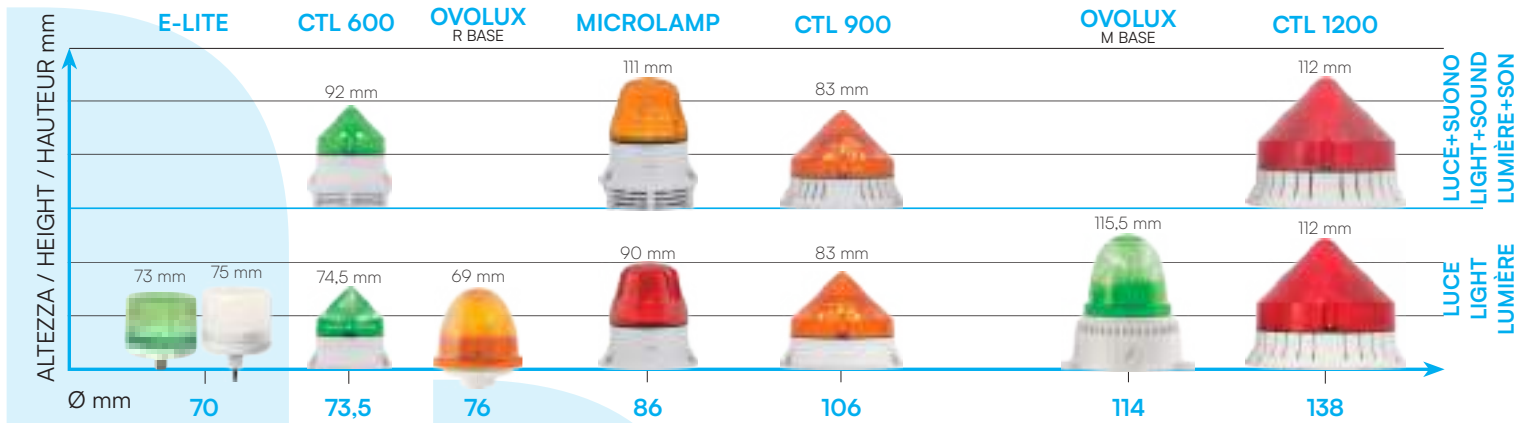
### CARACTÉRISTIQUE DE LA GAMME

Les familles de produits varient selon la forme et offrent une variété de couleurs, de diamètres et de bases pour tout type d'application. Elles utilisent des technologies lumineuses traditionnelles (ampoule à incandescence et tube à décharge au Xénon) et sources de lumière à LED SMD). Les familles sont : MICROLAMP (aussi avec version acoustique), CTL (en trois tailles et avec version acoustique) et OVOLUX (disponible avec deux bases de montage ou en version "multicolor" RGB, et E-LITE (avec connexion rapide QC M12 ou avec câble de 1 m), et aussi en version RGB.

Les versions RGB permettent de réaliser sept couleurs prédefinies avec un seul feu.

Voici dans le graphique la gamme complète qui illustre les différences saillantes de diamètre, forme et fixation.





# ELECTRA

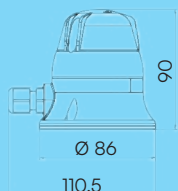
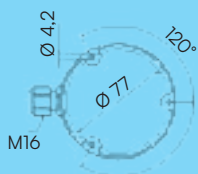
## MICROLAMP

MICROLAMP



Base

Cupole / Domes / Dômes



# SIRENA

## MICROLAMP ACOUSTIC

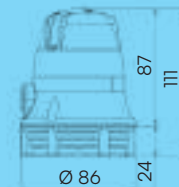
MICROLAMP ACOUSTIC



80 dB max

Base

Cupole / Domes / Dômes



Dispositivo luminoso disponibile in versione: **STEADY** e **STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **LED** con tecnologia a LED SMD, **X** a flash con lampada a scarica di Xenon.

L'avvisatore è inoltre disponibile con segnalazione acustica integrata (versioni **ACOUSTIC**).

### TENSIONE OPERATIVA

**MICROLAMP STEADY**: 12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**MICROLAMP STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**MICROLAMP STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**MICROLAMP LED** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 48V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**MICROLAMP X** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **X** e **ACOUSTIC**:  $-30^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16



Steady e Steady/Flashing - Cd max	12V	25	<input type="checkbox"/>
LED - Cd max	24V	2	<input type="checkbox"/>
X - Cd max	24V	850	<input type="checkbox"/>

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in PC/ABS, cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**MICROLAMP STEADY** (luce fissa), **MICROLAMP STEADY/FLASHING** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante FPM: 1F 110 $\pm$ 20) con lampada a incandescenza Ba15d 5W

**MICROLAMP LED** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante) con tecnologia LED SMD, triplo lampeggio (CPM: 3F 140 $\pm$ 10)

**MICROLAMP X** e **ACOUSTIC** (luce a flash) con lampada Xenon da 1J, flash singolo (FPM: 1F 65 $\pm$ 10) - **ACOUSTIC** (FPM: 1F 130 $\pm$ 20)

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Versioni **ACOUSTIC** con unità piezoelettrica integrata

**MICROLAMP STEADY/FLASHING**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o suono intermittente F/m 130 (con luce lampeggiante). Frequenza: 2700Hz

**MICROLAMP LED**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o suono intermittente F/m 180 (con luce lampeggiante). Frequenza: 3200Hz

**MICROLAMP X**: 1 suono intermittente F/m 65. Frequenza: 3000 $\pm$ 500Hz

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



sirena.it



Luminous device available in different versions: **STEADY** and **STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **LED** with SMD LED technology, **X** flashing light with Xenon discharge tube.  
The device is also available with integrated acoustic signaling (**ACOUSTIC** versions).

## VOLTAGES

**MICROLAMP STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**MICROLAMP LED** and **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 48V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**MICROLAMP X** and **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **X** and **ACOUSTIC**: -30° +40°C  
 IP rating: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M16

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC/ABS base, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

## OPTICAL FEATURES

**MICROLAMP STEADY** (steady light), **MICROLAMP STEADY/FLASHING** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light) FPM: 1F 110±20) with incandescent lamp Ba15d 5W  
**MICROLAMP LED** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light) with SMD LED technology, triple-flash (CPM: 3F 140±10)  
**MICROLAMP X** and **ACOUSTIC** (Xenon flashing light) with 1J Xenon discharge tube, single flash (FPM: 1F 65±10) - **ACOUSTIC** (FPM: 1F 130±20)

## ACOUSTIC FEATURES

**ACOUSTIC** versions with integrated piezoelectric unit  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING**: 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 130 (with flashing light). Frequency: 2700Hz  
**MICROLAMP LED**: 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 180 (with flashing light). Frequency: 3200Hz  
**MICROLAMP X**: 1 intermittent sound F/m 65. Frequency: 3000±500Hz



Feu de signalisation disponible en version : **STEADY** et **STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **LED** avec technologie à LED SMD, **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon.  
 Le dispositif est également disponible avec un signal acoustique intégré (versions **ACOUSTIC**).

## TENSION D'UTILISATION

**MICROLAMP STEADY** : 12/240V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING** : 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING ACOUSTIC** : 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**MICROLAMP LED** et **ACOUSTIC** : 12/24V ACDC, 48V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)  
**MICROLAMP X** et **ACOUSTIC** : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C - **X** et **ACOUSTIC** : -30° +40°C  
 Degré IP : IP54 - **ACOUSTIC** : IP30  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M16

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en PC/ABS, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**MICROLAMP STEADY** (feu fixe), **MICROLAMP STEADY/FLASHING** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant) FPM : 1F 110±20) avec ampoule à incandescence Ba15d 5W  
**MICROLAMP LED** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant) avec technologie à LED SMD, triple flash (CPM : 3F 140±10)  
**MICROLAMP X** et **ACOUSTIC** (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 1J, simple éclat (FPM : 1F 65±10) - **ACOUSTIC** (FPM : 1F 130±20)

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Versions **ACOUSTIC** avec unité piézoélectrique intégrée  
**MICROLAMP STEADY/FLASHING** : 2 sons : continu (avec lumière fixe) ou son pulsé F/m 130 (avec lumière clignotante). Fréquence : 2700Hz  
**MICROLAMP LED** : 2 sons : continu (avec lumière fixe) ou son pulsé F/m 180 (avec lumière clignotante). Fréquence : 3200Hz  
**MICROLAMP X** : 1 son pulsé F/m 65. Fréquence : 3000±500Hz

MICROLAMP STEADY						MICROLAMP STEADY/FLASHING						MICROLAMP LED				MICROLAMP X																									
V ACDC		12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240				V DC	12 ÷ 24 ÷ 48		-		-		V ACDC	12 ÷ 24		48		-		V ACDC	12 ÷ 24		-		-																
V AC						V AC	-		24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240				V AC	-		-		90÷240		V AC	-		110		240																
mA		415		210		105		45		21		mA		420		215		105		45		20		mA		180		115		40		mA		200		160		45		45	

MICROLAMP STEADY/FLA. ACOUSTIC						MICROLAMP LED ACOUSTIC				MICROLAMP X ACOUSTIC																			
V ACDC		12		24		48		-		-		V ACDC	12 ÷ 24		-		-		V ACDC	12 ÷ 24		-		-					
V AC		-		-		-		110		240		V AC	-		-		90÷240		V AC	-		110		240					
mA		420		215		105		45		20		mA		180		115		40		mA		205		165		50		50	
dB(A)1m												dB(A)1m								dB(A)1m									

## MICROLAMP STEADY\*

Luce fissa con lampada a filamento / Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

- 24/240V ACDC ● 79782 ● 79783 ● 79784 ● 79785
- \* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## MICROLAMP STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

- 12/48V DC ● 79602 ● 79603 ● 79604 ● 79605
- 24/240V AC ● 79612 ● 79613 ● 79614 ● 79615
- \* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## MICROLAMP STEADY/FLASHING ACOUSTIC\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento + Acustica / Steady/flashing light with incandescent bulb + Acoustics / Feu fixe/clignotant avec ampoule à filament + Acoustique

- 12V ACDC ● 79722 ● 79723 ● 79724 ● 79725
- 24V ACDC ● 79732 ● 79733 ● 79734 ● 79735
- 48V ACDC ● 79742 ● 79743 ● - ● 79745
- 110V AC ● 79752 ● 79753 ● - ● 79755
- 240V AC ● 79772 ● 79773 ● 79774 ● 79775
- \* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## MICROLAMP LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

- 12/24V ACDC ● 38602 ● 38603 ● 38604 ● 38605
- 48V ACDC ● 38612 ● 38613 ● 38614 ● 38615
- 90/240V AC ● 38622 ● 38623 ● 38624 ● 38625

## MICROLAMP LED ACOUSTIC

Luce fissa/lampeggiante a LED + Acustica / LED steady/flashing light + Acoustics / Feu fixe/clignotant à LED + Acoustique

- 12/24V ACDC ● 38632 ● 38633 ● 38634 ● 38635
- 48V ACDC ● 38642 ● 38643 ● 38644 ● 38645
- 90/240V AC ● 38652 ● 38653 ● 38654 ● 38655

## MICROLAMP X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

- 12/24V ACDC ● 64113 ● 64114 ● 64115 ● 64116
- 110V AC ● - ● 64120 ● - ● -
- 240V AC ● 64123 ● 64124 ● - ● 64126
- \* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## MICROLAMP X ACOUSTIC\*

Luce allo Xenon + Acustica / Flashing light with Xenon discharge tube + Acoustics / Feu au Xénon + Acoustique

- 12/24V ACDC ● 91661 ● 91662 ● 91664
- 110V AC ● 91673 ● 91674 ● 91676
- 240V AC ● 91679 ● 91680 ● 91682
- \* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71310 ● 71313 ● 71314 ● 71332

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

- P BASE MICROLAMP ● 83066
- E BASE MICROLAMP ● 83067

## ACCESSORI ACCESSORIES ACCESSOIRES

sirena.it



BASE P / P BASE  
(Attacco a vite M12)  
(M12 single bolt fixing base)  
(Fixation M12)



BASE E / E BASE  
(Attacco Edison)  
(Edison screw base)  
(Culot Edison)

# ELECTRA CTL 600

CTL 600  
kg  
0,08



Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ●

Base ●



*SIRENA*

# CTL 600 ACOUSTIC

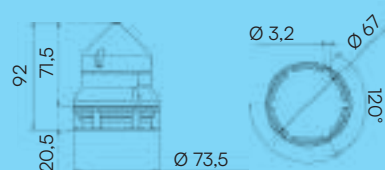
CTL 600  
ACOUSTIC  
kg  
0,11



68 dB  
max

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ●

Base ●



Dispositivo luminoso disponibile in versione: **STEADY** e **STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **LED** con tecnologia a LED SMD, L'avvisatore è inoltre disponibile con segnalazione acustica integrata (versioni **ACOUSTIC**).

## TENSIONE OPERATIVA

**CTL 600 STEADY**: 12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**CTL 600 STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**CTL 600 LED** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento



Steady - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
LED - Cd max	24V	10	<input type="checkbox"/>

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in ABS, cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

**CTL 600 STEADY** (luce fissa), **CTL 600 STEADY/FLASHING** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante FPM: 1F 110 $\pm$ 20) con lampada a incandescenza Ba15d 5W

**CTL 600 LED** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante) con tecnologia LED SMD, triplo lampeggio (CPM: 3F 140 $\pm$ 10)

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Versioni **ACOUSTIC** con unità piezoelettrica integrata

**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o intermittente F/m 110 (con luce lampeggiante). Frequenza: 3600Hz

**CTL 600 LED**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o intermittente F/m 180 (con luce lampeggiante). Frequenza: 3200Hz

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





Luminous device available in different versions: **STEADY** and **STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **LED** with SMD LED technology. The device is also available with integrated acoustic signaling (**ACOUSTIC** versions).

## VOLTAGES

**CTL 600 STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**CTL 600 STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**CTL 600 LED** and **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30  
 Continuous operation  
 Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS base, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

## OPTICAL FEATURES

**CTL 600 STEADY** (steady light), **CTL 600 STEADY/FLASHING** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light FPM: 1F 110±20) with incandescent lamp Ba15d 5W  
**CTL 600 LED** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light) with SMD LED technology, triple-flash (CPM: 3F 140±10)

## ACOUSTIC FEATURES

**ACOUSTIC** versions with integrated piezoelectric unit  
**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 110 (with flashing light). Frequency: 3600Hz  
**CTL 600 LED**: 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 180 (with flashing light). Frequency: 3200Hz



Feu de signalisation disponible en version : **STEADY** et **STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **LED** avec technologie à LED SMD. Le dispositif est également disponible avec un signal acoustique intégré (versions **ACOUSTIC**).

## TENSION D'UTILISATION

**CTL 600 STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**CTL 600 STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**CTL 600 LED** et **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré IP : IP54 - **ACOUSTIC** : IP30  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en ABS, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**CTL 600 STEADY** (feu fixe), **CTL 600 STEADY/FLASHING** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant FPM: 1F 110±20) avec ampoule à incandescence Ba15d 5W  
**CTL 600 LED** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant) avec technologie à LED SMD, triple flash (CPM: 3F 140±10)

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Versions **ACOUSTIC** avec unité piézoélectrique intégrée  
**CTL 600 STEADY/FLASHING**: 2 sons : continu (avec lumière fixe) ou pulsé F/m 110 (avec lumière clignotante). Fréquence : 3600Hz  
**CTL 600 LED**: 2 sons : continu (avec lumière fixe) ou pulsé F/m 180 (avec lumière clignotante). Fréquence : 3200Hz

### CTL 600 STEADY

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240
mA	415 210 105 45 21

### CTL 600 STEADY/FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	-
mA	425 215 105 45 20		

### CTL 600 LED

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	170	30

### CTL 600 STEADY/FLA. ACOUSTIC

V ACDC	12	24	-
V AC	-	-	240
mA	420	220	25
dB(A)1m	65		

### CTL 600 LED ACOUSTIC

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	170	30
dB(A)1m	68	

## CTL 600 STEADY\*

Luce fissa con lampada a filamento / Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

- 12/240V ACDC
- 33832
- 33833
- 33834
- 33835

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## CTL 600 STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

- 12/48V DC
- 33522
- 33523
- 33524
- 33525
- 24/240V AC
- 33532
- 33533
- 33534
- 33535

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## CTL 600 STEADY/FLASHING ACOUSTIC\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento + Acustica / Steady/flashing light with incandescent bulb + Acoustics / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence + Acoustique

- 12V ACDC
- 33652
- 33653
- 
- 33655
- 24V ACDC
- 33662
- 33663
- 33664
- 33665
- 240V AC
- 33702
- 33703
- 33704
- 33705

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## CTL 600 LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

- 12/24V ACDC
- 38662
- 38663
- 38664
- 38665
- 90/240V AC
- 38672
- 38673
- 38674
- 38675

## CTL 600 LED ACOUSTIC

Luce fissa/lampeggiante a LED + Acustica / LED steady/flashing light + Acoustics / Feu fixe/clignotant à LED + Acoustique

- 12/24V ACDC
- 38682
- 38683
- 38684
- 38685
- 90/240V AC
- 38692
- 38693
- 38694
- 38695

## RICAMBI CUPOLE / SPARE DÔMES / DOMES DE RECHANGE

- 71191
- 71192
- 71193
- 71194



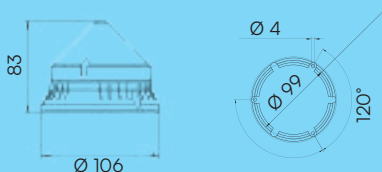
# ELECTRA

## CTL 900



Cupole / Domes / Dômes

Base



# SIRENA

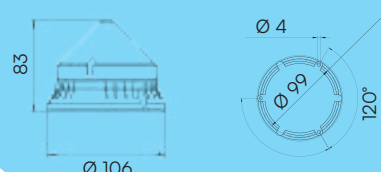
## CTL 900 ACOUSTIC



72 dB max

Cupole / Domes / Dômes

Base



Dispositivo luminoso disponibile in versione: **STEADY** e **STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **LED** con tecnologia a LED SMD, **X** a flash con lampada a scarica di Xenon. L'avvisatore è inoltre disponibile con segnalazione acustica integrata (versioni **ACOUSTIC**).

### TENSIONE OPERATIVA

**CTL 900 STEADY**: 12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**CTL 900 STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**CTL 900 STEADY/FLASHING ACOUSTIC**: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**CTL 900 LED** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**CTL 900 X** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **X** e **X ACOUSTIC**:  $-10^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento



Steady - Cd max	12V	160	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing - Cd max	12V	160	<input type="checkbox"/>
LED - Cd max	24V	25	<input type="checkbox"/>
X - Cd max	240V	1300	<input type="checkbox"/>

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in ABS, cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**CTL 900 STEADY** (luce fissa), **CTL 900 STEADY/FLASHING** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante FPM: 1F 110 $\pm$ 20) con lampada a incandescenza Ba15d 10W

**CTL 900 LED** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante) con tecnologia LED SMD, triplo lampeggio (CPM: 3F 140 $\pm$ 10)

**CTL 900 X** e **ACOUSTIC** (luce a flash) con lampada Xenon 1J, flash singolo (FPM: 1F 65 $\pm$ 10)

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Versioni **ACOUSTIC** con unità piezoelettrica integrata

**CTL 900 STEADY/FLASHING**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o intermittente F/m 110 (con luce lampeggiante). Frequenza: 2700Hz

**CTL 900 LED**: 2 suoni continuo (con luce fissa) o intermittente F/m 160 (con luce lampeggiante). Frequenza: 2700Hz

**CTL 900 X**: 1 suono intermittente F/m 65. Frequenza: 3800Hz

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



sirena.it



Luminous device available in different versions: **STEADY** and **STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **LED** with SMD LED technology, **X** flashing light with Xenon discharge tube. The device is also available with integrated acoustic signaling (**ACOUSTIC** versions).

## VOLTAGES

**CTL 900 STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied without bulb  
**CTL 900 STEADY/FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied without bulb  
**CTL 900 STEADY/FLASHING ACOUSTIC:** 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied with bulb  
**CTL 900 LED and ACOUSTIC:** 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**CTL 900 X and ACOUSTIC:** 12/24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied with bulb

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **X** and **X ACOUSTIC:** -10° +40°C  
 IP rating: IP54 - **ACOUSTIC:** IP30  
 Continuous operation  
 Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS base, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

## OPTICAL FEATURES

**CTL 900 STEADY** (steady light), **CTL 900 STEADY/FLASHING** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light FPM: 1F 110±20) with incandescent lamp Ba15d 10W  
**CTL 900 LED** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light) with SMD LED technology, triple flash (CPM: 3F 140±10)  
**CTL 900 X** and **ACOUSTIC** (Xenon flashing light) with 1J Xenon discharge tube, single flash (FPM: 1F 65±10)

## ACOUSTIC FEATURES

**ACOUSTIC** versions with integrated piezoelectric unit  
**CTL 900 STEADY/FLASHING:** 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 110 (with flashing light). Frequency: 2700Hz  
**CTL 900 LED:** 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 160 (with flashing light). Frequency: 2700Hz  
**CTL 900 X:** 1 intermittent sound F/m 65. Frequency: 3800Hz

### CTL 900 STEADY

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240
mA	830 415 210 90 42

### CTL 900 STEADY/FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	
mA	850 440 210 90 43		

### CTL 900 LED

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	320	75

### CTL 900 X

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	240
mA	300 300	30

### CTL 900 STEADY/FLA ACOUSTIC

V ACDC	12	24	-
V AC	-	-	240
mA	850	440	43
dB(A)1m	72		

### CTL 900 LED ACOUSTIC

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	320	75
dB(A)1m	72	

### CTL 900 X ACOUSTIC

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	240
mA	305 305	35
dB(A)1m	72	

## CTL 900 STEADY\*

Luce fissa con lampada a filamento / Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

- 12/240V ACDC ● 33841 ● 33842 ● 33843 ● 33844 ● 33845

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## CTL 900 STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

- 12/48V DC ● 33561 ● 33562 ● 33563 ● 33564 ● 33565
- 24/240V AC ● 33571 ● 33572 ● 33573 ● 33574 ● 33575

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## CTL 900 STEADY/FLASHING ACOUSTIC\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento + Acustica / Steady/flashing light with incandescent bulb + Acoustics / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence + Acoustique

- 12V ACDC ● - ● 33712 ● 33713 ● - ● 33715
- 24V ACDC ● 33721 ● 33722 ● 33723 ● 33724 ● 33725
- 240V AC ● 33761 ● 33762 ● 33763 ● 33764 ● 33765

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## CTL 900 LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

- 12/24V ACDC ● 38701 ● 38702 ● 38703 ● 38704 ● 38705
- 90/240V AC ● 38711 ● 38712 ● 38713 ● 38714 ● 38715



Feu de signalisation disponible en version : **STEADY** et **STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **LED** avec technologie à LED SMD, **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon. Le dispositif est également disponible avec un signal acoustique intégré (versions **ACOUSTIC**).

## TENSION D'UTILISATION

**CTL 900 STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz) Fourni sans ampoule  
**CTL 900 STEADY/FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Fourni sans ampoule  
**CTL 900 STEADY/FLASHING ACOUSTIC:** 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Fourni avec ampoule  
**CTL 900 LED et ACOUSTIC:** 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**CTL 900 X et ACOUSTIC:** 12/24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Fourni avec ampoule

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -30° +50°C - **X** et **X ACOUSTIC:** -10° +40°C  
 Degré IP: IP54 - **ACOUSTIC:** IP30  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en ABS, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**CTL 900 STEADY** (feu fixe), **CTL 900 STEADY/FLASHING** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant FPM: 1F 110±20) avec ampoule à incandescence Ba15d 10W  
**CTL 900 LED et ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant) avec technologie à LED SMD, triple flash (CPM: 3F 140±10)  
**CTL 900 X et ACOUSTIC** (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 1J, simple éclat (FPM: 1F 65±10)

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Versions **ACOUSTIC** avec unité piézoélectrique intégrée  
**CTL 900 STEADY/FLASHING:** 2 sons: continu (avec lumière fixe) ou pulsé F/m 110 (avec lumière clignotante). Fréquence: 2700Hz  
**CTL 900 LED:** 2 sons: continu (avec lumière fixe) ou pulsé F/m 160 (avec lumière clignotante). Fréquence: 2700Hz  
**CTL 900 X:** 1 son pulsé F/m 65. Fréquence: 3800Hz

## CTL 900 LED ACOUSTIC

Luce fissa/lampeggiante a LED + Acustica / LED steady/flashing light + Acoustics / Feu fixe/clignotant à LED + Acoustique

- 12/24V ACDC ● 38721 ● 38722 ● 38723 ● 38724 ● 38725
- 90/240V AC ● 38731 ● 38732 ● 38733 ● 38734 ● 38735

## CTL 900 X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

- 12/24V ACDC ● 64442 ● 64443 ● 64444 ● 64445 ● 64446
- 240V AC ● 64454 ● 64455 ● 64456 ● 64457 ● 64458

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## CTL 900 X ACOUSTIC\*

Luce allo Xenon + Acustica / Flashing light with Xenon discharge tube + Acoustics / Feu au Xénon + Acoustique

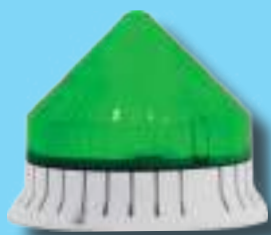
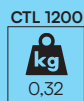
- 12/24V ACDC ● 27566 ● 27567 ● 27568 ● 27569 ● 27570
- 240V AC ● 27139 ● 27140 ● 27141 ● 27142 ● 27143

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

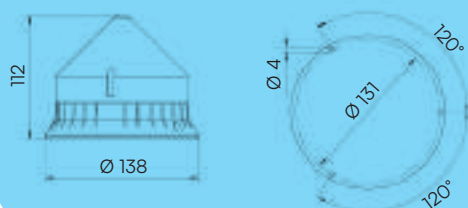
## RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71196 ● 71197 ● 71198 ● 71199 ● 71200

# ELECTRA CTL 1200



Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●  
Base ●



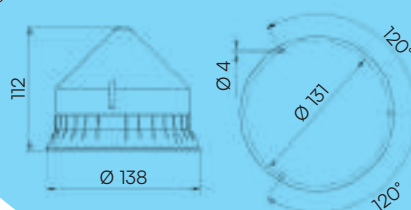
*SIRENA*

# CTL 1200 ACOUSTIC



**80 dB  
max**

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●  
Base ●



Dispositivo luminoso disponibile in versione: **LED** con tecnologia a LED SMD, **X** a flash con lampada a scarica di Xenon. L'avvisatore è inoltre disponibile con segnalazione acustica integrata (versioni **ACOUSTIC**).

## TENSIONE OPERATIVA

**CTL 1200 LED** e **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**CTL 1200 X**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**CTL 1200 X ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **X** e **X ACOUSTIC**:  $-10^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento



LED - Cd max

24V

27



X - Cd max

240V

3500



## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in ABS, cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

**CTL 1200 LED** e **ACOUSTIC** (luce fissa/lampeggiante) con tecnologia LED SMD, triplo lampeggio (CPM: 3F 140 $\pm$ 10)

**CTL 1200 X** e **ACOUSTIC** (luce a flash) con lampada Xenon 6J, potente flash singolo (FPM: 1F 65 $\pm$ 10)

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Versioni **ACOUSTIC** con unità piezoelettrica integrata

**CTL 1200 LED**: 2 suoni: continuo (con luce fissa) o intermittente F/m 160 (con luce lampeggiante). Frequenza: 2700Hz

**CTL 1200 X**: 1 suono intermittente F/m 65. Frequenza: 3700Hz

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





Luminous device available in different versions: **LED** with SMD LED technology, **X** flashing light with Xenon discharge tube.  
The device is also available with integrated acoustic signaling (**ACOUSTIC** versions).

### VOLTAGES

**CTL 1200 LED** and **ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**CTL 1200 X**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied with bulb  
**CTL 1200 X ACOUSTIC**: 12/24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied with bulb

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **X** and **X ACOUSTIC**: -10° +40°C  
IP rating: IP54 - **ACOUSTIC**: IP30  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS base, polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

**CTL 1200 LED** and **ACOUSTIC** (steady/flashing light) with SMD LED technology, triple-flash (CPM: 3F 140±10)  
**CTL 1200 X** and **ACOUSTIC** (Xenon flashing light) with powerful 6J Xenon discharge tube, single flash (FPM: 1F 65±10)

### ACOUSTIC FEATURES

**ACOUSTIC** versions with integrated piezoelectric unit  
**CTL 1200 LED**: 2 sounds: continuous (with steady light) or intermittent F/m 160 (with flashing light), Frequency: 2700Hz  
**CTL 1200 X**: 1 intermittent sound F/m 65. Frequency: 3700Hz



Feu de signalisation disponible en version : **LED** avec technologie à LED SMD, **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon. Le dispositif est également disponible avec un signal acoustique intégré (versions **ACOUSTIC**).

### TENSION D'UTILISATION

**CTL 1200 LED** et **ACOUSTIC** : 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)  
**CTL 1200 X** : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz), Fourni avec ampoule  
**CTL 1200 X ACOUSTIC** : 12/24V ACDC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz), Fourni avec ampoule

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C - **X** et **X ACOUSTIC** : -10° +40°C  
Degré IP : IP54 - **ACOUSTIC** : IP30  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en ABS, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**CTL 1200 LED** et **ACOUSTIC** (feu fixe/clignotant) avec technologie à LED SMD, triple flash (CPM : 3F 140±10)  
**CTL 1200 X** et **ACOUSTIC** (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 6J, un puissant simple éclat (FPM : 1F 65±10)

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Versions **ACOUSTIC** avec unité piézoélectrique intégrée  
**CTL 1200 LED** : 2 sons : continu (avec lumière fixe) ou pulsé F/m 160 (avec lumière clignotante), Fréquence : 2700Hz  
**CTL 1200 X** : 1 son pulsé F/m 65. Fréquence : 3700Hz (avec lumière clignotante), Fréquence : 2700Hz

### CTL 1200 LED

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	320	75

### CTL 1200 X

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
A	1,0	0,75	0,09

### CTL 1200 LED ACOUSTIC

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	320	75
dB(A)1m	74	

### CTL 1200 X ACOUSTIC

V ACDC	12 ÷ 24	-	
V AC	-	240	
A	1,0	0,75	0,09
dB(A)1m	80	72	

### CTL 1200 LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

- 12/24V ACDC
- 38741
- 38742
- 38743
- 38744
- 38745
- 90/240V AC
- 38751
- 38752
- 38753
- 38754
- 38755

### CTL 1200 LED ACOUSTIC

Luce fissa/lampeggiante a LED + Acustica / LED steady/flashing light + Acoustics / Feu fixe/ clignotant à LED + Acoustique

- 12/24V ACDC
- 38761
- 38762
- 38763
- 38764
- 38765
- 90/240V AC
- 38771
- 38772
- 38773
- 38774
- 38775

### CTL 1200 X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

- 12/24V ACDC
- -
- 64525
- 64526
- -
- 64528
- 110V AC
- 64530
- 64531
- -
- 64533
- -
- 240V AC
- 64536
- 64537
- 64538
- -
- 64540

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### CTL 1200 X ACOUSTIC\*

Luce allo Xenon + Acustica / Flashing light with Xenon discharge tube + Acoustics / Feu au Xénon + Acoustique

- 12/24V ACDC
- 27481
- 27482
- -
- 27496
- 240V AC
- 27493
- 27494
- -

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71092
- 71093
- 71094

# ELECTRA

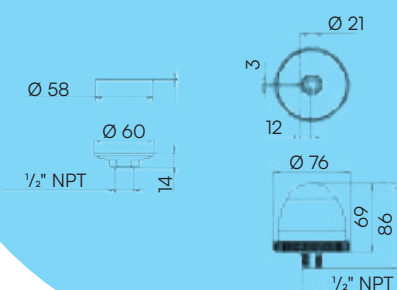
## OVOLUX R

OVOLUX R



Cupole / Domes / Dômes

Base



# SIRENA

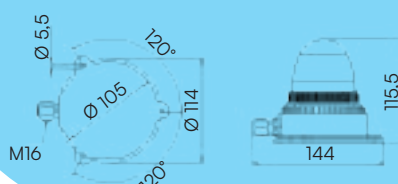
## OVOLUX M

OVOLUX M



Cupole / Domes / Dômes

Base



Dispositivo luminoso disponibile in versione: **STEADY** e **FLASHING** con lampada a incandescenza, **LED** con tecnologia a LED SMD e **X** a flash con lampada a scarica di Xenon.

L'avvisatore è dotato di base per installazione retroquadro (versioni **R**) o con pressacavo M16 (versioni **M**).

### TENSIONE OPERATIVA

**OVOLUX STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60Hz). Fornito senza lampada

**OVOLUX FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60Hz). Fornito senza lampada

**OVOLUX LED**: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

**OVOLUX X**: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C - **X**: 30° +40°C

Grado di protezione: **OVOLUX R**: IP66, UL TYPE 4X - **OVOLUX M**: IP65

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16 (**OVOLUX M**)

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola e base in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite anello di chiusura (versioni **R**), tramite viteria standard non fornita (versioni **M**).

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**OVOLUX STEADY** (luce fissa), **OVOLUX FLASHING** (luce lampeggiante FPM: 1F 110±20) con lampada a incandescenza Ba15d da 5W o 10W

**OVOLUX LED** con tecnologia LED SMD, è possibile realizzare 4 diverse funzioni luminose tramite dip-switch: luce fissa, singolo lampeggio (FPM: 1F 120±10), doppio lampeggio (CPM: 2F 90±10), triplo lampeggio (CPM: 3F 140±10)

**OVOLUX X** con lampada Xenon 2J, doppio flash (CPM: 2F 65±10)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



OVOLUX R STEADY | FLASHING | LED

	Steady 5W - Cd max	12V	4	<input type="checkbox"/>
	Steady 10W - Cd max	12V	6	<input type="checkbox"/>
	Flashing 5W - Cd max	12V	4	<input type="checkbox"/>
	Flashing 10W - Cd max	12V	6	<input type="checkbox"/>
	LED - Cd max	24V	35	<input type="checkbox"/>
	X - Cd max	24V	200	<input type="checkbox"/>





Luminous device available in different versions: **STEADY** and **FLASHING** with incandescent lamp, **LED** with SMD LED technology and **X** flashing light with Xenon discharge tube.

Available with flush mounting base (**R** versions) or with M16 cable gland (**M** versions).

### VOLTAGES

**OVOLUX STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**OVOLUX FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**OVOLUX LED:** 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**OVOLUX X:** 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **X**: -30° +40°C  
 IP rating: **OVOLUX R**: IP66, UL TYPE 4X - **OVOLUX M**: IP65  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M16 (**OVOLUX M**)

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome and base. Mounting through the provided locking ring (**R** versions). Screw mounting (screws not included) for **M** versions.

### OPTICAL FEATURES

**OVOLUX STEADY** (steady light), **OVOLUX FLASHING** (flashing light FPM: 1F 110±20) with incandescent lamp Ba15d 5W or 10W  
**OVOLUX LED** with SMD LED technology, it is possible to select via dip-switch 4 light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 120±10), double flash (CPM: 2F 90±10), triple-flash (CPM: 3F 140±10)  
**OVOLUX X** with 2J Xenon discharge tube, double flash (CPM: 2F 65±10)



Feu de signalisation disponible en version : **STEADY** et **FLASHING** avec ampoule à incandescence, **LED** avec technologie à LED SMD et **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon.

Le dispositif est disponible pour installation à encastrer (versions **R**) ou avec presse-étoupe M16 (versions **M**).

### TENSION D'UTILISATION

**OVOLUX STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**OVOLUX FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**OVOLUX LED:** 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)  
**OVOLUX X:** 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C - **X** : -30° +40°C  
 Degré de protection : **OVOLUX R** : IP66, UL TYPE 4X - **OVOLUX M** : IP65  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M16 (**OVOLUX M**)

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base et dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par bague de serrage (versions **R**), ou par vis standards non fournies (versions **M**).

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**OVOLUX STEADY** (feu fixe), **OVOLUX FLASHING** (feu clignotant FPM : 1F 110±20) avec ampoule à incandescence Ba15d 5W ou 10W  
**OVOLUX LED** avec technologie à LED SMD, on peut sélectionner par dip-switch 4 différents effets lumineux: lumière fixe, simple (FPM : 1F 120±10), double (CPM : 2F 90±10) ou triple éclat (CPM : 3F 140±10)  
**OVOLUX X** avec tube à décharge au Xénon 2J, double éclat 2F (CPM : 2F 65±10)

## OVOLUX FLASHING

OVOLUX STEADY					
V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240				
mA (5W)	430	210	100	35	22
mA (10W)	830	420	210	90	42

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48				-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240			-	-
mA (5W)	430	210	100	35	22	
mA (10W)	830	420	210	90	42	

OVOLUX LED		
V ACDC	12 ÷ 24	-
mA	180	40

OVOLUX X			
V ACDC	24	-	-
mA	360	50	65

### OVOLUX STEADY\*

Luce fissa con lampada a filamento / Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

- R** ○ 12/240V ACDC ● 30011 ● 30012 ● 30013 ● 30014 ● 30015 ○ 30016  
**M** ○ 12/240V ACDC ● 30031 ● 30032 ● 30033 ● 30034 ● 30035 ○ 30036  
 \* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### OVOLUX FLASHING\*

Luce lampeggiante con lampada a filamento / Flashing light with incandescent bulb / Feu clignotant avec ampoule à incandescence

- R** ○ 12/48V DC ● 30051 ● 30052 ● 30053 ● 30054 ● 30055 ○ -  
 ○ 24/240V AC ● 30091 ● 30092 ● 30093 ● 30094 ● 30095 ○ 30096  
**M** ○ 12/48V DC ● - ● 30072 ● 30073 ● 30075 ○ -  
 ○ 24/240V AC ● 30111 ● 30112 ● 30113 ● 30114 ● 30115 ○ 30116  
 \* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### OVOLUX LED

Luce multifunzione a LED / LED multifunctional light / Feu multifonction à LED

- R** ○ 12/24V ACDC ● 38781 ● 38782 ● 38783 ● 38784 ● 38785 ○ 38786  
 ○ 90/240V AC ● 38791 ● 38792 ● 38793 ● 38794 ● 38795 ○ 38796  
**M** ○ 12/24V ACDC ● 38801 ● 38802 ● 38803 ● 38804 ● 38805 ○ 38806  
 ○ 90/240V AC ● 38811 ● 38812 ● 38813 ● 38814 ● 38815 ○ 38816

### OVOLUX X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

- R** ○ 24V ACDC ● - ● 30132 ● 30133 ● 30134 ● 30135 ○ 30136  
 ○ 110V AC ● - ● 30172 ● - ● - ● - ○ -  
 ○ 240V AC ● - ● 30212 ● 30213 ● - ● - ○ -  
**M** ○ 24V ACDC ● 30151 ● 30152 ● 30153 ● 30155 ○ 30156  
 ○ 110V AC ● - ● 30192 ● - ● - ● - ○ -  
 ○ 240V AC ● 30231 ● 30232 ● 30233 ● 30234 ● 30235 ○ 30236  
 \* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71115 ● 71116 ● 71117 ● 71098 ● 71099 ○ 71100

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

- OVOLUX MOUNTING ADAPTER 27697  
 WALL MOUNT 27762  
 DOUBLE WALL MOUNT 27763  
 EXTENDED FOOT L10 27764

# ELECTRA

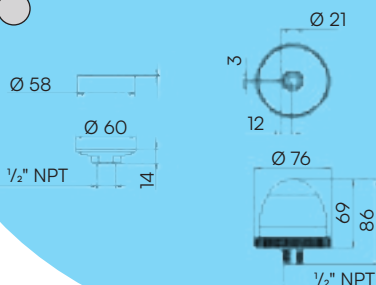
## OVOLUX RGB

OVOLUX RGB



RGB LED

Base



# SIRENA

Dispositivo luminoso multicolore a luce fissa, **OVOLUX RGB** è dotato di circuito elettronico con LED **RGB**, che permette di realizzare sette colori diversi (bianco, ambra, giallo, rosso, verde, magenta, blu) risultando idoneo per le più diverse applicazioni.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base e cupola (opaline) in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite anello di chiusura.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Luce fissa. 4 LED **RGB** gestiti da circuito elettronico progettato per realizzare i seguenti colori: bianco, ambra, giallo, rosso, verde, magenta, blu.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Steady - Cd max

240V

10



### OVOLUX RGB

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	220	40



Steady light multicolor device equipped with electronic circuit with **RGB LED**. **OVOLUX RGB** allows different colors (white, amber, yellow, red, green, magenta, blue) in one beacon, making this device the perfect choice for most applications.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome (opaline) and base. Installation through locking ring.

### OPTICAL FEATURES

Steady light. 4 **RGB** multicolor LED controlled by an electronic circuit allowing different colors: white, amber, yellow, red, green, magenta, blue.

### OVOLUX RGB

- 12/24V ACDC
- 90/240V AC

- 30107
- 30108



Feu fixe multicolore pour signalisation machine, **OVOLUX RGB** est équipé d'un circuit électronique avec LED **RGB**, qui permet de piloter 7 couleurs (blanc, orange, jaune, rouge, vert, magenta, bleu) dans un seul feu, ce qui le destine aux applications les plus diverses.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP66, UL Type 4X

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base et dôme opalin en polycarbonate autoextinguible. Fixation par bague de serrage.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lumière fixe, 4 LED **RGB** gérées par un circuit électronique pour réaliser les couleurs suivantes : blanc, orange, jaune, rouge, vert, magenta, bleu.

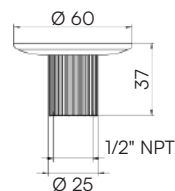
ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



**OVOLUX MOUNTING ADAPTER**

ADATTATORE (necessario per utilizzare gli accessori)  
 ADAPTER (to mount the accessories)  
 ADAPTATEUR (nécessaire pour utiliser les accessoires)

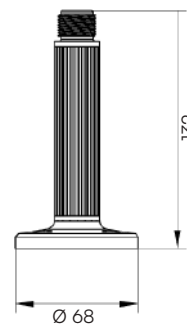
● 27697



**EXTENDED FOOT L10**

Base piana per montaggio superficiale con estensione di 10 cm  
 Flat base for surface mount with 10 cm extension  
 Base pour montage à plat (position soulevée de 10 cm)

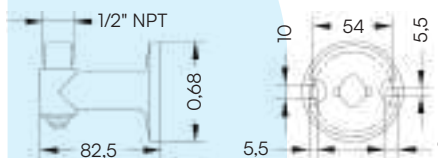
● 27764



**WALL MOUNT**

Base parete per montaggio laterale  
 Wall base for side mount  
 Support fixation en applique (à filetage simple)

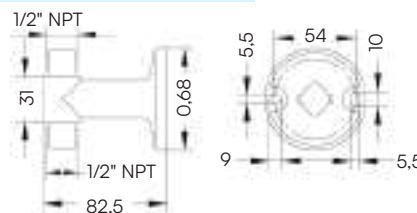
● 27762



**DOUBLE WALL MOUNT**

Base parete per montaggio laterale di 2 dispositivi  
 Wall base for side mount of 2 devices  
 Support fixation en applique (à double filetage) pour 2 dispositifs

● 27763



## E-LITE LED

E-LITE LED  
QC M12



E-LITE LED  
CABLE



E-LITE LED  
QC M12



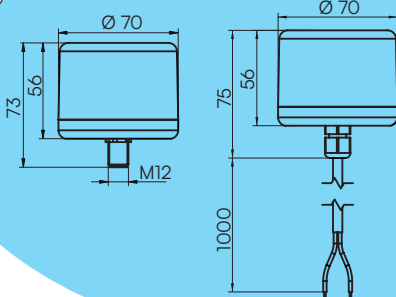
E-LITE LED  
CABLE



IP69K

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●

Base ●



Dispositivo luminoso a LED. E-LITE LED è disponibile in cinque colori a luce fissa con possibilità di programmare ulteriori effetti luminosi tramite PLC. Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 E-LITE LED QC M12 oppure con cavo da 1m E-LITE LED CABLE.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Resistenza agli impatti: IK06  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti IK06, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4/4X, garantito da una guarnizione O-ring in EPDM presente su ogni dispositivo. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente neutra in opalino con fonte luminosa a LED colorata (gruppo ottico costituito da 14 LED ad elevata luminosità). Rifrattore con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Effetto luminoso: luce fissa. Possibilità di effettuare ulteriori effetti luminosi tramite PLC.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### E-LITE LED QC M12 E-LITE LED CABLE

V DC	24
mA	40



Steady - Cd max 24V 15



LED signaling device. E-LITE is available in 5 colors with steady light, other luminous effects via PLC are possible. Versions available with QC M12 connector E-LITE LED QC M12 or with 1m cable E-LITE LED CABLE.

**VOLTAGES**  
24V DC ±10%

**GENERAL FEATURES**  
 Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Impact Protection: IK06  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

**MECHANICAL FEATURES**  
 Self-extinguishing PC body and dome with high impact resistance IK06, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4/4X protection grade, guaranteed by an EPDM O-ring gasket on each device. Screw mounting (screws not included).

**OPTICAL FEATURES**  
 Clear opaline lens with colored LED light source (14 LEDs). The vertically lined refractor allows a perfect light distribution over 360°. Steady light. Other luminous effects via PLC.

### E-LITE LED QC M12

24V DC  28241  28242  28243  28244  28246

### E-LITE LED CABLE

24V DC  28251  28252  28253  28254  28256



Dispositif lumineux à LED. E-LITE LED est disponible en 5 couleurs à lumière fixe. Plusieurs effets lumineux possibles via PLC. Disponible en version à connexion rapide QC M12 E-LITE LED QC M12 ou avec câble de 1m E-LITE LED CABLE.

**TENSION D'UTILISATION**  
24V DC ±10%

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**  
 Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66 UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Résistance aux chocs : IK06  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**  
 Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs IK06, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66 UL TYPE 4/4X, garanti par un joint O-ring en EPDM sur chaque dispositif. Fixation par vis standards non fournies.

**CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES**  
 Lentille opaline incolore avec source lumineuse à LED colorée (14 LEDs). Le réflecteur verticalement strié permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°. Lumière fixe. Plusieurs effets lumineux possibles via PLC.

## E-LITE RGB LED

E-LITE RGB LED QC M12



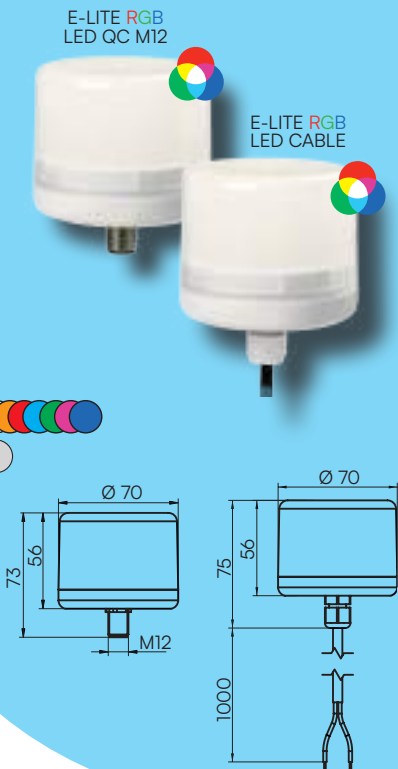
E-LITE RGB LED CABLE



IP69K



Base



Dispositivo luminoso a LED multicolore. E-LITE RGB LED è disponibile in versione a luce fissa E-LITE RGB LED STEADY oppure a luce lampeggiante E-LITE RGB LED FLASH.

Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 E-LITE RGB LED QC M12 oppure con cavo da 1m E-LITE RGB LED CABLE.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Resistenza agli impatti: IK06  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti IK06, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66 UL TYPE 4/4X, garantito da una guarnizione O-ring in EPDM presente su ogni dispositivo. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente neutra in opalino con fonte luminosa a LED multicolore (gruppo ottico costituito da 12 LED ad elevata luminosità). Luce fissa o lampeggiante (FPM: 1F 110±20). Sette colori selezionabili (bianco, ambr, rosso, ciano, verde, magenta, blu).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### E-LITE LED RGB QC M12 E-LITE LED RGB CABLE

V DC	24
mA	80



Steady - Cd max	24V	11	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing Cd max	24V	11	<input type="checkbox"/>



LED multicolor signaling device. E-LITE RGB LED is available with steady light E-LITE RGB LED STEADY or flashing light E-LITE RGB LED FLASHING. Is available in 5 colors with steady light, other luminous effects via PLC are possible. Versions available with QC M12 connector E-LITE RGB LED QC M12 or with 1mt cable E-LITE RGB LED CABLE.

**VOLTAGES**  
24V DC ±10%

**GENERAL FEATURES**  
 Operating temperature: -40° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Impact Protection: IK06  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

**MECHANICAL FEATURES**  
 Self-extinguishing PC body and dome with high impact resistance IK06, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4/4X protection grade, guaranteed by an EPDM O-ring gasket on each device. Screw mounting (screws not included).

**OPTICAL FEATURES**  
 Clear opaline lens with colored LED light source (12 LEDs). The vertically lined refractor allows a perfect light distribution over 360°. Steady or flashing light (FPM: 1F 110±20). Seven colors available: white, amber, red, cyan, green, magenta, blue).

**E-LITE RGB STEADY QC M12**  
 24V DC 28323

**E-LITE RGB FLASH QC M12**  
 24V DC 28325



Dispositif lumineux à LED multicolore. E-LITE RGB LED est disponible en version à lumière fixe E-LITE RGB LED STEADY ou à lumière clignotante E-LITE RGB LED FLASH. Disponible en version à connexion rapide QC M12 E-LITE RGB LED QC M12 ou avec câble de 1m E-LITE RGB LED CABLE.

**TENSION D'UTILISATION**  
24V DC ±10%

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**  
 Température de fonctionnement : -40° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4/4X - IP69K  
 Résistance aux chocs : IK06  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**  
 Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs IK06, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66 UL TYPE 4/4X, garanti par un joint O-ring en EPDM sur chaque dispositif. Fixation par vis standards non fournies.

**CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES**  
 Lentille opaline incolore avec source lumineuse à LED multicolore (12 LEDs). Lumière fixe ou clignotante (FPM : 1F 110±20). Sept couleurs sélectionnables (blanc, orange, rouge, cyan, vert, magenta, bleu).

**E-LITE RGB STEADY CABLE**  
 24V DC 28322

**E-LITE RGB FLASH CABLE**  
 24V DC 28324



## LUCI INDUSTRIALI

Le Luci Industriali rappresentano la gamma più vasta della linea [ELECTRA](#).

La quantità dei prodotti e la loro diversificazione (luci rotanti, lampeggianti, Xenon e LED multifunzione) consentono di soddisfare ogni genere di richiesta: dall'applicazione in ambienti industriali e civili all'utilizzo in ambienti heavy duty e navali, per i quali sono state sviluppate luci con base in alluminio (versioni Heavy Duty) e con base stagna in acciaio INOX (versioni Waterproof).

È possibile inoltre incrementare le applicazioni utilizzando gli accessori che consentono il montaggio su base palo o una maggior protezione del prodotto grazie ad apposite griglie.

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Le famiglie prodotte sono sei:

- [ROTALLARM S LED](#) (luce a LED con base in plastica), [ROTALLARM HD LED](#) (luce a LED con base in alluminio), [ROTALLARM WP LED](#) (luce a LED in versione stagna), [ROTALLARM S](#) (3 sorgenti di luce con base in plastica), [ROTALLARM HD](#) (3 sorgenti di luce con base in alluminio)
- [MINIFLASH LED](#) (con tecnologia FLR e SLR), [MINIFLASH](#) (disponibile con 3 basi di fissaggio)
- [MAXIFLASH LED](#) (con tecnologia FLR e SLR), [MAXIFLASH](#) (disponibile con 2 sorgenti di luce)
- [TYPE 200](#) (disponibile con 2 sorgenti di luce)
- [FAROLAMP LED](#) (3 effetti di luce), [FAROLAMP X](#) (luce Xenon con 2 basi di fissaggio)
- [STR](#) (disponibile con 2 basi di fissaggio e 2 sorgenti luminose).

Accanto alla tradizionale gamma di luci industriali, si affianca oggi una nuova generazione di luci di segnalazione sviluppata con modulo NFC integrato e App dedicata MySirena, che consente la massima semplicità di programmazione dell'effetto luminoso e la modalità di lampeggio di più segnalatori luminosi collegati insieme (massimo 7 dispositivi).

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

- Parametri di prestazione elevati in termini di copertura che rendono necessario un minor numero di dispositivi
- Diversi effetti luminosi e modalità di lampeggio
- IP66-IP69K (IK08)

Il grafico a pagina 52 mostra la gamma completa delle Luci Industriali a confronto, considerando la larghezza massima di ciascun dispositivo luminoso.





## INDUSTRIAL BEACONS

Industrial Beacons represent the widest range of **ELECTRA** products.

The number of products and the different options available (rotating, flashing, Xenon flashing and LED multifunction beacons) allow us to satisfy the most demanding requirements, from use in industrial and civil sectors to installation in heavy duty and naval environments. For these latter two sectors we have developed beacons with aluminium base (Heavy Duty versions) and with watertight stainless steel base (Waterproof versions).

The wide range of accessories allows multiple installation possibilities (pole and wall bases) and higher impact resistance thanks to special protection grids.

### RANGE FEATURES

Six product families belong to this range:

- **ROTALLARM S LED** (LED beacon with thermoplastic base), **ROTALLARM HD LED** (LED beacon with aluminium base), **ROTALLARM WP LED** (LED beacon with watertight stainless steel base), **ROTALLARM S** (3 luminous sources with thermoplastic base), **ROTALLARM HD** (3 luminous sources with aluminium base)
- **MINIFLASH LED** (with FLR and SLR technology), **MINIFLASH** (available with 3 mounting bases)
- **MAXIFLASH LED** (with FLR and SLR technology), **MAXIFLASH** (available with 2 luminous sources)
- **TYPE 200** (available with 2 luminous sources)
- **FAROLAMP LED** (3 light effects), **FAROLAMP X** (Xenon flashing beacon with 2 mounting bases)
- **STR** (available with 2 mounting bases and 2 luminous sources).

Alongside the traditional range of industrial beacons, now a new generation of beacons developed with integrated NFC module and dedicated MySirena App, allowing easy programming of the light effects and flashing mode of several beacons connected together ( max. 7 devices).

### RANGE FEATURES

- High performance parameters in terms of coverage making fewer devices necessary IP66-IP69K (IK08)
- Different light effects and flashing modes
- IP66-IP69K (IK08)

The graph on page 52 shows a comparison of all Industrial Beacons, considering the maximum width of each device.



## FEUX INDUSTRIELS

Les Feux Industriels représentent la gamme la plus large de la ligne **ELECTRA**.

Le nombre de produits et leurs diversités (feux tournants, clignotants, Xénon et LED multifonction) peut satisfaire tout type de demande : application dans les environnements industriels et civils, utilisation intensive et marine, pour laquelle ont été développés des feux avec base en aluminium (versions Heavy Duty) et avec base en acier inoxydable (versions WaterProof).

On peut aussi diversifier les applications avec des accessoires qui permettent l'installation sur tube ou une protection mécanique aux chocs plus élevée grâce à une large gamme de grilles spéciales.

### CARACTÉRISTIQUE DE LA GAMME

Nous vous proposons six familles de produits :

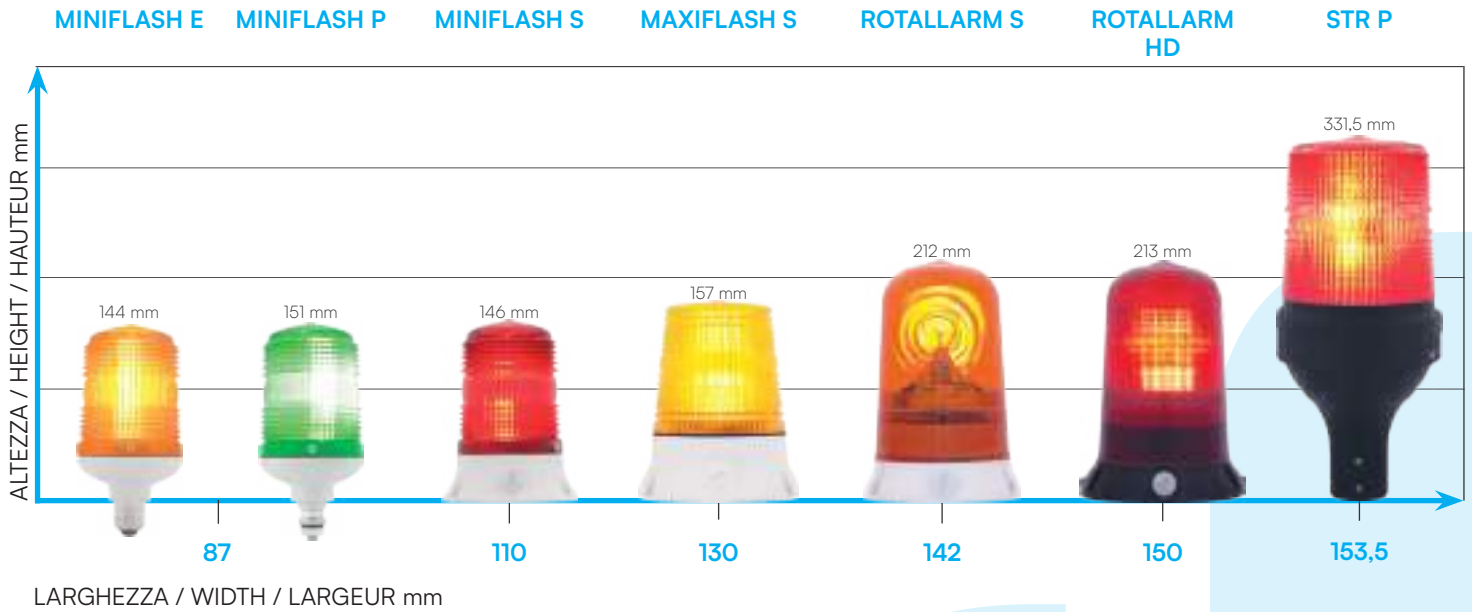
- **ROTALLARM S LED** (feu LED, base en matériel plastique), **ROTALLARM HD LED** (feu LED, base en aluminium), **ROTALLARM WP LED** (feu LED, en version étanche), **ROTALLARM S** (3 sources lumineuses, base en matériel plastique), **ROTALLARM HD** (3 sources lumineuses, base en aluminium) ;
- **MINIFLASH LED** (avec technologie FLR ou SLR), **MINIFLASH** (disponible avec 3 bases de fixation) ;
- **MAXIFLASH LED** (avec technologie FLR ou SLR), **MAXIFLASH** (disponible avec 2 sources lumineuses) ;
- **TYPE 200** (disponible avec 2 sources lumineuses) ;
- **FAROLAMP LED** (3 effets lumineux), **FAROLAMP X** (tube à décharge au Xénon avec 2 bases de fixation) ;
- **STR** (disponibles avec 2 bases de fixation et 2 sources lumineuses).

À côté de la gamme traditionnelle de feux industriels, une nouvelle génération de balises développées avec un module NFC intégré et application MySirena dédiée, qui permet de programmer facilement les effets lumineux et le fonctionnement de plusieurs balises connectées entre elles (max. 7 appareils).

### CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME

- Paramètres de performance élevés en termes de couverture nécessitant moins de dispositifs
- Différents effets lumineux et modes de clignotement
- IP66-IP69K (IK08)

Le graphique à la page 52 montre la gamme complète des Feux Industriels en comparant la largeur maximale de chaque dispositif lumineux.

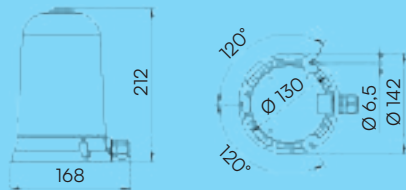


# ROTALLARM S LED



Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●

Base ●



Luce di segnalazione multifunzione, ROTALLARM S LED è dotato di tecnologia LED SMD che consente tre effetti luminosi con un unico dispositivo. La sua struttura garantisce un'elevata resistenza agli impatti e alle vibrazioni ed un alto grado IP.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP65  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in PC/ABS con pressacavo M20, cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita. Trasmissione assente. Guarnizione in poliuretano sulla base.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

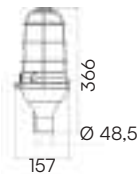
32x LED 5050 ad alta luminosità producono tre effetti luminosi: luce fissa, rotante (RPM: 140±10) e lampeggiante (CPM: 3F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

ROTALLARM S LED + GRID + BASE P



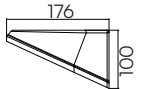
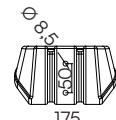
GRIGLIA per BASE P  
 GRID for P BASE  
 GRILLE pour BASE P

90883

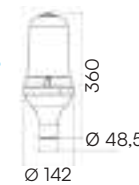


BASE A PARETE  
 WALL BASE  
 BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE

72692 ●



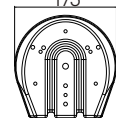
ROTALLARM S LED + BASE P



BASE P Base a palo con attacco Ø 48,5 e due grani di fissaggio  
 P BASE Base for pole mounted installations (Ø 48,5) with two retaining dowels  
 BASE P Base hampe Ø 48,5 avec deux vis sans tête



83005 ●



LED - Cd max 24V 40

### ROTALLARM S LED

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	90 ÷ 240	
mA	420 250	80	55



Multifunctional beacon ROTALLARM S LED has been developed with SMD LED technology that allows three light effects in one device. The structure guarantees high impact and vibrations resistance as well as high IP grade.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP65  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

PC/ABS base with M20 cable gland, self-extinguishing polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included). No moving parts. Polyurethane gasket on base.

### OPTICAL FEATURES

32x 5050 bright LEDs produce three light effects: steady, rotating (RPM: 140±10) and flashing light (CPM: 3F 85±10).

### ROTALLARM S LED

- 12/24V ACDC ● 90061 ● 90062 ● 90063 ● 90064 ● 90065
- 90/240V AC ● 90081 ● 90082 ● 90083 ● 90084 ● 90085

### RICAMBI CUPOLA / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71301 ● 71300 ● 71303 ● 71304 ● 71330



Feu de signalisation multifonctionnel avec technologie à LED SMD, ROTALLARM S LED dispose de trois effets lumineux dans un seul feu. Sa structure garantit une haute résistance aux chocs et aux vibrations ainsi qu'un degré IP élevé.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré IP : IP65  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en PC/ABS avec presse-étoupe M20, dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies. Transmission absente. Joint sur la base en polyuréthane.

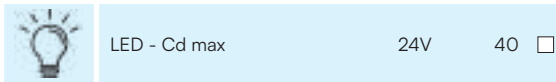
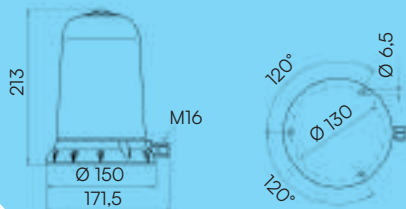
### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

32x LED 5050 à haute luminosité qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, effet tournant (RPM : 140±10), lumière clignotante (CPM : 3F 85±10).

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

- GRID per/for/pour P BASE 90883
- P BASE per/for/pour ROTALLARM S LED ● 83005
- WALL BASE ● 72692

# ROTALLARM HD LED

ROTALLARM  
HD LEDCupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●Base ●

## ROTALLARM HD LED

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	90 ÷ 240	
mA	420 250	80	55



Warning beacon developed with heavy-duty aluminium base. ROTALLARM HD LED is a multifunctional device engineered with SMD LED technology that allows three light effects in one beacon. His structure guarantees high impact and vibrations resistance as well as high IP grade.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation  
Cable gland: M16

### MECHANICAL FEATURES

Aluminium base with M16 cable gland. Self-extinguishing polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included). No moving parts. Polyurethane gasket on base.

### OPTICAL FEATURES

32x 5050 bright LEDs produce three light effects: steady, rotating (RPM: 140±10) and flashing light (CPM: 3F 85±10).

### ROTALLARM HD LED

- 12/24V ACDC    ● 90181   ● 90182   ● 90183   ● 90184   ● 90185
- 90/240V AC    ● 90191   ● 90192   ● 90193   ● 90194   ● 90195

### RICAMBI CUPOLA / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71301   ● 71300   ● 71303   ● 71304   ● 71330

Luce di segnalazione dotata di base heavy duty in alluminio. ROTALLARM HD LED è multifunzione, dotato di tecnologia LED SMD che consente tre effetti luminosi con un unico dispositivo. La struttura garantisce un'elevata resistenza agli impatti e alle vibrazioni ed un alto grado IP.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65  
Servizio continuo  
Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in alluminio con pressacavo M16. Cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita. Trasmissione assente. Guarnizione in poliuretano sulla base.

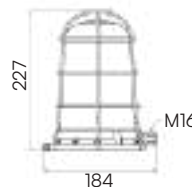
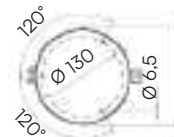
### CARATTERISTICHE LUMINOSE

32x LED 5050 ad alta luminosità producono tre effetti luminosi: luce fissa, rotante (RPM: 140±10) e lampeggiante (CPM: 3F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



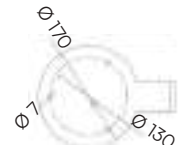
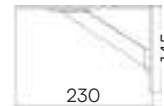
### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

ROTALLARM  
HD LED + GRIDGRIGLIA  
GRID  
GRILLE

71690

SUPPORTO A PARETE  
WALL SUPPORT  
SUPPORT POUR FIXATION EN APPLIQUE

71818 ●



Feu de signalisation équipé d'une base en aluminium. ROTALLARM HD LED est multifonctionnel, développé avec technologie à LED SMD qui permet trois effets lumineux dans un seul feu. Sa structure garantit une haute résistance aux chocs et aux vibrations ainsi qu'un degré IP élevé.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP65  
Fonctionnement continu  
Presse-étoupe : M16

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en aluminium avec presse-étoupe M16. Dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies. Transmission absente. Joint sur la base en polyuréthane.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

32x LED 5050 à haute luminosité qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, effet tournant (RPM : 140±10), lumière clignotante (CPM : 3F 85±10).

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

- GRID for HD versions
- WALL SUPPORT

71690

● 71818



# ELECTRA


# SIRENA

## ROTALLARM WP LED

ROTALLARM WP LED



Cupole / Domes / Dômes    

Base 



Luce di segnalazione dotata di base stagna in acciaio inox che le conferisce l'indice di protezione IP67. ROTALLARM WP LED è multifunzione, dotato di tecnologia LED SMD che consente tre effetti luminosi con un unico dispositivo. La struttura garantisce un'elevata resistenza agli impatti e alle vibrazioni.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in acciaio inox con attacco filettato 3/4"G. Cupola in policarbonato autoestinguente. Trasmissione assente.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

32x LED 5050 ad alta luminosità producono tre effetti luminosi: luce fissa, rotante (RPM: 140±10) e lampeggiante (CPM: 3F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED - Cd max

24V

40

### ROTALLARM WP LED

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	90 ÷ 240	
mA	420	250	80 55



Warning beacon developed with watertight stainless steel base that meets the protection grade IP 67. ROTALLARM WP LED is a multifunctional device engineered with SMD LED technology that allows three light effects in one beacon. His structure guarantees high impact and vibrations resistance.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP67

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Stainless steel base with 3/4"G threaded mount. Self-extinguishing polycarbonate dome. No moving parts.

### OPTICAL FEATURES

32x 5050 bright LEDs produce three light effects: steady, rotating (RPM: 140±10) and flashing light (CPM: 3F 85±10).



Feu de signalisation équipé d'une base étanche en acier inoxydable qui garantit l'indice de protection IP67. ROTALLARM WP LED est multifonctionnel, développé avec technologie à LED SMD qui permet trois effets lumineux dans un seul feu. Sa structure garantit une haute résistance aux chocs et aux vibrations.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP67

Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en acier inoxydable avec fixation fileté 3/4"G. Dôme en polycarbonate autoextinguible. Transmission absente.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

32x LED 5050 à haute luminosité qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, effet tournant (RPM : 140±10), lumière clignotante (CPM : 3F 85±10).

### ROTALLARM WP LED

○ 12/24V ACDC   ● 90221  
○ 90/240V AC   ● -

● 90222  
● 90232

● 90223  
● 90233

● -  
● 90235

## ROTALLARM S

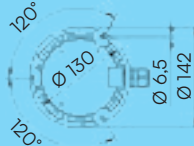
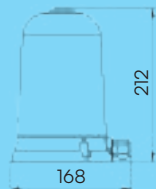
ROTALLARM S

ROTALLARM S  
ROTALLARM S HIROTALLARM S STEADY FLASHING  
ROTALLARM S FLASHING HI  
ROTALLARM S X

Cupole / Domes / Dômes



Base



Luce di segnalazione disponibile con tre tecnologie di luce: **S** e **S STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **S HI** e **S FLASHING HI** con lampada alogena H1, **S X** con lampada a scarica di Xenon. La sua struttura garantisce un'elevata resistenza agli impatti e alle vibrazioni ed un alto grado IP.

**TENSIONE OPERATIVA**

**ROTALLARM S**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada  
**ROTALLARM S HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada  
**ROTALLARM S FLASHING HI**: 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada  
**ROTALLARM S X**: 12/24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**CARATTERISTICHE GENERALI**

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **ROTALLARM S X**:  $-30^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C  
 Grado di protezione: IP65  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 Pressacavo: M20

**CARATTERISTICHE MECCANICHE**

Base in PC/ABS con pressacavo M20 e cupola in policarbonato autoestinguente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita. Versioni rotanti **ROTALLARM S** e **S HI**: trasmissione meccanica a ingranaggio ad assi paralleli.

**CARATTERISTICHE LUMINOSE**

**ROTALLARM S** luce rotante (RPM:  $160 \pm 30$ ) con specchio in alluminio anodizzato e lampada BA 15s 45W (12V ACDC e 24V ACDC) oppure lampada E14 25W (110V AC e 240V AC)  
**ROTALLARM S HI** luce rotante (RPM:  $160 \pm 30$ ) con specchio in alluminio anodizzato e lampada alogena H1 da 55W (12V) o 70W (24V)  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING** luce fissa/lampeggiante (FPM: 1F  $110 \pm 10$ ) con lampada a filamento Ba 15d da 40W  
**ROTALLARM S FLASHING HI** luce lampeggiante (FPM: 1F  $110 \pm 10$ ) con lampada alogena H1 da 70W (24V)  
**ROTALLARM S X** luce a flash con lampada Xenon da 6J, potente flash singolo (FPM: 1F  $65 \pm 10$ )

**CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS**

S 45W - Cd max	24V	1600	<input type="checkbox"/>
S 25W - Cd max	240V	700	<input type="checkbox"/>
H1 - Cd max	24V	4500	<input type="checkbox"/>
S Steady/Flashing - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
S Flashing H1 - Cd max	24V	220	<input type="checkbox"/>
S X - Cd max	24V	3500	<input type="checkbox"/>



Warning beacon available in three different luminous sources: **S** and **S STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **S HI** and **S FLASHING HI** with halogen bulb, **S X** with Xenon discharge tube. The structure guarantees high impact and vibrations resistance as well as high IP grade.

**VOLTAGES**

**ROTALLARM S**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**ROTALLARM S HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**ROTALLARM S FLASHING HI**: 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**ROTALLARM S X**: 12/24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

**GENERAL FEATURES**

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **ROTALLARM S X**:  $-30^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C  
 IP rating: IP65  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M20

**MECHANICAL FEATURES**

Self-extinguishing PC/ABS base with M20 cable gland and polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included). Rotating versions **ROTALLARM S** and **S HI**: Parallel axis gear drive.

**OPTICAL FEATURES**

**ROTALLARM S** rotating light (RPM:  $160 \pm 30$ ) with anodized aluminium reflector and BA 15s 45W bulb (12V ACDC and 24V ACDC) or E14 25W bulb (110V AC and 240V AC)  
**ROTALLARM S HI** rotating light (RPM:  $160 \pm 30$ ) with anodized aluminium reflector and H1 55W (12V) or 70W (24V) halogen bulb  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING** steady/flashing light (FPM: 1F  $110 \pm 10$ ) with 40W Ba 15d incandescent lamp  
**ROTALLARM S FLASHING HI** flashing light (FPM: 1F  $110 \pm 10$ ) with H1 70W (24V) halogen bulb  
**ROTALLARM S X** Xenon flashing light with 6J Xenon discharge tube, high intensity single flash (FPM: 1F  $65 \pm 10$ )



Feu de signalisation disponible avec trois technologies lumineuses : **S** et **S STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **S HI** et **S FLASHING HI** avec ampoule halogène H1, **S X** avec tube à décharge au Xénon. Sa structure garantit une haute résistance aux chocs et aux vibrations ainsi qu'un degré IP élevé.

**TENSION D'UTILISATION**

**ROTALLARM S**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**ROTALLARM S HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING** : 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**ROTALLARM S FLASHING HI** : 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**ROTALLARM S X** : 12/24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **ROTALLARM S X** :  $-30^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C  
 Degré IP : IP65  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M20

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**

Base en PC/ABS avec presse-étoupe M20 et dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies. Version tournante **ROTALLARM S** et **S HI** : Entraînement par engrenage à axes parallèles.

**CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES**

**ROTALLARM S** feu tournant (RPM :  $160 \pm 30$ ) avec réflecteur en aluminium anodisé et ampoule BA 15s 45W (12V ACDC et 24V ACDC) ou ampoule E14 25W (110V AC et 240V AC)  
**ROTALLARM S HI** feu tournant (RPM :  $160 \pm 30$ ) avec réflecteur en aluminium anodisé et ampoule halogène H1 55W (12V) ou 70W (24V)  
**ROTALLARM S STEADY/FLASHING** lumière fixe/clignotante (FPM : 1F  $110 \pm 10$ ) avec ampoule à incandescence Ba 15d 40W  
**ROTALLARM S FLASHING HI** lumière clignotante (FPM : 1F  $110 \pm 10$ ) avec ampoule halogène H1 70W (24V)  
**ROTALLARM S X** feu à éclats avec tube à décharge au Xénon 6J, puissant flash simple éclat (FPM: 1F  $65 \pm 10$ )

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

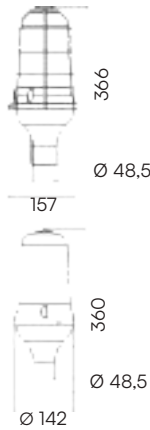


GRIGLIA per BASE P  
GRID for P BASE  
GRILLE pour BASE P  
90883

ROTALLARM  
S LED + GRID  
+ BASE P



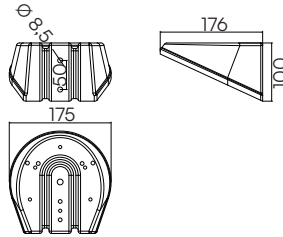
ROTALLARM  
S LED + BASE P



BASE P Base a palo con attacco  
Ø 48,5 e due grani di fissaggio  
P BASE Base for pole  
mounted installations (Ø 48,5)  
with two retaining dowels  
BASE P Base hampe Ø 48,5  
avec deux vis sans tête  
83005



BASE A PARETE  
WALL BASE  
BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE  
72692



### ROTALLARM S

V ACDC	12	24	-	-
V AC	-	-	110	240
A	4	2,1	0,27	0,20

### ROTALLARM S STEADY/FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	
A	3,4	1,7	0,83

### ROTALLARM S X

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
A	1	0,75	0,1

### ROTALLARM S HI

V ACDC	12	24
A	4,8	3,1

### ROTALLARM S FLASHING HI

V ACDC	24
A	2,9

#### ROTALLARM S\*

Luce rotante con lampada a filamento / Rotating beacon with incandescent bulb / Feu tournant avec ampoule à incandescence

12V ACDC	63001	63002	63003	63004	63005
24V ACDC	63013	63014	63015	63016	63017
110V AC	63037	63038	63039	63040	63041
240V AC	63049	63050	63051	63052	63053

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

#### ROTALLARM S HI\*

Luce rotante con lampada alogena / Rotating beacon with halogen bulb / Feu tournant avec ampoule halogène

12V ACDC	-	63056	63057	-	-
24V ACDC	63066	63067	63068	63069	63070

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

#### ROTALLARM S STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

12/48V DC	89451	89452	89453	89454	89455
24/240V AC	89461	89462	89463	89464	89465

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

#### ROTALLARM S FLASHING HI\*

Luce lampeggiante con lampada alogena / Flashing light with halogen bulb / Feu clignotant avec ampoule halogène

24V ACDC	82421	82422	82423	82424	82425
----------	-------	-------	-------	-------	-------

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

#### ROTALLARM S X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

12/24V ACDC	-	85412	85413	-	85415
110V AC	85421	-	85423	85424	-
240V AC	-	85432	85433	-	85435

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

#### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

S / H1 71306 71305 71308 71309 71331  
Cupola liscia / Internally smooth / Dôme lisse à l'intérieur

S STY/FLA / X 71301 71300 71303 71304 71330  
Cupola rigata / Internally fluted / Dôme strié à l'intérieur

#### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

GRID per/for/pour P BASE 90883  
P BASE per/for/pour ROTALLARM S LED 83005  
WALL BASE 72692

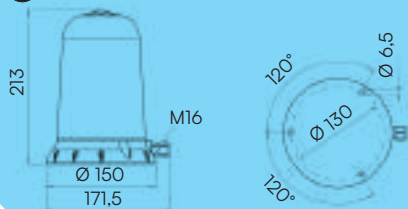
## ROTALLARM HD

ROTALLARM HD

ROTALLARM HD  
ROTALLARM HD HIROTALLARM HD STEADY FLASHING  
ROTALLARM HD FLASHING HI  
ROTALLARM HD X

Cupole / Domes / Dômes

Base



S 45W - Cd max	24V	1600	<input type="checkbox"/>
S 25W - Cd max	240V	700	<input type="checkbox"/>
H1 - Cd max	24V	4500	<input type="checkbox"/>
S Steady/Flashing - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
S Flashing H1 - Cd max	24V	220	<input type="checkbox"/>
S X - Cd max	24V	3500	<input type="checkbox"/>

Luce di segnalazione dotata di base heavy duty in alluminio disponibile con tre tecnologie di luce: **HD** e **HD STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **HD HI** e **HD FLASHING HI** con lampada alogena H1, **HD X** con lampada a scarica di Xenon.

La sua struttura garantisce un'elevata resistenza agli impatti e alle vibrazioni ed un alto grado IP.

## TENSIONE OPERATIVA

**ROTALLARM HD**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**ROTALLARM HD HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**ROTALLARM HD FLASHING HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

**ROTALLARM HD X**: 12/24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$  - **ROTALLARM HD X**:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

Pressacavo: M16

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in alluminio con pressacavo M16 e cupola in policarbonato autoestingente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

Versioni rotanti **ROTALLARM HD** e **HD HI**: trasmissione meccanica a ingranaggio ad assi paralleli.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

**ROTALLARM HD** luce rotante (RPM:  $160 \pm 30$ ) con specchio in alluminio anodizzato e lampada BA 15s 45W (12V ACDC e 24V ACDC) oppure lampada E14 25W (110V AC e 240V AC)

**ROTALLARM HD HI** luce rotante (RPM:  $160 \pm 30$ ) con specchio in alluminio anodizzato e lampada alogena H1 da 55W (12V) o 70W (24V)

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING** luce fissa/lampeggiante (FPM:  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) con lampada a filamento Ba 15d da 40W

**ROTALLARM HD FLASHING HI** luce lampeggiante (FPM:  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) con lampada alogena H1 da 55W (12V) o 70W (24V)

**ROTALLARM HD X** luce a flash con lampada Xenon da 6J, potente flash singolo (FPM:  $1\text{F } 65 \pm 10$ )

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Warning beacon developed with heavy-duty aluminium base available in three different luminous sources: **HD** and **HD STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **HD HI** and **HD FLASHING HI** with halogen bulb, **HD X** with Xenon discharge tube.

The structure guarantees high impact and vibrations resistance as well as high IP grade.

## VOLTAGES

**ROTALLARM HD**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Supplied with bulb

**ROTALLARM HD HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Supplied without bulb

**ROTALLARM HD FLASHING HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Supplied with bulb

**ROTALLARM HD X**: 12/24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Supplied with bulb

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$  - **ROTALLARM HD X**:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP65

Continuous operation

Cable gland: M16

## MECHANICAL FEATURES

Aluminium base with M16 cable gland. Self-extinguishing polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

Rotating version **ROTALLARM HD** and **HD HI**: parallel axis gear drive.

## OPTICAL FEATURES

**ROTALLARM HD** rotating light (RPM:  $160 \pm 30$ ) with anodized aluminium reflector and BA 15s 45W bulb (12V ACDC and 24V ACDC) or E14 25W bulb (110V AC and 240V AC)

**ROTALLARM HD HI** rotating light (RPM:  $160 \pm 30$ ) with anodized aluminium reflector and H1 55W (12V) or 70W (24V) halogen bulb

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING** steady/flashing light (FPM:  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) with 40W Ba 15d incandescent lamp

**ROTALLARM HD FLASHING HI** flashing light (FPM:  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) with H1 55W (12V) or 70W (24V) halogen bulb

**ROTALLARM HD X** Xenon flashing light with 6J Xenon discharge tube, high intensity single flash (FPM:  $1\text{F } 65 \pm 10$ )



Feu de signalisation, équipé d'une base en aluminium, disponible avec trois technologies lumineuses : **HD** et **HD STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **HD HI** et **HD FLASHING HI** avec ampoule halogène H1, **HD X** avec tube à décharge au Xénon. Sa structure garantit une haute résistance aux chocs et aux vibrations ainsi qu'un degré IP élevé.

## TENSION D'UTILISATION

**ROTALLARM HD**: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Fourni avec ampoule

**ROTALLARM HD HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Fourni sans ampoule

**ROTALLARM HD FLASHING HI**: 12V ACDC, 24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Fourni avec ampoule

**ROTALLARM HD X**: 12/24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Fourni avec ampoule

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$  - **ROTALLARM HD X**:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP65

Fonctionnement continu

Presse-étoupe : M16

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en aluminium avec presse-étoupe M16 et dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournis.

Version tournante **ROTALLARM HD** et **HD HI**: Entraînement par engrenage à axes parallèles

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**ROTALLARM HD** feu tournant (RPM :  $160 \pm 30$ ) avec réflecteur en aluminium anodisé et ampoule BA 15s 45W (12V ACDC et 24V ACDC) ou ampoule E14 25W (110V AC et 240V AC)

**ROTALLARM HD HI** feu tournant (RPM :  $160 \pm 30$ ) avec réflecteur en aluminium anodisé et ampoule halogène H1 55W (12V) ou 70W (24V)

**ROTALLARM HD STEADY/FLASHING** lumière fixe/clignotante (FPM :  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) avec ampoule à incandescence Ba 15d 40W

**ROTALLARM HD FLASHING HI** lumière clignotante (FPM :  $1\text{F } 110 \pm 20$ ) avec ampoule halogène H1 55W (12V) ou 70W (24V)

**ROTALLARM HD X** feu à éclats avec tube à décharge au Xénon 6J, puissant flash simple éclat (FPM :  $1\text{F } 65 \pm 10$ )

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



ROTALLARM HD				
V ACDC	12	24	-	-
V AC	-	-	110	240
A	4	2,1	0,27	0,20

ROTALLARM HD STEADY/FLASHING					
V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	-	-	-
A	3,4	1,7	0,83	0,36	0,17

ROTALLARM HD X				
V ACDC	12 ÷ 24	-	-	-
V AC	-	110	240	-
A	1	0,75	0,1	0,09

ROTALLARM HD H1		
V ACDC	12	24
A	4,8	3,1

ROTALLARM HD FLASHING H1		
V ACDC	12	24
A	4,6	2,9

### ROTALLARM HD\*

Luce rotante con lampada a filamento / Rotating beacon with incandescent bulb / Feu tournant avec ampoule à incandescence

● 12V ACDC	● -	● -	● -	● -	● 82270
● 24V ACDC	● 82211	● 82210	● 82213	● -	● 82271
● 110V AC	● 82226	● 82225	● 82228	● 82229	● 82247
● 240V AC	● 82241	● 82240	● 82243	● -	● 82274

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### ROTALLARM HD H1\*

Luce rotante con lampada alogena / Rotating beacon with halogen bulb / Feu tournant avec ampoule halogène

● 12V ACDC	● 82250	● -	● -
● 24V ACDC	● 82260	● 82263	● 82273

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### ROTALLARM HD STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

● 12/48V DC	● 89491	● 89492	● 89493	● -
● 24/240V AC	● 89511	● 89512	● 89513	● 89515

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### ROTALLARM HD FLASHING H1\*

Luce lampeggiante con lampada alogena / Flashing light with halogen bulb / Feu clignotant avec ampoule halogène

● 12V ACDC	● 82443
● 24V ACDC	● 82462

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### ROTALLARM HD X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

● 12/24V ACDC	● 84751	● 84752	● 84753
● 110V AC	● -	● 84762	● 84763
● 240V AC	● 84771	● 84772	● -

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE HD / H1

Cupola liscia / Internally smooth / Dôme lisse à l'intérieur ● 71306 ● 71305 ● 71308 ● 71309 ● 71331

### HD STY/FLA / X

Cupola rigata / Internally fluted / Dôme strié à l'intérieur ● 71301 ● 71300 ● 71303 ● 71304 ● 71330

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

GRID for HD versions 71690  
WALL SUPPORT ● 71818



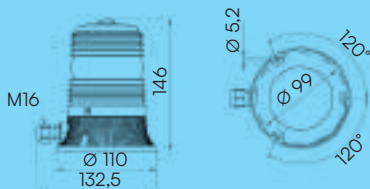
## MINIFLASH LED

MINIFLASH LED FLR S  
MINIFLASH LED SLR S



MINIFLASH LED FLR S

MINIFLASH LED SLR S



Luce a LED multifunzionale di medie dimensioni, sviluppata con tecnologia multicanale. **MINIFLASH LED** è disponibile in versione **FLR** (luce fissa, lampeggiante, rotante) oppure **SLR** (luce lampeggiante, effetto strobo, random).

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP54  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base autoestinguente in poliammide caricato fibra vetro con pressacavo M16 e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**MINIFLASH LED FLR:** 32x LED ad alta luminosità, in configurazione 8x4, producono tre effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 120±10), effetto rotante (RPM: 110±10) che simula perfettamente le luci rotanti tradizionali pur non avendo componenti mobili, permettendo quindi di accrescere enormemente il ciclo di vita del prodotto.

**MINIFLASH LED SLR:** 2x LED SuperBright, consentono tre effetti luminosi: luce lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 110±10), effetto stroboscopico (CPM: 5F 65±10), luce random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione). I diversi effetti luminosi sono gestiti tramite contatti elettrici indipendenti. La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso di questi dispositivi.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED FLR - Cd max	24V	50	<input type="checkbox"/>
LED SLR - Cd max	24V	230	<input type="checkbox"/>

### MINIFLASH LED FLR

V ACDC	12	24	-	-
V AC	-	-	90	240
mA	405	310	25	15

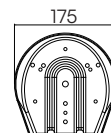
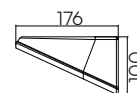
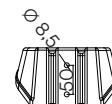
### MINIFLASH LED SLR

V ACDC	12	24	-	-
V AC	-	-	90	240
mA	375	470	125	85

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



BASE A PARETE  
WALL BASE  
BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE  
72692



Medium size multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. **MINIFLASH LED** is available in **FLR** (steady, flashing, rotating light) or in **SLR** (flashing, strobe, random light) version.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP54  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M16

### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance self-extinguishing glass reinforced polyamide base with M16 cable gland and polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

**MINIFLASH LED FLR:** 32x bright LEDs, in a 8x4 configuration, allow three luminous effects: steady light, flashing light single flash (FPM: 1F 120±10), a rotating light effect (RPM: 110±10) perfectly simulating the traditional rotating beacons yet without moving parts, hence enormously enhancing product life time.

**MINIFLASH LED SLR:** 2x SuperBright LEDs allow three luminous effects: flashing light single flash (FPM: 1F 110±10), strobe effect (CPM: 5F 65±10), random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).

Light effects are controllable via independent electric contacts.  
The dome-shaped Fresnel lens intensifies the luminous beam of these devices.

### MINIFLASH LED FLR

<input type="radio"/> S 12/24V ACDC	<input type="radio"/> 66501	<input type="radio"/> 66502	<input type="radio"/> 66503	<input type="radio"/> 66504	<input type="radio"/> 66505	<input type="radio"/> 66506
<input type="radio"/> 90/240V AC	<input type="radio"/> 66511	<input type="radio"/> 66512	<input type="radio"/> 66513	<input type="radio"/> 66514	<input type="radio"/> 66515	<input type="radio"/> 66516
<input type="radio"/> P 12/24V ACDC	<input type="radio"/> 66580					
<input type="radio"/> 90/240V AC	<input type="radio"/> 66581					

### MINIFLASH LED SLR S

<input type="radio"/> 12/24V ACDC	<input type="radio"/> 66541	<input type="radio"/> 66542	<input type="radio"/> 66543	<input type="radio"/> 66544	<input type="radio"/> 66545	<input type="radio"/> -
<input type="radio"/> 90/240V AC	<input type="radio"/> 66551	<input type="radio"/> 66552	<input type="radio"/> 66553	<input type="radio"/> 66554	<input type="radio"/> 66555	<input type="radio"/> 66556



Feu à LED multifonction de taille moyenne, développé sur la base d'une technologie multicanale. **MINIFLASH LED** est disponible en version **FLR** (lumière fixe, clignotante, effet tournant) ou **SLR** (lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random).

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP54  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M16

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base autoextinguible en polyamide renforcé fibre de verre avec presse-étoupe M16 et dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**MINIFLASH LED FLR :** 32x LED à haute luminosité, en configuration 8x4, produisent trois effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 120±10), effet tournant (RPM : 110±10) qui simule parfaitement les feux tournants traditionnels sans avoir de composants mobiles, permettant ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie du produit.

**MINIFLASH LED SLR :** 2x LED SuperBright, produisent trois effets lumineux: lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 110±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 65±10), effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention).

Les divers effets lumineux sont gérés par connexions électriques indépendantes.  
Le dôme à lentille de Fresnel permet d'amplifier le faisceau lumineux de ces dispositifs.

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

<input type="radio"/> 71318	<input type="radio"/> 71315	<input type="radio"/> 71316	<input type="radio"/> 71319	<input type="radio"/> 71333	<input type="radio"/> 71317
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

WALL BASE  72692

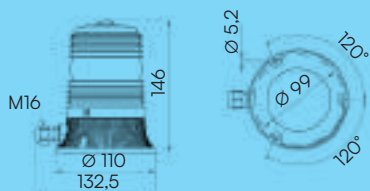
# ELECTRA MINIFLASH S



Cupole / Domes / Dômes



Base



# SIRENA

# MINIFLASH P/E

MINIFLASH P



MINIFLASH E



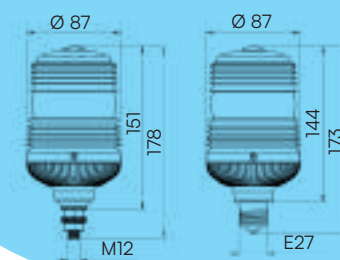
MINIFLASH P

MINIFLASH E

Cupole / Domes / Dômes



Base



Luce di medie dimensioni disponibile in versione: **STEADY** e **STEADY/FLASHING** con lampada a incandescenza, **X** a flash con lampada a scarica di Xenon.

**MINIFLASH** offre inoltre 3 basi di fissaggio (standard **S**, a palo **P** e attacco Edison **E**).

## TENSIONE OPERATIVA

**MINIFLASH STEADY**: 12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**MINIFLASH STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

**MINIFLASH X**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C - **MINIFLASH X**:  $-30^{\circ}$   $+40^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16 (versioni **S**)



Steady - Cd max	48V	270	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing - Cd max	48V	270	<input type="checkbox"/>
X - Cd max	240V	1450	<input type="checkbox"/>

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base autoestinguente in poliammide caricato fibra vetro e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Versioni base **S** con pressacavo M16 e fissaggio tramite viteria standard non fornita.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

**MINIFLASH STEADY** (luce fissa), **MINIFLASH STEADY/FLASHING**: luce fissa/lampeggiante (FPM:  $110 \pm 20$ ) per le basi **S** e **P**, luce lampeggiante (FPM:  $110 \pm 20$ ) per la base **E**, con lampada a incandescenza Ba15d 25W.

**MINIFLASH X** (luce a flash) con lampada Xenon da 2J, potente flash singolo (FPM:  $1F 65 \pm 10$ ).

Cupola a lente di Fresnel che consente di magnificare il fascio luminoso.

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





Medium size beacon available in different versions: **STEADY** and **STEADY/FLASHING** with incandescent lamp. **X** flashing light with Xenon discharge tube. **MINIFLASH** offers three base versions (standard **S**, pole mount **P** and Edison screw base **E**)

Feu de taille moyenne disponible en version : **STEADY** et **STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence, **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon. **MINIFLASH** offre trois bases de fixation (standard **S**, hampe **P** et culot Edison **E**)

### VOLTAGES

**MINIFLASH STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz), Supplied without bulb  
**MINIFLASH STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb  
**MINIFLASH X**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

### TENSION D'UTILISATION

**MINIFLASH STEADY**: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz), Fourni sans ampoule  
**MINIFLASH STEADY/FLASHING**: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fourni sans ampoule  
**MINIFLASH X**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz), Fourni avec ampoule

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **MINIFLASH X**: 30° +40°C  
 IP rating: IP54  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M16 (**S** versions)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -30° +50°C - **MINIFLASH X**: 30° +40°C  
 Degré IP: IP54  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe: M16 (versions **S**)

### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance self-extinguishing glass reinforced polyamide base and polycarbonate dome. **S** base versions with M16 cable gland and screw mounting (screws not included).

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base autoextinguible en polyamide renforcé fibre de verre et dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs. Versions base **S** avec presse-étoupe M16 et fixation par vis standards non fournies.

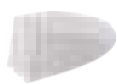
### OPTICAL FEATURES

**MINIFLASH STEADY** (steady light), **MINIFLASH STEADY/FLASHING**: steady/flashing light (FPM: 110±20) for **S** and **P** bases, flashing light (FPM: 110±20) for **E** base, with incandescent lamp Ba15d 25W.  
**MINIFLASH X** (Xenon flashing light) with 2J Xenon discharge tube, strong single flash (FPM: 1F 65±10).  
 The dome-shaped Fresnel lens intensifies the beam of light.

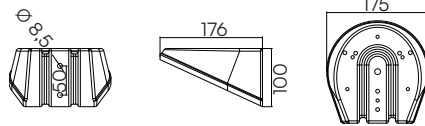
### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**MINIFLASH STEADY** (feu fixe), **MINIFLASH STEADY/FLASHING**: feu fixe/clignotant (FPM: 110±20) pour les bases **S** et **P**, feu clignotant (FPM: 110±20) pour la base **E**, avec ampoule à incandescence Ba15d 25W.  
**MINIFLASH X** (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 2J, un puissant simple éclat (FPM: 1F 65±10).  
 Dôme à lentille de Fresnel qui permet d'augmenter le faisceau lumineux.

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



BASE A PARETE  
 WALL BASE  
 BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE  
 72692



### MINIFLASH STEADY

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240
A	2,1 1,1 0,52 0,22 0,1

### MINIFLASH STEADY/FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	
A	2,2 1,1 0,52 0,22 0,1		

### MINIFLASH X

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
mA	400 350	65	40

### MINIFLASH STEADY\*

Luce fissa con lampada a filamento / Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

<b>S</b>	○ 12/240V ACDC	● 89111	● 89112	● 89113	● 89114	● 89115	○ 89116
<b>P</b>	○ 12/240V ACDC	● -	● 89132	● 89133	● 89134	● -	○ -
<b>E</b>	○ 12/240V ACDC	● -	● -	● 89153	● -	● -	○ -

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### MINIFLASH STEADY/FLASHING\*

Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento / Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à incandescence

<b>S</b>	○ 12/48V DC	● -	● 89172	● 89173	● 89174	● 89175	○ 89176
	○ 24/240V AC	● 89181	● 89182	● 89183	● 89184	● 89185	○ 89186
<b>P</b>	○ 12/48V DC	● -	● 89212	● 89213	● 89214	● 89215	○ -
	○ 24/240V AC	● 89221	● 89222	● 89223	● 89224	● 89225	○ -
<b>E</b>	○ 12/48V DC	● -	● -	● 89613	● -	● -	○ -
	○ 24/240V AC	● -	● 89252	● 89253	● -	● 89255	○ -

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### MINIFLASH X\*

Luce allo Xenon / Flashing light with Xenon discharge tube / Feu au Xénon

<b>S</b>	○ 12/24V ACDC	● 63753	● 63754	● 63755	● 63756	● 63757	○ 63758
	○ 110V AC	● 63759	● 63760	● 63761	● 63762	● 63763	○ -
	○ 240V AC	● 63765	● 63766	● 63767	● 63768	● 63769	○ 63770
<b>P</b>	○ 12/24V ACDC	● 63788	● 63789	● 63790	● -	● 63791	○ 63792
	○ 240V AC	● -	● 63800	● -	● -	● 63803	○ -
<b>E</b>	○ 12/24V ACDC	● 63817	● 63818	● 63819	● -	● 63820	○ -
	○ 110V AC	● -	● -	● 63823	● -	● 63825	○ -
	○ 240V AC	● 63827	● 63828	● 63829	● -	● -	○ -

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

● 71318	● 71315	● 71316	● 71319	● 71333	○ 71317
---------	---------	---------	---------	---------	---------

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

WALL BASE ○ 72692

## MAXIFLASH LED

MAXIFLASH LED FLR S  
MAXIFLASH LED SLR S

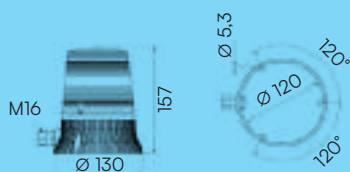


MAXIFLASH LED FLR S

MAXIFLASH LED SLR S

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ●

Base ●



### MAXIFLASH LED FLR

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	90 ÷ 240	
mA	450 250	70	40

### MAXIFLASH LED SLR

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	90 ÷ 240	
mA	250 550	70	80



Multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. **MAXIFLASH LED** is available in **FLR** (steady, flashing, rotating light) or in **SLR** (flashing, strobe, random light) version.

#### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP54  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M16

#### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance self-extinguishing glass reinforced polyamide base (with M16 cable gland) and polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

#### OPTICAL FEATURES

**MAXIFLASH LED FLR:** 32x bright LEDs, in a 8x4 configuration, allow three luminous effects: steady light, flashing light (single flash FPM: 1F 120±10), a rotating light effect (RPM: 110±10) perfectly simulating the traditional rotating beacons yet without moving parts, hence enormously enhancing product life time).

**MAXIFLASH LED SLR:** 2x SuperBright LEDs allow three luminous effects: flashing light (single flash FPM: 1F 110±10), strobe effect (CPM: 5F 70±10), random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).

Light effects are controllable via independent electric contacts.  
The dome-shaped Fresnel lens intensifies the luminous beam of these devices.

#### MAXIFLASH LED FLR S

- 12/24V ACDC
- 43002
- 43003
- 43004
- 43005
- 90/240V AC
- 43012
- 43013
- 43014
- 43015

#### MAXIFLASH LED SLR S

- 12/24V ACDC
- 43042
- 43043
- 43044
- 43045
- 90/240V AC
- 43052
- 43053
- 43054
- 43055

Luce a LED multifunzionale sviluppata con tecnologia multicanale. **MAXIFLASH LED** è disponibile in versione **FLR** (luce fissa, lampeggiante, rotante) oppure **SLR** (luce lampeggiante, effetto strobo, random).

#### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16



LED FLR - Cd max	24V	50	<input type="checkbox"/>
LED SLR - Cd max	24V	40	<input type="checkbox"/>

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base autoestingente in poliammide caricato fibra vetro con pressacavo M16 e cupola in policarbonato autoestingente ad alta resistenza agli impatti. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**MAXIFLASH LED FLR:** 32x LED ad alta luminosità, in configurazione 8x4, producono tre effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante (flash singolo FPM: 120±10), effetto rotante (RPM: 110±10) che simula perfettamente le luci rotanti tradizionali pur non avendo componenti mobili, permettendo quindi di accrescere enormemente il ciclo di vita del prodotto.

**MAXIFLASH LED SLR:** 2x LED SuperBright, consentono tre effetti luminosi: luce lampeggiante (flash singolo FPM: 1F 110±10), effetto stroboscopico (CPM: 5F 70±10), luce random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione).

I diversi effetti luminosi sono gestiti tramite contatti elettrici indipendenti.

La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso di questi dispositivi.

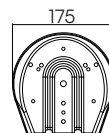
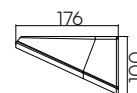
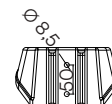
#### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



BASE A PARETE  
WALL BASE  
BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE  
72692 ●



Feu à LED multifonction développé sur la base d'une technologie multicanale. **MAXIFLASH LED** est disponible en version **FLR** (lumière fixe, clignotante, effet tournant) ou **SLR** (lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random).

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP54  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M16

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base autoextinguible en polyamide renforcé fibre de verre avec presse-étoupe M16 et dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs. Fixation par vis standards non fournies.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**MAXIFLASH LED FLR :** 32x LED à haute luminosité, en configuration 8x4, produisent trois effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante (simple éclat FPM : 1F 120±10), effet tournant (RPM : 110±10) qui simule parfaitement les feux tournants traditionnels sans avoir de composants mobiles, permettant ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie du produit.

**MAXIFLASH LED SLR :** 2x LED SuperBright, produisent trois effets lumineux: lumière clignotante (simple éclat FPM : 1F 110±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 70±10), effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention).

Les divers effets lumineux sont gérés par connexions électriques indépendantes.  
Le dôme à lentille de Fresnel permet d'amplifier le faisceau lumineux de ces dispositifs.

#### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71320
- 71323
- 71324
- 71334

#### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

WALL BASE ● 72692



## MAXIFLASH S

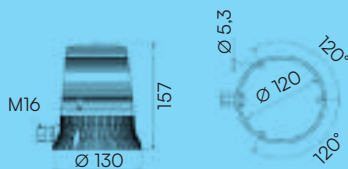


MAXIFLASH S



Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ●

Base ●



Steady 25W - Cd max	24V	140	<input type="checkbox"/>
Steady 40W - Cd max	24V	450	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing 25W - Cd max	24V	140	<input type="checkbox"/>
Steady/Flashing 40W - Cd max	24V	450	<input type="checkbox"/>
X - Cd max	240V	2650	<input type="checkbox"/>

### MAXIFLASH STEADY

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240				
A (25W)	2,1	1,1	0,52	0,22	0,1
A (40W)	3,3	1,65	0,83	0,36	0,17

### TENSIONE OPERATIVA

MAXIFLASH STEADY: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

MAXIFLASH STEADY/FLASHING: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fornito senza lampada

MAXIFLASH X: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C / MAXIFLASH X: -30° +40°C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M16

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base autoestingente con pressacavo M16 in poliammide caricato fibra vetro e cupola in policarbonato autoestingente ad alta resistenza agli impatti. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

MAXIFLASH STEADY (luce fissa), MAXIFLASH STEADY/FLASHING (luce fissa/lampeggiante) con lampada a incandescenza Ba15d 25W o 40W.

MAXIFLASH X (luce a flash) con lampada Xenon da 6J, potente flash singolo (FPM: 1F 65±10).

Cupola a lente di Fresnel che consente di magnificare il fascio luminoso.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

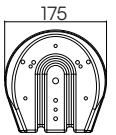
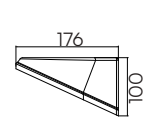
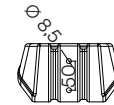


### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



BASE A PARETE  
WALL BASE  
BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE

72692 ●



### MAXIFLASH STEADY/FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	
A (25W)	2,2	1,1	0,52 0,22 0,1
A (40W)	3,4	1,7	0,83 0,36 0,17

### MAXIFLASH X

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
A	1	0,75	0,1 0,09



Medium size beacon available in different versions: **STEADY** and **STEADY/FLASHING** with incandescent lamp, **X** flashing light with Xenon discharge tube.

### VOLTAGES

MAXIFLASH STEADY: 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb

MAXIFLASH STEADY/FLASHING: 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied without bulb

MAXIFLASH X: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C / MAXIFLASH X: -30° +40°C

IP rating: IP54

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M16

### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance self-extinguishing glass reinforced polyamide base with M16 cable gland and polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

MAXIFLASH STEADY (steady light), MAXIFLASH STEADY/FLASHING (steady/flashing light) with incandescent lamp Ba15d 25W or 40W.

MAXIFLASH X (Xenon flashing light) with 6J Xenon discharge tube, strong single flash (FPM: 1F 65±10).

The dome-shaped Fresnel lens intensifies the beam of light.

**MAXIFLASH STEADY S\*** Luce fissa con lampada a filamento  
Steady light with incandescent bulb / Feu fixe, ampoule à incandescence

- 12/240V ACDC ● 89272 ● 89273 ● 89274 ● 89275

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

**MAXIFLASH STEADY/FLASHING S\*** Luce fissa/lampeggiante con lampada a filamento  
Steady/flashing light with incandescent bulb / Feu fixe/clignotant avec ampoule à filament

- 12/48V DC ● 89332 ● 89333 ● 89334 ● 89335
- 24/240V AC ● 89342 ● 89343 ● 89344 ● 89345

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule



Feu de taille moyenne disponible en version : **STEADY** et **STEADY/FLASHING** avec ampoule à incandescence , **X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon.

### TENSION D'UTILISATION

MAXIFLASH STEADY : 12/240V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule

MAXIFLASH STEADY/FLASHING : 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni sans ampoule

MAXIFLASH X : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C / MAXIFLASH X: -30° +40°C

Degré IP : IP54

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M16

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base autoextinguible avec presse-étoupe M16 en polyamide renforcé fibre de verre et dôme en polycarbonate à haute résistance aux chocs. Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

MAXIFLASH STEADY (feu fixe), MAXIFLASH STEADY/FLASHING (feu fixe/clignotante) avec ampoule à incandescence Ba15d 25W ou 40W.

MAXIFLASH X (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 6J, un puissant simple éclat (FPM : 1F 65±10).

Dôme à lentille de Fresnel qui permet d'augmenter le faisceau lumineux.

### MAXIFLASH X S\*

Luce allo Xenon / Xenon flashing light / Feu au Xénon

- 12/24V ACDC ● 63866 ● 63867 ● - ● 63869
- 110V AC ● 63872 ● 63873 ● - ● 63875
- 240V AC ● 63878 ● 63879 ● 63880 ● 63881

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

- 71320 ● 71323 ● 71324 ● 71334

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

WALL BASE ● 72692



## TYPE 200

TYPE 200  
kg  
0,70



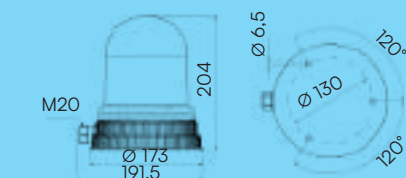
TYPE 200 HI

TYPE 200 LED

Cupole / Domes / Dômes



Base



### TYPE 200 HI

V ACDC	12	24	-	-
V AC	-	-	110	240
A	4,8	3,1	0,5	0,22

### TYPE 200 LED

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	180	40	40



Warning beacon designed for heavy-duty applications, available with two different luminous sources: **TYPE 200 HI** with halogen bulb, **TYPE 200 LED** with LED technology (5 mm). Its unique structure guarantees the best durability of the product; the LED version extends even further the life of the product delivering a virtually maintenance-free device.

#### VOLTAGES

**TYPE 200 HI:** 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb  
**TYPE 200 LED:** 24V ACDC, 110V AC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
IP rating: IP55  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing glass reinforced polyamide base with M20 cable gland, self-extinguishing polycarbonate dome. Screw mounting (screws not included). Worm gear drive (HI version).

#### OPTICAL FEATURES

**TYPE 200 HI** (rotating light RPM:  $160 \pm 30$ ) with chromed metal parabolic reflector with H1 55W (12V) or 70W (24V) halogen bulb  
**TYPE 200 LED** (steady/flashing light FPM:  $150 \pm 20$ ) with 45 x 5 mm colored LEDs and inner Fresnel lens that provide a perfect color intensity output.

#### TYPE 200 HI\*

Luce rotante con lampada alogena / Rotating beacon with halogen bulb / Feu tournant avec ampoule halogène

12V ACDC	26352	26353	-	-
24V ACDC	26362	26363	-	-
110V AC	-	26383	-	26385
240V AC	26392	26393	26394	26395

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

Luce progettata per applicazioni ad uso gravoso, disponibile con due tecnologie di luce: **TYPE 200 HI** con lampada alogena H1, **TYPE 200 LED** con tecnologia LED (5 mm).

La sua struttura garantisce un'elevata durabilità del prodotto, la versione LED incrementa ulteriormente questa caratteristica offrendo un prodotto virtualmente a manutenzione zero.

#### TENSIONE OPERATIVA

**TYPE 200 HI:** 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz).

Fornito con lampada

**TYPE 200 LED:** 24V ACDC, 110V AC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP55

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M20



HI - Cd max	24V	10.000	<input type="checkbox"/>
LED - Cd max	24V	15	<input type="checkbox"/>

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in poliammide caricato fibra di vetro con pressacavo M20 e cupola in policarbonato autoestingente. Fissaggio tramite viteria standard non fornita. Trasmissione meccanica a ingranaggio con vite senza fine (versione HI).

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**TYPE 200 HI** (luce rotante RPM:  $160 \pm 30$ ) con specchio parabolico rotante cromato e lampada alogena H1 da 55W (12V) o 70W (24V)

**TYPE 200 LED** (luce fissa/lampeggiante FPM:  $150 \pm 20$ ) con 45 led colorati da 5 mm e lente di Fresnel interna per una perfetta intensità di colore

#### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

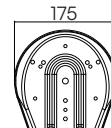
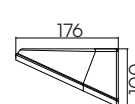
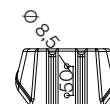


#### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



BASE A PARETE  
WALL BASE  
BASE POUR FIXATION EN APPLIQUE

72692



Feu conçu pour une utilisation intensive, disponible avec deux technologies lumineuses : **TYPE 200 HI** avec ampoule halogène, **TYPE 200 LED** avec technologie LED (5 mm). Sa structure garantit une haute durabilité du produit, la version à LED favorise cette caractéristique, en offrant un produit à entretien quasi-nul.

#### TENSION D'UTILISATION

**TYPE 200 HI :** 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule  
**TYPE 200 LED :** 24V ACDC, 110V AC et 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Degré IP : IP55  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base autoextinguible en polyamide renforcé fibre de verre avec presse-étoupe M20 et dôme en polycarbonate autoextinguible. Fixation par vis standards non fournies. Entraînement par engrenage à vis sans fin (version HI).

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**TYPE 200 HI** (feu tournant RPM :  $160 \pm 30$ ) avec réflecteur tournant chromé et ampoule halogène H1 55W (12V) ou 70W (24V)  
**TYPE 200 LED** (lumière fixe/clignotante FPM :  $150 \pm 20$ ) avec 45 LED colorées de 5 mm et lentille de Fresnel qui garantissent l'intensité des couleurs.

#### TYPE 200 LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED Steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

24V ACDC	26252	26253	26254	26255
110V AC	26272	26273	26274	26275
240V AC	26282	26283	26284	26285

#### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGE

26282	71167	71168	71172
-------	-------	-------	-------

#### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

WALL BASE 72692

## FAROLAMP LED

FAROLAMP  
LED S

0,76

FAROLAMP  
LED P

0,52



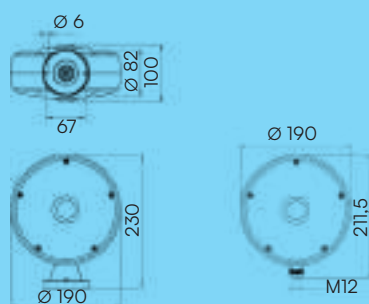
FAROLAMP LED P

FAROLAMP LED S

Cupole / Domes / Dômes



Base



Luce a LED multifunzionale, sviluppata con tecnologia multicanale. FAROLAMP LED dispone di 3 effetti luce: luce lampeggiante, effetto strobo, random. Disponibile con due basi di fissaggio (standard S e a palo P).

## TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$ 

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in acciaio ad alta resistenza agli impatti e fissaggio tramite viteria standard non fornita (versione base S). Cupola in policarbonato autoestinguente.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED SuperBright, consentono tre effetti luminosi: luce lampeggiante (flash singolo FPM: 1F 150 $\pm$ 10), effetto stroboscopico (CPM: 5F 72 $\pm$ 10), luce random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione).

I diversi effetti luminosi sono gestiti tramite contatti elettrici indipendenti.

La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso di questi dispositivi.

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



## FAROLAMP LED

V ACDC	12 ÷ 24
mA	450 700



LED - Cd max

24V

2100 

Multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. FAROLAMP LED allows three separate light effects: flashing, strobe and random. Two bases available (standard S and pole mount P).

## VOLTAGES

12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$ 

IP rating: IP54

Continuous operation

Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

High impact resistance steel base. Screw mounting, screws not included (S base version). Self-extinguishing polycarbonate dome.

## OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs allow three luminous effects: flashing light (single flash FPM: 1F 150 $\pm$ 10), strobe effect (CPM: 5F 72 $\pm$ 10), random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).

Light effects are controllable via independent electric contacts.

The dome-shaped Fresnel lens intensifies the luminous beam of these devices.

## FAROLAMP LED

S	● 12/24V ACDC	● 85092	● 85093	● 85095
P	● 12/24V ACDC	● 85225	● 85226	● 85228



Feu à LED multifonction développé sur la base d'une technologie multicanale. FAROLAMP LED dispose de trois divers effets lumineux : lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random. Disponible avec deux bases de fixation (standard S et hampe P).

## TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$ 

Degré IP : IP54

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en acier à haute résistance aux chocs et fixation par vis standards non fournies (version base S). Dôme en polycarbonate autoextinguible.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

2x LED SuperBright, produisent trois effets lumineux: lumière clignotante (simple éclat FPM: 1F 150 $\pm$ 10), effet stroboscopique (CPM: 5F 72 $\pm$ 10), effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention).

Les divers effets lumineux sont gérés par connexions électriques indépendantes.

Le dôme à lentille de Fresnel permet d'amplifier le faisceau lumineux de ces dispositifs.

# ELECTRA

## FAROLAMP X

**SIRENA**

Luce allo Xenon ad alte performance ottiche. Disponibile con due basi di fissaggio (standard **FAROLAMP X S** e a palo **FAROLAMP X P**).

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC e 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in acciaio ad alta resistenza agli impatti e fissaggio tramite viteria standard non fornita (versione base **S**). Cupola in policarbonato autoestinguente.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

La lampada a scarica di Xenon da 6J e la cupola appositamente studiata garantiscono un potente flash singolo (FPM: 1F 65 $\pm 10$ ).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### FAROLAMP X

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	240
mA	900 450	120



X - Cd max

240V

12300

FAROLAMP X S



FAROLAMP X P

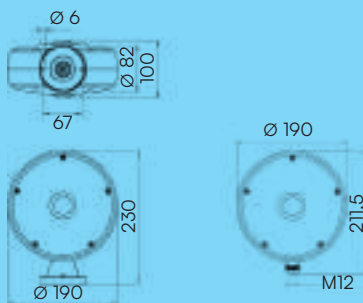


FAROLAMP X S

Cupole / Domes / Dômes



Base



Xenon flashing beacon, delivering high optical performance. Two bases available (standard **FAROLAMP X S** and pole mount **FAROLAMP X P**).

Voltages  
12/24V ACDC and 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP54

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance steel base. Screw mounting, screws not included (**S** base version). Self-extinguishing polycarbonate dome.

#### OPTICAL FEATURES

6J Xenon discharge tube enhanced by the dome-shaped Fresnel lens provide a strong single flash (FPM: 1F 65 $\pm 10$ ).



Feu au Xénon à haute performance optique. Disponible avec deux bases de fixation (standard **FAROLAMP X S** et hampe **FAROLAMP X P**).

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ou 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +40^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP54

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en acier à haute résistance aux chocs et fixation par vis standards non fournis (version base **S**). Dôme en polycarbonate autoextinguible.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Tube à décharge au Xénon 6J et dôme spécialement conçu pour garantir un puissant flash simple éclat (FPM: 1F 65 $\pm 10$ ).

### FAROLAMP X\*

<b>S</b>	● 12/24V ACDC	● 84970	● 85044	● 85370	● -
	● 240V AC	● 84971	● 85271	● 85371	● 84992
<b>P</b>	● 12/24V ACDC	● -	● 85033	● -	● 85037
	● 240V AC	● 84979	● 84982	● -	● 84995

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

## STR

STR S



STR P

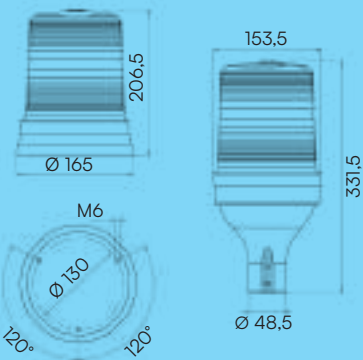


STR S

STR P

Cupole / Domes / Dômes ● ● ●

Base ●



### STR LED

V ACDC	24	-
V AC	-	240
mA 72 LED	420	40
mA 86 LED	450	60

### STR X

V DC	12 ÷ 24	-
V AC	-	240
A	2,5	1,2
	0,15	



Large size beacon available in different versions: **STR LED** with LED technology (5 mm), **STR X** flashing light with Xenon discharge tube. With the protection grid the product is suitable for heavy-duty applications.

### VOLTAGES

**STR LED:** 24V ACDC and 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**STR X:** 12/24V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Supplied with bulb

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C - **STR X** -20° +40°C  
 IP rating: IP65  
 Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Aluminium base available for flat surface mounting through screws not included (**STR S**) or for pole mounted installations (Ø 48,5 mm) with 2 retaining dowels (**STR P**). Self-extinguishing high impact resistance polycarbonate dome.

### OPTICAL FEATURES

**STR LED** (steady/flashing light FPM: 150±20) available with 72 x 5 mm colored LEDs or 86 x 5 mm colored LEDs (vertical light).  
**STR X** (Xenon flashing light) with 15J Xenon discharge tube, strong single flash (FPM: 1F 65±10). 20J versions available on request.

### STR LED

Luce fissa/lampeggiante a LED / LED Steady/flashing light / Feu fixe/clignotant à LED

#### 72 LED

S	● 24V ACDC	● 65792	● 65793	○ 65796
	● 240V AC	● 65822	● 65823	○ -
P	● 24V ACDC	● 65832	● 65833	○ 65836
	● 240V AC	● -	● 65863	○ -

#### 86 LED

Luce verticale / Vertical light / Lumière verticale

S	● 24V ACDC	● 65872	● 65873	○ -
	● 240V AC	● 65902	● 65903	○ 65906
P	● 24V ACDC	● -	● 65913	○ 65916
	● 240V AC	● 65942	● 65943	○ -

Luce di grandi dimensioni disponibile in versione: **STR LED** con tecnologia LED (5 mm), **STR X** a flash con lampada a scarica di Xenon. Con l'utilizzo della griglia di protezione il prodotto è ideale per uso gravoso.

### TENSIONE OPERATIVA

**STR LED:** 24V ACDC e 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**STR X:** 12/24V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fornito con lampada

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C / **STR X** -20° +40°C  
 Grado di protezione: IP65  
 Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in alluminio disponibile nella versione per fissaggio su base piana tramite viteria standard non fornita (**STR S**) e su base palo con attacco Ø 48,5 mm e due grani di fissaggio (**STR P**). Cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**STR LED** (luce fissa/lampeggiante FPM: 1F 150±20) disponibile nella versione con 72 LED e 86 LED Ø 5 mm (luce verticale).  
**STR X** (luce a flash) con lampada Xenon da 15J, potente flash singolo (FPM 1F 65±10). Versioni 20J disponibili a richiesta.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



	72 LED - Cd max	24V	70	<input type="checkbox"/>
	86 LED - Cd max	24V	70	<input type="checkbox"/>
	X - Cd max	24V	650.000	<input type="checkbox"/>

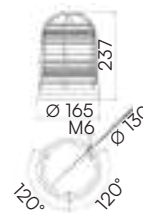
### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



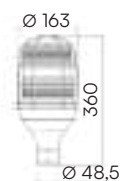
GRIGLIA  
GRID  
GRILLE

71693

#### STR S + GRID



#### STR P + GRID



Feu de grandes dimensions disponible en version : **STR LED** avec technologie LED (5 mm), **STR X** à éclats, avec tube à décharge au Xénon. Avec sa grille de protection, le produit est idéal pour une utilisation intensive.

### TENSION D'UTILISATION

**STR LED:** 24V ACDC et 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**STR X:** 12/24V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz). Fourni avec ampoule

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C - **STR X** -20° +40°C  
 Degré IP : IP65  
 Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en aluminium disponible en version base plate avec fixation par vis standards non fournies (**STR S**) ou en version avec base hampe Ø 48,5 mm et deux vis sans tête (**STR P**). Dôme en polycarbonate à haute résistance aux chocs.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**STR LED** (feu fixe/clignotant FPM: 150±20) disponible en version 72 LED ou 86 LED Ø 5 mm (lumière verticale).  
**STR X** (feu à éclats) avec tube à décharge au Xénon 15J, un puissant flash simple éclat (FPM: 1F 65±10). Versions 20J disponible sur demande.

### STR X\*

Luce allo Xenon 15J 1F / Xenon flashing light 15J 1F / Feu au Xénon 15J 1F

S	● 12/24V DC	● 22191	● 22192	○ -
	● 240V AC	● 87760	● 87759	○ 87763
P	● 12/24V DC	● 22281	● 22282	○ 22285
	● 240V AC	● 87767	● 87768	○ 87771

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DOMES DE RECHANGE

● 71385	● 71388
---------	---------

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

GRID 71693

# ELECTRA

# SIRENA

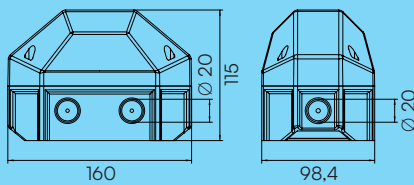
## EL-7L EL-7L MULTI

EL-7L



LED

Base



EL-7L è una luce di segnalazione progettata per applicazioni industriali in cui siano richiesti elevati parametri di prestazione in termini di copertura luminosa. Disponibile in diverse tensioni e con molteplici funzioni, sia per quanto riguarda gli effetti luminosi sia per le modalità di lampeggio. Grazie al modulo NFC integrato e alla app dedicata [MySirena](#) la connessione e le impostazioni risultano molto semplici. È possibile utilizzare la luce EL-7L anche in abbinamento alla sirena elettronica SE 120 (vedi SE 120 LED a pagina 25).

### TENSIONE OPERATIVA

EL-7L LT: 24V DC

EL-7L MULTI: 12-24V AC / 12-60V DC (AC: 50/60 Hz).

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +60°C

Grado di protezione: IP66-IP69K

Resistenza agli impatti: IK08

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti (IK08), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66-IP69K. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

7 LED ad elevata luminosità che producono diversi effetti luminosi: luce fissa, singolo flash (FPM: 1F 95), doppio flash (CPM: 2F 80), triplo flash (CPM: 3F 67), strobo (FPM: 1F 300) con possibilità di personalizzare il numero di flash/min. tramite l'app [MySirena](#). È possibile collegare insieme fino ad un massimo di 7 dispositivi EL-7L e selezionarne la modalità di lampeggio (sincrono, alternato, sequenziale).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Conforme direttiva RED  
RED-compliant device  
Conforme à la directive RED



LED - CD max

24V

580

### EL-7L MULTI

EL-7L LT	V DC	12	24	-	-	48	60
V DC	24	-	-	12	24	-	-
mA	300	1800	700	2200	900	350	300



EL-7L is a beacon designed for industrial applications where high performance parameters in terms of light coverage are required. Available in different voltages and with multiple functions, regarding both light effects and flashing modes. Thanks to the built-in NFC module and the dedicated [MySirena](#) app, connection and settings are very easy. It is also possible to use the beacon EL-7L in conjunction with the SE 120 electronic siren (see SE 120 LED page 25).

### VOLTAGES

EL-7L LT: 24V DC

EL-7L MULTI: 12-24V AC / 12-60V DC (AC: 50/60 Hz).

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +60°C

IP rating: IP66-IP69K

Impact Protection: IK08

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome and base with high impact resistance (IK08), suitable for outdoor use due to IP66-IP69K rating. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

7 very bright LEDs producing different light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 95), double flash (CPM: 2F 80), triple flash (CPM: 3F 67), strobe (FPM: 1F 300), with the possibility to customize the number of flash/min via [MySirena](#) App. Up to a maximum of 7 EL-7L devices can be connected together and their flashing mode can be selected (synchronous, alternating, sequential).

### EL-7L LT

24V DC  
 24V DC

56950  56951  
 56952  56953

### EL-7L MULTI

12/24V AC / 12-60V DC  22950  22951  
 12/24V AC / 12-60V DC  22952  22953



EL-7L est un feu de signalisation conçu pour les applications industrielles nécessitant des paramètres de performance élevés en termes de couverture lumineuse. Disponible en différentes tensions et avec de multiples fonctions, tant en termes d'effets lumineux que de modes de clignotement. Grâce au module NFC intégré et à l'application [MySirena](#) dédiée, la connexion et les réglages sont très faciles. Le feu EL-7L peut être utilisé aussi en combinaison avec la sirène électronique SE 120 (voir SE 120 LED page 25).

### TENSION D'UTILISATION

EL-7L LT : 24V DC

EL-7L MULTI : 12-24V AC / 12-60V DC (AC : 50/60 Hz).

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +60°C

Degré de protection : IP66-IP69K

Résistance aux chocs : IK08

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base et dôme en polycarbonate à haute résistance aux chocs (IK08), indice de protection adapté pour une utilisation à l'extérieur (IP66-IP69K). Fixation par deux vis non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

7 LED à haute luminosité produisant différents effets lumineux : lumière fixe, simple éclat (FPM : 1F 95), double éclat (CPM : 2F 80), triple éclat (CPM : 3F 67), stroboscopique (FPM : 1F 300), avec la possibilité de personnaliser le nombre de flash/min par l'application [MySirena](#). Il est possible de connecter jusqu'à 7 appareils EL-7L et de sélectionner leur modalité de clignotement (synchronisé, alterné, séquentiel).

sirena.it



## SEGNALATORI QUADRISTICA

La Quadristica è la gamma che include la segnalazione acustica e luminosa progettata per l'installazione a pannello.

Accanto alla linea tradizionale di ronzatori piezoelettrici, disponibili con diversi gradi di protezione e livelli acustici, alla linea P40, completa sia in termini di versioni sia di colori, proponiamo la nuova gamma P50, indicatori acustici e luminosi, progettati per l'automazione e l'installazione a pannello, ideali per l'utilizzo in molteplici ambienti e applicazioni.

Le diverse soluzioni offerte dall'ampia scelta di prodotti consentono l'applicazione in qualsiasi tipologia di quadro elettrico: quadri elettrici di comando per il controllo dell'automazione, quadri elettrici di distribuzione e pannelli di controllo.

La Quadristica di **ELECTRA** rappresenta la migliore componentistica presente e richiesta dal mercato.

### CARATTERISTICHE DELLA GAMMA

Le famiglie prodotto si suddividono in due categorie:

- **BUZZERS:** P50 A e P40 A (P40 A disponibile anche in versione JUNIOR), P50 A LED e P40 A LED (buzzers con luce a LED), BIMF LED (buzzer luminoso disponibile anche in colore rosso). Ronzatori ad incasso: BIP 92, BEBIP, BIP 84, BIP 81
- **DISPOSITIVI LUMINOSI A LED:** P50 S e P40 S (P40 S disponibile anche in versione JUNIOR), P50 RGB (dotati di LED multicolore). Dispositivi lineari: FWL 3.0 e LD 12 LINEAR.

### GAMMA P50

Gli indicatori acustici e luminosi della gamma P50 sono progettati per l'automazione e l'installazione a pannello | foro Ø22. Sono sviluppati con connettore a montaggio rapido (versioni QC M12 4 PIN) o con pressacavo M12. Sono inoltre realizzati con tecnologia multicanale che consente di creare diversi livelli di allarme, selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti. Gli indicatori, dotati di cupola illuminata (con diametro da 50 mm), costituiscono un punto di riferimento chiaramente visibile all'operatore e forniscono un'indicazione chiara dello stato dell'apparecchiatura.

Le versioni acustiche producono fino a sette tipologie di suono differenti. Gli indicatori ottici e ottico-acustici possono realizzare diversi effetti luminosi (dalla luce fissa all'effetto random, lampeggio casuale unico nel suo genere).

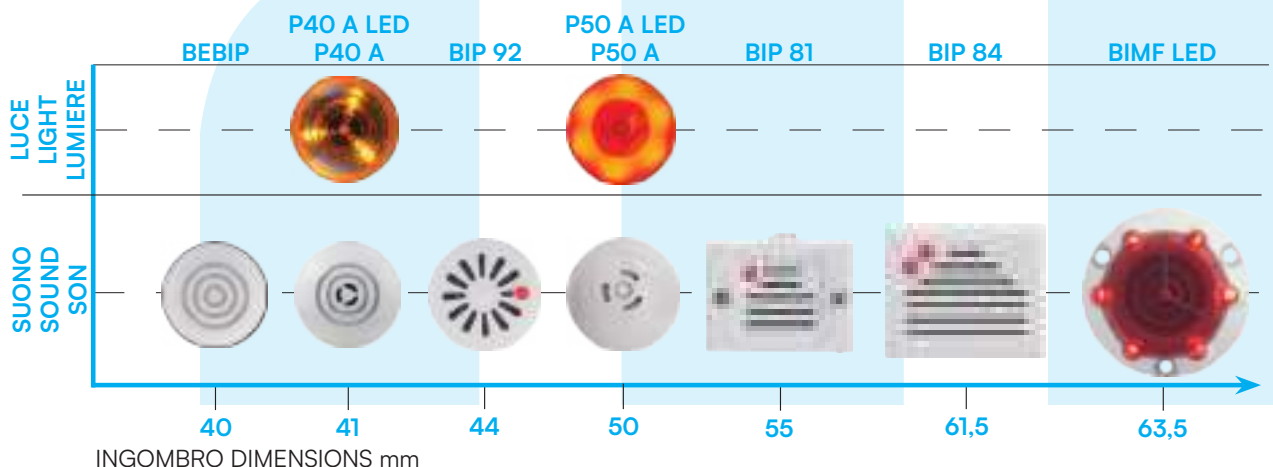
Sono inoltre disponibili le versioni **RGB** che consentono diverse colorazioni con un unico dispositivo.

Performance ottiche e acustiche eccellenti per l'automazione e la segnalazione a pannello.

Nel grafico viene presentata la gamma completa progettata per l'installazione a pannello, tenendo conto dell'ingombro dei singoli prodotti. Il grafico suddivide la gamma in base alle esigenze di segnalazione. Per una soluzione di suono e luce, proponiamo i dispositivi P50 A LED e P40 A LED, disponibili con diversi colori di cupola, mentre per esigenze legate ad una segnalazione acustica offriamo diversi buzzers completi anche di indicatori luminosi a LED di colore rosso.

Tra le soluzioni luminose, oltre ai modelli disponibili con diversi colori di cupola, proponiamo le luci multicolore P50 **RGB** che consentono di selezionare diverse colorazioni con un unico dispositivo.

### BUZZERS



### DISPOSITIVI LUMINOSI / LUMINOUS DEVICES / DISPOSITIFS LUMINEUX





## SIGNALING DEVICES FOR CONTROL PANELS

This range includes acoustic and luminous signaling devices engineered for panel mount applications.

Besides traditional piezoelectric sounders, available with different IP grades and sound pressure levels, P40 range, complete in dome and base colors, we have developed the P50 series, audible and light indicators engineered for automation and installation on electrical panels, the ideal choice for most demanding environments and applications.

Multiple solutions offered by the wide product portfolio allow installation in the most demanding panel applications: electrical control switchboards for automation, distribution and control panels.

ELECTRA panel mount devices represent the best components on the market.

### RANGE FEATURES

Product families of this range can be divided in two categories:

- **BUZZERS:** P50 A and P40 A buzzers (P40 A JUNIOR versions also available), P50 A LED and P40 A LED (buzzer, with LED light), BIMF LED (luminous buzzer, red version also available). Buzzers for flush mount applications: BIP 92, BEBIP, BIP 84, BIP 81.
- **LED LUMINOUS DEVICES:** P50 S and P40 S (P40 S JUNIOR versions also available), P50 RGB (developed with multicolor LED). Linear warning lights: FWL 3.0 and LD 12 LINEAR.

### P50 RANGE

The audible and light indicators of P50 range have been engineered for automation and installation on high-end electrical panels | Ø22 holes.

P50 has been developed with quick connectors (QC M12 4 PIN versions) or with M12 cable gland. Based on a multichannel technology, these allow different levels of alarm via independent electrical contacts.

Illuminated dome (Ø50) provides easy-to-see operator guidance and indication of machinery status.

Audible indicators benefit from seven types of alarm. Light and audible | light indicators provide different sound/light effects (from steady light to random effect, consisting in an uneven flashing pattern).

RGB multicolor versions are also available, allowing different colors in one device. Outstanding acoustic and optical performance for automation and panel mount applications.

The graph shows the complete range engineered for panel mount applications, considering dimensions of each product and signaling needs. For a combined luminous/acoustic solution we propose P50 A LED and P40 A LED, domes available in different colors. For acoustic only signaling we offer different buzzers, also with red LED indicators.

Among the luminous solutions available, we propose devices in different colors as well as multicolor LED beacons P50 RGB: these devices allow different colors with a single device.



## AVERTISSEURS POUR TABLEAUX DE COMMANDE

Cette gamme comprend toute la signalisation acoustique et lumineuse conçue pour les installations sur les tableaux de commande.

Parallèlement à la ligne traditionnelle de buzzers piézoélectriques, disponible avec degrés de protection et niveaux acoustiques différents, et à la gamme P40, complète par rapport aux versions et aux couleurs des dômes et des bases disponibles, il s'ajoute la gamme P50, les avertisseurs sonores et lumineux développés pour l'automation industrielle ainsi que pour l'installation sur les panneaux électriques, un choix cohérent par rapport aux besoins du secteur industriel.

Les différentes solutions offertes par ce large choix de produits permettent les applications dans n'importe quel type de tableaux de commande électrique pour l'automatisme ou la distribution ou le contrôle.

Les Avertisseurs Sonores et Lumineux ELECTRA de Sirena sont les meilleurs composants disponibles sur leur marché.

### CARACTÉRISTIQUE DE LA GAMME

Les familles de produits se partagent en deux catégories :

- **BUZZERS:** P50 A et P40 A (P40 A disponibles aussi en version JUNIOR), P50 A LED et P40 A LED (buzzers à LED), BIMF LED (buzzer lumineux, disponible aussi en couleur rouge). Buzzers pour installation à encastrement : BIP 92, BEBIP, BIP94, BIP81.
- **AVERTISSEURS LUMINEUX A LED:** P50 S et P40 S (P40 S aussi disponible en version JUNIOR), P50 RGB (équipés de LED multicolore). Dispositifs linéaires : FWL 3.0 et LD 12 LINEAR.

### GAMME P50

Les avertisseurs sonores et lumineux de la gamme P50 ont été développés pour l'automation industrielle ainsi que pour une installation de haute qualité sur les panneaux électriques, trou de perçage 22 mm.

La famille des P50 a été développée avec des connecteurs rapides (version QC M12 4 PIN) et avec presse-étoupe M12. Leur technologie multicanale permet la signalisation de plusieurs niveaux d'alarme programmables par des connexions électriques séparées.

Les feux (50 mm) offrent un signal visuel clair de l'état de fonctionnement des machines pour l'opérateur.

Les avertisseurs sonores bénéficient de sept types d'alarme et les avertisseurs lumineux offrent sept effets (du simple fixe au clignotement aléatoire). Les combinés sonores et lumineux permettent de nombreuses combinaisons de signaux : Sonore + lumineux | Sonore seul | Lumineux seul.

Aussi disponible, les feux multicolores RGB qui rendent possible la variation de couleurs sur un même dispositif.

Des performances acoustiques et visuelles exceptionnelles au service de l'automation et des installateurs de tableaux de commande.

Le graphique montre la gamme complète conçue pour montage sur panneau, considérant l'encombrement des dispositifs individuels. Le graphique partage la gamme en fonction des besoins de signalisation. Pour une solution comprenant sonnerie et lumière, nous offrons le P50 A LED et P40 A LED, disponible en différentes couleurs de dôme, tandis que pour des exigences liées à une signalisation acoustique nous offrons différents buzzers complets avec avertisseurs lumineux LED de couleur rouge.

Parmi les solutions lumineuses, en différentes couleurs de dôme, nous proposons les feux multicolores P50 RGB qui permettent de sélectionner différentes couleurs dans un seul dispositif.

## P50 A



P50 A  
QC M12



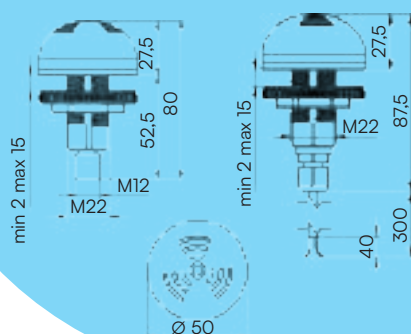
P50 A



92 dB  
max

Cupole / Domes / Dômes

Corpo / Body / Corps



P50 A è un dispositivo acustico multifunzione, sviluppato con buzzer piezoelettrico. P50 A consente sette modalità di allarme selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti.

Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 P50 A QC M12 o con pressacavo M12 P50 A.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro Ø22 e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Circuito acustico con buzzer multitemperatura. 7 suoni disponibili (Suono Continuo - Suono Intermittente Lento, Suono Intermittente Veloce, Suono Intermittente doppio, Suono Intermittente Triplo, Telegrafo, Random).

Frequenza: 3500±100Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### P50 A QC M12 P50 A

V DC	12 ÷ 24	-	-	
V AC	-	-	12 ÷ 24	
mA	15	25	40	70
dB(A)1m	80	88	86	92



Multi-function piezoelectric sounder, developed with a multichannel technology. P50 A allows seven different types of alarm controllable via independent electric contacts. Versions available with QC M12 connector P50 A QC M12 or M12 cable gland P50 A.

#### VOLTAGES

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP65, UL TYPE 3R

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a M22 hole and secured with the locking ring provided.

#### ACOUSTIC FEATURES

Electronic circuit with multitemperature buzzer.

7 sounds available (Continuous sound, Slow Intermittent Sound, Fast Intermittent Sound, Double Intermittent Sound, Triple Intermittent Sound, Telegraph, Random). Sound frequency: 3500±100Hz.

#### P50 A QC M12

12/24V ACDC  91367  91368

#### P50 A

12/24V ACDC  91327  91328



Buzzer piézoélectrique multifonctionnel, développé avec une technologie multicanale. P50 A permet sept types d'alarme sélectionnables par contacts électriques indépendants.

Disponible en version à connexion rapide QC M12 P50 A QC M12 ou avec presse-étoupe M12 P50 A.

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ±5% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP65, UL TYPE 3R

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base.

Il peut être encastré (trou de perçage 22 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Circuit acoustique avec buzzer multitempérature.

7 types d'alarme sélectionnables (Son continu - Son pulsé lent, Son pulsé rapide, Double son pulsé, Triple son pulsé, Télégraphe, aléatoire). Fréquence: 3500±100Hz.

## P40 A

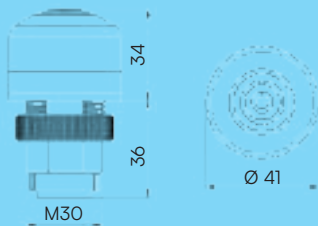
P40 A  
P40 A JUNIOR



85 dB  
max



Corpo / Body / Corps



Buzzer piezoelettrico sviluppato con tecnologia multicanale. P40 A consente due livelli di allarme (pre-allarme, allarme) selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti.

### TENSIONE OPERATIVA

P40 A: 12/24V ACDC, 48/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

P40 A JUNIOR: 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro  $\varnothing 30$  e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Circuito acustico con buzzer multitemperatura

P40 A: 2 suoni: intermittente (pre-allarme) - continuo (allarme)

P40 A JUNIOR: 1 suono continuo

Frequenza:

P40 A:  $3500 \pm 100\text{Hz}$

P40 A JUNIOR:  $3000 \pm 100\text{Hz}$

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### P40 A

V DC	12	24	-	-	-	-
V AC	-	-	12	24	48 ÷ 240	
mA	10	15	35	60	20	15
dB(A)1m	85					

#### P40 A JUNIOR

V DC	12	24	-	-	-	-
V AC	-	-	12	24	90 ÷ 240	
mA	10	10	20	25	10	20
dB(A)1m	70					



Piezoelectric sounder developed with a multichannel technology. P40 A allows two different levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts.

#### VOLTAGES

P40 A: 12/24V ACDC, 48/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

P40 A JUNIOR: 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP65, UL TYPE 3R

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a 30 mm hole and secured with the locking ring provided.

#### ACOUSTIC FEATURES

Electronic circuit with multitemperature buzzer

P40 A: 2 sounds: intermittent (pre-alarm) - continuous (alarm)

P40 A JUNIOR: 1 continuous sound

Sound frequency:

P40 A:  $3500 \pm 100\text{Hz}$

P40 A JUNIOR:  $3000 \pm 100\text{Hz}$

#### P40 A

12/24V ACDC

○ 91177

● 91178

48/240V AC

○ 91179

● 91180

#### P40 A JUNIOR

12/24V ACDC

○ 91208

● 91207

90/240V AC

○ 91210

● 91209

sirena.it



Buzzer piézoélectrique développé avec technologie multicanale. P40 A permet deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) sélectionnables par contacts électriques indépendants.

#### TENSION D'UTILISATION

P40 A : 12/24V ACDC, 48/240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

P40 A JUNIOR : 12/24V ACDC, 90/240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP65, UL TYPE 3R

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base.

Il peut être encastré (trou de perçage 30 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Circuit acoustique avec buzzer multitemperatura

P40 A : 2 sons : pulsé (pré-alarme) - continu (alarme)

P40 A JUNIOR : 1 son continu

Fréquence:

P40 A :  $3500 \pm 100\text{Hz}$

P40 A JUNIOR :  $3000 \pm 100\text{Hz}$

## P50 A LED

P50 A LED  
QC M12



P50 A LED  
QC M12



P50 A LED



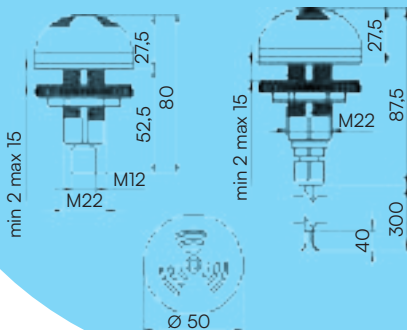
P50 A LED



92 dB  
max

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●

Corpo / Body / Corps ●



LED - Cd max

- 10 □

P50 A LED è un dispositivo acustico/luminoso a LED multifunzione. P50 A LED consente diverse modalità acustico/luminose selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 P50 A LED QC M12 o con pressacavo M12 P50 A LED.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65. UL TYPE 3R

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro Ø22 e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6 LED ad alta luminosità. Diversi effetti luminosi: Luce fissa, Suono continuo, Luce fissa + Suono continuo, 2 Flash Sync (CPM: 2F 60±10), 3 Flash Sync (CPM: 3F 40±10), Intermittente (FPM: 1F 300±10), Random.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Circuito acustico con buzzer piezoelettrico multitemperatura.

Suono intermittente e continuo. Frequenza: 3500±100Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### P50 A LED QC M12 P50 A LED

V DC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	-	12 ÷ 24
mA	45	45	90
dB(A)1m	80	88	86



Buzzer piézoélectrique multifonctionnel à LED, développé avec une technologie multicanale. P50 A LED permet différents types d'alarme sélectionnables par contacts électriques indépendants. Disponible en version à connexion rapide QC M12 P50 A LED QC M12 ou avec presse-étoupe M12 P50 A LED.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ±5% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP65, UL TYPE 3R

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base.

Il peut être encastré (trou de perçage 22 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6 LED à haute luminosité. Différents effets lumineux : Lumière fixe, Son continu, Lumière fixe + Son continu, 2 Flash + son/lumière sync (CPM: 2F 60±10), 3 Flash + son/lumière sync (CPM: 3F 40±10), Pulsé - son/lumière sync (FPM: 1F 300±10), Aléatoire.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Circuit acoustique avec buzzer multitemperatura.

Son pulsé et continu. Fréquence : 3500±100Hz.

Multi-function piezoelectric sounder with LED light, developed with a multichannel technology. P50 A LED allows different sound/light effects controllable via independent electric contacts. Versions available with QC M12 connector P50 A LED QC M12 or M12 cable gland P50 A LED.

### VOLTAGES

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP65, UL TYPE 3R

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome and body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a M22 hole and secured with the locking ring provided.

### OPTICAL FEATURES

6 bright LEDs. Different luminous effects: Steady light, Continuous sound, Steady light + Continuous sound, 2 Flashes - sync sound/light (CPM: 2F 60±10), 3 Flashes - sync sound/light (CPM: 3F 40±10), Intermittent - sync sound/light (FPM: 1F 300±10), Random.

### ACOUSTIC FEATURES

Electronic circuit with multitemperature buzzer.

Intermittent and continuous sound. Frequency: 3500±100Hz.

### P50 A LED QC M12

○ 12/24V ACDC

● 91381

● 91382

● 91383

● 91384

○ 91386

### P50 A LED

○ 12/24V ACDC

● 91341

● 91342

● 91343

● 91344

○ 91346



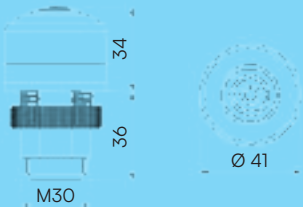
## P40 A LED



85 dB max



- Cupole / Domes / Dômes
- - 
  - 
  - 
  - 
  -
- Corpo / Body / Corps
- -



LED - Cd max      24V      2      □

**P40 A LED** è un buzzer piezoelettrico con luce a LED, sviluppato con tecnologia multicanale. **P40 A LED** consente tre livelli di allarme (allerta, pre-allarme, allarme) selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 48/240V AC±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +60°C  
 Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base.  
 Può essere installato a pannello tramite foro Ø30 e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

3 LED ad alta luminosità. Effetti luminosi: Luce lampeggiante (FPM: 1F 150±10), Luce lampeggiante (FPM: 1F 150±10) + Suono intermittente, Luce fissa + Suono continuo.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Circuito acustico con buzzer multitemperatura  
 2 suoni: intermittente (pre-allarme) - continuo (allarme)  
 Frequenza: 3500±100Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### P40 A LED

V DC	12	24	-	-	-	-
V AC	-	-	12	24	48 ÷ 240	
mA	25	30	80	110	30	20
dB(A)1m	85					



Piezoelectric sounder with LED light, developed with a multichannel technology. **P40 A LED** allows three levels of alarm (alert, pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 48/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +60°C  
 IP rating: IP65, UL TYPE 3R  
 Continuous operation  
 Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a 30 mm hole and secured with the locking ring provided.

### OPTICAL FEATURES

3 bright LEDs.  
 Light effects: Flashing light (FPM: 1F 150±10), Flashing light (FPM: 1F 150±10) + Intermittent sound, Steady light + Continuous sound.

### ACOUSTIC FEATURES

Electronic circuit with multitemperature buzzer  
 2 sounds: Intermittent (pre-alarm) - continuous (alarm)  
 Sound frequency: 3500±100Hz



Buzzer piézoélectrique à LED, développé avec une technologie multicanale. **P40 A LED** permet trois niveaux d'alarme (alerte, pré-alarme, alarme) sélectionnables par contacts électriques indépendants.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 48/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +60°C  
 Degré IP : IP65, UL TYPE 3R  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base.  
 Il peut être encastré (trou de perçage 30 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

3 LED à haute luminosité.  
 Effets lumineux : Lumière clignotante (FPM: 1F 150±10), Lumière clignotante (FPM: 1F 150±10) + Son pulsé, Lumière fixe + Son continu.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Circuit acoustique avec buzzer multitemperatura  
 2 sons : pulsé (pré-alarme) - continu (alarme)  
 Fréquence : 3500±100Hz

### P40 A LED

- 12/24V ACDC
- 48/240V AC

- 91181
- 91201

- 91182
- 91202

- 91183
- 91203

- 91184
- 91204

- 91185
- 91205

- 91186
- 91206

- 12/24V ACDC
- 48/240V AC

- -
- 91211

- 91192
- 91212

- 91193
- 91213

- 91194
- 91214

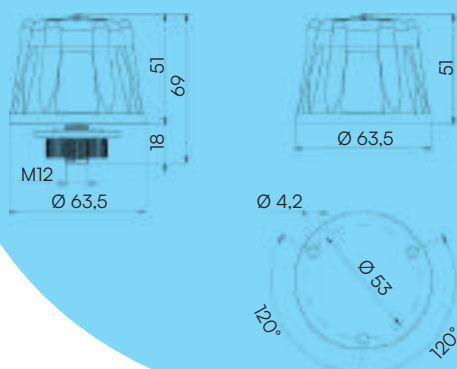
- 91195
- -

## BIMF LED

BIMF LED

85 dB  
max

Corpo / Body / Corps



BIMF LED è un buzzer multifunzione acustico-luminoso sviluppato con capsula acustica piezoelettrica.

## TENSIONE OPERATIVA

12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP55

Servizio continuo

Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo, rondella e ghiera in ABS autoestinguente. Il fissaggio avviene tramite viteria standard oppure tramite ghiera per installazione retroquadro ( $\varnothing$  12 mm).Fornito adattatore per foro  $\varnothing$  16 mm -  $\varnothing$  22 mm.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

6 LED di colore rosso. Luce fissa (con suono continuo) o lampeggiante (in modalità lenta o veloce) con suono intermittente (rispettivamente lento o veloce).

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Capsula acustica piezoelettrica.

3 suoni: continuo - intermittente lento o veloce selezionabili tramite dip-switch.

Frequenza:  $2500 \pm 500$ Hz.

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



## BIMF LED

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240				
mA	25	12	12	10	13
dB(A)1m	85				



BIMF LED is a multifunctional sounder with LED light developed with acoustic piezoelectric capsule.

## VOLTAGES

12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL CHARACTERISTICS

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP55

Continuous operation

Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body, washer and lock ring. Screw mounting or flush mounting through the lock ring provided ( $\varnothing$  12 mm). Adapter for holes  $\varnothing$  16 mm -  $\varnothing$  22 mm supplied with the product.

## OPTICAL FEATURES

6 red LEDs. Steady light (with continuous sound) or flashing light (slow or fast mode) with Intermittent sound (respectively slow or fast mode).

## ACOUSTIC FEATURES

Acoustic piezoelectric capsule

3 sounds: continuous - slow or fast Intermittent selectable via dip-switch.

Sound frequency:  $2500 \pm 500$ Hz

BIMF LED est un buzzer multifonctionnel acoustique-lumineux développé avec capsule acoustique piézoélectrique.

## TENSION D'UTILISATION

12/240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré IP : IP55

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps, rondelle et bague en ABS autoextinguible. Fixation par vis standards ou par bague pour installation à encastrer ( $\varnothing$  12 mm). Fourni adaptateur pour trou  $\varnothing$  16 mm -  $\varnothing$  22 mm.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6 LED rouges. Lumière fixe (avec son continu) ou clignotante (lente ou rapide) avec son pulsé (respectivement lent ou rapide).

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Capsule acoustique piézo-électrique.

3 sons : continu - son pulsé lent ou rapide sélectionnables par dip-switch.

Fréquence :  $2500 \pm 500$ Hz

## BIMF LED

12/240V ACDC

○ 38030

● 38032

# ELECTRA

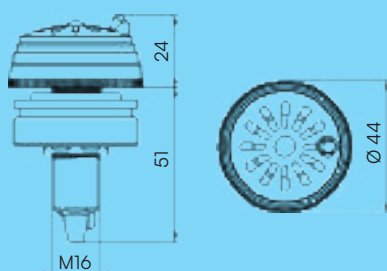
## BIP 92



75 dB  
max



Corpo / Body / Corps



# SIRENA

BIP 92 è un buzzer ad incasso sviluppato con capsula acustica piezoelettrica.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP30  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e ghiera in policarbonato autoestinguente. Installazione retroquadro per foro tondo (Ø 16 - 22 - 30 mm) tramite ghiera.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Capsula acustica piezoelettrica.  
1 suono intermittente.  
Frequenza: 3600Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### BIP 92

V ACDC	12	24	48	-	-
V DC	-	-	-	110	240
V AC	-	-	-	110	240
mA	5				
dB(A)1m	75				



BIP 92 is a panel mount sounder developed with acoustic piezoelectric capsule.

### VOLTAGES

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP30  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and lock ring. Flush mounting (holes Ø 16 - 22 - 30 mm) through the lock ring provided.

### ACOUSTIC FEATURES

Acoustic piezoelectric capsule.  
1 intermittent sound.  
Sound frequency: 3600Hz.



BIP 92 est un buzzer pour installation à encastrer développé avec capsule acoustique piézoélectrique.

### TENSION D'UTILISATION

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection: IP30  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et bague en polycarbonate autoextinguible. Installation à encastrer avec trou rond (Ø 16 - 22 - 30 mm) par la bague fournie.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Capsule acoustique piézo-électrique  
1 son pulse.  
Fréquence : 3600Hz.

### BIP 92

12V ACDC	○ 42318	● 33080
24V ACDC	○ 42319	● 33081
48V ACDC	○ 42320	● 33082
110V DC	○ 42321	● 33083
110V AC	○ 42322	● 33084
240V DC	○ 42325	● 33088
240V AC	○ 42326	● 33087

# ELECTRA

## BEBIP

# SIRENA

**BEBIP** è un buzzer ad incasso sviluppato con capsula acustica piezoelettrica per la produzione di un suono intermittente.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP55  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e ghiera in ABS autoestinguente. Installazione retroquadro per foro tondo (Ø 16 - 22 - 30 mm) tramite ghiera.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Capsula acustica piezoelettrica.  
1 suono intermittente.  
Frequenza: 4000±300Hz.

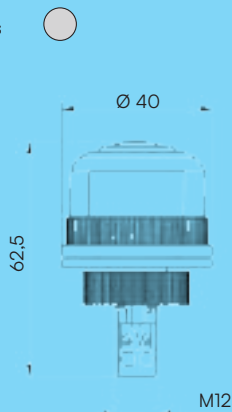
### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



82 dB  
max



Corpo / Body / Corps



### BEBIP

V ACDC	12	24	48	-	-
V DC	-	-	-	110	240
V AC	-	-	-	110	240
mA	7				
dB(A)1m	82				



**BEBIP** is a panel mount sounder developed with acoustic piezoelectric capsule.

#### VOLTAGES

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP55  
Continuous operation  
Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing ABS body and lock ring. Flush mounting (holes Ø 16 - 22 - 30 mm) through the lock ring provided.

#### ACOUSTIC FEATURES

Acoustic piezoelectric capsule.  
1 intermittent sound.  
Sound frequency: 4000±300Hz.



**BEBIP** est un buzzer pour installation à encastrer développé avec capsule acoustique piézoélectrique.

#### TENSION D'UTILISATION

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP55  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et bague en ABS autoextinguible. Installation à encastrer avec trou rond (Ø 16 - 22 - 30 mm par la bague fournie.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Capsule acoustique piézo-électrique.  
1 son pulsé.  
Fréquence : 4000±300Hz.

### BEBIP

12V ACDC	○ 38000
24V ACDC	○ 38001
48V ACDC	○ 38002
110V DC	○ 38003
110V AC	○ 38004
240V DC	○ 38005
240V AC	○ 38006

# ELECTRA

## BIP 84

# SIRENA

BIP 84 è un buzzer ad incasso sviluppato con capsula acustica piezoelettrica. Dotato di due LED di segnalazione.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP30  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato autoestinguente e ghiera in alluminio. Installazione retroquadro per foro tondo (Ø 30 mm) tramite ghiera.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

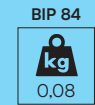
Capsula acustica piezoelettrica.  
1 suono intermittente.  
Frequenza: 2200/3500Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### BIP 84

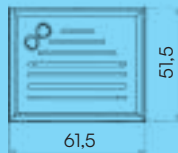
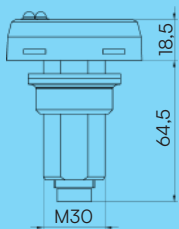
V ACDC	12	24	48	-	-
V DC	-	-	-	110	-
V AC	-	-	-	110	240
mA	6				
dB(A)1m	80				



80 dB max



Corpo / Body / Corps



BIP 84 is a panel mount sounder with LED light developed with acoustic piezoelectric capsule.

### VOLTAGES

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP30  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and aluminium lock ring. Flush mounting (holes Ø 30 mm) through the lock ring provided.

### ACOUSTIC FEATURES

Acoustic piezoelectric capsule.  
1 intermittent sound.  
Sound frequency: 2200/3500Hz.



BIP 84 est un buzzer pour installation à encastrer développé avec capsule acoustique piézoélectrique et équipé avec deux LED de signalisation.

### TENSION D'UTILISATION

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP30  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en polycarbonate autoextinguible et bague en aluminium. Installation à encastrer avec trou rond (Ø 30 mm) par la bague fournie.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

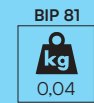
Capsule acoustique piézo-électrique.  
1 son pulsé.  
Fréquence : 2200/3500Hz.

### BIP 84

12V ACDC	○ 42345	● -
24V ACDC	○ 42346	● 33061
48V ACDC	○ 42347	● 33065
110V DC	○ 42348	● 33067
110V AC	○ 42349	● 33063
240V AC	○ 42353	● 33066



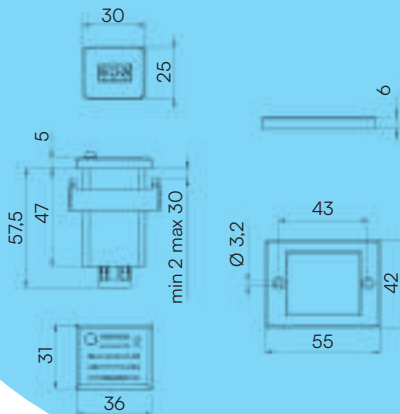
## BIP 81



72 dB  
max



Corpo / Body / Corps



BIP 81 è un buzzer ad incasso sviluppato con capsula acustica piezoelettrica.

### TENSIONE OPERATIVA

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP30

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in polycarbonato autoestinguento. Installazione retroquadro per foro quadro.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Capsula acustica piezoelettrica.

1 suono intermittente.

Frequenza: 1800Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### BIP 81

V ACDC	12	24	48	-	-
V DC	-	-	-	110	240
V AC	-	-	-	110	240
mA	3,5				
dB(A)1m	72				



BIP 81 is a panel mount sounder developed with acoustic piezoelectric capsule.

### VOLTAGES

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP30

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body. Flush mounting for square holes.

### ACOUSTIC FEATURES

Acoustic piezoelectric capsule.

1 intermittent sound.

Sound frequency: 1800Hz.



BIP 81 est un buzzer pour installation à encastrer développé avec capsule acoustique piézoélectrique.

### TENSION D'UTILISATION

12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V DC, 110V AC, 240V DC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP30

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en polycarbonate autoextinguible. Installation à encastrer avec trou carré.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Capsule acoustique piézo-électrique.

1 son pulsé.

Fréquence : 1800Hz.

### BIP 81

12V ACDC

○ 42300

● 33010

24V ACDC

○ 42301

● 33011

48V ACDC

○ 42302

● -

110V DC

○ -

● 33040

110V AC

○ 42304

● -

240V DC

○ 42307

● 33042

240V AC

○ 42308

● 33014

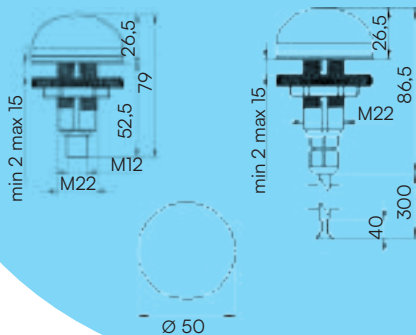
## P50 S

P50 S  
QC M12  
0,08

P50 S  
0,09



Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●  
Corpo / Body / Corps ●



LED - Cd max - 10



Multifunctional LED beacon developed with a multichannel technology. **P50 S** allows seven different light effects controllable via independent electric contacts. Versions available with QC M12 **P50 S QC M12** connector or M12 cable gland **P50 S**.

### VOLTAGES

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66 UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a M22 hole and secured with the locking ring provided.

### OPTICAL FEATURES

6 bright LEDs.  
Seven different light effects: steady light, slow flashing (FPM: 1F 60±10), fast flashing (FPM: 1F 300±10), double flash (CPM: 2F 60±10), triple flash (CPM: 3F 40±10), strobe (CPM: 8F 40±10) and random.

### P50 S QC M12

12/24V ACDC ● 91361 ● 91362 ● 91363 ● 91364 ● 91366

### P50 S

12/24V ACDC ● 91321 ● 91322 ● 91323 ● 91324 ● 91326

Luce a LED multifunzione sviluppata con tecnologia multicanale. **P50 S** dispone di sette effetti luminosi selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 **P50 S QC M12** o con pressacavo M12 **P50 S**.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC ±5% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66 UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro Ø 22 e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6 LED ad alta luminosità.

Sette effetti luminosi: luce fissa, lampeggio lento (FPM: 1F 60±10), lampeggio veloce (FPM: 1F 300±10), doppio flash (CPM: 2F 60±10), triplo flash (CPM 3F 40±10), strobo (CPM: 8F 40±10), random.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### P50 S QC M12 P50 S

V DC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	-	12 ÷ 24
mA	40 30	70	60



Feu LED multifonctionnel, développé avec technologie multicanale. **P50 S** permet différents effets lumineux sélectionnables par contacts électriques indépendants. Disponible en version à connexion rapide QC M12 **P50 S QC M12** ou avec presse-étoupe M12 **P50 S**.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ±5% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66 UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base. Il peut être encastré (trou de perçage 22 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6 LED à haute luminosité.  
Sept effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante lente (FPM : 1F 60±10), lumière clignotante rapide (FPM : 1F 300±10), double flash (CPM : 2F 60±10), triple flash (CPM : 3F 40±10), stroboscopique (CPM : 8F 40±10), aléatoire.

## P40 S

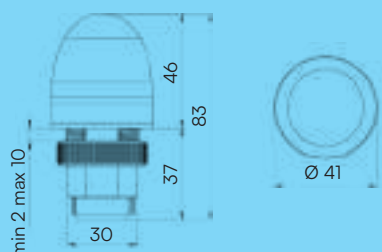
P40 S  
P40 JUNIOR



Cupole / Domes / Dômes



Corpo / Body / Corps



P40 S è una luce a LED multifunzione sviluppata con tecnologia multicanale. P40 S dispone di tre livelli di allarme (luce fissa, lampeggiante, strobo) selezionabili tramite contatti elettrici indipendenti.

### TENSIONE OPERATIVA

P40 S: 12/24V ACDC, 48/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

P40 JUNIOR: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +60°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro Ø 30 e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

4 LED ad alta luminosità. Una lente posizionata sulla parte alta del dispositivo ne migliora la performance frontale.

P40 S: 3 effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante (FPM: 1F 150±10), strobo (CPM: 5F 70±10).

P40 JUNIOR: luce fissa

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### P40 S

V DC	12	24	-	-	-	-
V AC	-	-	12	24	48 ÷ 240	
mA	60	45	110	130	40	25

#### P40 JUNIOR

V DC	12	24	-	-	-	-
V AC	-	-	12	24	90 ÷ 240	
mA	25	25	30	45	20	35



LED - Cd max 24V 20 □



P40 S is a multifunctional LED beacon developed with a multichannel technology. P40 S allows three different levels of alarm (steady, flashing, strobe light effect) controllable via independent electric contacts.

### TENSIONE OPERATIVA

P40 S: 12/24V ACDC, 48/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

P40 JUNIOR: 12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +60°C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome and body totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a 30 mm hole and secured with the locking ring provided.

### OPTICAL FEATURES

4 bright LEDs. A light-concentrating lens on the top of the device maximizes frontal performance. P40 S: Three light effects: steady, flashing (FPM: 1F 150±10), strobe light effect (CPM: 5F 70±10).

P40 JUNIOR: steady light

### P40 S

- 12/24V ACDC
- 48/240V AC
- 12/24V ACDC
- 48/240V AC

- 91131
- 91151
- 91141
- 91161

- 91132
- 91152
- 91142
- -

- 91133
- 91153
- 91143
- 91163

- 91134
- 91154
- 91144
- -

- 91135
- 91155
- 91145
- -

- 91136
- 91156
- -
- -

### P40 JUNIOR

- 12/24V ACDC
- 90/240V AC
- 12/24V ACDC
- 90/240V AC

- 91221
- -
- -
- -

- 91222
- 91242
- -
- 91252

- 91223
- 91243
- -
- 91253

- 91224
- 91244
- -
- 91254

- 91225
- -
- -
- -

- -
- 91246
- 91236
- -

## P50 RGB

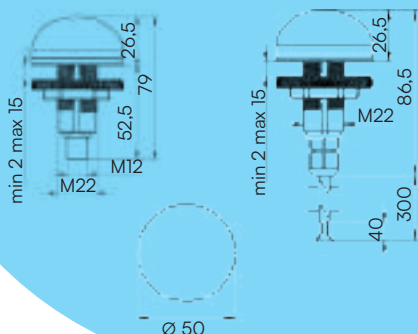


P50 RGB  
QC M12

P50 RGB



Corpo / Body / Corps



LED - Cd max 24V 10

P50 RGB è un dispositivo a LED multicolore, sviluppato con tecnologia multicanale. P50 RGB produce sette colori a luce fissa. Disponibili versioni con connettore a montaggio rapido QC M12 P50 RGB QC M12 o con pressacavo M12 P50 RGB.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, guarnizione o-ring in EPDM presente sulla cupola e guarnizione in poliuretano sulla base. Può essere installato a pannello tramite foro  $\varnothing 22$  e bloccato con l'anello di chiusura fornito.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6 LED RGB ad alta luminosità. La cupola in opaline permette una diffusione omogenea della luce e di esaltare le performance luminose di ogni colore. Sette colori a luce fissa (bianco, giallo, rosso, ciano, verde, magenta, blu).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### P50 RGB QC M12 P50 RGB

V DC	24
mA	70



Multicolor LED beacon developed with a multichannel technology. P50 RGB allows steady light in seven different colors. Versions available with QC M12 P50 RGB QC M12 connector or M12 cable gland P50 RGB.

### VOLTAGES

24V DC  $\pm 10\%$

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and dome totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. EPDM o-ring on dome and polyurethane gasket on base. Can be panel mounted through a M22 hole and secured with the locking ring provided.

### OPTICAL FEATURES

6 bright RGB LEDs. The opaline dome for a smooth coloring of the device according to the selected color. Steady light in different colors (white, yellow, red, cyan, green, magenta, blue).

#### P50 RGB QC M12

24V DC 91430

#### P50 RGB

24V DC 91379



P50 RGB est un feu LED multicolore, développé avec technologie multicanale. P50 RGB produit sept couleurs à lumière fixe. Disponible en version à connexion rapide QC M12 P50 RGB QC M12 ou avec presse-étoupe M12 P50 RGB.

### TENSION D'UTILISATION

24V DC  $\pm 10\%$

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme et corps en polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs, joint O-ring en EPDM présent sur le dôme et joint en polyuréthane sur la base. Il peut être encastré (trou de perçage 22 mm de diamètre) et sécurisé avec la bague de serrage fournie.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6 LED RGB à haute luminosité. Le dôme en opalin permet une diffusion homogène de la lumière et d'exalter les performances lumineuses de chaque couleur. Sept couleurs à lumière fixe (blanc, jaune, rouge, cyan, vert, magenta, bleu).

## FWL 3.0

allCOLOR

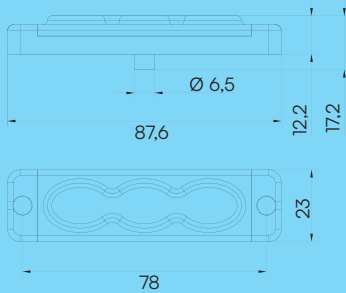


FWL 3.0



allCLEAR

Cupole / Domes / Dômes



LED - Cd max 24V 130□



LED linear warning light. FWL 3.0 is provided with a lens, especially engineered to intensify the flashing light effect. The device offers excellent optical performance and is the ideal choice when the signaling function is important but where compact size is required. The device allows two light effects: flashing light (CPM: 2F 130±10) and low intensity steady light. Synchronization of more devices possible.

### VOLTAGES

12/24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate lens and housing.

### OPTICAL FEATURES

The device is provided with an optical group made up of 3 superbright LED and a lens especially engineered to intensify the light intensity of flashing effect (CPM: 2F 130±10). The device can also produce low intensity steady light.

Available with 2 different lens types:

allCOLOR  
allCLEAR

Colored lens with colored light source  
Clear lens with colored light source

### FWL 3.0

allCOLOR  
allCLEAR

90980  
 90984

90981  
 90985

90982  
 90986

90979  
 90987

90983

Segnalatore lineare a LED. FWL 3.0 è dotato di una particolare lente che amplifica l'intensità luminosa, rendendolo superluminoso e quindi ideale per applicazioni in cui la segnalazione è importante ma dove sono richieste dimensioni ridotte.

Il segnalatore dispone di due effetti luminosi: effetto flash (CPM: 2F 130±10) e luce fissa a bassa intensità.

Possibilità di sincronizzazione tra più dispositivi.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola e corpo in policarbonato.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Il segnalatore è dotato di gruppo ottico, costituito da 3 LED superluminosi e da una particolare lente che amplifica l'intensità luminosa ad effetto flash (CPM: 2F 130±10). Il dispositivo produce inoltre luce fissa a bassa intensità.

Disponibile con due tipologie di lente:

allCOLOR

Lente colorata con sorgente luminosa colorata

allCLEAR

Lente neutra con sorgente luminosa colorata

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### FWL 3.0

V DC	12	24	-	-
V AC	-	-	12	24
mA	60	65	90	140



Dispositif linéaire à LED. FWL 3.0 est équipé avec une lentille qui permet d'augmenter l'intensité lumineuse en rendant le dispositif super lumineux et donc idéal pour une signalisation efficace avec dimensions réduites. Le dispositif linéaire permet deux effets lumineux: effet flash (CPM : 2F 130±10) ou lumière fixe à basse intensité. Synchronisation possible entre plusieurs dispositifs.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Lentille et corps en polycarbonate.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Le dispositif est équipé avec un groupe optique, constitué par 3 LED superlumineuses et par une lentille conçue pour augmenter l'intensité lumineuse à effet flash (CPM : 2F 130±10). Il produit aussi une lumière fixe à basse intensité.

Disponible avec deux types de lentille :

allCOLOR  
allCLEAR

Lentille colorée et source lumineuse colorée  
Lentille incolore transparente et source lumineuse colorée

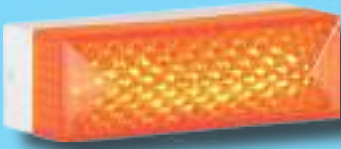


# ELECTRA

# SIRENA

## LD 12 LINEAR S/F

LD 12 LINEAR

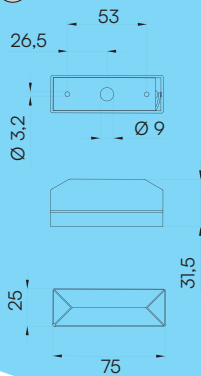


IP68

Cupole / Domes / Dômes



Corpo / Body / Corps



LD 12 LINEAR STEADY/FLASHING è un dispositivo lineare a LED dal design compatto che produce luce fissa/lampeggiante. I LED non sono più soggetti agli effetti di agenti esterni grazie al processo d'incapsulamento in resina; resistono all'uso esterno, all'immersione in acqua, all'acqua calda, agli shock termici e all'abrasione. La resina trasparente assicura un'elevata trasmissione e un flusso luminoso continuo.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +60°C

Grado di protezione: IP68

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in ABS e cupola in policarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

12 LED ad elevata definizione ottica. Luce fissa/lampeggiante (FPM 24V: 1F 100±10, FPM 240V: 1F 150±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### LD 12 LINEAR S/F

V ACDC	24	-
V AC	-	240
mA	40	20



LED - Cd max      240V      40 □



LD 12 LINEAR STEADY/FLASHING is a compact size LED linear warning light, providing steady/flashing light.

LEDs are no longer affected by external agents thanks to the resin encapsulation process; they withstand outdoor use, water immersion, hot water, thermal shock and abrasion.

The transparent resin ensures high light transmission and continuous light flow.

#### VOLTAGES

24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +60°C

IP rating: IP68

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

ABS base and self-extinguishing high impact resistance polycarbonate dome.

Screw mounting, screws not included.

#### OPTICAL FEATURES

12 LEDs with high optical performance providing steady/flashing light (FPM 24V: 1F 100±10, FPM 240V: 1F 150±10).



LD 12 LINEAR STEADY/FLASHING est un feu linéaire à LED de design compact. Il produit une lumière fixe/clignotante.

Les LED ne sont plus soumises aux agents extérieurs grâce au processus d'encapsulation en résine : elles résistent à l'usage extérieur, à l'immersion dans l'eau, à l'eau chaude, aux chocs thermiques et à l'abrasion.

La résine transparente garantit une transmission et un flux lumineux continu.

#### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +60°C

Degré IP : IP68

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en ABS et dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs.

Installation par vis (non fournies).

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

12 LED à haute définition optique. Lumière fixe/clignotante (FPM 24V: 1F 100±10, FPM 240V: 1F 150±10).

#### LD 12 LINEAR STEADY/FLASHING

○ 24V ACDC

● 66460

● 66461

● 66462

● 66463

● 66464

○ 66465

○ 240V AC

● 66466

● 66467

● 66468

● 66469

● 66470

○ 66471

## LAMPADIE RICAMBIO / SPARE BULBS / AMPOULES DE RECHANGE



**BA 15d  
5W**

scatola: box: boîte :	1x25 pz. 1x25 pcs. 1x25 pcs.	singola single individuelle	25 pz. 25 pcs. 25 pcs.
12V	70970	70941	27780
24V	70971	70942	27781
48V	70972	70943	27782
110V	70973	70944	27783
240V	70974	70945	27784

CTL 600 STEADY, CTL 600 STEADY/FLASHING,  
MICROLAMP STEADY, MICROLAMP STEADY/FLASHING,  
OVOLUX STEADY, OVOLUX FLASHING



**E14T  
25W**

per versioni  
for versions  
pour versions

110V	71625
240V	71640

ROTALLARM S, ROTALLARM HD



**BA 15d  
10W**

scatola: box: boîte :	1x25 pz. 1x25 pcs. 1x25 pcs.	singola single individuelle	25 pz. 25 pcs. 25 pcs.
12V	70975	70946	27785
24V	70976	70947	27786
48V	70977	70948	27787
110V	70978	70949	27788
240V	70979	70950	27789

CTL 900 STEADY, CTL 900 STEADY/FLASHING,  
OVOLUX STEADY, OVOLUX FLASHING



**H1**

12V (55W)	71602
24V (70W)	71603

ROTALLARM S H1, ROTALLARM HD H1,  
ROTALLARM HD FLASHING H1,  
ROTALLARM S FLASHING H1, TYPE 200 H1



**BA 15d  
25W**

scatola: box: boîte :	1x12 pz. 1x12 pcs. 1x12 pcs.	singola single individuelle	12 pz. 12 pcs. 12 pcs.
12V	70980	70951	-
24V	70981	70952	72774
110V	70983	70954	72776
240V	70984	70955	72777

CTL 1200 STEADY, CTL 1200 STEADY/FLASHING,  
MINIFLASH STEADY, MINIFLASH STEADY/FLASHING,  
MAXIFLASH STEADY, MAXIFLASH STEADY/FLASHING



**XENON 1J**

1J	70912
----	-------

CTL 900 X, MICROLAMP X



**BA 15d  
40W**

scatola: box: boîte :	1x12 pz. 1x12 pcs. 1x12 pcs.	singola single individuelle	12 pz. 12 pcs. 12 pcs.
12V	70985	70956	-
24V	70986	70957	72746
48V	70987	70958	-
110V	70988	70959	-
240V	70989	70960	72749

MAXIFLASH STEADY, MAXIFLASH STEADY/FLASHING,  
ROTALLARM S STEADY/FLASHING,  
ROTALLARM HD STEADY/FLASHING



**XENON 2J**

2J	71634
----	-------

OVOLUX X, MINIFLASH X



**BA 15s  
45W**

per versioni  
for versions  
pour versions

12V	71600
24V	71601

ROTALLARM S, ROTALLARM HD



**XENON 6J**

6J	71639
----	-------

CTL 1200 X, FAROLAMP X,  
MAXIFLASH X, ROTALLARM S X,  
ROTALLARM HD X



**XENON 15J**

15J	71638
-----	-------

STR X

## LAMPADINE A LED / LED BULBS / AMPOULES À LED

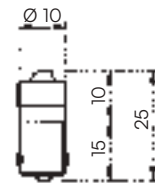


**LDE S  
BA 9S**

6V ACDC  
12V ACDC  
24V ACDC  
48V ACDC  
110V ACDC  
240V AC

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ● -     | ● -     | ● 32703 | ● 32708 | ● 32705 | ○ 32706 |
| ● 32711 | ● -     | ● 32713 | ● 32718 | ● 32715 | ○ 32716 |
| ● 32721 | ● 32722 | ● 32723 | ● 32728 | ● 32725 | ○ 32726 |
| ● 32731 | ● -     | ● 32733 | ● 32738 | ● 32735 | ○ 32736 |
| ● 32741 | ● 32742 | ● 32743 | ● 32748 | ● 32745 | ○ 32746 |
| ● 32751 | ● 32752 | ● 32753 | ● 32758 | ● 32755 | ○ 32756 |

Confezione 10 pz. / 10 pc. box / Boîte de 10 pcs.

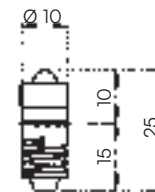


**LDE S  
E10**

6V ACDC  
12V ACDC  
24V ACDC  
48V ACDC  
110V ACDC  
240V AC

- |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| ● 32763 | ● 32768 |         |         |         |
| ○ 32776 |         |         |         |         |
| ● 32781 | ● 32783 | ● 32788 | ○ 32786 |         |
| ○ 32796 |         |         |         |         |
| ○ 32806 |         |         |         |         |
| ● 32812 | ● 32813 | ● 32818 | ● 32815 | ○ 32816 |

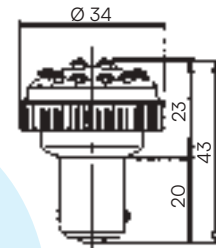
Confezione 10 pz. / 10 pc. box / Boîte de 10 pcs.



**LD 145 F  
BA 15d**

12V ACDC  
24V ACDC  
48V ACDC  
240V AC

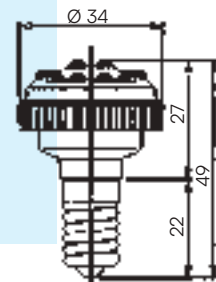
- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ● 29782 | ○ 29786 |         |         |         |         |
| ● 29791 | ● 29792 | ● 29793 | ● 29798 | ● 29795 | ○ 29796 |
| ● 29805 |         |         |         |         |         |
| ● 29823 |         |         |         |         |         |



**LD 145 F  
E14**

24V ACDC  
110V AC  
240V AC

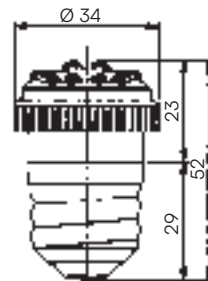
- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| ● 28543 | ● 28548 | ● 28545 | ○ 28546 |
| ● 28561 | ● 28568 | ○ 28566 |         |
| ● 28573 | ○ 28576 |         |         |



**LD 145 F  
E27**

24V ACDC  
240V AC

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| ● 27953 | ● 27958 | ● 27955 |
| ● 28883 | ● 28888 | ○ 28886 |

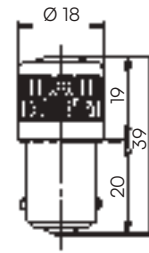




**LD 103  
BA 15d**

12V ACDC  
24V ACDC  
48V ACDC  
110V ACDC  
240V AC

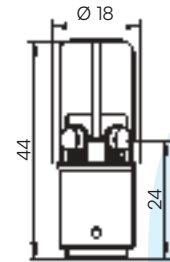
● -	● 29492	● -	● -	● -	○ -
● 27801	● 27802	● 27803	● 27808	● 27805	○ 27806
● -	● 29502	● 29503	● -	● -	○ 29506
● -	● -	● 29513	● 29518	● 29515	○ 29516
● -	● 29522	● 29523	● 29528	● 29525	○ 29526



**LD 4.5.4 WO  
BA 15d**

12V ACDC  
24V ACDC  
110V AC  
240V AC

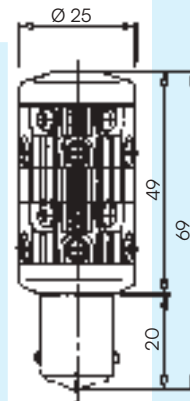
● 40931	● 40932	● 40933	● 40934	● 40935	○ 40936
● 40941	● 40942	● 40943	● 40944	● 40945	○ 40946
● 40951	● 40952	● 40953	● 40954	● 40955	○ 40956
● 40961	● 40962	● 40963	● 40964	● 40965	○ 40966



**LD 205  
BA 15d**

24V ACDC  
110V AC  
240V AC

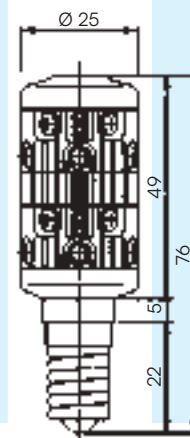
● 27992	● 27993	● 27998	● 27995	○ 27996
● -	● 29713	● -	● 29715	○ 29716
● 29722	● 29723	● -	● -	○ 29726



**LD 205  
E14**

12V ACDC  
24V ACDC  
48V ACDC  
110V AC  
240V AC

○ 28436	● 28443	○ 28446		
○ 28456	● 28465	○ 28466		
● 28472	● 28473	● 28478	○ 28476	







## NORMATIVE E SPECIFICHE TECNICHE

La [Direttiva Europea Macchine 2006/42/CE](#) stabilisce l'installazione obbligatoria a bordo macchina di idonei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa, essenziali alla sicurezza degli operatori in ambito industriale.

Gran parte degli argomenti trattati nella direttiva sono relativi ad aspetti progettuali per la messa in sicurezza globale del "sistema macchina". Il punto 2 dell'introduzione mette in risalto, con quanto segue, la sempre crescente importanza che la segnalazione a bordo macchina ha assunto nel tempo:

*"Il settore delle macchine costituisce una parte importante del settore della meccanica ed è uno dei pilastri industriali dell'economia comunitaria. Il costo dovuto all'alto numero di infortuni provocati direttamente dall'utilizzazione delle macchine può essere ridotto integrando la sicurezza nella progettazione e nella costruzione stessa delle macchine, nonché effettuando una corretta installazione e manutenzione".*

Sirena ha concentrato la propria attenzione nello sviluppo della segnalazione adatta a tutti i diversi stati di sicurezza che il sistema prevede, senza abbandonare una filosofia che accompagna il nostro modus operandi da sempre, ovvero: "Un segnale deve sempre essere in grado di avvisare di un pericolo imminente e deve indicare l'inizio e la durata di una situazione pericolosa".

### LINEA ACUSTICA

Le norme internazionali in materia di sicurezza in ambienti industriali stabiliscono l'installazione obbligatoria di idonei dispositivi di segnalazione acustica, attivabili in caso di allarme, pericolo o emergenza, per la sicurezza degli addetti ai moderni processi di produzione.

Le variabili del segnale acustico fissate dalle norme internazionali in materia di sicurezza sono:

- il livello di pressione acustica misurato in Decibel (dB)
- il campo di frequenza del suono in Hertz (Hz)
- la distanza tra dispositivo e destinatario
- la presenza di altre fonti di rumore

Il livello in dB deve essere superiore di 15dB rispetto al livello di rumorosità ambientale e in ogni caso maggiore di 65dB; mentre la frequenza centrale del segnale acustico deve essere compresa tra i 300 e i 3000 Hz e differire il più possibile dalla frequenza centrale in cui il rumore ambientale è più forte.

L'applicazione di queste regole necessita l'utilizzo del fonometro (strumento che consente di rilevare il livello in dB e la frequenza in Hz) e dei dati tecnici di ogni modello di segnalatore acustico, presenti in questo catalogo. I dati relativi al livello acustico dei segnalatori Sirena forniscono il livello di pressione acustica in dB misurati in camera anecoica alla distanza di un metro sull'asse del segnalatore: i dati forniti a catalogo si riferiscono al livello acustico massimo.

Per una corretta ed efficace installazione è sufficiente sovrapporre idealmente lo spettro acustico del segnalatore prescelto allo spettro acustico della rumorosità ambientale, in modo da evidenziare il differenziale di livello di pressione acustica in dB e il differenziale di campo di frequenza in Hz.

### DECIBEL DB(1M) - UNITÀ DI MISURA PER IL LIVELLO SONORO

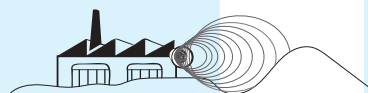
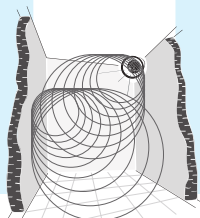
Il Decibel è l'unità di misura del livello sonoro, ma per la portata non esistono indicazioni del tutto valide: fattori come tipo di suono, velocità e direzione del vento, umidità dell'aria, nebbia e pioggia, possono influenzare in maniera considerevole la portata del suono. La tabella sotto riportata indicante il raggio d'azione serve come valore di riferimento teorico.

### PROPAGAZIONE ONDE SONORE - LA PORTATA DEL SUONO

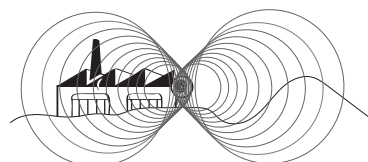
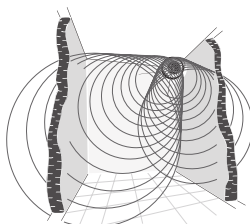
#### DIFFUSION OF SOUND WAVES - SOUND INTENSITY

#### PROPAGATION DES VAGUES SONORES - PORTÉE SONORE

1000 ÷ 3000 HZ



300 ÷ 500 HZ





## NORMATIVES AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

European Machine Directive 2006/42/EC requires the installation of appropriate audible and visual warning devices as an essential safety requirement for the operator in industrial environments.

The majority of the issues examined in the directive relate to design characteristics that assure complete safety of the whole "machinery system". Point 2 of the introduction highlights the ever increasing importance of a signaling device onboard a machine, i.e.:

*"The machinery sector is an important part of the engineering industry and is one of the industrial mainstays of the Community economy. The social cost of the large number of accidents caused directly by the use of machinery can be reduced by inherently safe design and construction of machinery and by proper installation and maintenance".*

Sirena has concentrated on the development of signaling equipment suitable for all the safety conditions that the system provides for, not forgetting our philosophy that has always accompanied our "modus operandi" that is... "an alarm signal must always be able to reveal an imminent danger and a dangerous situation".

### ACOUSTIC RANGE

Current International standards for safety require the installation of an audible warning device in order to attract the attention of the operator and to indicate a dangerous or emergency situation.

The suitability of an audible alarm for a specific application is determined by the following factors:

- sound output Decibel (dB)
- sound frequency Hertz (Hz)
- the distance between the audible warning device and the operator
- the existing environmental noise

International safety standards have established that the dB level must be 15dB higher than that of the ambient noise and the siren must, however, have a minimum sound output of 65dB.

The sound frequency of the siren, at the point where the sound output is greatest, must differ as much as possible to the frequency of the ambient noise. Sound frequency, however, must be between 300 and 3000 Hz.

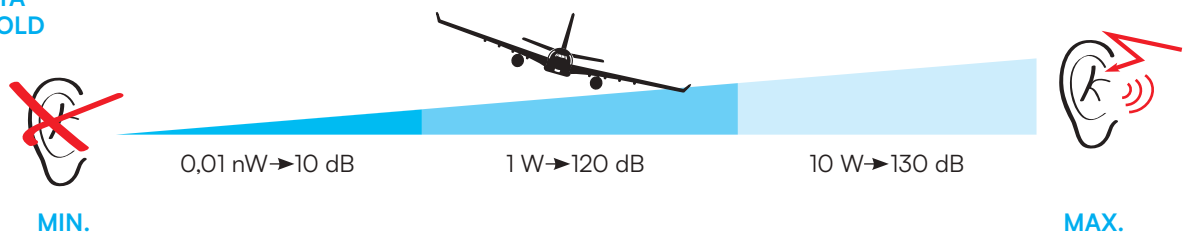
To put these rules into force the use of a phonometer is necessary - an instrument that allows the measurement of the dB and Hz frequency levels - and by consulting the technical data of the various types of audible signals in the Sirena catalogue. The sound output dB level of Sirena's audible warning devices are accurately measured in an anechoic testing chamber at a distance of one meter from the axis of the device, the ratings given in the catalogue refer to maximum sound levels.

To select the correct product to be installed, the sound spectrum of the siren must be superimposed upon the sound spectrum of the ambient noise. The differential dB level and the differential frequencies Hz are therefore immediately recognized.

### DECIBEL DB(1M) - SOUND LEVEL MEASUREMENT

The sound level is measured in Decibels. Exact data relating to the distance the sound can reach are not available as the following factors can influence significantly the sound intensity: type of sound, wind speed and direction, humidity, fog and rain. The table in the page beside shows theoretical values.

### SOGLIA DI UDIBILITÀ HEARING THRESHOLD SEUIL AUDIBLE



Quanto forte sia un segnale resta sempre relativo (vedere tabella). Un aumento di 3 dB viene percepito dall'orecchio umano come un raddoppiamento del livello sonoro. The sound perception of an audible signal, therefore, always depends on the application conditions (see table). An increase in sound of 3 dB is heard as a double sound level. L'intensité d'un signal est toujours relative (voir tableau). Une augmentation de 3 dB est perçue par l'oreille comme le double du niveau sonore.



## NORMES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

La Directive Européenne Machines 2006/42/CE rend obligatoire à bord des machines l'installation de dispositifs de signalisation acoustique et lumineuse adéquats, essentiels à la sécurité des opérateurs dans l'environnement industriel.

Une grande partie des points traités dans la directive concerne l'étude relative à la mise en sécurité global du "système machine". Le point 2 de l'introduction met en valeur, l'importance croissante de la signalisation à bord de machine :

*"Le secteur des machines constitue une partie importante du secteur de la mécanique et est l'un des piliers industriels de l'économie communautaire. Le coût dû au nombre important d'accidents provoqués par l'utilisation des machines peut être réduit en intégrant la sécurité dans le développement et la construction des machines, mais aussi en effectuant une installation et une manutention correctes".*

Sirena a concentré son attention sur le développement de la signalisation adaptée pour les différents stades de sécurité requis, et sans abandonner une philosophie qui accompagne notre modus operandi de toujours, en particulier : "Un signal doit toujours être en condition d'avertir d'un danger imminent et doit indiquer le début et la durée d'une situation dangereuse".

### GAMME ACOUSTIQUE

Les normes internationales en matière de sécurité dans l'industrie imposent l'installation de dispositifs de signalisation acoustique adéquats qui doivent être mis en fonction en cas d'alarme de danger ou d'urgence, afin d'assurer la sécurité du personnel intervenant dans les processus modernes de production.

Les variables du signal acoustique fixés par les normes internationales pour la sécurité sont :

- le niveau de pression acoustique mesuré en Décibel (dB)
- la gamme de fréquence du son émis en Hertz (Hz)
- la distance entre le dispositif et le destinataire
- la présence d'autres sources de bruit

Le niveau en dB doit être au moins supérieur de 15 dB au niveau du bruit ambiant et de toute façon supérieur à 65 dB. Le signal acoustique doit se différencier au maximum de la plage de fréquence dans lequel le bruit ambiant est le plus fort et, de toute façon, doit être compris entre 300 et 3000 Hz.

Pour appliquer ces règles il est indispensable de mesurer à l'aide d'un sonomètre (outil qui permet de détecter le niveau en dB et la fréquence en Hz) et de se référer aux données techniques indiquées dans notre catalogue concernant chaque modèle de dispositif acoustique de notre production. Les données relatives au niveau acoustique de nos avertisseurs indiquent le niveau de pression acoustique dB mesuré en chambre anéchoïque à la distance d'un mètre sur l'axe de l'avertisseur. Les données indiquées sur notre catalogue se réfèrent au niveau acoustique maximal.

Pour une installation correcte et efficace, il suffit de superposer idéalement le spectre sonore de l'appareil de signalisation choisi au spectre sonore du bruit ambiant ; on pourra ainsi apprécier immédiatement le différentiel du niveau de pression acoustique en dB et le différentiel relatif de la gamme de fréquence en Hz.

### DECIBEL DB(1M) - UNITE DE MESURE DU NIVEAU SONORE

Le niveau sonore peut être mesuré en Décibel mais pour la portée il n'existe pas d'indications valables. Plusieurs facteurs inconnus influencent cette valeur : type de son, vitesse et direction du vent, humidité de l'air, brouillard et pluie, pour en mentionner quelques-uns. L'illustration à côté, qui indique le rayon d'action, a seulement une valeur théorique.

m	dB (A)																									
1	65	70	75	80	85	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130
2	59	64	69	74	79	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124
3	55	60	65	70	75	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120
5	51	56	61	66	71	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116
10	45	50	55	60	65	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110
20	39	44	49	54	59	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104
30	35	40	45	50	55	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100
50	=	36	41	46	51	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96
100		=	=	40	45	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90
200				=	39	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84
300				=	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
500					=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	
1000						=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	
2000									=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	
3000													=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
5000															=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

### LINEA LUMINOSA

I segnali luminosi, attraverso le loro due variabili dell'intensità luminosa (flusso luminoso emesso da una sorgente puntiforme in una determinata direzione) e del colore, sono in grado di creare un linguaggio in codice per l'invio di informazioni dalla macchina, dalla linea e dal reparto agli operatori.

L'intensità luminosa del segnalatore varia al variare della distanza tra punto di osservazione e osservatore; varia secondo le diverse tipologie di lente del diffusore e secondo il filtro luminoso colorato interposto tra sorgente luminosa e punto d'osservazione.

L'intensità luminosa dei nostri segnalatori è misurata in Cd(p) (Candele di picco) in camera fotometrica. Le Cd(p) rappresentano un valore assoluto che per essere tradotto nella pratica dell'installazione dei dispositivi deve tenere in considerazione il filtro colorato della cupola. Il dato delle candele di picco è misurato con cupola neutra che lascia passare il 100% della luce, la diminuzione dell'intensità luminosa è progressiva se i filtri sono colorati.

Il buon senso sull'impiego dei dispositivi luminosi in ambienti industriali, richiede che la loro intensità luminosa sia sempre superiore sia nei casi di segnali di pericolo, che nei casi di segnali di emergenza, rispetto al livello di luminosità ambientale. Quest'ultimo parametro può essere facilmente rilevato attraverso l'impiego di un apposito strumento denominato LUXMETRO.

È fondamentale concentrare l'intensità luminosa e direzionarla verso l'area dell'operatore per ottenere una buona segnalazione.

L'intensità luminosa di una sorgente luminosa non è legata unicamente alla potenza della sua lampadina filtrata dalla cupola colorata. Nei segnalatori luminosi si ricorre spesso alle ottiche secondarie per amplificare l'intensità.

Per ottiche secondarie si intendono lenti e riflettori che, integrati in alcuni casi alla cupola stessa, rendono la segnalazione intensa e direzionale. Le segnalazioni luminose (fisse, rotanti o lampeggianti) sfruttano sorgenti di diverse tipologie, ottenendo l'effetto desiderato mediante:

- l'accensione e lo spegnimento ciclico di una lampadina a filamento
- la rotazione orbitale periodica di una parabola riflettente intorno all'asse della lampadina sempre accesa
- il lampo ciclico di una lampadina a scarica pilotata da un circuito elettronico
- l'accensione e lo spegnimento ciclico di un LED pilotato da un circuito elettronico.



### LUMINOUS RANGE

Visual warning signals, thanks to their luminous intensity (measure of the wavelength-weighted power emitted by a light source in a particular direction per unit solid angle) and the different colors, create a language code that allows communication between machines and operators.

The luminous intensity varies according to: the distance between the luminous point and the observer, the type of lens and the colour of the dome.

The light intensity of Sirena warning signals is measured in Cd(p) in a photometric chamber. The Cd(p) represents the peak luminous intensity using a transparent dome that allows 100% brightness. The light output is reduced according to the color of the dome.

The correct use of visual signals in industrial environments requires that the light output is always greater than that of the ambient light level with regard to both warning and emergency signaling. The ambient light level must therefore be determined and is obtained by means of a LUXOMETER.

It is therefore fundamental to concentrate the light intensity towards the operator to obtain efficient signaling.

The light emitted through the coloured dome does not depend only on the power of the bulb installed. It is often necessary to use secondary optics to amplify the light intensity. Secondary optics are lenses and reflectors that in some cases when added to the existing dome amplify the intensity and allow directional light.

Light signals (steady, rotating or flashing) have different types of light sources and are obtained as follows:

- the on/off cycle of the incandescent bulb
- periodic rotation of a parabolic mirror around the axis of a continuously lit bulb
- the cyclic flash of a xenon discharge tube driven by an electronic circuit
- the on/off cycle of a LED driven by an electronic circuit.



### GAMME LUMINEUSE

Les signaux lumineux, à travers leurs deux variables d'intensité lumineuse (flux lumineux émis par une source en forme de point vers une direction déterminée) et de couleur, sont à même de créer un langage en code pour l'envoi d'informations de la machine à l'opérateur.

L'intensité lumineuse de l'avertisseur varie selon le changement de la distance entre le point d'observation et l'observateur, selon les différents types de lentilles du diffuseur et enfin selon le filtre lumineux coloré interposé entre la source lumineuse et le point d'observation.

L'intensité lumineuse de nos avertisseurs est mesurée en Cd(p) (Candela de pic) dans une chambre photométrique. Les Candelas de pic Cd(p) représentent une valeur absolue qui, pour être traduite lors de l'installation des dispositifs, doit tenir compte de la distance et du filtre coloré du dôme. La donnée des Candelas de pic est mesurée avec un dôme incolore qui permet le passage de 100% de la lumière ; la diminution de l'intensité lumineuse est progressive si les filtres sont colorés.

Le bon sens sur l'emploi des dispositifs lumineux dans les milieux industriels, demande une luminosité toujours supérieure, soit pour les signaux d'avertissement soit pour les signaux d'urgence, au niveau ambiant. Ce dernier paramètre peut être facilement relevé par un appareil spécifique nommé LUXMETRE.

Concentrer donc l'intensité lumineuse en direction de l'opérateur est fondamental pour obtenir une bonne signalisation.

L'intensité lumineuse d'une source de lumière n'est pas uniquement liée à la puissance de l'ampoule filtrée par le dôme coloré. Dans les signalisations lumineuses il est souvent fait recours aux optiques secondaires pour amplifier l'intensité. Par optiques secondaires on entend lentilles ou réflecteurs qui, parfois intégrés au dôme, rendent le signal plus intense et directionnel.

Les signalisations lumineuses (fixes, tournantes, clignotantes) utilisent des sources des types différentes, pour obtenir l'effet désiré par :

- l'allumage et l'extinction cyclique d'une ampoule à incandescence
- la rotation orbitale périodique d'une parabole réfléchissante autour de l'axe de l'ampoule toujours allumée
- l'éclat cyclique d'une ampoule à décharge pilotée par un circuit électronique
- l'allumage et l'extinction cyclique d'une LED pilotée par un circuit électronique.

## TIPOLOGIE DI SORGENTI LUMINOSE TYPES OF LIGHT SOURCES TYPES DE SOURCES LUMINEUSES



### LAMPADA AD INCANDESCENZA

È la tecnologia più obsoleta attualmente presente sul mercato. I segnalatori utilizzano la lampada a filamento (tungsteno) ed un circuito supplementare per i lampeggianti.

### INCANDESCENT BULBS

The most traditional technology on the market. The beacons are fitted with a filament (tungsten) bulb and an additional circuit for the flash function.

### AMPOULE À INCANDESCENCE

C'est la technologie plus obsolète du marché. Les signalisations utilisent l'ampoule à incandescence (tungstène) et un circuit supplémentaire pour les clignotants.

### LAMPADA ALOGENA

Particolare lampada ad incandescenza che utilizza iodio, Krypton e gas Xeno per portare la temperatura del colore a 3000°K ed aumentare l'efficienza luminosa. Normalmente, a parità di Watt assorbiti, la lampada alogena ha un'emissione luminosa superiore alla lampada ad incandescenza tradizionale.

### HALOGEN BULBS

Particular incandescent bulb that uses Iodine, Krypton and Xenon gas to bring the temperature of the colour to 3000°K and increases the light efficiency. The halogen bulb has a greater light output than the traditional incandescent bulb with equal Watt consumption.

### AMPOULE HALOGÈNE

Type particulier d'ampoule à incandescence qui utilise l'iode, le Krypton et le gaz Xénon pour porter la température de la couleur à 3000°K et augmenter l'efficacité lumineuse. Normalement à parité de Watts absorbés, l'ampoule halogène a une émission lumineuse supérieure à la lampe à incandescence traditionnelle.

### LAMPADA A SCARICA ALLO XENON

Tipo di lampada basata sull'emissione di radiazione elettromagnetica da parte di un plasma di gas ionizzato, ottenuta per mezzo di una scarica elettrica attraverso il gas stesso (alto voltaggio). La temperatura del colore è pari a 6000°K, con innalzamento dell'efficienza luminosa.

### XENON DISCHARGE BULBS

This bulb is based on the emission of electromagnetic radiation from an ionized gas plasma, obtained by an electrical discharge by means of the same gas (high voltage). The colour temperature is equal to 6000 °K with increased light efficiency.

### TUBE À DECHARGE AU XÉNON

Type d'ampoule basée sur l'émission d'une radiation électromagnétique par un plasma de gaz ionisé, obtenue grâce à une décharge électrique au travers du gaz (haut voltage). La température de la couleur est de 6000°K, provoquant une augmentation de l'efficacité lumineuse.

### LED

Il termine "LED" è un acronimo che sta per "Light Emitting Diode", ovvero "diodo che emette luce".

### LED

LED stands for Light Emitting Diode that is a semiconductor light source.

### LED

Le terme "LED" est l'acronyme de "Light Emitting Diode" c'est-à-dire "Diode émettant une lumière".

I LED emettono luce fredda e possono lampeggiare a frequenze molto alte, superiori al Mhz.

La tecnologia LED può garantire numerosi vantaggi:

- diminuzione della quantità di "materia" utilizzata per la loro produzione e conseguente riduzione di ingombri e pesi, determinando un'agevolazione nell'approvvigionamento, stoccaggio e trasporto dei materiali
- ridotto contenuto di sostanze tossiche o nocive
- ridotta emissione di raggi UV e IR
- basso consumo di energia
- durata pressochè illimitata (se paragonata alle altre tecnologie) grazie ad una notevole riduzione delle temperature di esercizio e dei danni provocati dalle vibrazioni delle macchine
- definizione ottica eccellente

LEDs emit a cold light and can flash at a very high frequency (over Mhz).

LED technology guarantees numerous advantages:

- a reduction in the quantity of "material" used for their production with respect to the traditional products, resulting therefore in a decrease in volume and weight, that facilitates supplies, stocks and transport of the material as well as in industrial production
- less content of toxic or harmful substances
- less UV and IR rays
- low power consumption
- practically unlimited life (if compared with other types) thanks to significant reduction in the operating temperature and damage caused by vibrations
- excellent optical definition

Les LED émettent une lumière froide, et peuvent clignoter à très haute fréquence, supérieure au Mhz.

La technologie LED peut garantir de nombreux avantages :

- Diminution de la quantité de "matière" utilisée pour leur production, par rapport aux produits traditionnels comportant donc une diminution des encombrements, facilité d'approvisionnement, de stockage et de transport des matières dans la production industrielle
- Réduction des substances toxiques et nocives
- Réduction des émissions des rayons UV et IR
- Faible consommation d'énergie
- Durée pratiquement illimitée (en comparaison avec les autres technologies) grâce à la réduction de la température d'utilisation et des dommages provoqués par les vibrations des machines
- Définition optique excellente.







**UN CONCEPT... INFINITE SOLUZIONI**  
**ONE CONCEPT... ENDLESS SOLUTIONS**  
**UN CONCEPT... DES SOLUTIONS INFINIES**



BENVENUTI NEL MONDO MLINE	97
WELCOME TO THE MLINE WORLD	97
BIENVENUE DANS LE MONDE MLINE	97
TECNOLOGIA MULTICANALE	98
MULTICHANNEL TECHNOLOGY	98
TECNOLOGIE MULTICANALE	98
UN CONCEPT... INFINITE SOLUZIONI	100
ONE CONCEPT... ENDLESS SOLUTIONS	100
UN CONCEPT... DES SOLUTIONS INFINIES	100
BASI A SCELTA IN QUATTRO COLORI	102
FOUR BASE COLOR OPTIONS	102
QUATRE COULEURS DE BASE	102
GAMMA S / S RANGE / GAMME S	104
<b>allCOLOR   allCLEAR</b>	105
FLR S	106
SLR S	107
XLF S	108
XLF RGB	110
XLF S ARROW	112 <b>NEW</b>
XLF RGB ARROW	113 <b>NEW</b>
SIR-E S	114
SIR-E MAX	115
SIR-E LED S	116
SIR-E LED MAX	118
<b>GAMMA FA / FA RANGE / GAMME FA</b>	<b>120</b>
SIR-E FA	122
SIR-E LED FA	123
SLR FA	124
XLF FA	125
BASI / BASES	126
GRIGLIE / GRIDS / GRILLES	128
<b>CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS</b>	<b>129</b>

## BENVENUTI NEL MONDO MLINE

MLINE nasce da un esclusivo concetto modulare sviluppato da Sirena che porta i dispositivi di segnalazione ad un livello del tutto nuovo, permettendo agli utenti di avere un prodotto "creato su misura" per ogni tipo di applicazione.

Le altissime prestazioni ottiche dei dispositivi luminosi, legate all'elevato output delle componenti acustiche collocano MLINE al top della gamma, rendendola adatta alle soluzioni applicative più complesse.

Dopo una serie di rigorosi test, MLINE ha ottenuto l'indice di protezione IP66/65, un traguardo notevole, specialmente per i dispositivi acustici, che rende questa linea ideale anche per applicazioni esterne. Inoltre, MLINE è certificata UL con environmental rating 3R per i dispositivi acustici e 4X per i dispositivi luminosi.

MLINE è stata realizzata con un esclusivo sistema modulare che permette ad ognuna delle nove cupole di essere montata su ciascuna delle sette basi, riducendo drasticamente il numero dei componenti e lo stock, consentendo ai professionisti del settore di essere più reattivi alle mutevoli esigenze di mercato.

La tecnologia LED permette una migliore resistenza alle vibrazioni, una vita maggiore del prodotto oltre che un basso consumo, fornendo zero manutenzione e riducendo drasticamente i costi operativi.

Inoltre, l'innovativo design dei prodotti MLINE fa sì che possano avere un ruolo chiave nelle applicazioni commerciali e civili, oltre che nelle più tradizionali applicazioni industriali.



### WELCOME TO THE MLINE WORLD

MLINE is a unique modular concept developed to take signaling devices to a whole new level, delivering users with a customized product tailored for each specific application.

The high optical performance of the beacons, together with the strong sound output of the sounders make MLINE a high-end range destined to the most demanding applications.

After a series of rigorous tests, MLINE has been granted IP66/65 status, a very high rating, especially for sounders, making this product ideal also for outdoor applications. Furthermore MLINE is UL approved with environmental ratings of 3R for sounders and 4X for beacons.

MLINE has been engineered with an exclusive modular concept allowing each of the nine domes to be mounted on any of the seven bases, drastically reducing the number of parts stocked, granting Professionals with a more reactive response to the market needs.

The all-round LED technology allows a better resistance to vibrations, longer life product and lower consumption, delivering a virtually zero maintenance range and drastically reducing operating costs.

The innovative design, together with four base color options, make MLINE a key player also in Commercial and Civil applications besides more traditional Industrial applications.



### BIENVENUE DANS LE MONDE MLINE

MLINE est né d'un concept modulaire exclusif développé par Sirena qui élève les dispositifs de signalisation à un niveau tout à fait nouveau, permettant aux utilisateurs d'avoir un produit "créé sur mesure" pour tous types d'applications.

Les très hautes prestations optiques des dispositifs lumineux, associées à un niveau acoustique élevé des sirènes, placent MLINE au top de la gamme, adaptée aux solutions applicatives les plus complexes.

Après une série de tests rigoureux, la gamme MLINE a obtenu l'indice IP 66/65, un indice de protection élevé, surtout pour les dispositifs acoustiques, qui la rend adaptée aussi pour un usage à l'extérieur.

MLINE a obtenu la certification UL, degré de protection 3R, pour les dispositifs acoustiques, et 4X pour les dispositifs lumineux.

MLINE a été réalisée en employant un système modulaire exclusif qui permet à chacun des neuf dômes d'être monté sur chacune des sept bases, permettant de réduire le stock de produits et de composants et ainsi être plus réactif face au marché toujours changeant.

La technologie LED permet une grande résistance aux vibrations, augmente la durée de vie du produit, en offrant un entretien quasi-nul et la réduction des coûts de fonctionnement.

De plus, le design innovateur des produits MLINE permet leurs installations dans n'importe quel type d'utilisation, sans parler des applications industrielles plus traditionnelles.

## TECNOLOGIA MULTICANALE MULTICHANNEL TECHNOLOGY TECHNOLOGIE MULTICANALE



### CUPOLE / DOMES / DÔMES

Novi dispositivi multifunzione basati su tecnologia multicanale che consente l'attivazione di ogni funzione del dispositivo tramite contatti elettrici indipendenti, creando livelli di allarme multipli con un solo dispositivo.



A range of nine multifunctional domes based on an innovative multichannel technology allowing each function of the device to be controlled via independent electrical contact, creating different levels of alarm with one single device.



Neuf dispositifs multifonctionnels basés sur une technologie multicanale qui permet de gérer chaque fonction du dispositif par connexions électriques indépendantes, créant différents niveaux d'alarme avec un seul produit.

### BASI / BASES / BASES

Sette forme disponibili con tre tipologie di voltaggio (12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC) e quattro colori a scelta, offrendo agli utenti un totale di 86 diverse opzioni: la soluzione perfetta per ogni tipo di applicazione.



Seven different base shapes with three ranges of voltages (12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC) and four color choices, offering a total of 86 different options: a perfect fit for each application.



Sept versions disponibles avec trois tensions différentes (12/24V ACDC, 40/80V ACDC, 120/240V AC) et quatre couleurs, donnant aux utilisateurs un total de 86 options différentes : une solution parfaite pour tous types d'application.

Ciascuna delle cupole **MLINE** può essere abbinata su ciascuna delle basi con un semplice meccanismo a scatto che permette facili e sicure installazioni anche negli ambienti più difficili.



**MLINE** domes and bases can be matched together with an easy snap-on technology allowing an easy and safe installation procedure also in the most challenging environments.



Chaque dôme **MLINE** peut être monté sur chacune des bases par le moyen d'un mécanisme de fixation avec fermoir à cliquet, qui permet une installation facile, même dans les lieux les plus difficiles.







# UN CONCEPT... ONE CONCEPT... UN CONCEPT...



CUP  
DOM

BA  
BAS



**FLUSH**  
LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240V AC



**SHALLOW**  
LT 12/24V ACDC



Le basi sono disponibili in / All bases available in / Les bases sont disponibles en :

<b>allGRAY</b>	Grigio chiaro / Light Gray / Gris Clair	RAL 7035
<b>allBLACK</b>	Nero / Black / Noir	RAL 9005
<b>allRED</b>	Rosso / Red / Rouge	RAL 3000
<b>allWHITE</b>	Bianco / White / Blanc	RAL 9003

La grafica mostra gli esempi di combinazione allGRAY.  
I prodotti RGB sono mostrati accesi e spenti.

Chart above showing allGRAY combinations examples.  
XLF RGB products are shown on and off.

Le graphique montre les exemples de combinaisons allGRAY.  
Les produits XLF RGB sont montrés allumés et éteints.

SOLE  
MES  
SI  
SES

SIR-E LED S + FLUSH



SIR-E LED S + SHALLOW



SIR-E LED S + DEEP

SIR-E LED S + WALL



SIR-E LED S + POLE

SIR-E LED S + SIR-E S + DOUBLE



SIR-E LED S

DEEP - DEEP M

LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240V AC



WALL  
LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240V AC



FLR S



POLE  
LT 12/24V ACDC  
HT 120/240V AC



SLR S

XLF RGB



XLF S ARROW  
XLF RGB ARROW

XLF RGB + DEEP

XLF RGB + FLUSH



XLF RGB ARROW + SHALLOW

XLF RGB + SIR-E S + DOUBLE



XLF RGB + WALL



XLF RGB + POLE

FLR S + DEEP



FLR S + FLUSH



FLR S + SHALLOW



FLR S + SIR-E S + DOUBLE

FLR S + WALL



FLR S + POLE

SLR S + DEEP



SLR S + FLUSH



SLR S + SHALLOW



SLR S + WALL



SLR S + SIR-E S + DOUBLE



SLR S + POLE

...INFINITE SOLUZIONI  
...ENDLESS SOLUTIONS  
...DES SOLUTIONS INFINIES

## BASI A SCELTA IN QUATTRO COLORI CUSTOMIZZATE PER OGNI APPLICAZIONE

La gamma modulare **MLINE** consente di applicare le cupole multifunzione su qualsiasi base. Le applicazioni dei prodotti **MLINE** sono infinite, la qualità dei prodotti, unita alla tecnologia multifunzionale e modulare, fanno sì che questi dispositivi innovativi possano essere utilizzati in applicazioni che vanno dall'industriale al civilistico, passando per l'antincendio ed il commerciale.

Sirena, cosciente del fatto che ogni settore di applicazione deve tener conto di regole ed usi ben precisi, ha introdotto quattro gamme di colore per consentire all'utilizzatore finale ed ai professionisti del settore di disporre sempre di un prodotto altamente customizzato per l'applicazione.

I prodotti **MLINE** nascono per adattarsi alle esigenze degli utilizzatori finali, non viceversa...

Benvenuti nel mondo **MLINE**...



### FOUR BASE COLOR OPTIONS TAILOR-MADE FOR EACH APPLICATION

**MLINE** modular range allows installing any of the multifunctional domes on any of the modular bases. The number of applications for **MLINE** are endless; the high quality of the products, together with the modular and multifunctional technology allows these devices to be installed in Industrial, Civil, Fire Alarm and Commercial setups.

At Sirena, we understand that each industry follows precise rules and requirements and for this reason we have created four color lines to better allow end users and Professionals to benefit from highly customizable products, to the point that each device can be considered tailor-made for each application.

**MLINE** devices are engineered to fulfill end-users requirements, not vice versa...

Welcome to the **MLINE** world...



### QUATRE COULEURS DE BASE PERSONNALISÉES POUR TOUTE APPLICATION

La gamme modulaire **MLINE** permet d'appliquer les modules multifonctionnels sur n'importe quelle base modulaire. Les applications des produits **MLINE** sont infinies ; la qualité des produits, unie à la technologie multifonctionnelle et modulaire, fait que ces dispositifs innovateurs peuvent être utilisés dans des applications du secteur industriel au secteur civil, en passant par l'anti-incendie et le secteur commercial.

Sirena, consciente du fait que chaque secteur d'application doit tenir en compte des règles et usages bien précis, a introduit quatre gammes de couleurs pour permettre à l'utilisateur final et aux professionnels du secteur de disposer à tout moment d'un produit hautement personnalisé pour l'application.

Les produits Sirena sont nés pour s'adapter aux exigences des utilisateurs finaux, pas vice-versa...

Bienvenue dans le monde **MLINE**...

## allGRAY Industriale / Industrial / Industrielle

La gamma allGRAY nasce per soddisfare le richieste del settore industriale. La sua colorazione Grigio Chiaro (RAL 7035) consente di installare i prodotti MLINE rimanendo in sintonia con gli altri componenti dell'impianto, come canaline, scatole di derivazione e quadri elettrici, donando un look professionale all'impianto ed aumentando il valore aggiunto offerto dal professionista.

The allGRAY range has been developed to fulfill the Industrial sector requirements. Its light gray color (RAL 7035) allows to install MLINE products without interfering with the rest of the installation, remaining in line with the common coloring of connection boxes, enclosures, panels, etc. allowing Professionals to deliver an added value to their job.

La gamme allGRAY est née pour satisfaire les demandes du secteur industriel. Sa couleur gris claire (RAL 7035) permet d'installer les produits MLINE en restant en harmonie avec les autres composants de l'installation, comme les canaux de câblage, les boîtes de dérivation et les cadres électriques, conférant un look professionnel à l'installation, un aspect destiné à augmenter la valeur ajoutée offerte par le professionnel.



## allBLACK Industriale / Industrial / Industrielle

La gamma allBLACK consente di soddisfare le richieste più particolari del settore industriale dove la colorazione nera è prevista. Il Nero (RAL 9005) consente di non turbare l'estetica dell'impianto quando questo è stato impostato con una colorazione nera di partenza. Questa gamma è particolarmente indicata anche per il settore dei Costruttori di Macchine alla ricerca di un dispositivo unico, elegante e funzionale che permetta di garantire il giusto valore ai loro importanti progetti.

The allBLACK range allows to satisfy all those requests from the Industrial sector where black color (RAL 9005) is required. This range allows preserving the aesthetic of existing installations where black color is present. allBLACK is also the ideal choice for Machine Builders looking for a device that is unique, elegant and functional, preserving the added value of their important projects.

La gamme allBLACK permet de satisfaire les demandes plus particulières du secteur industriel où sa couleur noire est prévue. Le Noir (RAL 9005) permet de ne pas perturber l'esthétique de l'installation quand une coloration noire a été imposée à celle-ci dès le début. Cette gamme est particulièrement indiquée aussi pour le secteur des Machines-Outils à la recherche d'un dispositif unique, élégant et fonctionnel qui permette de garantir la valeur juste à leurs projets importants.



## allWHITE Civile / Civil / Civile

La gamma allWHITE è nata per soddisfare le richieste del settore civile e commerciale. Pratica, elegante e multifunzionale, consente di essere installata nel rispetto più totale dell'estetica e della discrezione, garantendo il top delle performance tecniche e mantenendo un look volto a preservare l'importante lavoro svolto dagli studi di progettazione e dagli architetti. In colore Bianco (RAL 9003), questa linea è particolarmente indicata anche per i Costruttori di Macchine che installano il loro prodotto in ambienti civili o commerciali.

The allWHITE range has been developed to specifically satisfy aesthetic requirements from the Civil and Commercial installations industry. These devices are pragmatic, elegant and multifunctional, allowing a discrete installation whilst increasing aesthetics and preserving the added values created by architects and design teams. Available in white (RAL 9003), this range is also indicated for Machine Builders that see their products destined to civil or commercial environments.

La gamme allWHITE est née pour satisfaire les demandes du secteur civil et commercial. Pratique, élégante et multifonctionnelle, elle permet d'être installée dans le respect le plus total de l'esthétique et de la discrétion, garantissant le top des performances techniques et ayant un look destiné à préserver le travail important développé durant les études de projection et par les architectes. En couleur blanche (RAL 9003), cette ligne est particulièrement indiquée aussi pour les Machines-Outils installant leur produits en milieu civil ou commercial.



## allRED Antincendio / Fire Alarm / Anti-incendie

La gamma allRED nasce per soddisfare le richieste della segnalazione antincendio e di evacuazione dove il colore rosso è un requisito spesso richiesto. In Rosso (RAL 3000), la gamma allRED si sposa con classe ed eleganza al resto dell'impianto di segnalazione garantendo funzionalità ed estetica.

The allRED range has been developed to satisfy requirements from the Fire Alarm industry where red color is very often a mandatory requirement. allRED (RAL 3000) range complements with class and elegance the existing fire alarm installations guaranteeing top functionality and the best aesthetics on the market.

La gamme allRED est née pour satisfaire toutes les demandes de signalisation anti-incendie et d'évacuation où la couleur rouge est une exigence souvent requise. Le rouge (RAL 3000) de la gamme allRED harmonise bien avec classe et élégance du reste de l'installation de signalisation, garantissant fonctionnalité et esthétique.





## GAMMA S

La gamma S è la gamma di dispositivi MLINE di riferimento. Quando abbiamo iniziato la progettazione della gamma S, il nostro principale obiettivo è stato di sviluppare una gamma semplice che possa essere installata in tutti gli scenari possibili.

Abbiamo progettato le cupole MLINE in modo che uno stesso dispositivo possa offrire molteplici funzioni, pur lasciando all'utente finale la possibilità di gestire, in qualsiasi momento, ogni funzione in modo indipendente tramite contatto elettrico. Abbiamo sviluppato le basi MLINE in modo che possano soddisfare tutti gli scenari possibili senza che venga compromesso il posizionamento del dispositivo.

Abbiamo creato 9 cupole, 7 tipologie di base in 4 colori e 3 voltaggi differenti che consentono di coprire tutte le possibili applicazioni.

Questo per consentirvi di non dover mai scendere a compromessi con il vostro lavoro; il nostro obiettivo è creare dispositivi di segnalazione personalizzati sulle vostre necessità. Un professionista qualificato merita di avere un partner che comprenda le sue esigenze e si impegni nel prevedere le aspettative e nel superarle, perché crediamo in cose straordinarie, perché crediamo nel valore aggiunto, perché crediamo che insieme possiamo fare la differenza.

La linea MLINE nasce per venire incontro alle esigenze dell'utilizzatore e, come per tutte le linee Sirena, la priorità è quella di offrire un prodotto customizzato per l'applicazione finale, piuttosto che un prodotto standard che spesso si inserisce come compromesso all'interno del progetto. Per questa ragione abbiamo sviluppato 2 tipi di lenti create per applicazioni specifiche secondo l'ambiente circostante.



### S RANGE

The S range is the most complete range of MLINE devices. When we began engineering the S range, our main focus was to develop a simple range of devices that could be yet installed in all possible scenarios.

We engineered MLINE domes in a way that multiple functions could be delivered by the same device, yet leaving the control completely independent and controllable by the end user at any time. We engineered MLINE bases in a way that all installation scenarios could be covered without having to compromise on the positioning of the device.

We have created 9 different domes, 7 shapes of bases in 4 colors and 3 voltages that allow to cover all possible applications.

This to allow you to never have to compromise with your work; our believe is that we create signaling devices for you, tailored to your needs. As a qualified Professional you deserve to have a Partner that understands your needs and strives to overdeliver, because we believe in extraordinary things, we believe in added value, we believe that together we can make the difference.

Sirena's priority is to offer customers with a customized product tailored to the final application rather than offering a standard product that is often a compromise from what is actually needed. MLINE has been engineered specifically to meet the end-user requirements: for this reason we have developed 2 types of lenses engineered for specific applications according to the surrounding environment.



### GAMME S

La gamme S est la plus complète parmi les dispositifs de la gamme MLINE. Quand nous avons commencé à concevoir celle-ci notre objectif était de développer une gamme simple qui peut être installée dans toutes les situations.

Nous avons conçu les dômes MLINE de façon à ce qu'ils puissent offrir de multiples fonctions, tout en laissant un contrôle total, indépendant et permanent à son utilisateur final. Nous avons conçu les bases MLINE de façon à ce qu'elles puissent s'adapter à toutes les situations.

Nous avons créé 9 dômes différents, 7 formes de bases en 4 couleurs et 3 différentes tensions adaptés à toutes les applications possibles.

"UN CONCEPT POUR DES SOLUTIONS INFINIES" est notre slogan et il caractérise parfaitement notre produit MLINE.

La priorité de Sirena est d'offrir à ses clients des produits adaptés sur-mesure à leur application plutôt qu'un produit standard qui ne correspond pas toujours à ce dont on a besoin.

MLINE a été spécialement étudié pour les demandes des utilisateurs finaux. C'est pourquoi, nous avons conçu ce produit avec deux types de lentille qui permet une parfaite cohérence entre le produit et l'environnement.



## allCOLOR

La lente **allCOLOR** nasce per un utilizzo standard dove la brillantezza del colore del dispositivo luminoso è la priorità. La lente **allCOLOR** sfrutta la tecnologia colore-su-colore, dove il colore specifico della lente della cupola viene sostenuto da una fonte luminosa a LED con la medesima colorazione. Questo processo consente di ottimizzare le frequenze di emissione e di evitare l'effetto filtro della lente stessa. In questo modo si ottengono colori più vivi e brillanti, idonei a garantire quanto stabilito dalla Direttiva Macchine.

The **allCOLOR** lens has been developed for Standard applications where the brightness of the device is the main priority. The light output of the colored lens is intensified by using a same-color LED source (color-on-color technology). This process allows optimization of the emission frequencies avoiding the filter effect of the lens. The color is, therefore, more vivid than any standard device guaranteeing compliance with Machine Directive specifications.

La lentille **allCOLOR** a été développée pour les applications standards où la luminosité de la couleur est la principale priorité. L'intensité lumineuse de la lentille colorée est soutenue à l'aide d'une source lumineuse de même couleur (technologie couleur-sur-couleur). Ce procédé permet d'optimiser les fréquences d'émission en évitant l'effet de filtrage de la lentille. La couleur est donc plus vive et conforme aux spécifications de la directive "Machines".

### UTILIZZO STANDARD

Lente colorata con fonte luminosa colorata. La stessa colorazione tra fonte luminosa e cupola permette l'ottimizzazione della frequenza di emissione permettendo di raggiungere una brillantezza unica.

### STANDARD USE

Colored lens with colored light source. The use of a colored lens with the same-color light source allows optimization of the emission frequency producing a rich intense light output.

### UTILISATION STANDARD

Lentille colorée et source lumineuse colorée. L'utilisation d'une lentille colorée de la même couleur que la source lumineuse permet l'optimisation de la fréquence d'émission produisant une luminosité très intense et riche.



## allCLEAR

La lente **allCLEAR** nasce per l'utilizzo in ambienti ad alta luminosità dove la priorità assoluta è quella di fornire all'operatore un'informazione corretta in merito allo status del macchinario. In ambienti con alta luminosità può verificarsi che la luce ambientale si inserisca nella cupola del dispositivo la quale, se dotata di lente colorata, potrà dare l'impressione di essere accesa o per lo meno potrebbe creare confusione: questa condizione è nota come "effetto phantom". La lente **allCLEAR**, dotata di fonte luminosa colorata e di lente di colore neutro, elimina questa possibilità, essendo di colore bianco/neutro quando spenta e del colore designato una volta accesa.

The **allCLEAR** lens has been developed for use in brighter environments where the main priority is to give a precise signal regarding machine status to the operator. In very bright environments, the ambient light can cause confusion as to the ON/OFF state of the colored device: this condition is known as "phantom effect". The **allCLEAR** lens, together with a colored LED source, eliminates this possibility. When the device is switched OFF the lens is white/neutral and when it is switched ON the lens lights up according to the LED color of the device.

La lentille **allCLEAR** a été développée pour une utilisation dans les environnements lumineux où la priorité est de donner un signal précis à l'opérateur à propos du fonctionnement de la machine. Dans les environnements très lumineux, la lumière d'ambiance peut causer de la confusion quant à l'état ON/OFF du dispositif coloré : cette condition est connue comme "effet fantôme". La lentille **allCLEAR**, avec source lumineuse colorée élimine cet effet. Lorsque le dôme est éteint la lentille est blanche/neutre et quand il est allumé, la lentille s'allume en fonction de la couleur de la LED à l'intérieur.

### AMBIENTI CON ALTA LUMINOSITÀ

Lente neutra con fonte luminosa colorata. In ambienti con luminosità molto alta è possibile che la luminosità ambientale stessa illumini la cupola spenta creando problemi nella distinzione tra lo stato ON e OFF del dispositivo (effetto phantom). La cupola con colorazione neutra permette una netta distinzione tra lo status ON e OFF del dispositivo.

### USE IN VERY BRIGHT ENVIRONMENTS

Clear lens with colored light source. In very bright environments, it is possible that the ambient brightness lights up the device when it is switched OFF creating problems in distinguishing between the ON and OFF state of the device (phantom effect). The clear lens allows clear distinction between the ON and OFF status of the device.

### UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS TRÈS LUMINEUX

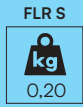
Lentille incolore trasparente avec source lumineuse colorée. Dans les environnements très lumineux, il est possible que la luminosité ambiante éclaire le dispositif quand il est éteint en créant de la difficulté à distinguer l'état entre ON ou OFF du même (effet fantôme). La lentille claire du dispositif permet la bonne distinction entre l'ON ou OFF.



# MLINE

# SIRENA

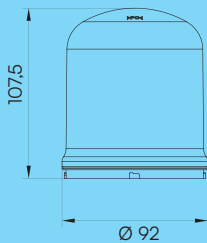
## FLR S



allCOLOR

allCLEAR

Cupole / Domes / Dômes



Dispositivo a LED multifunzione, con tecnologia multicanale. **FLR S** permette di gestire tre diversi effetti luminosi (luce fissa, lampeggiante, rotante) tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibile in versione con lente **allCOLOR** o **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE

Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK07 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

24 LED che producono tre effetti: luce fissa, triplo lampeggio (CPM: 3F 30±10), effetto rotante (RPM: 120±10) che simula perfettamente le luci rotanti tradizionali pur non avendo componenti mobili, permettendo quindi di accrescere enormemente il ciclo di vita del prodotto.

Disponibile con lente **allCOLOR** (lente colorata e fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra e fonte luminosa colorata), vedi pagina 105.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### FLR S

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-		
V AC	-	-	120 ÷ 240	-		
mA	270	250	230	135	100	70



LED - Cd max

22 □



Multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. **FLR S** allows three separate light effects (steady, rotating, flashing) controllable via independent electric contacts. Available with **allCOLOR** or **allCLEAR** lens.

### VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz), Native PNP/NPN connection.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases

Impact resistance: IK07 with safety collar

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IP69K - IK07 with safety collar.

### OPTICAL FEATURES

24x Bright LEDs, in a 6x4 configuration, allow three luminous effects: steady light, a triple-flash effect (CPM: 3F 30±10), rotating light (RPM: 120±10), a rotating effect perfectly simulating the traditional rotating beacons yet without moving parts, hence enormously enhancing product life time.

Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 105.

Può essere installato con:

Can be installed with:

Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196

It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

sirena.it

106



Dispositif à LED multifonctionnel, développé avec une technologie multicanale. **FLR S** permet de gérer trois effets lumineux (lumière fixe, clignotante, tournante) par connexions électriques séparées. Disponible avec lentille **allCOLOR** ou **allCLEAR**.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz), Connexion native PNP/NPN.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C

Degré IP : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec le collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE

Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK07 avec le collier de sécurité.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

24x LED Bright, en configuration 6x4, qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante triple-flash (CPM : 3F 30±10), effet tournant (RPM : 120±10), qui simule parfaitement les feux tournants traditionnels sans avoir de composants mobiles, permettant ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie du produit.

Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 105.



### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE

### FLR S allCOLOR

● 90351 ● 90352 ● 90353 ● 90354 ● 90139

### FLR S allCLEAR

● 90121 ● 90122 ● 90123 ● 90124 ● 90139

# MLINE

## SLR S

Dispositivo a LED multifunzione, con tecnologia multicanale. **SLR S** permette di gestire tre diversi effetti luminosi (luce lampeggiante, strobo, random) tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibile in versione con lente **allCOLOR** o **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE  
 Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK07 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2 LED che producono tre effetti: lampeggio singolo (FPM: 1F 120±10 oppure FPM: 1F 85±10), effetto strobo (CPM: 5F 40±10) e random (lampeggio casuale). **SLR S** è paragonabile ad una luce con lampada allo xeno da 6J. Possibilità di cambiare l'effetto luminoso su ogni canale tramite pulsante. Disponibile con lente **allCOLOR** (lente colorata e fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra e fonte luminosa colorata), vedi pagina 105.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Certificazione con utilizzo del collare di sicurezza fornito  
 Certification with the supplied safety collar  
 Certification avec le collier de sécurité fourni

#### SLR S

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-	-
V AC	-	-	120 ÷ 240	-	-
mA	230	170	175	110	65



LED - Cd max 300 □



Dispositif à LED multifonctionnel, développé avec une technologie multicanale. **SLR S** permet de gérer trois effets lumineux (lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random) par connexions électriques séparées. **SLR S** est comparable à un feu avec tube à décharge au xénon 6J.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
 Degré IP : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec le collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE  
 Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Policarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K — IK07 avec le collier de sécurité.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

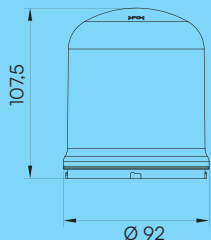
2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent trois effets lumineux: simple éclat (FPM : 1F 120±10 ou FPM : 1F 85±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 40±10), effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention). Possibilité de changer l'intensité lumineuse et l'effet lumineux via bouton poussoir. Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 105.



allCOLOR

allCLEAR

Cupole / Domes / Dômes ● ● ● ● ●



Multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. **SLR S** allows three separate light effects (flashing, strobe, random) controllable via independent electric contacts.

### VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases  
 Impact resistance: IK07 with safety collar  
 Continuous operation  
 Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IP69K — IK07 with safety collar.

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow three luminous effects: single flash (FPM: 1F 120±10 or FPM: 1F 85±10), strobe effect (CPM: 5F 40±10), random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention). Possibility to change the luminous effect for each channel thanks to the built-in button. Compared to a traditional flashing beacon with a 6 Joules Xenon discharge tube. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 105.

Può essere installato con:  
 Can be installed with:  
 Peut être assemblé à :

#### BASI / BASES



	IP69K* SHALLOW	IP69K* DEEP	IP69K* WALL	IP69K* DOUBLE	IP69K* FLUSH	IP69K* POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196  
 It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196  
 Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

sirena.it



#### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE

#### SLR S allCOLOR

● 90851 ● 90852 ● 90853 ● 90854 ● 90856

#### SLR S allCLEAR

● 90861 ● 90862 ● 90863 ● 90864 ● 90856

# MLINE

## XLF S

# SIRENA

Dispositivo a LED multifunzione, con tecnologia multicanale. XLF S permette di gestire diversi effetti luminosi (luce fissa, lampeggiante, strobo e random) tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibile con lente **allCOLOR** o **allCLEAR** in versione Proximity o Directional.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE

Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1 LED ad elevata luminosità regolabile su 3 livelli. Diversi effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 120±10), triplo lampeggio (CPM: 3F 40±10), strobo (CPM: 5F 40±10) e random (lampeggio casuale). Possibilità di cambiare l'effetto luminoso su ogni canale tramite pulsante.

Disponibile con lente **allCOLOR** (lente colorata e fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra e fonte luminosa colorata), vedi pagina 105.

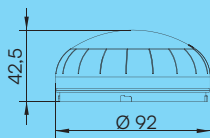
### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



XLF S



Cupole / Domes / Dômes



### XLF S

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-
V AC	-	-	120 ÷ 240	
mA	250 155	230 135	100	75



Lente opaline per la segnalazione in prossimità

Opaline lens for near signalization

Lentille opaline pour signalisation à proximité

Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza

Fresnel lens for long-distance signalization

Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	2000	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	2500	<input checked="" type="checkbox"/>
LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	20	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	20	<input type="checkbox"/>

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE





Multifunctional LED beacon, developed with a multichannel technology. **XLF S** allows different light effects (steady, flashing, strobe and random) controllable via independent electric contacts. Available with **allCOLOR** or **allCLEAR** lens, in Proximity or Directional version.

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases  
 Impact resistance: IK08 with safety collar  
 Continuous operation  
 Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IP69K — IK08 with safety collar.

## OPTICAL FEATURES

1x SuperBright LED adjustable on 3 level, allowing different light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 120±10), triple flash (CPM: 3F 40±10), strobe effect (CPM: 5F 40±10) or random effect. Possibility to change the luminous effect for each channel thanks to the built-in button. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 105.



Dispositif lumineux à LED multifonctionnel, développé avec une technologie multicanale. **XLF S** permet de gérer différents effets lumineux (lumière fixe, clignotante, stroboscopique et effet random) par connexions électriques séparées. Disponible avec lentille **allCOLOR** ou **allCLEAR**, en version Proximity ou Directional.

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE  
 Résistance aux chocs : IK08 avec collier de sécurité  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 avec collier de sécurité.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1x LED SuperBright réglable sur 3 niveaux, qui produit différents effets lumineux: lumière fixe, clignotante simple éclat (FPM : 1F 120±10), triple-flash (CPM : 3F 40±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 40±10) ou effet random (clignotement aléatoire). Possibilité de changer l'intensité lumineuse et l'effet lumineux via bouton poussoir. Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 105.

### XLF S allCOLOR

- |  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |       |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
|  |  | 90501 |  | 90502 |  | 90503 |  | 90504 |  | 90506 |
|  |  | 90821 |  | 90822 |  | 90823 |  | 90824 |  | 90826 |

### XLF S allCLEAR

- |  |  |       |  |       |  |       |  |       |  |       |
|--|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
|  |  | 90141 |  | 90142 |  | 90143 |  | 90144 |  | 90506 |
|  |  | 90151 |  | 90152 |  | 90153 |  | 90154 |  | 90826 |



# MLINE

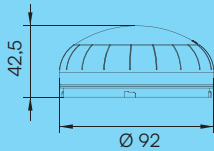
## XLF RGB



XLF RGB



RGB LED



### XLF RGB

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-
V AC	-	-	120 ÷ 240	
mA	250 155	230 135	100	75



LED - Cd max 165

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

# SIRENA

Dispositivo a LED multicolore, con tecnologia multicanale. XLF RGB permette di gestire 8 colori e diversi effetti luminosi (luce fissa, lampeggiante, strobo e random) tramite contatti elettrici indipendenti. Disponibile in versione Proximity o Directional.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE

Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1 LED RGBA ad elevata luminosità, regolabile su 3 livelli. Diversi colori (bianco, ambra, giallo, rosso, ciano, verde, magenta e blu) ed effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 120±10), triplo lampeggio (CPM: 3F 40±10), strobo (CPM: 5F 40±10) e random (lampeggio casuale). Possibilità di cambiare l'effetto luminoso e i colori su ogni canale tramite pulsanti.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Lente opaline per la segnalazione in prossimità  
Opaline lens for near signalization  
Lentille opaline pour signalisation à proximité



Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance

### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE





Multicolor LED devices, developed with a multichannel technology. **XLF RGB** allows the selection of 8 colors and different light effects (steady, flashing, strobe and random) controllable via independent electric contacts.

Available in Proximity or Directional version.

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases

Impact resistance: IK08 with safety collar

Continuous operation

Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IK08 with safety collar.

## OPTICAL FEATURES

1x **RGBA** LED adjustable on 3 level. Different colors (white, amber, yellow, red, cyan, green, magenta, blue) and light effects: steady light, single flash (FPM: 1F  $120\pm 10$ ), triple flash (CPM: 3F  $40\pm 10$ ), strobe effect (CPM: 5F  $40\pm 10$ ) or random effect.

Possibility to change the luminous effect for each channel thanks to the two built-in buttons.

### XLF RGB

 90155

### XLF RGB

 90156



Dispositif lumineux à LED multicolore, développé avec une technologie multicanale.

**XLF RGB** permet d'avoir 8 couleurs et différents effets lumineux (lumière fixe, clignotante, stroboscopique et effet random) par connexions électriques séparées.

Disponible avec lentille Proximity ou Directional.

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE

Résistance aux chocs : IK08 avec collier de sécurité

Service continu

Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 avec collier de sécurité.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

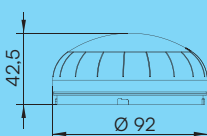
1x LED **RGBA** à haute luminosité, réglable sur 3 niveaux, qui permet de sélectionner la couleur souhaitée (blanc, orange, jaune, rouge, cyan, vert, magenta et bleu), régler l'intensité lumineuse et l'effet lumineux : lumière fixe, simple éclat (FPM : 1F  $120\pm 10$ ), triple éclat (CPM : 3F  $40\pm 10$ ), stroboscopique (CPM : 5F  $40\pm 10$ ) et random (clignotement aléatoire) en utilisant les deux boutons poussoirs sur le circuit.

## XLF S ARROW

XLF S ARROW



LED  



Dispositivi a LED con freccia direzionale. Disponibili in versione per basi MLINE **XLF S ARROW** oppure per basi TLINE **XLF S ARROW TLINE**. I segnalatori producono diversi effetti luminosi (luce fissa, lampeggiante, strobo e random).

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE  
 Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1 LED ad elevata luminosità regolabile su 3 livelli. Diversi effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 120±10), triplo lampeggio (CPM: 3F 40±10), strobo (CPM: 5F 40±10) e random (lampeggio casuale). Possibilità di cambiare l'effetto luminoso su ogni canale tramite pulsante.


### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### XLF S ARROW XLF S ARROW TLINE

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-
V AC	-	-	120 ÷ 240	
mA	250 155	230 135	100	75



LED - Cd max 2 



LED devices with directional arrow. Available for configuration with MLINE bases **XLF S ARROW** or for TLINE bases **XLF S ARROW TLINE**. These devices benefit from different light effects (steady, flashing strobe and random effect).

### VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases  
 Impact resistance: IK08 with safety collar  
 Continuous operation  
 Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IP69K - IK08 with safety collar.

### OPTICAL FEATURES

1x Extremely bright LED adjustable on 3 level. Different light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 120±10), triple flash (CPM: 3F 40±10), strobe effect (CPM: 5F 40±10) or random effect.  
 Possibility to change the luminous effect for each channel thanks to the built-in button.



Dispositifs à LED avec flèche directionnelle. Disponibles en version pour bases MLINE **XLF S ARROW** ou pour bases TLINE **XLF S ARROW TLINE**. Les dispositifs permettent différents effets lumineux (lumière fixe, clignotante stroboscopique et random (clignotement aléatoire)).

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec le collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE  
 Résistance aux chocs : IK08 avec collier de sécurité  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 avec le collier de sécurité.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1 LED à haute luminosité, réglable sur 3 niveaux. Différents effets lumineux : lumière fixe, clignotante simple éclat (FPM : 1F 120±10), triple éclat (CPM : 3F 40±10), stroboscopique (CPM : 5F 40±10) et random (clignotement aléatoire). Possibilité de régler l'effet lumineux par bouton.

Può essere installato con:  
 Can be installed with:  
 Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196  
 It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196  
 Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE




### XLF S ARROW\*\*

### XLF S ARROW TLINE\*\*\*

Disponibile a richiesta versione con pittogramma X  
 Version with pictogram X available on request  
 Version avec pictogramme X disponible sur demande

 90772  90773

 90774  90775

\*\* Versione per basi MLINE / Version for MLINE bases / Version pour bases MLINE  
 \*\*\* Versione per basi TLINE (pag. 196) / Version for TLINE bases (page 196) / Version pour bases TLINE (page 196)

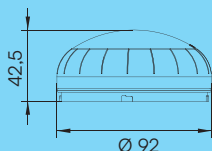
# MLINE

## XLF RGB ARROW

XLF RGB  
ARROW



RGB LED



Dispositivi a LED multicolore con freccia direzionale. Disponibili in versione per basi MLINE XLF RGB ARROW oppure per basi TLINE XLF RGB ARROW TLINE. I segnalatori producono diversi effetti luminosi (luce fissa, lampeggiante, strobo e random).

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X, IP69K con collare di sicurezza e base SHALLOW, DEEP, POLE  
 Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 con collare di sicurezza.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1 LED RGBA ad elevata luminosità, regolabile su 3 livelli. Diversi colori (bianco, ambr, giallo, rosso, ciano, verde, magenta e blu) ed effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante flash singolo (FPM: 1F 120±10), triplo (CPM: 3F 40±10), strobo (CPM: 5F 40±10) e random (lampeggio casuale). Possibilità di cambiare l'effetto luminoso e i colori su ogni canale tramite pulsanti.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### XLF RGB ARROW XLF RGB ARROW TLINE

V ACDC	12 ÷ 24	40 ÷ 80	-	-
V AC	-	-	120 ÷ 240	
mA	250	155	230	135
			100	75



LED - Cd max

2



Multicolor LED devices with directional arrow. Available for configuration with MLINE bases XLF RGB ARROW or for TLINE bases XLF RGB ARROW TLINE. These devices benefit from different light effects (steady, flashing strobe and random effect).

### VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X, IP69K with safety collar and SHALLOW, DEEP, POLE bases  
 Impact resistance: IK08 with safety collar  
 Continuous operation  
 Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, IP69K - IK08 with safety collar.

### OPTICAL FEATURES

1x Extremely bright RGBA LED adjustable on 3 level. Different colors (white, amber, yellow, red, cyan, green, magenta, blue) and light effects: steady light, single flash (FPM: 1F 120±10), triple flash (CPM: 3F 40±10), strobe effect (CPM: 5F 40±10) or random effect.

Possibility to change the luminous effect for each channel thanks to the built-in buttons.

Può essere installato con:  
 Can be installed with:  
 Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196

It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

sirena.it



Dispositifs à LED multicolore avec flèche directionnelle. Disponibles en version pour bases MLINE XLF RGB ARROW ou pour bases TLINE XLF RGB ARROW TLINE. Les dispositifs permettent différents effets lumineux (lumière fixe, clignotant stroboscopique et random (clignotement aléatoire)).

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X, IP69K avec le collier de sécurité et bases SHALLOW, DEEP, POLE  
 Résistance aux chocs : IK08 avec collier de sécurité  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, IP69K - IK08 avec le collier de sécurité.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1 LED RGBA à haute luminosité, réglable sur 3 niveaux qui permet de sélectionner la couleur souhaitée (blanc, orange, rouge, cyan, vert, magenta et bleu) et les effets lumineux : lumière fixe, clignotant simple éclat (FPM : 1F 120±10), triple éclat (CPM : 3F 40±10), stroboscopique (CPM : 5F 40±10) et random (clignotement aléatoire). Possibilité de régler l'effet lumineux et les couleurs par les boutons poussoirs sur le circuit.

### IP69K\*

con collare di sicurezza 72248 e BASE SHALLOW, DEEP, POLE

with safety collar 72248 and SHALLOW, DEEP, POLE bases

avec le collier de sécurité 72248 et BASES SHALLOW, DEEP, POLE



XLF RGB ARROW\*\*

90770

XLF RGB ARROW TLINE\*\*\*

90771

\*\* Versione per basi MLINE / Version for MLINE bases /Version pour bases MLINE

\*\*\* Versione per basi TLINE (pag. 196) / Version for TLINE bases (page 196) / Version pour bases TLINE (page 196)

MLINE

SIRENA

# SIR-E S

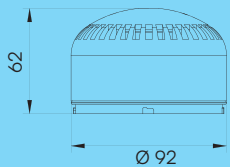
SIR-E S



105 dB max



Cupole / Domes / Dômes



Sirena elettronica multifunzione, con tecnologia multicanale. SIR-E S permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) tramite contatti elettrici indipendenti.

Multisuono: 64 suoni disponibili (tipologia industriale, civile, antincendio).

## TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza

Servizio continuo

Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti (IK07 con collare di sicurezza), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65, UL TYPE 3R.

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Buzzer elettromagnetico, con volume regolabile tramite pulsante - Max. 105 dB(A)1m, che produce:

- CONTATTO 1, un potente suono elettronico di max. 105 dB (suono selezionabile via dip-switch "A" tra 32 suoni disponibili), PRE-ALLARME
- CONTATTO 2, un potente suono elettronico di max. 105 dB (suono selezionabile via dip-switch "B" tra 32 suoni disponibili), ALLARME

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



## SIR-E S

V ACDC	12÷24	40÷80			
V AC	-	-	120÷240		
mA	280	190	140	100	125
dB(A)1m	86÷105		88÷105		87÷105



Multifunctional electronic sounder developed with a multichannel technology. SIR-E S allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. Multitone: 64 tones available (including industrial, civil and fire alarm tones).

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C

IP rating: IP65, UL TYPE 3R

Impact resistance: IK07 with safety collar

Continuous operation

Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance (IK07 with safety collar), suitable for outdoor applications thanks to the IP65, UL TYPE 3R protection grade.

## ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic buzzer with sound level regulation, thanks to built-in button - Max. 105 dB(A) 1m, producing:

- CONTACT 1, a powerful up to 105 dB electronic tone (selectable via dip switch "A" out of 32 tones), for example for PRE-ALARM purpose
- CONTACT 2, a powerful up to 105 dB electronic tone (selectable via dip switch "B" out of 32 tones), for example for ALARM purpose.

Può essere installato con:

Can be installed with:

Peut être assemblé à :

## BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127 - 196

It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127 - 196

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127 - 196

sirena.it

114



Sirène électronique multifonctionnelle, développée avec une technologie multicanale. SIR-E S permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) pilotables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 64 sons disponibles (type industriel, civil, anti-incendie).

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C

Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R

Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité

Service continu

Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs (IK07 avec collier de sécurité), adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65, UL TYPE 3R.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Buzzer électromagnétique avec volume du son réglable via bouton poussoir intégré - Max. 105 dB(A) 1m qui produit :

- CONTACT 1, un puissant son électronique d'un maximum de 105 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "A" entre 32 sons disponibles), comme PRE-ALARME
- CONTACT 2, un puissant son électronique d'un maximum de 105 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "B" entre 32 sons disponibles), comme ALARME



Collare di sicurezza 72248

Safety collar 72248

Collier de sécurité 72248

## SIR-E S



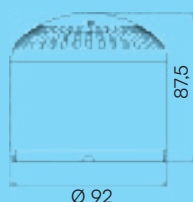


## SIR-E MAX

SIR-E MAX

115 dB  
max

Cupole / Domes / Dômes



Sirena elettronica multifunzione, con tecnologia multicanale. SIR-E MAX permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) tramite contatti elettrici indipendenti.  
Multisuono: 64 suoni disponibili (tipologia industriale, civile, antincendio).

## TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R  
Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti (IK07 con collare di sicurezza), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65, UL TYPE 3R.

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Buzzer elettromagnetico, con volume regolabile tramite pulsante - Max. 115 dB(A)1m, che produce:

- CONTATTO 1, un potente suono elettronico di max. 115 dB (suono selezionabile via dip-switch "A" tra 32 suoni disponibili), PRE-ALLARME
- CONTATTO 2, un potente suono elettronico di max. 115 dB (suono selezionabile via dip-switch "B" tra 32 suoni disponibili), ALLARME

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Certificazione con utilizzo del collare di sicurezza fornito

Certification with the supplied safety collar  
Certification avec le collier de sécurité fourni

## SIR-E MAX

V ACDC	12÷24	40÷80			
V AC	-	-	120÷240		
mA	0.8	0.7	0.5	0.3	0.2
dB(A)1m	103÷115	101÷113	99÷111		



Multifunctional electronic siren developed with a multichannel technology. SIR-E MAX allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts.  
Multitone: 64 tones available (including industrial, civil and fire alarm tones).

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP65, UL TYPE 3R  
Impact resistance: IK07 with safety collar  
Continuous operation  
Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65, UL TYPE 3R protection grade.

## ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic buzzer with sound level regulation, thanks to built-in button - Max. 115 dB(A) 1m, producing:

- CONTACT 1, a powerful up to 115 dB electronic tone (selectable via dip switch "A" out of 32 tones), for example for PRE-ALARM purpose
- CONTACT 2, a powerful up to 115 dB electronic tone (selectable via dip switch "B" out of 32 tones), for example for ALARM purpose.

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

## BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127

It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

sirena.it



Sirène électronique multifonctionnelle, développée avec une technologie multicanale. SIR-E MAX permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) pilotables à l'aide de connexions électriques séparées.  
Multi-sons : 64 sons disponibles (type industriel, civil, anti-incendie).

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R  
Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité  
Service continu  
Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs (IK07 avec collier de sécurité), adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65, UL TYPE 3R.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Buzzer électromagnétique avec volume du son réglable via bouton poussoir intégré - Max. 115 dB(A) 1m qui produit :

- CONTACT 1, un puissant son électronique d'un maximum de 115 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "A" entre 32 sons disponibles), comme PRE-ALARME
- CONTACT 2, un puissant son électronique d'un maximum de 115 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "B" entre 32 sons disponibles) comme ALARME



Collare di sicurezza 72248

Safety collar 72248

Collier de sécurité 72248

## SIR-E MAX

○ 90407 ● 90408 ● 90410 ○ 90409

# SIR-E LED S

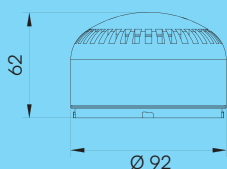
SIR-E LED S



105 dB max



Cupole / Domes / Dômes



## SIR-E LED S

V ACDC	12÷24	40÷80	
V AC	-	-	120÷240
mA	375 325	285 165	205 115
dB(A)1m	86÷105	88÷105	87÷105



LED - Cd max

20□

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

## BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES



Collare di sicurezza 72248

Safety collar 72248

Collier de sécurité 72248

Sirena elettronica a LED multifunzione, con tecnologia multicanale. SIR-E LED S permette di gestire tre diversi livelli di allarme (allerta, pre-allarme, allarme) tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 64 suoni disponibili (tipologia industriale, civile, antincendio) e diversi effetti luminosi. Disponibile in versione con lente **allCOLOR** o **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti (IK07 con collare di sicurezza), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65, UL TYPE 3R.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE E LUMINOSE

Buzzer elettromagnetico, con volume regolabile tramite pulsante - Max. 105 dB(A)1m. 6 LED Bright sui 360°. Disponibile con lente **allCOLOR** (lente colorata e fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra e fonte luminosa colorata), vedi pagina 105.

- CONTATTO 1, solo luce: effetto selezionabile tra luce fissa, lampeggiante (CPM: 150±10) e triplo flash (CPM: 3F 100±10), ad esempio per segnalazione di ALLERTA
- CONTATTO 2, luce&suono (effetti luminosi selezionabili tra quelli sopra citati oppure no luce) combinato ad un suono elettronico di max. 105 dB (suono selezionabile via dip-switch "A" tra 32 suoni disponibili) ad esempio per segnalazione di PRE-ALLARME
- CONTATTO 3, luce&suono (effetti luminosi selezionabili tra quelli sopra citati oppure no luce) combinato ad un suono elettronico di max. 105 dB (suono selezionabile via dip-switch "B" tra 32 suoni disponibili) ad esempio per segnalazione di ALLARME.

Possibilità di separare completamente suono e luce.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





Multifunctional LED beacon sounder developed with a multichannel technology. **SIR-E LED S** allows three separate levels of alarm (alert, pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. The device is multitone, 64 tones available (including industrial, civil and fire alarm tones) and benefits from different light effects.

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
 IP rating: IP65, UL TYPE 3R  
 Impact resistance: IK07 with safety collar  
 Continuous operation  
 Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance (IK07 with safety collar), suitable for outdoor applications thanks to the IP65, UL TYPE 3R protection grade.

## ACOUSTIC AND OPTICAL FEATURES

Electromagnetic buzzer with sound level regulation, thanks to built-in button - Max. 105 dB(A) 1m. 6 Bright LEDs over 360°. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 105.

Flexible alarm management through separate electrical contacts:

- CONTACT 1, light only: selectable effect between steady, flashing (CPM: 150±10) and triple-flash (CPM: 3F 100±10), for example for ALERT signaling
- CONTACT 2, light&sound (selectable light effects listed above or no light) combined with an up to 105 dB electronic tone to be set via dip switch A out of 32 tones, for example for PRE-ALARM purpose
- CONTACT 3, light&sound (selectable light effects listed above or no light) combined with an up to 105 dB electronic tone to be set via dip switch B out of 32 tones, for example for ALARM purpose.

Possibility to separate completely light and sound.



Sirène électronique multifonctionnelle, développée avec une technologie multicanale. **SIR-E LED S** permet d'avoir trois niveaux d'alarme (alerte, pré-alarme, alarme) pilotables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 64 sons disponibles (type industriel, civil, anti-incendie) et différents effets lumineux. Disponible avec lentille **allCOLOR** ou **allCLEAR**.

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
 Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R  
 Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs (IK07 avec collier de sécurité), adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65, UL TYPE 3R.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES ET OPTIQUES

Buzzer électromagnétique avec volume du son réglable via bouton poussoir intégré - Max. 105 dB(A).

6x LED haute luminosité sur 360°. Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 105.

Gestion flexible des alarmes par des contacts électriques séparés :

- CONTACT 1, lumière seulement : effet sélectionnable entre lumière fixe, lumière clignotante (CPM : 150±10) et l'effet stroboscopique triple flash (CPM : 3F 100±10), comme ALERTE
- CONTACT 2, lumière et son (effets lumineux sélectionnables, voir ci-dessus ou absence de lumière) combinés avec un puissant son électronique d'un maximum de 105 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "A" entre 32 sons disponibles), comme PRE-ALARME
- CONTACT 3, lumière et son (effets lumineux sélectionnables, voir ci-dessus ou absence de lumière) combinés avec un puissant son électronique d'un maximum de 105 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "B" entre 32 sons disponibles), comme ALARME.

Possibilité de piloter indépendamment la fonction sonore et la fonction lumineuse.

### SIR-E LED S allCOLOR

● 90361   ● 90362   ● 90363   ● 90364   ○ 90135

### SIR-E LED allCLEAR

● 90131   ● 90132   ● 90133   ● 90134   ○ 90135

# MLINE

# SIRENA

## SIR-E LED MAX

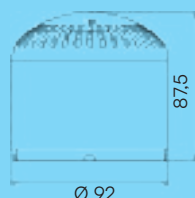
SIR-E LED MAX



115 dB max



Cupole / Domes / Dômes



### SIR-E LED MAX

V ACDC	12÷24		40÷80			
V AC	-		120÷240			
mA	0.8	0.7	0.5	0.3	0.3	0.2
dB(A)1m	103÷115		101÷113		99÷111	



LED - Cd max

35 □

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE	FLUSH	POLE
12/24V ACDC	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40/80V ACDC	✗	✓	✓	✓	✓	✗
120/240V AC	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

Sirena elettronica a LED multifunzione, con tecnologia multicanale. SIR-E LED MAX permette di gestire tre diversi livelli di allarme (allerta, pre-allarme, allarme) tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 64 suoni disponibili (tipologia industriale, civile, antincendio).

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda della base utilizzata (AC: 50/60 Hz). Connessione PNP/NPN nativa.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R  
Resistenza agli impatti: IK07 con collare di sicurezza  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti (IK07 con collare di sicurezza), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65, UL TYPE 3R.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE E LUMINOSE

Buzzer elettromagnetico, con volume regolabile tramite pulsante - Max. 115 dB(A)1m. 6 LED Bright sui 360°.

- CONTATTO 1, solo luce: effetto selezionabile tra luce fissa, lampeggiante (CPM: 150±10) e triplo flash (CPM: 3F 100±10), ad esempio per segnalazione di ALLERTA
- CONTATTO 2, luce&suono (effetti luminosi selezionabili tra quelli sopra citati oppure no luce) combinato ad un suono elettronico di max. 115 dB (suono selezionabile via dip-switch "A" tra 32 suoni disponibili) ad esempio per segnalazione di PRE-ALLARME
- CONTATTO 3, luce&suono (effetti luminosi selezionabili tra quelli sopra citati oppure no luce) combinato ad un suono elettronico di max. 115 dB (suono selezionabile via dip-switch "B" tra 32 suoni disponibili) ad esempio per segnalazione di ALLARME.

Possibilità di separare completamente suono e luce.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Certificazione con utilizzo del collare di sicurezza fornito  
Certification with the supplied safety collar  
Certification avec le collier de sécurité fourni



Collare di sicurezza 72248

Safety collar 72248

Collier de sécurité 72248



Multifunctional high-output LED beacon sander developed with a multichannel technology. **SIR-E LED MAX** allows three separate levels of alarm (alert, pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts.

The device is multitone, 64 tones available (including industrial, civil and fire alarm tones) and benefits from different light effects.

## VOLTAGES

According to the installed base (AC: 50/60 Hz). Native PNP/NPN connection.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C

IP rating: IP65, UL TYPE 3R

Impact resistance: IK07 with safety collar

Continuous operation

Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance (IK07 with safety collar), suitable for outdoor applications thanks to the IP65, UL TYPE 3R protection grade.

## ACOUSTIC AND OPTICAL FEATURES

Electromagnetic buzzer with sound level regulation, thanks to built-in button - Max. 115 dB(A) 1m. 6 Bright LEDs over 360°.

Flexible alarm management through separate electrical contacts:

- CONTACT 1, light only: selectable effect between steady, flashing (CPM: 150±10) and triple-flash (CPM: 3F 100±10), for example for ALERT signaling
- CONTACT 2, light&sound (selectable light effects listed above or no light) combined with an up to 115 dB electronic tone to be set via dip switch A out of 32 tones, for example for PRE-ALARM purpose
- CONTACT 3, light&sound (selectable light effects listed above or no light) combined with an up to 115 dB electronic tone to be set via dip switch B out of 32 tones, for example for ALARM purpose.

Possibility to separate completely light and sound.

## SIR-E LED MAX

● 90561

● 90562

● 90563

● 90564

○ 90140



Sirène électronique multifonctionnelle, développée avec une technologie multicanale. **SIR-E LED MAX** permet d'avoir trois niveaux d'alarme (alerte, pré-alarme, alarme) pilotables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 64 sons disponibles (type industriel, civil, anti-incendie) et différents effets lumineux.

## TENSION D'UTILISATION

En fonction de la base de câblage utilisée (AC : 50/60 Hz). Connexion native PNP/NPN.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C

Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R

Résistance aux chocs : IK07 avec collier de sécurité

Service continu

Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs (IK07 avec collier de sécurité), adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65, UL TYPE 3R.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES ET OPTIQUES

Buzzer électromagnétique avec volume du son réglable via bouton poussoir intégré - Max. 115 dB(A).

6x LED haute luminosité sur 360°. Gestion flexible des alarmes par des contacts électriques séparés :

- CONTACT 1, lumière seulement : effet sélectionnable entre lumière fixe, lumière clignotante (CPM : 150±10) et l'effet stroboscopique triple flash (CPM : 3F 100±10), comme ALERTE
- CONTACT 2, lumière et son (effets lumineux sélectionnables, voir ci-dessus ou absence de lumière), combinés avec un puissant son électronique d'un maximum de 115 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "A" entre 32 sons disponibles), comme PRE-ALARME
- CONTACT 3, lumière et son (effets lumineux sélectionnables, voir ci-dessus ou absence de lumière), combinés avec un puissant son électronique d'un maximum de 115 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch "B" entre 32 sons disponibles), comme ALARME.

Possibilité de piloter indépendamment la fonction sonore et la fonction lumineuse.



## GAMMA FA LUCI E SIRENE OMOLOGATE EN54

Quando la sicurezza è una priorità, assicurarsi che i dispositivi di segnalazione più appropriati vengano utilizzati, diventa un lavoro di responsabilità. La gamma **MLINE FA** (Fire Alarm) è stata sviluppata per fare proprio questo: fornire agli utenti finali dispositivi di segnalazione di alta qualità e approvati EN54. La nostra gamma di dispositivi acustici (**SIR-E FA**), luminosi (**SLR FA**, **XLF FA**) e acustico/luminosi (**SIR-E LED FA**) ha ottenuto l'omologazione EN54-3/EN54-23. I suoni certificati sono stati selezionati per soddisfare i clienti più esigenti. I dispositivi certificati sono stati progettati con una tipologia di lampeggio adatta alle applicazioni di allarme antincendio concepiti per migliorare la visibilità anche nelle condizioni più critiche.

La normativa EN54 - Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio, è lo standard che specifica i requisiti dei dispositivi e i test di laboratorio da eseguire per ogni componente per il **rilevamento incendio e sistemi di allarme antincendio** e permette la libera circolazione dei dispositivi tra i paesi del mercato dell'Unione Europea.

La normativa è stata sviluppata e approvata dal **Comitato Europeo per la standardizzazione**.

Questa normativa è ampiamente riconosciuta in tutto il mondo e in molti paesi al di fuori dell'Unione Europea. È riconosciuta anche nei paesi latino-americani, come in Brasile, nei paesi africani e asiatici e diverse isole dell'Oceano Pacifico.



### FA RANGE EN54 APPROVED FIRE ALARM BEACONS AND SOUNDERS

When safety is a priority, making sure the most appropriate signaling devices are used, becomes a job of responsibility. The **MLINE FA** (Fire Alarm) range has been developed to do just this: deliver end-users with high-quality EN54 approved signaling devices. Our range of sounders (**SIR-E FA**), beacons (**SLR FA**, **XLF FA**) and beacon/sounders (**SIR-E LED FA**) have been granted EN54-3/EN54-23 approval. The certified tones have been selected to satisfy the most demanding customers. The certified beacons have been engineered with a flashing pattern optimized for fire alarm applications enhancing visibility even under the most critical conditions.

The EN54 fire detection and fire alarm systems is a mandatory standard that specifies requirements and laboratory test for every component of **fire detection and fire alarm system** and it allows the free movement of construction products between countries of the **European Union** market.

It was developed and approved by **European Committee for Standardization**.

This standard is widely recognized around the world for several countries outside of **European Union**. It is recognized in Latin American countries, Brasil, African and Asian countries and several islands in the Pacific Ocean.



### GAMME FA DISPOSITIFS LUMINEUX ET SIRÈNES CERTIFIÉS SELON EN54

Quand la sécurité est une priorité, il faut s'assurer que les dispositifs de signalisation soient les plus adaptés, là commence notre responsabilité !

La gamme **MLINE FA** (Alarme Incendie) offre aux utilisateurs finaux des dispositifs de signalisation certifiés selon la norme EN54 - Systèmes de détection et de signalisation d'incendie.

Notre gamme de sirènes (**SIR-E FA**) et dispositifs lumineux et/ou acoustique (**SLR FA**, **XLF FA**, **SIR-E LED FA**) répond aux normes EN54-3/EN54-23. Les tonalités ont été choisies de façon à satisfaire les demandes de nos clients. Les effets lumineux de nos dispositifs sont optimisés pour les **systèmes d'alarmes incendies**, permettant une visibilité même dans les situations les plus critiques.

La conformité de nos produits aux normes de l'EN54 fait d'eux des dispositifs pouvant être installés partout dans l'**Union Européenne**. Cette norme a été mise en place par le **Comité Européen de Normalisation**. Elle est aussi reconnue dans le reste du monde comme en Amérique latine, en Afrique, en Asie et dans certaines îles de l'Océan Pacifique.

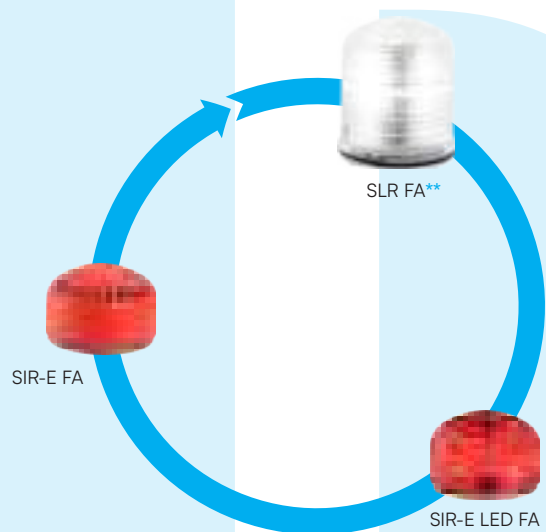
Secondo il Regolamento CPR (Construction Products Regulation) 305/2011/UE, è obbligatorio che i sistemi di Rivelazione e di Allarme Incendio abbiano la certificazione EN54 rilasciata da un Ente notificato per la Certificazione.



According to the Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/EU, it is mandatory that Fire Detection and Fire Alarm equipments are certified under EN54 Standard by a notified Certification Body.



Selon le Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/UE, il est obligatoire que les systèmes de Détection Incendie soient reconnus comme conformes à la norme EN54 par un Organisme notifié à le faire.



Possono essere installati con:  
Can be installed with:  
Peuvent être assemblés à :

BASI / BASES

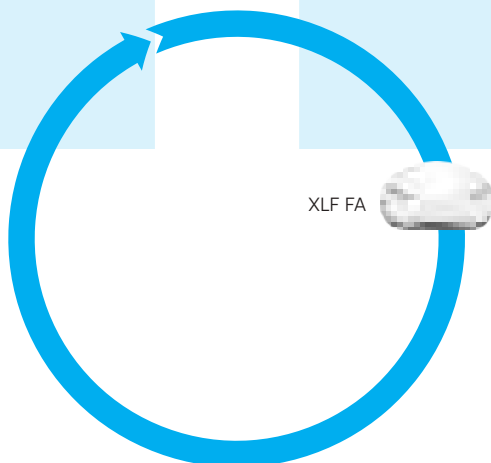


EN54-3  
EN54-23\*\*



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC  
FA: use in DC only  
FA : utilisation seulement en DC



Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

BASI / BASES



EN54-23



	SHALLOW	DEEP
12/24V ACDC*	✓	✓

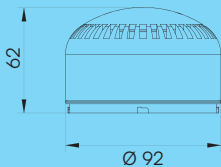
\* FA: utilizzo solo in DC  
FA: use in DC only  
FA : utilisation seulement en DC

## SIR-E FA

SIR-E FA



Cupole / Domes / Dômes

EN54-3  
100dB max

EN54-3 approved multifunctional electronic siren. Developed with a multichannel technology, SIR-E FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts.  
Multitone: 13 EN54-3 approved tones.

## VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation  
Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

## ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic buzzer producing:

- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones)
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: UNI 11744 EVACUATION).

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

## BASI / BASES



EN54-3



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA : utilisation seulement en DC

Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127

It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

Sirena elettronica multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3.

## TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C  
Grado di protezione: IP65  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Buzzer elettromagnetico che produce:

- PRE-ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: UNI 11744 DI EVACUAZIONE).

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



## SIR-E FA

V DC	12 ÷ 24
mA	45 35
dB(A)1m	80÷100

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-3 2852-CPR-0178



Sirène électronique multifonctionnelle certifiée selon la norme EN54-3. Développée avec une technologie multicanale, SIR-E FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 13 sons homologués selon EN54-3.

## TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C  
Degré de protection : IP65  
Service continu  
Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Buzzer électromagnétique qui produit:

- PRÉ-ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : UNI 11744 EVACUATION).

## SIR-E FA

● 90378

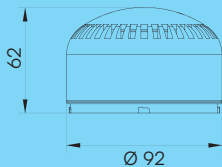
○ 90377

## SIR-E LED FA

SIR-E LED FA



Cupole / Domes / Dômes

EN54-3  
100dB max

EN54-3 approved multifunctional electronic LED beacon sounder. Developed with a multichannel technology, SIR-E LED FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. The device is multitone, 13 EN54-3 approved tones enriched by a strobe effect flashing light.

## VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation  
Insulation class II

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

## ACOUSTIC AND OPTICAL FEATURES

Electromagnetic buzzer. 4 Bright LEDs over 360°.  
Two levels of alarm:

- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones) sustained by a strobe effect flashing light
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: UNI 11744 EVACUATION) sustained by a strobe effect flashing light.

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

## BASI / BASES



EN54-3



SHALLOW DEEP WALL DOUBLE

12/24V ACDC\*    

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA: utilisation seulement en DC  
Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

sirena.it

Sirena elettronica con luce a LED multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E LED FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3 e luce con effetto stroboscopico.

## TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C  
Grado di protezione: IP65  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

## CARATTERISTICHE ACUSTICHE E LUMINOSE

Buzzer elettromagnetico. 4 LED Bright disposti a 360°.  
Due livelli di allarme:

- PRE-ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: UNI 11744 DI EVACUAZIONE).

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

## SIR-E LED FA

V DC	12 ÷ 24
mA	120 110
dB(A)1m	80 ÷ 100



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-3 2852-CPR-0178



Dispositif acoustique/lumineux à LED multifonctionnel certifié selon la norme EN54-3. Développé avec une technologie multicanale, SIR-E LED FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Le produit est multi-sons, il dispose de 13 sons homologués selon EN54-3 et se complète avec une lumière à effet stroboscopique.

## TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C  
Degré de protection : IP65  
Service continu  
Classe II d'isolation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES ET OPTIQUES

Buzzer électromagnétique. 4 LED haute luminosité sur 360°.  
Deux niveaux d'alarme :

- PRÉ-ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : UNI 11744 EVACUATION).

## SIR-E LED FA

# MLINE

## SLR FA

# SIRENA

Dispositivo a LED certificato EN54-23\* (24V DC) ad alte performance ottiche. SLR FA dispone di un effetto luminoso monolampo.

\*Certificazione EN54-23 per la sola versione con luce bianca (codice. 90125)

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED SuperBright ad alta luminosità, con lente di Fresnel interna, producono luce lampeggiante, flash singolo (FPM : 1F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-23 2852-CPR-0169

### SLR FA

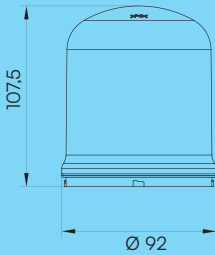
V DC	24
mA	300



EN54-23



Cupole / Domes / Dômes



EN54-23\* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. SLR FA allows a flashing effect (single flash).

\*EN54-23 approval for white color version only (part no. 90125)

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow a flashing light, single flash (FPM : 1F 85±10).



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23\* (24V DC) à haute performance optique. SLR FA dispose d'un effet lumineux simple éclat.

\*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (code 90125)

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré de protection : IP66

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent une lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 85±10).

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



EN54-23



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

SLR FA

○90125

●90126

EN54-23

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA : utilisation seulement en DC  
Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

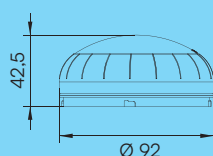


# MLINE

## XLF FA



Cupole / Domes / Dômes ● ○



EN54-23\* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. XLF FA allows a flashing effect (single flash). Available with Directional lens.  
\*EN54-23 approval for white color version only (part no. 90127)

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

### OPTICAL FEATURES

1x SuperBright LED allows a flashing light, single flash (FPM : 1F 85±10).

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



EN54-23



	SHALLOW	DEEP
12/24V ACDC*	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA : utilisation seulement en DC  
Vedi sezione BASI a pag. 126 - 127 / See BASE Section on page 126 - 127 / Voir page 126 - 127, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine 126 - 127  
It is necessary to match the devices to a base: see pages 126 - 127  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages 126 - 127

sirena.it

# SIRENA

Dispositivo a LED certificato EN54-23\* (24V DC) ad alte performance ottiche. XLF FA dispone di un effetto luminoso monolampo. Disponibile con lente Directional.

\*Certificazione EN54-23 per la sola versione con luce bianca (codice. 90127)

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1x LED SuperBright ad alta luminosità, luce lampeggiante, flash singolo (FPM : 1F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

XLF FA	
V DC	24
mA	150

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-23 2852-CPR-0167



Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23\* (24V DC) à haute performance optique. XLF FA dispose d'un effet lumineux simple éclat. Lentille Directional.  
\*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (code 90127)

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C  
Degré de protection : IP66  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1x LED SuperBright haute luminosité produit une lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 85±10).

XLF FA

○90127

●90128

EN54-23

# BASI / BASES

## CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES / CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Temperatura di funzionamento / Operating temperature / Température de fonctionnement : -40° +55°C

Grado di protezione / IP rating / Degré de protection : IP66

Servizio continuo / Continuous operation / Service continu

Classe II di isolamento / Insulation class II / Classe II d'isolation

Policarbonato autoestinguente / Self-extinguishing polycarbonate / Polycarbonate autoextinguible

### CERTIFICATIONS

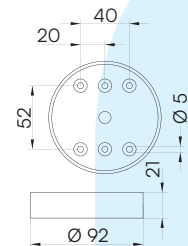


### SHALLOW

Base bassa ideale per il montaggio superficiale dove il cablaggio avviene dalla base del dispositivo e dove è richiesta una maggiore compattezza dello stesso.

Base designed for flat surface mounting where cabling occurs from the bottom of the device and where a compact design is required.

Base basse idéale pour le montage à plat avec câblage par le dessous de la base et offrant un dispositif d'un très faible encombrement.



LT 12/24V ACDC

○ 90367

● 90451

● 90343

○ 90344



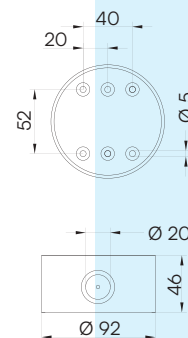
### DEEP

Base progettata per il montaggio superficiale ad ingresso laterale attraverso uno o due pressacavi M20. Questa è la soluzione ideale quando il cablaggio dalla base del dispositivo non è effettuabile o quando è richiesta un'installazione in serie.

Base designed for flat surface mounting in conjunction with the use of cable glands. This base allows up to two M20 cable glands making this solution ideal for series mounting.

Base idéale pour le montage à plat avec entrée de câblage latérale par un ou deux presse-étoupes M20. C'est la solution idéale quand le câblage par le dessous de la base du dispositif n'est pas possible ou quand une installation en série est nécessaire.

2 x M20 (forniti / supplied / fournis)



LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240 AC

○ 90368

○ 90432

○ 90369

● 90452

● 90455

● 90458

● 90345

● 90442

● 90508

○ 90346

○ 90437

○ 90509



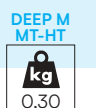
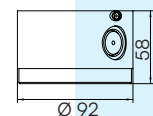
### DEEP M

Base magnetica progettata per il montaggio superficiale ad ingresso laterale attraverso pressacavi M20.

Magnetic base designed for flat surface mounting. Allows installing up to two M20 cable glands.

Base magnétique conçue pour l'installation à plat et entrée de câblage latérale par un ou deux presse-étoupes M20.

Non certificata UL / Not UL approved / Non certifiée UL



LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240 AC

○ 91060

○ 91064

○ 91068

● 91061

● 91065

● 91069

● 91062

● 91066

● 91070

○ 91063

○ 91067

○ 91071

Basi necessarie per il funzionamento dei dispositivi luminosi e acustici - Basi TLINE: vedi pag. 196

Bases necessary for the operation of luminous and acoustic devices - TLINE bases: see page 196

Bases nécessaires au fonctionnement des dispositifs lumineux et acoustiques - Bases TLINE : voir page 196

# BASI / BASES

## WALL

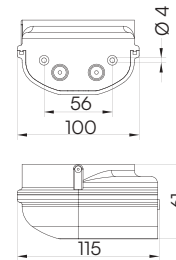
Base per montaggio a parete, è la scelta ideale per installazioni laterali. Offre la possibilità di utilizzare fino a due pressacavi M20 permettendo di cablare il prodotto in serie.

Base designed for wall mounting. Allows installing up to two M20 pressure glands making this product suitable also when it's not possible to wire the base of the signaling device.

Base pour montage en applique. C'est le choix idéal pour des installations en parois. Elle offre la possibilité d'utiliser jusqu'à deux presse-étoupes M20, permettant de câbler le produit en série, une entrée de câbles par le dessous et deux entrées par l'arrière de la face d'appui.

2 x M20 (predisposta / ready / prédisposée)

- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| ● 90370 | ● 90453 | ● 90347 | ○ 90348 |
| ○ 90433 | ● 90456 | ● 90443 | ○ 90438 |
| ○ 90371 | ● 90459 | ● 90510 | ○ 90511 |



WALL LT



WALL MT-HT



LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240 AC

## DOUBLE

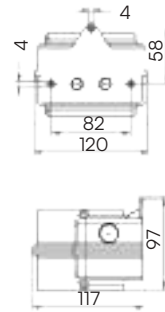
Base a parete ideale per installare fino a due dispositivi della gamma MLINE. Ideale per creare combinazioni uniche tra moduli luminosi e moduli acustici garantendo la multifunzionalità degli stessi.

Base designed for wall mounting, it can mount up to two MLINE modules creating unique combinations between visual and acoustic devices whilst the multifunctionality of each module is guaranteed.

Base pour montage en applique. Elle est l'idéale pour installer jusqu'à deux dispositifs de la gamme MLINE. Parfaite pour créer des combinaisons uniques de modules acoustiques et lumineux, assurant ainsi la multifonctionnalité de ceux-ci.

2 x M20 (predisposta / ready / prédisposée)

- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| ○ 90372 | ● 90454 | ● 90373 | ○ 90374 |
| ○ 90435 | ● 90457 | ● -     | ○ -     |
| ○ 90512 | ● 90460 | ● 90513 | ○ 90514 |



DOUBLE LT



DOUBLE MT-HT



LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240 AC

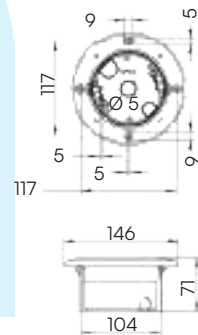
## FLUSH

Base ad incasso ideale per il montaggio in controsoffittature. Garantisce una semplice e discreta installazione del dispositivo adatta a tutte quelle situazioni in cui è necessario rispettare standard estetici, come ad esempio in applicazioni civili e commerciali. Non certificata UL.

Base designed for flushmounted applications. It guarantees a simple and discrete installation of the device allowing a low visual impact when aesthetic is required like for example in Civil or Commercial installations. Not UL approved.

Base à encastrer idéale pour le montage en faux-plafond. Elle assure une installation simple et discrète du dispositif adaptée à toutes les situations où il est nécessaire de respecter des normes esthétiques, comme par exemple dans des applications grand public et commerciales. Non certifiée UL.

- |         |         |
|---------|---------|
| ● -     | ○ 90375 |
| ● -     | ○ 90439 |
| ● 90446 | ○ 90376 |



FLUSH LT



FLUSH MT-HT



LT 12/24V ACDC  
MT 40/80V ACDC  
HT 120/240 AC

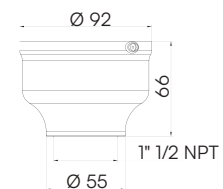
## POLE

Consente l'installazione di qualsiasi cupola MLINE su un palo filettato da 1" 1/2 NPT o, tramite adattatori, su un palo filettato da 1" o 1/2" NPT. Certificazione UL con utilizzo del collare di sicurezza fornito.

Base designed for pole mounted installations. It allows to install any MLINE dome on a 1" 1/2 NPT threaded pole or, via the use of adaptors, on a 1" or 1/2" NPT threaded pole. UL certification with supplied safety collar.

Conçue pour installer n'importe quel dôme MLINE sur mât fileté de 1 1/2" NPT ou, par adaptateurs, sur mât fileté de 1" ou 1/2" NPT. Certification UL avec le collier de sécurité fourni.

- |  |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|
| ○ 90610  | ● 90613 | ● 90619 | ○ -     |
| ○ 90612  | ● 90615 | ● 90621 | ○ 90618 |
| 1" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90555   |         |         |         |
| 1/2" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90556 |         |         |         |



POLE LT



POLE MT-HT



LT 12/24V ACDC  
HT 120/240 AC

Basi necessarie per il funzionamento dei dispositivi luminosi e acustici - Basi TLINE: vedi pag. 196  
Bases necessary for the operation of luminous and acoustic devices - TLINE bases: see page 196  
Bases nécessaires au fonctionnement des dispositifs lumineux et acoustiques - Bases TLINE : voir page 196

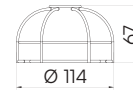
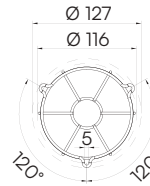
## GRIGLIE / GRIDS / GRILLES

GRIGLIE DI PROTEZIONE IN ACCIAIO INOX (USO GRAVOSO)  
 STAINLESS STEEL PROTECTION GRIDS (HEAVY DUTY)  
 GRILLES DE PROTECTION EN ACIER INOX (USAGE LOURD)



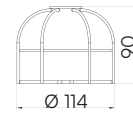
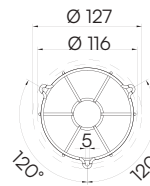
**SIZE 0**  
90557

**SIZE 0**  
**BASE SHALLOW**  
 + XLF S, RGB



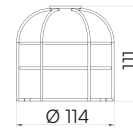
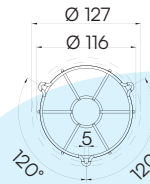
**SIZE 1**  
90551

**SIZE 1**  
**BASE SHALLOW**  
 + SIR-E S  
 + SIR-E LED S  
  
**BASE DEEP**  
 + XLF S, RGB



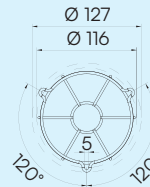
**SIZE 2**  
90552

**SIZE 2**  
**BASE SHALLOW**  
 + SIR-E MAX  
 + SIR-E LED MAX  
  
**BASE DEEP**  
 + SIR-E S  
 + SIR-E LED S



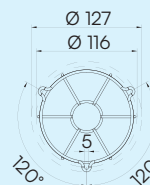
**SIZE 3**  
90553

**SIZE 3**  
**BASE SHALLOW**  
 + FLR S  
 + SLR S  
  
**BASE DEEP**  
 + SIR-E MAX  
 + SIR-E LED MAX



**SIZE 4**  
90554

**SIZE 4**  
**BASE DEEP**  
 + FLR S  
 + SLR S



100% di compatibilità con la gamma MLINE  
 100% compatibility with MLINE range  
 Compatibilité 100% avec la gamme MLINE

5 formati per contemplare tutti gli scenari  
 5 sizes to fit each applications  
 5 dimensions adaptables à toutes les formes

Acciaio INOX  
 Stainless Steel  
 Acier INOX



## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



La gamma **MLINE** è certificata secondo le norme CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2).

The **MLINE** range is certified according to CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2) standards.

La gamme **MLINE** est conforme aux normes CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2).



La gamma **MLINE** ha ottenuto la certificazione EAC con validità nei seguenti paesi dell'Unione Economica Eurasiatica: Russia, Bielorussia, Kazakistan, Armenia e Kirghizistan.

The **MLINE** range also achieved EAC certification with validity in the following countries of the Eurasian Customs Union: Russia, Belarus, Kazakhstan, Armenia and Kyrgyzstan.

La gamme **MLINE** a également obtenu la certification EAC avec validité pour les pays de l'Union Douanière Eurasiatique : Russie, Biélorussie, Kazakhstan, Arménie et le Kirghizistan).



**MLINE** ha ottenuto la certificazione UL per gli Stati Uniti e il Canada con grado di protezione TYPE 4X per i dispositivi luminosi e TYPE 3R per i dispositivi acustici e acustico/luminosi, il più alto nella sua categoria.

**MLINE** has achieved UL certification for the U.S. and Canada with protection grade TYPE 4X for beacons and TYPE 3R for sounders and beacon/sounders, the highest in its category.

**MLINE** a obtenu la certification UL pour les Etats-Unis et le Canada, degré de protection TYPE 4X, pour les dispositifs lumineux, et TYPE 3R pour les dispositifs acoustiques et acoustiques/lumineux le plus élevé de sa catégorie.

EN  
54-3  
54-23

La gamma **MLINE FA** è conforme alle disposizioni contenute nella direttiva EN54.

**MLINE FA** range is approved according to regulations stated in the EN54 directive.

La gamme **MLINE FA** est conforme aux prescriptions prévues par la directive EN54.







**AUTOMAX**

*SIRENA*

**DISPOSITIVI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

**DEVICES FOR THE AUTOMATION INDUSTRY**

**DISPOSITIFS POUR L'INDUSTRIE DE L'AUTOMATISME**



[sirena.it](http://sirena.it)

<b>SEGNALAZIONE PER L'AUTOMAZIONE</b>	<b>133</b>	<b>GAMMA ELYPS / ELYPS RANGE / GAMME ELYPS</b>	<b>153</b>
<b>SIGNALING FOR THE AUTOMATION INDUSTRY</b>	<b>133</b>	3 FILOSOFIE DI CONFIGURAZIONE	155
<b>SIGNALISATION POUR L'INDUSTRIE DE L'AUTOMATISME</b>	<b>133</b>	3 CONFIGURATION PHILOSOPHIES	155
		3 PHILOSOPHIES DE CONFIGURATION	155
<b>DIRETTIVA MACCHINE</b>	<b>134</b>	MONTAGGIO MODULI	156
<b>MACHINE DIRECTIVE</b>	<b>134</b>	MODULES ASSEMBLING	156
<b>DIRECTIVE MACHINES</b>	<b>134</b>	ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS	156
		ELYPS WM - ELYPS WM MULTI	157
<b>CODICE CROMATICO PER INDICATORI LUMINOSI</b>	<b>135</b>	ELYPS LM	158
<b>COLOR CODING FOR INDICATORS</b>	<b>135</b>	ELYPS LM S	159
<b>LES COULEURS DES INDICATEURS LUMINEUX</b>	<b>135</b>	ELYPS LM S MULTI	160
		ELYPS LM X MULTI	161
<b>allCOLOR   allCLEAR   PROXIMITY</b>	<b>136</b>	ELYPS LM RGB	162 <b>NEW</b>
		ELYPS AM - ELYPS AM S	163
<b>GUIDA ALLA SCELTA DELLE COLONNE LUMINOSE</b>	<b>138</b>	ELYPS MB	164
<b>STACKLIGHTS SELECTION GUIDE</b>	<b>138</b>	ELYPS: COLONNE PREASSEMBLATE	165
<b>GUIDE DE SÉLECTION DES COLONNES LUMINEUSES</b>	<b>138</b>	ELYPS: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	165
		ELYPS : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	165
<b>GAMMA EOS / EOS RANGE / GAMME EOS</b>	<b>140</b>	<b>GAMMA TWS / TWS RANGE / GAMME TWS</b>	<b>166</b>
EOS: COLONNE PREASSEMBLATE	141 <b>NEW</b>	MONTAGGIO MODULI	166
EOS: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	141 <b>NEW</b>	MODULES ASSEMBLING	166
EOS : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	141 <b>NEW</b>	ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS	166
		TWS BASE	169
<b>GAMMA EOS I4.0 / EOS I4.0 RANGE / GAMME EOS I4.0</b>	<b>142</b>	TWS LED	170
EOS I4.0: COLONNE PREASSEMBLATE	143 <b>NEW</b>	TWS S	172
EOS I4.0: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	143 <b>NEW</b>	TWS STEADY/FLASHING	173
EOS I4.0 : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	143 <b>NEW</b>	TWS X	174
		TWS PZO - TWS MDA - TWS A+	175
<b>GAMMA EOS WIFI</b>	<b>144</b>	TWS HD	176
<b>EOS WIFI RANGE</b>	<b>145</b>	miniTWS	177
<b>GAMME EOS WIFI</b>	<b>146</b>	babyTWS	180
EOS WIFI: COLONNE PREASSEMBLATE	147 <b>NEW</b>	ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES	183
EOS WIFI: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	147 <b>NEW</b>	LAMPADA RICAMBIO	184
EOS WIFI : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	147 <b>NEW</b>	SPARE BULBS	184
MASTER - APP SIRENA CONNECT	148 <b>NEW</b>	AMPOULES DE RECHANGE	184
MASTER - SIRENA CONNECT APP	149 <b>NEW</b>	TWS - miniTWS - babyTWS: COLONNE PREASSEMBLATE	185
MASTER - APPLI SIRENA CONNECT	150 <b>NEW</b>	TWS - miniTWS - babyTWS: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	183
		TWS - miniTWS - babyTWS : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	183
<b>GAMMA EOS CAN / EOS CAN RANGE / GAMME EOS CAN</b>	<b>151</b>	<b>GAMMA LUXOR / LUXOR RANGE / GAMME LUXOR</b>	<b>186</b>
EOS CAN: COLONNE PREASSEMBLATE	152 <b>NEW</b>	LUXOR LED	187
EOS CAN: PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS	152 <b>NEW</b>	ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES	188
EOS CAN : COLONNES PRÉASSEMBLÉES	152 <b>NEW</b>		
		<b>CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS</b>	<b>189</b>

## SEGNALAZIONE PER L'AUTOMAZIONE

Da sempre la linea **AUTOMAX** rappresenta un punto di riferimento per i dispositivi di segnalazione legati all'automazione. Con **EOS**, **ELYPS**, **TWS** e **LUXOR**, Sirena offre una gamma completa volta a soddisfare anche le condizioni più esigenti.

La continua ricerca e sviluppo di nuovi moduli consente inoltre di fornire soluzioni aggiornate in termini di qualità, performance ed efficienza economica.

Con **AUTOMAX** vi garantiamo una gamma di prodotti pensati intorno alle vostre esigenze: progettati, sviluppati e prodotti in Italia, dove, da 50 anni, creiamo i migliori dispositivi di segnalazione industriale del mercato.



## SIGNALING FOR THE AUTOMATION INDUSTRY

Since many years, **AUTOMAX** represents a point of reference for signaling devices engineered for industrial automation applications. With **EOS**, **ELYPS**, **TWS** and **LUXOR**, Sirena offers a complete range of products able to satisfy the most critical conditions.

Furthermore, a continuous R+D development, allows to deliver new modules and products, completing the range and upgrading the line to the latest quality and performance standards. With **AUTOMAX**, Sirena guarantees a range of products engineered around your needs.

Since 1974 we engineer, develop and manufacture the best industrial signaling devices on the market. With a 50 years experience and R+D + manufacturing facilities located in Italy, our knowhow and heritage is the added value that we offer in every single product we create.



## SIGNALISATION POUR L'INDUSTRIE DE L'AUTOMATISME

Depuis de nombreuses années, **AUTOMAX** représente un point de référence pour les appareils conçus pour les applications de signalisation industrielle.

La gamme **EOS**, **ELYPS**, **TWS** et **LUXOR** proposée par Sirena est un choix complet de produits qui satisfait les conditions les plus sévères.

La recherche et le développement continu de nouveaux éléments nous permet également de fournir les solutions les plus récentes en terme de qualité, performance et d'efficacité économique.

Avec la famille **AUTOMAX** nous vous garantissons une gamme de produits conçus autour de vos besoins ; conçu, développé et fabriqué en Italie, depuis 50 ans, nous créons les meilleurs dispositifs de signalisation industrielle.

## DIRETTIVA MACCHINE

La Direttiva Macchine 2006/42/CE si riferisce a norme intese a disciplinare l'analisi dei rischi nella progettazione e costruzione di macchine.

La direttiva richiede ai costruttori un'analisi approfondita della sicurezza di macchine e impianti e prevede infatti che vengano inclusi, sin dalla fase di progetto, i dati riguardanti i componenti dei macchinari rilevanti ai fini della sicurezza.

Va, inoltre, specificato che non tutti i dispositivi installati sono direttamente coinvolti in termini di sicurezza del macchinario ed occorre distinguere tra applicazioni rilevanti e non rilevanti ai fini della sicurezza. Per questa ragione, i dispositivi di segnalazione acustica e luminosa utilizzati in numerose applicazioni informative, sono da ritenersi non rilevanti ai fini della sicurezza. Un segnalatore può, ad esempio, semplicemente informare una persona se un processo è in corso o è terminato; spesso serve a riconoscere i fermi macchina ed aumentarne il rendimento.

I segnalatori Sirena sono conformi alla Direttiva Macchine in quanto rispettano tutte le norme relative ai colori e ai segnali di sicurezza e possono essere tranquillamente impiegati dai costruttori di macchine.

I segnalatori Sirena sono adatti alla segnalazione acustica e luminosa delle macchine in conformità alla Direttiva Europea sui Macchinari 2006/42/CE (29/12/2009).



### MACHINE DIRECTIVE

The 2006/42/EC Machine Directive refers to regulations that cover risk analysis in the design and construction process of machinery.

The directive requires manufacturers to make a detailed analysis regarding the safety of machinery and systems. Data relating to safety of machinery components must also be included at the project stage.

It must be specified that not all devices installed are directly involved in terms of safety of machinery and its applications. It is also necessary to distinguish between relevant and not relevant applications for the purpose of safety. For this reason, the visual and acoustic signaling devices used in numerous informative applications are to be considered not relevant for the purpose of safety. A signal can, for example, simply inform a person if a process is in progress or has been completed; often used to detect downtime and increase productivity.

Sirena's signaling devices comply with the Machinery Directive. They respect all the regulations relating to colors and safety signals and can be used by machine builders.

Sirena signaling devices are suitable for visual and acoustic signaling on machinery in conformity with the European Machine Directive 2006/42/EC (29/12/2009).



### DIRECTIVE MACHINES

La Directive Machines 2006/42/CE fait référence à des réglementations qui couvrent l'analyse des risques dans la conception et la construction des machines. La directive oblige les fabricants à une analyse détaillée concernant la sécurité des machines et des systèmes ; les données relatives à la sécurité des composants des machines doivent également être inclus au stade du projet.

Il faut préciser que les périphériques installés ne sont pas directement impliqués en termes de sécurité des machines et de ses applications. Il est également nécessaire de faire une distinction entre les applications pertinentes et non pertinentes aux fins de la sécurité. Pour cette raison, les dispositifs visuels et acoustiques de signalisation utilisés dans de nombreuses applications doivent être considérés comme non pertinentes en ce qui concerne la sécurité.

Un signal peut, par exemple, informer tout simplement une personne si un processus est en cours ou a été achevé ; il est souvent utilisé pour détecter les temps d'arrêt ou une productivité accrue.

Les dispositifs de signalisation Sirena se conforment à la Directive Machines. Ils respectent tous les règlements relatifs aux codes couleurs et signaux de sécurité et ils peuvent être utilisés par les constructeurs de machines.



Les dispositifs de signalisation Sirena sont appropriés pour la signalisation visuelle et acoustique en conformité avec la Directive Européenne 2006/42/CE des Machines (29/12/2009).



## CODICE CROMATICO PER INDICATORI LUMINOSI IEC 60073 IEC 60073 COLOR CODING FOR INDICATORS LES COULEURS DES INDICATEURS LUMINEUX IEC 60073



**CONDIZIONE PERICOLOSA, RICHIEDE INTERVENTO IMMEDIATO**  
(esempio: pressione/temperatura fuori dagli standard di sicurezza).

-  **DANGEROUS SITUATION, REQUIRES IMMEDIATE ACTION**  
(example: pressure/temperature outwith safety standards).
-  **SITUATION DANGEREUSE, NÉCESSITE UNE ACTION IMMÉDIATE**  
(exemple : pression/température hors de normes de sécurité).





**CONDIZIONE ANOMALA, RICHIEDE MONITORAGGIO E/O INTERVENTO**  
(esempio: nastro trasportatore sovraccarico, richiede intervento per sopprimere la condizione anomala).

-  **ANOMALY SITUATION, REQUIRES MONITORING AND/OR ACTION**  
(example: conveyor belt blocked, intervention required to correct the abnormal situation).
-  **SITUATION ANORMALE, NÉCESSITE UNE SURVEILLANCE ET/OU UNE INTERVENTION**  
(exemple : tapis roulant bloqué, intervention nécessaire pour corriger la situation anormale).



**CONDIZIONE CHE RICHIEDE INTERVENTO OBBLIGATORIO**  
(esempio: inserimento dati necessario a procedere).

-  **SITUATIONS THAT REQUIRE MANDATORY ACTION**  
(example: critical data input necessary to proceed).
-  **SITUATION QUI NÉCESSITE UNE INTERVENTION OBLIGATOIRE**  
(exemple : entrée de données critique nécessaires pour la procédure).



**UTILIZZO IN CASO DI MESSAGGIO DIVERSO DA QUANTO PREVISTO DAI COLORI STANDARD, RICHIEDE MONITORAGGIO**  
(esempio: macchina alimentata).






-  **TO BE USED TO COMMUNICATE A DIFFERENT MESSAGE FROM THAT FORESEEN BY THE STANDARD COLORS, REQUIRES MONITORING**  
(example: machine in function).
-  **PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR COMMUNIQUER UN MESSAGE DIFFÉRENT DE CELUI PRÉVU PAR LES COULEURS STANDARDS, NÉCESSITE UNE SURVEILLANCE**  
(exemple : machine en fonction).







**CONDIZIONE NORMALE**  
(esempio: autorizzazione a procedere/macchinario in funzione).

-  **NORMAL SITUATION**  
(example: authorization to proceed/machinery in function).
-  **SITUATION NORMALE**  
(exemple : autorisation de mise en marche/machines en fonction).



-  Le condizioni più critiche vengono installate nella parte alta della colonna.
-   The most critical situations are installed at the top part of the stacklight.
-   Les situations les plus critiques sont installées dans la partie supérieure de la colonne lumineuse.

-  Le condizioni meno critiche vengono installate nella parte bassa della colonna.
-  The less critical situations are installed at the bottom part of the stacklight.
-   Les situations moins critiques sont installées dans la partie inférieure de la colonne lumineuse.

Le colonne **EOS**, **ELYPS** e **TWS** nascono per venire incontro alle esigenze dell'utilizzatore e, come per tutti i prodotti Sirena, la priorità è quella di offrire un prodotto customizzato per l'applicazione finale piuttosto che un prodotto standard che spesso si inserisce come compromesso all'interno del progetto. Per questo motivo Sirena ha sviluppato 3 tipologie di lente per far fronte ad utilizzi in ambientazioni particolari della colonna.

Sirena's priority is to offer customers with a customized product tailored for the final application rather than offering a standard product that is often a compromise to what is actually needed. **EOS**, **ELYPS** and **TWS** stacklights have been engineered specifically to meet the end-user requirements: for this reason Sirena has developed 3 types of lenses engineered for specific applications according to the surrounding environment.

La priorité de Sirena est d'offrir aux clients un produit personnalisé sur mesure pour l'application finale plutôt que d'offrir un produit standard qui est souvent un compromis à ce qui est réellement nécessaire. Les colonnes lumineuses **EOS**, **ELYPS** et **TWS** ont été conçues spécifiquement pour répondre aux besoins des utilisateurs finaux ; pour cette raison Sirena a développé 3 types de lentilles pour des applications spécifiques en fonction de l'environnement.

## allCOLOR

La lente **allCOLOR** nasce per un utilizzo standard dove la brillantezza del colore del dispositivo luminoso è una priorità. La lente **allCOLOR** sfrutta la tecnologia colore-su-colore, dove il colore specifico della lente del modulo viene sostenuto da una fonte luminosa a LED con la medesima colorazione. Questo processo consente di ottimizzare le frequenze di emissione e di evitare l'effetto filtro della lente stessa. In questo modo si ottengono colori più vivi e brillanti, idonei a garantire quanto stabilito dalla Direttiva Macchine.

The **allCOLOR** lens has been developed for standard applications where the brightness of the device is the main priority. The light output of the colored lens is intensified by using a same-color light source (color-on-color technology). This process allows optimization of the emission frequencies avoiding the filter effect of the lens. The color is, therefore, more vivid than any standard stacklight guaranteeing compliance with Machine Directive specifications.

La lentille **allCOLOR** a été développée pour les applications standards où la luminosité de la couleur est la principale priorité. L'intensité lumineuse de la lentille colorée est soutenue à l'aide d'une source lumineuse de même couleur (technologie couleur-sur-couleur). Ce procédé permet d'optimiser les fréquences d'émission en évitant l'effet de filtrage de la lentille. La couleur est donc plus vive et conforme aux spécifications de la directive "Machines".

## allCLEAR

La lente **allCLEAR** nasce per l'utilizzo in ambienti ad alta luminosità dove la priorità assoluta è quella di fornire all'operatore un'informazione corretta in merito allo status del macchinario. In ambienti con alta luminosità può verificarsi che la luce ambientale si inserisca nel modulo della colonna, la quale, se dotata di lente colorata, darà l'impressione di essere accesa o per lo meno potrebbe creare confusione: questa condizione è nota come "effetto phantom". La lente **allCLEAR**, dotata di fonte luminosa colorata e di lente di colore neutro, elimina questa possibilità, essendo di colore bianco/neutro quando spenta e del colore designato una volta accesa.

The **allCLEAR** lens has been developed for use in brighter environments where the main priority is to give a precise signal regarding machine status to the operator. In very bright environments, the ambient light can cause confusion as to the ON/OFF state of the colored module: this condition is known as "phantom effect". The **allCLEAR** lens, with a colored light LED source, eliminates this possibility. When the device is switched OFF the lens is white/neutral and when it is switched ON the lens lights up according to the color of LEDs inside the module.

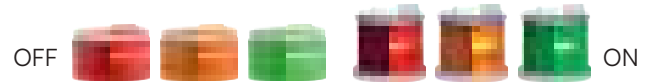
La lentille **allCLEAR** a été développée pour une utilisation dans les environnements lumineux où la priorité est de donner un signal précis à l'opérateur à propos du fonctionnement de la machine. Dans les environnements très lumineux, la lumière d'ambiance peut causer de la confusion quant à l'état ON/OFF de l'élément coloré : cette condition est connue comme "effet fantôme". La lentille **allCLEAR**, avec source lumineuse colorée élimine cet effet. Lorsque l'élément est éteint, la lentille est blanche/neutre et quand il est allumé, la lentille s'allume en fonction de la couleur de la LED à l'intérieur.

## PROXIMITY

La lente **PROXIMITY** nasce per l'utilizzo della colonna luminosa in prossimità dell'operatore. Sviluppata con una particolare miscela di polycarbonato dalla caratteristica opalina, la lente **PROXIMITY** consente di segnalare senza abbagliare, permettendo all'operatore, che si trova in prossimità della colonna luminosa, di prendere atto dello status della macchina senza che la sua attenzione venga distolta a causa di una segnalazione di intensità luminosa maggiore di quella effettivamente necessaria.

The **PROXIMITY** lens has been developed for use in areas where the stacklight is installed near the operator. Made with a mixture of opaline polycarbonate, this lens allows a signal to be given without dazzling. The operator located in the vicinity of the tower is, therefore, notified of the status of the machine without his attention being diverted by a light intensity greater than that actually required.

La lentille **PROXIMITY** a été développée pour une utilisation dans les zones où la colonne lumineuse est installée près de l'opérateur. Fabriqué avec un mélange de polycarbonate opaline, cette lentille permet l'émission d'un faisceau lumineux qui n'éblouit pas l'opérateur. L'opérateur situé à proximité de la colonne lumineuse est, par conséquent, informé de l'état de la machine sans que son attention soit détournée par une intensité lumineuse supérieure à celle réellement nécessaire.



### UTILIZZO STANDARD

Lente colorata con fonte luminosa colorata. La stessa colorazione tra fonte luminosa e cupola permette l'ottimizzazione della frequenza di emissione consentendo di raggiungere una brillantezza unica.

### STANDARD USE

Colored lens with colored light source. The use of a colored lens with the same-color light source allows optimization of the emission frequency producing a rich intense light output.

### UTILISATION STANDARD

Lentille colorée et source lumineuse colorée. L'utilisation d'une lentille colorée de la même couleur que la source lumineuse permet l'optimisation de la fréquence d'émission produisant une luminosité très intense et riche.



### AMBIENTI CON ALTA LUMINOSITÀ

Lente neutra con fonte luminosa colorata. In ambienti con luminosità molto alta è possibile che la luminosità ambientale stessa illumini la cupola spenta creando problemi nella distinzione tra lo stato ON e OFF del dispositivo (effetto phantom). La cupola con colorazione neutra permette una netta distinzione tra lo status ON e OFF della colonna.

### USE IN VERY BRIGHT ENVIRONMENTS

Clear lens with colored light source. In very bright environments, it is possible that the ambient brightness lights up the device when it is switched OFF creating problems in distinguishing between the ON and OFF state of the stacklight (phantom effect). The clear lens module allows clear distinction between the ON and OFF status of the stacklight.

### UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS TRÈS LUMINEUX

Lentille incolore avec source lumineuse colorée. Dans les environnements très lumineux, il est possible que la luminosité ambiante éclaire l'élément quand il est éteint en créant de la difficulté à distinguer l'état entre ON ou OFF de la colonne (effet fantôme). La lentille claire de l'élément lumineux permet la bonne distinction entre l'ON ou OFF.



### UTILIZZO IN PROSSIMITÀ DELL'OPERATORE

Lente colorata opalina con fonte luminosa colorata. Ideale per la segnalazione in prossimità dell'operatore in quanto la particolare caratteristica opalina permette una colorazione ottimale evitando di disturbare l'operatore.

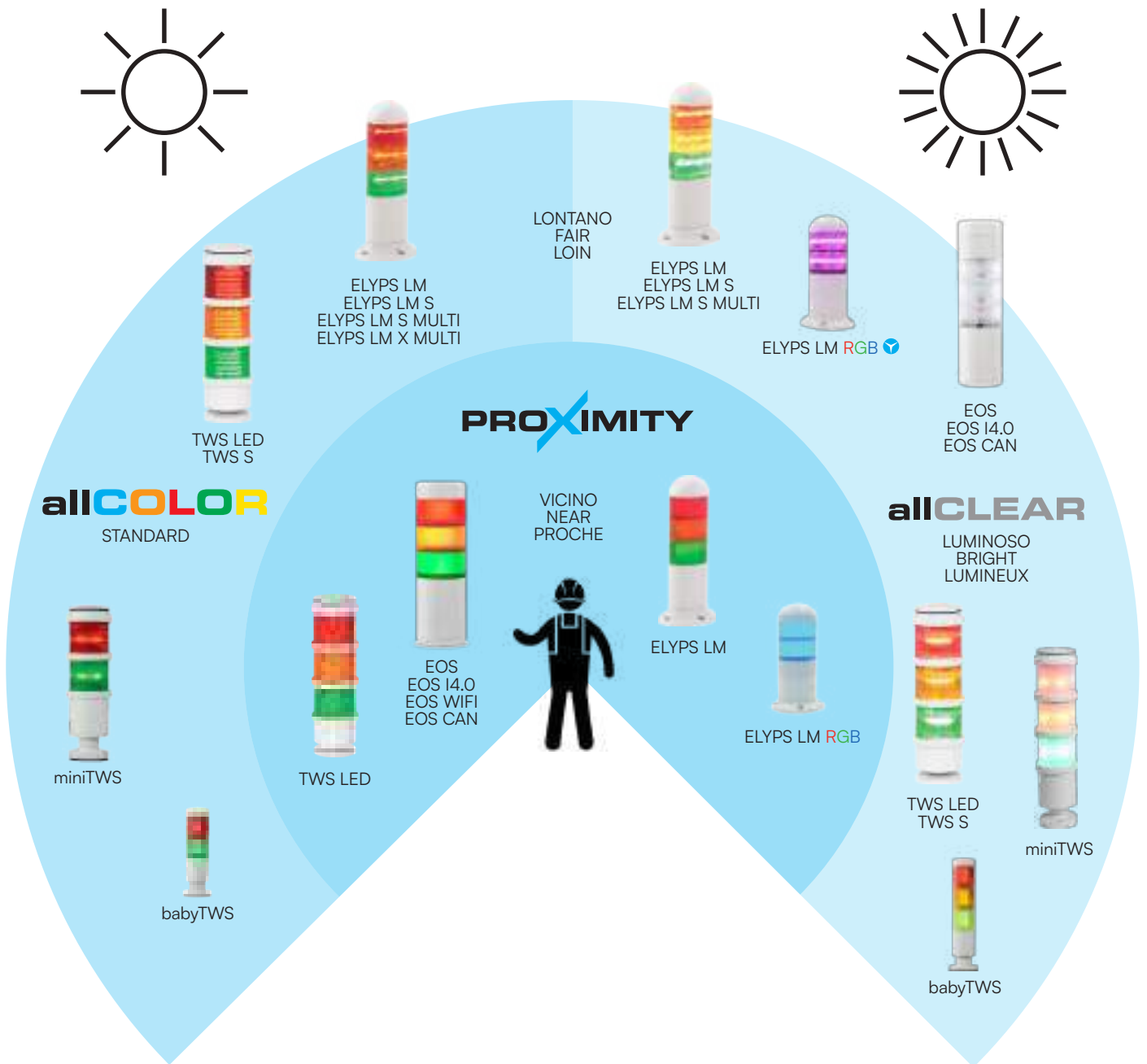
### USE NEAR THE OPERATOR

Opaline colored lens with colored light source. Ideal when the tower is installed near the operator. The opaline characteristic allows an optimal signaling function yet without disturbing.

### UTILISATION PRES DE L'OPERATEUR

Lentille colorée opaline avec source lumineuse colorée. Idéale lorsque la colonne lumineuse est installée près de l'opérateur. La caractéristique de la couleur opaline permet un fonctionnement de signalisation optimal sans déranger l'opérateur.

**DISTANZA TRA L'OPERATORE E LA TORRETTA  
 DISTANCE BETWEEN OPERATOR AND STACKLIGHT  
 LA DISTANCE ENTRE L'OPÉRATEUR ET LA COLONNE LUMINEUSE**



## GUIDA ALLA SCELTA DELLE COLONNE LUMINOSE STACKLIGHTS SELECTION GUIDE GUIDE DE SÉLECTION DES COLONNES LUMINEUSES

	EOS		ELYPS	
FORMA SHAPE FORME	CILINDRICA CYLINDRIC CYLINDRIQUE		ELLITTICA ELLIPTIC ELLIPSE	
CONFIGURAZIONE CONFIGURATION CONFIGURATION	PRE-ASSEMBLATA PRE-ASSEMBLED PRÉ-ASSEMBLÉE		MODULARE   PRE-ASSEMBLATA MODULAR   PRE-ASSEMBLED MODULAIRE   PRÉ-ASSEMBLÉE	
COLORE GHIERA   MODULO RING   MODULE COLOR COULEUR BAGUE   ÉLÉMENT	EOS - EOS I4.0 - EOS CAN ● EOS WI-FI ○			
TECNOLOGIA LUMINOSA LIGHT TECHNOLOGY TECHNOLOGIES D'ÉCLAIRAGE	LED		LED	
DIMENSIONI DIMENSIONS	Ø 70 mm		70 x 50 mm	
TIPO DI LENTE LENS TYPE LENTILLES	EOS - EOS I4.0 - EOS CAN 		ELYPS RGB 	ELYPS 
	EOS WIFI 			
EFFETTI LUMINOSI LIGHT EFFECTS EFFETS LUMINEUX	LUCE FISSA   LAMPEGGIANTE STEADY   FLASHING LIGHT LUMIÈRE FIXE   CLIGNOTANTE		LUCE FISSA   LAMPEGGIANTE STEADY   FLASHING LIGHT LUMIÈRE FIXE   CLIGNOTANTE	LUCE FISSA   LAMPEGGIANTE (DIVERSI EFFETTI LUMINOSI) STEADY   FLASHING LIGHT (DIFFERENT LIGHT EFFECTS) LUMIÈRE FIXE   CLIGNOTANTE (DIVERS EFFETS LUMINEUX)
MODULO MODULE ÉLÉMENT	MONOCOLORE ONE-COLOR MONOCOULEUR	MULTICOLORE RGB MULTICOLOR RGB MULTICOLEUR RGB	MULTICOLORE RGB MULTICOLOR RGB MULTICOLEUR RGB	MONOCOLORE ONE-COLOR MONOCOULEUR
COLORI COLORS COULEURS				
MODULO ACUSTICO (dB max) ACOUSTIC MODULE (dB max) ÉLÉMENT ACOUSTIQUE (dB max)	PIEZOELETTTRICO (75 dB) PIEZO-ELECTRIC (75 dB) PIÉZOÉLECTRIQUE (75 dB) MAGNETODINAMICO (100 dB) MAGNETODYNAMIC (100 dB) MAGNÉTODYNAMIQUE (100 dB)		PIEZOELETTTRICO (87 dB) PIEZO-ELECTRIC (87 dB) PIÉZOÉLECTRIQUE (87 dB) MAGNETODINAMICO (90 dB) MAGNETODYNAMIC (90 dB) MAGNÉTODYNAMIQUE (90 dB)	
INDICE DI PROTEZIONE (IP max) IP RATING (IP max) INDICE DE PROTECTION (IP max)	IP66 + IP69K		IP66	
STANDARD DI COMUNICAZIONE COMMUNICATION STANDARD STANDARD DE COMMUNICATION	-	ANALOGICO ANALOG ANALOGIQUE	WIFI	

## GUIDA ALLA SCELTA DELLE COLONNE LUMINOSE STACKLIGHTS SELECTION GUIDE GUIDE DE SÉLECTION DES COLONNES LUMINEUSES

TWS						
FORMA SHAPE FORME	CILINDRICA CYLINDRIC CYLINDRIQUE					
CONFIGURAZIONE CONFIGURATION CONFIGURATION	MODULARE   PRE-ASSEMBLATA MODULAR   PRE-ASSEMBLED MODULAIRE   PRÉ-ASSEMBLÉE					
COLORE GHIERA   MODULO RING   MODULE COLOR COULEUR BAGUE   ÉLÉMENT						
TECNOLOGIA LUMINOSA LIGHT TECHNOLOGY TECHNOLOGIES D'ÉCLAIRAGE	INCANDESCENZA   LED   XENON INCANDESCENCE   LED   XÉNON		LED		LED	
DIMENSIONI DIMENSIONS	Ø 70 mm		Ø 50 mm		Ø 36 mm	
TIPO DILENTE LENS TYPE LENTILLES						
EFFETTI LUMINOSI LIGHT EFFECTS EFFETS LUMINEUX	LUCE FISSA   LAMPEGGIANTE (DIVERSI EFFETTI LUMINOSI) STEADY   FLASHING LIGHT (DIFFERENT LIGHT EFFECTS) LUMIÈRE FIXE   CLIGNOTANTE (DIVERS EFFETS LUMINEUX)		LUCE FISSA   LAMPEGGIANTE STEADY   FLASHING LIGHT LUMIÈRE FIXE   CLIGNOTANTE		LUCE FISSA STEADY LIGHT LUMIÈRE FIXE	
MODULO MODULE ÉLÉMENT	MONOCOLORE ONE-COLOR MONOCOULEUR	NEUTRO CLEAR NEUTRE	MONOCOLORE ONE-COLOR MONOCOULEUR	NEUTRO CLEAR NEUTRE	MONOCOLORE ONE-COLOR MONOCOULEUR	NEUTRO CLEAR NEUTRE
COLORI COLORS COULEURS	6 	6 	6 	6 	6 	6 
MODULO ACUSTICO (dB max) ACOUSTIC MODULE (dB max) ÉLÉMENT ACOUSTIQUE (dB max)	PIEZOELETTTRICO (81 dB) PIEZO-ELECTRIC (81 dB) PIÉZOÉLECTRIQUE (81 dB) MAGNETODIN. (107 dB - A+: 95 dB) MAGNETODYN. (107 dB - A+: 95 dB) MAGNÉTODYN. (107 dB - A+: 95 dB)		MAGNETODINAMICO (77 dB) MAGNETODYNAMIC (77 dB) MAGNÉTODYNAMIQUE (77 dB)		PIEZOELETTTRICO (72 dB) PIEZO-ELECTRIC (72 dB) PIÉZOÉLECTRIQUE (72 dB)	
INDICE DI PROTEZIONE (IP max) IP RATING (IP max) INDICE DE PROTECTION (IP max)	IP66 IP54 IP65		IP66 IP54		IP65 IP54	
STANDARD DI COMUNICAZIONE COMMUNICATION STANDARD STANDARD DE COMMUNICATION	-		-		-	



## GAMMA EOS

### COLONNE DI SEGNALEZIONE A LUCE FISSA

Le colonne di segnalazione **EOS** rappresentano la gamma più completa di soluzioni smart destinate alla comunicazione industriale e a bordo macchina. Il design liscio delle colonne preassemblate ne previene l'accumulo di polvere sulla superficie; i moduli luminosi, inoltre, appositamente sviluppati per una perfetta distribuzione della luce a 360° dispongono di una lente neutra (in opalino o trasparente) che permette una netta distinzione tra lo stato ON e OFF dei dispositivi, rendendoli adatti anche ad ambienti con alta luminosità. L'elevata protezione all'acqua (IP69K) dell'intera gamma e i diversi standard di comunicazione, mostrati nelle pagine a seguire, rendono la gamma **EOS** la soluzione ideale per ogni esigenza di segnalazione.

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Resistenza agli impatti: IK06  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP69K, garantito dalla guarnizione O-ring in EPDM presente su ogni modulo.

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente neutra (in opalino o trasparente) con fonte luminosa a LED colorata. Rifratore con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Effetto luminoso: luce fissa. Possibilità di effettuare luce lampeggiante con base di cablaggio **WM MULTI** (a richiesta).  
**EOS LM**: 10 LED ad elevata luminosità  
**EOS LM RGB**: 8 LED RGB

#### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**EOS SOUNDER**: Unità piezoelettrica  
**EOS SOUNDER A+**: Unità magnetodinamica  
 Frequenze miste 500-2800Hz (a seconda della tipologia di suono selezionato tramite dip-switch). 8+4 suoni (tipologie miste) su 2 canali.



## EOS RANGE

### STEADY LIGHT SIGNAL STACKLIGHTS

**EOS** stacklights represent the most complete range of smart solutions intended for industrial and on-board machine communication. The smooth design of the pre-assembled columns prevents accumulation of dust on the surface; the light modules, moreover, specially developed for perfect 360° light distribution have a neutral lens (in opaline or transparent) that allows a clear distinction between the ON and OFF status of the devices, making them suitable even for high brightness environments. The high water protection (IP69K) of the entire range and the various communication standards, shown on the following pages, make **EOS** range the ideal solution for all signaling needs.

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Impact resistance: IK06  
 Continuous operation  
 Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP69K rating, guaranteed by the EPDM O-ring seal on each module.

#### OPTICAL FEATURES

Neutral (opaline or transparent) lens with colored LED light source. Refractor with vertical rifling for perfect light distribution at 360°. Luminous effect: steady light. Possibility of flashing light with **WM MULTI** wiring base (on request).  
**EOS LM**: 10 extremely bright LEDs  
**EOS LM RGB**: 8 RGB LEDs

#### ACOUSTIC FEATURES

**EOS SOUNDER**: Piezoelectric unit  
**EOS SOUNDER A+**: Magnetodynamic unit  
 Mixed frequencies 500-2800Hz (depending on sound type selected by dip-switch). 8+4 sounds (mixed types) on 2 channels.



## GAMME EOS

### COLONNES DE SIGNALISATION À LUMIÈRE FIXE

Les colonnes de signalisation **EOS** représentent la gamme la plus complète de solutions intelligentes pour la communication industrielle et des machines. En plus, les éléments lumineux, spécialement conçus pour une distribution parfaite de la lumière sur 360°, sont équipés d'une lentille neutre (opaline ou transparente) qui permet de distinguer clairement l'état ON et OFF des dispositifs, ce qui les rend appropriés même dans les environnements à forte luminosité. La protection élevée contre l'eau (IP69K) de toute la gamme et les différents standards de communication, montrés dans les pages suivantes, font de la gamme **EOS** la solution idéale pour toutes les exigences en matière de signalisation.

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Résistance aux chocs : IK06  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à une utilisation en extérieur grâce au degré de protection IP69K, garanti par le joint torique en EPDM de chaque module.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lentille neutre (opaline ou transparente) avec source lumineuse LED colorée. Réfracteur à rayures verticales pour une distribution parfaite de la lumière à 360°. Effet lumineux : lumière fixe. Possibilité de lumière clignotante avec la base de câblage **WM MULTI** (sur demande).  
**EOS LM** : 10 LED à haute luminosité  
**EOS LM RGB** : 8 LED RGB

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

**EOS SOUNDER** : Unité piézoélectrique  
**EOS SOUNDER A+** : Unité magnétodynamique  
 Fréquences mixtes 500-2800Hz (selon le type de son sélectionné via le dip-switch). 8+4 sons (types mélangés) sur 2 canaux.

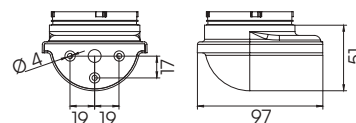
## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



### EOS WALL BASE

Base per montaggio laterale  
 Wall base for side-mounting  
 Base pour montage en applique

36911



Questi accessori TWS sono compatibili con le colonne EOS: vedi pag. 183  
 These TWS accessories are compatible with EOS stacklights: see page 183  
 Ces accessoires TWS sont compatibles avec les colonnes EOS, voir page 183



## EOS

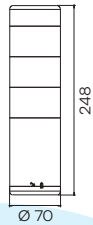
### COLONNE PREASSEMBLATE A LUCE FISSA STEADY LIGHT PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS COLONNES PRÉASSEMBLÉES À LUMIÈRE FIXE

IP69K

Codici versioni nere e/o con cupola trasparente disponibili a richiesta  
Part nos. black and/or transparent dome versions available on request  
Références versions noires et/ou avec dômes transparents disponibles sur demande



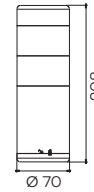
**EOS 3LM**  
WM LT 12/24V ACDC  
36900



**EOS 3LM**  
kg  
0,35



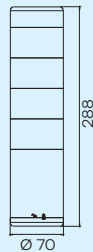
**EOS 2LM**  
WM LT 12/24V ACDC  
36901



**EOS 2LM**  
kg  
0,29



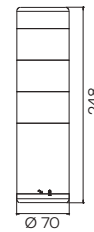
**EOS 3LM + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC  
36904



**75 dB max**  
**EOS 3LM + SOUNDER**  
kg  
0,43



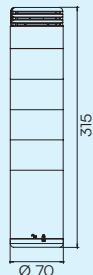
**EOS 2LM + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC  
36903



**75 dB max**  
**EOS 2LM + SOUNDER**  
kg  
0,37



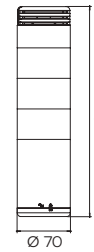
**EOS 3LM + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC  
36908



**100 dB max**  
**EOS 3LM + SOUNDER A+**  
kg  
0,50



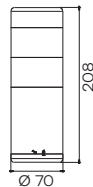
**EOS 2LM + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC  
36907



**100 dB max**  
**EOS 2LM + SOUNDER A+**  
kg  
0,45



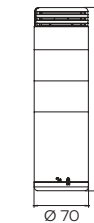
**EOS LM RGB + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC  
36909



**75 dB max**  
**EOS LM RGB + SOUNDER**  
kg  
0,31



**EOS LM RGB + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC  
36910



**100 dB max**  
**EOS LM RGB + SOUNDER A+**  
kg  
0,39

#### EOS LM

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	110	155	70	95

#### EOS LM RGB

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	120	180	75	110

#### EOS SOUNDER

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	60	150	45	100
dB(A)1m	75	75	73	75

#### EOS SOUNDER A+

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	150	300	120	250
dB(A)1m	98	99	99	100



Altre configurazioni, voltaggi o versioni a luce fissa/lampeggiante (con base di cablaggio WM MULTI) disponibili a richiesta.

Other configurations, voltages or steady/flashing light versions (with WM MULTI wiring base) available on request

D'autres configurations, tensions ou versions à lumière fixe/clignotante (avec base de câblage WM MULTI) sont disponibles sur demande.



LED - Cd max	2,5	■
LED - Cd max	4	■
RGB LED - Cd max	2	□

## GAMMA EOS I4.0

### COLONNE DI SEGNALAZIONE CON STANDARD DI COMUNICAZIONE ANALOGICO

Il sistema EOS I4.0 utilizza uno standard di comunicazione analogico. Connesso alla rete o ad un cloud, il sistema EOS I4.0 consente il controllo e il monitoraggio a distanza delle macchine e rientra pertanto nel programma Industria 4.0 per quanto riguarda l'interazione uomo-macchina (HMI).

EOS I4.0 è disponibile in diverse configurazioni, composte da uno o due moduli luminosi RGB multicolore, modulo acustico (2 livelli di resa acustica), con connessione tramite connettore M12 oppure tramite cavo. La tensione di alimentazione della colonna è 24Vdc: il sistema è progettato per attivare la segnalazione luminosa (5 colori in modalità luce fissa o lampeggiante) e la segnalazione acustica con soglie di tensione in ingresso (regolabili 0-10Vdc) utilizzando una sola uscita analogica del PLC. Tramite isteresi, tutte le soglie di tensione sono protette da accensioni o cambi di colore indesiderati.

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Resistenza agli impatti: IK06  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP69K, garantito dalla guarnizione O-ring in EPDM presente su ogni modulo.

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente neutra (in opalino o trasparente) con fonte luminosa a LED colorata. Rifrattore con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°.  
 EOS LM RGB: 8 LED RGB

#### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

EOS SOUNDER: Unità piezoelettrica  
 EOS SOUNDER A+: Unità magnetodinamica  
 Frequenze 1000Hz (lineare), 1000-2000 (bitonale).



## EOS I4.0 RANGE

### SIGNAL STACKLIGHTS WITH ANALOG COMMUNICATION STANDARD

The EOS I4.0 system uses an analog communication standard. Connected to the network or to a cloud, the EOS I4.0 system allows remote control and monitoring of machinery and could therefore be part of the Industry 4.0 for Human-Machine Interface (HMI).

EOS I4.0 is available in different configurations, consisting of one or two multicolored RGB light modules, acoustic module (2 levels of sound output), with connection via M12 connector or cable.

The supply voltage of the stacklight is 24Vdc: the system is designed to activate luminous signaling (5 colors in steady or flashing light mode) and acoustic signaling with input voltage thresholds (adjustable 0-10Vdc), using only one analog PLC output. Through hysteresis, all voltage thresholds are protected from unwanted activations or color changes.

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Impact resistance: IK06  
 Continuous operation  
 Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP69K rating, guaranteed by the EPDM O-ring seal on each module.

#### OPTICAL FEATURES

Neutral (opaline or transparent) lens with colored LED light source. Refractor with vertical rifling for perfect light distribution at 360°.  
 EOS LM RGB: 8 RGB LEDs

#### ACOUSTIC FEATURES

EOS SOUNDER: Piezoelectric unit  
 EOS SOUNDER A+: Magnetodynamic unit  
 Frequencies 1000Hz (linear), 1000-2000 (bi-tone).



## GAMME EOS I4.0

### COLONNES DE SIGNALISATION AVEC STANDARD DE COMMUNICATION ANALOGIQUE

Le système EOS I4.0 utilise un standard de communication analogique. Connecté au réseau ou au cloud, le système EOS I4.0 permet le contrôle et la surveillance à distance de machines et fait partie du programme Industrie 4.0 en ce qui concerne l'Interface Homme - Machine (HMI).

EOS I4.0 est disponible en différentes configurations, composées d'un ou deux modules lumineux multicolores RGB, module acoustique (2 niveaux de rendu acoustique), avec connexion par connecteur M12 ou par câble.

La tension d'alimentation de la colonne est de 24Vdc : le système est conçu pour activer la signalisation lumineuse (5 couleurs à lumière fixe ou clignotante) et la signalisation sonore avec des seuils de tension d'entrée (réglable 0-10Vdc) en utilisant une seule sortie analogique du PLC. Par hystérésis, tous les seuils de tension sont protégés contre les activations ou les changements de couleur indésirables.

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Résistance aux chocs : IK06  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à une utilisation en extérieur grâce au degré de protection IP69K, garanti par le joint torique en EPDM de chaque module.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lentille neutre (opaline ou transparente) avec source lumineuse LED colorée. Réfracteur à rayures verticales pour une distribution parfaite de la lumière à 360°.  
 EOS LM RGB : 8 LED RGB

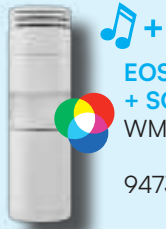
#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

EOS SOUNDER : Unité piézoélectrique  
 EOS SOUNDER A+ : Unité magnétodynamique  
 Fréquences 1000Hz (linéaire), 1000-2000 (bitonal).

## EOS 14.0

COLONNE PREASSEMBLATE CON STANDARD DI COMUNICAZIONE ANALOGICO  
 PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS WITH ANALOG COMMUNICATION STANDARD  
 COLONNES PRÉASSEMBLÉES AVEC STANDARD DE COMMUNICATION ANALOGIQUE

Codici versioni nere e/o con cupola trasparente disponibili a richiesta  
 Part nos. black and/or transparent dome versions available on request  
 Références versions noires et/ou avec dômes transparents disponibles sur demande



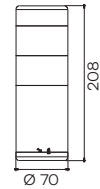
**EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER A+**  
 WM LT 24V DC  
 94732



**95 dB max**  
 EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER A+  
 kg  
 0,39



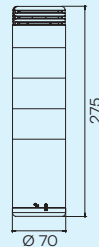
**EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER**  
 WM LT 24V DC  
 94734



**77 dB max**  
 EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER  
 kg  
 0,31



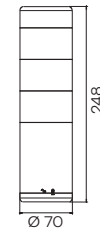
**EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER A+**  
 WM LT 24V DC  
 94735



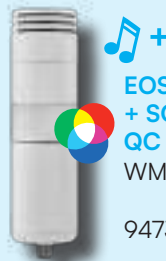
**95 dB max**  
 EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER A+  
 kg  
 0,45



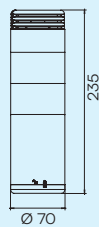
**EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER**  
 WM LT 24V DC  
 94736



**77 dB max**  
 EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER  
 kg  
 0,37



**EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER A+  
 QC M12**  
 WM LT 24V DC  
 94737



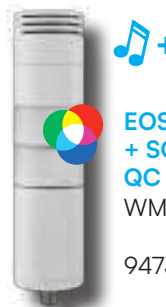
**95 dB max**  
 EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER A+  
 QC M12  
 kg  
 0,39



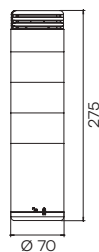
**EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER  
 QC M12**  
 WM LT 24V DC  
 94738



**77 dB max**  
 EOS 14.0 AN RGB  
 + SOUNDER  
 QC M12  
 kg  
 0,31



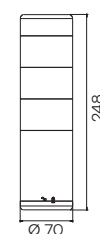
**EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER A+  
 QC M12**  
 WM LT 24V DC  
 94739



**95 dB max**  
 EOS 14.0 AN 2RGB +  
 SOUNDER A+  
 QC M12  
 kg  
 0,45



**EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER  
 QC M12**  
 WM LT 24V DC  
 94740



**77 dB max**  
 EOS 14.0 AN 2RGB  
 + SOUNDER  
 QC M12  
 kg  
 0,37



### EOS RGB

V DC	24
mA	80

### EOS SOUNDER

V DC	24
mA	50

### EOS SOUNDER A+

V DC	24
mA	130

## GAMMA EOS WIFI

### SISTEMA DI MONITORAGGIO REMOTO

EOS WIFI è la soluzione di **monitoraggio remoto delle colonne di segnalazione EOS**. La loro predisposizione per Smart Factory consente di monitorare in real-time macchine, apparecchiature e postazioni di lavoro, senza la necessità di installazioni complesse o di cablaggi estesi, ottenendo così un incremento di efficienza dei processi produttivi in svariati scenari: linee di produzione industriale e nel settore automotive, postazioni di lavoro manuale, magazzini di stoccaggio/logistica e linee di confezionamento, produzione di macchine utensili e industria elettronica, solo per citarne alcuni.

Il **sistema di monitoraggio EOS WIFI** combina le **colonne di segnalazione EOS** (che fungono da interfaccia), la tecnologia wireless, l'**App Sirena CONNECT** e la connessione via Cloud o server virtuale (opzionali), allo scopo di raccogliere dati significativi per stabilire le strategie di risparmio energetico, di manutenzione preventiva e di ottimizzazione dei processi.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Resistenza agli impatti: IK06  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP69K, garantito dalla guarnizione O-ring in EPDM presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

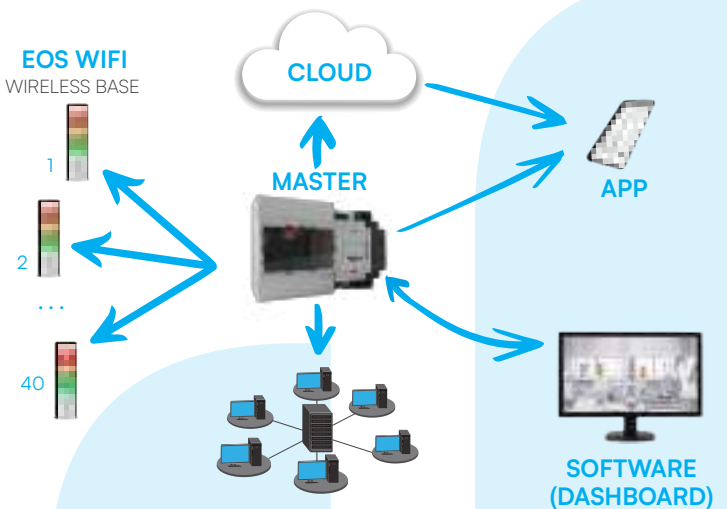
Lente neutra in opalino con fonte luminosa a LED colorata. Rifrattore con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Effetto luminoso: luce fissa.  
**EOS LM**: 10 LED ad elevata luminosità  
**EOS LM RGB**: 8 LED RGB

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**EOS SOUNDER**: Unità piezoelettrica  
**EOS SOUNDER A+**: Unità magnetodinamica  
 Frequenze miste 500-2800Hz (a seconda della tipologia di suono selezionato tramite dip-switch). 8+4 suoni (tipologie miste) su 2 canali.

Il sistema è disponibile nella configurazione **KIT WIRELESS BASE** oppure **KIT WIRELESS FULL**.

Il **KIT WIRELESS BASE** consente il monitoraggio remoto delle colonne EOS attraverso l'**APP Sirena CONNECT** (disponibile per Android e IOS). Attraverso notifiche push, l'utente può essere allertato in qualunque momento di un qualsiasi cambio di stato.



Il **KIT WIRELESS FULL** dispone, oltre agli elementi del **KIT WIRELESS BASE**, di un **software (Dashboard)** su un PC aziendale (che funge da Server) oppure su Cloud (Server esterno) con la possibilità di forzare lo stato delle colonnine EOS, di monitorarne lo stato da remoto, di inviare report, di stampare lo storico degli eventi; permette inoltre di creare scenari più complessi con l'invio di notifiche via mail.

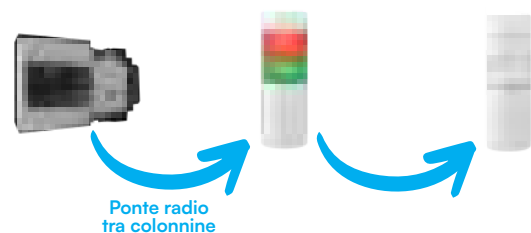


Molti i benefici di queste soluzioni:

- **Sicurezza**: controllo in qualunque momento ed in qualunque posizione dello stato di un determinato macchinario o dispositivo (durante pause, fine settimana, cambi turno ecc.);
- **Ottimizzazione del processo produttivo**: riduzione dei tempi di inattività causati da fermo macchina e conseguente ottimizzazione del processo produttivo;
- **Upgrade non invasivo del macchinario**: senza intervenire a livello tecnico sul macchinario, è possibile rendere il macchinario "intelligente";
- **Comunicazione remota con operatori e personale in servizio**: possibilità di segnalare da remoto in qualunque posizione ed in maniera visibile all'interno dell'impianto produttivo.

Molteplici gli scenari applicativi per queste soluzioni:

- **Industrie manifatturiere** con macchinari automatici non presidiati
- **Industrie con postazioni di montaggio manuale**
- **Magazzini di stoccaggio**
- Esigenze specifiche di **monitoraggio di dispositivi** o situazioni particolari







## EOS WIFI RANGE

### REMOTE MONITORING SYSTEM

EOS WIFI is the [remote monitoring solution](#) for EOS signal towers. These Smart Factory devices enable real-time monitoring of machines, equipment and workstations with no complex installations or extensive wiring required, thus achieving increased efficiency of production processes in a variety of scenarios: industrial and automotive production lines, manual workstations, storage/logistics warehouses and packaging lines, machine tool manufacturing and the electronics industry, to name a few.

The [EOS WIFI monitoring system](#) combines [EOS signaling devices](#) (which act as an interface), wireless technology, the [Sirena CONNECT App](#), and connection via the Cloud or virtual server (optional) in order to collect meaningful data to establish energy-saving, preventive maintenance, and process optimization strategies.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Impact resistance: IK06  
 Continuous operation  
 Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP69K rating, guaranteed by the EPDM O-ring seal on each module.

### OPTICAL FEATURES

Neutral opaline lens with colored LED light source. Refractor with vertical rifling for perfect light distribution at 360°. Luminous effect: steady light.  
 EOS LM: 10 extremely bright LEDs  
 EOS LM RGB: 8 RGB LEDs

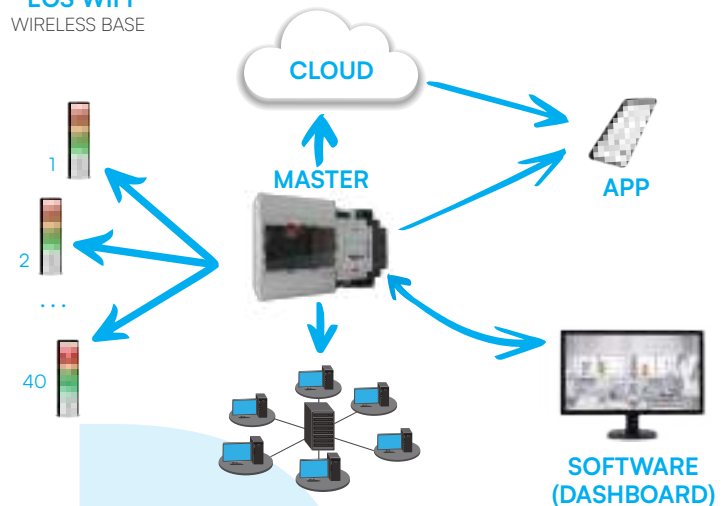
### ACOUSTIC FEATURES

EOS SOUNDER: Piezoelectric unit  
 EOS SOUNDER A+: Magnetodynamic unit  
 Mixed frequencies 500-2800Hz (depending on sound type selected by dip-switch). 8+4 sounds (mixed types) on 2 channels.

The system is available in [BASIC WIRELESS KIT](#) or [FULL WIRELESS KIT](#) configuration.

The [BASIC WIRELESS KIT](#) enables remote monitoring of EOS [signal towers](#) through the [APP Sirena CONNECT](#) (available for Android and IOS). Through push notifications, the user can be alerted anytime of any change in status.

### EOS WIFI WIRELESS BASE



The [FULL WIRELESS KIT](#) has, in addition to the elements of the [BASIC WIRELESS KIT](#), a [software \(Dashboard\)](#) on a company PC (acting as Server) or on Cloud (external Server), with the possibility of forcing the status of EOS signal towers, monitoring their status remotely, sending reports, printing the history of events; it also allows the creation of more complex scenarios with the sending of notifications by email.

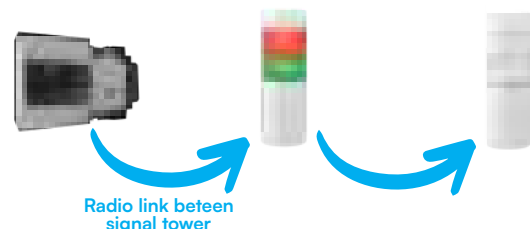


Benefits of the EOS WIFI solution:

- **Safety:** EOS WIFI monitors the status of processes and the entire production department with real-time updates
- **Production process optimization:** EOS WIFI reduces inefficiencies
- **Non-invasive machinery upgrade:** you can integrate the system to existing equipment, obtaining smart machinery.
- **Remote communication with operators and on-duty personnel:** ability to report remotely at any location and visibly within the production facility.

There are many application scenarios for these solutions:

- **Manufacturing industries** with unmanned automated machinery
- Industries with **manual assembly stations**
- **Storage warehouses**
- Specific **device monitoring** needs or special situations



## GAMME EOS WIFI

### SYSTÈME DE TÉLÉSURVEILLANCE

EOS WIFI est la solution de **télesurveillance pour les colonnes de signalisation EOS**. Leur conception « Smart Factory » (Usine Intelligente) permet de surveiller en temps réel les machines, les équipements et les postes de travail, sans nécessiter d'installations complexes ou de câblage important, augmentant ainsi l'efficacité des processus de production dans une variété de scénarios : lignes de production industrielles et automobiles, postes de travail manuels, entrepôts de stockage/logistique et lignes d'emballage, production de machines-outils et industrie électronique, pour n'en citer que quelques-uns.

Le **système de surveillance EOS WIFI** intègre les **colonnes de signalisation EOS** (qui servent d'interface), la technologie sans fil, l'Application **Sirena CONNECT** et la connexion au cloud ou serveur virtuel (en option), afin de collecter des données utiles pour établir des stratégies d'économie d'énergie, de maintenance préventive et d'optimisation des processus.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X - IP69K  
 Résistance aux chocs : IK06  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à une utilisation en extérieur grâce au degré de protection IP69K, garanti par le joint torique en EPDM de chaque module.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lentille opaline neutre avec source lumineuse LED colorée. Réfracteur à rayures verticales pour une distribution parfaite de la lumière à 360°. Effet lumineux : lumière fixe.

EOS LM : 10 LED à haute luminosité  
 EOS LM RGB : 8 LED RGB

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

EOS SOUNDER : Unité piézoélectrique  
 EOS SOUNDER A+ : Unité magnétodynamique  
 Fréquences mixtes 500-2800Hz (selon le type de son sélectionné via le dip-switch). 8+4 sons (types mélangés) sur 2 canaux.

Le système est disponible en configuration **KIT WIRELESS BASE** ou **KIT WIRELESS FULL**.

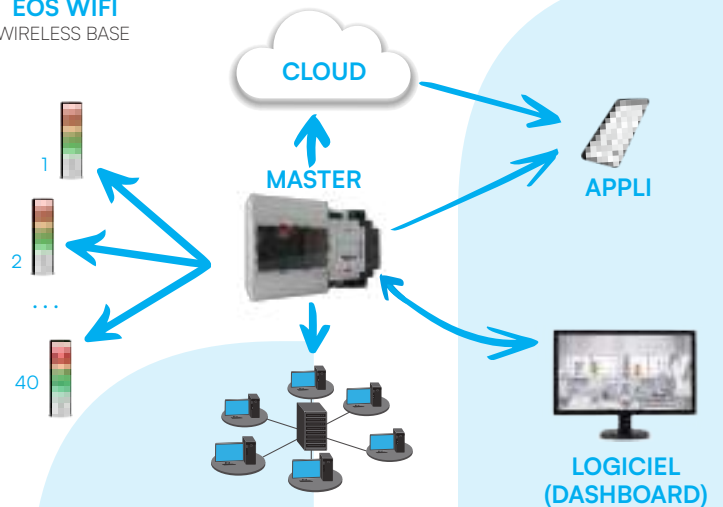
Le **KIT BASIC WIRELESS** permet de contrôler à distance les colonnes EOS via l'Appli **SIRENA CONNECT** (disponible pour Android et iOS). Grâce aux notifications push, l'utilisateur peut être alerté à tout moment de tout changement d'état.



Les avantages de ces solutions sont nombreux :

- **Sécurité** : contrôle à tout moment et dans n'importe quelle position de l'état d'une machine ou d'un dispositif donné (pendant les pauses, les week-ends, les changements d'équipe, etc) ;
- **Optimisation du processus de production** : réduction des temps d'arrêt dus à l'immobilisation des machines et optimisation du processus de production qui en découle ;
- **Mise à niveau non invasive des machines** : sans intervention technique sur les machines, il est possible de les rendre "intelligentes" ;
- **Communication à distance avec les opérateurs et le personnel de service** : possibilité de signalisation à distance à n'importe quel endroit et de manière visible dans l'usine de production.

### EOS WIFI WIRELESS BASE

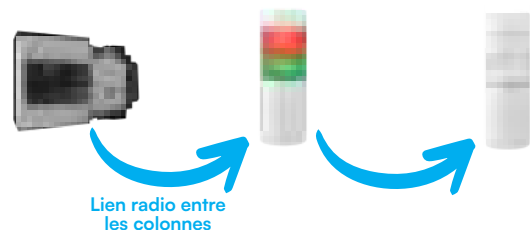


Le **KIT WIRELESS FULL** dispose, en plus des éléments du **KIT WIRELESS BASE**, d'un **logiciel (Dashboard)** sur un PC de l'entreprise (agissant comme un serveur) ou dans le Cloud (serveur externe), avec la possibilité de forcer l'état des colonnes EOS, de surveiller leur état à distance, d'envoyer des rapports et d'imprimer l'historique des événements. Il permet également de créer des scénarios plus complexes avec l'envoi de notifications par e-mail.



Les scénarios d'application de ces solutions sont nombreux :







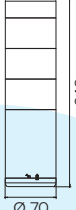






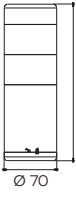










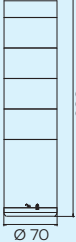






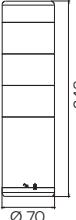










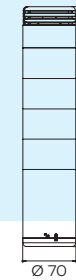





























- **Industries manufacturières** avec machines automatisées sans personnel
- **Industries avec postes d'assemblage manuels**
- **Entrepôts pour le stockage**
- Exigences spécifiques pour les **dispositifs de surveillance** ou les situations particulières.



## EOS WIFI

COLONNE PREASSEMBLATE CON CHIP WIRELESS INTEGRATO  
 PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS WITH INTEGRATED WIRELESS CHIP  
 COLONNES PRÉASSEMBLÉES AVEC CIRCUIT SANS FIL INTÉGRÉ

Disponibili in diverse configurazioni e per comunicazione plt wireless - Frequenza 868 MHz (Europe) o 915 MHz (USA)  
 Available in different configurations and for PLT Wireless communication - Frequency 868 MHz (Europe) or 915 MHz (USA)  
 Disponibles en différentes configurations et pour la communication PLT sans fil - Fréquence 868 MHz (Europe) ou 915 MHz (États-Unis)

 <p><b>EOS WIFI 3LM</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36944</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36946</td> </tr> </table>	 868 MHz	36944	 915 MHz	36946	 <p>EOS WIFI 3LM</p> <p>kg 0,35</p>	 <p><b>EOS WIFI 2LM</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36970</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36971</td> </tr> </table>	 868 MHz	36970	 915 MHz	36971	 <p>EOS WIFI 2LM</p> <p>kg 0,29</p>
 868 MHz	36944										
 915 MHz	36946										
 868 MHz	36970										
 915 MHz	36971										
 <p><b>EOS WIFI 3LM + SOUNDER</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36972</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36973</td> </tr> </table>	 868 MHz	36972	 915 MHz	36973	 <p>75 dB max</p> <p>EOS WIFI 3LM + SOUNDER</p> <p>kg 0,43</p>	 <p><b>EOS WIFI 2LM + SOUNDER</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36945</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36947</td> </tr> </table>	 868 MHz	36945	 915 MHz	36947	 <p>75 dB max</p> <p>EOS WIFI 2LM + SOUNDER</p> <p>kg 0,37</p>
 868 MHz	36972										
 915 MHz	36973										
 868 MHz	36945										
 915 MHz	36947										
 <p><b>EOS WIFI 3LM + SOUNDER A+</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36974</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36975</td> </tr> </table>	 868 MHz	36974	 915 MHz	36975	 <p>100 dB max</p> <p>EOS WIFI 3LM + SOUNDER A+</p> <p>kg 0,50</p>	 <p><b>EOS WIFI 2LM + SOUNDER A+</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36976</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36977</td> </tr> </table>	 868 MHz	36976	 915 MHz	36977	 <p>100 dB max</p> <p>EOS WIFI 2LM + SOUNDER A+</p> <p>kg 0,45</p>
 868 MHz	36974										
 915 MHz	36975										
 868 MHz	36976										
 915 MHz	36977										
 <p><b>EOS WIFI LM RGB + SOUNDER</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36978</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36979</td> </tr> </table>	 868 MHz	36978	 915 MHz	36979	 <p>75 dB max</p> <p>EOS WIFI LM RGB + SOUNDER</p> <p>kg 0,31</p>	 <p><b>EOS WIFI LM RGB + SOUNDER A+</b>                   WM LT 12/24V ACDC</p> <table border="0"> <tr> <td> 868 MHz</td> <td>36980</td> </tr> <tr> <td> 915 MHz</td> <td>36981</td> </tr> </table>	 868 MHz	36980	 915 MHz	36981	 <p>100 dB max</p> <p>EOS WIFI LM RGB + SOUNDER A+</p> <p>kg 0,39</p>
 868 MHz	36978										
 915 MHz	36979										
 868 MHz	36980										
 915 MHz	36981										



Altre configurazioni disponibili a richiesta  
 Other configuratios available on request  
 D'autres configurations disponibles sur demande

## MASTER

La **MASTER** è il ricevitore wireless per la gestione dei dispositivi connessi. Ha le seguenti caratteristiche:

- Tensione: 110/230 Vac (85/265) / 50Hz
- Consumo (max): 15 Watt
- Tipo di comunicazione: PLT Wireless: 2.4 GHz - 868 MHz e 915 MHz USA
- Connettività: Ethernet LAN: 10/100 Mbps-T(X) Ethernet Port
- Collegamento WIFI
- Ogni Master consente di gestire fino a 40 dispositivi (es. colonne)

La **MASTER** è disponibile in due versioni:

**STANDARD** per **KIT WIRELESS BASE** (utilizzo senza Dashboard\*)

KIT MASTER 868 MHz

 36948

KIT MASTER 915 MHz

 36949

**FULL** per **KIT WIRELESS FULL** (utilizzo con Dashboard\* tramite Cloud o Server del cliente)

Composto da **KIT MASTER BASE** + SW EOS FULL 36990

Il **KIT WIRELESS BASE** comprende:

- Master
- Modulo radio
- Alimentatore 110/240Vac
- Software nella versione **STANDARD**

Il **KIT WIRELESS FULL** comprende:

- Master
- Modulo radio
- Alimentatore 110/240Vac
- Software nella versione **FULL** (la versione **FULL**, a discrezione del cliente, può essere caricata su un PC aziendale (che funge da Server) oppure su Cloud (Server esterno)).

Per entrambi i KIT, la prima configurazione sarà supportata da Sirena, invece per quanto riguarda eventuali modifiche successive all'impianto, occorrerà prevedere la formazione di un tecnico in loco.

\* La Dashboard è il software, che risiederà all'interno del Cloud o Server del cliente, disponibile in versione FULL.

Nella tabella sono riassunte le funzioni di entrambe le versioni:

	STANDARD	FULL
Monitoraggio remoto EOS	X	X
Opzione lettura scrittura EOS	Solo lettura	X
Creazioni mappe		X
Monitoraggio dati di sensori (prossimo upgrade)	X	X
Data logging e grafici utilizzo		X

## APP SIRENA CONNECT

Disponibile per Android e IOS

L'applicazione **SIRENA CONNECT** consente di monitorare lo stato dei processi produttivi con un semplice clic!

**SIRENA CONNECT** riceve in tempo reale le informazioni sullo stato delle colonnine, tramite un server, previa configurazione iniziale fatta in rete locale. **SIRENA CONNECT** consente la connessione di più master. La schermata iniziale dell'applicazione contiene l'elenco delle master associate (nella schermata «Demo SPS» o «Produzione»).



Per ogni master verranno mostrate le colonne abbinata, visualizzando in tempo reale lo stato di ogni colonnina.



## MASTER

The **MASTER** is the wireless receiver for managing connected devices. It has the following features:

- Voltage: 110/230 Vac (85/265) / 50Hz
- Power consumption (max): 15 watts
- Communication type: PLT Wireless: 2.4 GHz and 868 MHz and 915 MHz US
- Connectivity: Ethernet LAN: 10/100 Mbps-T(X) Ethernet Port
- WIFI Connection.
- Each Master can manage up to 40 devices (e.g., signal towers)

The **MASTER** is available in two versions:

**STANDARD** for **BASIC WIRELESS KIT** (use without Dashboard\*)  
 KIT MASTER 868 MHz  36948  
 KIT MASTER 915 MHz  36949

**FULL** for **FULL WIRELESS KIT** (use with Dashboard\* via Cloud or customer's Server)  
 Consisting of **BASIC MASTER KIT** + SW EOS FULL 36990

**BASIC WIRELESS KIT** includes:

- Master
- Radio module
- 110/240Vac power supply
- Software in the **STANDARD** version

The **FULL WIRELESS KIT** includes:

- Master
- Radio module
- 110/240Vac power supply
- Software in **FULL** version (**FULL** version, according to customer's convenience, can be uploaded to a company PC, which functions as Server or to Cloud (External Server))

For both KIT, the first configuration will be supported by Sirena, instead regarding any subsequent changes to the system, it will be necessary to provide training for an on-site technician.

\* The Dashboard is the software, residing in the Cloud or Server of the customer, available in FULL version

The table summarizes the functions of both versions:

	STANDARD	FULL
EOS Remote Monitoring	X	X
EOS read/write option	Only reading	X
Map creation		X
Sensor data monitoring (next upgrade)	X	X
Data logging and graphs use		X

## SIRENA CONNECT APP

Available for Android and IOS

The app **SIRENA CONNECT** allows monitoring the status of production processes at the click of a button! **SIRENA CONNECT** receives real-time information on the status of the signal towers, via a server, after initial configuration done in the local network. **SIRENA CONNECT** allows the connection of several masters. The initial screen of the application contains the list of associated masters (in the screenshot "Demo SPS" or "Production").



Matching signal towers will be shown for each master, displaying the status of each signal towers in real time.





## MASTER

Le **MASTER** est le récepteur sans fil qui permet de gérer les appareils connectés. Il présente les caractéristiques suivantes:

- Tension : 110/230 Vac (85/265) / 50Hz
- Consommation électrique (max) : 15 Watts
- Type de communication : PLT Wireless : 2.4 GHz et 868 MHz ou 915 MHz USA
- Connectivité : Ethernet LAN : 10/100 Mbps-T(X) Ethernet Port
- Connexion WIFI
- Chaque Master peut gérer jusqu'à 40 dispositifs (ex. colonnes)

Le **MASTER** est disponible en deux versions :

**STANDARD** pour **KIT WIRELESS BASE** (utilisation sans logiciel\*)  
 KIT MASTER 868 MHz  
 KIT MASTER 915 MHz



**FULL** pour **KIT WIRELESS FULL** (utilisation avec logiciel\* par le Cloud ou le serveur du client)  
 SW EOS FULL 36990

Le **KIT WIRELESS BASE** comprend :

- Master
- Module radio
- Alimentation 110/240Vac
- Logiciel dans la version **STANDARD**

Le **KIT WIRELESS FULL** comprend :

- Master
- Module radio
- Alimentation 110/240Vac
- Logiciel en version **FULL** (la version **FULL** peut, au choix du client, être téléchargée sur un PC de l'entreprise (agissant comme un serveur) ou dans le Cloud (serveur externe).

Pour les deux kits, la première configuration sera prise en charge par Sirena, tandis que toute modification ultérieure du système nécessitera la formation d'un technicien sur site.

\* Le **DASHBOARD** est le logiciel qui résidera dans le Cloud ou le serveur du client, disponible en version **FULL**.

Le tableau résume les fonctions des deux versions :

	STANDARD	FULL
Télésurveillance EOS	X	X
Option lecture-écriture EOS	Lecture seulement	X
Créations de cartes		X
Contrôle des données des capteurs (prochaine mise à niveau)	X	X
Enregistrement des données et graphiques d'utilisation		X

## APPLI SIRENA CONNECT

Disponible pour Android et IOS

L'application **SIRENA CONNECT** vous permet de surveiller l'état de vos processus de production d'un simple clic ! **SIRENA CONNECT** reçoit des informations en temps réel sur l'état des colonnes, via un serveur, après une première configuration sur le réseau local. **SIRENA CONNECT** permet la connexion de plusieurs **MASTER**. L'écran initial de l'application contient la liste des dispositifs **MASTER** associés (sur l'écran « Demo SPS » ou « Production »).



Pour chaque **MASTER**, les colonnes correspondantes seront affichées, indiquant l'état de chaque colonne en temps réel.



## GAMMA EOS CAN

### COLONNE DI SEGNALE CON PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE CANopen

**CANopen** è un protocollo di comunicazione aperto, recepito con la norma EN 50325-4, basato sul protocollo Controller Area Network o CAN-bus.

Introdotta in ambito Automotive, il protocollo di comunicazione **CANopen** si è diffuso in molti settori industriali grazie ai vantaggi offerti:

- semplicità e flessibilità di cablaggio;
- elevata affidabilità del sistema
- alta immunità ai disturbi

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP69K

Resistenza agli impatti: IK06

Servizio continuo

Protocollo di comunicazione: **CANopen**

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola e base in polycarbonato autoestinguente infrangibile che conferiscono al prodotto un'elevata resistenza agli impatti. Fissaggio tramite viteria (non fornita).

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente neutra trasparente con fonte luminosa a LED colorata. Rifrattore con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Effetto luminoso: luce fissa.

**EOS LM**: 10 LED ad elevata luminosità

**EOS LM RGB**: 8 LED RGB

#### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**EOS SOUNDER**: Unit. piezoelettrica

**EOS SOUNDER A+**: Unit. magnetodinamica

Frequenze miste 500-2800Hz (a seconda della tipologia di suono selezionato tramite dip-switch). 8+4 suoni (tipologie miste) su 2 canali.



## EOS CAN RANGE

### SIGNAL STACKLIGHTS WITH CANopen COMMUNICATION PROTOCOL

**CANopen** is an open communication protocol, received with the EN 50325-4 standard, based on the Controller Area Network or CAN-bus protocol.

Introduced in the automotive field, the **CANopen** communication protocol has spread to many industries due to its advantages:

- simplicity and flexibility of wiring;
- high system reliability
- high interference immunity.

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP69K

Impact resistance: IK06

Continuous operation

Communication protocol: **CANopen**

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome and base with high impact resistance. Screw mounting (screws not included).

#### OPTICAL FEATURES

Neutral transparent lens with colored LED light source. Refractor with vertical rifling for perfect light distribution at 360°. Luminous effect: steady light.

**EOS LM**: 10 extremely bright LEDs

**EOS LM RGB**: 8 RGB LEDs

#### ACOUSTIC FEATURES

**EOS SOUNDER**: Piezoelectric unit

**EOS SOUNDER A+**: Magnetodynamic unit

Mixed frequencies 500-2800Hz (depending on sound type selected by dip-switch). 8+4 sounds (mixed types) on 2 channels.



## GAMME EOS CAN

### COLONNES DE SIGNALISATION AVEC PROTOCOLE DE COMMUNICATION CANopen

**CANopen** est un protocole de communication ouvert, spécifié par la norme EN 50325-4, développé sur la base du protocole Controller Area Network ou CAN-bus.

Introduit dans le secteur automobile, le protocole de communication **CANopen** s'est étendu à de nombreux secteurs industriels grâce à ses avantages

- simplicité et flexibilité du câblage
- grande fiabilité du système
- grande immunité au parasitage.

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP69K

Résistance aux chocs : IK06

Servicio continuo

Protocolo de comunicación: **CANopen**

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme et base en polycarbonato autoextinguible conférant au produit une haute résistance aux chocs. Fixation par vis (non fournies).

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lentille neutre transparente avec source lumineuse LED colorée. Réfracteur à rayures verticales pour une distribution parfaite de la lumière à 360°. Effet lumineux : lumière fixe.

**EOS LM** : 10 LED à haute luminosité

**EOS LM RGB** : 8 LED RGB

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

**EOS SOUNDER** : Unité piézoélectrique

**EOS SOUNDER A+** : Unité magnétodynamique

Fréquences mixtes 500-2800Hz (selon le type de son sélectionné via le dip-switch). 8+4 sons (types mélangés) sur 2 canaux.

## EOS CAN

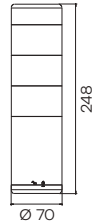
COLONNE PREASSEMBLATE CON PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE **CAN**<sup>open</sup>  
 PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS WITH **CAN**<sup>open</sup> COMMUNICATION PROTOCOL  
 COLONNES PRÉASSEMBLÉES AVEC PROTOCOLE DE COMMUNICATION **CAN**<sup>open</sup>

Codici versioni nere e/o con cupola in opalino disponibili a richiesta  
 Part nos. black and/or opaline dome versions available on request  
 Références versions noires et/ou avec dômes opalines disponibles sur demande



**EOS CAN 3LM**  
WM LT 12/24V ACDC

94754

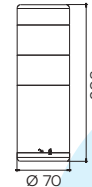


**EOS CAN 3LM**



**EOS CAN 2LM**  
WM LT 12/24V ACDC

94755

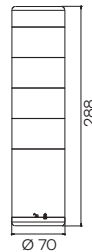


**EOS CAN 2LM**



**EOS CAN 3LM + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC

94756



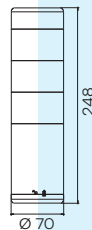
**75 dB max**

**EOS CAN 3LM + SOUNDER**



**EOS CAN 2LM + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC

94757



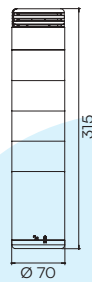
**75 dB max**

**EOS CAN 2LM + SOUNDER**



**EOS CAN 3LM + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC

94758



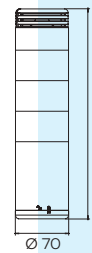
**100 dB max**

**EOS CAN 3LM + SOUNDER A+**



**EOS CAN 2LM + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC

94759



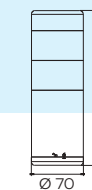
**100 dB max**

**EOS CAN 2LM + SOUNDER A+**



**EOS CAN LM RGB + SOUNDER**  
WM LT 12/24V ACDC

94760



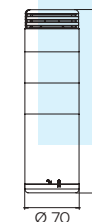
**75 dB max**

**EOS CAN LM RGB + SOUNDER**



**EOS CAN LM RGB + SOUNDER A+**  
WM LT 12/24V ACDC

94761



**100 dB max**

**EOS CAN LM RGB + SOUNDER A+**



Altre configurazioni disponibili a richiesta  
 Other configurations available on request  
 D'autres configurations disponibles sur demande

### EOS CAN

V DC	12	24	-	-
V AC	-	-	12	24
mA	110	70	155	95

### EOS SOUNDER

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	60	150	45	100
dB(A)1m	75	75	73	75

### EOS SOUNDER A+

V DC	12	-	24	-
V AC	-	12	-	24
mA	150	300	120	250
dB(A)1m	98	99	99	100

## GAMMA ELYPS

La missione quotidiana di Sirena è molto semplice: creare dispositivi per la segnalazione acustica e luminosa innovativi e di qualità.

In Sirena siamo abituati ad indicare la strada da seguire, siamo consci del nostro dovere, delle nostre responsabilità. Il nostro mestiere coincide con la nostra vocazione: definire gli standard della segnalazione acustica e luminosa.

Quando abbiamo deciso di disegnare questa linea di colonne luminose, non ci siamo fermati ad una semplice revisione delle gamme esistenti ma ci siamo posti come obiettivo quello di rivoluzionare il concetto in essere.

Abbiamo pensato ad una forma innovativa, esteticamente rivoluzionaria, in grado di racchiudere gli standard dimensionali più diffusi. Abbiamo pensato ad un'ottica brevettata in grado di far performare la colonna a 360 gradi. Abbiamo pensato ad elettroniche di eccellenza in grado di soddisfare tutte le Vostre esigenze. Abbiamo pensato a tre filosofie di cablaggio che possano massimizzare il valore aggiunto della colonna. Abbiamo pensato a cinque basi di fissaggio uniche in grado di soddisfare le situazioni più esigenti. Prima di tutto però, abbiamo pensato a Voi.

Abbiamo fatto tutto questo perché il nostro lavoro è far sì che il Vostro lavoro diventi semplice ed efficace. Perché sappiamo quanto sia importante metterVi nella condizione di creare valore aggiunto. Perché sappiamo quanta fiducia riponete in noi, una fiducia che non a caso si rinnova da 50 anni.



### ELYPS RANGE

Sirena has a very simple mission: to create innovative and high-quality visual and acoustic signaling devices.

At Sirena, we're used to indicating the path to follow, we're aware of our duties as well as our responsibilities. Our job matches our vocation: defining the standards of the signaling industry.

When we decided to engineer this range of stacklights, we did not settle down with a simple redesign of the market standards but instead we've taken the challenge to revolutionize the concept at its very roots.

We thought about a stacklight with an innovative shape, aesthetically revolutionary, capable of satisfying the most common dimensional standards. We thought about patented optics capable of performing at 360 degrees. We thought about state-of-the-art electronics capable of satisfying your needs. We thought about three different configuration philosophies capable of increasing the added value of the stacklight. We thought about five unique mounting bases capable of solving the most challenging installation issues. But, more than everything else, we thought about You.

We've done all this because our job is to make sure your job becomes as easy and efficient as possible. Because we understand how important it is to put You in the condition to create added value. Because we know how much You trust us and because we're flattered you've be doing so for the past 50 years.



### GAMME ELYPS

L'objectif quotidien de Sirena : créer des dispositifs acoustiques et lumineux innovants et de qualité.

Sirena, précurseur de la conception de produits et de technologies du futur développe ses produits dans le respect des normes standards de l'industrie de la signalisation.

Lors de la conception de cette gamme de colonnes lumineuses, nous ne nous sommes pas arrêté à un simple examen des standards existants, nous avons pris le défi d'en révolutionner le concept.

Nous avons pensé à une colonne lumineuse d'une forme innovante, esthétiquement révolutionnaire, conforme aux standards dimensionnelles. Nous avons pensé à une optiques brevetés capables d'être performant sur 360 degrés. Nous avons pensé à une électronique capable de répondre à toutes vos exigences.

Nous avons pensé à trois philosophies de configuration différentes capables d'optimiser la valeur ajoutée de la colonne lumineuse. Nous avons pensé à limiter à cinq bases de fixation capables de répondre aux situations les plus divers. Mais d'abord, nous avons pensé à Vous.

La colonna luminosa modulare **ELYPS** è formata da quattro gruppi di moduli: le basi di fissaggio, i moduli di cablaggio, i moduli luminosi ed i moduli acustici.

Le basi di fissaggio MB consentono di installare la colonna nelle condizioni più varie per consentirVi di disporre sempre della posizione ottimale del dispositivo.

I moduli di cablaggio WM permettono di scegliere le tensioni operative e la filosofia di funzionamento, possiamo creare infatti dispositivi a bassa o ad alta tensione, a luce fissa o lampeggiante, con la possibilità di controllare il lampeggio (via PLC) direttamente dal modulo di cablaggio o scegliere l'opzione preimpostata sul modulo luminoso.

I moduli luminosi LM sono stati concepiti per soddisfare le esigenze più varie. Diversi livelli di luminosità, diverse tipologie di lente (**allCOLOR**, **allCLEAR**, **PROXIMITY**) e diverse tipologie di lampeggio, offrono un range unico e completo.

I moduli acustici AM offrono due tecnologie di funzionamento: piezoelettrico e magnetodinamico. Entrambe le versioni sono provviste di due canali acustici consentendo alla colonna di performare due tipologie di suono a seconda del messaggio da comunicare.

Il grado di protezione IP66 rende inoltre **ELYPS** eccellente anche per applicazioni all'esterno.

**ELYPS** è disponibile in colorazione **allGRAY** (industriale RAL 7035) e **allBLACK** (industriale/commerciale RAL 9005).



The **ELYPS** modular stacklight range is made of four groups of modules: mounting bases, wiring modules, light modules and acoustic modules.

MB Mounting Bases are engineered for a versatile stacklight installation, allowing the devices to be installed always in the ideal position.

WM Wiring Modules allow to choose voltages as well as the configuration philosophy, giving the possibility to create low or high tension devices, with steady or flashing light and with the possibility to control the flashing pattern (i.e. via PLC) directly from the base of the stacklight.

LM Light Modules have been engineered to satisfy all possible needs. Different levels of light intensity as well as different lenses technology (**allCOLOR**, **allCLEAR**, **PROXIMITY**) and different flashing patterns, offer a unique and complete range.

AM Acoustic Modules are based on two technologies: piezoelectric and magnetodynamic. Both versions allow the use of two separate channels giving the possibility of utilizing the stacklight with two different sounds, according to the type of message one needs to deliver.

The IP66 protection grade makes **ELYPS** ideal also for outdoor applications.

**ELYPS** is available in two color options: **allGRAY** (industrial RAL 7035) and **allBLACK** (industrial/commercial RAL 9005).



La palette des colonnes lumineuses modulaires **ELYPS** est constituée par quatre groupes d'éléments : bases de fixation, éléments de câblage, éléments lumineux et éléments acoustiques.

Les Bases de Fixation MB sont conçues pour l'installation d'une colonne lumineuse polyvalente, ce qui permet aux dispositifs d'être installés toujours dans la position idéale.

Les Eléments de Câblage WM permettent de choisir les tensions de fonctionnement, ainsi que la configuration, ce qui donne la possibilité de créer des dispositifs basse ou haute tension, à lumière fixe ou clignotante et avec le moyen de contrôler, directement, à partir de la base WM, le mode clignotant (par PLC).

Les Eléments Lumineux LM sont conçus pour répondre aux besoins les plus divers. Les niveaux d'intensité d'éclairage ainsi que les différents lentilles (**allCOLOR**, **allCLEAR**, **PROXIMITY**) et les différents types de flash, offrent une gamme complète et unique.

Les Eléments Acoustiques AM son repartis sur deux technologies : piézoélectrique et magnétodynamique.

Les deux versions permettent l'utilisation de deux canaux acoustiques séparés donnant la possibilité d'utiliser la colonne lumineuse avec deux types de son différents, en fonction du message.

Le degré de protection IP66 rend **ELYPS** idéal pour les applications à l'extérieur.

**ELYPS** est disponible en couleurs : **allGRAY** (RAL 7035) et **allBLACK** (RAL 9005).



## 3 FILOSOFIE DI CONFIGURAZIONE

La colonna luminosa modulare ELYPS dispone di tre filosofie di configurazione in base alle esigenze dell'applicazione finale. A seconda della necessità o meno di avere moduli lampeggianti si può scegliere se generare la sequenza di lampeggio direttamente da PLC o se utilizzare le sequenze preimpostate nel modulo luminoso, semplificando le operazioni di programmazione e gestione. È inoltre possibile variare la funzione di ciascun modulo da fisso a lampeggiante anche senza la programmazione del PLC, utilizzando uno dei moduli di cablaggio WM MULTI e variando lo status di ciascun modulo in modo diretto tramite contatto elettrico.

## 3 CONFIGURATION PHILOSOPHIES

ELYPS modular stacklight allows three different configuration philosophies according to the final application. Depending on the need to have one or more flashing modules, it is possible to choose whether to generate the flashing pattern directly via a PLC (using a steady light stacklight) or whether to use the preset flashing patterns of each module, easing PLC programming and management operations. Furthermore, it is possible to change the status of each module from steady to flashing even without the use of a PLC, by using a flashing wiring module (WM MULTI) and controlling the status of each module via a single independent electrical contact on the wiring module itself (BLINK channel).

## 3 PHILOSOPHIES DE CONFIGURATION

Les colonnes lumineuses ELYPS permettent trois différentes philosophies de configuration en fonction des exigences de l'application. En fonction de la nécessité ou non de disposer d'un ou plusieurs éléments de clignotement, il est possible de choisir si vous souhaitez générer la séquence de clignotement directement par le PLC ou si vous voulez utiliser les séquences prédéfinies dans l'élément lumineux, ce qui facilitera la programmation des PLCs et les opérations de gestion pour générer le motif clignotant. Il est également possible de modifier l'état de chaque élément (de fixe à clignotant) même sans l'utilisation du PLC en utilisant l'élément de câblage clignotant (WM MULTI) et contrôlant l'état sur chaque élément directement par contact électrique.

### COLONNA A LUCE FISSA

La colonna a luce fissa è composta da un Modulo di Cablaggio WM LT o HT e da Moduli Luminosi (max. 6) a luce fissa LM o LM S a seconda della luminosità prescelta. I moduli della colonna a luce fissa possono essere controllati direttamente o tramite PLC.

### STEADY LIGHT STACKLIGHT

The steady light stacklight consists of one wiring module WM LT or HT and up to 6 steady light modules LM or LM S, according to the light intensity required. Each light module can be controlled directly via electrical contacts or via PLC.

### COLONNE LUMINEUSE A LUMIERE FIXE

La colonna luminosa a luce fissa è composta da un elemento di cablaggio WM LT o HT e da elementi luminosi (max. 6) a luce fissa LM o LM S in funzione della luminosità scelta. Gli elementi della colonna luminosa possono essere gestiti sia direttamente, sia per l'automate (PLC).

### COLONNA A LUCE LAMPEGGIANTE

La colonna a luce lampeggiante è composta da un Modulo di Cablaggio WM LT o HT e da Moduli Luminosi (max. 6) a luce lampeggiante LM S MULTI o LM X MULTI (4 tipologie di lampeggio preimpostate selezionabili tramite dip-switch) a seconda della luminosità prescelta. I moduli della colonna a luce lampeggiante possono essere attivati direttamente o tramite PLC: la tipologia di lampeggio sarà quella preimpostata su ciascun modulo.

### FLASHING LIGHT STACKLIGHT

The flashing light stacklight consists of one wiring module WM LT or HT and up to 6 flashing light modules LM S MULTI or LM X MULTI (4 preset flashing patterns selectable via dip-switch), according to the light intensity required. Each light module can be controlled directly via electrical contacts or via PLC. The flashing pattern will be the one selected on each module.

### COLONNE LUMINEUSE A LUMIERE CLIGNOTANTE

La colonna luminosa a luce clignotante è composta da un elemento di cablaggio WM LT o HT e da elementi luminosi (max. 6) LM S MULTI o LM X MULTI (4 tipi d'eclats a selezione per dip-switch), in funzione dell'intensità della luce scelta. Ogni elemento luminoso può essere controllato direttamente via i contatti elettrici o per l'automate (PLC), il tipo di clignotamento sarà quello che è stato selezionato su ogni elemento.

### COLONNA CON CONTROLLO DEL LAMPEGGIO NELLA BASE

Questa colonna è composta da un Modulo di Cablaggio con funzione lampeggiante WM LT MULTI o HT MULTI (4 tipologie di lampeggio preimpostate selezionabili tramite dip-switch) e da Moduli Luminosi (max. 6) a luce fissa LM o LM S a seconda della luminosità prescelta. Per ogni modulo è possibile attivare la funzione luce fissa o lampeggiante controllando i contatti elettrici ed il contatto BLINK (lampeggio) del modulo di cablaggio in modo diretto o tramite PLC.

### STACKLIGHT WITH FLASHING CONTROLS IN THE BASE

The stacklight with flashing controls in the base consists of one wiring module with flashing options WM LT MULTI or HT MULTI (4 preset flashing patterns selectable via dip-switch) and by up to 6 steady light modules LM or LM S, according to the light intensity required. For each light module it is possible to change the status from steady to flashing by controlling the electrical contacts and the BLINK channel (flashing) on the base directly or via PLC.

### COLONNE LUMINEUSE AVEC CONTRÔLE DU CLIGNOTEMENT DANS LA BASE

La colonna luminosa è costituita da un elemento di cablaggio con funzione clignotante WM LT MULTI o HT MULTI (4 tipi d'eclats a selezione per dip-switch) e fino a 6 elementi luminosi fissi LM o LM S, in funzione dell'intensità luminosa richiesta. Per ogni elemento luminoso, è possibile di cambiare lo status da fisso a clignotante controllando i contatti elettrici e il canale BLINK (clignotamento) sulla base, direttamente o per l'intermediario dell'automate (PLC).



Per ciascuna tipologia è possibile aggiungere il Modulo Acustico AM o AM S mentre l'utilizzo di una Base di Fissaggio è obbligatorio.

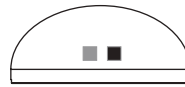
For each configuration philosophy it is possible to add an acoustic module AM or AM S. The use of a mounting base MB is mandatory.

Pour chaque philosophie de configuration, il est possible d'ajouter un élément acoustique AM ou AM S. L'utilisation d'une base de fixation MB est obligatoire.

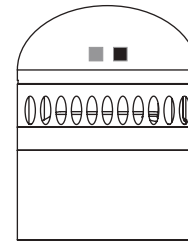
## GAMMA ELYPS: MONTAGGIO MODULI ELYPS RANGE: MODULES ASSEMBLING GAMME ELYPS : ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS

COLONNE MODULARI E PREASSEMBLATE  
MODULAR AND PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS  
COLONNES MODULAIRES OU PRÉASSEMBLÉES

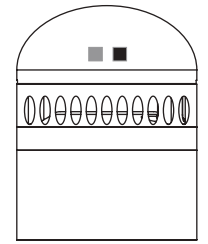
**ELYPS AM**  
MODULO ACOUSTICO  
ACOUSTIC MODULE  
ÉLÉMENT ACOUSTIQUE



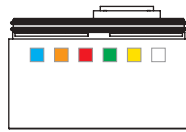
○□△  
Cappello di chiusura (fornito con modulo WM) si utilizza in assenza di modulo acustico  
Top cap for closure when the acoustic module is not installed (supplied with each WM module)  
Couvercle, à utiliser lorsque l'élément acoustique n'est pas installé (fourni avec l'élément WM)



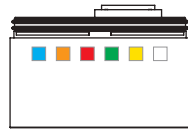
○□△  
**AM**  
Modulo acustico piezo-elettrico  
Piezoelectric acoustic module  
Élément acoustique piézoélectrique



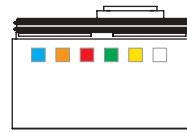
○□△  
**AM S**  
Modulo acustico magneto-dinamico  
Magnetodynamic acoustic module  
Élément acoustique magnétodynamique



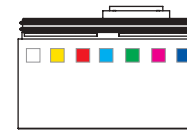
○△  
**LM**  
Modulo luminoso a luce fissa  
LED steady light module  
Élément LED lumière fixe



○△  
**LM S**  
Modulo extra luminoso a luce fissa  
Bright LED steady light module  
Élément LED extra lumineux lumière fixe



□  
**LM S MULTI**  
Modulo extra luminoso multifunzione (4 tipi di lampeggio)  
Bright LED multifunctional light module (4 light effects)  
Élément LED lumineux multifonction (4 effets lumineux)

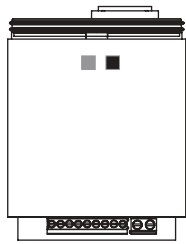


○□△  
**ELYPS RGB**  
Modulo luminoso multicolore e multifunzione (luce fissa + 3 tipi di lampeggio)  
Multi-color and multi-function light module (steady light + 3 flashing effects)  
Élément lumineux multicolore et multifonction (lumière fixe +3 effets lumineux)

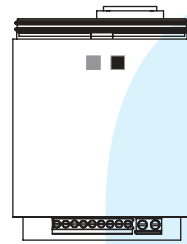


□  
**LM X MULTI**  
Modulo superluminoso multifunzione (4 tipi di lampeggio)  
Superbright LED multifunctional light module (4 light effects)  
Élément LED extra lumineux multifonction (4 effets lumineux)

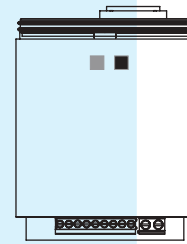
**ELYPS WM**  
MODULO DI CABLAGGIO  
WIRING MODULE  
ÉLÉMENT DE CÂBLAGE



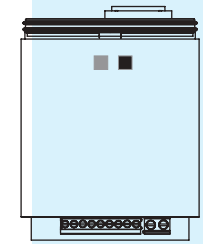
○□  
**WM LT**  
Modulo cablaggio 12/24V ACDC  
Wiring module 12/24V ACDC  
Élément de câblage 12/24V ACDC



○□  
**WM HT**  
Modulo cablaggio 120/240V AC  
Wiring module 120/240V AC  
Élément de câblage 120/240V AC



△  
**WM LT MULTI**  
Modulo cablaggio 12/24V ACDC multifunzione (4 tipi di lampeggio)  
Multifunctional wiring module 12/24V ACDC (4 light effects)  
Élément de câblage multifonctionnel 12/24V ACDC (4 effets lumineux)



△  
**WM HT MULTI**  
Modulo cablaggio 120/240V AC multifunzione (4 tipi di lampeggio)  
Multifunctional wiring module 120/240V AC (4 light effects)  
Élément de câblage multifonctionnel 120/240V AC (4 effets lumineux)

**ELYPS MB**  
BASE DI FISSAGGIO  
MOUNTING BASE  
BASE DE FIXATION



○□△  
**MB FLAT**  
Montaggio su superficie piana  
Flat surface mounting  
Montage à plat



○□△  
**MB WALL**  
Montaggio laterale/parete  
Lateral/wall mounting  
Montage sur surfaces latérales



○□△  
**MB POLE**  
Montaggio su palo/tubo filettato 1/2" NPT-F  
Installation on a 1/2" NPT-F threaded pole  
Fixation sur un mât avec filetage 1/2" NPT-F



○□△  
**MB EXTENDED**  
Montaggio su superficie piana (rialzato 10 cm)  
Flat surface mounting (stacklight position lifted by 10 cm)  
Montage à plat (la position de la colonne lumineuse est soulevée de 10 cm)



○□△  
**MB TUBE**  
Montaggio su superficie piana con prolunga INOX (lunghezze disponibili 10, 20, 30, 40 cm)  
Flat surface mounting with Stainless Steel extension tube (lengths available 10, 20, 30, 40 cm)  
Montage à plat avec un mât d'extension en acier inoxydable (longueurs disponibles 10, 20, 30, 40 cm)

○ Segui il **CERCHIO** per configurare la **colonna a luce fissa**  
Follow the **CIRCLE** to configure a **steady light stacklight**  
Suivez le **CERCLE** pour configurer la **colonne lumineuse fixe**

□ Segui il **QUADRATO** per configurare la **colonna a luce lampeggiante**  
Follow the **SQUARE** to configure a **flashing light stacklight**  
Suivez le **CARRÉ** pour configurer la **colonne lumineuse clignotante**

△ Segui il **TRIANGOLO** per configurare la **colonna con controllo del lampeggio nella base**  
Follow the **TRIANGLE** to configure a **stacklight with flashing controls in the base**  
Suivez le **TRIANGLE** pour configurer la **colonne lumineuse avec contrôle du clignotement dans la base**

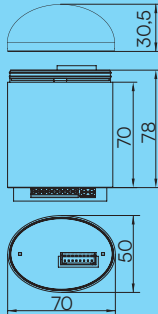
## ELYPS WM ELYPS WM MULTI



ELYPS WM  
ELYPS WM MULTI



Modulo / Module / Élément



Wiring module for the ELYPS stack light range, available in the following versions: ELYPS WM and ELYPS WM MULTI, supplied with a top cap for closure of the stacklight when an acoustic module is not installed.

ELYPS WM has 7 electrical contacts, it allows assembly of maximum 7 modules: 6 light modules + 1 acoustic module (1 channel) or 5 light modules + 1 acoustic module (2 channels).

ELYPS WM MULTI has the same main characteristics of the WM module, ELYPS WM MULTI allows the possibility of generating a flashing sequence in any of the installed module via the activation of dedicated BLINK channel. The BLINK channel can be triggered independently for each module, allowing the change from steady to flashing light also during the normal operations of the stack light. The BLINK channel activation can be done directly as well as via PLC.

### VOLTAGES

WM LT and WM LT MULTI: 12/24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
WM HT and WM HT MULTI: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

ELYPS WM MULTI - enriched by 4 light effects: single flash (FPM: 1F 75±10), double flash (CPM : 2F 89±10), triple flash (CPM: 3F 71±10) and stroboscopic (CPM: 5F 70±10) selectable via dip-switch.

### ELYPS WM

LT 12/24V ACDC  32457  32458  
HT 120/240V AC  32320  32321

### ELYPS WM MULTI

LT MULTI 12/24V ACDC  32467  32468  
HT MULTI 120/240V AC  32326  32327

Modulo di cablaggio della colonna luminosa ELYPS. Disponibile nella versione ELYPS WM e ELYPS WM MULTI.

ELYPS WM dispone di un contatto comune + 7 contatti indipendenti per consentire l'assemblaggio di un massimo di 7 moduli luminosi: 6 moduli luminosi + 1 modulo acustico (1 canale) o 5 moduli luminosi + 1 modulo acustico (2 canali). ELYPS WM MULTI ha le stesse caratteristiche primarie del modulo WM. ELYPS WM MULTI offre la possibilità di generare il lampeggio dei moduli luminosi installati tramite un apposito canale BLINK (lampeggio). Il canale BLINK può essere attivato in modo indipendente per ciascun modulo, consentendo la variazione da luce fissa a lampeggiante durante l'utilizzo della colonna. Il controllo del canale BLINK può avvenire sia direttamente che tramite PLC. Forniti con cappello di chiusura superiore della colonna, nel caso non si utilizzi il modulo acustico.

### TENSIONE OPERATIVA

WM LT e WM LT MULTI: 12/24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
WM HT e WM HT MULTI: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

ELYPS WM MULTI - dispone di 4 effetti luminosi: flash singolo (FPM: 1F 75±10), doppio (CPM: 2F 89±10), triplo (CPM: 3F 71±10) e stroboscopico (CPM: 5F 70±10) selezionabili tramite dip-switch.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Élément de câblage de la colonne lumineuse ELYPS, disponible en version ELYPS WM ou ELYPS WM MULTI, fournies avec un couvercle de fermeture à utiliser quand l'élément acoustique n'est pas installé.

ELYPS WM prévoit 7 connexions électriques permettant le montage au maximum de 7 éléments : 6 éléments lumineux + 1 élément acoustique (1 canal) ou 5 éléments lumineux + 1 élément acoustique (2 canaux).

ELYPS WM MULTI a les mêmes caractéristiques principales que l'élément WM. ELYPS WM MULTI permet la sélection d'une séquence de clignotement dans l'un des éléments installés par activation d'un canal BLINK dédié. Le canal BLINK peut être déclenché indépendamment dans chaque élément, permettant de changer de lumière fixe à la lumière clignotante pendant les opérations normales de la colonne lumineuse. L'activation du canal peut être faite directement ainsi que par PLC.

### TENSION D'UTILISATION

WM LT et WM LT MULTI : 12/24V ACDC (AC : 50/60 Hz)  
WM HT et WM HT MULTI : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

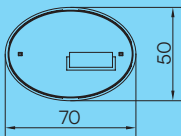
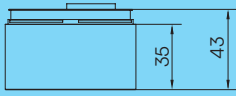
### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

ELYPS WM MULTI - il dispose de 4 effets lumineux : simple éclat (FPM : 1F 75±10), double éclat (CPM : 2F 89±10), triple éclat (CPM : 3F 71±10) et stroboscopique (CPM : 5F 70±10) sélectionnables par dip-switch.

## ELYPS LM



Modulo / Module / Élément



ELYPS LM è un modulo luminoso a luce fissa a LED integrati. Disponibile con lente **allCOLOR**, **allCLEAR** e **PROXIMITY**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda del modulo di cablaggio WM selezionato:  
con **WM LT** e **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
con **WM HT** e **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED (3 per lato) a luce fissa. Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°.  
Disponibile con 3 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata), **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata) e **PROXIMITY** (lente colorata opalina con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	10	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	10	<input type="checkbox"/>
LED <b>PROXIMITY</b> - Cd max	24V	7	<input type="checkbox"/>

### ELYPS LM + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	40	60	35	75	30	25

### ELYPS LM + ELYPS WM MULTI

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	55	120	50	110	30	25



ELYPS LM is an integrated LED steady light module. Available with **allCOLOR**, **allCLEAR** and **PROXIMITY** lens.

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM) with **WM LT** and **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz) with **WM HT** and **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

6x LEDs (3 per side) producing steady light. The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°.  
Available with 3 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source), **allCLEAR** (clear lens with colored light source) and **PROXIMITY** (opaline colored lens with colored light source), see page 136.

### ELYPS LM **allCOLOR**

12V ● 32461 ● 32462 ● 32463 ● 32464 ● 32465 ○ 32466  
24V ● 32331 ● 32332 ● 32333 ● 32334 ● 32335 ○ 32336

### ELYPS LM **allCLEAR**

12V ● 32451 ● - ● 32453 ● 32454 ● 32455 ○ 32466  
24V ● 32341 ● 32342 ● 32343 ● 32344 ● 32345 ○ 32336



ELYPS LM est un élément lumineux à LED intégrées, lumière fixe. Disponible avec lentille **allCOLOR**, **allCLEAR** et **PROXIMITY**.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi : avec **WM LT** et **WM LT MULTI** : 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz) avec **WM HT** et **WM HT MULTI** : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

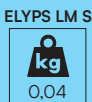
### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6x LED (3 pour chaque côté) à lumière fixe. La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°.  
Disponible avec 3 différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée), **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée) et **PROXIMITY** (lentille opaline colorée avec source lumineuse colorée), voir page 136.

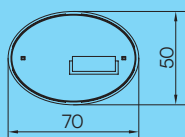
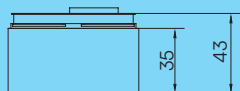
### ELYPS LM **PROXIMITY**

24V ● 32412 ● 32413 ● 32414 ● 32415 ○ 32416

## ELYPS LM S



Modulo / Module / Élément



ELYPS LM S is an integrated bright LED steady light module. Available with **allCOLOR** and **allCLEAR** lenses.

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM) with **WM LT** and **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz) with **WM HT** and **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

6x Bright LEDs (3 per side) producing steady light. The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 136.

### ELYPS LM S **allCOLOR**

● 32371 ● 32372 ● 32373 ● 32374 ● 32375 ○ 32376

### ELYPS LM S **allCLEAR**

● 32381 ● 32382 ● 32383 ● 32384 ● 32385 ○ 32376

ELYPS LM S è un modulo ad alta luminosità a LED integrati, luce fissa. Disponibile con lente **allCOLOR** e **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda del modulo di cablaggio WM selezionato: con **WM LT** e **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz) con **WM HT** e **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED ad alta luminosità (3 per lato), luce fissa. Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	15	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	15	<input type="checkbox"/>

### ELYPS LM S + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	70	75	50	60	35	25

### ELYPS LM S + ELYPS WM MULTI

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	40	110	70	100	35	25



ELYPS LM S est un élément lumineux à LED intégrées, haute luminosité, à lumière fixe. Disponible avec lentille **allCOLOR** et **allCLEAR**.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi : avec **WM LT** et **WM LT MULTI** : 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz) avec **WM HT** et **WM HT MULTI** : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6x LED haute luminosité (3 pour chaque côté) à lumière fixe. La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°. Disponible avec 2 différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 136.



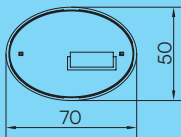
## ELYPS LM S MULTI



ELYPS LM S MULTI



Modulo / Module / Élément



ELYPS LM S MULTI è un modulo ad alta luminosità multifunzione (4 effetti luminosi) a LED integrati.  
Disponibile con lente **allCOLOR** e **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda del modulo di cablaggio WM selezionato:  
con **WM LT**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
con **WM HT**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED ad alta luminosità (3 per lato), 4 effetti luminosi selezionabili tramite dip-switch: doppio flash (CPM: 2F 46±10), triplo flash (CPM: 3F 71±10), stroboscopico (CPM: 5F 72±10) e random (lampeggio casuale che aumenta la capacità di attirare l'attenzione dell'operatore).

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Disponibile con 2 tipi di lenti: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	15	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	15	<input type="checkbox"/>

### ELYPS LM S MULTI + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	75	90	50	100	30	25



ELYPS LM S MULTI is an integrated bright LED multifunctional light module (4 light effects).  
Available with **allCOLOR** and **allCLEAR** lens.

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM)  
with **WM LT**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
with **WM HT**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

6x Bright LEDs (3 per side) producing 4 light effects selectable via dip-switch: double flash (CPM: 2F 46±10), triple flash (CPM: 3F 71±10), stroboscopic (CPM: 5F 72±10) and random (the random effect consists in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention). The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°.

Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 136.

### ELYPS LM S MULTI **allCOLOR**

● 32391 ● 32392 ● 32393 ● 32394 ● 32395 ○ 32396

### ELYPS LM S MULTI **allCLEAR**

● 32402 ● 32403 ● 32404 ● 32405 ○ 32396



ELYPS LM S MULTI est un élément lumineux multifonction à LED intégrées à haute luminosité (4 effets lumineux).  
Disponible avec lentille **allCOLOR** et **allCLEAR**.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi :  
avec **WM LT** : 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz)  
avec **WM HT** : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6x LED haute luminosité (3 pour chaque côté), 4 effets lumineux sélectionnables par dip-switch : double éclat (CPM : 2F 46±10), triple éclat (CPM : 3F 71±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 72±10), effet random (un clignotement aléatoire qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention). La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°.

Disponible avec 2 différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 136.

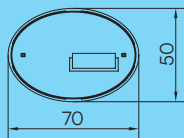
## ELYPS LM X MULTI



ELYPS LM X MULTI



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ○



ELYPS LM X MULTI è un modulo superluminoso multifunzione (4 effetti luminosi) a LED integrati. È stato progettato per sostituire i moduli tradizionali con lampada a scarica di Xenon.

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda del modulo di cablaggio WM selezionato:  
 con WM LT: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
 con WM HT: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED superluminosi (1 per lato), 4 effetti luminosi: doppio flash (CPM: 2F 72±10), triplo flash (CPM: 3F 71±10), stroboscopico (CPM: 5F 70±10) e random (lampeggio casuale che aumenta la capacità di attirare l'attenzione dell'operatore).

Lente allCOLOR con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°, vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED - Cd max

24V

20 □

### ELYPS LM X MULTI + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	100	120	60	100	35	25



ELYPS LM X MULTI is an integrated superbright LED multifunctional light module (4 light effects). Engineered to substitute traditional Xenon discharge lamps modules.

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM)  
 with WM LT: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
 with WM HT: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs (1 per side) producing 4 light effects: double flash (CPM: 2F 72±10), triple flash (CPM: 3F 71±10), stroboscopic (CPM: 5F 70±10) and random (the random effect consists in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention). The vertically lined lens allCOLOR allows a perfect light distribution over 360°, see page 136.

### ELYPS LM X MULTI

● 32351 ● 32352 ● 32353 ● 32354 ● 32355 ○ 32356



ELYPS LM X MULTI est un élément extra lumineux multifonction à LED intégrées (4 effets lumineux). Conçu pour remplacer les éléments avec ampoule à décharge au xénon traditionnels.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi :  
 avec WM LT : 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz)  
 avec WM HT : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

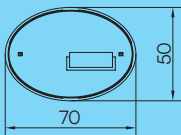
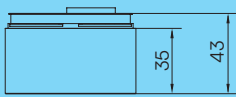
### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

2x LED extra lumineux (1 pour chaque côté), 4 effets lumineux : double éclat (CPM : 2F 72±10), triple éclat (CPM : 3F 71±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 70±10), effet random (un clignotement aléatoire qui permet au dispositif d'augmenter sa capacité d'attirer l'attention). La lentille allCOLOR striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°, voir page 136.

## ELYPS LM RGB



LED	- Cd max	8	<input type="checkbox"/>
LED	- Cd max	7	<input type="checkbox"/>



ELYPS LM RGB is a LED module with multicolor technology, available with opaline or Fresnel lens, steady or flashing light (different light effects 1F, 3F and random selectable via dip-switch).

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM)  
With **WM LT**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
With **WM HT**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

6x LEDs with steady or flashing light: single flash (FPM: 1F 75±10), triple flash (CPM: 3F 72±10) or random effect selectable via dip-switch.

**ELYPS LM RGB**

32478

**ELYPS LM RGB**

32470

ELYPS LM RGB è un modulo LED con tecnologia multicolore, disponibile con lente opalina o lente di Fresnel, luce fissa o lampeggiante (diversi effetti luminosi 1F, 3F e random selezionabili tramite dip-switch).

### TENSIONE OPERATIVA

A seconda del modulo di cablaggio WM selezionato  
con **WM LT**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
con **WM HT**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED a luce fissa o lampeggiante: Flash singolo (FPM: 1F 75±10), Triplo lampeggio (CPM: 3F 72±10) o effetto Random (lampeggio casuale) selezionabili tramite dip-switch

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Lente opaline per la segnalazione in prossimità  
Opaline lens for near signalization  
Lentille opaline pour signalisation à proximité

Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance

### ELYPS LM RGB + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	120	140	130	270	55	35

### ELYPS LM RGB + ELYPS WM MULTI

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	180	360	220	400	90	50



ELYPS LM RGB est un élément lumineux à LED multicolore, disponible avec lentille opaline ou avec lentille de Fresnel, lumière fixe ou clignotante (différents effets lumineux 1F, 3F et random sélectionnables par dip-switch).

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi :  
avec **WM LT**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz)  
avec **WM HT**: 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

6 LED à lumière fixe ou clignotante : simple éclat (FPM : 1F 75±10), triple éclat (CPM : 3F 72±10) ou effet random (clignotement aléatoire) sélectionnables par dip-switch.

## ELYPS AM



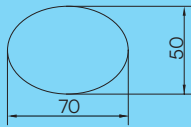
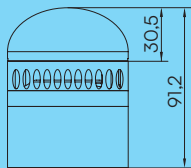
87 dB max



90 dB max



Modulo / Module / Élément



### Moduli acustici ELYPS AM:

**ELYPS AM** - Modulo acustico piezoelettrico con 2 tipologie di suono (continuo ed intermittente) disposte su 2 canali (1+1). È possibile utilizzare entrambi i canali utilizzando 2 dei 7 contatti disponibili sul modulo di cablaggio.

**ELYPS AM S** - Modulo acustico magnetodinamico con 16 suoni disposti su 2 canali (8+8). Per ciascun canale è possibile selezionare il suono desiderato tramite dip-switch. È possibile utilizzare entrambi i canali utilizzando 2 dei 7 contatti disponibili sul modulo di cablaggio. Per ogni canale è possibile selezionare il suono tramite dip-switch.

### TENSIONE OPERATIVA

A secondo del modulo di cablaggio WM selezionato:  
 con **WM LT** e **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz)  
 con **WM HT** e **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla guarnizione di tenuta in silicone presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**ELYPS AM** - Unità piezoelettrica, frequenza 3600Hz ±100 che produce: 1 suono intermittente + 1 suono continuo su 2 canali.

**ELYPS AM S** - Unità magnetodinamica, con volume regolabile (Min. 60 dB - Max. 90 dB), frequenze miste 490-2800Hz (a seconda della tipologia di suono selezionato) che produce: 8+8 suoni (tipologie miste) su 2 canali.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### ELYPS AM + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	20	40	50	120	30	25
dB(A)1m	70	77	87	87	87	87

#### ELYPS AM + ELYPS WM MULTI

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	30	80	65	130	30	25
dB(A)1m	67	77	87	87	87	87

#### ELYPS AM S + ELYPS WM

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	100	200	200	450	100	50
dB(A)1m	87	87	90	90	90	90

#### ELYPS AM S + WM MULTI

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	120	240
mA	150	390	200	450	100	50
dB(A)1m	87	87	90	90	90	90



### ELYPS AM acoustic modules:

**ELYPS AM** - Piezoelectric acoustic module with 2 sounds (continuous and intermittent) over 2 channels (1+1). It allows using both channels, by connecting 2 of the 7 available contacts of the wiring module.

**ELYPS AM S** - Magnetodynamic acoustic module with 16 sounds over 2 channels (8+8). It allows using both channels, by connecting 2 of the 7 available contacts of the wiring module. For each channel it is possible to select the sound via dip-switch.

### VOLTAGES

According to selected Wiring Module (WM) with **WM LT** and **WM LT MULTI**: 12V ACDC, 24V ACDC (AC: 50/60 Hz) with **WM HT** and **WM HT MULTI**: 120/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, assured by the silicon gasket on each module.

### ACOUSTIC FEATURES

**ELYPS AM** - Piezoelectric unit, frequency 3600Hz ±100 producing: 1+1 sounds (intermittent + continuous) over 2 channels.

**ELYPS AM S** - Magnetodynamic unit, with adjustable volume (Min. 60 dB - Max. 90 dB), mixed frequencies 490-2800Hz producing: 8+8 sounds (mixed types) over 2 channels.

### ELYPS AM

○ 32337

● 32338

### ELYPS AM S

○ 32347

● 32348

[sirena.it](http://sirena.it)



### Éléments acoustiques ELYPS AM :

**ELYPS AM** - élément acoustique piézoélectrique avec 2 sons (continu ou intermittent) sélectionnables sur 2 canaux (1+1). Il permet d'utiliser les deux canaux, en reliant 2 des 7 contacts disponibles sur l'élément de câblage.

**ELYPS AM S** - élément acoustique magnétodynamique avec 16 sons sur 2 canaux (8+8). Il permet d'utiliser les deux canaux, en reliant 2 des 7 contacts disponibles sur l'élément de câblage. Il est possible de sélectionner le son pour chaque canal par dip-switch.

### TENSION D'UTILISATION

En fonction de l'élément de câblage WM choisi: avec **WM LT** et **WM LT MULTI** : 12V ACDC, 24V ACDC (AC : 50/60 Hz) avec **WM HT** et **WM HT MULTI** : 120/240V AC (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 PLC Ready Sinking | PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Policarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

**ELYPS AM** - Élément piézoélectrique, fréquence 3600Hz ±100 qui produit: 1 son intermittent + 1 son continu sur 2 canaux.

**ELYPS AM S** - Élément magnétodynamique, avec volume du son réglable (Min. 60 dB - Max. 90 dB), fréquence mixte 490-2800Hz (selon le son choisi) qui produit: 8+8 sons (tonalités mixtes) sur 2 canaux.

## ELYPS MB

Le basi di fissaggio ELYPS MB, necessarie per la configurazione della colonna, offrono la massima versatilità grazie alle molteplici soluzioni di fissaggio.

ELYPS MB mounting bases are necessary for stacklight configuration and offer versatility thanks to the different mounting solutions.

Les bases ELYPS MB, nécessaires pour la configuration de la colonne, offrent une polyvalence grâce aux diverses solutions de montage.

### FLAT BASE



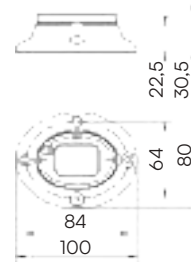
Sviluppata per il montaggio su superficie piana, quando il cablaggio avviene dalla parte inferiore del dispositivo o dove è richiesto un design compatto.

Designed for flat surface mounting when cabling occurs from the bottom of the device and where a compact design is required.

Conçue pour le montage à plat lorsque le câblage est réalisé à partir du bas du dispositif et où un design compact est nécessaire.

○ 32357

● 32358



MB  
FLAT BASE



### WALL BASE

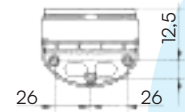
Sviluppata per il fissaggio laterale/a parete.

Designed for lateral/wall mounting.

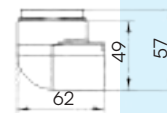
Conçue pour le montage sur surfaces latérales

○ 32367

● 32368



MB  
WALL BASE



### POLE BASE

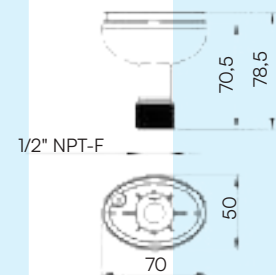
Sviluppata per l'installazione su palo filettato 1/2" NPT-F.

Designed for installation on a 1/2" NPT-F threaded pole.

Conçue pour une installation sur un mât fileté 1/2" NPT-F.

○ 32387

● 32388



MB  
POLE BASE



### EXTENDED BASE

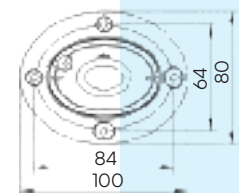
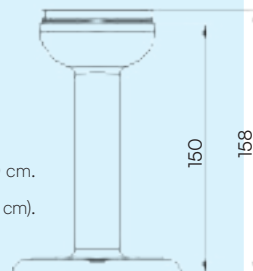
Sviluppata per il montaggio su superficie piana (colonna rialzata di 10 cm).

Designed mounting on flat surface. Stacklight position lifted by 10 cm.

Conçue pour le montage sur surfaces à plat (position soulevée de 10 cm).

○ 32377

● 32378



MB  
EXTENDED BASE



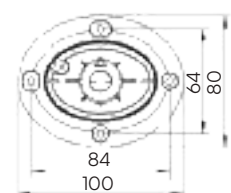
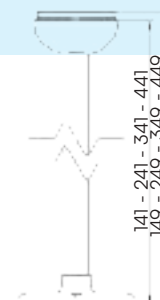
### TUBE BASE

Sviluppata per il montaggio su superficie piana con prolunga in acciaio INOX. Lunghezze disponibili: 10, 20, 30 e 40 cm. Lunghezze personalizzate disponibili a richiesta.

Designed for flat surface mounting with stainless steel extension tube. Tube lengths available: 10, 20, 30 and 40 cm. Custom lengths available on request.

Conçue pour le montage à plat avec un mât d'extension en acier inoxydable. Longueurs disponibles : 10, 20, 30 et 40 cm. Différentes longueurs disponibles sur demande.

Nella foto / In the picture / En photo : MB TUBE SS L400



MB TUBE  
BASE L100



MB TUBE  
BASE L200



MB TUBE  
BASE L300



MB TUBE  
BASE L400



SS L100  
SS L200  
SS L300  
SS L400

○ 32420  
○ 32421  
○ 32422  
○ 32423

● 32424  
● 32425  
● -  
● 32427



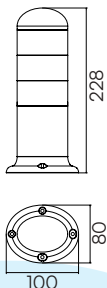
## ELYPS

COLONNE PREASSEMBLATE A LUCE FISSA  
 STEADY LIGHT PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS  
 COLONNES PRÉASSEMBLÉES À LUMIÈRE FIXE



**ELYPS 3LM + MB FLAT**  
 WM LT 24V ACDC

32504 ● ● ●



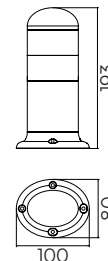
**ELYPS 3LM + MB FLAT**

kg  
0,33



**ELYPS 2LM + MB FLAT**  
 WM LT 24V ACDC

32503 ● ●



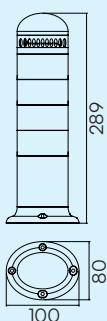
**ELYPS 2LM + MB FLAT**

kg  
0,29



**ELYPS 3LM + AM + MB FLAT**  
 WM LT 24V ACDC

32505 ● ● ●



87 dB  
max

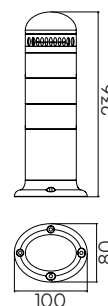
**ELYPS 3LM + AM + MB FLAT**

kg  
0,41



**ELYPS 2LM + AM + MB FLAT**  
 WM LT 24V ACDC

32490 ● ●



87 dB  
max

**ELYPS 2LM + AM + MB FLAT**

kg  
0,37



Altre configurazioni disponibili a richiesta  
 Other configuratios available on request  
 D'autres configurations disponibles sur demande

## GAMMA TWS

Sirena, azienda specializzata nel campo della segnalazione acustica e luminosa, è da sempre sensibile al continuo rinnovamento produttivo che caratterizza il sistema industriale e per tale motivo ha ideato e realizzato la gamma **AUTOMAX** che comprende la linea di colonne luminose destinate alla segnalazione bordo macchina e industriale: la gamma **TWS**.

**TWS** è disponibile in tre misure idonee, per le più diverse applicazioni, e si completa con una vasta gamma di accessori:

- **TWS**: diametro di 70 mm, moduli tradizionali, a LED, Xenon e acustici
- **miniTWS**: diametro di 50 mm, modulo luminoso e acustico
- **babyTWS**: diametro di 36 mm, modulo luminoso e acustico



### TWS RANGE

Sirena, leader in the visual and acoustic signaling industry, is aware of the continuous manufacturing renovation process characterizing the industrial world.

For this reason, **AUTOMAX** has been developed, including the range of stacklights especially engineered for installation on machines and in industrial sites: **TWS** range.

**TWS** is available in three different sizes, suitable for all types of industrial applications, and with a wide range of accessories:

- **TWS**: 70 mm diameter, luminous modules and sounder, traditional, integrated LED, Xenon and sounder modules
- **miniTWS**: 50 mm diameter, luminous module and sounder
- **babyTWS**: 36 mm diameter, luminous module and sounder



### GAMME TWS

Sirena, société spécialisée dans le domaine de la signalisation lumineuse et acoustique, est depuis toujours sensible à l'évolution continue lors du développement des produits. Pour cette raison, Sirena a conçu et réalisé la gamme **AUTOMAX** ; une gamme qui comprend la ligne de colonnes lumineuses destinées à la signalisation pour l'installation sur machine ou pour la signalisation industrielle : la gamme modulaire **TWS**.

La gamme **TWS** est disponible en trois tailles différentes, adaptées à tous les types d'applications, et complétée par une large gamme d'accessoires :

- **TWS** : 70 mm diamètre, éléments traditionnels, LED, Xénon et acoustiques
- **miniTWS** : 50 mm de diamètre, élément lumineux et acoustique
- **babyTWS** : 36 mm de diamètre, élément lumineux et acoustique



## TWS CARATTERISTICHE

Le caratteristiche principali che contraddistinguono la linea TWS sono essenzialmente tre:

- **SICUREZZA TOTALE, UNICA, ASSOLUTA**

La colonna luminosa TWS offre una sicurezza elettrica senza precedenti. La speciale scheda di connessione viene inserita nella feritoia del modulo sottostante andando a creare il contatto elettrico in totale sicurezza. I moduli acustici e luminosi della colonna possono essere assemblati e rimossi sotto tensione.

- **SEMPLICITÀ DI MONTAGGIO**

Componibile in modo facile e veloce senza l'utilizzo di utensili. La ghiera di chiusura permette il bloccaggio totale dei moduli garantendo inoltre l'antisvitamento grazie alla speciale dentatura ad aggancio.

- **VERSATILITÀ DI UTILIZZO TRAMITE UNA VASTA GAMMA DI ACCESSORI**

La vasta gamma di accessori consente l'installazione della colonna in ogni condizione. Gli accessori sono dotati di filetto 1/2" NPT e possono essere montati sulla base TWS mantenendone le caratteristiche meccaniche.



## TWS CHARACTERISTICS

The main characteristics that distinguish the TWS stacklights range are:

- **UNIQUE ELECTRICAL SAFETY**

TWS stacklight provides an unprecedented electrical safety concept. The special connection board is inserted in the slot of the connecting module creating an electrical contact in total safety. All modules can be assembled/disassembled without removing the power supply.

- **EASY INSTALLATION**

Quick and easy tool-less assembly. The locking ring allows modules to be tightly secured to each other and prevents accidental unscrewing thanks to the special connecting system.

- **A WIDE RANGE OF ACCESSORIES FOR OPTIMAL VERSATILITY**

The wide range of accessories allows multiple installation possibilities. The accessories are fitted with a 1/2" NPT thread and can be mounted on the TWS range maintaining all mechanical characteristics.



## TWS CARACTÉRISTIQUES

Trois principales caractéristiques différencient la gamme des colonnes lumineuses TWS :

- **SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE ABSOLUE**

Les colonnes lumineuses TWS offrent un concept de sécurité électrique sans précédents. La carte spécifique de connexion est insérée dans la fente de l'élément de connexion et crée un contact électrique en toute sécurité. Tous les éléments peuvent être assemblés ou désassemblés, tout en conservant l'appareil sous tension en toute sécurité.

- **INSTALLATION FACILE**

Montage sans outil rapide et facile. La bague de verrouillage permet aux éléments d'être solidement assemblés les uns aux autres et empêche le dévissage accidentel grâce au système d'encliquetage.

- **UNE LARGE GAMME D'ACCESSOIRES POUR UNE POLYVALENCE OPTIMALE**

La large gamme d'accessoires permet multiples possibilités d'installation de la colonne lumineuse. Les accessoires sont équipés d'un filetage 1/2" NPT et peuvent être montés sur la base du TWS conservant toutes les caractéristiques mécaniques.

## GAMMA TWS: MONTAGGIO MODULI TWS RANGE: MODULES ASSEMBLING GAMME TWS : ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS

COLONNE MODULARI E PREASSEMBLATE  
MODULAR AND PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS  
COLONNES MODULAIRES OU PRÉASSEMBLÉES

**SICUREZZA ELETTRICA TOTALE**  
UNIQUE ELECTRICAL SAFETY  
SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE TOTALE

**LA GHIERA DI FISSAGGIO CONSENTE UN'INSTALLAZIONE SEMPLICE E SENZA UTENSILI**  
THE FIXING RING ALLOWS A SIMPLE INSTALLATION WITHOUT TOOLS  
INSTALLATION PAR SYSTÈME À ENCASTREMENT, SIMPLE ET SANS OUTILS

**LA VASTA GAMMA DI ACCESSORI CONSENTE L'INSTALLAZIONE IN OGNI TIPO DI CONDIZIONE**  
THE WIDE ACCESSORIES RANGE ALLOWS INSTALLATION IN ANY CONDITION  
LA LARGE GAMME D'ACCESSOIRES PERMETT L'INSTALLATION EN TOUT TYPE DE CONDIZIONE

**1/2" NPT - F**

**BP2**  
SUPERFICIE LATERALE (DOPPIA)  
SIDE SURFACE (DOUBLE)  
SUPPORT FIXATION EN APPLIQUE À DOUBLE FILETAGE

**BP1**  
SUPERFICIE LATERALE (SINGOLA)  
SIDE SURFACE (SINGLE)  
SUPPORT FIXATION EN APPLIQUE À SIMPLE FILETAGE

**SB**  
STAFFA INOX CON PRESSACAVO 1/2" NPT  
STAINLESS STEEL BRACKET WITH 1/2" NPT CABLE GLAND  
SUPPORT EN ACIER INOXYDABLE, FILETAGE 1/2" NPT

**PR**  
PROLUNGA 10 CM  
10 CM EXTENSION  
10 CM DE PROLONGATION

**BS**  
SUPERFICIE PIANA  
FLAT SURFACE  
SURFACE PLANE

**M16**  
SUPERFICIE PIANA CON PRESSACAVO M16  
FLAT SURFACE (WITH M16 CABLE GLAND)  
SURFACE PLANE (AVEC PRESSE-ÉTOUPE M16)

**KIT SS**  
SUPERFICIE PIANA (USO GRAVOSO)  
FLAT SURFACE (STAINLESS STEEL)  
SURFACE PLANE (ACIER INOXYDABLE)  
10 cm  
20 cm  
40 cm

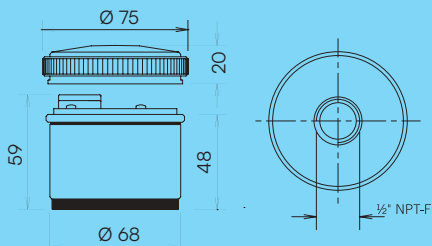
**KIT**  
SUPERFICIE PIANA (PROLUNGA 10 cm)  
FLAT SURFACE (10 CM EXTENSION)  
SURFACE PLANE (EXTENSION 10 CM)

# AUTOMAX

## TWS BASE



Modulo / Module / Élément



Wiring base necessary for TWS stacklight installation. **TWS BASE** offers one common + 5 independent contacts and allows assembly of maximum 5 light modules or 4 light modules + 1 acoustic module. Provided with top cap to be used when the acoustic module is not installed.

### VOLTAGES

Max. 240V

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing PC body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade guaranteed by a double polyurethane gasket on each module. A 1/2" NPT-F thread allows mounting of the complete accessory range. The base can also be installed directly (without accessories) on the machinery by drilling the marked pre-holes and using the provided gasket.

### TWS BASE

○ 27700

● 27690

# SIRENA

Base indispensabile per il cablaggio della colonna luminosa TWS. **TWS BASE** dispone di un contatto comune + 5 contatti indipendenti per consentire l'assemblaggio di un massimo di 5 moduli luminosi o 4 moduli luminosi + 1 modulo acustico. Fornita con cappello per la chiusura superiore della colonna, nel caso non si utilizzi il modulo acustico.

### TENSIONE OPERATIVA

Max. 240V AC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo. Filettatura 1/2" NPT-F sul fondo per consentire l'installazione della gamma di accessori TWS. Può essere installata direttamente (senza accessori) sul macchinario, forando la base nelle zone predisposte ed utilizzando la guarnizione fornita.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Base de câblage indispensable pour la configuration de la colonne TWS. **TWS BASE** prévoit une connexion commune + 5 connexions indépendantes permettant le montage au maximum de 5 éléments lumineux ou 4 éléments lumineux + 1 élément acoustique. La base est fournie avec un couvercle à utiliser lorsque l'élément acoustique n'est pas installé.

### TENSION D'UTILISATION

Max. 240V

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un double joint en polyuréthane sur chaque élément. Le filetage 1/2" NPT-F permet le montage de la gamme complète d'accessoires. La base peut également être installée directement (sans accessoires) sur la machine en perçant les trous pré-marqués et en utilisant le joint fourni.

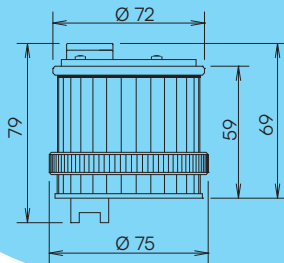


## TWS LED



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ●

Ghiera / Ring / Bague ● ●



Modulo luminoso a LED integrato. Disponibile in versione **TWS LED STEADY** (luce fissa) o **TWS LED MULTI** (luce fissa, singolo, doppio e triplo lampeggio) con lente **allCOLOR**, **allCLEAR** o **PROXIMITY**.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 110V AC, 240V AC 10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°.

**TWS LED STEADY**: luce fissa

**TWS LED MULTI**: luce fissa, singolo lampeggio (FPM: 1F 75±10), doppio lampeggio (CPM: 2F 85±10), triplo lampeggio (CPM: 3F 85±10) selezionabili tramite dip-switch.

Disponibili con 3 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata), **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata) e **PROXIMITY** (lente colorata opalina con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### TWS LED STEADY

V DC	24	-	-	-
V AC	-	24	110	240
mA	65	85	35	35

### TWS LED MULTI

V DC	24	-	-	-												
V AC	-	24	110	240												
Flash	-	1F 2F 3F	-	1F 2F 3F	-	1F 2F 3F	-	1F 2F 3F								
mA	65	40	30	35	85	60	50	50	35	25	20	25	35	25	20	25



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	18	<input type="checkbox"/>
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	18	<input type="checkbox"/>
LED <b>PROXIMITY</b> - Cd max	24V	10	<input type="checkbox"/>



Integrated LED light module. Available in **TWS LED STEADY** (steady light) and **TWS LED MULTI** (steady light, single, double and triple flash) version, with **allCOLOR**, **allCLEAR** and **PROXIMITY** lens.

### VOLTAGES

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°.

**TWS LED STEADY**: steady light

**TWS LED MULTI**: steady light, single flash (FPM: 1F 75±10), double flash (CPM: 2F 85±10) and triple flash (CPM: 3F 85±10) selectable via dip-switch.

Available with 3 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source), **allCLEAR** (clear lens with colored light source) and **PROXIMITY** (opaline colored lens with colored light source), see page 136.



Élément lumineux à LED intégrée. Disponible en version **TWS LED STEADY** (lumière fixe) et **TWS LED MULTI** (lumière fixe, simple, double ou triple éclat) avec lentille **allCOLOR**, **allCLEAR** ou **PROXIMITY**.

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un double joint en polyuréthane sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°.

**TWS LED STEADY**: lumière fixe

**TWS LED MULTI**: lumière fixe, simple éclat (FPM: 1F 75±10), double éclat (CPM: 2F 85±10) ou triple éclat (CPM: 3F 85±10) sélectionnables par dip-switch.

Disponible avec 3 différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée), **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée) et **PROXIMITY** (lentille opaline colorée avec source lumineuse colorée), voir page 136.

## TWS LED STEADY

allCOLOR	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC						
	36471	36481	36491	36681	-	36701	36472	36482	36492	36682	36692	36702	36473	36483	36493	36683	36693	36703	36474	36484	36494	36684	36694	36704	34476	36486	36496	36686	-	36706
	33121	33131	-	-	-	-	33122	33132	33142	33152	-	33172	33123	33133	33143	33153	-	33173	33124	33134	33144	33154	33164	33174	36476	36486	36496	36686	-	36706
	32201	32211	-	-	-	-	32202	-	32222	32232	32252	-	32203	32213	32223	32233	-	-	32204	32214	32224	32234	32254	-	32206	32216	-	32236	32256	

## TWS LED MULTI

allCOLOR	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC	● 24V ACDC	● 110V AC	● 240V AC
	36501	36511	36521	36711	36721	36731	36502	36512	36522	36712	36722	36732	36503	36513	36523	36713	36723	36733	36504	36514	36524	36714	-	36734	36505	36515	36525	36715	36725	36735	36506	36516	36526	36716	36726	36736			
	33181	-	33201	33211	-	33231	33182	-	33202	33212	33222	33232	33183	-	33203	33213	33223	33233	33184	-	33204	33214	-	33234	33182	-	33202	33212	33222	33232	36506	36516	36526	36716	36726	36736			
	32261	-	32281	-	-	-	32262	32272	32282	-	-	-	32263	32273	32283	32293	32313	-	32264	32274	32284	32294	-	-	32265	-	32285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32286	-	32316

## TWS S

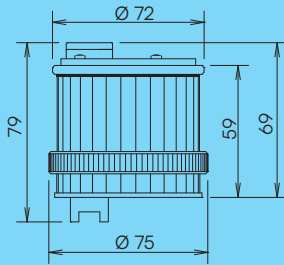


TWS S



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ●

Ghiera / Ring / Bague ● ●



Modulo superluminoso multifunzione a LED integrato. TWS S dispone di 4 effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante, stroboscopica e random. Disponibile con lente **allCOLOR** e **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°.

4 effetti luminosi selezionabili tramite dip-switch: luce fissa, lampeggiante (FPM: 1F 150±10), stroboscopica (CPM: 3F 72±10) e random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione).

Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### TWS S

V ACDC	12 ÷ 24
mA	50 45



LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	30 □
LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	30 □



Superbright multifunctional integrated LED light module. TWS S offers 4 light effects: steady, flashing, strobe and random. Available with **allCOLOR** and **allCLEAR** lens.

### VOLTAGES

12/24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°.

4 light effects selectable via dip-switch: steady, flashing (FPM: 1F 150±10), strobe (CPM: 3F 72±10) and random (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).

Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 136.



Élément lumineux à LED intégrée, extra lumineux. TWS S permet 4 effets lumineux : lumière fixe, clignotante, stroboscopique et random. Le produit est disponible avec lentille **allCOLOR** ou **allCLEAR**.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un double joint en polyuréthane sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°.

4 effets lumineux sélectionnables par dip-switch : lumière fixe, clignotante (FPM : 1F 150±10), effet stroboscopique (CPM : 3F 72±10) et random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter la capacité d'attirer l'attention).

Disponibile avec 2 différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) ou **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 136.

### TWS S

#### allCOLOR

○ 12/24V ACDC

● 12/24V ACDC

● 33411

● 33421

● 33412

● 33422

● 33413

● 33423

● 33414

● 33424

● 33415

● 33425

○ 33416

○ 33426

#### allCLEAR

○ 12/24V ACDC

● 12/24V ACDC

● 33431

● 33441

● 33432

● 33442

● 33433

● 33443

● 33434

● 33444

● 33435

● 33445

○ 33416

○ 33426

# TWS STEADY TWS FLASHING

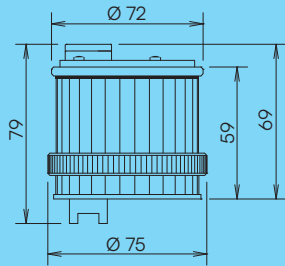


TWS STEADY  
TWS FLASHING



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ●

Ghiera / Ring / Bague ● ●



Modulo con portalamпада tradizionale di tipo Ba15d. **TWS STEADY/FLASHING** permette l'utilizzo delle tradizionali lampadine ad incandescenza da 5W o di lampade a LED a basso consumo.  
Disponibile in versione **STEADY** (luce fissa) o **FLASHING** (luce lampeggiante).

### TENSIONE OPERATIVA

**TWS STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°.  
**TWS STEADY:** luce fissa

**TWS FLASHING:** luce lampeggiante (FPM: 1F 110±20)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### TWS STEADY

V ACDC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240
mA	430 210 100 35 22

#### TWS FLASHING

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-
V AC	-	24 ÷ 48 ÷ 110 ÷ 240	
mA	420 210 103 37 27		



Steady Ba15d - Cd max	12V	4	<input type="checkbox"/>
Flashing Ba15d - Cd max	12V	4	<input type="checkbox"/>



Light module with traditional Ba15d lamp holder. **TWS STEADY/FLASHING** allows the use of traditional 5W incandescent bulbs as well as low consumption LED bulbs. Available in **STEADY** (steady light) and **FLASHING** (flashing light) version.

### VOLTAGES

**TWS STEADY:** 12/240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS FLASHING:** 12/48V DC, 24/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°.  
**TWS STEADY:** steady light  
**TWS FLASHING:** flashing light (FPM: 1F 110±20)

### TWS STEADY\*

- 12/240V ACDC
- 27701
- 27702
- 27703
- 27704
- 27705
- 27706
- 12/240V ACDC
- 27631
- 27632
- 27633
- 27634
- 27636

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

### TWS FLASHING\*

- 12/48V DC
- 27711
- 27712
- 27713
- 27714
- 27715
- 27716
- 24/240V AC
- 27721
- 27722
- 27723
- 27724
- 27725
- 27726
- 12/48V DC
- 27641
- 27642
- 27643
- 27644
- 27645
- 27646
- 24/240V AC
- 27651
- 27652
- 27653
- 27654
- 27655
- 27656

\* Fornito senza lampada / Supplied without bulb / Fourni sans ampoule

## TWS X

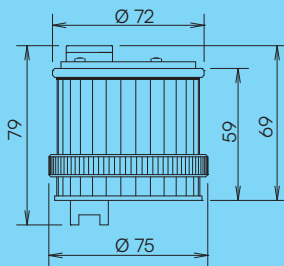


TWS X



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ●

Ghiera / Ring / Bague ● ●



Modulo con lampada a scarica di Xenon integrata. **TWS X** grazie al potente flash da 2J è ideale per richiamare l'attenzione nelle applicazioni a più alto rischio.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -10° +45°C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestingente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a 360°. Flash singolo 2J (FPM 24V: 1F 65±10 - FPM 110-240V: 1F 90±20).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### TWS X

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	280	48	55



Xenon - Cd max

12V

240 ☐



Light module with integrated Xenon discharge lamp. **TWS X**, with the powerful 2J flash, is ideal for attracting attention in the most critical situations.

### VOLTAGES

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL CHARACTERISTICS

Operating temperature: -10° +45°C

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°. Single flash 2J (FPM 24V: 1F 65±10 - FPM 110-240V: 1F 90±20).



Élément lumineux avec lampe à décharge au Xénon intégrée. **TWS X**, grâce au puissant flash 2J, est idéal pour attirer l'attention dans les situations les plus critiques.

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -10° +45°C

Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un double joint en polyuréthane sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°. Simple éclat 2J (FPM 24V: 1F 65±10 - FPM 110-240V: 1F 90±20).

### TWS X

- 24V ACDC
- 110V AC
- 240V AC
- 24V ACDC
- 240V AC

- 27731
- 27741
- 27751
- 27661
- -

- 27732
- 27742
- 27752
- 27662
- 27682

- 27733
- 27743
- 27753
- 27663
- 27683

- 27734
- 27744
- 27754
- 27664
- -

- 27735
- 27745
- 27755
- 27665
- -

- 27736
- 27746
- 27756
- 27666
- -

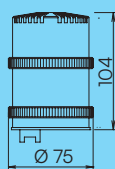


## TWS PZO - MDA TWS A+



IP 65

Modulo / Module / Élément



### TWS PZO

V ACDC	12	24	48	-	-
V AC	-	-	-	110	240
mA	3	6	13	4	10
dB(A)1m	62÷72	69÷76	71÷81	68÷78	71÷81

### TWS MDA

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	110	240
mA	30÷335	-	45÷450	-	40÷105	25÷60
A	-	0,12±0,95	-	0,17±1,06	-	-
dB(A)1m	86 ÷ 103		91 ÷ 107		93 ÷ 103	

### TWS A+

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	110	240
mA	70	230	70	240	30	15
dB(A)1m	78 ÷ 95		86 ÷ 95		80 ÷ 93	

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



3 possible solutions of TWS sounder modules are available, according to each application need:

- TWS PZO** - Piezoelectric acoustic module, 6 tones selectable via dip-switch.
- TWS MDA** - High output magnetodynamic sounder, 32 tones selectable via dip-switch.
- TWS A+** - High protection grade magnetodynamic sounder, IP65 ideal for outdoor applications, 16 tones selectable via dip-switch.

#### VOLTAGES

**TWS PZO** : 12/48V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS MDA** : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS A+** : 12/24V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: **PZO** and **MDA**: IP54, UL TYPE 3R - **A+**: IP65, UL TYPE 3R  
 Continuous operation  
 Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP54 UL TYPE 3R protection grade for **TWS PZO** and **MDA**, IP65, UL TYPE 3R for **TWS A+**, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

#### ACOUSTIC FEATURES

**TWS PZO** - Piezoelectric unit, frequency 2800Hz ±100 producing: 3 (low output) + 3 (high output) tones.  
**TWS MDA** - Magnetodynamic unit, mixed frequencies 300-2850Hz producing: 32 tones (mixed types).  
**TWS A+** - Magnetodynamic unit, mixed frequencies 300-2850Hz producing: 16 tones (mixed types).

#### TWS PZO

12/48V ACDC ○ 27718 ● 27625  
 110/240V AC ○ 27719 ● 27628

#### TWS MDA

12/24V ACDC ○ 27790 ● 27794  
 110V AC ○ 27792 ● 27796  
 240V AC ○ 27793 ● 27797

#### TWS A+

12/24V ACDC ○ 33400 ● 33402  
 110/240V AC ○ 33401 ● 33403

I moduli acustici **TWS** sono disponibili in 3 versioni, in base alle esigenze applicative:

**TWS PZO** - Modulo acustico piezoelettrico. Dispone di 6 suoni selezionabili tramite dip-switch.

**TWS MDA** - Modulo acustico magnetodinamico ad alta potenza. Dispone di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch.

**TWS A+** - Modulo acustico magnetodinamico ad alto grado di protezione, IP65 idoneo all'utilizzo in ambienti esterni. Dispone di 16 suoni selezionabili tramite dip-switch.

#### TENSIONE OPERATIVA

**TWS PZO**: 12/48V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS MDA**: 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**TWS A+**: 12/24V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: **PZO** e **MDA**: IP54, UL TYPE 3R - **A+**: IP65, UL TYPE 3R  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP54, UL TYPE 3R per **TWS PZO** e **MDA**, IP65, UL TYPE 3R per **TWS A+** garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

#### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**TWS PZO** - Unità piezoelettrica, frequenza 2800Hz ±100 che produce: 3 suoni bassa potenza + 3 suoni alta potenza.

**TWS MDA** - Unità magnetodinamica, frequenze miste 300-2850Hz che produce 32 suoni (tipologie miste).

**TWS A+** - Unità magnetodinamica, frequenze miste 300-2850Hz che produce 16 suoni (tipologie miste).



Les éléments acoustiques **TWS** sont disponibles en 3 versions, en raison de chaque nécessité d'application :

- TWS PZO** - Élément acoustique piézoélectrique, 6 tonalités sélectionnables par dip-switch.
- TWS MDA** - Élément acoustique magnétody namique à haut rendu acoustique, 32 tonalités sélectionnables par dip-switch.
- TWS A+** - Élément acoustique magnétodynamique à haut degré de protection IP65, est l'idéal pour les applications à l'extérieur, 16 tonalités sélectionnables par dip-switch.

#### TENSION D'UTILISATION

**TWS PZO** : 12/48V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)  
**TWS MDA** : 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)  
**TWS A+** : 12/24V ACDC, 110/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : **PZO** et **MDA** : IP54, UL TYPE 3R - **A+** : IP65, UL TYPE 3R  
 Service continu  
 Classe II d'isolation

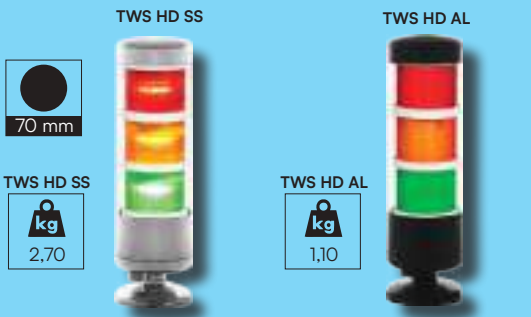
#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Policarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP54 UL TYPE 3R pour **TWS PZO** et **MDA**, IP65, UL TYPE 3R pour **TWS A+**, garanti par un joint en silicone sur chaque élément.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

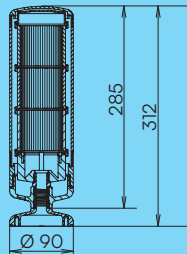
**TWS PZO** - Élément piézoélectrique, fréquence 2800Hz ±100 qui produit : 3 tonalités (faible puissance acoustique) + 3 tonalités (haute puissance acoustique).  
**TWS MDA** - Élément magnétodynamique, fréquences mixtes 300-2850Hz qui produit 32 tonalités (tonalités mixtes).  
**TWS A+** - Élément magnétodynamique, fréquences mixtes 300-2850Hz qui produit 16 tonalités (tonalités mixtes).

## TWS HD



Esempio con colonna 3 moduli TWS S **allCLEAR** e base piana  
 Assembly example with 3 TWS S **allCLEAR** modules and flat mounter  
 Exemple de montage avec 3 éléments TWS S **allCLEAR** et base plate

Esempio con colonna 3 moduli TWS LED **PROXIMITY** e base piana  
 Assembly example with 3 TWS LED **PROXIMITY** modules and flat mounter  
 Exemple de montage avec 3 éléments TWS LED **PROXIMITY** et base plate



### TWS HD SS

Custodia in acciaio inossidabile con grado di protezione IP69K sviluppata per la gamma TWS.

### TWS HD AL

Custodia in alluminio anodizzato Heavy Duty con grado di protezione IP69K sviluppata per l'utilizzo gravoso della gamma TWS.

Il grado IP69K (il più alto grado di protezione disponibile) fornisce protezione contro l'ingresso di polveri e acqua in condizioni di alta temperatura e pressione, rendendo ideale l'utilizzo di queste custodie in condizioni in cui le apparecchiature devono essere accuratamente igienizzate.

In settori come quello alimentare, dove igiene e pulizia sono fondamentali, i macchinari devono essere in grado di resistere a procedure di lavaggio ad alta pressione e temperatura (wash-down).

Le custodie TWS HD IP69K devono essere installate tramite una delle basi da ordinare separatamente:

- BASE PIANA: su superficie piana
- BASE PALO: su tubo filettato
- BASE LATERALE: per installazione a parete

### CARATTERISTICHE GENERALI

Grado di protezione: IP69K

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

**TWS HD SS:** Corpo in acciaio INOX AISI 316 lucidato. Tubo in policarbonato autoestinguente trattato per la resistenza ai raggi UV. La valvola Gore-tex® applicata sulla base del dispositivo consente di evitare la formazione di condensa.

**TWS HD AL:** Corpo in alluminio anodizzato nero. Tubo in policarbonato autoestinguente trattato per la resistenza ai raggi UV. La valvola Gore-tex® applicata sulla base del dispositivo consente di evitare la formazione di condensa.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### TWS HD SS

IP69K stainless steel enclosure engineered for the TWS range.

#### TWS HD AL

IP69K Heavy Duty anodized aluminum enclosure engineered for the TWS range.

IP69K grade (the highest protection grade available) protects stacklight from high temperature and pressure dust/water, making these products ideal in all situations where machineries need to be accurately sanitized. Particularly in the food industry, where hygiene is a must, machinery needs to be able to withstand wash-down (high pressure/high temperature washing) procedures.

IP69K TWS HD enclosures must be installed using one of the following mounters (sold separately):

- FLAT MOUNTER: on flat surfaces
- POLE MOUNTER: on a threaded pole
- SIDE MOUNTER: on lateral (wall) surfaces

#### GENERAL FEATURES

IP rating: IP69K

#### MECHANICAL FEATURES

**TWS HD SS:** Polished stainless steel (AISI 316) body. UV resistant self-extinguishing polycarbonate tube. A Gore-tex® valve installed at the bottom of the enclosure allows a condense-free environment.

**TWS HD AL:** Black anodized aluminum body. UV resistant self-extinguishing polycarbonate tube. A Gore-tex® valve installed at the bottom of the enclosure allows a condense-free environment.

#### TWS HD SS

CUSTODIA 2 MODULI  
ENCLOSURE 2 MODULES  
BOÎTIER 2 ÉLÉMENTS 27602

CUSTODIA 3 MODULI  
ENCLOSURE 3 MODULES  
BOÎTIER 3 ÉLÉMENTS 27677

CUSTODIA 4 MODULI  
ENCLOSURE 4 MODULES  
BOÎTIER 4 ÉLÉMENTS 27606

#### TWS HD AL

CUSTODIA 3 MODULI  
ENCLOSURE 3 MODULES  
BOÎTIER 3 ÉLÉMENTS 27840



#### TWS HD SS

Boîtier en acier inoxydable, degré de protection IP69K conçu pour la gamme TWS.

#### TWS HD AL

Boîtier en aluminium anodisé Heavy Duty (usage intensif), degré de protection IP69K conçu pour la gamme TWS.

Le degré de protection IP69K des boîtiers (le plus haut degré disponible) protège la colonne lumineuse contre les températures élevées et la poussière/eau sous pression, ce qui en fait le produit idéal dans toutes les situations où les dispositifs doivent être désinfectés avec précision. En particulier dans l'industrie alimentaire, où l'hygiène est un impératif, les dispositifs doivent être capable de résister aux lavages à haute pression et/ou haute température.

Les boîtiers TWS HD IP69K doivent être installés en utilisant un des supports (vendus séparément) :

- BASE PLATE : sur des surfaces plates
- BASE TUBE : sur support fileté
- SUPPORT LATERAL : sur des surfaces latérales (paroi)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Degré de protection : IP69K

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**TWS HD SS :** Corps en acier inoxydable INOX AISI 316. Tube en polycarbonate autoextinguible résistant aux UV, la soupape en Gore-tex® appliquée sur la base de l'appareil permet d'éviter la formation de la condensation.

**TWS HD AL :** Corps en aluminium anodisé noir. Tube en polycarbonate autoextinguible résistant aux UV, la soupape en Gore-tex® appliquée sur la base de l'appareil permet d'éviter la formation de la condensation.

#### BASI TWS HD / TWS HD MOUNTERS / SUPPORTS TWS HD

Vendute separatamente, indispensabili per l'installazione  
 Sold separately, necessary for the installation  
 Vendus séparément, indispensables pour l'installation

BASE PIANA / FLAT MOUNTER / BASE PLATE 27679  
 BASE PALO / POLE MOUNTER / BASE TUBE 27678  
 BASE LATERALE / SIDE MOUNTER / SUPPORT LATERAL 27680

#### BASI TWS HD / TWS HD MOUNTERS / SUPPORTS TWS HD

Vendute separatamente, indispensabili per l'installazione  
 Sold separately, necessary for the installation  
 Vendus séparément, indispensables pour l'installation

BASE PALO / POLE MOUNTER / BASE TUBE 27842

## miniTWS

La linea **miniTWS** presenta le medesime caratteristiche della versione 70 mm in termini di sicurezza elettrica e semplicità di montaggio, offrendo una dimensione più compatta (ø 50 mm), adatta a macchinari di dimensioni più contenute o alla segnalazione in prossimità dell'operatore. I moduli, interamente a LED, offrono versatilità e facilità d'installazione oltre alla possibilità di montare un modulo acustico e di sfruttare l'intera gamma accessori **TWS**.

Disponibile in colore grigio e nero, la gamma **miniTWS** è particolarmente adatta all'utilizzo in ambientazioni di carattere civilistico in cui la segnalazione luminosa è importante ma dove un basso impatto a livello estetico è fondamentale.



### miniTWS

The **miniTWS** range has the same safety and assembly characteristics as the 70 mm version. It is a compact version (ø 50 mm) suitable for installation on smaller machines or to provide signaling in the vicinity of the operator. The light modules are fitted with integrated LEDs.

Available in gray and black, the **miniTWS** range is particularly suitable for use in civil environments where the signaling function is important but where the overall appearance of the stacklight shall remain minimal.

Can be complemented with a sounder module and can be used with the complete range of **TWS** accessories.



### miniTWS

Le **miniTWS** a les mêmes caractéristiques de sécurité et de montage que la version 70 mm. Il s'agit d'une version compacte (ø 50 mm) adaptée pour une installation sur des machines plus petites pour fournir une signalisation en proximité de l'opérateur.

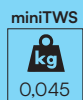
Les éléments lumineux sont équipés de LED intégrées.

Disponibile en gris et noir, la gamme **miniTWS** est particulièrement adaptée pour une utilisation en environnements civils où la fonction de signalisation est importante, mais où l'aspect global de la colonne lumineuse doit rester discret.

La colonne lumineuse peut être complétée avec un élément acoustique et être utilisée avec la gamme complète d'accessoires **TWS**.

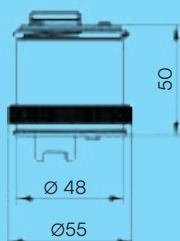


# AUTOMAX miniTWS



Modulo / Module / Élément ● ● ● ● ● ●

Ghiera / Ring / Bague ● ●



## SIRENA

miniTWS è un modulo luminoso a LED integrato con funzione STEADY (luce fissa) e FLASHING (luce lampeggiante).

Disponibile con lente **allCOLOR** e **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

Servizio continuo

Classe II di isolamento

PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, UL TYPE 4X, garantito dalla doppia guarnizione in poliuretano presente su ogni modulo.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce a  $360^{\circ}$ . 2 effetti luminosi: luce fissa e lampeggiante (FPM: 1F 150 $\pm$ 20).

Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### BASE DI CABLAGGIO

Base indispensabile per il cablaggio della colonna luminosa miniTWS. Dispone di un contatto comune + 5 contatti indipendenti per consentire l'assemblaggio di un massimo di 5 moduli luminosi o 4 moduli luminosi + 1 modulo acustico. Fornita con cappello per la chiusura superiore della colonna, nel caso non si utilizzi il modulo acustico.

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 4X

### MODULO ACUSTICO

Modulo acustico magnetodinamico con 1 suono bitonale, frequenza 800/1000Hz.

Grado di protezione: IP54, UL TYPE 3R

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



SOUNDER

	LED <b>allCOLOR</b> - Cd max	24V	4 <input type="checkbox"/>
	LED <b>allCLEAR</b> - Cd max	24V	4 <input type="checkbox"/>

### miniTWS

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	30	65	55

### miniTWS SOUNDER

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA	130	10	15
dB(A)1m	77		



miniTWS is an integrated LED light module that can be set to STEADY or FLASHING via internal jumper. Available with **allCOLOR** and **allCLEAR** lens.

### VOLTAGES

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 4X  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sourcing

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to the IP66, UL TYPE 4X protection grade, guaranteed by a double polyurethane gasket on each module.

### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect light distribution over 360°. 2 light effects: steady, flashing light (FPM : 1F 150±20). Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 136.

### WIRING BASE

Wiring base necessary for miniTWS stacklight installation. It offers one common + 5 independent contacts and allows assembly of maximum 5 light modules or 4 light modules + 1 acoustic module. Provided with top cap to be used when the acoustic module is not installed.

IP rating: IP66, UL TYPE 4X

### SOUNDER MODULE

Magnetodynamic module with 1 bitonal sound, frequencies 800/1000Hz  
IP rating: IP54, UL TYPE 3R



miniTWS est un élément lumineux à LED intégrée. Il peut être réglé sur STEADY (lumière fixe) ou FLASHING (lumière clignotante). Disponible avec lentille **allCOLOR** et **allCLEAR**.

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sourcing

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66, UL TYPE 4X, garanti par un double joint en polyuréthane sur chaque élément.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière sur 360°. Deux effets lumineux : lumière fixe ou clignotante (FPM : 1F 150±20). Avec lentille **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) ou **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 136.

### BASE DE CÂBLAGE

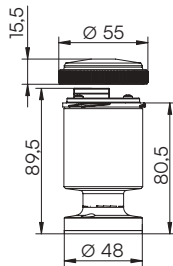
Base de câblage pour la gamme miniTWS. La base comporte un contact commun + 5 contacts indépendants, permettant le montage maximum de 5 éléments lumineux ou 4 éléments lumineux + 1 élément acoustique. Base de câblage complète avec couvercle, à utiliser lorsque l'élément acoustique n'est pas installé.  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 4X.

### ÉLÉMENT ACOUSTIQUE

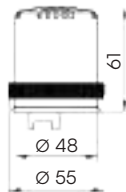
Élément magnétodynamique avec 1 son bitonal, fréquence 800/1000Hz.  
Degré de protection : IP54, UL TYPE 3R.

Modulo / Module / Élément  

Base cablaggio  
Wiring base  
Base de câblage



Modulo acustico  
Sounder module  
Élément acoustique



### miniTWS

#### allCOLOR

24V ACDC	31501	31502	31503	31504	31505	31506
110V AC	31511	31512	31513	31514	31515	31516
240V AC	31521	31522	31523	31524	31525	31526
24V ACDC	31541	31542	31543	31544	31545	31546
110V AC	31551	31552	31553	31554	31555	31556
240V AC	31561	31562	31563	31564	31565	-

#### allCLEAR

24V ACDC	33241	33242	33243	33244	33245	31506
110V AC	33251	33252	33253	33254	33255	31516
240V AC	-	33262	33263	33264	33265	31526
24V ACDC	33301	33302	33303	33304	-	31546
110V AC	-	33312	33313	33314	-	31556
240V AC	-	33322	33323	33324	-	-

### BASI / BASES miniTWS

31500 31508

### ACUSTICHE / SOUNDERS / ACOUSTIQUES miniTWS

24V ACDC 31531 31534  
110V AC 31532 31535  
240V AC 31533 31536



## babyTWS

La linea **babyTWS** è nata per soddisfare quelle esigenze dove è necessario l'utilizzo di una colonna compatta e dalle elevate performance ottiche ed estetiche.

Disponibile nel colore grigio, la gamma **babyTWS** è particolarmente adatta all'utilizzo in ambientazioni di carattere civilistico in cui la segnalazione luminosa è importante ma dove un basso impatto a livello estetico è fondamentale.

**babyTWS** dispone inoltre di un modulo acustico e può essere utilizzata con tutta la gamma di accessori **TWS**.



### babyTWS

The **babyTWS** range has been developed to fulfil all applications where a compact-size stacklight is required, and where aesthetic is a must.

Available in gray, the **babyTWS** range is particularly suitable for use in civil environments where the signaling function is important but where the overall appearance of the stacklight shall remain minimal.

Can be complemented with a sounder module and can be used with the complete range of **TWS** accessories.



### babyTWS

Le **babyTWS** a été développé pour répondre à toutes les applications où il est nécessaire d'utiliser une colonne lumineuse de taille compacte, et où hautes performances optiques et esthétiques sont indispensables.

Disponibile en gris, la gamme **babyTWS** est particulièrement adaptée pour une utilisation en environnements civils où la fonction de signalisation est importante, mais où l'aspect global de la colonne lumineuse doit rester discret.

Le **babyTWS** peut être complété avec un élément acoustique et peut être utilisé avec la gamme complète d'accessoires **TWS**.



## babyTWS



36 mm

babyTWS

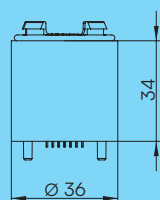


0,017



allCOLOR

Modulo / Module / Élément



babyTWS è un modulo luminoso a LED integrato con funzione STEADY (luce fissa). Disponibile con lente **allCOLOR** e **allCLEAR**.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

Servizio continuo

Classe II di isolamento

PLC Ready Sourcing

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, con grado di protezione IP65, UL TYPE 3R.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce fissa a 360°.

Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### BASE DI CABLAGGIO

Base indispensabile per il cablaggio della colonna luminosa babyTWS. Dispone di un contatto comune + 6 contatti indipendenti per consentire l'assemblaggio di un massimo di 6 moduli luminosi o 5 moduli luminosi + 1 modulo acustico. Fornita con cappello per la chiusura superiore della colonna, nel caso non si utilizzi il modulo acustico.

Grado di protezione: IP65, UL TYPE 3R

### MODULO ACUSTICO

Modulo acustico piezoelettrico con 1 suono intermittente, frequenza 4000±300Hz.

Grado di protezione: IP54, UL TYPE 3R

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LED **allCOLOR** - Cd max 24V <1 □  
LED **allCLEAR** - Cd max 24V <1 □

#### babyTWS

V ACDC	24
mA	50

#### babyTWS SOUNDER

V ACDC	24
mA	10
dB(A)1m	72



babyTWS is an integrated LED STEADY light module. Available with **allCOLOR** and **allCLEAR** lens.

#### VOLTAGES

24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65, UL TYPE 3R  
Continuous operation  
Insulation class II  
PLC Ready Sourcing

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with IP65, UL TYPE 3R protection grade.

#### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect steady light distribution over 360°. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 136.

#### WIRING BASE

Wiring base necessary for babyTWS stacklight installation. It offers one common + 6 independent contacts and allows assembly of maximum 6 light modules or 5 light modules + 1 acoustic module. Provided with top cap to be used when the acoustic module is not installed.  
IP rating: IP65, UL TYPE 3R

#### SOUNDER MODULE

Piezoelectric module with 1 intermittent sound, frequencies 4000±300Hz.  
IP rating: IP54, UL TYPE 3R



babyTWS est un élément lumineux à LED intégrée à lumière fixe. Disponible avec lentille **allCOLOR** et **allCLEAR**.

#### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R  
Service continu  
Classe II d'isolation  
PLC Ready Sourcing

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, degré de protection IP65, UL TYPE 3R.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière fixe sur 360°. Avec lentille **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) ou **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 136.

#### BASE DE CÂBLAGE

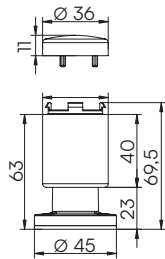
Base de câblage pour la gamme babyTWS. La base comporte un contact commun + 6 contacts indépendants, permettant le montage maximum de 6 éléments lumineux ou 5 éléments lumineux + 1 élément acoustique.  
Base de câblage complète avec couvercle, à utiliser lorsque l'élément acoustique n'est pas installé.  
Degré de protection : IP65, UL TYPE 3R.

#### ÉLÉMENT ACOUSTIQUE

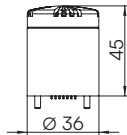
Élément piézoélectrique avec 1 son pulsé, fréquence 4000±300Hz.  
Degré de protection : IP54, UL TYPE 3R.

Modulo / Module / Élément

Base cablaggio  
Wiring base  
Base de câblage



Modulo acustico  
Sounder module  
Élément acoustique



#### babyTWS

**allCOLOR**

24V ACDC 36451 36452 36453 36454 36455 36456

**allCLEAR**

24V ACDC 33271 33272 33273 33274 33275 36456

#### BASI / BASES babyTWS

36450

#### ACUSTICHE / SOUNDERS / ACOUSTIQUES babyTWS

24V ACDC 36461

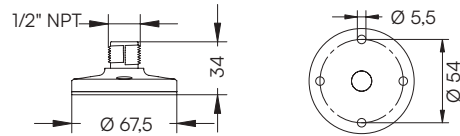
## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES (TWS - miniTWS - babyTWS)

\* Questi accessori TWS sono compatibili con le colonne EOS: vedi pag. 140  
 \* These TWS accessories are compatible with EOS stacklights: see page 140  
 \* Ces accessoires TWS sont compatibles avec les colonnes EOS, voir page 140



**BS\***  
 Base piana per montaggio superficiale.

■ Flat base for surface mount  
 ■ Base pour montage à plat



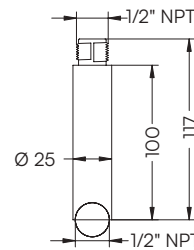
○ 27760

● 27691



**PR\***  
 Prolunga 10 cm

■ 10 cm extension  
 ■ 10 cm de prolongation



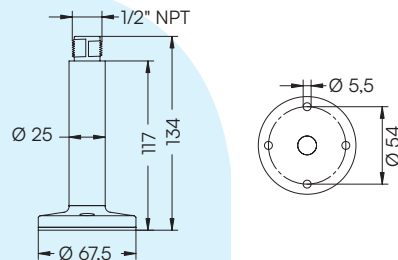
○ 27761

● 27692



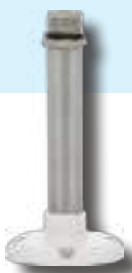
**KIT\***  
 Base piana per montaggio superficiale con estensione di 10 cm

■ Flat base for surface mount with 10 cm extension  
 ■ Base pour montage à plat avec 10 cm de prolongation



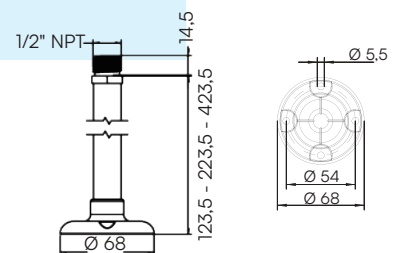
○ 27764

● 27695



**KIT SS L10 - L20 - L40\***  
 Base piana per montaggio superficiale con estensione in acciaio INOX di 10 cm (disponibile anche con misura 20 e 40 cm)

■ Flat base for surface mount with 10 cm stainless steel extension (also available in 20 and 40 cm sizes)  
 ■ Base pour montage à plat avec extension en acier inoxydable de 10 cm (aussi disponible en taille de 20 et 40 cm)

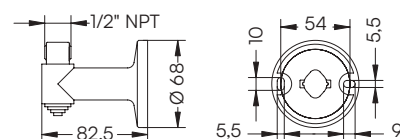


KIT SS L10 ○ 27765 ● 27845  
 KIT SS L20 ○ 27766 ● 27846  
 KIT SS L40 ○ 27767 ● 27847



**BP1**  
 Base parete per montaggio laterale

■ Wall base for side mount  
 ■ Support fixation en applique (à filetage simple)



○ 27762

● 27693

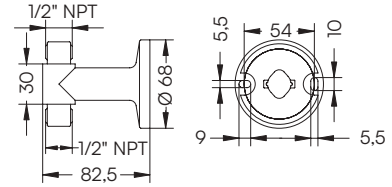
## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES (TWS - miniTWS - babyTWS)



**BP2**  
Base parete per montaggio laterale di 2 colonne

- Wall base for side mount of 2 stacklights
- Support fixation en applique (à double filetage) pour 2 colonnes lumineuses

○ 27763      ● 27694



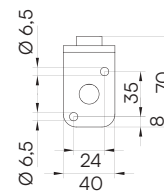
**BP2**  
kg  
0,05



**SB**  
Staffa in acciaio INOX per montaggio laterale con pressacavo 1/2" NPT

- Stainless steel bracket with 1/2" NPT cable gland
- Support en acier inoxydable avec un presse-étoupe 1/2" NPT

○ 33357      ● 33358



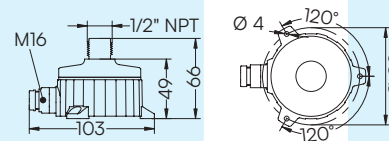
**SB**  
kg  
0,14



**M16**  
Base piana per montaggio superficiale con pressacavo M16

- Flat base with M16 cable gland for surface mount
- Base pour montage à plat avec presse-étoupe M16

○ 27777      ● 27778



**M16**  
kg  
0,10

## LAMPADE RICAMBIO / SPARE BULBS / AMPOULES DE RECHANGE



**BA 15d  
5W**

scatola: box:	1x25 pz. 1x25 pcs.	singola single individuelle	25 pz. 25 pcs. 25 pcs.
12V	70970	70941	27780
24V	70971	70942	27781
48V	70972	70943	27782
110V	70973	70944	27783
240V	70974	70945	27784

**TWS STEADY/FLASHING**



**XENON**

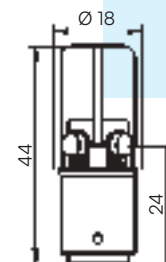
2J      71634  
**TWS X**



**LD 4.5.4 WO  
BA 15d**

12V ACDC	● 40931	● 40932	● 40933	● 40934	● 40935	○ 40936
24V ACDC	● 40941	● 40942	● 40943	● 40944	● 40945	○ 40946
110V AC	● 40951	● 40952	● 40953	● 40954	● 40955	○ 40956
240V AC	● 40961	● 40962	● 40963	● 40964	● 40965	○ 40966

**TWS STEADY/FLASHING**



**LD 4.5.4 WO**  
g  
7,5

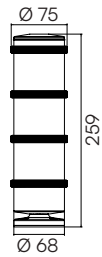


## TWS - miniTWS - babyTWS

COLONNE PREASSEMBLATE  
PRE-ASSEMBLED STACKLIGHTS  
COLONNES PRÉASSEMBLÉES



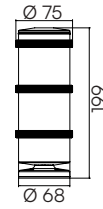
**TWS BS + BC + 3LM**  
24V ACDC  
27837 ●●●



**TWS BS + BC + 3LM**  
kg  
0,48



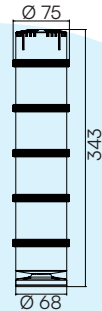
**TWS BS + BC + 2LM**  
24V ACDC  
27836 ●●



**TWS BS + BC + 2LM**  
kg  
0,37



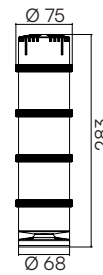
**TWS BS + BC + 3LM + PZO**  
24V ACDC  
27199 ●●●



**81 dB max**  
**TWS BS + BC + 3LM + PZO**  
kg  
0,61



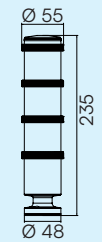
**TWS BS + BC + 2LM + PZO**  
24V ACDC  
27191 ●●



**81 dB max**  
**TWS BS + BC + 2LM + PZO**  
kg  
0,50



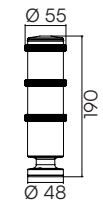
**miniTWS BC + 3LM**  
24V ACDC  
31595 ●●●



**miniTWS BC + 3LM**  
kg  
0,22



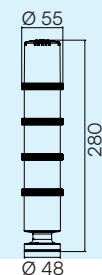
**miniTWS BC + 2LM**  
24V ACDC  
31594 ●●



**miniTWS BC + 2LM**  
kg  
0,17



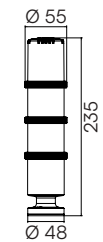
**miniTWS BC + 3LM + AM**  
24V ACDC  
31597 ●●●



**77 dB max**  
**miniTWS BC + 3LM + AM**  
kg  
0,39



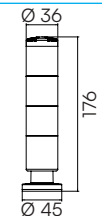
**miniTWS BC + 2LM + AM**  
24V ACDC  
31596 ●●



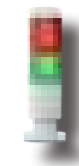
**77 dB max**  
**miniTWS BC + 2LM + AM**  
kg  
0,35



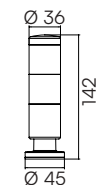
**babyTWS BC + 3LM**  
24V ACDC  
36567 ●●●



**babyTWS BC + 3LM**  
kg  
0,098



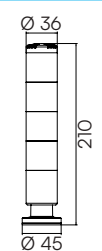
**babyTWS BC + 2LM**  
24V ACDC  
36566 ●●



**babyTWS BC + 2LM**  
kg  
0,081



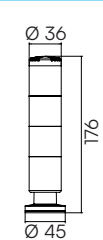
**babyTWS BC + 3LM + AM**  
24V ACDC  
36569 ●●●



**72 dB max**  
**babyTWS BC + 3LM + AM**  
kg  
0,142



**babyTWS BC + 2LM + AM**  
24V ACDC  
36568 ●●



**72 dB max**  
**babyTWS BC + 2LM + AM**  
kg  
0,091



Altre configurazioni disponibili a richiesta  
Other configurations and voltages available on request  
D'autres configurations disponibles sur demande

## GAMMA LUXOR

La linea **LUXOR**, grazie alla sua grande versatilità di composizione, nasce per rispondere anch'essa alle moderne esigenze di segnalazione industriale, risolvendo ogni problema di installazione in quanto è l'unica sul mercato ad avere un diametro di 136 mm (**LUXOR 4**), questo fa sì che si adatti ad ambienti, spazi e macchinari di vari dimensioni.



### LUXOR RANGE

The **LUXOR** stacklights have been developed to meet modern requirements in industrial signaling. It is the only stacklight on the market with a diameter of 136 mm (**LUXOR 4**) and, thanks to the numerous configurations offered, solves all types of installation solutions in larger-size industrial sites and machinery.



### GAMME LUXOR

Les colonnes lumineuses **LUXOR** ont été développées pour répondre aux exigences actuelles de la signalisation industrielle. **LUXOR** est l'unique colonne lumineuse d'un diamètre de 136 mm (**LUXOR 4**) et, grâce aux nombreuses configurations proposées, elle est la réponse à tous types d'installation pour les machines et les sites industriels de plus grande taille.



## LUXOR LED

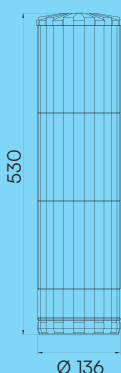


136 mm

LX4



1.70



Colonna luminosa a 3 stadi con luce fissa (verde, ambr, rosso) disponibile nel diametro 136 mm LX4.

Fonte luminosa con LED integrato colorato che consente l'ottimizzazione della frequenza cromatica emessa, garantendo colori brillanti. Grazie alla dimensione importante della colonna, LUXOR LED si sposa particolarmente bene con le esigenze di segnalazione della grande industria e dei grandi impianti di automazione. Proposto con base per fissaggio su superficie piana, sono disponibili inoltre diversi tipi di base e accessori per soddisfare le esigenze più sofisticate.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupole in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti. Base e cappello in nylon rinforzato con fibra di vetro PA66 FV30.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lente con rigatura verticale per una perfetta distribuzione della luce fissa a 360°.

Disponibile con lente **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata), vedi pagina 136.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### LUXOR LED 4

V DC	24	-
V AC	-	24
mA	95	75



LED - Cd max

24V

40



Large size 3 stage stacklight - steady light - (green, amber, red) available with diameter 136 mm LX4. An integrated LED luminous source allows maximizing color emission frequency guaranteeing an outstanding color output.

Thanks to its larger size, LUXOR LED is particularly indicated for larger scale automated installation.

Configured with a flat mounting base, a wide selection of accessories to facilitate all mounting scenarios is available.

#### VOLTAGES

24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP54

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate domes with high impact resistance. Body in fiber glass reinforced nylon (PA66 FV30).

#### OPTICAL FEATURES

The vertically lined lens allows a perfect steady light distribution over 360°.

Available with **allCOLOR** lens (colored lens with colored light source), see page 136.

#### LUXOR LED LX4

24V ACDC

●●● 16663\*

24V ACDC

●●● 16664\*\*

\* Fornito con piedini di fissaggio / Supplied with mounting feet  
Fourni avec pieds de fixation

\*\* Predisposizione per SUPPORTO BASE 72625, necessario per l'installazione  
Ready for SUPPORT BASE 72625, necessary for installation  
Prédisposé pour SUPPORT DE BASE 72625, nécessaire pour l'installation



LUXOR LED est la colonne lumineuse à lumière fixe de grande taille avec 3 éléments (vert, orange, rouge), disponible en diamètre 136 mm LX4.

Une source lumineuse à LED intégrée permet de maximiser la fréquence d'émission, garantissant une perception exceptionnelle des couleurs.

Grâce à sa grande taille, LUXOR LED est particulièrement indiqué pour les exigences de signalisation de la grande industrie et de l'automatisme.

Configuré avec une base de montage plate, un large choix d'accessoires pour faciliter tous les scénarios de fixation est aussi disponible.

#### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP54

Service continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dômes en polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs. Corps en polyamide renforcé fibre de verre (PA66 FV30).

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lentille striée en verticale permet une répartition parfaite de la lumière fixe sur 360°. Disponible avec lentille **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée), voir page 136.

#### RICAMBI / SPARE PARTS / RECHANGES

SMD PCB LX4 071 F 423

72627

#### RICAMBI CUPOLE / SPARE DOMES / DÔMES DE RECHANGES

LX4

● 72732 ● 72733

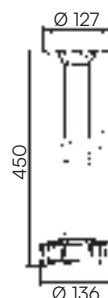
## ACCESSORI per LX4 16663 ACCESSORIES for LX4 16664 ACCESSOIRES pour LX4 16664



**LX4 PR4 A**  
Prolunga rigida

-  Rigid extension
-  Tige rigide



72673



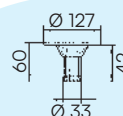
LX4 PR4 A



**LX4 BT4**  
Base per tubo

-  Base for tube
-  Base pour tige

72683





LX4 BT4



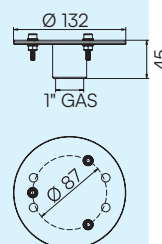
## SUPPORTO BASE per LX4 16664 (indispensabile per l'installazione dell'articolo) SUPPORT BASE for LX4 16664 (necessary for the installation of the product) SUPPORT BASE pour LX4 16664 (nécessaire pour l'installation du produit)



**LX4 SUPPORT BASE**  
Supporto base

-  Support base
-  Support de base

72625



LX4 SUPPORT BASE



## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS / CERTIFICATIONS



Le gamme **EOS**, **ELYPS**, **TWS** e **LUXOR** sono certificate secondo gli standard CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2).

The **EOS**, **ELYPS**, **TWS** and **LUXOR** ranges are certified according to CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2) standards.

Les gammes **EOS**, **ELYPS**, **TWS** et **LUXOR** sont conformes aux normes CE (EN60598-1, EN61000-6-3, EN61000-6-2).



La gamma **TWS** ha ottenuto la certificazione EAC (che ha sostituito la certificazione GOST) con validità nei seguenti paesi dell'Unione Economica Eurasiatica: Russia, Bielorussia, Kazakistan, Armenia e Kirghizistan.

The **TWS** range achieved EAC certification (replacing GOST certification) with validity in the following countries of the Eurasian Customs Union: Russia, Belarus, Kazakhstan, Armenia and Kyrgyzstan.

La gamme **TWS** a également obtenu la certification EAC (qui remplace la marque GOST) avec validité pour les pays de l'Union Douanière Eurasiennne: Russie, Biélorussie, Kazakhstan, Arménie et le Kirghizistan).

### UL LISTED TO US AND CANADIAN SAFETY STANDARDS

**EOS**, **TWS** ed **ELYPS** hanno ottenuto la certificazione UL per Stati Uniti e Canada con grado di protezione TYPE 4X, il più alto nella sua categoria.

**EOS**, **TWS** and **ELYPS** have achieved UL certification for US and Canada with protection grade TYPE 4X, the highest in its category.

**EOS**, **TWS** et **ELYPS** ont obtenu la certification UL pour les Etats-Unis et le Canada, degré de protection TYPE 4X, le plus élevé de sa catégorie.



MODEL	ELECTRICAL RATING	MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE ALLOWED
TWS BASE	Max 240V ACDC	60° C
TWS STEADY	12V ACDC	59° C
	24V ACDC	60° C
	48V ACDC	57° C
	110, 240V ACDC	60° C
TWS FLASHING	12/48V DC	60° C
	24/48V AC	60° C
	110, 240V AC	54° C
TWS X	24V ACDC	41° C
	110, 240V AC	43° C
TWS LED STEADY	24V ACDC	60° C
TWS LED MULTI	110, 240V AC	60° C
TWS S	12/24V ACDC	60° C
TWS PZO	12/48V ACDC	60° C
	110/240V AC	56° C
TWS MDA	12/24V ACDC	60° C
	48V AC	55° C
	110, 240V AC	50° C
TWS A+	12/24V ACDC	60° C
	110/240V AC	60° C
miniTWS	24V ACDC	50° C
miniTWS BC	Max 240V ACDC	50° C
miniTWS A	24V ACDC	50° C
babyTWS	24V ACDC	50° C
babyTWS BC	Max 24V ACDC	50° C
babyTWS A	24V ACDC	50° C





**INDICATORI A LED PER LA GESTIONE  
DI ACCESSI E CAMMINAMENTI**

**LED INDICATORS FOR ACCESS POINTS  
AND PRIVATE PATH MANAGEMENT**

**AVERTISSEURS LUMINEUX À LED POUR LA  
GESTION DE POINTS ET CHEMINS D'ACCÈS**



INTRODUZIONE / INTRODUCTION 193

## SEMAFORI INDUSTRIALI

### INDUSTRIAL TRAFFIC LIGHTS

#### FEUX DE SIGNALISATION INDUSTRIELLE

TLINE 3 XLF - TLINE 2 XLF	194	NEW
TLINE 3 - TLINE 2	196	NEW
TLINE 2 XLF S ARROW	197	NEW
ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES	198	NEW
SMFR 6.3 LD 8Q	199	
SMFR 6.2 LD 8Q	200	
SMFR 9.3 LD 16Q	201	
SMFR 9.2 LD 16Q	202	
SMFR 12.3 LD 24Q	203	
SMFR 12.2 LD 24Q	204	

## SEMAFORI INDUSTRIALI PER GRU E CANTIERI NEW

### INDUSTRIAL TRAFFIC LIGHTS FOR CRANES AND CONSTRUCTION SITES NEW

#### FEUX INDUSTRIELS POUR GRUES ET CHANTIERS DE CONSTRUCTION NEW

TLINE 3 CRANE M	205	NEW
TLINE 2 CRANE M	206	NEW
XLF CRANE M + DEEP	207	NEW

## LAMPADE SEMAFORICHE A LED

### LED BULBS FOR TRAFFIC LIGHTS

#### AMPOULES À LED POUR FEUX DE SIGNALISATION

FEU LED 2.0 200 - 300	208
-----------------------	-----

## DISPOSITIVO A LED PER SEGNALAZIONE DIREZIONALE

### DIRECTIONAL SIGNALING LED DEVICE

#### DISPOSITIF DE SIGNALISATION DIRECTIONNELLE À LED

F4 LED	209
--------	-----

## DISPOSITIVO A LED PER LA GESTIONE DEI PUNTI DI ACCESSO

### SIGNALING LED DEVICE FOR ACCESS POINTS MANAGEMENT

#### DISPOSITIF DE SIGNALISATION À LED POUR LA GESTION DE POINTS D'ACCÈS

R4 LED	210
--------	-----

## DISPOSITIVO A LED PER IL CONTROLLO DEI PUNTI DI ACCESSO

### LED DEVICE FOR ACCESS CONTROL SYSTEMS

#### DISPOSITIF À LED POUR LE CONTRÔLE DE POINTS D'ACCÈS

T4 LED	211
--------	-----

## INTRODUZIONE

Con la gamma **FOUR** Sirena propone indicatori a LED per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi.

I segnalatori **FOUR** sono stati sviluppati da Sirena per soddisfare la crescente domanda di un dispositivo su misura per queste applicazioni. La sicurezza di varchi e punti di accesso è la priorità per i professionisti del settore, sempre volti alla ricerca degli standard più elevati per i propri clienti.

Soluzioni luminose versatili: semafori industriali a LED **TLINE** (con due o tre dispositivi), **SMFR LD** (disponibili in 3 misure), semafori e dispositivi magnetici per gru e cantieri **TLINE CRANE M** e **XLF CRANE M**, lampade semaforiche a LED **FEU LED 2.0** (disponibili in 2 misure), dispositivi a LED per la segnalazione direzionale in parcheggi e camminamenti **F4 LED** o per la segnalazione di priorità per varchi e punti di accesso **R4 LED**, infine segnalatore luminoso per il controllo degli accessi **T4 LED**.



### INTRODUCTION

With **FOUR** range Sirena offers LED indicators for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems.

**FOUR** signaling devices have been developed by Sirena to fulfill the increasing demand for a device specifically tailored for these growing applications.

Gates and access points safety is a growing priority for Professionals always aiming to provide the highest standards to customers.

Versatile luminous solutions: LED industrial traffic lights **TLINE** (with two or three devices), **SMFR LD** (available in 3 dimensions), magnetic traffic lights and beacons for cranes and construction sites **TLINE CRANE M** and **XLF CRANE M**, LED bulbs for traffic lights **FEU LED 2.0** (available in 2 dimensions), LED directional signaling device for parking and private paths **F4 LED**, LED signaling device for gates and access points **R4 LED** and luminous indicator for access control systems **T4 LED**.



### INTRODUCTION

La gamme **FOUR** de Sirena propose avertisseurs lumineux à LED pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.

Les avertisseurs **FOUR** ont été développés pour satisfaire la demande croissante d'un dispositif spécifiquement adapté à ces applications.


La sécurité des portes et des points d'accès a acquis une importance croissante pour les professionnels, toujours à la recherche de solutions haut de gamme pour les clients.

Solutions lumineuses polyvalentes : feux de signalisation industrielle à LED **TLINE** (avec deux ou trois dispositifs), **SMFR LD** (disponibles en 3 dimensions), feux de signalisation et dispositifs magnétiques pour grues et chantiers **TLINE CRANE M** et **XLF CRANE M**, ampoules à LED pour feu de signalisation **FEU LED 2.0** (disponibles en 2 dimensions), dispositifs de signalisation directionnelle à LED pour parkings et accès privés **F4 LED**, pour portes et points d'accès **R4 LED**, et dispositif à LED pour le contrôle d'accès **T4 LED**.




# FOUR

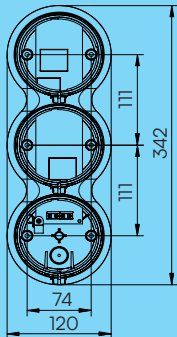
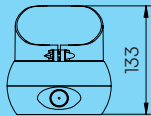
## TLINE 3 XLF

TLINE 3 XLF LT	TLINE 3 XLF HT
 0,93	 1,03



Cupole / Domes / Dômes 

Corpo / Body / Corps 




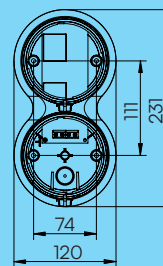
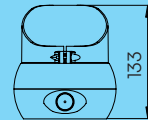
## TLINE 2 XLF

TLINE 2 XLF LT	TLINE 2 XLF HT
 0,63	 0,69



Cupole / Domes / Dômes 

Corpo / Body / Corps 



Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance

Semafori industriali progettati per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi.

I semafori **TLINE 3 XLF S DIRECTIONAL** e **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL** sono dotati di tecnologia LED che produce diversi effetti luminosi tramite contatti elettrici indipendenti.

Dispongono di lenti del dispositivo **allCOLOR** in versione Directional.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC\*, 120/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

\*consentito utilizzo a 12V qualora non sia necessaria la certificazione UL

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-25^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP66, UL TYPE 3R

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

Guarnizione di base in poliuretano espanso. Dotati di visiere parasole in policarbonato.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Per le caratteristiche di ogni segnalatore **XLF S** vedere pagina 108.

Lente **allCOLOR**: lente colorata con fonte luminosa colorata in versione Directional.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





# FOUR



LED industrial traffic lights engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems.

**TLINE 3 XLF S DIRECTIONAL** and **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL** traffic lights benefit from different light effects controllable via independent electric contacts.

The devices have **allCOLOR** lens in Directional version.

### VOLTAGES

12/24V ACDC\*, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz).

\*use in 12V possible, if the UL certification is not required

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C

IP rating: IP66, UL TYPE 3R

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and domes with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66.

Polyurethane foam base gasket. Equipped with polycarbonate visors.

### OPTICAL FEATURES

For the characteristics of each **XLF S** beacon see page 108.

**allCOLOR** lens: colored lens with colored light source in Directional version.



Feux de signalisation industrielle à LED développés pour la gestion de trafic et le contrôle d'accès en milieu industriel (sens de circulation, entrées de parkings, quais de chargement, barrières).

Les feux de signalisation **TLINE 3 XLF S DIRECTIONAL** et **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL** ont été développés avec une technologie LED qui produit différents effets lumineux par connexions électriques séparées. Les dispositifs ont une lentille **allCOLOR** en version Directional.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC\*, 120/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

\*Il est possible l'utilisation en 12V, si la certification UL n'est pas requise

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -25° +50°C

Degré de protection : IP66, UL TYPE 3R

Service continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et dômes en polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66. Joint en mousse de polyuréthane.

Equipés avec pare-soleils en polycarbonate.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Pour les caractéristiques de chaque balise **XLF S**, voir page 108.

Lentille **allCOLOR** : lentille colorée et source lumineuse colorée en version Directional.

### TLINE 3 XLF S DIRECTIONAL

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	-	120÷240
mA	750 465	300	225

### TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	-	120÷240
mA	500 310	200	150

### TLINE 3 XLF S DIRECTIONAL

- 12/24V ACDC ● ● 69788
- 120/240V AC ● ● 69789

### TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL

- 12/24V ACDC ● ● 69786
- 120/240V AC ● ● 69787

# FOUR

## TLINE 3

## TLINE 2

SIRENA

Basi per semafori industriali a LED progettate per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi.

Le basi per semafori **TLINE 3** e **TLINE 2** sono sviluppate per poter assemblare tutti i dispositivi della gamma **MLINE** (ad eccezione del SIR-E MAX e SIR-E LED MAX). È inoltre possibile integrare la segnalazione acustica con i dispositivi SIR-E e SIR-E LED.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC\*, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

\*consentito utilizzo a 12V qualora non sia necessaria la certificazione UL

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C

Grado di protezione: riferirsi al grado di protezione dei moduli **MLINE** utilizzati

Servizio continuo

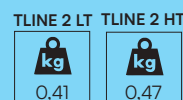
Classe II di isolamento

Pressacavo: M20

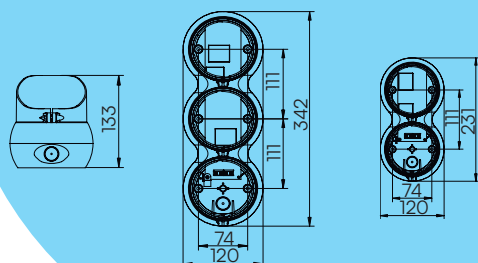
### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Policarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66 (IP65 per le versioni con acustica). Guarnizione di base in poliuretano espanso. Dotati di visiere parasole in policarbonato.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Corpo / Body / Corps



Bases for LED industrial traffic lights engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems.

**TLINE 3** and **TLINE 3** bases have been engineered to be assembled with other domes of **MLINE** range (with the exception of SIR-E MAX and SIR-E LED MAX). An acoustic signal can be add with SIR-E and SIR-E LED sounders.

#### VOLTAGES

12/24V ACDC\*, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz).

\*use in 12V possible, if the UL certification is not required

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C

IP rating: IP66, UL TYPE 3R

Continuous operation

Insulation class II

Cable gland: M20

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and domes with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 (IP65 for the acoustic versions). Polyurethane foam base gasket. Equipped with polycarbonate visors.



Bases pour feux de signalisation industrielle à LED développés pour la gestion de trafic et le contrôle d'accès en milieu industriel (sens de circulation, entrées de parkings, quais de chargement, barrières).

Les bases **TLINE 3** et **TLINE 2** ont été développées pour être combinées avec tous les dispositifs de la gamme **MLINE** (à l'exception de SIR-E MAX et SIR-E LED MAX). Il est en plus possible d'intégrer une signalisation acoustique avec les sirènes SIR-E et SIR-E LED.

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC\*, 120/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

\*Il est possible l'utilisation en 12V, si la certification UL n'est pas requise

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -25° +50°C

Degré de protection : se référer au degré de protection des dispositifs **MLINE** utilisés

Service continu

Classe II d'isolation

Presse-étoupe : M20

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

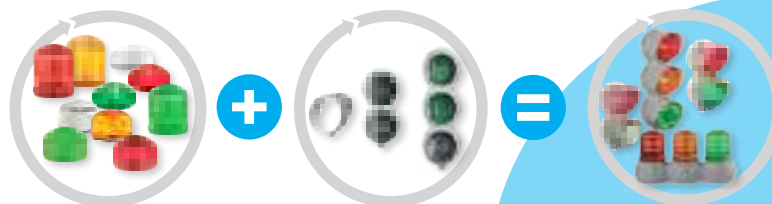
Corps en polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66 (IP65 pour les versions avec acoustique).

Joint en mousse de polyuréthane. Équipés avec pare-soleils en polycarbonate.

Consultare la sezione **MLINE** pag. 95-129

See **MLINE** section page 95-129

Voir la section **MLINE** page 95-129



#### TLINE 3

12/24V ACDC

120/240V AC

● 69782

● 69783

#### TLINE 2

12/24V ACDC

120/240V AC

● 69780

● 69781

FOUR

SIRENA

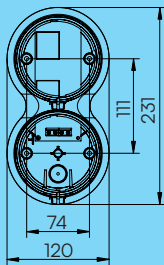
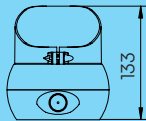
# TLINE 2 XLF S ARROW



Cupole / Domes / Dômes



Corpo / Body / Corps



## TLINE 2 XLF S ARROW

V ACDC	24	-	-
V AC	-	120÷240	
mA	310	200	150



The **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL ARROW** industrial traffic light is equipped with LED technology. The red-colored **XLF S** luminous device in Directional version is combined with a green directional arrow device **XLF S ARROW** (other colors and versions available).

### VOLTAGES

24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C  
IP rating: IP66, UL TYPE 3R  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body and domes with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66.  
Polyurethane foam base gasket. Equipped with polycarbonate visors.

### OPTICAL FEATURES

**XLF S DIRECTIONAL**, **XLF S ARROW** and **XLF RGB ARROW** light devices produce different light effects: see pages 108, 112 and 113 for features and functionality.

## TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL ARROW

- 24V ACDC                      ● 90776
- 120/240V AC                ● 90777

## XLF S ARROW TLINE

- 90774                      ● 90775

## XLF RGB ARROW TLINE

- 90771 ●●●●●●●●

sirena.it

Il semaforo industriale **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL ARROW** è dotato di tecnologia LED. Il dispositivo luminoso **XLF S** di colore rosso in versione Directional è abbinato ad un dispositivo con freccia direzionale di colore verde **XLF S ARROW** (altri colori e versioni disponibili).

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C  
Grado di protezione: IP66, UL TYPE 3R  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66. Guarnizione di base in poliuretano espanso. Dotati di visiere parasole in polycarbonato.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

I dispositivi luminosi **XLF S DIRECTIONAL**, **XLF S ARROW** e **XLF RGB ARROW** producono diversi effetti luminosi: per le caratteristiche e funzionalità vedere pagina 108, 112 e 113.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance



Feu de signalisation industrielle **TLINE 2 XLF S DIRECTIONAL ARROW** développé avec technologie LED. Le feu rouge **XLF S** est combiné avec un dispositif à flèche directionnelle verte **XLF S ARROW** (autres couleurs et versions disponibles).

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -25° +50°C  
Degré de protection : IP66, UL TYPE 3R  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66. Joint en mousse de polyuréthane. Équipés avec pare-soleils en polycarbonate.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Les dispositifs lumineux **XLF S DIRECTIONAL**, **XLF S ARROW** et **XLF RGB ARROW** produisent différents effets lumineux. Pour les caractéristiques et les fonctions, voir pages 108, 112 et 113.

# FOUR


SIRENA

## ACCESSORI E RICAMBI TLINE ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES TLINE

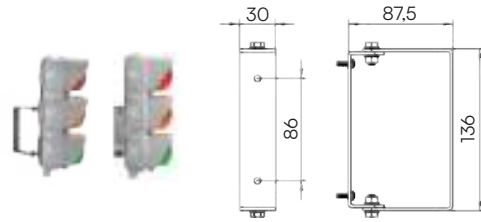


### TLINE WALL BRACKET

Staffa a parete in acciaio inox



-  Stainless steel wall bracket
-  Bride pour fixation en applique en acier inoxydable

69784

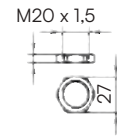
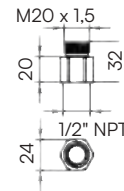


### TLINE POLE ADAPTER

Adattatore 1/2" NPT in acciaio inox per supporto a palo



-  Stainless steel 1/2" NPT pole mount adapter
-  Adaptateur 1/2" NPT en acier inoxydable pour montage sur hampe

69785



### KIT SS L10-20-40

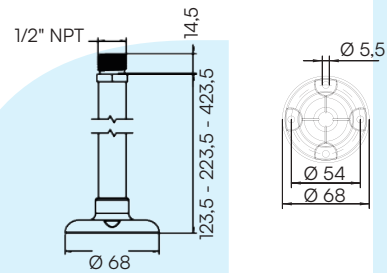
Base piana con estensione acciaio inox

-  Flat base with stainless steel extension
-  Base pour montage a plat avec extension en acier inoxydable

#### KIT SS



- L10 27765
- L20 27766
- L40 27767

È necessario utilizzare l'adattatore 69785  
The use with adapter 69785 is necessary  
Il est nécessaire d'utiliser l'adaptateur 69785

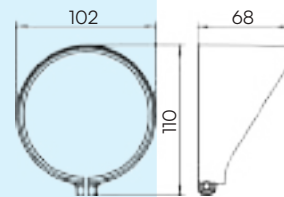


### TLINE/MLINE VISOR

Visiera parasole

-  Sun visor
-  Pare-soleil

69790



# FOUR

# SIRENA

## SMFR 6.3 LD 8Q

SMFR 6.3 LD 8Q



0,58

SMFR 6.3 LD 8Q A



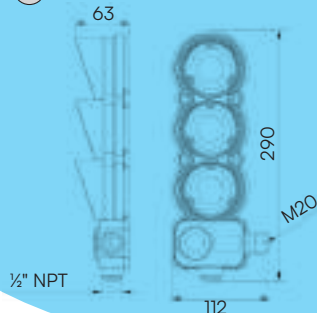
0,65



SMFR 6.3 LD 8Q

SMFR 6.3 LD 8Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	24V	50	
LED - Cd max	24V	40	
LED - Cd max	24V	35	



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems. SMFR 6.3 LD 8Q traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology. Version with integrated acoustic signalization SMFR 6.3 LD 8Q A also available.

### VOLTAGES

SMFR 6.3 LD 8Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 6.3 LD 8Q A: 12V ACDC, 240V AC (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65, ACOUSTIC: IP55  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 8 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

SMFR 6.3 LD 8Q A: acoustic buzzer. 1 intermittent sound F/m 110. Frequency: 4000Hz±300

### SMFR 6.3 LD 8Q

- 12V ACDC 69410
- 24V ACDC 69411
- 48V ACDC 69412
- 110V AC 69413
- 240V AC 69414

sirena.it

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori SMFR 6.3 LD 8Q sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata SMFR 6.3 LD 8Q A.

### TENSIONE OPERATIVA

SMFR 6.3 LD 8Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

SMFR 6.3 LD 8Q A: 12V ACDC, 240V AC (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65, ACOUSTIC: IP55  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 8 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SMFR 6.3 LD 8Q A: buzzer acustico. 1 suono intermittente F/m 110. Frequenza: 4000Hz±300

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### SMFR 6.3 LD 8Q A

V ACDC	12	-
V AC	-	240
mA*	40	30
dB(A)1m	82	

SMFR 6.3 LD 8Q					
V ACDC	12	24	48	-	-
V AC	-	-	-	110	240
mA*	30	30	30	15	20

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
Power consumption data refer to one light source only  
Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.

Les feux de trafic SMFR 6.3 LD 8Q ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée SMFR 6.3 LD 8Q A.

### TENSION D'UTILISATION

SMFR 6.3 LD 8Q : 12V ACDC, 24V ACDC, 48V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60Hz)  
SMFR 6.3 LD 8Q A : 12V ACDC, 240V AC (AC : 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65, ACOUSTIC : IP55  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 8 LED carrés à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SMFR 6.3 LD 8Q A : buzzer acoustique. 1 son pulsé F/m 110. Fréquence : 4000Hz±300

### SMFR 6.3 LD 8Q A

- 12V ACDC 69441
- 240V AC 69445



# FOUR

# SIRENA

## SMFR 6.2 LD 8Q

SMFR 6.2 LD 8Q



0,56

SMFR 6.2 LD 8Q A



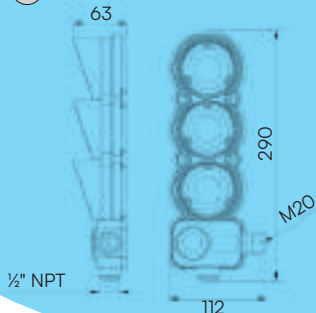
0,60



SMFR 6.2 LD 8Q

SMFR 6.2 LD 8Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	12V	50	■
LED - Cd max	12V	35	■



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems.  
SMFR 6.2 LD 8Q traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology. Version with integrated acoustic signalization SMFR 6.2 LD 8Q A also available.

### VOLTAGES

SMFR 6.2 LD 8Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 6.2 LD 8Q A: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65, ACOUSTIC: IP55  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 8 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

SMFR 6.2 LD 8Q A: acoustic buzzer. 1 intermittent sound F/m 110.  
Frequency: 4000Hz±300

### SMFR 6.2 LD 8Q

- 12V ACDC      ● 69426
- 24V ACDC      ● 69427
- 240V AC        ● 69430

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori SMFR 6.2 LD 8Q sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata SMFR 6.2 LD 8Q A.

### TENSIONE OPERATIVA

SMFR 6.2 LD 8Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 6.2 LD 8Q A: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65, ACOUSTIC: IP55  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 8 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SMFR 6.2 LD 8Q A: buzzer acustico. 1 suono intermittente F/m 110.  
Frequenza: 4000Hz±300

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### SMFR 6.2 LD 8Q

V ACDC	12	24	-
V AC	-	-	240
mA*	30	30	20

### SMFR 6.2 LD 8Q A

V ACDC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA*	40	20	30
dB(A)1m	82		

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
Power consumption data refer to one light source only  
Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.  
Les feux de trafic SMFR 6.2 LD 8Q ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée SMFR 6.2 LD 8Q A.

### TENSION D'UTILISATION

SMFR 6.2 LD 8Q : 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC ±10% (AC : 50/60Hz)  
SMFR 6.2 LD 8Q A : 24V ACDC, 110V AC, 240V AC (AC : 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65, ACOUSTIC: IP55  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 8 LED carrées à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SMFR 6.2 LD 8Q A : buzzer acoustique. 1 son pulsé F/m 110.  
Fréquence : 4000Hz±300

### SMFR 6.2 LD 8Q A

- 24V ACDC      ● 69457
- 110V AC        ● 69459
- 240V AC        ● 69460

# FOUR

# SIRENA

## SMFR 9.3 LD 16Q

SMFR 9.3 LD 16Q



0,83

SMFR 9.3 LD 16Q A



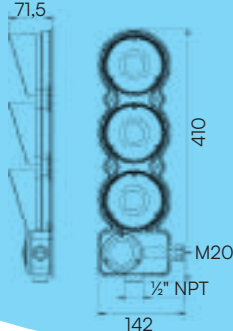
0,91



SMFR 9.3 LD 16Q

SMFR 9.3 LD 16Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	24V	170	■
LED - Cd max	110V	110	■
LED - Cd max	110V	100	■



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems.  
SMFR 9.3 LD 16Q traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology.  
Version with integrated acoustic signalization SMFR 9.3 LD 16Q A also available.

### VOLTAGES

SMFR 9.3 LD 16Q: 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)  
SMFR 9.3 LD 16Q A: 24V DC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
IP rating: IP65, ACOUSTIC: IP43  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 16 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

SMFR 9.3 LD 16Q A: acoustic buzzer. 1 continuous sound.  
Frequency: 650/50Hz

### SMFR 9.3 LD 16Q

● 240V AC ● 69420

### SMFR 9.3 LD 16Q A

● 24V DC ● 69570  
● 110V AC ● 69449  
● 240V AC ● 69450

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori SMFR 9.3 LD 16Q sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata SMFR 9.3 LD 16Q A.

### TENSIONE OPERATIVA

SMFR 9.3 LD 16Q: 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)  
SMFR 9.3 LD 16Q A: 24V DC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Grado di protezione: IP65, ACOUSTIC: IP43  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 16 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SMFR 9.3 LD 16Q A: buzzer acustico. 1 suono continuo.  
Frequenza: 650/50Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### SMFR 9.3 LD 16Q

V AC	240
mA*	20

### SMFR 9.3 LD 16Q A

V DC	24	-	-
V AC	-	110	240
mA*	110	20	20
dB(A)1m	90	90	90

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
Power consumption data refer to one light source only  
Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.  
Les feux de trafic SMFR 9.3 LD 16Q ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée SMFR 9.3 LD 16Q A.

### TENSION D'UTILISATION

SMFR 9.3 LD 16Q : 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60Hz)  
SMFR 9.3 LD 16Q A : 24V DC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C  
Degré de protection : IP65, ACOUSTIC: IP43  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 16 LED carrées à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SMFR 9.3 LD 16Q A : buzzer acoustique. 1 son continu.  
Fréquence : 650/50Hz

# FOUR

# SIRENA

## SMFR 9.2 LD 16Q

SMFR 9.2 LD 16Q



0,82

SMFR 9.2 LD 16Q A



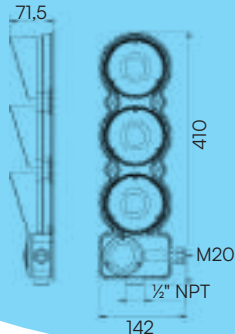
0,89



SMFR 9.2 LD 16Q

SMFR 9.2 LD 16Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	24V	170	■
LED - Cd max	110V	100	■

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori **SMFR 9.2 LD 16Q** sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata **SMFR 9.2 LD 16Q A**.

### TENSIONE OPERATIVA

**SMFR 9.2 LD 16Q:** 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)  
**SMFR 9.2 LD 16Q A:** 12V DC, 24V DC, 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$   
 Grado di protezione: IP65, **ACOUSTIC:** IP43  
 Servizio continuo  
 Classe II di isolamento  
 Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 16 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

**SMFR 9.2 LD 16Q A:** buzzer acustico. 1 suono continuo.  
 Frequenza: 650/50Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



SMFR 9.2 LD 16Q					
V DC	12	-	24	-	-
V AC	-	12	-	24	240
mA*	185	145	110	155	20

SMFR 9.2 LD 16Q A					
V DC	12	24	-	-	-
V AC	-	-	24	110	240
mA*	185	110	155	20	20
dB(A)1m	90	90	90	90	90

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
 Power consumption data refer to one light source only  
 Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems. **SMFR 9.2 LD 16Q** traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology. Version with integrated acoustic signalization **SMFR 9.2 LD 16Q A** also available.

### VOLTAGES

**SMFR 9.2 LD 16Q:** 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)  
**SMFR 9.2 LD 16Q A:** 12V DC, 24V DC, 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$   
 IP rating: IP65, **ACOUSTIC:** IP43  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 16 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

**SMFR 9.2 LD 16Q A:** acoustic buzzer. 1 continuous sound.  
 Frequency: 650/50Hz

### SMFR 9.2 LD 16Q

- 12V ACDC      ● 69431
- 24V ACDC      ● 69432
- 240V AC        ● 69435



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.

Les feux de trafic **SMFR 9.2 LD 16Q** ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée **SMFR 9.2 LD 16Q A**.

### TENSION D'UTILISATION

**SMFR 9.2 LD 16Q:** 12V ACDC, 24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)  
**SMFR 9.2 LD 16Q A:** 12V DC, 24V DC, 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$   
 Degré de protection : IP65, **ACOUSTIC:** IP43  
 Service continu  
 Classe II d'isolation  
 Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 16 LED carrées à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

**SMFR 9.2 LD 16Q A:** buzzer acoustique. 1 son continu.  
 Fréquence : 650/50Hz

### SMFR 9.2 LD 16Q A

- 12V DC         ● 69579
- 24V DC         ● 69580
- 24V AC         ● 69462
- 110V AC        ● 69464
- 240V AC        ● 69465

# FOUR

# SIRENA

## SMFR 12.3 LD 24Q

SMFR 12.3 LD 24Q



1,25

SMFR 12.3 LD 24Q A



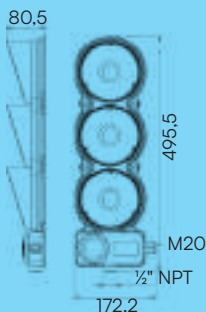
1,30



SMFR 12.3 LD 24Q

SMFR 12.3 LD 24Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	24V	240	
LED - Cd max	110V	160	
LED - Cd max	110V	150	



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems. SMFR 12.3 LD 24Q traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology. Version with integrated acoustic signalization SMFR 12.3 LD 24Q A also available.

### VOLTAGES

SMFR 12.3 LD 24Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 12.3 LD 24Q A: 24V DC, 24V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65, **ACOUSTIC**: IP43  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 24 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

SMFR 12.3 LD 24Q A: acoustic buzzer. 1 continuous sound.  
Frequency: 650/50Hz

### SMFR 12.3 LD 24Q

- 12V ACDC 69421
- 24V ACDC 69422
- 110V AC 69424
- 240V AC 69425

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori SMFR 12.3 LD 24Q sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata SMFR 12.3 LD 24Q A.

### TENSIONE OPERATIVA

SMFR 12.3 LD 24Q: 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

SMFR 12.3 LD 24Q A: 24V DC, 24V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65, **ACOUSTIC**: IP43  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 24 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SMFR 12.3 LD 24Q A: buzzer acustico. 1 suono continuo.  
Frequenza: 650/50Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### SMFR 12.3 LD 24Q

V DC	12	-	24	-	-	-
V AC	-	12	-	24	110	240
mA*	280	230	105	155	20	20

### SMFR 12.3 LD 24Q A

V DC	24	-	-
V AC	-	24	240
mA*	105	155	20
dB(A)1m	90	90	90

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
Power consumption data refer to one light source only  
Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.

Les feux de trafic SMFR 12.3 LD 24Q ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée SMFR 12.3 LD 24Q A.

### TENSION D'UTILISATION

SMFR 12.3 LD 24Q : 12V ACDC, 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60Hz)  
SMFR 12.3 LD 24Q A : 24V DC, 24V AC, 240V AC ±10% (AC : 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65, **ACOUSTIC**: IP43  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 24 LED carrées à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SMFR 12.3 LD 24Q A: buzzer acoustique. 1 son continu.  
Fréquence : 650/50Hz

### SMFR 12.3 LD 24Q A

- 24V DC 69575
- 24V AC 69452
- 240V AC 69455



# FOUR

# SIRENA

## SMFR 12.2 LD 24Q

SMFR 12.2 LD 24Q



1,05

SMFR 12.2 LD 24Q A



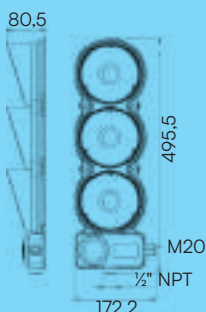
1,10



SMFR 12.2 LD 24Q

SMFR 12.2 LD 24Q A

Corpo / Body / Corps



LED - Cd max	24V	240
LED - Cd max	110V	150



LED industrial traffic light engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems. SMFR 12.2 LD 24Q traffic lights benefit from steady/flashing light LED technology. Version with integrated acoustic signalization SMFR 12.2 LD 24Q A also available.

### VOLTAGES

SMFR 12.2 LD 24Q: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 12.2 LD 24Q A: 24V AC, 110V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65, ACOUSTIC: IP43  
Continuous operation  
Insulation class II  
Cable gland: M20

### MECHANICAL FEATURES

ABS body and self-extinguishing polycarbonate domes. PVC dome gaskets and Forprene rear light covers.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 24 square LEDs with high optical performance. Domes engineered to intensify the steady/flashing light beam.

### ACOUSTIC FEATURES

SMFR 12.2 LD 24Q A: acoustic buzzer. 1 continuous sound.  
Frequency: 650/50Hz

### SMFR 12.2 LD 24Q

- 24V ACDC      ● 69437
- 110V AC      ● 69439
- 240V AC      ● 69440

Semaforo industriale a LED progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. I semafori SMFR 12.2 LD 24Q sono dotati di tecnologia LED a luce fissa/lampeggiante e sono disponibili anche con segnalazione acustica integrata SMFR 12.2 LD 24Q A.

### TENSIONE OPERATIVA

SMFR 12.2 LD 24Q: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 12.2 LD 24Q A: 24V AC, 110V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65, ACOUSTIC: IP43  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento  
Pressacavo: M20

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in ABS e cupole in policarbonato autoestinguente. Guarnizioni cupole in PVC e coperchio retro luci in Forprene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 24 LED quadrati ad elevata definizione ottica. Le cupole appositamente studiate permettono di magnificare il fascio luminoso fisso/lampeggiante.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

SMFR 12.2 LD 24Q A: buzzer acustico. 1 suono continuo.  
Frequenza: 650/50Hz

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### SMFR 12.2 LD 24Q

V DC	24	-	-	-
V AC	-	24	110	240
mA*	105	155	20	20

### SMFR 12.2 LD 24Q A

V AC	24	110
mA*	155	20
dB(A)1m	90	90

\* I dati di assorbimento si riferiscono ad una sola sezione luminosa  
Power consumption data refer to one light source only  
Les données de consommation se réfèrent à une seule section lumineuse



Feu de signalisation industrielle à LED développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès.

Les feux de trafic SMFR 12.2 LD 24Q ont été développés avec une technologie LED à lumière fixe/clignotante et sont disponibles avec signalisation acoustique intégrée SMFR 12.2 LD 24Q A.

### TENSION D'UTILISATION

SMFR 12.2 LD 24Q: 24V ACDC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)  
SMFR 12.2 LD 24Q A: 24V AC, 110V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65, ACOUSTIC: IP43  
Service continu  
Classe II d'isolation  
Presse-étoupe : M20

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en ABS et dômes en polycarbonate autoextinguible. Joints dômes en PVC et couvercles postérieurs feux en Forprene.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 24 LED carrées à haute définition optique. Les dômes permettent d'augmenter le faisceau lumineux à lumière fixe/clignotante.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

SMFR 12.2 LD 24Q A : buzzer acoustique. 1 son continu.  
Fréquence : 650/50Hz

### SMFR 12.2 LD 24Q A

- 24V AC      ● 69467
- 110V AC    ● 69469



# FOUR

## TLINE 3 CRANE M

TLINE 3 CRANE M



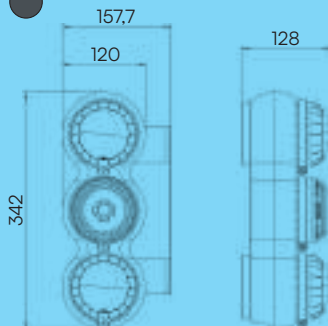
105 dB max



max 200 km/h

Cupole / Domes / Dômes ● ●

Corpo / Body / Corps ●



# SIRENA

Il semaforo industriale **TLINE 3 CRANE M** è dotato di due dispositivi luminosi **XLF** di colore rosso, ambra e di una potente sirena. Fornito con base magnetica ad altissima aderenza (testato nella galleria del vento fino a 200 km/h) e maniglia per facilitare la rimozione e lo spostamento del dispositivo.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +80°C

Grado di protezione: IP66, IP69K con collare di sicurezza

Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, IP69K - IK08 con collare di sicurezza. Base magnetica e maniglia in acciaio.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

I dispositivi luminosi **XLF** sono dotati di 12 LED bianchi che producono un potente effetto luminoso lampeggiante (1 Hz).

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Buzzer elettromagnetico che produce un potente suono elettronico di max 105 dB.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### TLINE 3 CRANE M

DC	24
mA	460
dB(A)1m	105



LED - Cd max  
LED - Cd max

205 ■  
90 ■



The **TLINE 3 CRANE M** industrial traffic light is equipped with two red and amber **XLF** luminous devices and a powerful siren. Supplied with a high-grip magnetic base (tested in the Wind Gallery up to 200 km/h) and handle for easy removal and movement of the device.

### VOLTAGES

24V DC

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +80°C  
IP rating: IP66, IP69K with safety collar  
Impact resistance: IK08 with safety collar  
Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to IP66, IP69K - IK08 with safety collar. Magnetic base and steel handle.

### OPTICAL FEATURES

**XLF** luminous devices are equipped with 12 white LEDs that produce a powerful flashing light effect (1 Hz).

### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic buzzer producing a powerful electronic sound of up to 105 dB.



Le feu industriel **TLINE 3 CRANE M** est équipé de deux dispositifs d'éclairage **XLF** rouge et orange et d'une puissante sirène. Base magnétique à forte adhérence (testée en tunnel aérodynamique jusqu'à 200 km/h) et poignée pour faciliter le retrait et le déplacement de l'appareil.

### TENSION D'UTILISATION

24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +80°C  
Degré IP : IP66, IP69K avec collier de sécurité  
Résistance aux chocs : IK08 avec le collier de sécurité  
Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à l'utilisation en extérieur grâce à l'indice de protection IP66, IP69K - IK08 avec le collier de sécurité. Base magnétique et poignée en acier.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Les dispositifs lumineux **XLF** sont équipés de 12 LED blanches produisant une puissante lumière clignotante (1Hz).

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Buzzer électromagnétique produisant un son électronique puissant jusqu'à 105 dB.

### TLINE 3 CRANE M

● 24V DC

●● 93611

# FOUR

## TLINE 2 CRANE M

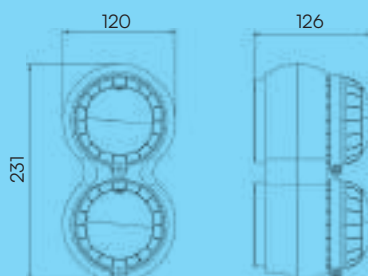
TLINE 2  
CRANE M



Cupole / Domes / Dômes



Corpo / Body / Corps



# SIRENA

Il semaforo industriale **TLINE 2 CRANE M** è dotato di due dispositivi luminosi **XLF** di colore rosso e ambra con base magnetica ad altissima aderenza (testato nella galleria del vento fino a 200 km/h) per la segnalazione di operazioni di manutenzione.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +80°C

Grado di protezione: IP66, IP69K con collare di sicurezza

Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, IP69K - IK08 con collare di sicurezza. Base magnetica.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

I dispositivi luminosi **XLF** sono dotati di 12 LED bianchi che producono una potente luce fissa.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### TLINE 2 CRANE M

DC	24
mA	210



LED - Cd max  
LED - Cd max

205  
90



The **TLINE 2 CRANE M** industrial traffic light is equipped with two red and amber **XLF** luminous devices with a high-grip magnetic base (tested in the Wind Gallery up to 200 km/h) for signalling maintenance operations.

### VOLTAGES

24V DC

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +80°C

IP rating: IP66, IP69K with safety collar

Impact resistance: IK08 with safety collar

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to IP66, IP69K - IK08 with safety collar. Magnetic base.

### OPTICAL FEATURES

**XLF** luminous devices are equipped with 12 white LEDs producing a powerful steady light.



Le feu industriel **TLINE 2 CRANE M** est équipé de deux dispositifs lumineux **XLF** rouge et orange avec une base magnétique à forte adhérence (testée en tunnel aérodynamique jusqu'à 200 km/h) pour la signalisation des opérations de maintenance.

### TENSION D'UTILISATION

24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +80°C

Degré IP : IP66, IP69K avec collier de sécurité

Résistance aux chocs : IK08 avec le collier de sécurité

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à l'utilisation en extérieur grâce à l'indice de protection IP66, IP69K - IK08 avec le collier de sécurité. Base magnétique.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Les dispositifs lumineux **XLF** sont équipés de 12 LED blanches produisant une puissante lumière fixe.

### TLINE 2 CRANE M

● 24V DC

●● 93610

FOUR

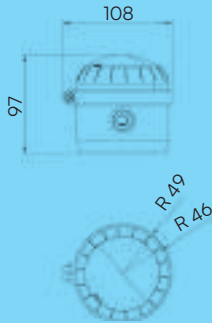
# XLF CRANE M + DEEP

XLF CRANE M + DEEP



Cupole / Domes / Dômes

Corpo / Body / Corps



SIRENA

La luce di segnalazione a LED XLF CRANE M + DEEP è il dispositivo magnetico (testato nella galleria del vento fino a 200 km/h) ideale per la segnalazione di stato di un macchinario.

## TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC, 48V AC (AC: 50/60 Hz)

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +80°C

Grado di protezione: IP66, IP69K con collare di sicurezza

Resistenza agli impatti: IK08 con collare di sicurezza

Servizio continuo

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66, IP69K - IK08 con collare di sicurezza. Base magnetica.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

Il dispositivo luminoso XLF CRANE M è dotato di 12 LED bianchi che producono un potente effetto luminoso lampeggiante (1 Hz).

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



## XLF CRANE M + DEEP

ACDC	24	-
AC	-	48
mA	220	220



LED - Cd max	195	<input checked="" type="checkbox"/>
LED - Cd max	205	<input type="checkbox"/>
LED - Cd max	350	<input type="checkbox"/>



XLF CRANE M + DEEP is the ideal magnetic luminous device (tested in the Wind Gallery up to 200 km/h) for machine status signalisation.

## VOLTAGES

24V ACDC, 48V AC (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +80°C

IP rating: IP66, IP69K with safety collar

Impact resistance: IK08 with safety collar

Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance, suitable for outdoor use thanks to IP66, IP69K - IK08 with safety collar. Magnetic base.

## OPTICAL FEATURES

XLF CRANE M is equipped with 12 white LEDs providing a powerful flashing light effect (1 Hz).



Le feu de signalisation à LED XLF CRANE M + DEEP est le dispositif magnétique (testé en tunnel aérodynamique jusqu'à 200 km/h) idéal pour signaler l'état d'une machine.

## TENSION D'UTILISATION

24V ACDC, 48V AC (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +80°C

Degré IP : IP66, IP69K avec collier de sécurité

Résistance aux chocs : IK08 avec le collier de sécurité

Service continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs, adapté à l'utilisation en extérieur grâce à l'indice de protection IP66, IP69K - IK08 avec le collier de sécurité. Base magnétique.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

XLF CRANE M est équipé de 12 LED blanches produisant une puissante lumière clignotante (1Hz).

## XLF CRANE M + DEEP

- 24/48V DC
- 24/48V DC
- 24/48V DC
- 93612
- 93613
- 93614

# FOUR

## FEU LED 2.0

FEU LED  
2.0 200



0,30

FEU LED  
2.0 300



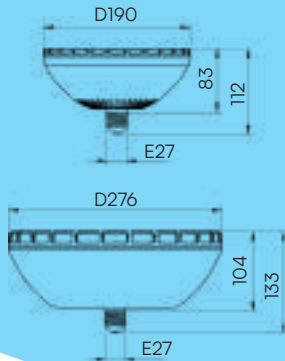
0,51



FEU LED 2.0 200

FEU LED 2.0 300

Corpo / Body / Corps



# SIRENA

Lampade semaforiche a LED sviluppate per il retrofit di impianti tradizionali con lampade a incandescenza. Progettate per soddisfare i requisiti luminosi imposti dalla norma UNI EN 12368 "TRAFFIC CONTROL EQUIPMENT", i FEU LED 2.0 simulano il comportamento di una lampada tradizionale, consentendo ai sistemi di controllo e di feedback, calibrati su lampade a incandescenza, di lavorare correttamente, pur mantenendo le caratteristiche della tecnologia LED, quali lunga durata, alta resistenza alle vibrazioni e bassi consumi. Disponibili versioni FEU LED 2.0 200 (Ø 190) e FEU LED 2.0 300 (Ø 276).

### TENSIONE OPERATIVA

110/240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in PA e lente in metacrilato (PMMA). Alta resistenza agli impatti, alle vibrazioni, alla polvere e agli agenti atmosferici.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

4 LED compatti (5 per il colore rosso) ad alta intensità.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### FEU LED 2.0 200

V AC	110	240
mA	60	50

#### FEU LED 2.0 300

V AC	110	240
mA	60	50



LED 200** - Cd max	2500
LED 200** - Cd max	5000
LED 200** - Cd max	2000
LED 300* - Cd max	3000
LED 300* - Cd max	5500
LED 300* - Cd max	2200



LED bulbs engineered for traditional traffic light retrofits. Engineered to conform to UNI EN 12368 "TRAFFIC CONTROL EQUIPMENT" requirements, FEU LED 2.0 bulbs behave like a traditional incandescent filament bulb whilst retaining the great advantages given by LEDs like long life, high vibrations resistance and low consumption. Behaving like a traditional bulb is vital when retrofitting a traditional traffic light system as all control and feedback systems, calibrated and engineered to detect filament bulbs, keep on working normally.

Two versions available: FEU LED 2.0 200 (Ø 190) and FEU LED 2.0 300 (Ø 276).

#### VOLTAGES

110/240V AC ±10% (AC: 50/60Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

Continuous operation

Insulation class II

#### MECHANICAL FEATURES

PA body and methacrylate (PMMA) lens. Totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements.

#### OPTICAL FEATURES

4 compact LEDs (5 LEDs for red color) with high optical performance.

#### FEU LED 2.0 200

○ 110/240V AC ● 35155 ● 35153 ● 35154

#### FEU LED 2.0 300\*

○ 110/240V AC ● 35165 ● 35163 ● 35164

\* Si prega contattare il nostro Staff Commerciale

\* Please contact our Sales Department

\* Veuillez contacter notre Service Commercial

sirena.it

208



Ampoules à LED pour feu de signalisation, développées pour le retrofit des appareils traditionnels. Conformes aux exigences de luminosité prévues par la norme UNI EN 12368 "TRAFFIC CONTROL EQUIPMENT", les FEU LED 2.0 ressemblent à une ampoule à incandescence, même en apportant une série d'avantages, tels que longue durabilité, haute résistance aux vibrations et basse consommation énergétique.

Simuler le comportement d'une ampoule traditionnelle est important lors du retrofit, car les systèmes de contrôle et d'autorégulation, calibrés sur la base des ampoules à incandescence, peuvent distinguer correctement les ampoules à LED et leur fonctionnement. Disponibles en version FEU LED 2.0 200 (Ø 190) et FEU LED 2.0 300 (Ø 276).

#### TENSION D'UTILISATION

110/240V AC ±10% (AC : 50/60Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Service continu

Classe II d'isolation

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

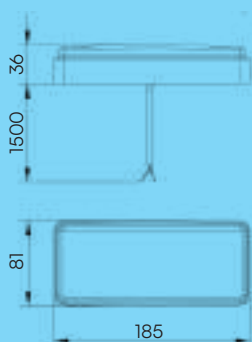
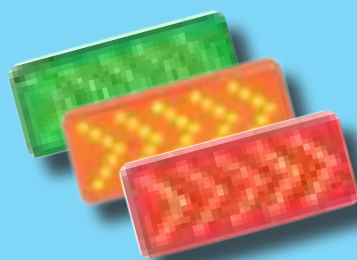
Corps en polyamide et lentille en PMMA. Totalement protégé contre les vibrations, la poussière et les agents atmosphériques.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

4 LED compactes (5 pour la couleur rouge) à haute définition optique.

# FOUR F4 LED

F4 LED



# SIRENA

Dispositivo a LED progettato per la segnalazione direzionale in parcheggi e camminamenti.

F4 LED è dotato di luce a scorrimento e fissa (bassa intensità).

## TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in polycarbonato. Alta resistenza agli impatti, alle vibrazioni, alla polvere e agli agenti atmosferici. Disponibile staffa di fissaggio per installazione frontale (21470).

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 35 LED Superflux ad elevata definizione ottica che producono luce a scorrimento o fissa (a bassa intensità).

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### F4 LED

V DC	24	-
V AC	-	24
mA*	25	100
mA**	130	310



LED Sequential* - Cd max	250	
LED Sequential* - Cd max	120	
LED Sequential* - Cd max	110	
LED Steady** - Cd max	30	
LED Steady** - Cd max	15	
LED Steady** - Cd max	15	

\* Luce a scorrimento / Sequential light / Lumière à défilement

\*\* Luce fissa / Steady light / Lumière fixe



Directional signaling LED device engineered for parking and private paths. F4 LED provides sequential or steady (low intensity) light.

### VOLTAGES

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP66

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate body and lens. Totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. Frontal fixing bracket available (21470).

### OPTICAL FEATURES

35 Superflux LED with high optical performance producing sequential or steady (low intensity) light.

### F4 LED

24V ACDC 21412 21413 21414

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

F4 LED BRACKET 21470



Dispositif de signalisation directionnelle à LED développé pour parkings et accès privés. F4 LED produit une lumière à défilement ou fixe (basse intensité).

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré IP : IP66

Service continu

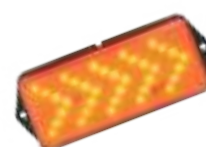
### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et lentille en polycarbonate. Totalement protégé contre les vibrations, la poussière et les agents atmosphériques. Disponible bride de fixation frontale (21470).

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

35 LED Superflux à haute définition optique qui produisent une lumière à défilement ou fixe (basse intensité).

### ACCESSORI / ACCESSOIRES / ACCESSOIRES



STAFFA DI FISSAGGIO per F4 LED  
F4 LED FIXING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION pour F4 LED



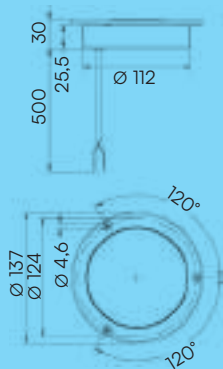
# FOUR

## R4 LED

R4 LED



Corpo / Body / Corps



# SIRENA

Dispositivo di segnalazione a LED, sviluppato per la gestione del traffico nei punti di accesso. R4 LED dispone di due colorazioni del corpo (cromato e bianco) che consentono al dispositivo di confondersi con il design dei punti di accesso. Luce fissa.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e lente in policarbonato. Alta resistenza agli impatti, alle vibrazioni, alla polvere e agli agenti atmosferici. Installazione retroquadro con 3 viti a testa svasata e connessione tramite cavo bipolare 500 mm.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

24 LED quadrati superflux ad alta intensità. Luce fissa.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### R4 LED

V DC	24	-
V AC	-	24
mA	90	140



LED - Cd max	24V	115	■
LED - Cd max	24V	60	■
LED - Cd max	24V	140	■



Priority signaling LED device engineered for gates and access points. R4 LED benefits from two body colors (chrome and white), allowing to blend with the design of the access point. Steady light.

### VOLTAGES

24V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP66

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate body and lens. Totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements. Designed to be flush mounted, it can be secured with 3 countersunk screws. Wiring through 500 mm bipolar cable.

### OPTICAL FEATURES

24 Superflux square LED with high optical performance. Steady light.



Dispositif de signalisation à LED développé pour portes et points d'accès. R4 LED dispose de deux couleurs du corps (chromé et blanc), permettant au dispositif de se confondre avec le design des points d'accès. Lumière fixe.

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC ±10% (AC : 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré IP : IP66

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et lentille en polycarbonate. Protégé contre les vibrations, la poussière et les agents atmosphériques. Installation à encastrer par 3 vis plates et connexion par câble bipolaire de 500 mm.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

24 LED carrées Superflux à haute définition optique. Lumière fixe.

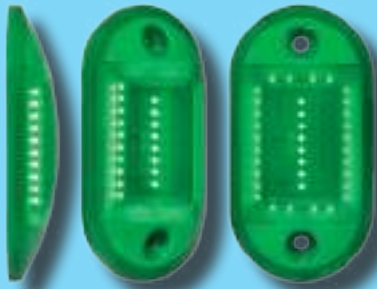
### R4 LED

- 24V ACDC ● 21416 ● 21415 ● 21417
- 24V ACDC ● 21419 ● 21418 ● 21420

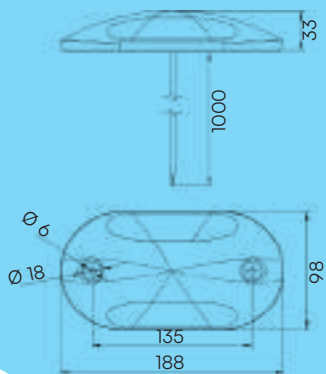
# FOUR

## T4 LED

T4 LED



Corpo / Body / Corps



# SIRENA

Dispositivo a LED integrati, progettato per la segnalazione in diverse situazioni nell'ambito dell'ingegneria edile, meccanica e del controllo degli accessi. T4 LED è dotato di luce fissa.

### TENSIONE OPERATIVA

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo/cupola in policarbonato autoestinguente VO. Alta resistenza agli impatti, alle vibrazioni, alla polvere e agli agenti atmosferici.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 36 LED SMD ad elevata definizione ottica che producono luce fissa.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### T4 LED

V DC	24	-
V AC	-	24
mA	120	160



LED - Cd max

20



LED device engineered for signalization in different scenarios like building technology, mechanical engineering and access control systems. T4 LED provides steady light.

### VOLTAGES

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP67

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

VO self-extinguishing PC body/lens. Totally protected against vibrations, dust and atmospheric elements.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 36 LEDs with high optical performance.

### T4 LED\*

24V ACDC 21408

\* Per altri colori, si prega contattare il nostro Staff Commerciale

\* Other colors, please contact our Sales Department

\* Pour d'autres couleurs veuillez contacter notre Service Commercial



Dispositif à LED intégrées développé pour la signalisation dans différents domaines comme la technologie de construction, l'ingénierie mécanique et le contrôle d'accès. T4 LED produit une lumière fixe.

### TENSION D'UTILISATION

24V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP67

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps/dôme en polycarbonate auto-extinguible VO. Totalement protégé contre les vibrations, la poussière et les agents atmosphériques.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique avec 36 LED à haute définition, lumière fixe.



**DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE  
PER VEICOLI DA LAVORO  
DISPOSITIVI SAFETY**

**SIGNALING DEVICES FOR  
WORKPLACE VEHICLES  
SAFETY DEVICES**

**DISPOSITIFS DE SIGNALISATION  
POUR VÉHICULES DE TRAVAIL  
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**



INTRODUZIONE / INTRODUCTION 215

## DISPOSITIVI LUMINOSI E ACUSTICI PER VEICOLI DA LAVORO AZIENDALI

### LUMINOUS AND ACOUSTIC DEVICES FOR WORKPLACE VEHICLES

#### DISPOSITIFS DE SIGNALISATION POUR VÉHICULES DE TRAVAIL

INDICATOR	216
LWX	217
ROTATOR LED	218
ROTATOR	219
ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES	220
<b>CERTIFICAZIONI E NORMATIVE</b>	<b>221</b>
<b>CERTIFICATIONS AND NORMATIVES</b>	<b>222</b>
<b>CERTIFICATIONS ET NORMES</b>	<b>222</b>
LWL 10W 5LED	223
LWL 18W 9LED	224
LWL 18W 6LED	225
LWL 28W 14LED	226
T PLUS	227
FORK PLUS	228
INDIGO	229
LWL REV 18W 6LED	230
REVERSER	231

## DISPOSITIVI SAFETY

### SAFETY DEVICES

#### DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

LUMINA	232	
LPL 600/900 - LPL 600/900 SENSOR - LPL 600/900 INT	233	
SOS LIGHT	235	



## INTRODUZIONE

La gestione quotidiana delle attività di manutenzione e la movimentazione dei materiali e delle merci all'interno dei siti industriali è un aspetto sempre più importante nelle aziende moderne. La sicurezza di tali operazioni costituisce un aspetto fondamentale, considerata la serie di pericoli e rischi correlati alla viabilità dei mezzi utilizzati nel perimetro aziendale.

Da sempre Sirena rappresenta un punto di riferimento quando la sicurezza costituisce una priorità, mettendo a disposizione del personale operativo un'ampia gamma di prodotti, con la quale garantisce la massima efficienza di segnalazione, allertamento e illuminazione per i veicoli e per il personale che operano nel perimetro aziendale.

Con **WORKPLUS** Sirena offre una gamma completa di dispositivi per la segnalazione e l'illuminazione:

- Barre luminose con tecnologia a LED
- Luci di Sicurezza con sorgente luminosa a LED (per effetto luminoso rotante o flash ad elevata intensità) o con lampada alogena
- Fari da Lavoro con tecnologia a LED
- Torcia a LED con fascio luminoso regolabile
- Dispositivi Luminosi e Acustici sviluppati espressamente per la sicurezza operativa dei carrelli elevatori
- Dispositivi di sicurezza portatili
- Lampade a LED per armadi e quadri elettrici
- Luci e LED amovibili



## INTRODUCTION

Managing all day-to-day maintenance and material handling activities has become an important part in modern facilities. Safety in these operation activities is a key issue, considering the wide range of hazards and risks associated with workplace transport.

Since many years, Sirena represents a point of reference when safety is a priority, providing factory personnel with an extensive choice of products, ensuring an intensive warning, signaling and lighting effectiveness for factory workers and their workplace vehicles.

With **WORKPLUS** Sirena offers a complete range of signaling and lighting devices:

- Light bars with LED technology
- Safety Beacons with LED source (producing a high intensity rotating or flashing effect) or with halogen bulb
- Work Beams with LED technology
- LED Torch with adjustable focus range
- Safety Luminous and Acoustic devices especially engineered for forklift operations
- Werable safety devices
- LED panel lights
- LED portable beacons



## INTRODUCTION

Gérer quotidiennement des activités de maintenance et de manutention est commun dans les installations modernes. Les zones de travail présentent de nombreux risques et dangers, assurer la sécurité des opérateurs dans ces lieux est nécessaire.

Depuis des années, avec sa large offre de dispositifs assurant l'avertissement et la signalisation dans les zones de travail, Sirena offre ses solutions partout où la sécurité est une priorité.

Avec **WORKPLUS** Sirena offre une gamme complète de dispositifs de signalisation :

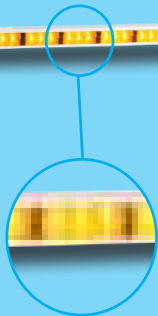
- Rampes lumineuses à LED
- Feux à LED (rotatif et flash) et halogène
- Phares de travail à LED
- Torche à LED avec faisceau ajustable
- Dispositifs lumineux et acoustiques pour chariots élévateurs
- Dispositifs de sécurité portables
- Lampes LED pour armoires électriques
- Lampes LED amovibles

# INDICATOR

INDICATOR 9



Telecomando  
Control unit  
Télécommande



Moduli a LED superluminosi  
Very bright LED modules  
modules à LED très lumineux



Barra multifunzionale dal design compatto sviluppata per il controllo del traffico.

INDICATOR è disponibile con 9 moduli a LED. Offre performance ottiche eccellenti e versatilità nell'installazione.

Funzioni di lampeggio selezionate e simulate attraverso il telecomando.

## TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC  $\pm 10\%$

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP55

Servizio continuo

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Struttura realizzata con profili in alluminio e lenti in policarbonato.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

Moduli a 3 LED a elevata luminosità. Consentono sei diverse funzioni di lampeggio: Flash Singolo (1F), Doppio Flash (2F), Alternato Centrali/Laterali, Centro/Estremità, Sinistra/Destra, Destra/Sinistra

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



EMC UNECE 10R  
E3 04 1234 (12/24V)

### INDICATOR 9

V DC	12 ÷ 24
A	3,5 1,8



LED - Cd max 24V 2000



Compact size multifunctional light bar for traffic control operations. INDICATOR (9 LED modules) offers excellent optical performance as well as installation versatility. Flashing patterns are selected and simulated via control unit.

### VOLTAGES

12/24V DC  $\pm 10\%$

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$   
IP rating: IP55  
Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Structure made up of aluminum profiles and polycarbonate lenses.

### OPTICAL FEATURES

Powerful 3 LED modules allowing six different flashing patterns: Single Flash (1F), Double Flash (2F), Alternating Central/Lateral, Centre/Extremity, Left/Right, Right/Left



Rampe multifonction avec design compact conçue pour les opérations de contrôle de la circulation.

INDICATOR (9 modules LED) offre une excellente performance optique ainsi qu'une excellente flexibilité d'installation. Les fonctions de clignotement sont sélectionnées et simulées par la télécommande.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V DC  $\pm 10\%$

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$   
Degré de protection : IP55  
Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Structure en profilé d'aluminium et lentilles en polycarbonate.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Modules avec 3 LED à haute luminosité. Six différents types de clignotement : Simple Éclat (1F), Double Éclat (2F), Alterné Centrales/Latérales, Centre/Extrémités, Gauche/Droite, Droite/Gauche

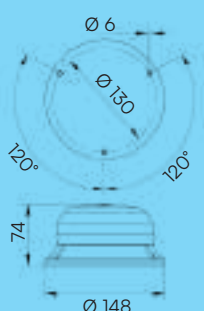
## INDICATOR 9

12/24V DC 74908

## LWX



LWX R B - LWX F B  
 BASE ISO B1 (base piana)  
 ISO B1 BASE (flat base)  
 BASE ISO B1 (base plate)



Approved beacons developed with LED light source. Available with rotating **LWX R** or flashing effect **LWX F**.  
 Engineered to synchronize more devices (ISO B1 base versions) switched on simultaneously (max. 8 devices).

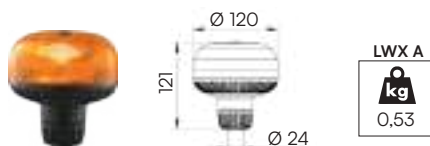
**VOLTAGES**  
 12/24V DC ±10%

**GENERAL FEATURES**  
 Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP66  
 Continuous operation

**MECHANICAL FEATURES**  
 Unbreakable polycarbonate dome allowing high impact resistance.  
**LWX B, LWX A**: aluminum base (according to ISO 4148, standard form B1 | form A).  
**LWX MAGNETIC**: magnetic base, helix cable and cigarette lighter plug.

**OPTICAL FEATURES**  
 Optical group made up of 8 LEDs allowing a high intensity rotating **LWX R** (RPM: 130±10) or flashing effect **LWX F** (FPM: 130±10).

Disponibile anche / Also available / Disponible aussi



LWX A  
 BASE ISO A (fissaggio su spinotto)  
 ISO A BASE (mount on adapter socket)  
 BASE ISO A (emboitement sur prises de connexion)



LWX R MAGNETIC - LWX F MAGNETIC  
 (Base magnetica, cavo spiralato e spina accendisigari)  
 (Magnetic base, helix cable and cigarette lighter plug)  
 (Base magnétique, câble spiralé et fiche pour allume-cigare)

**LWX R**  
 Effetto rotante / Rotating effect / Effet tournant  
 B 12/24V DC ● 36556  
 MAGNETIC 12/24V DC ● 36558

**LWX F**  
 Effetto flash / Flashing effect / Effet flash  
 B 12/24V DC ● 36559  
 A 12/24V DC ● 36660  
 MAGNETIC 12/24V DC ● 36661

Luci di segnalazione omologate, sviluppate con tecnologia LED. Sono disponibili con effetto rotante **LWX R** o con effetto flash **LWX F**.  
 Progettate per sincronizzare più segnalatori (versioni con base ISO B1) accessi contemporaneamente (max. 8 articoli).

**TENSIONE OPERATIVA**  
 12/24V DC ±10%

**CARATTERISTICHE GENERALI**  
 Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP66  
 Servizio continuo

**CARATTERISTICHE MECCANICHE**  
 Cupola in policarbonato infrangibile ad elevata resistenza agli impatti e base in alluminio.  
**LWX B, LWX A**: base in alluminio (secondo ISO 4148, tipo B1 | tipo A).  
**LWX MAGNETIC**: base magnetica con cavo spiralato e spina accendisigari.

**CARATTERISTICHE LUMINOSE**  
 Gruppo ottico costituito da 8 LED che garantiscono un effetto rotante **LWX R** (RPM: 130±10) o flash **LWX F** (FPM: 130±10) ad elevata intensità.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



**ECE R65**  
**EMC UNECE 10R**

**LWX R**  
 TA1 E3 00 7070 ●  
 E3 04 1229 (12/24V)

**LWX F**  
 00 7105 ●  
 04 1230 (12/24V)

LWX R			LWX F		
V DC	12 ÷ 24		V DC	12 ÷ 24	
A	0,9	0,45	A	1,7	0,8

Intensità luminosa secondo **ECE R65**  
 Light intensity according to **ECE R65**  
 Intensité lumineuse conforme à la norme **ECE R65**



Feux de signalisation homologués, développés avec source lumineuse LED. Les feux sont disponibles avec un effet tournant **LWX R** ou flash **LWX F**. La version base à fixation 3 points est conçue pour être synchronisée (max. 8 feux).

**TENSION D'UTILISATION**  
 12/24V DC ±10%

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**  
 Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP66  
 Service continu

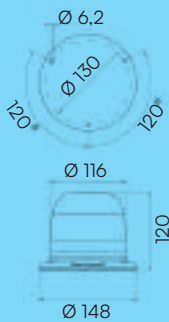
**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**  
 Dôme en polycarbonate résistant aux chocs.  
**LWX B, LWX A** : base en aluminium (selon la norme ISO 4148, forme B1 | forme A).  
**LWX MAGNETIC** : base magnétique, câble spiralé, fiche pour allume-cigare.

**CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES**  
 Groupe optique constitué par 8 LED qui permet un effet tournant **LWX R** (RPM : 130±10) ou flash **LWX F** (FPM : 130±10) à haute intensité.

# ROTATOR LED



ROTATOR LED B  
BASE ISO B1 (base piana)  
ISO B1 BASE (flat base)  
BASE ISO B1 (base plate)



Luci di segnalazione omologate, sviluppate con tecnologia LED ad effetto flash. ROTATOR LED garantisce performance ottiche eccellenti e basso consumo.

## TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC ±10%

## CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola avvitata in policarbonato infrangibile a elevata resistenza agli impatti.

ROTATOR LED: basi in poliammide rinforzato fibra di vetro.

## CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 6 LED che garantiscono un effetto flash (FPM: 130±10) ad elevata intensità, potenziato dal riflettore metallizzato.

## CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ECE R65 TA1 E3 00 7204 ●  
EMC UNECE 10R E3 05 1248 (12/24V)

## ROTATOR LED

V DC	12 ÷ 24
A	2,5 1,0

Intensità luminosa secondo ECE R65

Light intensity according to ECE R65

Intensité lumineuse conforme à la norme ECE R65



Approved beacons developed with LED light source, flashing effect. ROTATOR LED offers outstanding performances together with low power consumption.

### VOLTAGES

12/24V DC ±10%

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP65

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate dome (screw in mount) allowing high impact resistance.

ROTATOR LED: fibreglass reinforced polyamide bases.

### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 6 LEDs allowing a high intensity flashing effect (FPM: 130±10), enhanced by the metallized reflector.



Feux de signalisation homologués, développés avec source lumineuse LED à effet flash. ROTATOR LED offre haute performance optique ainsi que basse consommation d'énergie.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V DC ±10%

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP65

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme en polycarbonate incassable (fixation par vissage) résistant aux chocs.

ROTATOR LED : bases en polyamide renforcé fibre de verre.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique constitué par 6 LED qui permet un effet flash (FPM : 130±10) à haute intensité, amplifié par le réflecteur métallisé.

Disponibile anche / Also available / Disponible aussi

## ROTATOR LED

Effetto flash / Flashing effect / Effet flash

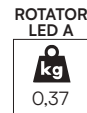
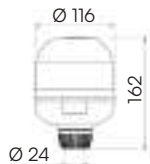
B 12/24V DC ● 90960

A 12/24V DC ● 90961

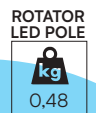
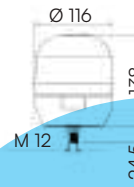
POLE 12/24V DC ● 90962

MAGNETIC 12/24V DC ● 90963

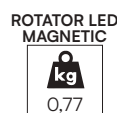
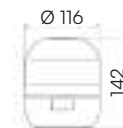
MV 12/24V DC ● 90964



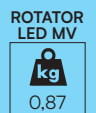
ROTATOR LED A  
BASE ISO A (fissaggio su spinotto)  
ISO A BASE (mount on adapter socket)  
BASE ISO A (emboîtement sur prises de connexion)



ROTATOR LED POLE  
BASE ISO C (fissaggio tramite bullone singolo M12)  
ISO C BASE (M12 single bolt fixing base)  
BASE ISO C (par boulon simple M12)



ROTATOR LED MAGNETIC  
(Base magnetica, cavo spiralato e spina accendisigari)  
(Magnetic base, helix cable and cigarette lighter plug)  
(Base magnétique, câble spiralé et fiche pour allume-cigare)

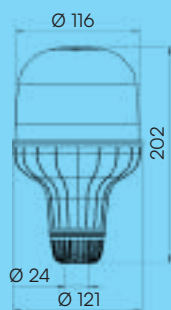


ROTATOR LED MV  
(Base magnetica, ventosa, cavo spiralato e spina accendisigari)  
(Magnetic base, suction pad, helix cable and cigarette lighter plug)  
(Base magnétique, ventouse, câble spiralé et fiche pour allume-cigare)

## ROTATOR



**ROTATOR FLEXI**  
**BASE FLESSIBILE ISO A (fissaggio su spinotto)**  
**FLEXIBLE ISO A BASE (mount on adapter socket)**  
**BASE FLEXIBLE ISO A (emboîtement sur prises de connexion)**



Approved rotating beacons developed with halogen light source H21W. **ROTATOR** offers outstanding performances together with low power consumption.

### VOLTAGES

12V DC ±10%  
 24V DC ±10%

### GENERAL CHARACTERISTICS

Operating temperature: -30° +50°C  
 IP rating: IP65  
 Continuous operation

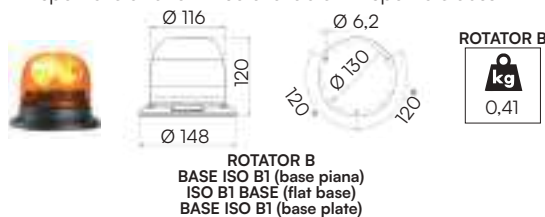
### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate dome (screw in mount) allowing high impact resistance.  
**ROTATOR**: fiberglass reinforced polyamide bases.  
**ROTATOR FLEXI**: flexible EPDM base especially resistant to vibrations and shocks.  
 Ultra silent drive belt technology  
 Rotation through ball bearing  
 Radio interference filter integrated in the motor

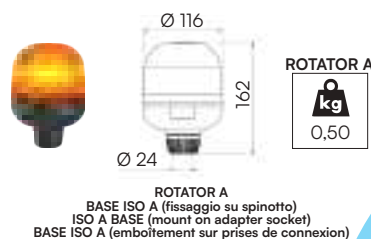
### OPTICAL FEATURES

Metallized polycarbonate reflector. Halogen light source H21W (BaY9s)

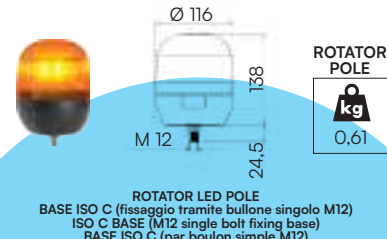
Disponibile anche / Also available / Disponible aussi



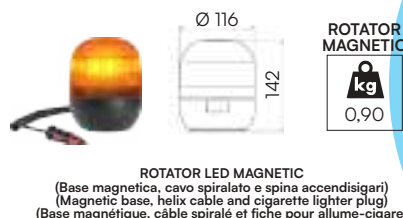
**ROTATOR B**  
**BASE ISO B1 (base piana)**  
**ISO B1 BASE (flat base)**  
**BASE ISO B1 (base plate)**



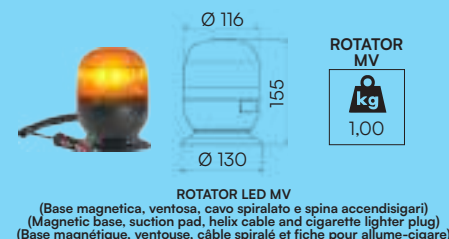
**ROTATOR A**  
**BASE ISO A (fissaggio su spinotto)**  
**ISO A BASE (mount on adapter socket)**  
**BASE ISO A (emboîtement sur prises de connexion)**



**ROTATOR LED POLE**  
**BASE ISO C (fissaggio tramite bullone singolo M12)**  
**ISO C BASE (M12 single bolt fixing base)**  
**BASE ISO C (par boulon simple M12)**



**ROTATOR LED MAGNETIC**  
**(Base magnetica, cavo spirale e spina accendisigari)**  
**(Magnetic base, helix cable and cigarette lighter plug)**  
**(Base magnétique, câble spiralé et fiche pour allume-cigare)**



**ROTATOR LED MV**  
**(Base magnetica, ventosa, cavo spirale e spina accendisigari)**  
**(Magnetic base, suction pad, helix cable and cigarette lighter plug)**  
**(Base magnétique, ventouse, câble spiralé et fiche pour allume-cigare)**

### ROTATOR\*

	12V DC	24V DC
B	● 90162	● 90163
A	● 90164	● 90165
FLEXI	● 90160	● 90161
POLE	-	● 90146
MAGNETIC	● 90166	● 90167
MV	● 90176	● 90177

\* Fornito con lampada / Supplied with bulb / Fourni avec ampoule

Luci di segnalazione omologate, sviluppate con sorgente luminosa alogena H21W. **ROTATOR** garantisce performance ottiche eccellenti e consumi ridotti.

### TENSIONE OPERATIVA

12V DC ±10%  
 24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
 Grado di protezione: IP65  
 Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola avvitata in policarbonato infrangibile ad elevata resistenza agli impatti.  
**ROTATOR**: basi in poliammide rinforzato fibra di vetro.  
**ROTATOR FLEXI**: base flessibile in EPDM resistente alle vibrazioni e agli shock.  
 Trasmissione a cinghia estremamente silenziosa  
 Rotazione su cuscinetto a sfere  
 Filtro antiradiodisturbo integrato nel motore

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Specchio in policarbonato metallizzato.  
 Sorgente luminosa alogena H21W (BaY9s)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



**ECE R65**  
**EMC UNECE 10R**  
**EMC UNECE 10R**

TA1 E3 00 7141 ●  
 E3 06 1207 (12V)  
 E3 06 1207 (24V)

### ROTATOR

V DC	12	24
A	1,8	1,0

Intensità luminosa secondo **ECE R65**  
 Light intensity according to **ECE R65**  
 Intensité lumineuse conforme à la norme **ECE R65**



Feux tournants homologués, développés avec source lumineuse halogène H21W. **ROTATOR** offre haute performance optique ainsi que basse consommation d'énergie.

### TENSION D'UTILISATION

12V DC ±10%  
 24V DC ±10%

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
 Degré de protection : IP65  
 Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme en polycarbonate incassable (fixation par vissage) résistant aux chocs.  
**ROTATOR** : bases en polyamide renforcé fibre de verre.  
**ROTATOR FLEXI** : base flexible en EPDM résistante aux vibrations et aux chocs.  
 Entraînement par courroie, ultra silencieuse  
 Rotation sur roulement à billes  
 Filtre antiparasite intégré dans le moteur

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Réflecteur en polycarbonate métallisé. Source lumineuse halogène H21W (BaY9s)



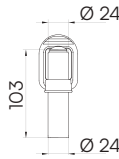
## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

### SPINOTTI / ADAPTER SOCKETS / PRISES DE CONNEXION



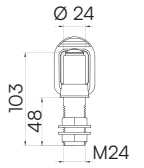
**S**  
Spinotto da saldare

- Adapter socket to be welded
- Prise de connexion à souder 83001



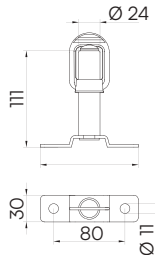
**FZ**  
Spinotto filettato, dado in zama

- Threaded adapter socket, zamak nut
- Prise de connexion filetée, écrou en zamak



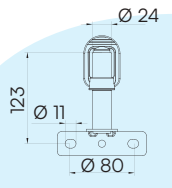
**B**  
Spinotto con base

- Adapter socket with base
- Prise de connexion avec embase 83002



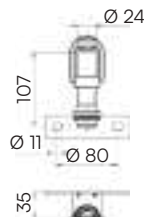
**SP**  
Spinotto con attacco a parete

- Wall mount adapter socket
- Prise de connexion pour fixation en applique



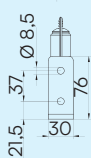
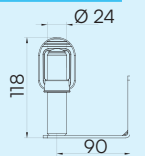
**FZP**  
Spinotto filettato con attacco a parete, dado in zama

- Wall mount threaded adapter socket, zamak nut
- Prise de connexion filetée pour fixation en applique, écrou en zamak



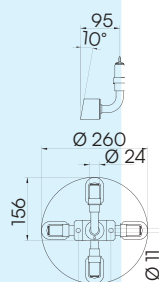
**SL**  
Spinotto con staffa per attacco a parete

- Adapter socket with bracket for wall mount
- Prise de connexion avec potence pour fixation en applique



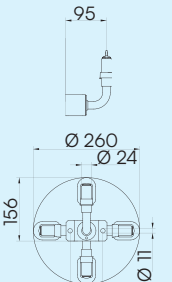
**SPL/I**  
Spinotto orientabile inclinato

- Tilted directional support
- Support pivotant en biseau



**SPL/D**  
Spinotto orientabile dritto

- Upright directional support
- Support pivotant droit



**SPRT**  
Prolunga telescopica in alluminio

- Aluminum telescopic extension pole
- Rallonge télescopique rigide en aluminium

83040



**SPR**  
Prolunga in alluminio

- Aluminum extension pole
- Rallonge rigide en aluminium

83039



## CERTIFICAZIONI E NORMATIVE

### RIFERIMENTI NORMATIVI PER L'OMOLOGAZIONE DEI DISPOSITIVI LUMINOSI PER UTILIZZO SU VEICOLI

Il Regolamento UNECE n. 10 stabilisce i requisiti cui devono rispondere i veicoli e le unità elettriche/elettroniche a bordo veicolo per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica.

Il Regolamento UNECE n. 10 si applica a tutti i veicoli, relativi componenti e unità elettriche/elettroniche installate a bordo veicolo (fissate meccanicamente allo stesso, in modo tale da non poter essere rimosse senza utensili, oppure connesse in modo permanente/temporaneo al cablaggio del veicolo) per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (omologazione **E...**).

Per **compatibilità elettromagnetica** s'intende la capacità di veicoli, componenti o singole unità elettriche/elettroniche di funzionare nel proprio ambiente elettromagnetico in modo soddisfacente (immunità), senza introdurre perturbazioni elettromagnetiche inaccettabili per quanto si trova in tale ambiente (emissione).

I dispositivi luminosi prodotti da Sirena S.p.A., per utilizzo su veicoli autorizzati, sono conformi ai requisiti previsti dal Regolamento UNECE n. 10 e quindi dispongono del previsto numero di omologazione.

Regolamento UNECE n. 65 - Prescrizioni uniformi relative all'omologazione di dispositivi speciali di segnalazione luminosa per veicoli a motore e loro rimorchi.

Il Regolamento UNECE n. 65 si applica ai dispositivi speciali di segnalazione luminosa destinati ai veicoli a motore e loro rimorchi.

Per "dispositivo speciale di segnalazione" s'intende un dispositivo che emette luce intermittente di colore blu, ambra o rosso, utilizzato su veicoli.

I dispositivi si distinguono in:

- **Luci rotanti o lampeggianti:** dispositivi che emettono luce intermittente tutto intorno al proprio asse verticale (categoria T);
- **Luci lampeggianti direzionali:** dispositivi che emettono luce intermittente in un settore angolare limitato (categoria X);
- **Barre complete:** dispositivi che comportano due o più sistemi ottici che emettono luce intermittente tutto intorno al proprio asse verticale.

I dispositivi luminosi possono avere uno (Classe 1) o due livelli (Classe 2) d'intensità luminosa.

Il Regolamento UNECE n. 65 stabilisce tra l'altro alcune specifiche che i dispositivi speciali di segnalazione devono avere per poter essere omologati:

- **specifiche di ordine generale** (resistenza alle vibrazioni e all'acqua, frequenza di accensione e spegnimento, range di temperatura di funzionamento, protezione contro manipolazione impropria...)
- **specifiche fotometriche** (valori minimi e massimi dell'intensità luminosa effettiva)
- **caratteristiche colorimetriche** della luce emessa attraverso il filtro (blu/ambra/rosso) espressa in coordinate cromatiche.

I dispositivi luminosi prodotti da Sirena S.p.A. sono conformi ai requisiti previsti dal Regolamento UNECE n. 65.



## CERTIFICATIONS AND NORMATIVES

### NORMATIVE REFERENCES FOR APPROVAL OF LUMINOUS DEVICES FOR AUTHORIZED VEHICLES

Regulation UNECE No. 10 determines the requirements that vehicles and electrical and/or electronic devices (intended to be fitted in these vehicles) should fulfill with regard to electromagnetic compatibility.

Regulation UNECE No. 10 applies to vehicles, components or electrical/electronic units (mechanically fastened to the vehicle so that they cannot be removed without use of tools or connected permanently or temporarily to the vehicle wiring harness) with regard to electromagnetic compatibility (approval (E..))

Electromagnetic compatibility means the ability of a vehicle or components or separate technical units to function satisfactorily (immunity) in its electromagnetic environment without introducing intolerable electromagnetic disturbances to anything in that environment (emission). Luminous warning devices manufactured by Sirena, intended to be used on authorized vehicles, fulfil the requirements of the Regulation UNECE No. 10 and have therefore be assigned an approval number.

Regulation No. 65 - Uniform provisions concerning the approval of special warning lamps for power-driven vehicles and their trailers.

Regulation UNECE No. 65 applies to special warning lamps for power-driven vehicles and their trailers.

“Special warning lamp” means a lamp emitting blue, amber or red light intermittently for use on vehicles.

It is possible to distinguish devices among:

- **Rotating or stationary flashing lamp** means a special warning lamp emitting light intermittently all around its vertical axis (Category T).
- **Directional flashing lamp** means a special warning lamp emitting light intermittently in a limited angular area (Category X).
- **Complete bar** means a special warning lamp with two or more optical systems emitting light intermittently all around its vertical axis.

Special warning lamp could have one level of intensity (class 1), or two levels of intensity (class 2).

Regulation UNECE No. 65 outlines i.a. specifications that special warning lamps should comply with in order to obtain the approval:

- **general specifications** (vibration and water resistance, frequency, the “ON” and the “OFF” time, operating temperature range, tamperproof...)
- **photometric specifications** (minimum and maximum values of the effective luminous intensity)
- **colorimetric characteristics** of the light emitted through the filter/covers (blue/amber/red) expressed in chromaticity coordinates.

Luminous warning devices manufactured by Sirena fulfill the requirements of Regulation UNECE No. 65.



## CERTIFICATIONS ET NORMES

### NORMES DE RÉFÉRENCE POUR L'HOMOLOGATION DES DISPOSITIFS DE SIGNALISATION LUMINEUSE POUR VÉHICULES PRIORITAIRES

Le Règlement UNECE N° 10 établit les prescriptions auxquelles les véhicules et les composants, les systèmes électriques et électroniques à bord des véhicules, doivent répondre par rapport à la compatibilité électromagnétique.

En ce qui concerne la compatibilité électromagnétique (homologation (E..)) le Règlement UNECE N° 10 s'applique aux véhicules, aux composants et unités électroniques/électriques destinés à être montés sur ces véhicules (fixés mécaniquement au véhicule et impossible à démonter ou à enlever sans outils, ou connectés de manière permanente ou temporaire au faisceau de câblage du véhicule).

La **compatibilité électromagnétique** est l'aptitude des véhicules, ou d'un composant ou des unités électroniques/électrique séparées, à fonctionner dans son environnement électromagnétique de manière satisfaisante (immunité), sans produire des perturbations électromagnétiques pour tout objet se trouvant dans cet environnement (émission).

Les dispositifs lumineux produits par Sirena, pour utilisation sur véhicules autorisés, sont conformes aux prescriptions du Règlement UNECE N° 10, ils ont donc le numéro d'homologation réglementaire.

Règlement UNECE N° 65 - Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux spéciaux d'avertissement pour véhicules à moteur et leurs remorques.

Le Règlement UNECE N° 65 s'applique aux feux spéciaux d'avertissement pour véhicules à moteur et leurs remorques.

Par “**Feu spécial d'avertissement**”, on entend un feu émettant une lumière intermittente bleue, jaune-auto ou rouge, utilisé sur les véhicules et sur leurs remorques.

- Par **Feu tournant ou à éclats stationnaire** on entend un feu spécial d'avertissement émettant une lumière intermittente tout autour de son axe vertical (Catégorie T).
- Par **Feu à éclat directionnel** on entend un feu spécial d'avertissement émettant une lumière intermittente dans un secteur angulaire limité (Catégorie X).
- Par **Rampes lumineuse complète** on entend un feu spécial d'avertissement comportant deux ou plus de deux systèmes optiques, émettant une lumière intermittente tout autour de son axe vertical.

Les feux spéciaux peuvent avoir un niveau d'intensité lumineuse (classe 1) ou deux niveaux d'intensité lumineuse (classe 2).

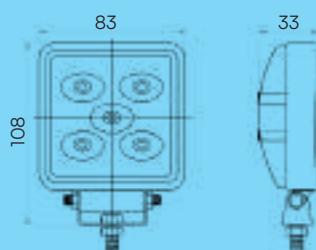
Le Règlement UNECE N° 65 établit encore :

- des **spécification d'ordre générales** (résistance aux vibrations et aux corps liquides, le temps d'allumage et d'extinction, la plage de température de fonctionnement, la protection contre toute manipulation inadaptée...)
- des **spécifications photométriques** (les intensités lumineuses effectives)
- des **caractéristiques colorimétriques** de la lumière émise à travers les filtres/dômes utilisés (bleu/jaune-auto/rouge) indiquée en coordonnées trichromatiques.

Les dispositifs lumineux produits par Sirena sont conformes aux prescriptions prévues per le Règlement UNECE N° 65.

## LWL 10W 5LED

LWL 10W  
5LED



Faro da lavoro a LED adatto all'utilizzo professionale per illuminazione su veicoli. I LED consentono l'utilizzo del dispositivo LWL 10W 5LED per almeno 20000 ore di lavoro, annullando i costi di manutenzione e garantendo un risparmio energetico.

### TENSIONE OPERATIVA

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato e corpo in alluminio pressofuso.

Staffa di fissaggio in ferro nichelato fornita. Fissaggio mediante viti M8

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

5x LED 2W ad alta luminosità.

Temperatura di colore 6000K.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### LWL 15W 5LED

V DC	12	24
A	0,85	0,45

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



STAFFA DI FISSAGGIO  
MOUNTING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION



LED work lamp ideal for professional vehicle lighting applications. The super bright LEDs allow using the device LWL 10W 5LED for over 20000 hours drastically reducing maintenance costs and enhancing energy savings.

### VOLTAGES

9/60V DC  $\pm 10\%$

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP67

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate lens with diecast aluminum body. Nickel plated iron mounting bracket supplied. Fixing through screw M8.

### OPTICAL FEATURES

5x 2W super bright LEDs. Color temperature 6000K.

	LED - LM	1.000
		10W

### LED WORK LAMP 10W 5LED

9/60V DC 44007



Phare de travail à LED adapté à l'éclairage professionnel pour véhicules. Les LED garantissent plus de 20000 heures de fonctionnement du dispositif LWL 10W 5LED, un entretien quasi-nul et elles permettent de moins consommer d'énergie.

### TENSION D'UTILISATION

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré de protection : IP67

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

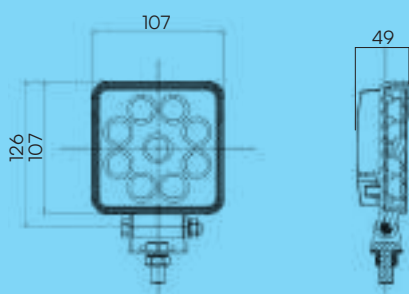
Optique en polycarbonate et boîtier en aluminium moulé sous pression. Bride de fixation en fer nickelé fournie avec le produit. Fixation par vis M8.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

5x LED 2W haute luminosité. Température de couleur 6000K.

## LWL 18W 9LED

LWL 18W  
9LED



Faro da lavoro a LED adatto all'utilizzo professionale per illuminazione su veicoli.

I LED consentono l'utilizzo del dispositivo **LWL 18W 9LED** per almeno 20000 ore di lavoro annullando i costi di manutenzione e garantendo un risparmio energetico.

### TENSIONE OPERATIVA

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato e corpo in alluminio pressofuso.

Staffa di fissaggio in ferro nichelato fornita. Fissaggio tramite vite M10.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

9x LED 2W ad alta luminosità.

Temperatura di colore 6000K.

Fascio luminoso  $60^{\circ}$ .

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### LWL 18W 9LED

V DC	12	24
A	1,5	0,75

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



STAFFA DI FISSAGGIO  
MOUNTING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION



Phare de travail à LED haute puissance adapté à l'éclairage professionnel pour véhicules.

Les LED du phare **LWL 15W 9LED** garantissent plus de 20000 heures de fonctionnement, un entretien quasi-nul et elles permettent de moins consommer d'énergie.

### TENSION D'UTILISATION

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Degré de protection : IP67

Service continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Optique en polycarbonate et boîtier en aluminium moulé sous pression. Bride de fixation en fer nickelé fournie avec le produit. Fixation par vis M10.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

9x LED 2W haute luminosité.

Température de couleur 6000K.

Faisceau lumineux  $60^{\circ}$ .



LED work lamp ideal for professional vehicle lighting applications. The super bright LEDs allow using the device **LWL 18W 9LED** for over 20000 hours drastically reducing maintenance costs and enhancing energy savings.

### VOLTAGES

9/60V DC  $\pm 10\%$

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP67

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate lens with diecast aluminum body. Nickel plated iron mounting bracket supplied. Fixing through screw M10.

### OPTICAL FEATURES

9x 2W super bright LEDs.

Color temperature 6000K.

Light beam  $60^{\circ}$ .

	LED - LM	1.800
		18W

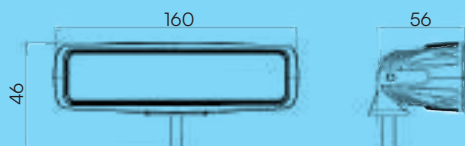
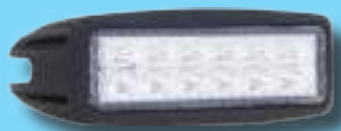
### LED WORK LAMP 18W 9LED

9/60V DC 44005



## LWL 18W 6LED

LWL 18W  
6LED



Faro da lavoro a LED adatto all'utilizzo professionale per illuminazione su veicoli. I LED di tipo Epistar consentono l'utilizzo del dispositivo **LWL 18W 6LED** per almeno 30000 ore di lavoro, annullando i costi di manutenzione e garantendo un risparmio energetico.

### TENSIONE OPERATIVA

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato e corpo in alluminio pressofuso.

La staffa di fissaggio in alluminio fornita consente l'installazione del faro orientandolo sui  $180^{\circ}$ .

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED Epistar 3W ad alta luminosità.

Temperatura di colore 6000K.

Fascio luminoso  $25^{\circ}$

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### LWL 18W 6LED

V DC	12	24
A	0,85	0,52

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



STAFFA DI FISSAGGIO  
MOUNTING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION



LED work lamp ideal for professional vehicle lighting applications. The super bright Epistar LEDs allow using the device **LWL 18W 6LED** for over 30000 hours drastically reducing maintenance costs and enhancing energy savings.

#### VOLTAGES

9/60V DC  $\pm 10\%$

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP67

Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate lens with diecast aluminum body. Adjustable (over  $180^{\circ}$ ) aluminum mounting bracket supplied.

#### OPTICAL FEATURES

6x 3W super bright Epistar LEDs. Color temperature 6000K. Light beam  $25^{\circ}$ .



LED - LM

1.320



18W

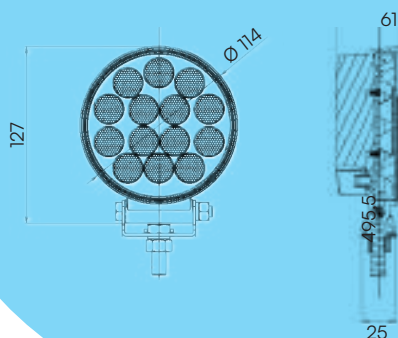
#### LED WORK LAMP 18W 6LED

9/60V DC

44000

## LWL 28W 14LED

LWL 28W  
14LED



Faro da lavoro a LED adatto all'utilizzo professionale per illuminazione su veicoli.

I LED consentono l'utilizzo del dispositivo **LWL 28W 14LED** per almeno 20000 ore di lavoro annullando i costi di manutenzione e garantendo un risparmio energetico.

### TENSIONE OPERATIVA

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato e corpo in alluminio pressofuso.

Staffa di fissaggio in ferro nichelato fornita. Fissaggio tramite vite M10.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

14x LED 2W ad alta luminosità.

Temperatura di colore 6000K.

Fascio luminoso  $60^{\circ}$ .

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### LWL 28W 14LED

V DC	12	24
A	2,4	1,2

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



STAFFA DI FISSAGGIO  
MOUNTING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION



LED work lamp ideal for professional vehicle lighting applications. The super bright LEDs allow using the device **LWL 28W 14LED** for over 20000 hours drastically reducing maintenance costs and enhancing energy savings.

#### VOLTAGES

9/60V DC  $\pm 10\%$

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP67

Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate lens with diecast aluminum body. Nickel plated iron mounting bracket supplied. Fixing through screw M10.

#### OPTICAL FEATURES

14x 2W super bright LEDs.

Color temperature 6000K.

Light beam  $60^{\circ}$ .

	LED - LM	2.800
		28W

#### LED WORK LAMP 28W 14LED

9/60V DC 44006



Phare de travail à LED haute puissance adapté à l'éclairage professionnel pour véhicules.

Les LED du phare **LWL 28W 14LED** garantissent plus de 20000 heures de fonctionnement, un entretien quasi-nul et elles permettent de moins consommer d'énergie.

#### TENSION D'UTILISATION

9/60V DC  $\pm 10\%$

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-40^{\circ} +60^{\circ}\text{C}$

Degré de protection : IP67

Service continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Optique en polycarbonate et boîtier en aluminium moulé sous pression. Bride de fixation en fer nickelé fournie avec le produit. Fixation par vis M10.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

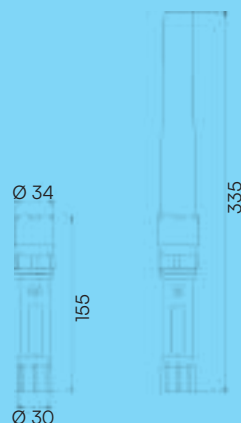
14x LED 2W haute luminosité.

Température de couleur 6000K.

Faisceau lumineux  $60^{\circ}$ .

## T PLUS

T PLUS



La mini torcia **T PLUS** offre elevate performance ottiche con un design compatto. Dispone di fascio luminoso a LED regolabile e consente di realizzare tre effetti luminosi: luce fissa, luce fissa bassa intensità e luce lampeggiante. In dotazione sono di segnalazione di colore arancio, batteria ricaricabile e carica batteria (240V e da auto).

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC

Batteria 3,7V li-ion 3000/mAh (tempo massima di ricarica 150 min.)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP65

Autonomia: 3 ore (luce fissa) - 6 ore (luce fissa bassa intensità) - 8 ore (luce lampeggiante)

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in alluminio nero e cono di segnalazione in polipropilene.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da un LED ad alta luminosità che consente di realizzare tre effetti luminosi: luce fissa, luce fissa bassa intensità e luce lampeggiante.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### T PLUS

V DC	12	24
A	0,6	0,30

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



CARICA BATTERIE 240V  
240V BATTERY CHARGER  
CHARGEUR DE BATTERIE 240V



CARICA BATTERIE DA AUTO  
CAR BATTERY CHARGER  
CHARGEUR DE BATTERIE  
DEPUIS LE VÉHICULE



**T PLUS** mini torch offers excellent optical performance in a compact design. With a powerful projecting adjustable LED span, **T PLUS** allows three luminous effects: steady light, low intensity steady light and flashing effect. Supplied with the product: orange signaling diffuser cone, rechargeable battery and chargers (240V and car charger).

#### VOLTAGES

12/24V DC

Battery 3,7V li-ion 3000/mAh (max. charge time 150 min.)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP65

Autonomy: 3 hours (steady light) - 6 hours (low intensity steady light) - 8 hours (flashing light)

#### MECHANICAL FEATURES

Black aluminum body and polypropylene signaling diffuser cone.

#### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 1 very bright LED allowing a high intensity steady light, low intensity steady light and flashing effect.



LED Luce fissa - Cd max	18.000
LED Luce fissa bassa intensità - Cd max	5.000

**T PLUS**

74909



La mini torche **T PLUS** offre haute performance optique avec un design compact. Avec un faisceau lumineux à LED réglable, la torche produit trois effets lumineux : lumière fixe, lumière fixe basse intensité et lumière clignotante. Avec le produit sont fournis : le diffuseur de signalisation orange, la batterie rechargeable et les chargeurs (240V et le chargeur depuis le véhicule).

#### TENSION D'UTILISATION

12/24V DC

Batterie 3,7V li-ion 3000/mAh (temps max. de recharge 150 min.)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP65

Autonomie : 3 heures (lumière fixe) - 6 heures (lumière fixe basse intensité) - 8 heures (lumière clignotante)

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps noir réalisé en aluminium et diffuseur de signalisation en polypropylène.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique constitué par une LED très lumineuse produisant trois effets lumineux : lumière fixe, lumière fixe basse intensité et lumière clignotante.

# WORKPLUS

## FORK PLUS

# SIRENA

Luce a LED multi-tensione sviluppata per incrementare la sicurezza operativa del carrello elevatore. **FORK PLUS** grazie al potente effetto flash è ideale per richiamare l'attenzione di pedoni e di altri veicoli in movimento, particolarmente utile in condizioni dove un rumore di fondo elevato e/o spazi di manovra ridotti e nascosti possono dimostrarsi un pericolo.

### TENSIONE OPERATIVA

10/100V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola in policarbonato ad alta resistenza agli impatti.

Base in ABS secondo norma ISO 4148, tipo B1.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

4 LED ad alta luminosità. La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso creando un effetto triplo-flash 3F (CPM: 3F 70±5)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### FORK PLUS

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 80 ÷ 100
mA	130 140 60 35 30

Può essere utilizzato con / Can be used with / Peut être utilisé avec



#### INDIGO

TRACCIA LUMINOSA 84668 (vedi pag. 229)

OPTICAL DRIVING PATH WARNING DEVICE 84668 (see page 229)

DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT OPTIQUE 84668 (voir page 229)



#### REVERSER

AVVISATORE ACUSTICO BACK-UP 52341 (vedi pag. 231)

BACK-UP ALARM 52341 (see page 231)

ALARME DE REcul 52341 (voir page 231)



LED - Cd max

24V

25



Multi-voltage LED beacon engineered to deliver greater safety in forklift operations. **FORK PLUS**, thanks to its powerful strobe effect, is ideal to grab pedestrians' or other vehicles' attention and to increase level of alert in facilities with excessive noise or in aisles and in confusing crossing areas.

#### VOLTAGES

10/100V DC

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C

IP rating: IP54

Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate dome allowing high impact resistance. ABS base according to ISO 4148, standard form B1.

#### OPTICAL FEATURES

4 powerful LEDs. The dome (Fresnel lens) intensifies the triple-flash strobe effect (CPM: 3F 70±5).



Feu LED multi-tension conçu pour améliorer la sécurité d'utilisation des chariots élévateurs. **FORK PLUS** grâce à son puissant effet flash est idéal pour attirer l'attention des piétons ou d'autres véhicules et particulièrement utile dans des conditions où le bruit de fond est élevé et/ou des espaces de travail réduits et cachés peuvent s'avérer un danger.

#### TENSION D'UTILISATION

10/100V DC

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C

Degré de protection : IP54

Service continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme en polycarbonate résistant aux chocs. Base en ABS selon la norme ISO 4148, forme B1.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La technologie 4 LED et la lentille de Fresnel du dôme permettent d'augmenter la puissance du faisceau lumineux, créant un incomparable effet triple éclats (CPM: 3F 70±5).

Esempio di applicazione / Application example / Exemple d'application



#### FORK PLUS

● 10/100V DC

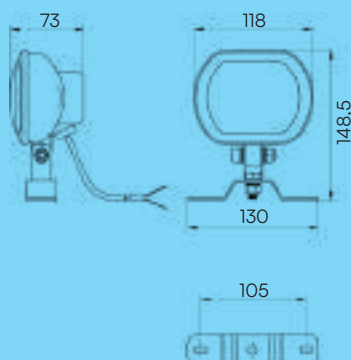
● 84667

sirena.it

228

## INDIGO

INDIGO



Dispositivo luminoso sviluppato per incrementare la sicurezza operativa del carrello elevatore, tramite proiezione a terra di un intenso fascio luminoso di colore blu, qualche metro più avanti rispetto alla direzione di marcia. **INDIGO** segnala la presenza del carrello elevatore al personale e ai mezzi che transitano in prossimità della potenziale zona di collisione.

### TENSIONE OPERATIVA

10/100V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +40°C

Grado di protezione: IP54

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e cupola in policarbonato ad alta resistenza alle vibrazioni e agli impatti.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

La luce a LED blu, proiettata sulla parabola, produce un intenso fascio luminoso.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### INDIGO

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 60 ÷ 90 ÷ 100
mA	220 100 60 50 40 35

Può essere utilizzato con / Can be used with / Peut être utilisé avec



#### FORK PLUS

LAMPEGGIANTE LED 84667 (vedi pag. 228)

LED BEACON 84667 (see page 228)

FEU LED 84667 (voir page 228)



#### REVERSER

AVVISATORE ACUSTICO BACK-UP 52341 (vedi pag. 231)

BACK-UP ALARM 52341 (see page 231)

ALARME DE REcul 52341 (voir page 231)

	LED - Cd max	24V	10.000
--	--------------	-----	--------



Visual driving path warning aid engineered to deliver extra safety in forklift operations by projecting a powerful blue beam over the floor, few meters ahead of forklift in direction of travel.

**INDIGO** warns pedestrians and other vehicles of forklift approach, preventing accidents.

#### VOLTAGES

10/100V DC

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +40°C

IP rating: IP54

Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate dome and base allowing high impact resistance.

#### OPTICAL FEATURES

Very bright blue LED light projected on the reflector, producing a rich intense beam.



**INDIGO** est un produit lumineux spécialement conçu pour améliorer la sécurité de l'environnement des chariots élévateurs, par la projection d'un faisceau lumineux bleu intense sur le sol, à quelque mètre du chariot, dans la direction de marche.

Le dispositif permet d'avertir le personnel et les autres véhicules présents à proximité de la zone à risque de collision de l'approche du chariot élévateur.

#### TENSION D'UTILISATION

10/100V DC

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +40°C

Degré de protection : IP54

Service continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et dôme en polycarbonate incassable, dont la résistance est élevée aux vibrations et aux chocs.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

La lumière LED bleue est très lumineuse, projetée sur le réflecteur, celui-ci produit un intense faisceau lumineux.

Esempio di applicazione / Application example / Exemple d'application



**INDIGO**

10/100V DC

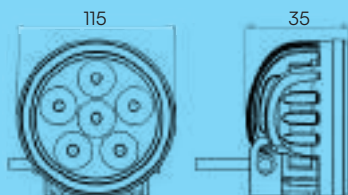
84668



# WORKPLUS

## LWL REV 18W 6LED

LWL REV  
18W 6LED  
  
0,37



# SIRENA

Luce di retromarcia a LED adatta all'utilizzo professionale per illuminazione su veicoli. I LED di tipo Epistar consentono l'utilizzo del dispositivo **LWL REV 18W 6LED** per almeno 30000 ore di lavoro, annullando i costi di manutenzione e garantendo un risparmio energetico.

### TENSIONE OPERATIVA

9/60V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP67

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato e corpo in alluminio pressofuso.

Staffa di fissaggio in ferro nichelato fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

6x LED Epistar 3W ad alta luminosità.

Temperatura di colore 6000K.



### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

#### LWL REV 18W 6LED

V DC	12	24
A	0,75	0,37

In dotazione  
Supplied with  
Fourni avec



STAFFA DI FISSAGGIO  
MOUNTING BRACKET  
BRIDE DE FIXATION



LED reversing lamp ideal for vehicle-reversing lighting applications. The super bright Epistar LEDs allow using the device **LWL REV 18W 6LED** for over 30000 hours drastically reducing maintenance costs and enhancing energy savings.

#### VOLTAGES

9/60V DC  $\pm 10\%$

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP67



Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Polycarbonate lens with diecast aluminum body. Nickel plated iron mounting bracket supplied.

#### OPTICAL FEATURES

6x 3W super bright Epistar LEDs. Color temperature 6000K.

	LED - LM	1.320
		18W

#### LED WORK LAMP REV 18W 6LED

9/60V DC 44004



Phare de recul à LED adapté à l'éclairage de recul professionnel pour véhicules. Les LED Epistar garantissent plus de 30000 heures de fonctionnement du dispositif **LWL REV 18W 6LED**, un entretien quasi-nul et elles permettent de moins consommer d'énergie.

#### TENSION D'UTILISATION

9/60V DC  $\pm 10\%$

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-30^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Degré de protection : IP67

Service continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Optique en polycarbonate et boîtier en aluminium moulé sous pression. Bride de fixation en fer nickelé fournie avec le produit.

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

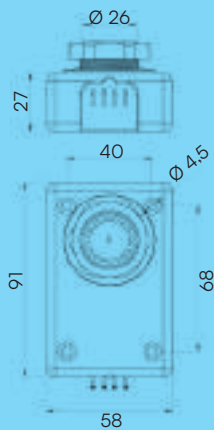
6x LED Epistar 3W haute luminosité. Température de couleur 6000K.

# WORKPLUS

## REVERSER

SIRENA

REVERSER



### REVERSER

V DC	12 ÷ 24 ÷ 48 ÷ 80 ÷ 100
mA	10 30 30 30 30
dB(A)1m	85 ÷ 95



Multi-voltage back-up alarm engineered to deliver safety in forklift operations. **REVERSER** allows to select two levels of sound output (Low and High). Low output allows an optimal acoustic signaling function yet without disturbing the operator in environments with very low background noise.

**VOLTAGES**  
10/100V DC

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Fibreglass reinforced nylon body with thermoplastic coating, allows high IP rating (IP 65).  
Screw mount (M4) or by means of the front lock ring.

#### ACOUSTIC FEATURES

Piezoelectric unit, frequency 2400 Hz ±100. 1 intermittent sound  
Acoustic output: 95 dB(A)1m  
Reduced acoustic output: 85 dB(A)1m

### TENSIONE OPERATIVA

10/100V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C  
Grado di protezione: IP65  
Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in nylon rinforzato fibra di vetro, rivestito in materiale termoplastico per garantire un elevato indice di protezione (IP65). Installazione tramite 4 viti M4 o tramite ghiera di fissaggio disposta nella parte frontale.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità piezoelettrica con frequenza pari a 2400Hz ±100. 1 suono intermittente  
Potenza sonora in modalità standard: 95 dB(A)1m  
Potenza sonora in modalità ridotta: 85 dB(A)1m

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Può essere utilizzato con / Can be used with / Peut être utilisé avec



#### FORK PLUS

LAMPEGGIANTE LED 84667 (vedi pag. 228)  
LED BEACON 84667 (see page 228)  
FEU LED 84667 (voir page 228)



#### INDIGO

TRACCIA LUMINOSA 84668 (vedi pag. 229)  
OPTICAL DRIVING PATH WARNING DEVICE 84668 (see page 229)  
DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT OPTIQUE 84668 (voir page 229)



L'alarme de recul multitension **REVERSER** est proposée pour accroître la sécurité de mouvement de recul des chariots élévateurs. En fonction des connexions électriques, il est possible de sélectionner 2 niveaux de puissance acoustique (standard ou réduite). La puissance acoustique réduite permet la signalisation acoustique sans perturber les opérateurs dans des environnements où le bruit de fond est particulièrement faible.

**TENSION D'UTILISATION**  
10/100V DC

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré de protection : IP65  
Service continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en nylon renforcé fibre de verre avec revêtement en matériel thermoplastique qui garantit un degré de protection très élevé (IP65). Fixation par vis (M4) ou par collier frontal.

#### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité piézoélectrique avec fréquence de 2400Hz ±100. 1 son intermittent  
Puissance sonore 95 dB(A)1m au niveau standard  
Puissance sonore 85 dB(A)1m en puissance réduite

Esempio di applicazione / Application exemple / Exemple d'application



**REVERSER**  
10/100V DC

52341

sirena.it

# WORKPLUS

## LUMINA



LUMINA



LUMINA  
+ CLIP

LUMINA  
+ PIASTRA /  
PLATE /  
PLAQUE

# SIRENA

LUMINA è un dispositivo di sicurezza portatile progettato per rendere visibili gli operatori minimizzando i rischi in condizioni di scarsa visibilità, sia essa dovuta all'oscurità o alla presenza di ostacoli alla vista. Il dispositivo produce luce fissa o lampeggiante oltre alla modalità torcia. LUMINA è semplice e comodo da indossare, tramite una clip magnetica (99002) o una piastra magnetica (99008).

### TENSIONE DI RICARICA

5V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -20° +50°C

Grado di protezione: IP67

Batteria ricaricabile agli ioni di litio 1000mAh 3,7V (tempo di ricarica max. 2,5 ore)

Corrente di ricarica: 0,5A

Autonomia: max. 4 ore circa a seconda dell'effetto luminoso

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lente in policarbonato infrangibile e corpo in poliammide rinforzato fibra di vetro.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico composto da 12 LED ad alta luminosità che consentono il funzionamento in modalità luce lampeggiante (frequenza di lampeggio 2Hz), luce fissa o modalità torcia.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



LUMINA is the new wearable safety device designed to make operators visible, minimizing risks in conditions of poor visibility, whether due to nighttime or the presence of obstructions to view.

The device produces flashing and steady light in addition to torch mode.

LUMINA is simple and comfortable to wear, through the magnetic clip (99002) or through the magnetic plate (99008).

### RECHARGE VOLTAGE

5V DC

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -20° +50°C

IP rating: IP67

1000mAh 3,7V Li-ion rechargeable battery (max. charging time 2h30)

Recharge current: 0,5 A

Autonomy: max 4 hours depending on the light effect

### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate lens and fiberglass reinforced polyamide body.

### OPTICAL FEATURES

Optical group consisting of 12 high-brightness LEDs that allow operation in flashing light (frequency 2 Hz), steady light or torch mode.

### LUMINA + CLIP MAGNETICA / MAGNETIC CLIP / CLIP AIMANTÉ

● 99002

### LUMINA + PIASTRA MAGNETICA / MAGNETIC PLATE / PLAQUE AIMANTÉE

● 99008

### CLIP MAGNETICA per LUMINA / MAGNETIC CLIP for LUMINA / CLIP AIMANTÉ pour LUMINA

99006

### PIASTRA MAGNETICA per LUMINA / MAGNETIC PLATE for LUMINA / PLAQUE AIMANTÉE pour LUMINA

99005

sirena.it

232



LUMINA est le nouveau dispositif de sécurité portable conçu pour rendre visibles les opérateurs en minimisant les risques dans des conditions de mauvaise visibilité, que ce soit en raison de la nuit ou de la présence d'obstructions dans la ligne de vision.

Le dispositif produit une lumière clignotante et fixe en plus du mode torche.

LUMINA est simple et confortable à porter. Il peut être fixé par clip aimanté (99002) ou par plaque aimantée (99008).

### TENSION DE RECHARGE

5V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C

Degré de protection : IP67

Batterie rechargeable Li-ion 1000mAh 3,7V (temps max. de recharge 2h30)

Courant de recharge : 0,5A

Autonomie : environ 4 heures max. en fonction de l'effet lumineux

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Lentille en polycarbonate incassable et corps en polyamide renforcé de fibre de verre.

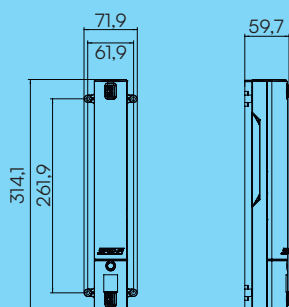
### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Unité optique composée de 12 LED haute luminosité permettant un fonctionnement en mode clignotant (fréquence de clignotement 2 Hz), fixe ou torche.

# WORKPLUS

## LPL 600/900 LPL 600/900 INT

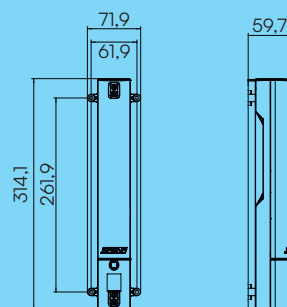
LPL 600/900  
LPL 600/900 INT



# SIRENA

## LPL 600 SENSOR LPL 900 SENSOR

LPL 600/900  
SENSOR



LPL è una lampada a LED per armadi e quadri elettrici con fissaggio magnetico o tramite supporto avvitato. LPL è disponibile con due diverse intensità luminose: 900 lumen LPL 900 o 600 lumen LPL 600. L'accensione della lampada avviene tramite:

- alimentazione del connettore per le versioni LPL 600 o LPL 900;
- sensore di movimento per le versioni LPL 600 SENSOR o LPL 900 SENSOR;
- interruttore per le versioni LPL 600 INT o LPL 900 INT (solo 110/240V AC)

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V AC - 12/48V DC, 110/240V AC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -20° +50°C

Grado di protezione: IP20

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in poliammide rinforzato fibra di vetro e cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli urti.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Disponibile con 2 livelli d'intensità luminosa: 900 lumen LPL 900 o 600 lumen LPL 600.

Temperatura di colore: 4000°K

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



\* solo versioni 12/24V AC - 12/48V DC  
only 12/24V AC - 12/48V DC versions  
seulement versions 12/24V AC - 12/48V DC



LPL is a LED panel light for command and distribution panels, with magnetic base or screwed-on magnetic support. LPL is available with two brightness levels: 900 lumen LPL 900 or 600 lumen LPL 600.

The lamp is turned on via:

- connector power supply for LPL 600 or LPL 900 versions;
- motion sensor for LPL 600 SENSOR or LPL 900 SENSOR versions;
- switch for LPL 600 INT or LPL 900 INT versions (110/240V AC only)

## VOLTAGES

12/24V AC-12/48V DC, 110/240V AC (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -20° +50°C

IP rating: IP20

Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Fibreglass reinforced polyamide base and unbreakable polycarbonate dome.

## OPTICAL FEATURES

Available with two brightness levels: 900 lumen LPL 900 or 600 lumen LPL 600.

Color temperature: 4000°K



LPL est une lampe LED pour armoires électriques, développée avec fixation magnétique ou par vis en utilisant le support. LPL est disponible avec 2 niveaux d'intensité lumineuse: 900 Lumens LPL 900 ou 600 Lumens LPL 600.

La lampe s'allume:

- par l'alimentation avec connecteur pour les versions LPL 600 ou LPL 900;
- par un capteur de mouvement pour les versions LPL 600 SENSOR ou LPL 900 SENSOR;
- par interrupteur pour les versions LPL 600 INT ou LPL 900 INT (seulement 110/240V AC)

## TENSION D'UTILISATION

12/24V AC - 12/48V DC, 110/240V AC (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C

Degré de protection : IP20

Service continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en polyamide renforcée fibres de verre et dôme en polycarbonate autoextinguible, à haute résistance aux chocs.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Disponible avec 2 niveaux d'intensité lumineuse : 900 Lumens LPL 900 ou 600 Lumens LPL 600.

Température couleur : 4000°K

### LPL 600 LPL 600 SENSOR LPL 600 INT

V AC	12 ÷ 24	-	-	-	110/240		
V DC	-	-	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-		
mA	1050	660	860	410	210	100	65

### LPL 900 LPL 900 SENSOR LPL 900 INT

V AC	12 ÷ 24	-	-	-	110/240		
V DC	-	-	12 ÷ 24 ÷ 48	-	-		
mA	1250	750	1270	550	210	125	85

Supporto magnetico per fissaggio tramite viti:  
Screwed-on magnetic support:  
Support magnétique vissé :



#### LPL 600

12/24V AC - 12/48V DC ○32600  
110/240V AC ○32605

#### LPL 900

12/24V AC -12/48V DC ○32601  
110/240V AC ○32608

#### LPL 600 SENSOR

12/24V AC - 12/48V DC ○32602  
110/240V AC ○32606

#### LPL 900 SENSOR

12/24V AC -12/48V DC ○32603  
110/240V AC ○32609

#### LPL 600 INT

110/240V AC ○32607

#### LPL 900 INT

110/240V AC ○32610



## SOS LIGHT

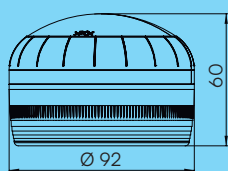
SOS LIGHT ARROW

SOS LIGHT X



SOS LIGHT I

SOS LIGHT



SOS LIGHT è una luce LED amovibile per la segnalazione temporanea durante i lavori di manutenzione; può essere posizionata e rimossa facilmente dalle superfici metalliche grazie alla sua base magnetica. SOS LIGHT è dotata di batteria ricaricabile che consente 5 ore di funzionamento continuativo. SOS LIGHT è disponibile con cupola e LED di diversi colori SOS LIGHT I, con cupola opalina neutra e freccia direzionale verde SOS LIGHT ARROW oppure con cupola opalina neutra e croce rossa SOS LIGHT X.

### TENSIONE DI RICARICA

5V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -10° +50°C

Grado di protezione: IP54

Batteria ricaricabile agli ioni di litio 2000mAh 3,6V (tempo di ricarica max. 5 ore)

Corrente di ricarica: 0,5A

Autonomia: 13 ore (con intensità LOW) - 2,5 ore (con intensità HIGH)

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente e base magnetica.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

10 LED ad alta luminosità. Cupola progettata per una distribuzione della luce a 360°. Luce fissa, luce lampeggiante (frequenza di lampeggio 2Hz) e luce lampeggiante veloce (frequenza di lampeggio 2,45Hz) con due livelli di intensità (bassa - LOW e alta - HIGH).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



SOS LIGHT is a removable LED light, for temporary signaling during maintenance operations. It can be easily placed and removed on metal surfaces thanks to its magnetic base. SOS LIGHT is equipped with a rechargeable battery, providing 5 hours of continuous use. SOS LIGHT is available with colored LED and domes SOS LIGHT I, with clear opaline dome and green arrow pictogram SOS LIGHT ARROW or with clear opaline dome and red cross pictogram SOS LIGHT X.

### RECHARGE VOLTAGE

5V DC

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -10° +50°C

IP rating: IP54

1000mAh 3,6V Li-ion rechargeable battery (max. charging time 5)

Recharge current: 0,5A

Autonomy: 13 hours (with LOW intensity) - 2.5 hours (with HIGH intensity)

### MECHANICAL FEATURES

Unbreakable polycarbonate dome and base.

### OPTICAL FEATURES

Designed with 10 high-performance LEDs. Dome designed for 360° light distribution. Steady light, flashing light (flashing frequency 2Hz) and fast flashing light (flashing frequency 2.45Hz) with two levels of intensity (low - LOW and high - HIGH).

### SOS LIGHT I

● 74751

● 74752

● 74753

○ 74756

### SOS LIGHT ARROW

● 74754

### SOS LIGHT X

● 74755



La balise SOS LIGHT est une lampe LED amovible, pour la signalisation temporaire pendant les opérations de maintenance. Elle est facile à fixer et à retirer sur les surfaces métalliques grâce à l'embase magnétique.

SOS LIGHT est équipée d'une batterie rechargeable offrant 5 heures d'utilisation continue. Le bouton ON/OFF rend l'allumage et l'extinction pratique et rapide.

Le feu SOS LIGHT est disponible avec dôme et LED colorée SOS LIGHT I ou en version avec dôme neutre en opaline et flèche directionnelle verte SOS LIGHT ARROW ou avec dôme neutre opaline et croix rouge SOS LIGHT X.

### TENSION DE RECHARGE

5V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -10° +50°C

Degré de protection : IP54

Batterie Li-ion 2000 mAh 3,6V (temps max. de recharge 5 heures)

Courant de recharge : 0,5A

Autonomie : 13 heures (avec intensité LOW) - 2.5 heures (avec intensité HIGH)

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible. Embase magnétique.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

10 LED à haute luminosité. Dôme développé pour une diffusion lumineuse sur 360°. Lumière fixe, lumière clignotante (fréquence de clignotement 2 Hz), lumière clignotante rapide (fréquence de clignotement 2.45 Hz) avec deux niveaux d'intensité (basse - LOW et haute HIGH).



**EXPRO**

*SIRENA*

**DISPOSITIVI ANTIDEFAGRANTI ATEX**  
**EXPLOSION-PROOF ATEX DEVICES**  
**DISPOSITIFS ANTIDÉFLAGRANTS ATEX**



<b>A PROVA DI ESPLOSIONE</b>	<b>239</b>
<b>EXPLOSION-PROOF RANGE</b>	<b>240</b>
<b>PROTECTION ANTIDÉFLAGRANTE</b>	<b>240</b>

## **SUONERIE E SIRENE**

### **BELLS AND SIRENS**

#### **SONNERIES ET SIRÈNES**

EX 165 SIAD/SIADEL - EX 215 SIAD/SIADEL	242
EX 055 MCL/MCT	244
EX 065 SCL/SCT	246
ETH 12 MD - ETH 20 MD	248

## **LUCI - INTERRUTTORI E SPIE**

### **BEACONS - SWITCHES AND PILOT LIGHTS**

#### **FEUX - BOUTONS POUSSOIR ET VOYANTS**

EX 050 OVO M SMD	251
EX 070 FLR S	252
EX 070 SLR S	253
EX 0100 STF 15J	254
EX 080 RA - EX 080 RA H	255
EX 080 LA F - EX 080 LA L - EX 080 LA L H	256

## **INTERRUTTORI E SPIE**

### **SWITCHES AND PILOT LIGHTS**

#### **BOUTONS POUSSOIRS ET VOYANTS**

EX 025 PAG - EX 045 LD PAG SP	257
-------------------------------	-----

## **NORMATIVE E SPECIFICHE TECNICHE**

### **NORMATIVES AND TECHNICAL SPECIFICATIONS**

#### **NORMES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

	261
--	-----

## A PROVA DI ESPLOSIONE

Da 50 anni Sirena progetta, sviluppa e produce i migliori dispositivi per la segnalazione acustica e luminosa.

L'esperienza maturata, la costante innovazione tecnologica e il continuo adeguamento alle normative internazionali sono i principi fondamentali trasferiti al settore delle apparecchiature di segnalazione antideflagranti.

Sin dai primi anni ottanta, Sirena è presente nel settore antideflagrante proponendo una grande versatilità di gamma ed elevati standard qualitativi e di sicurezza.

Questa sezione, dedicata alla segnalazione acustica e luminosa in esecuzione antideflagrante (Ex-d e Ex-de), è rivolta principalmente a quei settori in cui si possono formare atmosfere esplosive per la presenza di gas e/o polveri combustibili, quali ad esempio raffinerie, industrie chimiche, industrie farmaceutiche e alimentari. Tali apparecchiature devono garantire la sicurezza delle persone che operano in tali luoghi.

La linea acustica include suonerie (EX SIAD, SIADDEL), sirene elettromeccaniche (EX MCL, MCT, SCL, SCT) e sirene elettroniche (ETH 12 e 20 MD). La linea luminosa propone luci a LED SMD multifunzione (EX OVO M SMD, EX FLR S, EX SLR S), tecnologia volta ad incrementare le performance ottiche e la durabilità del prodotto, eliminando virtualmente i costi di gestione legati alla manutenzione di questi dispositivi. Si affiancano a essi i prodotti più tradizionali come la luce allo Xenon da 15J (EX STF) e le luci rotanti, fisse e lampeggianti in versione con lampada a filamento o alogena (EX RA, EX LA).

Completano la gamma l'interruttore EX PAG per l'attivazione di sistemi di allarme o allertamento e la spia luminosa EX LD PAG SP per la segnalazione del corretto funzionamento di tali sistemi installati in ambienti con atmosfera esplosiva.

La gamma antideflagrante Sirena è stata certificata dal CESI, Organismo Notificato dal Governo Italiano ai sensi della Direttiva ATEX 2014/34/UE per la certificazione di apparecchiature elettriche destinate a zone a rischio di esplosione.

Tutta la gamma **EXPRO** Sirena è stata certificata nel Gruppo II, ossia in tutte quelle situazioni che prevedono installazioni in zone ad alto rischio, miniere escluse.

La Categoria assegnata è la 2, il che consente di utilizzare la gamma ATEX Sirena nelle Zone 1, 2, 21 e 22 quindi sia in presenza di gas (G: gas) che in presenza di polveri (D: dust).

La certificazione è conforme alla norma EN/IEC 60079 che abilita all'utilizzo del marchio Ex.

Il Modo di protezione dei dispositivi è costituito da una custodia a prova di esplosione e a sicurezza aumentata che garantisce lo status "de" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con GAS) e "tb" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con polveri).

Il Gruppo di esplosione approvato per la gamma Sirena, particolarmente importante per l'utilizzo in atmosfera esplosiva dovuta a gas, è il IIC, il più pericoloso che include anche Idrogeno e Acetilene. Per quanto riguarda il gruppo di esplosione, relativo ad atmosfera esplosiva per la presenza di polveri, i dispositivi Sirena sono certificati per il IIC, ossia sono idonei ad essere installati in presenza di qualsiasi polvere (anche polveri conduttive).

Alla gamma ATEX è stata assegnata la Classe di Temperatura T6, la più difficile da ottenere, poiché garantisce una temperatura massima sulla superficie della custodia di soli 85°C.

La gamma **EXPRO** offre inoltre il Livello di Protezione IP66. Questo codice definisce che le apparecchiature antideflagranti Sirena sono totalmente protette contro la polvere (prima cifra) e i getti d'acqua potenti (seconda cifra).







## EXPLOSION-PROOF RANGE

Sirena has been designing, developing and producing top quality audible and visual signaling devices for the past 50 years.

The experience gained, the constant technological innovation and the continuous updating to international standards are fundamental principles conveyed to explosion-proof signaling devices.

Since the 1980's, Sirena has been present in the explosion-proof market, offering greater versatility in its range with high quality and safety standards.

This section, dedicated entirely to audible and visual signaling devices in explosion proof execution (Ex-d and Ex-de), is intended primarily for those particular sectors where explosive atmospheres may occur due to the presence of gas and/or combustible dust, such as oil refineries, chemical and pharmaceutical industries, food industries.

The acoustic range includes bells (EX SIAD, SIADEL), electromechanical sirens (EX MCL, MCT, SCL, SCT) and electronic sirens (ETH 12 and 20 MD). The luminous range offers multifunctional SMD LED beacons (EX OVO M SMD, EX FLR S, EX SLR S), a technology that increases both the optical performance and lifetime of the product, as well as virtually eliminating maintenance costs of these devices. In addition remain the more traditional beacons such as 15J Xenon beacon (EX STF), rotating, steady and flashing light beacons with both filament or halogen bulbs (EX RA, EX LA).

EX PAG switch, ideal for activating alarm/warning systems, and pilot light EX LD PAG SP, for signaling the correct functioning of alarm/warning systems in explosive atmospheres, complete the range.

Sirena's explosion proof range of products has been approved by CESI, Notified Body of the Italian Government, according to ATEX Directive 2014/34/UE for the certification of explosion proof devices intended for use in potentially explosive atmospheres.

Sirena's entire EXPRO range has been certified in Group II, that foresees installation in all high-risk areas, excluding mines.

EXPRO range of products has been appointed Category 2, that allows use in Zone 1, 2, 21 and 22, in both the presence of gas (G) as well as dust (D).

Certification is according to EN/IEC 60079 directive that allows the use of the Ex identifying mark.

Type of Protection of the devices is provided by an explosion proof housing with increased safety, guaranteeing "de" status (in presence of GAS potentially explosive atmospheres) and "tb" (in presence of DUST potentially explosive atmospheres).

The proven explosion Group, particularly important for use in explosive atmospheres due to gas, is IIC, the most dangerous, that includes Hydrogen and Ethyl Acetate. The proven explosion Group for use in explosive atmospheres due to dust, is IIIC, it means that EXPRO products can be used in presence of any dust (also conductive dust).

The whole range is certified for use in class T6 temperature that guarantees a maximum surface temperature of the housing of just 85°C, that is the most difficult to obtain.

The range has also been granted a protection degree of IP66, that means it is totally protected from dust (first digit) and powerful jets of water (second digit).



## PROTECTION ANTIDÉFLAGRANTE

Depuis 50 ans, Sirena conçoit, développe et fabrique les meilleurs dispositifs de signalisation acoustiques et lumineux.

L'expérience acquise, l'innovation technologique constante et l'adaptation continue à l'évolution des normes internationales sont les principes fondamentaux à la base de notre gamme de dispositifs de signalisation antidéflagrants.

Depuis le début des années quatre-vingt, Sirena est présente dans le secteur antidéflagrant avec une polyvalence de gamme tout en assurant un standard de qualité et de sécurité extrêmement élevé.

Cette section, dédiée aux dispositifs pour la signalisation acoustique et lumineuse en application antidéflagrante (Ex-d et Ex-de), s'adresse principalement aux secteurs dans lesquels une atmosphère explosive peut se former en raison de la présence de gaz, vapeurs et/ou poussières inflammables, tels que : les raffineries, les industries chimiques, pharmaceutiques et alimentaires. Ces dispositifs doivent garantir la sécurité des personnes opérant dans ces lieux.

La gamme acoustique inclut les sonneries (EX SIAD, SIADEL), les sirènes électromécaniques (EX MCL, MCT, SCL, SCT) et les sirènes électroniques (ETH 12 et 20 MD).

La gamme lumineuse propose des feux à LED SMD multifonctionnels (EX OVO M SMD, EX FLR S, EX SLR S), une technologie visant à améliorer les performances optiques et la durée de vie des produits, et qui permet d'offrir un entretien quasi-nul. A côté de ces dernières technologies, nous proposons les produits traditionnels tels que le feu au Xénon 15J (EX STF), les feux tournants, fixes ou clignotants en version avec ampoule à incandescence ou halogène H1 (EX RA, EX LA).

Le voyant lumineux EX LD PAG SP et le bouton poussoir EX PAG complètent la gamme.

La gamme antidéflagrante EXPRO de Sirena a été certifiée par le CESI, l'Organisme Notifié selon la Directive ATEX 2014/34/UE pour la certification des appareils et des systèmes antidéflagrants qui peuvent être employés dans des zones à risque d'explosion.

Toute la gamme EXPRO de Sirena a été certifiée pour l'installation dans le Groupe II, c'est-à-dire dans des lieux soumis aux atmosphères explosives autres que les mines grisouteuses.

Elle a été classée dans la catégorie 2 qui permet l'installation de la gamme ATEX dans les Zones 1, 2, 21 et 22 soit en présence de gaz (G : gaz) soit de poussières (D : dust).

La certification est conforme à la norme EN/IEC 60079 qui permet l'utilisation du code Ex.

Le mode de protection des dispositifs est une enveloppe antidéflagrante à sécurité augmentée qui garantit le statut « de » (en présence d'une atmosphère explosible type gaz) et « tb » (en présence d'une atmosphère explosible type poussière).

Le Groupe d'explosion certifié pour toute la gamme Sirena est le IIC (pour atmosphères explosibles type gaz), le plus dangereux, incluant Hydrogène et Acétylène. Pour les atmosphères explosives type poussière, les dispositifs Sirena sont certifiés pour le IIIC, c'est-à-dire qu'ils sont appropriés pour l'installation en présence de tout type de poussières (même poussières conductrices).

A notre gamme ATEX a été attribuée la Classe de Température T6, la plus difficile à obtenir, car elle garantit une température de surface maximale de l'enveloppe de 85°C seulement.

Par ailleurs la gamme EXPRO offre un indice d'étanchéité IP66, totalement protégée contre les poussières (premier chiffre) et contre les jets d'eau puissants (deuxième chiffre).

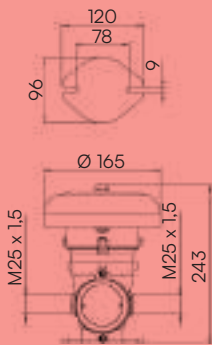
**SUONERIE E SIRENE**  
**BELLS AND SIRENS**  
**SONNERIES ET SIRÈNES**



# EXPRO

## EX 165 SIAD EX 165 SIADEL

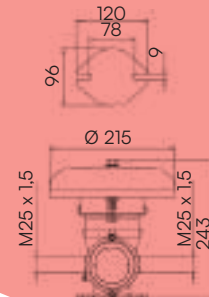
EX 165 SIAD  
EX 165 SIADEL



# SIRENA

## EX 215 SIAD EX 215 SIADEL

EX 215 SIAD  
EX 215 SIADEL



Suonerie antideflagranti disponibili nella versione **EX SIAD 165** (diametro 165 mm) oppure **EX SIAD 215** (diametro 215 mm). Sviluppate con unità elettromagnetica a pistone battente, generano un caratteristico suono continuo. Suonerie antideflagranti del Gruppo II per l'installazione in aree con atmosfera esplosiva zona 1 e 2.

### TENSIONE OPERATIVA

EX SIAD 165: 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

EX SIADEL 165: 12V DC, 24V DC, 240V DC  $\pm 10\%$

EX SIAD 215: 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

EX SIADEL 215: 24V DC  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-20^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Dotate di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita. Gruppo battente di ricambio in dotazione.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Unità elettromagnetica a pistone battente. 1 suono continuo.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 10 ATEX 042 X

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb h IIC T6 Gb



# EXPRO



Explosion-proof bells available with diameter 165 mm **EX SIAD 165** or 215 mm **EX SIAD 215**. Developed with acoustic electromagnetic unit with vibrating piston, the devices generate a characteristic continuous sound. Explosion-proof bells of **Group II for use in areas with explosive atmosphere Zones 1 and 2**.

## VOLTAGES

**EX SIAD 165:** 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX SIADEL 165:** 12V DC, 24V DC, 240V DC  $\pm 10\%$

**EX SIAD 215:** 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX SIADEL 215:** 24V DC  $\pm 10\%$

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-20^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Continuous operation

Painting: polyester painted RED. RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

## TEMPERATURE CLASS

T6

## MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included). Spare striker supplied with the product.

## ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic unit with vibrating piston. 1 continuous Sound.

### EX SIAD 165

V AC	24	110	240
mA	430	90	50
dB(A)1m	100		

### EX SIADEL 165

V DC	12	24	240
mA	600	300	28
dB(A)1m	98		

### EX SIAD 215

V AC	240
mA	50
dB(A)1m	100

### EX SIADEL 215

V DC	24
mA	300
dB(A)1m	98



SIAD 12W max  
SIADEL 10W max

## EX 165 SIAD - SIADEL

	SIAD (AC)	SIADEL (DC)
12V	-	62273
24V	62259	62274
110V	62261	-
240V	62262	62277

## EX 215 SIAD - SIADEL

	SIAD (AC)	SIADEL (DC)
24V	-	62279
240V	62267	-



Sonneries antidéflagrantes disponible en version **EX SIAD 165** (diamètre 165 mm) ou **EX SIAD 215** (diamètre 215 mm). Equipées d'une unité électromagnétique avec piston battant sur la cloche, qui produit un caractéristique son continu. Sonneries antidéflagrantes du **Groupe II pour une utilisation en atmosphère explosive, zone 1 et 2**.

## TENSION D'UTILISATION

**EX SIAD 165 :** 24V AC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX SIADEL 165 :** 12V DC, 24V DC, 240V DC  $\pm 10\%$

**EX SIAD 215 :** 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX SIADEL 215 :** 24V DC  $\pm 10\%$

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-20^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Service continu

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

## CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies. Groupe piston battant de rechange fourni avec le produit.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Unité électromagnétique avec piston battant. 1 son continu.

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural

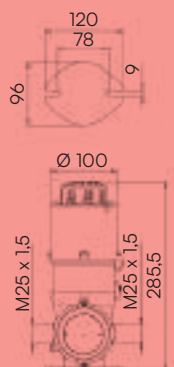


57100 ●

# EXPRO

## EX 055 MCL

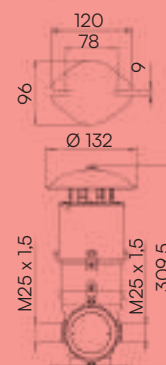
EX 055 MCL



# SIRENA

## EX 055 MCT

EX 055 MCT



Sirene elettromeccaniche antideflagranti, ad alta precisione meccanica, le **EX 055 MCL** e **EX 055 MCT** generano un suono lungo e acuto. Sirene elettromeccaniche antideflagranti del Gruppo II per l'installazione in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

EX 055 MCL: 24V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

EX 055 MCT: 24V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-20^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP66

Durata servizio: ON 2 min. OFF 15 min.

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Dotate di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Sirene elettromeccaniche con 1 suono lineare. Frequenze:  $1600 \pm 100$ Hz.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 10 ATEX 038 X

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb h IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



# EXPRO



Explosion-proof electro-mechanical sirens, high mechanical precision, **EX O55 MCL** and **EX O55 MCT** generate a long high-pitched sound. Explosion-proof electromechanical sirens of Group II for use in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

## VOLTAGES

**EX O55 MCL**: 24V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX O55 MCT**: 24V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-20^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

IP rating: IP66

Service life: ON 2 min. OFF 15 min.

Painting: polyester painted RED. RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

## TEMPERATURE CLASS

T6

## MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

## ACOUSTIC FEATURES

Electro-mechanical sirens with 1 continuous sound.

Frequency:  $1600 \pm 100\text{Hz}$

### EX O55 MCL

V ACDC	24	240
A	1,47	0,22
dB(A)1m	97 $\pm 1$	

### EX O55 MCT

V ACDC	24	110	240
A	1,47	0,36	0,22
dB(A)1m	96 $\pm 1$		



60W max

## EX O55 MCL

24V ACDC 62254

240V ACDC 62257

## EX O55 MCT

24V ACDC 62249

110V ACDC 62251

240V ACDC 62252

# SIRENA



Sirènes électromécaniques antidéflagrantes, de très haute précision mécanique, les **EX O55 MCL** et **EX O55 MCT** génèrent un son long et aigu. Sirènes électromécaniques antidéflagrantes du Groupe II pour une utilisation en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

## TENSION D'UTILISATION

**EX O55 MCL** : 24V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX O55 MCT** : 24V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-20^{\circ} +50^{\circ}\text{C}$

Degré IP : IP66

Duree de fonctionnement : ON 2 min. OFF 15 min.

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

## CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Sirènes électromécaniques avec 1 son linéaire.

Fréquence :  $1600 \pm 100\text{Hz}$

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural

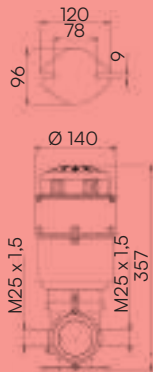


57100 

# EXPRO

## EX 065 SCL

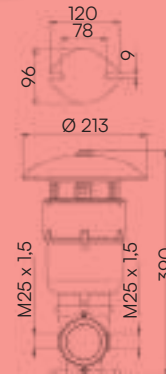
EX 065 SCL



# SIRENA

## EX 065 SCT

EX 065 SCT



Sirene elettromeccaniche antideflagranti, ad alta precisione meccanica, le **EX 065 SCL** e **EX 065 SCT** generano un suono lungo e acuto. Sirene elettromeccaniche antideflagranti del Gruppo II per l'installazione in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

**EX 065 SCL:** 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**EX 065 SCT:** 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-20^{\circ} + 50^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66

Durata servizio: ON 2 min. OFF 30 min.

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Dotate di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Sirene elettromeccaniche con 1 suono lineare. Frequenze:  $1000 \pm 100\text{Hz}$ .

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 10 ATEX 038 X

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb h IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

# EXPRO



Explosion-proof electro-mechanical sirens, high mechanical precision, EX O65 SCL and EX O65 SCT generate a long high-pitched sound. Explosion-proof electromechanical sirens of Group II for use in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

## VOLTAGES

EX O65 SCL: 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

EX O65 SCT: 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-20^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

IP rating: IP66

Service life: ON 2 min. OFF 30 min.

Painting: polyester painted RED. RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

## TEMPERATURE CLASS

T6

## MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

## ACOUSTIC FEATURES

Electro-mechanical sirens with 1 continuous sound.

Frequency:  $1000 \pm 100$ Hz

### EX O65 SCL

V ACDC	48	110	240
A	6	1,7	1,2
dB(A)1m	115 $\pm 1$		

### EX O65 SCT

V ACDC	240
A	1,2
dB(A)1m	112 $\pm 1$



300W max

## EX O65 SCL

48V ACDC 62245

110V ACDC 62246

240V ACDC 62247

## EX O65 SCT

240V ACDC 62243

# SIRENA



Sirènes électromécaniques antidéflagrantes, de très haute précision mécanique, les EX O65 SCL et EX O65 SCT génèrent un son long et aigu. Sirènes électromécaniques antidéflagrantes du Groupe II pour une utilisation en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

## TENSION D'UTILISATION

EX O65 SCL : 48V ACDC, 110V ACDC, 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

EX O65 SCT : 240V ACDC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-20^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Degré IP : IP66

Duree de fonctionnement : ON 2 min. OFF 30 min.

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

## CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

## CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Sirènes électromécaniques avec 1 son linéaire.

Fréquence :  $1000 \pm 100$ Hz

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural

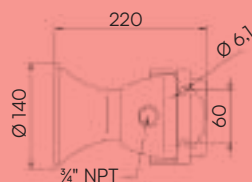


57100 ●

# EXPRO

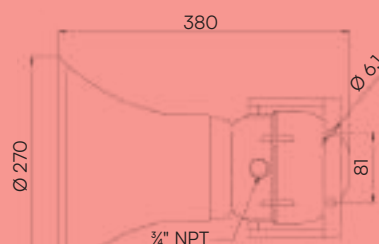
## ETH 12 MD

ETH 12 MD



## ETH 20 MD

ETH 20 MD



Sirene elettroniche antideflagranti, le **ETH 12 MD** e **ETH 20 MD** garantiscono un livello acustico di alta gamma con possibilità di scegliere tra 32 tonalità differenti. Sirene elettroniche antideflagranti del Gruppo II per l'installazione in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22 (**ETH 12 MD**) e in aree con atmosfera esplosiva zona 1 e 2 (**ETH 20 MD**).

### TENSIONE OPERATIVA

**ETH 12 MD:** 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

**ETH 20 MD:** 12/24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: **ETH 12:**  $-20^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C, **ETH 20:**  $-50^{\circ}$   $+60^{\circ}$ C

Grado di protezione: **ETH 12:** IP65, **ETH 20:** IP66

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: 3/4" ISO 7/1

### CLASSE DI TEMPERATURA

**ETH 12 MD:** T6

**ETH 20 MD:** T3

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo e coperchio in lega di alluminio esente da rame. Dotate di staffa di supporto con fori di fissaggio.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Sirene elettroniche con 32 suoni selezionabili.

**ETH 12 MD:** Frequenze 340÷2000

**ETH 20 MD:** Frequenze 440÷2000

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0080



INERIS 02 ATEX 0074 X (**ETH 12**)  
ISSeP 11 ATEX 040 X (**ETH 20**)

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



#### ETH 12 MD

II 2GD

Ex d IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db IP65

#### ETH 20 MD

II 2GD

Ex d IIC T3 Gb

Ex tb IIIC T150°C Db IP6X



Explosion-proof electronic sirens, **ETH 12 MD** and **ETH 20 MD** guarantee a high range sound level and the possibility to choose from 32 different tones. Explosion-proof electronic sirens of Group II for use in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22 (ETH 12 MD) and in areas with explosive atmosphere Zones 1 and 2 (ETH 20 MD).

### VOLTAGES

**ETH 12 MD:** 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
**ETH 20 MD:** 12/24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: **ETH 12:**  $-20^{\circ} + 55^{\circ}\text{C}$ , **ETH 20:**  $-50^{\circ} + 60^{\circ}\text{C}$   
 IP rating: **ETH 12:** IP65, **ETH 20:** IP66  
 Continuous operation  
 Painting: polyester painted RED. RAL (3020)  
 Type of thread: 3/4" ISO 7/1

### TEMPERATURE CLASS

**ETH 12 MD:** T6  
**ETH 20 MD:** T3

### MECHANICAL FEATURES

Housing and cover in copper-free aluminum alloy. Provided with bracket with fixing holes.

### ACOUSTIC FEATURES

Electronic sirens with 32 selectable tones.  
**ETH 12 MD:** Frequencies 340÷2000  
**ETH 20 MD:** Frequencies 440÷2000

**ETH 12 MD** 🎵

V ACDC	12 ÷ 24	-	-
V AC	-	110	240
A	0,16	0,07	0,07
dB(A)1m	102	106	106

**ETH 20 MD** 🎵

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	240
A	0,8	0,15
dB(A)1m	110	110

	ETH 12 MD	12W max
	ETH 20 MD	16W max

### ETH 12 MD

12/24V ACDC 57994  
 110V AC 57997  
 240V AC 57996

### ETH 20 MD

12/24V ACDC 57998  
 240V AC 57995



Sirènes électroniques antidéflagrantes, les **ETH 12 MD** et **ETH 20 MD** garantissent un niveau acoustique très élevé et la possibilité de sélectionner entre 32 différentes tonalités. Sirènes électroniques antidéflagrantes du Groupe II pour une utilisation en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22 (ETH 12 MD) et zone 1 et 2 (ETH 20 MD).

### TENSION D'UTILISATION

**ETH 12 MD:** 12/24V ACDC, 110V AC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)  
**ETH 20 MD:** 12/24V ACDC, 240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : **ETH 12 :**  $-20^{\circ} + 55^{\circ}\text{C}$ , **ETH 20 :**  $-50^{\circ} + 60^{\circ}\text{C}$   
 Degré IP : **ETH 12 :** IP65, **ETH 20 :** IP66  
 Service continu  
 Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)  
 Type de filetage : 3/4" ISO 7/1

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

**ETH 12 MD :** T6  
**ETH 20 MD :** T3

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps et couvercle en alliage d'aluminium sans cuivre. Bride avec trous de fixation.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Sirènes électroniques avec 32 tonalités sélectionnables.  
**ETH 12 MD :** Fréquences 340÷2000  
**ETH 20 MD :** Fréquences 440÷2000



**LUCI - INTERRUOTTORI E SPIE**

**BEACONS - SWITCHES  
AND PILOT LIGHTS**

**FEUX - BOUTONS POUSSOIRS  
ET VOYANTS**



# EXPRO

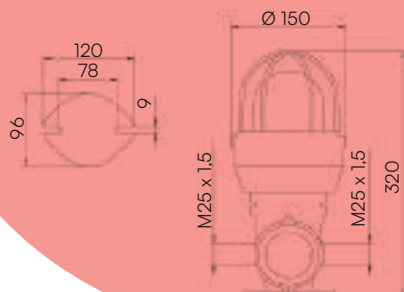
# SIRENA

## EX 050 OVO M SMD

EX 050 OVO  
M SMD



Cupole / Domes / Dômes



Luce a LED integrati antideflagrante di piccole dimensioni, **EX 050 OVO M SMD** è un dispositivo multifunzione che permette 4 tipi di lampeggio (luce fissa, lampeggio singolo, doppio e triplo) selezionabili tramite dip-switch interno. Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Tecnologia a LED SMD MULTI: 4 diverse funzioni luminose: luce fissa, lampeggio singolo (FPM: 1F 120±10), doppio (CPM: 2F 90±10) e triplo (CPM: 3F 140±10), selezionabili tramite dip-switch.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 05 ATEX 043

### EX 050 OVO M SMD

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	90 ÷ 240
mA	180	40



LED - Cd max

24V

20



5W max

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



Feu LED antidéflagrant de petites dimensions, **EX 050 OVO M SMD** est un dispositif multifonctionnel qui permet 4 effets lumineux (lumière fixe, simple, double ou triple éclat), sélectionnables par commutateur DIP intérieur. Ce feu antidéflagrant du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C

Degré IP : IP66

Service continu

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Tecnologia LED SMD MULTI : 4 effets lumineux: lumière fixe, simple (FPM : 1F 120±10), double (CPM : 2F 90±10) ou triple éclat (CPM : 3F 140±10), sélectionnables par commutateur DIP intérieur.



Small explosion-proof integrated LED beacon, **EX 050 OVO M SMD** is a multifunctional device allowing 4 different light effects (steady light, single, double or triple flash) selectable via internal dip-switch. This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 90/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Painting: polyester painted RED, RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

LED SMD MULTI technology: 4 different light options: steady light, single (FPM: 1F 120±10), double (CPM: 2F 90±10) or triple flash (CPM: 3F 140±10), selectable via internal dip-switch.

### EX 050 OVO M SMD\*

12/24V ACDC ● 97191 ● 97192 ● 97193 ● 97194 ● 97195 ○ 97196

90/240V AC ● 97201 ● 97202 ● 97203 ● 97204 ● 97205 ○ 97206

\* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.

\* Please specify the desired light effect when ordering.

\* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

sirena.it

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural



57100 ●

# EXPRO

# SIRENA

## EX 070 FLR S

Luce a LED integrati antideflagrante di medie dimensioni, EX 070 FLR S è un dispositivo multifunzione che permette 3 funzioni luminose (luce fissa, lampeggiante, rotante). Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

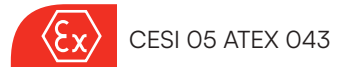
Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

24x LED Bright, in configurazione 6x4, producono tre effetti luminosi: luce fissa, lampeggiante triplo flash (CPM: 3F 35±10), rotante (RPM: 110±10), effetto rotante che simula perfettamente le luci rotanti tradizionali pur non avendo componenti mobili, permettendo quindi di accrescere enormemente il ciclo di vita del prodotto.

Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata), vedi pagina 105.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### EX 070 FLR S

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	120 ÷ 240
mA	510 360	100 70

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



Feu LED antideflagrant de dimensions moyennes, EX 070 FLR S est un dispositif multifonctionnel qui permet 3 effets lumineux (lumière fixe, clignotante, tournante). Ce feu antideflagrant du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C

Degré IP : IP66

Service continu

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

24x LED Bright, en configuration 6x4, qui produisent trois effets lumineux : lumière fixe, lumière clignotante triple-flash (CPM : 3F 35±10), effet tournant (RPM : 110±10), qui simule parfaitement les feux tournants traditionnels sans avoir de composants mobiles, permettant ainsi d'augmenter considérablement la durée de vie du produit. Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée), voir page 105.

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural

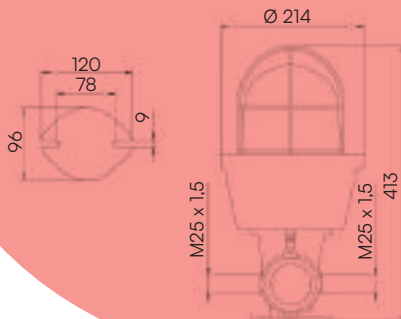


57100 ●

EX 070 FLR S



Cupole / Domes / Dômes



LED - Cd max 24V 55



18W max



Medium range explosion-proof integrated LED beacon, EX 070 FLR S is a multifunctional device allowing 3 different light options (steady, flashing, rotating). This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Painting: polyester painted RED, RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

24x Bright LEDs, in a 6x4 configuration, allow three luminous effects: steady light, flashing light a triple-flash (CPM: 3F 35±10), rotating light (RPM: 110±10), a rotating effect perfectly simulating the traditional rotating beacons yet without moving parts, hence enormously enhancing product life time.

Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source), see page 105.

### EX 070 FLR S allCOLOR

12/24V ACDC  
120/240V AC



### EX 070 FLR S allCLEAR

12/24V ACDC



\* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.

\* Please specify the desired light effect when ordering.

\* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

sirena.it

252



# EXPRO

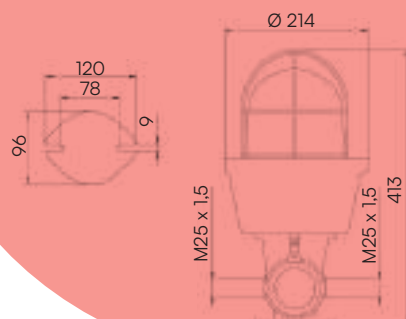
# SIRENA

## EX 070 SLR S

EX 070 SLR S



Cupole / Domes / Dômes



	LED - Cd max	24V	400 <input type="checkbox"/>
		24W max	



Medium range explosion-proof integrated LED beacon, EX 070 SLR S is a multifunctional device allowing 3 different light options (flashing, strobe, random). This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation  
Painting: polyester painted RED, RAL (3020)  
Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy, Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow three luminous effects: flashing light (FPM: 1F 110±10), strobe effect (CPM: 5F 72±10), random light (a unique random effect consisting in an uneven flashing pattern, augmenting the ability of catching attention).

### EX 070 SLR S

12/24V ACDC  
120/240V AC

● 95001 ● 95002 ● 95003  
● - ● 95012 ● 95013

\* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.

\* Please specify the desired light effect when ordering.

\* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

sirena.it

Luce a LED integrati antideflagrante di medie dimensioni, EX 070 SLR S è un dispositivo multifunzione che permette 3 funzioni luminose (luce lampeggiante, luce stroboscopica, luce random). Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo  
Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)  
Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED SuperBright, con lente di Fresnel interna, producono tre effetti luminosi: luce lampeggiante (FPM: 1F 110±10), effetto stroboscopico (CPM: 5F 72±10), luce random (effetto unico nel suo genere con lampeggio casuale che consente di aumentare la capacità del dispositivo di attirare l'attenzione).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 05 ATEX 043

### EX 070 SLR S

V ACDC	12 ÷ 24	-
V AC	-	120 ÷ 240
mA	450 700 150	60

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



Feu LED antidéflagrant de dimensions moyennes, EX 070 SLR S est un dispositif multifonctionnel qui permet 3 effets lumineux (lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random). Ce feu antidéflagrant du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C  
Degré IP : IP66  
Service continu  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)  
Type de filetage : M25 x 1,5

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent trois effets lumineux: lumière clignotante (FPM : 1F 110±10), effet stroboscopique (CPM : 5F 72±10), effet random (consistant en un clignotement aléatoire, qui permet au dispositif d'augmenter la capacité d'attirer l'attention).

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural



57100 ●

# EXPRO

# SIRENA

## EX 0100 STF 15J

Luce a scarica di Xenon antideflagrante di grandi dimensioni, EX 0100 STF è dotato di circuito elettronico che garantisce elevata visibilità grazie al potente flash da 15J. Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -20° +40°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Lampada a scarica di Xenon da 15J e cupola a lente di Fresnel garantiscono un potente flash singolo (FPM: 1F 65±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### EX 0100 STF 15J

V DC	12 ÷ 24
V AC	-
A	2,5 1,2

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



Feu au Xénon antidéflagrant de grandes dimensions, EX 0100 STF est équipé avec un circuit électronique qui garantit une haute visibilité grâce au tube à décharge Xénon 15J. Ce feu antidéflagrant du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V DC ±10%

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +40°C

Degré IP : IP66

Service continu

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : M25 x 1,5

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Equipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Le tube à décharge au Xénon 15J et le dôme à lentille de Fresnel garantissent un puissant flash simple éclat (FPM : 1F 65±10).

Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural

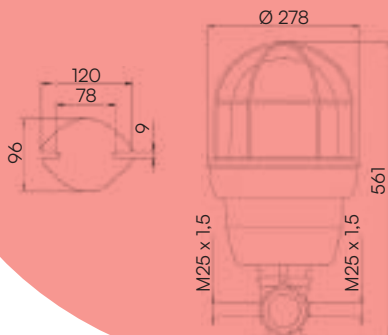


57100 ●

EX 0100 STF 15J



Cupole / Domes / Dômes ●



XENON - Cd max 24V 55.000 ●



50W max



Large size explosion-proof Xenon flashing beacon, EX 0100 STF is fitted with a specifically designed circuit that guarantees high light output thanks to the powerful 15J flash. This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

12/24V DC ±10%

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -20° +40°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Painting: polyester painted RED, RAL (3020)

Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

15J Xenon discharge tube and the inner Fresnel lens guarantee a powerful single flash (FPM: 1F 65±10).

EX 0100 STF 15J

12/24V DC ● 96553



# EXPRO

# SIRENA

## EX 080 RA-RA H

Luce rotante antideflagrante di grandi dimensioni, disponibile in versione con lampada a filamento **EX 080 RA** o alogena di tipo H1 **EX 080 RA H**. Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

**EX 080 RA:** 24V DC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**EX 080 RA H:** 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: **RA:** -25° +50°C, **RA H:** -20° +40  
 Grado di protezione: IP66  
 Servizio continuo  
 Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)  
 Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

**EX 080 RA:** luce rotante (RPM: 160±30) con specchio in alluminio anodizzato e lampada BA 15s 45W (24V DC) oppure lampada E14 25W (110V AC e 240V AC).

**EX 080 RA H:** luce rotante (RPM: 160±30) con specchio in alluminio anodizzato e lampada alogena H1 da 70W (24V)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



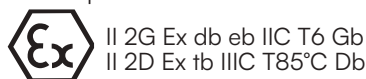
#### EX 080 RA

V DC	24	-	-
V AC	-	110	240
A	2,1	0,27	0,20

#### EX 080 RA H

V AC	24
A	3,1

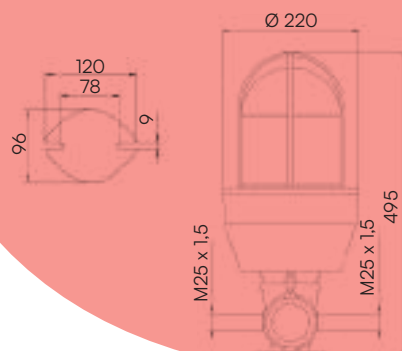
Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



EX 080 RA  
EX 080 RA H



Cupole / Domes / Dômes



RA 45W - Cd max	24V	1.600	<input type="checkbox"/>
RA H 70W - Cd max	24V	4.500	<input type="checkbox"/>



RA	45W max
RA H	70W max



Large size explosion-proof rotating beacon with either a filament bulb **EX 080 RA** or halogen H1 bulb **EX 080 RA H**. This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

**EX 080 RA:** 24V DC, 110V AC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
**EX 080 RA H:** 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: **RA:** -25° +50°C, **RA H:** -20° +40  
 IP rating: IP66  
 Continuous operation  
 Painting: polyester painted RED, RAL (3020)  
 Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

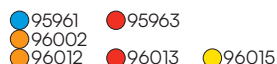
### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

**EX 080 RA:** rotating beacon (RPM: 160±30) with anodized aluminium reflector and BA 15s 45W bulb (24V DC) or E14 25W bulb (110V AC and 240V AC).  
**EX 080 RA H:** rotating beacon (RPM: 160±30) with anodized aluminium reflector and H1 70W (24V) halogen bulb.

**EX 080 RA**  
24V DC  
110V AC  
240V AC



**EX 080 RA H**  
24V DC



Staffa a parete EX EXPRO  
EX EXPRO wall bracket  
EX EXPRO support mural



57100 ●

sirena.it

# EXPRO

# SIRENA

## EX 080 LA-LA H

Luce fissa EX 080 LA F o lampeggiante EX 080 LA L antideflagrante di grandi dimensioni, con lampada a filamento. Disponibile anche con lampada alogena H1 EX 080 LA L H. Questa luce antideflagrante del Gruppo II può essere installata in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

EX 080 LA F: 24V ACDC, 240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 EX 080 LA L: 24V DC, 24V AC, 48V DC, 48V AC, 110V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 EX 080 LA L H: 24V DC, 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C  
 Grado di protezione: IP66  
 Servizio continuo  
 Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)  
 Tipo filettatura: M25 x 1,5

Staffa a parete EX EXPRO  
 EX EXPRO wall bracket  
 EX EXPRO support mural



57100 ●

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotata di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

EX 080 LA F: luce fissa con lampada a filamento Ba 15d da 40W  
 EX 080 LA L: luce lampeggiante (FPM: 110±20) con lampada a filamento Ba 15d da 40W  
 EX 080 LA L H: luce lampeggiante (FPM: 110±20) con lampada alogena H1 da 70W (24V)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection

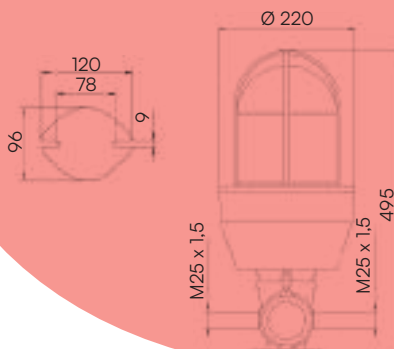


II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

EX 080 LA F  
 EX 080 LA L  
 EX 080 LA L H



Cupole / Domes / Dômes



	F - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
	L - Cd max	24V	30	<input type="checkbox"/>
	L H - Cd max	24V	220	<input type="checkbox"/>
	F		40W max	
	L		40W max	
	L H		70W max	



Large size explosion-proof steady light EX 080 LA F or flashing light EX 080 LA L beacon with filament bulb. Also available with halogen H1 bulb EX 080 LA L H. This explosion-proof beacon of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

EX 080 LA F: 24V ACDC, 240V ACDC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 EX 080 LA L: 24V DC, 24V AC, 48V DC, 48V AC, 110V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)  
 EX 080 LA L H: 24V DC, 24V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C  
 IP rating: IP66  
 Continuous operation  
 Painting: polyester painted RED, RAL (3020)  
 Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

EX 080 LA F: steady light with 40W Ba 15d incandescent lamp  
 EX 080 LA L: flashing light (FPM: 110±20) with 40W Ba 15d incandescent lamp  
 EX 080 LA L H: flashing light (FPM: 110±20) with H1 70W (24V) halogen bulb

EX 080 LA F  
 24V ACDC



EX 080 LA L  
 24V DC  
 24V AC  
 48V DC  
 48V AC  
 110V AC



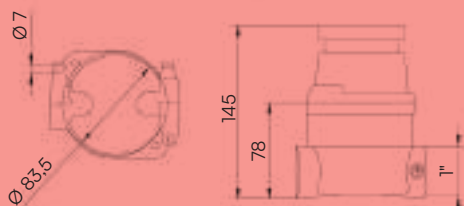
EX 080 LA L H  
 24V DC  
 24V AC



# EXPRO

## EX 025 PAG

EX 025 PAG



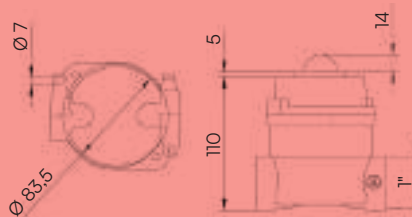
# SIRENA

## EX 045 LD PAG SP

EX 045 LD  
PAG SP



Cupole / Domes / Dômes



**EX 025 PAG** - Interruttore di emergenza antideflagrante, ideale per l'attivazione di sistemi di allarme in ambienti con atmosfera esplosiva. Garantisce sicurezza e durabilità nel tempo.

**EX 045 LD PAG SP** - Spia luminosa antideflagrante, ideale per la segnalazione del corretto funzionamento dei sistemi di allarme o allertamento installati in ambienti con atmosfera esplosiva.

Questi dispositivi del Gruppo II possono essere installati in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

EX 025 PAG: 10A - 240V

EX 045 LD PAG SP: 24V ACDC, 48V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -20° +40°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)

Tipo filettatura: 1" ISO 7/1

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Componente in vetro (EX 025 PAG). Cupola in policarbonato (EX 045 LD PAG SP). Fissaggio con viteria standard non fornita.

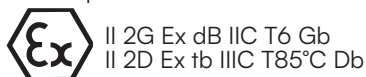
### CARATTERISTICHE LUMINOSE

EX 045 LD PAG SP: lampada a LED (LD044F) con attacco Ba 9s

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection





**EX 025 PAG** - Explosion-proof emergency switch, ideal for activating alarm systems in explosive atmospheres, guaranteeing safety and long lifetime.

**EX 045 LD PAG SP** - Explosion-proof pilot light, ideal for signaling the correct functioning of alarm/warning systems in explosive atmospheres.

These explosion-proof devices of **Group II** can be used in areas with explosive atmosphere **Zones 1, 2, 21 and 22**.

### VOLTAGES

**EX 025 PAG:** 10A - 240V

**EX 045 LD PAG SP:** 24V ACDC, 48V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -20° +40°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Painting: polyester painted RED. RAL (3020)

Type of thread: 1" ISO 7/1

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Glass component (**EX 025 PAG**). Polycarbonate dome (**EX 045 LD PAG SP**). Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

**EX 045 LD PAG SP:** Ba 9s LED bulb (LDO44F).

### EX 045 LD PAG SP

V ACDC	24	48	-
V AC	-	-	240
mA	20	20	18

### EX 025 PAG

96699

### EX 045 LD PAG SP

24V ACDC ●97063

48V ACDC ●97073

240V AC ●97092 ●97093



**EX 025 PAG** - Bouton poussoir d'urgence antidéflagrant, adapté pour activer systèmes d'alarme dans les environnements avec atmosphère explosive.

**EX 045 LD PAG SP** - Voyant lumineux antidéflagrant, adapté pour la signalisation du fonctionnement correct des systèmes d'alarme dans les environnements avec atmosphère explosive.

Ces dispositifs du **Groupe II** peuvent être utilisés en atmosphère explosive, zone **1, 2, 21 et 22**.

### TENSION D'UTILISATION

**EX 025 PAG:** 10A - 240V

**EX 045 LD PAG SP:** 24V ACDC, 48V ACDC, 240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +40°C

Degré IP : IP66

Service continu

Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)

Type de filetage : 1" ISO 7/1

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Composant en verre (**EX 025 PAG**). Dôme en polycarbonate (**EX 045 LD PAG SP**). Fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

**EX 045 LD PAG SP** : ampoules à LED (LDO44F), culot Ba 9s.







## NORMATIVE E SPECIFICHE TECNICHE

La gamma EXPRO Sirena è progettata in accordo con la Direttiva ATEX 2014/34/EU, relativa ad apparecchiature destinate a essere utilizzate in atmosfera potenzialmente esplosiva per la presenza di gas e/o polveri combustibili.

Il 29 marzo 2014, la nuova Direttiva ATEX è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, prende il nome di ATEX 2014/34/UE e va ad abrogare, con effetto decorrente dal 20 aprile 2016, la Direttiva ATEX 94/9/CE. Riguarda l'armonizzazione delle legislazioni degli stati membri e ha come obiettivo quello di garantire la libera circolazione nel territorio UE dei prodotti ai quali si applica.

La revisione della direttiva non ha comportato stravolgimenti sostanziali per quanto riguarda gli aspetti tecnici; le principali modifiche apportate riguardano la posizione giuridica degli operatori economici della filiera quali, i rappresentanti autorizzati, il distributore, l'importatore e il produttore, al fine di migliorare la credibilità del marchio CE.

Un'atmosfera potenzialmente esplosiva è un'atmosfera composta da una miscela di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbie o polveri nella quale, dopo l'innesco, la combustione si propaga all'intera miscela infiammabile.

La principale differenza tra un'atmosfera "gassosa" e una "polverosa" è la massa per unità di volume; quella dei gas e vapori è circa mille volte inferiore a quella delle polveri. Inoltre i gas si disperdono nell'aria per convezione e diffusione, per formare un'atmosfera omogenea. Le polveri sono molto più pesanti dell'aria e si depositano più velocemente.

Al fine di operare la scelta e l'installazione corretta delle apparecchiature elettriche destinate ad ambienti con atmosfere potenzialmente esplosive, è necessario analizzare e classificare tali luoghi.

I riferimenti normativi sono i seguenti:

### 1. CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI:

IEC 60079-10-1

"Atmosfere esplosive - Parte 10-1: Classificazione dei luoghi.  
Atmosfere esplosive per la presenza di gas"

IEC 60079-10-2

"Atmosfere esplosive - Parte 10-2: Classificazione dei luoghi.  
Atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili"

### 2. SCELTA ED INSTALLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE:

IEC 60079-14

"Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici"



## **NORMATIVES AND TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Sirena's EXPRO range has been engineered according to ATEX Directive 2014/34/EU, relating to electrical equipment to be used in zones with potentially explosive atmospheres due to the presence of gas and/or combustible dust.

On March 29th 2014, the new ATEX Directive was published in the Official Journal of the European Union. It represents an update in the regulatory scenery of the equipment that can be used in areas with a potentially explosive atmosphere.

The new Directive of the 26th of February 2014 is called ATEX 2014/34/EU and goes to repeal, with effect from the 20th April 2016, the present ATEX Directive 94/9/EC. It mainly regards the harmonization of the laws of the Member States and aims to ensure free circulation within the EU of products to which it applies.

The main changes concern the legal situation of economic operators such as the legal representative, the distributor, the importer and the manufacturer.

An explosive atmosphere is defined as a mixture of inflammable substances (gas, vapors, mists or dusts) with air, where if an ignition has occurred, combustion spreads to the entire inflammable mixture.

The main difference between "gaseous" and "dusty" atmosphere is the mass per volume unit; that of gases and vapors is about a thousand times lower than that of the powders. In addition, the gases disperse in the air by convection and diffusion, to form a homogeneous atmosphere. Dusts are much heavier than air and deposit faster.

In order to conform with the provisions of the Directive and to install the correct electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres, it is necessary to classify the hazardous areas.

Reference standards are the following:

### **1. HAZARDOUS AREAS CLASSIFICATION:**

IEC 60079-10-1

"Explosive atmospheres - Part 10-1: Classification of areas. Explosive gas atmospheres"

IEC 60079-10-2

"Explosive atmospheres - Part 10-2: Classification of areas. Combustible dusts atmospheres"

### **2. EQUIPMENT CHOICE:**

IEC 60079-14

"Explosive atmospheres Part 14: Electrical installations design, selection and erection"



## **NORMES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

La gamme de produits EXPRO de Sirena a été développée en accord avec les directives ATEX 2014/34/EU relatives aux équipements électriques installés en zones à atmosphères explosives gazeuses et/ou poussiéreuses.

Le 29 Mars 2014, de nouvelles directives ATEX ont été publiées dans le journal officiel de l'Union européenne. Ces nouvelles directives sont relatives à l'harmonisation des législations des Etats membres concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

Les principaux changements sont liés aux responsabilités relatives à la mise sur le marché des produits par les fabricants, les importateurs et les distributeurs.

Une atmosphère explosive est un mélange avec l'air, dans des conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, poussières ou de fibres dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

Une atmosphère explosive peut être formée dans plusieurs industries telles que : la pétrochimie, moulins et silos générant des poussières combustibles, dans le secteur minier par le gaz méthane et la poussière de charbon. D'autres domaines peuvent développer des atmosphères explosives tels que : l'industrie de la peinture, du recyclage ou la production de biogaz.

Dès lors qu'une atmosphère explosive subsiste, certains niveaux de sécurité doivent être pris en compte au regard du danger potentiel que constitue une explosion. Par conséquent, ces lieux doivent être divisés en zones en fonction de la présence de substances inflammables:

### **1. CLASSIFICATION DES EMPLACEMENTS :**

CEI-EN 60079-10-1

"Atmosphères explosives - Partie 10-1: Classification des emplacements. Atmosphères explosives gazeuses"

CEI-EN 60079-10-2

"Atmosphères explosives - Partie 10-2: Classification des emplacements. Atmosphères explosives poussiéreuses"

### **2. CHOIX DE L'ÉQUIPEMENT :**

CEI-EN 60079-14

"Atmosphères explosives - Partie 14: sélection et construction des installations électriques"

## 1. CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI HAZARDOUS AREAS CLASSIFICATION CLASSIFICATION DES EMPLACEMENTS

Classificazione delle aree pericolose in base alla natura delle sostanze pericolose: Gruppi di apparecchi - Categorie - Zone

Hazardous areas classification according to the nature of hazardous substances: Groups - Categories - Zones

Classification des emplacements en fonction de la nature des substances explosives : Groupes - Catégories - Zones

### IMPIANTI NON DI SUPERFICIE (MINIERE) / NON-SURFACE EQUIPMENT (MINES) / MATÉRIEL DESTINÉ AUX MINES GRISOUTEUSES

		CATEGORIE di PERICOLO (secondo il livello di rischio) CATEGORIES (according to the level of risk) / CATÉGORIES (en fonction du niveau de risque)	
GRUPPO GROUP GROUPE	I ▶▶	<b>Categoria M1 / Category M1 / Catégorie M1</b> Costante presenza di grisou o polvere di carbone Constant presence of firedamp or slack Présence constante de méthane, poussières	<b>Categoria M2 / Category M2 / Catégorie M2</b> Probabile presenza di grisou o polvere di carbone Probable presence of firedamp or slack Risque de présence de méthane, poussières

### IMPIANTI DI SUPERFICIE (ALTRE AREE A RISCHIO DIVERSE DA MINIERE) EQUIPMENT FOR SURFACE INSTALLATIONS (NON-MINING SURFACE INSTALLATIONS) MATÉRIEL DESTINÉ À DES LIEUX SOUMIS AUX ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES AUTRES QUE LES MINES GRISOUTEUSES

				ZONE di PERICOLO / DANGEROUS ZONES / ZONES DANGEREUSES			
GRUPPO GROUP GROUPE	II ▶▶	<b>IIA*</b> Gas tipico: Propano Representative Gas: Propane Gaz représentatif : Propane MESG > 0,9 mm MIC > 0,8 mm	<b>IIB*</b> Gas tipico: Etilene Representative Gas: Ethylene Gaz représentatif: Ethylene MESG da/from/de 0,5 mm a/to/à 0,9 mm MIC da/from/de 0,45 mm a/to/à 0,8 mm	<b>IIC*</b> Gas tipico: Idrogeno e Acetilene Representative Gas: Hydrogen and Acetylene Gaz représentatif: Hydrogène et Acétylène MESG > 0,5 mm MIC > 0,45	<b>ZONA / ZONE 0</b> L'atmosfera esplosiva è presente continuamente o per lunghi periodi o frequentemente Area in which an explosive atmosphere, is present permanently or for long periods or often Présence de l'atmosphère explosive permanente, fréquente ou pendant de longues périodes	<b>ZONA / ZONE 1</b> L'atmosfera esplosiva è probabile che sia presente occasionalmente durante il funzionamento normale Area in which occasionally during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is possible Présence de l'atmosphère explosive intermittente en service normal (probable)	<b>ZONA / ZONE 2</b> L'atmosfera esplosiva non è probabile che sia presente durante il funzionamento normale, ma se ciò avvenisse, è possibile che persista solo per brevi periodi Area in which occasionally during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is not possible, and in case it happens, it lasts very shortly Présence de l'atmosphère explosive épisodique ou pendant de courtes périodes (jamais en service normal)
GRUPPO GROUP GROUPE	III ▶▶	<b>IIIA</b> Particelle combustibili Flammable Particles Substances Inflammables	<b>IIIB</b> Polveri non conduttive Non-conductive dust Poussière non-conductrice	<b>IIIC</b> Polveri conduttive Conductive dust Poussière conductrice	<b>ZONA / ZONE 20</b> L'atmosfera esplosiva è presente continuamente o per lunghi periodi o frequentemente Area in which an explosive atmosphere, is present permanently or for long periods or often Présence de l'atmosphère explosive permanente, fréquente ou pendant de longues périodes	<b>ZONA / ZONE 21</b> L'atmosfera esplosiva è probabile che sia presente occasionalmente durante il funzionamento normale Area in which occasionally during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is possible Présence de l'atmosphère explosive intermittente en service normal (probable)	<b>ZONA / ZONE 22</b> L'atmosfera esplosiva non è probabile che sia presente durante il funzionamento normale, ma se ciò avvenisse, è possibile che persista solo per brevi periodi Area in which occasionally during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is not possible, and in case it happens, it lasts very shortly Présence de l'atmosphère explosive épisodique ou pendant de courtes périodes (jamais en service normal)

\* La suddivisione in tre sottogruppi A, B e C è in funzione della natura del gas stesso, dell'interstizio sperimentale massimo di sicurezza (MESG) e dell'energia minima di accensione del gas (MIC). Il gruppo IIC è il più restrittivo, infatti le apparecchiature IIC sono idonee anche per i gruppi IIB e IIA, quelle del gruppo IIB sono idonee per il gruppo IIA ma non per il gruppo IIC.

The division in three subgroups A, B and C is according to the nature of the gas itself and in relation to a parameter defined maximum experimental safe gaps (MESG) and the minimum ignition energy of a gas (MIC). IIC Group is the highly dangerous group, it means that a device in Group IIC is also suitable for groups IIB and IIA, a device in group IIB is suitable for group IIA but not for group IIC.

La division en 3 sous-groupes A,B et C est relative à la nature du gaz et est basée pour le mode "d" sur l'Interstice Expérimentale Maximale de Sécurité (IEMS) et pour le mode "m" sur le Courant Minimal d'Inflammation (CMI). Le matériel marqué IIB convient pour des applications exigeant des matériels du groupe IIA. De même IIC convient pour IIA et IIB.

## 2. SCELTA DELLE APPARECCHIATURE EQUIPMENT CHOICE CHOIX DE L'ÉQUIPEMENT

Correlazione tra le zone di pericolo e le categorie delle apparecchiature



Correlation between dangerous zones and equipment categories



Corrélation entre zones dangereuses et catégories d'équipement

### IMPIANTI DI SUPERFICIE (ALTRE AREE A RISCHIO DIVERSE DA MINIERE)

### EQUIPMENT FOR SURFACE INSTALLATIONS (NON-MINING SURFACE INSTALLATIONS) / ÉQUIPEMENT INSTALLÉ EN SURFACE

<p><b>ZONE DI PERICOLO</b> <b>DANGEROUS ZONES</b>     <b>II</b> <b>ZONES DANGEREUSES</b></p> <p>gas (G) gaz (G)</p>	<p><b>ZONA / ZONE 0</b> L'atmosfera esplosiva è <b>presente</b> <b>continuativamente</b> o per lunghi periodi o frequentemente Area in which an explosive atmosphere, is <b>present permanently</b> or for long periods or often Présence de l'atmosphère explosive <b>permanente, fréquente</b> ou pendant de longues périodes</p>	<p><b>ZONA / ZONE 1</b> L'atmosfera esplosiva è <b>probabile che sia presente occasionalmente</b> durante il funzionamento normale Area in which <b>occasionally</b> during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is <b>possible</b> Présence de l'atmosphère explosive intermittente en service normal (<b>probable</b>)</p>	<p><b>ZONA / ZONE 2</b> L'atmosfera esplosiva <b>non è probabile che sia presente</b> durante il funzionamento normale, ma se ciò avvenisse, è possibile che persista <b>solo per brevi periodi</b> Area in which <b>occasionally</b> during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is <b>not possible</b>, and in case it happens, it <b>lasts very shortly</b> Présence de l'atmosphère explosive épisodique ou <b>pendant de courtes périodes</b> (<b>jamais en service normal</b>)</p>
<p><b>CATEGORIE APPARECCHIATURE</b> <b>EQUIPMENT CATEGORIES</b> <b>CATEGORIE D'ÉQUIPEMENT</b></p>	<p><b>1G</b></p>	<p><b>2G</b> oppure / or / ou <b>1G</b></p>	<p><b>3G</b> oppure / or / ou <b>2G</b> oppure / or / ou <b>1G</b></p>

<p><b>ZONE DI PERICOLO</b> <b>DANGEROUS ZONES</b>     <b>III</b> <b>ZONES DANGEREUSES</b></p> <p>polveri (D) dusts (D) poussières (D)</p>	<p><b>ZONA / ZONE 20</b> L'atmosfera esplosiva è <b>presente</b> <b>continuativamente</b> o per lunghi periodi o frequentemente Area in which an explosive atmosphere, is <b>present permanently</b> or for long periods or often Présence de l'atmosphère explosive <b>permanente, fréquente</b> ou pendant de longues périodes</p>	<p><b>ZONA / ZONE 21</b> L'atmosfera esplosiva è <b>probabile che sia presente occasionalmente</b> durante il funzionamento normale Area in which <b>occasionally</b> during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is <b>possible</b> Présence de l'atmosphère explosive intermittente en service normal (<b>probable</b>)</p>	<p><b>ZONA / ZONE 22</b> L'atmosfera esplosiva <b>non è probabile che sia presente</b> durante il funzionamento normale, ma se ciò avvenisse, è possibile che persista <b>solo per brevi periodi</b> Area in which <b>occasionally</b> during normal activities the formation of an explosive atmosphere, is <b>not possible</b>, and in case it happens, it <b>lasts very shortly</b> Présence de l'atmosphère explosive épisodique ou <b>pendant de courtes périodes</b> (<b>jamais en service normal</b>)</p>
<p><b>CATEGORIE APPARECCHIATURE</b> <b>EQUIPMENT CATEGORIES</b> <b>CATEGORIE D'ÉQUIPEMENT</b></p>	<p><b>1D</b></p>	<p><b>2D</b> oppure / or / ou <b>1D</b></p>	<p><b>3D</b> oppure / or / ou <b>2D</b> oppure / or / ou <b>1D</b></p>



Esempio di impianto di superficie con zone di pericolo per la presenza di **GAS**

Surface Installation example for dangerous zone in presence of **GAS**

Exemple d'installation en surface dans une atmosphère explosive **GAZEUSE**



Esempio di impianto di superficie con zone di pericolo per la presenza di **POLVERI**

Surface Installation example for dangerous zone in presence of **DUSTS**

Exemple d'installation en surface dans une atmosphère explosive **POUSSIÉREUSE**

### 3. EPL Livello di Protezione delle Apparecchiature Equipment Protection Level Niveaux de Protection du Matériel

Nella norma IEC 60079-14 è stata coniata l'espressione Livello di Protezione delle Apparecchiature (EPL Equipment Protection Level). Gli EPL indicano il livello di protezione offerto da un'apparecchiatura e identificano l'idoneità di base di quest'ultima per una zona specifica.

IEC 60079-14 standard introduced a method for risk assessment that considers the equipment levels of protection (EPL). EPL indicates the risk of ignition intrinsic to the equipment, independently from the type of protection adopted.

CEI 60079-14 : (EPL) Niveau de protection assigné à un matériel basé sur son propre risque de devenir une source d'inflammation, distinguant les différences entre atmosphères explosibles de type gaz, poussières et les atmosphères qui peuvent exister dans les mines souterraines.

### 4. Modi di protezione Protection types Types de protection

I modi di protezione fanno riferimento alle norme di progettazione per i dispositivi da utilizzare in aree pericolose per la presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con: GAS (G) e POLVERI (D). Di seguito le zone assegnate ai valori EPL e i relativi MODI DI PROTEZIONE:

The protection types are design measures and electrical measures carried out on the equipment to achieve explosion protection in the areas subject to explosion hazard due to GAS (G) or DUSTS (D). Set out below, correlation between installation areas and EPL values and relevant PROTECTION TYPES:

Ci-dessous les différents modes de protection pour un matériel électrique en atmosphère explosive par la présence de GAZ (G) ou POUSSIÈRES (D) et la corrélation entre EPL et les MODES DE PROTECTION :

#### 4a. MINIERE - PRESENZA DI GRISOU / MINES - PRESENCE OF FIREDAMP / MINES - PRESENCE DE MÉTHANE

##### EPL Ma - Cat. M1

Apparecchiature che **devono rimanere alimentate** in presenza di atmosfera esplosiva  
Device **must continue to operate** when an explosive atmosphere is present  
L'équipement doit **continuer à fonctionner** quand une atmosphère explosive est présente



##### EPL Mb - Cat. M2

Apparecchiature cui **deve poter essere interrotta** l'alimentazione in presenza di atmosfera esplosiva  
Power supply to the device **must be interrupted** when explosive atmosphere is present  
L'alimentation du dispositif **doit être interrompue** quand une atmosphère explosive est présente

#### 4b. ZONE DI PERICOLO - GAS (G) / DANGEROUS ZONES - CASES (G) / ZONES DANGEREUSES - GAZ (G)

EPL	MODO DI PROTEZIONE PROTECTION TYPES MODE DE PROTECTION	PRINCIPIO* BASIC PRINCIPLE* PRINCIPE*	SIMBOLO SYMBOL SYMBOLE	NORMA STANDARD NORME
Ga Zona / Zone 0 Cat. 1G	SICUREZZA INTRINSECA - Apparecchiature a sicurezza intrinseca INTRINSIC SAFETY - Devices with Intrinsic Safety SÉCURITÉ INTRINSÈQUE - Dispositifs avec sécurité intrinsèque	Prevenzione Prevention Prévention	Ex ia	EN 60079-11
	INCAPSULAMENTO - Apparecchiature incapsulate ENCAPSULATION - Encapsulated apparatus ENCAPSULAGE - Dispositifs encapsulés	Segregazione Segregation Isolation	Ex ma	EN 60079-18
	PROVA DI ESPLOSIONE - Custodie a tenuta di fiamma FLAME-PROOF - Flameproof enclosures ANTIDÉFLAGRANTE - Enveloppe antidéflagrante	Contenimento Containment Non-propagation	Ex da Ex db Ex dc	EN 60079-1
Gb Zona / Zone 1 Cat. 2G	PRESSURIZZAZIONE - Apparecchiature pressurizzate PRESSURIZATION - Pressurized enclosures PRESSURISATION - Enveloppe à surpression	Segregazione Segregation Isolation	Ex pxb Ex pyb Ex pzc	EN 60079-2
	SICUREZZA AUMENTATA - Apparecchiature a sicurezza aumentata INCREASED SAFETY - Increased safety enclosures SÉCURITÉ AUGMENTÉE - Protection par sécurité augmentée	Prevenzione Prevention Prévention	Ex eb Ex ec	EN 60079-7
	SICUREZZA INTRINSECA - Apparecchiature a sicurezza intrinseca INTRINSIC SAFETY - Intrinsic safety enclosures SÉCURITÉ INTRINSÈQUE - Dispositifs avec sécurité intrinsèque	Prevenzione Prevention Prévention	Ex ib	EN 60079-11
	INCAPSULAMENTO - Apparecchiature incapsulate ENCAPSULATION - Encapsulated apparatus ENCAPSULAGE - Dispositifs encapsulés	Segregazione Segregation Isolation	Ex mb	EN 60079-18
	RIEMPIMENTO IN SABBIA - Apparecchiature a riempimento POWDER FILLING - Sand-Filled Enclosures REPLISSAGE PULVÉRULENT - Matériel protégé par remplissage pulvérulent	Segregazione Segregation Isolation	Ex q	EN 60079-5
Gc Zona / Zone 2 Cat. 3G	IMMERSIONE IN OLIO - Apparecchiature immerse in olio IMMERSION IN OIL - Oil immersion apparatus IMMERSION DANS L'HUILE - Matériel protégé par immersion dans l'huile	Segregazione Segregation Isolation	Ex o	EN 60079-6
	SICUREZZA INTRINSECA - Apparecchiature a sicurezza intrinseca INTRINSIC SAFETY - Intrinsic safety enclosures SÉCURITÉ INTRINSÈQUE - Dispositifs avec sécurité intrinsèque	Prevenzione Prevention Prévention	Ex ic	EN 60079-11
	INCAPSULAMENTO - Apparecchiature incapsulate ENCAPSULATION - Encapsulated apparatus ENCAPSULAGE - Dispositifs encapsulés	Segregazione Segregation Isolation	Ex mc	EN 60079-18
	SEMPLIFICATO - Apparecchiature con modo di protezione "n" SIMPLIFIED - Enclosures with protection mode "n" NON INCENDIAIRE - Protection du matériel par mode de protection "n"	Tutti All Tous	Ex n	EN 60079-15

\* Per PRINCIPIO si intende il principio sul quale si basa il tipo di protezione / PRINCIPLE means the basic principle of the protection type / PRINCIPE désigne le principe sur lequel se base le mode de protection



## 4c. ZONE DI PERICOLO - POLVERI (D) / DANGEROUS ZONES - DUSTS (D) / ZONES DANGEREUSES - POUSSIÈRES (D)

EPL	MODO DI PROTEZIONE PROTECTION TYPES MODE DE PROTECTION	PRINCIPIO* BASIC PRINCIPLE* PRINCIPE*	SIMBOLO SYMBOL SYMBOLE	NORMA STANDARD NORME
Da Zona / Zone 20 Cat. 1D	SICUREZZA INTRINSECA - Apparecchiature a sicurezza intrinseca INTRINSIC SAFETY - Intrinsic safety enclosures SÉCURITÉ INTRINSÈQUE - Dispositifs avec sécurité intrinsèque	Prevenzione Prevention Prévention	Ex iD	EN 60079-11
	INCAPSULAMENTO - Apparecchiature incapsulate ENCAPSULATION - Encapsulated apparatus ENCAPSULAGE - Dispositifs encapsulés	Segregazione Segregation Isolation	Ex mD	EN 60079-18
	PROTEZIONE MEDIANTE CUSTODIE - Apparecchiature protette mediante custodie PROTECTION BY ENCLOSURE - Devices protected by enclosure PROTECTION PAR ENVELOPPE - Protection par boîtier	Segregazione Segregation Isolation	Ex ta	EN 60079-31
Db Zona / Zone 21 Cat. 2D	PRESSURIZZAZIONE INTERNA - Apparecchiature pressurizzate PRESSURIZATION - Pressurized enclosures PRESSURISATION - Enveloppe à surpression	Segregazione Segregation Isolation	Ex pD	EN 60079-2
Dc Zona / Zone 22 Cat. 3D	PROTEZIONE MEDIANTE CUSTODIE - Apparecchiature protette mediante custodie PROTECTION BY ENCLOSURE - Devices protected by enclosure PROTECTION PAR ENVELOPPE - Protection par boîtier	Segregazione Segregation Isolation	Ex tb, tc	EN 60079-31

\* Per PRINCIPIO si intende il principio sul quale si basa il tipo di protezione / PRINCIPLE means the basic principle of the protection type / PRINCIPE désigne le principe sur lequel se base le mode de protection

## 5. Classi di temperatura per i gas e le polveri Temperature classification for gases and dusts Classification des températures

### 5a. Gas e vapori Gas and vapors Gaz et vapeurs

Le diverse sostanze possono infiammarsi a temperature differenti, più bassa è la temperatura d'infiammabilità più la sostanza è pericolosa. La scelta di un'apparecchiatura antideflagrante in base alla temperatura di accensione delle sostanze è uno degli aspetti fondamentali per garantire la sicurezza degli impianti contro il rischio di esplosione. Il criterio di scelta è differente a seconda che l'apparecchiatura sia prevista per impiego in atmosfere potenzialmente esplosive per la presenza di gas oppure di polveri.



Different substances may combust at different temperatures. The lower the combustion temperature is, the more dangerous the substance is. The temperature class is one of the parameters to consider choosing electrical equipment to be installed in places with danger of explosion. The selection criteria are different depending on whether the equipment is intended for gas or dust.



Les diverses substances peuvent s'enflammer à des températures différentes. Plus la température d'inflammation est faible, plus la substance est dangereuse. En conséquence, la température d'inflammation est un des paramètres à prendre en compte dans le cas d'une installation dans une atmosphère explosive. Les critères de sélection sont différents s'il s'agit d'une atmosphère gazeuse ou poussiéreuse.

La temperatura superficiale delle apparecchiature elettriche non deve superare la temperatura di accensione delle sostanze pericolose presenti; per le apparecchiature elettriche del Gruppo II le massime temperature superficiali sono suddivise in classi di temperatura da T1 a T6 secondo i limiti indicati nella tabella:



The surface temperature of the electrical equipment must not exceed the ignition temperature of the hazardous substances present; for group II electrical equipment the maximum surface temperatures are divided into temperature classes from T1 to T6 according to the limits indicated in the table below:



Il appartient à l'utilisateur de vérifier que la température d'auto-inflammation de l'atmosphère est supérieure à la température maximale de surface des appareils (définie par sa classe). Autrement dit qu'une surface de ce matériel ne peut pas atteindre la température d'auto-inflammation de l'atmosphère explosive. Ci-dessous le tableau permettant de classer les niveaux de température :

CLASSE DI TEMPERATURA TEMPERATURE CLASS CLASSE DE TEMPÉRATURE	MASSIMA TEMPERATURA SUPERFICIALE DELL'APPARECCHIATURA MAXIMUM SURFACE TEMPERATURE OF THE EQUIPMENT TEMPÉRATURE DE SURFACE MAXIMALE DE L'ÉQUIPEMENT	TEMPERATURA DI ACCENSIONE DELLA SOSTANZA INFIAMMABILE IGNITION TEMPERATURE OF THE FLAMMABLE SUBSTANCE TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION DE LA SUBSTANCE INFLAMMABLE
T1	450°C	> 450°C
T2	300°C	> 300°C
T3	200°C	> 200°C
T4	135°C	> 135°C
T5	100°C	> 100°C
T6	85°C	> 85°C

## 5b. Polveri Dusts Poussières

Per le apparecchiature elettriche installate in atmosfere potenzialmente esplosive per la presenza di polveri è necessario prendere in considerazione la temperatura di accensione rispettivamente per la **nube di polvere** ( $T_{cl}$ ) e per lo **strato di polvere** ( $T_{layer}$ ).

Per evitare che le apparecchiature elettriche inneschino una nube di polvere con temperatura di innesco in °C ( $T_{ci}$ ) è sufficiente in teoria che la temperatura superficiale massima  $T$  non superi  $T_{ci}$ . Di fatto la norma introduce un coefficiente di sicurezza e stabilisce una temperatura massima  $T_{max\ cl} = (2/3) T_{ci}$ .

Pertanto le apparecchiature devono avere una **temperatura superficiale massima**.

$$(T) \leq T_{max\ cl} = (2/3) T_{ci}$$

Se nel luogo considerato si possono formare strati di polvere, bisogna evitare che le apparecchiature elettriche possano accendere lo strato di polvere. Occorre quindi limitare la temperatura superficiale delle apparecchiature in relazione allo spessore dello strato di polvere.

Per ogni tipo di polvere è definita la temperatura minima di accensione per uno strato di 5 mm di spessore ( $T_{5mm}$ ). La temperatura massima ( $T_{max}$ ) per evitare l'accensione degli strati di polvere deve essere inferiore di 75°C (margine di sicurezza) rispetto alla temperatura minima di accensione dello strato di 5 mm, ossia  $T_{max\ l} = T_{5mm} - 75^\circ C$ .

La temperatura superficiale dovrà essere minore o uguale al valore più basso tra  $T_{max\ cl}$  e  $T_{max\ l}$  e verrà indicata sulla targa del prodotto con il valore effettivo.



The flash point of flammable dust must be taken into account when providing protection against flammable dust, where it is found in both **cloud form** ( $T_{cl}$ ) and **in layers** ( $T_{layer}$ ).

In order to prevent the electrical equipment from igniting a dust cloud with ignition temperature  $T_{ci}$  it is sufficient, in theory, that the maximum surface temperature ( $T$ ) of the equipment does not exceed  $T_{ci}$ ; in practice, the standard introduces a safety coefficient and assumes a maximum temperature  $T_{max\ cl} = (2/3) T_{ci}$ .

Thus the equipment must have a **maximum surface temperature**  $(T) = T_{max\ cl} = (2/3) T_{ci}$ .

If dust layers may form in the area in question, it is necessary to prevent the electrical equipment from igniting the dust layer; for this purpose, the surface temperature of the equipment must be limited in relation to the thickness of the dust layer (generally indicated in the classification of the areas). For each type of dust, the minimum ignition temperature is defined for a layer with a thickness of 5 mm ( $T_{5mm}$ ).

The maximum temperature ( $T_{max\ l}$ ) to prevent the ignition of the dust layers must be 75°C (safety margin) less than the minimum ignition temperature of the 5 mm-thick layer.

Thus:  $T_{max\ l} = T_{5mm} - 75^\circ C$ .

The maximum surface temperature of the equipment must not exceed the lower value of the two temperatures  $T_{max\ cl}$  and  $T_{max\ l}$  and it will be indicated on the marking identification plate with the absolute value.



La température d'auto-inflammation de la poussière doit être prise en compte pour les poussières inflammables où l'on trouve également des **nuages** et des **couches de poussière**.

Dans le cas de l'apparition d'un nuage de poussière, la **température maximale de surface** du matériel ne doit en aucun cas dépasser 2/3 de la température d'inflammation:  $Température\ max\ (C^\circ) = 2/3$  de la température d'inflammation d'un nuage de poussières ( $T_{ci}$ ).

Dans le cas de formation de couches de poussières, la température doit être limitée en fonction de la présence d'une couche de poussière inférieure à 5 mm:  $Température\ max = 5\ mm - 75\ k$  (75 k étant le coefficient de sécurité égal à 75°C).

La température maximale de surface admissible doit toujours être inférieure au point d'auto-inflammation.

## 6. Targa identificativa delle apparecchiature antideflagranti:

### Identification plate for explosion-proof devices:

### Marquage des produits antidéflagrants :

Di seguito riportiamo un esempio di targa identificativa applicata sui dispositivi immessi sul mercato come previsto dalla normativa.



As required by the standard, here an example of the identification plate on each product put on the market with the following information.



Chaque produit présent sur le marché doit être marqué avec les informations ci-dessous.



**Questa riporta:**

**This reports:**

**Cela montre :**

- Nome e logo del produttore  
Name and logo of the manufacturer  
Nom et logo du fabricant
- Anno di fabbricazione  
Year of manufacture  
Année de fabrication
- Numero di serie  
The serial number  
Numéro de série
- Identificazione dell'apparechiatura mediante codice prodotto  
The equipment identification by defining the product code  
Identification du dispositif par code produit
- Numero di certificato  
Number of certificate  
N° du certificat
- Avvertenze e marcatura Ex  
Ex marking and warnings  
Avertissements et marquage Ex

Per meglio comprendere la marcatura Ex, segue la descrizione dell'esempio mostrato nella pagina precedente, nelle singole sezioni che la compongono:



To better understand the Ex marking, here the description of the different sections regarding the example on the previous page:



Pour mieux comprendre le marquage Ex, ci-dessous une description des différents éléments par rapport à l'exemple vu dans la page précédente :

SEZIONI / SECTIONS	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	SOMMARIO / SHORT SUMMARY / RÉSUMÉ COURT
	Marchio distintivo comunitario specifico della <b>protezione contro le esplosioni</b> European distinctive community Mark for <b>explosion-proof devices</b> Marque distinctive communautaire pour <b>produits antidéflagrants</b>	
II	Gruppo di apparecchi Groups of equipment Catégorie d'appareils	I: miniere / mines II: Impianti di superficie (altre aree a rischio diverse da miniere) Equipment for Surface Installations (non-mining surface installations) Industries de surface vedi punto / see point / voir point 1
2	Categorie apparecchiature Equipment categories Catégorie d'équipement	1: utilizzabile nelle zone 0 o 20, 1 o 21, 2 o 22 for use in zones 0 or 20, 1 or 21, 2 or 22 utilisation en zones 0 ou 20, 1 ou 21, 2 ou 22 2: utilizzabile nelle zone 1 o 21, 2 o 22 for use in zones 1 or 21, 2 or 22 utilisation en zones 1 ou 21, 2 ou 22 3: utilizzabile nelle zone 2 o 22 for use in zones 2 or 22 utilisation en zones 2 ou 22
G D	Installabile sia in presenza di <b>GAS</b> sia <b>POLVERI</b> combustibili Suitable for explosive atmosphere due to <b>GAS</b> and flammable <b>DUST</b> Type d'atmosphère explosive par la présence de <b>GAZ</b> ou <b>POUSSIERES</b>	G = GAS / GAZ D = POLVERI / DUST / POUSSIERES vedi punto / see point / voir point 2
Ex	Identifica che è stato adottato un <b>modo di protezione</b> contro le esplosioni <b>GAS (G)</b> It identifies that a <b>protection mode</b> against explosions due to <b>GAS (G)</b> has been adopted Protection contre les explosions dans une atmosphère explosive <b>GAZEUSE (G)</b>	vedi punto / see point / voir point 4
db eb	Lettere identificanti il <b>modo di protezione</b> adottato per la presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con <b>GAS</b> (apparecchiatura che ha una parte protetta mediante custodia a prova di esplosione "db" ed una parte a sicurezza aumentata "eb") Letters indicating the <b>protection mode</b> (against explosions due to <b>GAS</b> ) adopted (Equipment with a part protected by an explosion-proof enclosure "db" and an increased safety part "eb") Lettres qui indiquent le mode de <b>protection adopté</b> (contre une explosion due au <b>GAZ</b> ) (exemple ici : produit avec enveloppe antidéflagrante + sécurité augmentée)	vedi punto / see point / voir point 4b
IIC	Gruppo di esplosione per la presenza di <b>GAS</b> (Gas tipico: Idrogeno e Acetilene, il gruppo IIC è il più pericoloso) Group of ignition due to <b>GAS</b> Representative ignition gas: Hydrogen and Acetylene, IIC Group is the highly dangerous group Groupe de <b>GAZ</b> (Gaz représentatif : Hydrogène et Acétylène, le groupe IIC est le plus dangereux)	IIA (Gas tipico: Propano) (Representative gas: Propane) (Gaz représentatif : Propane) IIB (Gas tipico: Etilene) (Representative gas: Ethylene) (Gaz représentatif : Ethylène) IIC (Gas tipico: Idrogeno e Acetilene) (Representative gas: Hydrogen and Acetylene) (Gaz représentatif : Hydrogène and Acétylène) vedi punto / see point / voir point 1
T6	<b>Classe di temperatura</b> assegnata in base alla massima temperatura superficiale delle apparecchiature per impiego in atmosfere potenzialmente esplosiva con <b>GAS</b> <b>Temperature class</b> , the maximum surface or absolute temperature, that the equipment can reach while operating in explosive atmosphere due to <b>GAS</b> <b>Classe de température</b> , température de surface maximum que l'équipement peut atteindre dans une atmosphère explosive <b>GAZEUSE</b>	T1, T2, T3, T4, T5, T6 vedi punto / see point / voir point 5a

<b>Gb</b>	<p>Livello di protezione (EPL) offerto da un'apparecchiatura in atmosfere potenzialmente esplosiva con <b>GAS</b></p> <p>Equipment Protection Level (EPL) in explosive atmosphere due to <b>GAS</b></p> <p>Niveau de protection de l'équipement (EPL) en atmosphère explosive <b>GAZEUSE</b></p>	<p>T1, T2, T3, T4, T5, T6</p> <p>vedi punto / see point / voir point 5a</p>
<b>Ex</b>	<p>Identifica che è stato adottato un <b>modo di protezione</b> contro le esplosioni <b>POLVERI (D)</b></p> <p>It identifies that a <b>protection mode</b> against explosions due to <b>DUSTS (D)</b> has been adopted</p> <p>Protection contre les explosions dans une atmosphère explosive <b>POUSSIÈREUSE (D)</b></p>	<p>vedi punto / see point / voir point 4</p>
<b>tb</b>	<p>Lettere identificanti il <b>modo di protezione</b> adottato per la presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con <b>POLVERI</b></p> <p>Apparecchiatura provvista di una custodia che impedisce l'ingresso della polvere e di mezzi per la limitazione delle temperature superficiali</p> <p>Letters indicating the <b>protection mode</b> (against explosions due to <b>DUSTS</b>) adopted</p> <p>Equipment protected by enclosure that prevents dust ingress and with devices that limit surface temperature</p> <p>Lettres qui indiquent le <b>mode de protection adopté</b> (contre une explosion due aux <b>POUSSIÈRES</b>)</p> <p>Équipement protégé par une enveloppe empêchant la pénétration des poussières et limitant la température de surface</p>	<p>vedi punto / see point / voir point 4c</p>
<b>IIIC</b>	<p>Gruppo di esplosione per la presenza di <b>POLVERI</b></p> <p>Group of ignition due to <b>DUSTS</b></p> <p>Groupe de <b>poussieres</b></p>	<p><b>IIIA</b> (Particelle combustibili) (Flammable Particles) (Substances inflammables)</p> <p><b>IIIB</b> (Polveri non conduttive) (Non-conductive dusts) (Poussières non-conductrices)</p> <p><b>IIIC</b> (Polveri conduttive) (Conductive dusts) (Poussières conductrices)</p> <p>vedi punto / see point / voir point 1</p>
<b>T85°C</b>	<p><b>Temperatura superficiale</b> indicata sulla targa del prodotto con il valore effettivo (dovrà essere minore o uguale al valore più basso tra Tmax cl e Tmax l)</p> <p><b>Surface temperature</b> indicated on the marking identification plate with the absolute value (it must not exceed the lower value of the two temperatures Tmax cl and Tmax l)</p> <p><b>Température de surface</b> maximum que l'équipement peut atteindre. (Ne doit pas dépasser une valeur comprise entre Tmax et Tmax l)</p>	<p>T.. °C</p> <p>vedi punto / see point / voir point 5b</p>
<b>Db</b>	<p>Livello di protezione (EPL) offerto da un'apparecchiatura in atmosfere potenzialmente esplosiva con <b>POLVERI</b></p> <p>Equipment Protection Level (EPL) in explosive atmosphere due to <b>DUSTS</b></p> <p>Niveau de protection de l'équipement (EPL) dans une atmosphère explosive <b>POUSSIÈREUSE</b></p>	<p>Da, Db, Dc</p> <p>vedi punto / see point / voir point 3</p>

<b>CE</b>	<p>Simbolo grafico "Conformité Européenne"</p> <p>Indica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali previsti da Direttive in materia di sicurezza, sanità pubblica, tutela del consumatore ecc.</p> <p>Graphic Symbol "Conformité Européenne". It indicates that the product conforms with Directive specifications relating to material, public health, consumer safety etc.</p> <p>Symbole graphique "Conformité Européenne". Indique que le produit est conforme aux directives européennes relatives au matériel, la santé publique et la sécurité du consommateur etc.</p>
<b>0477</b>	<p>Numero dell'<b>organismo notificato</b> preposto alla sorveglianza della produzione in accordo alla Direttiva ATEX</p> <p>N° of the <b>notified body</b> responsible for supervision of production according to ATEX Directive</p> <p>N° de l'<b>organisme notifié</b> intervenu dans la procédure de contrôle de la fabrication selon la Directive ATEX</p>
<b>CESI 05 ATEX 043</b>	<p>Numero attestato di esame "CE del tipo" composto dall'identificativo dell'ente che ha emesso il certificato, anno, Direttiva ATEX e numero dell'attestato</p> <p>"EC type" Examination Certificate No.: identification entity who issued the certificate, the year of issue and the number of the certificate</p> <p>N° de l'<b>organisme notifié</b> pour la délivrance d'un certificat "CE de type" avec l'année d'émission, la Directive ATEX et le n° du certificat</p>





**EVACUAZIONE A 360 GRADI**

**360 DEGREE EVACUATION**

**ÉVACUATION À 360 DEGRÉS**



<b>INTRODUZIONE / INTRODUCTION</b>	<b>273</b>	<b>LUCI AUSILIARIE</b>	
		<b>AUXILIARY BEACONS</b>	
<b>SISTEMI INDUSTRIALI</b>	<b>274</b>	<b>FEUX AUXILIAIRES</b>	
<b>INDUSTRIAL SYSTEMS</b>	<b>274</b>	<b>FAROLAMP X</b>	<b>311</b>
<b>SYSTÈMES INDUSTRIELS</b>	<b>274</b>		
		<b>RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVE</b>	<b>312</b>
<b>SCelta DEI PRODOTTI</b>	<b>276</b>	<b>CRITERI DI APPLICAZIONE</b>	<b>313</b>
<b>PRODUCT SELECTION</b>	<b>277</b>		
<b>CHOIX DES PRODUITS</b>	<b>277</b>	<b>CRITERI DI SCELTA DISPOSITIVI LINEA ESCAPE</b>	<b>314</b>
		<b>ESCAPE RANGE SELECTION CRITERIA</b>	<b>316</b>
<b>SISTEMA TRADIZIONALE</b>	<b>278</b>	<b>CHOIX DES DISPOSITIFS LIGNE ESCAPE</b>	<b>316</b>
<b>TRADITIONAL SYSTEM</b>	<b>278</b>		
<b>SYSTÈME TRADITIONNEL</b>	<b>278</b>	<b>VADEMECUM</b>	<b>317</b>
		<b>VADEMECUM</b>	<b>318</b>
<b>SISTEMA PCS</b>	<b>279</b>	<b>REMARQUES</b>	<b>318</b>
<b>PCS SYSTEM</b>	<b>279</b>		
<b>SYSTÈME PCS</b>	<b>279</b>	<b>SISTEMI EVACUAZIONE GRANDI AREE</b>	<b>319</b>
		<b>OUTDOOR MASS WARNING SYSTEMS</b>	<b>319</b>
<b>LINEA PRODOTTI / PRODUCT RANGE / FAMILLES PRODUITS</b>		<b>SYSTÈMES ÉVACUATION DE GRANDE SURFACE</b>	<b>319</b>
F3 SEV	280	<b>INTRODUZIONE / INTRODUCTION</b>	<b>320</b>
SEL 1SEV	282	PAVIAN	321
SEO 1SEV	284	GIBON	322
SEO 2SEV	286	SCREAMER CAR	323
STR 1SEV	288	<b>SISTEMI / SYSTEMS / SYSTÈMES</b>	<b>324</b>
PULSANTI / PUSH BUTTONS / BOUTONS - EX 025 PAG	290		
BOX BCP PCS - BOX BCP PCS LS	292		
CENTRALE PCS / PCS CENTRAL UNIT / CENTRALE PCS	293		
ACCESSORI PCS / PCS ACCESSORIES / ACCESSOIRES PCS	294		
<b>GAMMA FA / FA RANGE / GAMME FA</b>	<b>296</b>		
<b>UN CONCEPT... INFINITE SOLUZIONI</b>	<b>298</b>		
<b>ONE CONCEPT... ENDLESS SOLUTIONS</b>	<b>298</b>		
<b>UN CONCEPT... DES SOLUTIONS INFINIES</b>	<b>298</b>		
SIR-E FA	300		
SIR-E LED FA	301		
SLR FA	302		
XLF FA	303		
BASI / BASES	304		
SE 120 FA	306		
FAROLAMP FA	307		
<b>GAMMA ATEX / ATEX RANGE / GAMME ATEX</b>	<b>308</b>		
BOX SEO ETH 20 MD/4U	309		
EX 070 FLR S - EX 070 SLR S	310		

## INTRODUZIONE

Il panico è un particolare stato d'animo che spesso l'uomo assume quando si sente in pericolo: fa perdere la capacità di ragionare; fa compiere atti di isterismo e azioni anormali; fa prevalere l'istinto a fuggire, ad autodifendersi e alla prevaricazione fisica sugli altri.

Il panico è, dunque, molto pericoloso soprattutto in luoghi affollati e può provocare un numero di vittime maggiore rispetto a quelle generate dall'emergenza stessa.

Il **Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i.**, tra le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, individua anche "le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato". Sulla base delle prescrizioni sopra citate e sull'esito della valutazione del rischio d'incendio, il datore di lavoro adotta le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio, riportandole in un piano di emergenza elaborato in conformità ai criteri del D.M. 03/08/15.

Il **Piano di Emergenza** è quindi uno strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazioni da compiere per una corretta gestione degli incidenti. Il fine è quello di consentire un esodo ordinato e sicuro di tutti gli occupanti di un edificio, in caso di incendi, infortuni, fughe di gas, fuoriuscite di sostanze pericolose o qualsiasi altro evento calamitoso che determini la necessità di abbandonare una qualsiasi struttura (come nel caso di terremoti o inondazioni).

Uno degli strumenti più importanti che un piano di emergenza deve prevedere, è il **Piano di evacuazione** dell'area interessata (edificio, zona/capannone industriale, ufficio). È uno strumento operativo elaborato per consentire un abbandono ordinato, veloce e in tutta sicurezza dell'area a rischio, con un principale obiettivo: evitare il panico!

La gamma di prodotti **ESCAPE** nasce con lo scopo di fornire uno strumento qualificato ed indirizzato agli specialisti del settore (Responsabili del servizio sicurezza di Protezione e Prevenzione, Progettisti Specializzati, Protezione Civile, Uffici Tecnici Comunali) impegnati nella progettazione e realizzazione di Piani di Emergenza ed Evacuazione, in tutti i tipi di ambienti possibili: dall'abitazione ad uso civile, all'area esterna di grandi dimensioni interessata a possibili calamità.



## INTRODUCTION

Panic is a particular state of mind that we often assume when we feel in danger: we lose the ability to reason; actions of hysteria and abnormal actions may occur; when we feel in danger, the instinct to run away prevails, as well as self-defense and physical prevarication on the others. Panic is, therefore, very dangerous especially in crowded places and it can cause a great number of victims in comparison to those produced by the same emergency.

The **Emergency Plan** is therefore an operational tool that allows studying and planning the required operations for a correct management of the accidents. The aim is allowing an orderly and safe emergency evacuation of all building occupants, in case of fires, accidents, gas leaks, emissions and losses of hazardous substances or in any adverse event (such as earthquakes or floods).

One of the most important tools that an emergency plan should foresee is the **Evacuation Plan** of the concerned area (building, industrial shed, office), an operational tool that allows a fast and controlled exodus, avoiding panic!

**ESCAPE** range has been engineered to provide a qualified tool addressed to specialists (Prevention and Protection Service Managers, Project Specialists, Civil Protection, Municipal engineering departments) involved in the design and development of Emergency and Evacuation Plans of civil habitation buildings, large areas affected by calamities.



## INTRODUCTION

La panique s'installe souvent quand l'homme se sent en danger : elle fait perdre la capacité de raisonner ; elle déclenche des comportements hystériques et des actions anormales ; elle fait prévaloir l'instinct de fuite, d'autodéfense et la malversation physique d'autrui. La panique est donc particulièrement dangereuse dans les lieux bondés et peut provoquer un nombre de victime important.

Le **Plan d'Urgence** est un outil opérationnel décrivant les actions à suivre pour une gestion correcte des accidents. L'objectif est d'évacuer de façon ordonnée et sécurisée les occupants d'une zone en cas d'incendie, d'accident, de fuite de gaz, de déversement de substances dangereuses ou n'importe quel autre événement calamiteux obligeant l'abandon de la structure touchée (comme en cas de tremblements de terre et d'inondations).

L'un des éléments les plus importants que le plan d'urgence doit prévoir est le **Plan d'Evacuation** de la zone accidentée (bâtiments, usines, bureaux...). C'est un outil opérationnel dont l'objectif est l'abandon ordonné, rapide et en toute sécurité de la zone de risque afin d'éviter la panique.

La gamme de produit **ESCAPE** offre aux spécialistes du secteur les outils adaptés (Responsable Du Service de Sécurité et Prévention, Projeteur Spécialisé, Protection Civile, Bureaux techniques) pour l'élaboration des plans d'urgence et d'évacuation pour tout type d'environnement : des habitations civiles aux grandes zones extérieures sensibles aux accidents.

## SISTEMI INDUSTRIALI

Nell'ambito delle misure di PREVENZIONE e PROTEZIONE, la segnalazione acustica è un elemento fondamentale del sistema perché dà l'avvio alle fasi del piano di evacuazione e alle procedure di intervento, consentendo l'attuazione delle misure previste per la sicurezza dei lavoratori e delle persone presenti.

Per scegliere una corretta filosofia e configurazione degli elementi utili a creare un idoneo impianto di segnalazione acustica di allarme ed evacuazione, è necessario considerare alcuni aspetti:

- conoscere le reali condizioni ambientali d'impiego valutando fattori come la rumorosità di fondo, l'area che deve essere coperta, la presenza di ostacoli (muri, scaffali, pareti fono assorbenti)
- considerare le variabili del segnale acustico sorgente, soprattutto in termini di intensità sonora e di frequenza.

Quest'ultimo punto è fondamentale per determinare nel concreto il tipo di dispositivi in grado di garantire un livello acustico adeguato (nettamente superiore al rumore ambientale), facilmente riconoscibile e nettamente distinguibile. Individuato il corretto dispositivo diventa importante valutarne la quantità e la tipologia; Sirena propone con la linea **ESCAPE** quattro modelli di sirena e un segnalatore luminoso, basati su due diverse filosofie di funzionamento:

### SISTEMA TRADIZIONALE

F3 SEV/4S-AA  
SEL 1SEV/4S-AA  
SEO 1SEV/4S-AA  
SEO 2SEV/4S-AA  
STR 1SEV/4S-AA

### SISTEMA PCS

F3 SEV/4S-AA PCS  
SEL 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 2SEV/4S-AA PCS  
STR 1SEV/4S-AA PCS

I due sistemi si riferiscono al modo di attivazione e controllo con il quale è possibile gestire l'impianto. Nello specifico degli impianti con "Protocollo di comunicazione seriale" (PCS), Sirena ha perseguito una filosofia volta alla massima semplificazione nell'esecuzione, unitamente ad un controllo totale e costante su ogni componente inserito nel sistema. Nella soluzione d'impianto seriale tutti gli elementi del sistema sono connessi tra loro con un unico cavo schermato a due fili che li mette in comunicazione con la centrale, consentendo una notevole semplificazione della cablatura dell'impianto unita ad una notevole riduzione dei costi.



## INDUSTRIAL SYSTEMS

As part of the measures of PREVENTION and PROTECTION, the acoustic signal is a key element of the system because from the start to the phases of evacuation plan and procedures for intervention, it allows the implementation of the measures for the safety of workers and people present.

In order to choose a correct philosophy and elements configuration needed to create a suitable plant of audible alarm and evacuation, you should consider few things:

- to know the real environmental conditions of use considering factors such as ambient background sound, the area to be covered, the presence of obstacles (walls, shelves, sound absorbing walls)
- to consider the variables of the acoustic signal source, particularly in terms of sound intensity and frequency.

This last point is essential to determine in practice the type of devices that can guarantee an appropriate sound level (well above the ambient background noise), easily recognizable and clearly distinguishable. Identified the correct device, it becomes important to evaluate the numbers and type; Sirena offers with **ESCAPE** range, four models of siren based on two different philosophies of operation:

### TRADITIONAL SYSTEM

F3 SEV/4S-AA  
SEL 1SEV/4S-AA  
SEO 1SEV/4S-AA  
SEO 2SEV/4S-AA  
STR 1SEV/4S-AA

### PCS SYSTEM

F3 SEV/4S-AA PCS  
SEL 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 2SEV/4S-AA PCS  
STR 1SEV/4S-AA PCS

The two systems differ in the activation and control mode. More specifically, for PCS "Serial Communication" systems, Sirena has pursued a philosophy to simplify implementation as well as constant and total control of each system component. All PCS System components are connected together and to the central unit, through a two-wire shielded cable, simplifying system wiring, thus allowing considerable cost reduction.



## SYSTÈMES INDUSTRIELS

Parmi les mesures de PRÉVENTION et de PROTECTION, la signalisation acoustique est un élément fondamental du système car elle donne le départ du plan d'évacuation et permet la mise en œuvre des mesures prévues pour garantir la sécurité des travailleurs et des personnes présentes.

Afin de choisir la philosophie et la configuration correcte pour un système d'évacuation le plus adapté, il est utile de prendre en compte certains éléments :

- connaître l'environnement d'application : le niveau sonore ambiant, l'aire qui doit être couverte, la présence d'obstacles (murs, étagères, murs acoustiques absorbants)
- considérer les variables du signal source en termes d'intensité sonore et de fréquence.

Ce dernier point est fondamental pour définir le type de dispositif capable de garantir un niveau sonore adéquate (nettement supérieur au bruit ambiant), facilement reconnaissable et distinguable.

Identifier la correcte installation revient à définir le type et le nombre de dispositifs composant le système ; avec sa gamme **ESCAPE**, Sirena propose 4 modèles de sirènes et un feu développés sur deux types de fonctionnement :

### SYSTEME TRADITIONNEL

F3 SEV/4S-AA  
SEL 1SEV/4S-AA  
SEO 1SEV/4S-AA  
SEO 2SEV/4S-AA  
STR 1SEV/4S-AA

### SYSTEME PCS

F3 SEV/4S-AA PCS  
SEL 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 1SEV/4S-AA PCS  
SEO 2SEV/4S-AA PCS  
STR 1SEV/4S-AA PCS

Les deux systèmes se différencient par leur mode d'activation et le mode de contrôle qui permet de gérer l'installation. Les installations « Protocole de communication en série » (PCS) ont été développées pour être simple à utiliser et pour permettre le contrôle total et permanent de chaque composant du système. La communication des éléments de l'installation entre eux et avec la centrale est assurée par un câble blindé à deux fils, cette particularité simplifie grandement le câblage de l'installation et en réduit également les coûts.



**SISTEMA TRADIZIONALE**  
TRADITIONAL SYSTEM / SYSTÈME TRADITIONNEL



**SISTEMA PCS**  
PCS SYSTEM / SYSTÈME PCS



## SCelta DEI PRODOTTI

Il **SISTEMA TRADIZIONALE** e il **SISTEMA PCS** comprendono prodotti con identiche caratteristiche di funzionalità, ma con diverse caratteristiche di prestazione in termini di intensità acustica: questo per permettere un corretto adattamento tra prodotto ed ambiente di lavoro. È possibile, tramite dip-switch, selezionare all'interno dei dispositivi quattro suoni tra gli otto esistenti ed abbinarli alle priorità definite.

Per ambienti civili (uffici, sale riunioni, locali aperti al pubblico, scuole, palestre, ospedali) è consigliata l'installazione dei modelli SEL 1SEV/4S-AA o F3 SEV/4S-AA che per le loro caratteristiche si inseriscono armoniosamente nell'ambiente e permettono, grazie alla progressività ed alla regolazione dell'intensità acustica, di garantire la sicurezza senza creare panico.

Ad esempio, in ambiente ufficio open-space con dimensione 200-300 mq circa è sufficiente installare un dispositivo SEL 1SEV/4S-AA o F3 SEV/4S-AA.

Gli ambienti industriali, normalmente rumorosi e strutturati su architetture variabili di caso in caso, sono soggetti a valutazioni attente legate al tipo di produzione; si tratta inoltre di ambienti con intenso afflusso di persone: nel 95% dei casi le caratteristiche del rumore ambientale in essi presenti impone l'uso di sistemi per la gestione dell'emergenza in grado di produrre suoni e non messaggi vocali.

Su una superficie di 1000 mq, con una rumorosità di fondo di 70/75 dB potrà essere sufficiente l'installazione di un dispositivo modello SEO 1SEV/4S-AA.

Su un'area di 2000/2500 mq, sempre con una rumorosità ambientale di 75/80 dB, occorrerà installare almeno un dispositivo modello SEO 2SEV/4S-AA.

Nella situazione ambientale precedentemente descritta, con una rumorosità superiore a 80 dB dovuta alla presenza di macchinari e/o altre fonti di rumore, sarà necessario invece prevedere l'impiego di almeno 3 o 4 dispositivi SEO 2SEV/4S-AA o SEO 1SEV/4S-AA.

Occorre sempre garantire una corretta distribuzione del suono in modo che il segnale acustico sia udibile, senza essere eccessivo o doloroso come indicato dalle principali normative a livello mondiale. Per un impianto ottimale è inoltre consigliabile l'installazione di dispositivi luminosi in abbinamento alle sirene SEV.





## PRODUCT SELECTION

The **TRADITIONAL SYSTEM** and the **PCS SYSTEM** include products with identical functionality features but different performance characteristics in terms of acoustic output level: this allows a perfect adaptation to the work environment. It is possible to select, via dip-switch, four of the eight existing sounds, matching them with the set out priorities.

For civil applications (offices, meeting rooms, public premises, schools, gyms, hospitals) we suggest the installation of types SEL 1SEV/4S-AA or F3 SEV/4S-AA. Their features harmoniously blend with these environments; thanks to the progressive nature and regulation of sound output, they ensure safety without inducing panic.

E.g., in an open-space office with a surface of 200-300 sqm the installation of a device SEL 1SEV/4S-AA or F3 SEV/4S-AA is sufficient.

Industrial applications, usually noisy environments, are subject to careful evaluations depending on the type of production. Due to the massive influx of people and the presence of a high environmental noise, these places impose the use of systems able to manage the emergency producing sounds and not vocal messages.

On a surface of 1000 sqm, with an ambient background noise of 70/75 dB the installation of a device SEO 1SEV/4S-AA may be sufficient.

On an area of 2000/2500 sqm, with an ambient background noise of 75/80 dB, at least a SEO 2SEV/4S-AA should be installed.

In the same place but with a background noise level higher than 80 dB, due to the presence of machinery and/or other noise sources, it will be necessary to install at least 3 or 4 devices SEO 2SEV/4S-AA or SEO 1SEV/4S-AA.

A correct sound distribution must be guaranteed, so that the acoustic signal should provide an audible warning without being too loud or causing panic and discomfort, according to international norms. For optimum system efficiency, visual signals shall be added to SEV warning sirens.



## CHOIX DES PRODUITS

Les dispositifs compris dans le **SYSTÈME TRADITIONNEL** et le **SYSTÈME PCS** proposent les mêmes caractéristiques de fonctionnement, ils proposent cependant des caractéristiques différentes en termes d'intensité acoustique : cette différence permet de correctement adapter l'installation à l'environnement de travail. Il est possible de programmer 4 sons parmi les 8 disponibles, la sélection se fait par des micros interrupteurs à l'intérieur des dispositifs.

Pour les environnements civils (bureaux, salles de réunion, locaux ouverts au public, écoles, salles de sport, hôpitaux) nous recommandons l'installation des modèles SEL 1SEV/4S-AA ou F3 SEV/4S-AA, qui pour leurs caractéristiques sont adaptées à ce type d'application. La puissance réglable et la progressivité du volume garantissent la sécurité sans créer la panique.

Par exemple, pour des bureaux « open-space » d'environ 200 à 300m<sup>2</sup> il est suffisant d'installer un dispositif SEL 1SEV/4S-AA ou F3 SEV/4S-AA.

Pour les environnements industriels, souvent bruyants et bâtis avec des architectures variées, une évaluation particulière doit être réalisée en fonction du type d'activité ; il s'agit aussi d'espace fortement fréquenté par des personnes : dans 95% des cas le niveau sonore ambiant impose l'utilisation d'un dispositif diffusant des sons et non des messages enregistrés.

Pour une surface de 1000m<sup>2</sup>, avec un bruit ambiant de 70/75 dB il est suffisant d'installer un dispositif SEO 1SEV/4S-AA.

Pour une surface de 2000/2500m<sup>2</sup>, avec un bruit ambiant de 75/80 dB, il est nécessaire d'installer au moins un dispositif SEO 2SEV/4S-AA.

Pour la même surface que précédemment avec un bruit ambiant supérieur à 80 dB dû à la présence de machines ou autre, il s'impose d'installer 3 ou 4 dispositifs SEO 2SEV/4S-AA ou SEO 1SEV/4S-AA.

L'impératif est de garantir un volume sonore toujours audible, sans être excessif et nuisible comme indiqué dans les premières normes mondiales. Pour une installation optimale, nous recommandons l'installation complémentaire de signalisation visuelle.

**SISTEMA TRADIZIONALE**  
TRADITIONAL SYSTEM / SYSTÈME TRADITIONNEL

Il **SISTEMA CON COLLEGAMENTO TRADIZIONALE** offre prodotti che possono essere attivati mediante la semplice chiusura o apertura di un contatto (pulsante o relè). Sul pannello frontale del dispositivo sono presenti indicatori luminosi che ne segnalano la condizione, sia questa di perfetto funzionamento o di eventuale anomalia (problemi relativi alla batteria di back-up, o sull'integrità degli speaker).

Hanno caratteristiche acustiche e di funzionamento identiche in tutto e per tutto alle sirene della linea seriale che descriveremo in seguito e sono particolarmente adatte per la segnalazione in ambienti con dimensioni poco estese e di struttura semplice, in cui la segnalazione può essere gestita con comandi locali.

Le sirene tradizionali diventano complesse da collegare e gestire, con un grosso dispendio in termini di cablaggio qualora si volessero adottare singole soluzioni in comparti diversi di una stessa realtà, per poter garantire un'evacuazione progressiva e/o generale dell'impianto.

Il Sistema Tradizionale garantisce le caratteristiche acustiche previste dai decreti in vigore: è importante sottolineare che in ottica di manutenzione impianto, l'assenza di un controllo gestito da centrale implica indubbiamente costi maggiori.



The **TRADITIONAL CONNECTION SYSTEM** offers products that can be activated by just the closing or opening of a contact (button or relay). On the front panel of the device there are light indicators signaling the system's condition, both the perfect operation and a failure (problems with battery back-up or speakers' integrity).

They have identical characteristics, acoustic and operation, to the sirens of the serial range that will be described later, and are particularly suitable for compartments in environments with dimensions not so extended or with simple structure, where the message can be managed with local controls.

Traditional sirens become complex to connect and manage, with a huge expenditure in terms of wiring if you want to adopt individual solutions in different compartments of the same reality, in order to ensure a progressive and/or general evacuation system.

The Traditional System complies with acoustic requirements as set out in the decrees in force: it is important to emphasize that in the system maintenance, the absence of a control operated by the central implies undoubtedly higher costs.



Le **SYSTÈME AVEC CÂBLAGE TRADITIONNEL** propose des dispositifs qui peuvent être activés par la simple ouverture ou fermeture d'un contact électrique (bouton ou relais). Sur la face avant du produit sont installés des indicateurs lumineux signalant l'état de fonctionnement du système, ils indiquent un fonctionnement normal ou d'éventuelles anomalies (problème sur la batterie de secours ou sur les sirènes).

Les sirènes composant les deux types de systèmes ont des caractéristiques acoustiques et de fonctionnement strictement identique. Elles sont particulièrement adaptées pour des petites surfaces de structure simple dans lesquels le signal d'alerte peut être commandé localement.

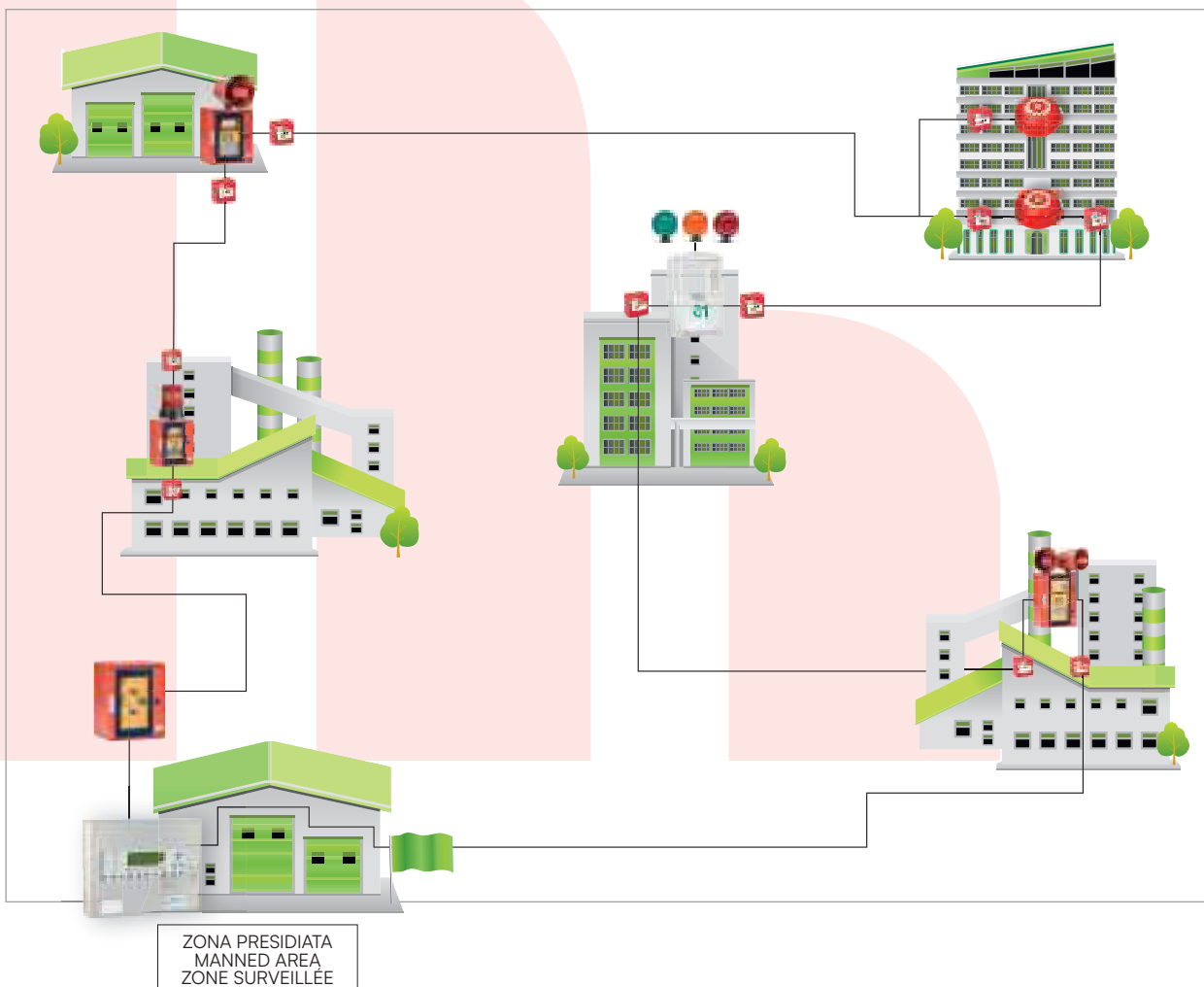
Le Système Traditionnel devient difficile à mettre en place et à gérer, avec des dépenses de câblage importante, lorsqu'on décide d'adopter une solution unique dans chaque parties de la même usine.

## SISTEMA PCS PCS SYSTEM / SYSTÈME PCS

Il **SISTEMA DI COMUNICAZIONE SERIALE PCS** offre una grande flessibilità in caso di implementazione o modifica e la possibilità di attivare allarmi sia in modo localizzato che generale. Le esigenze delle singole realtà verranno esaminate e sviluppate dal nostro servizio programmazione PCS insieme al cliente.

La sua caratteristica saliente è quella di avere un monitoraggio costante di ogni elemento installato (sirene, luci, interruttori di emergenza), nonché dell'efficienza della linea stessa. Ogni eventuale anomalia che si riferisce a tali dispositivi e alle loro funzioni, tra le quali sono primarie l'efficienza della batteria, la funzionalità delle unità acustiche magnetodinamiche delle sirene e la presenza della rete di alimentazione, è subito individuata e segnalata in centrale con un avviso acustico ed un report visibile su display in tempo reale e memorizzato in centrale (la centrale ha la capacità di registrare e mantenere in memoria fino a 1.000 eventi).

Il sistema di controllo attuato consente un ulteriore vantaggio economico nella manutenzione grazie all'immediata individuazione del punto critico.



The **SERIAL COMMUNICATION PCS SYSTEM** offers great flexibility in case of implementation or modification and provides the possibility to activate alarms in both localized and general mode. Each individual company requirement will be examined and developed by our PCS Programming Service, together with the customer.

Distinctive feature of this philosophy is to have a constant monitoring of each installed element (sirens, lights, emergency switches), as well as the efficiency of the line in itself. Any anomalies referring to these devices and their functions, among which are primary battery efficiency, the functionality of the magneto-dynamic acoustic units and the supply network is immediately detected and reported in the Central with an audible alert and a report on the visible display in real time and stored in the central (the Central has the ability to record and keep in memory up to 1.000 events).

The control system allows a further economic advantage in the maintenance thanks to the immediate identification of the critical point.



Le **SYSTÈME D'INSTALLATION EN SÉRIE PCS** offre una grande flessibilità in cas d'élargissement ou modification du système, et la possibilité d'activer les alarmes de manière générale et localisée.

Il offre l'avantage d'un retour constant sur l'état de fonctionnement de chaque élément installé (sirènes, feux, interrupteurs d'urgence), ainsi que sur la ligne même. Toute éventuelle anomalie concernant les dispositifs et leurs fonctions, parmi lesquelles l'efficacité de la batterie, le fonctionnement des unités magnétodynamiques des sirènes et la présence secteur, est immédiatement identifiée et signalée à la centrale par un signal acoustique et un rapport imprimé en temps réel et mémorisé en central (la centrale peut enregistrer et mémoriser un maximum de 1.000 événements).

Le système de contrôle permet une identification rapide du défaut critique et facilite donc grandement la maintenance du système.



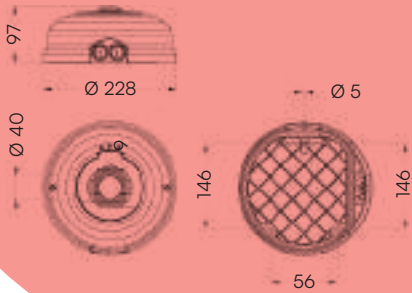
# ESCAPE

## F3 SEV

F3 SEV/4S-AA  
F3 SEV/4S-AA PCS



Corpo / Body / Corps



### CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)



### TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)



### CODE À DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

### TARGHETTA ADESIVA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione



### ADHESIVE LABEL WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production



### AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication

# SIRENA

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone residenziali, F3 SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS F3 SEV/4S-AA PCS.

### TENSIONE OPERATIVA

230V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +70°C

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Autoestinguento

Verniciatura: polyester painted GREY, RAL (7035)

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3000)

Autonomia batteria Pb 12V-1,2 Ah: 100 min con segnali luminosi ausiliari attivi

Durata delle batterie: 24 mesi

### STRUTTURA APPARECCHIO

- VANO FRONTALE con feritoie per fuoriuscita suono e luce di segnalazione a LED
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre led di controllo, posizionati sotto il frontalino luminoso, indicano le eventuali anomalie
  - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA consente di remotare il segnale di anomalia
  - SISTEMA PCS - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

### FUNZIONE

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME

LIVELLO 4 | INCENDIO

IMPORTANTE: possibilità di collegare un unico segnalatore luminoso (luce ausiliaria a flash), attivato dai singoli suoni di allarme.

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

### FRONTALINO LUMINOSO TRASPARENTE A LED

Due colori per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

### PROGRESSIVITÀ DEL SUONO

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

### OPZIONI DI SISTEMA

SISTEMA TRADIZIONALE: no RICEVITORE RADIO.

SISTEMA PCS: il dispositivo F3 SEV/4S-AA PCS dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR

F3 SEV 4S-AA 2852-CPR-0176

F3 SEV 4S-AA PCS 2852-CPR-0177

CONFORME UNI 11744  
UNI 11744 COMPLIANT  
CONFORME UNI 11744

# ESCAPE



High power evacuation warning siren for residential areas, **F3 SEV/4S-AA** is available for traditional system or for PCS system **F3 SEV/4S-AA PCS**.

## VOLTAGES

230V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +70°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation  
Insulation class II  
Self-extinguishing  
Painting: polyester painted GREY, RAL (7035)  
Painting: polyester painted RED, RAL (3000)  
Pb 12V-1,2 Ah battery autonomy: 100 min with active luminous signals  
Battery lifetime: 24 months

## DEVICE STRUCTURE

- FRONT COVER with vents (allowing sound emission) and with LED light
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned under the transparent light source indicate the possible anomalies.
  - **TRADITIONAL SYSTEM** - A relay with a C-NC-NO contact allows remote localization of fault signal
  - **SERIAL PCS SYSTEM** - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

## FUNCTION

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm). The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

LEVEL 1 | WARNING  
LEVEL 2 | EVACUATION  
LEVEL 3 | ALL CLEAR  
LEVEL 4 | FIRE ALARM

IMPORTANT: it is possible to connect one beacon only (auxiliary flashing beacon), activated by each single alarm sound.  
A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of 8 sounds to be combined to the priorities established.

## FRONT COVER WITH LED LIGHT

Bi-color LED light for control functions:  
GREEN FLASHING LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.  
The green light is deactivated during any alarm situation  
RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

## PROGRESSIVE SOUND

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area.  
The device has a potentiometer to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector.

## SYSTEM OPTIONS

TRADITIONAL SYSTEM: no RADIO RECEIVER  
SERIAL PCS SYSTEM: **F3 SEV/4S-AA PCS** has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.  
The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.

## F3 SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 108*

\* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta  
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request  
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande

## F3 SEV/4S-AA / PCS

F3 SEV/4S-AA      ○55307 ●55308  
F3 SEV/4S-AA PCS      ○55337 ●55338



Sirène évacuation à haute puissance pour zones résidentielles, **F3 SEV/4S-AA** est disponible pour système traditionnel ou système PCS **F3 SEV/4S-AA PCS**.

## TENSION D'UTILISATION

230V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -25° +70°C  
Degré IP : IP65  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Autoextinguible  
Peinture : polyester painted GREY, RAL (7035)  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3000)  
Autonomie batterie Pb 12V-1,2 Ah : 100 min avec signal lumineux auxiliaire  
Durée de vie des batteries : 24 mois

## STRUCTURE DE L'APPAREIL

- FACE AVANT : Ouvertures facilitant la propagation du son et présence d'une signalisation lumineuse
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sous la barre lumineuse du panneau.
  - **SYSTÈME TRADITIONNEL** - Un relais avec contacts (C-NC-NO), permet de remonter le signal d'anomalie.
  - **SYSTÈME PCS** - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

## FONCTION

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie). Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

NIVEAU 1 | ALERTE  
NIVEAU 2 | EVACUATION  
NIVEAU 3 | FIN D'ALARME  
NIVEAU 4 | INCENDIE

IMPORTANT : possibilité de connecter un seul dispositif lumineux (feu à éclat auxiliaire) sur un seul signal d'alarme.  
La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

## FACE AVANT À LED TRANSPARENTE

Deux couleurs pour les fonctions de contrôle :  
LED VERT CLIGNOTANTE = ÉTAT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil. La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.  
LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

## PROGRESSIVITÉ DU SON

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.  
L'intensité du son augmente en 10 secondes.  
Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur DIP.

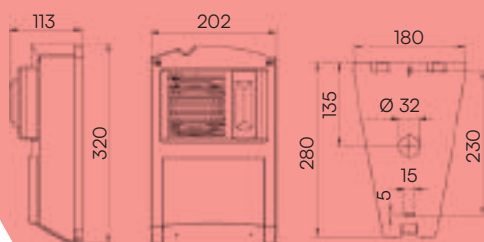
## OPTIONS DU SYSTÈME

SYSTÈME TRADITIONNEL : pas de réception radio  
SYSTÈME PCS : Le dispositif **F3 SEV/4S-AA PCS** a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.  
La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

# ESCAPE

## SEL 1SEV

SEL 1SEV/4S-AA  
SEL 1SEV/4S-AA PCS



### CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)



### TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)



### CODE À DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)

### TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione



### METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production



### AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication



# SIRENA

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone residenziali, SEL 1SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS SEL 1SEV/4S-AA PCS.

### TENSIONE OPERATIVA

230V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-10^{\circ}$  +55°C

Grado di protezione: IP31 C

Servizio continuo

Autoestinguento

Verniciatura: polyester painted GREY, RAL (7035)

Autonomia batteria Pb 12V-1,2 Ah: 85 min con segnali luminosi ausiliari attivi

Durata delle batterie: 24 mesi

### STRUTTURA APPARECCHIO

- VANO FRONTALE con feritoie per fuoriuscita suono e luce di segnalazione a LED
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre LED di controllo indicano le eventuali anomalie.
  - **SISTEMA TRADIZIONALE** - Un relè con contatto C-NC-NA consente di remotare il segnale di anomalia
  - **SISTEMA PCS** - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

### FUNZIONE

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

### BARRETTA LUMINOSA A LED FRONTALE

Tre colori per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

### PROGRESSIVITÀ DEL SUONO

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

### OPZIONI DI SISTEMA

**SISTEMA TRADIZIONALE:** il dispositivo SEL 1SEV/4S-AA dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

**SISTEMA PCS:** il dispositivo SEL 1SEV/4S-AA PCS dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
SEL 1SEV 4S-AA 2852-CPR-0170  
SEL 1SEV 4S-AA PCS 2852-CPR-0171

CONFORME UNI 11744  
UNI 11744 COMPLIANT  
CONFORME UNI 11744

# ESCAPE



High power evacuation warning siren for residential areas. SEL 1SEV/4S-AA is available for traditional system or for PCS system SEL 1SEV/4S-AA PCS.

## VOLTAGES

230V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-10^{\circ}$  +55°C  
IP rating: IP31 C  
Continuous operation  
Self-extinguishing  
Painting: polyester painted GREY, RAL (7035)  
Pb 12V-1,2 Ah battery autonomy: 85 min with active luminous signals  
Battery lifetime: 24 months

## DEVICE STRUCTURE

- FRONT COVER with vents (allowing sound emission) and with LED light
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. 3 LEDs indicate the possible anomalies.
  - **TRADITIONAL SYSTEM** - A relay with a C-NC-NO contact allows remote localization of fault signal
  - **SERIAL PCS SYSTEM** - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

## FUNCTION

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm).

The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.

IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:

LEVEL 1 | WARNING | AMBER  
LEVEL 2 | EVACUATION | RED  
LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN  
LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL

A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of 8 sounds to be combined to the priorities established.

## FRONT LED LINEAR DEVICE

Three-color LED light for control functions:  
GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation. The green light is deactivated during any alarm situation  
AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted  
RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

## PROGRESSIVE SOUND

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area. The device has a potentiometer to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector.

## SYSTEM OPTIONS

**TRADITIONAL SYSTEM:** SEL 1SEV/4S-AA has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1,024 combinations) supplied with a pre-registered standard code  
**SERIAL PCS SYSTEM:** SEL 1SEV/4S-AA PCS has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION. The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.

## SEL 1SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 114*

\* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta  
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request  
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande



## TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il SISTEMA TRADIZIONALE



## REMOTE CONTROL

Supplied with product (TRADITIONAL SYSTEM)



## TÉLÉCOMMANDE

Fournie avec le SYSTÈME TRADITIONNEL

## SEL 1SEV/4S-AA / PCS

SEL 1SEV/4S-AA 55305  
SEL 1SEV/4S-AA PCS 55335

# SIRENA



Sirène évacuation à haute puissance pour zones résidentielles. SEL 1SEV/4S-AA est disponible pour système traditionnel ou système PCS SEL 1SEV/4S-AA PCS.

## TENSION D'UTILISATION

230V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-10^{\circ}$  +55°C  
Degré IP : IP31 C  
Fonctionnement continu  
Autoextinguible  
Peinture : polyester painted GREY, RAL (7035)  
Autonomie batterie Pb 12V-1,2 Ah : 85 min avec signal lumineux auxiliaire  
Durée de vie des batteries : 24 mois

## STRUCTURE DE L'APPAREIL

- FACE AVANT : Ouvertures facilitant la propagation du son et présence d'une signalisation lumineuse
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies.
  - **SYSTÈME TRADITIONNEL** - Un relais avec contacts (C-NC-NO), permet de remonter le signal d'anomalie.
  - **SYSTÈME PCS** - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

## FONCTION

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).

Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.

IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :

NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE  
NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE  
NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT  
NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE

La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

## BARETTE FRONTALE LUMINEUSE À LED

Trois couleurs pour les fonctions de contrôle :  
LED VERT CLIGNOTANTE = ÉTAT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil. La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.  
LED ORANGE CLIGNOTANTE = DÉFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.  
LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

## PROGRESSIVITÉ DU SON

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité. L'intensité du son augmente en 10 secondes. Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

## OPTIONS DU SYSTÈME

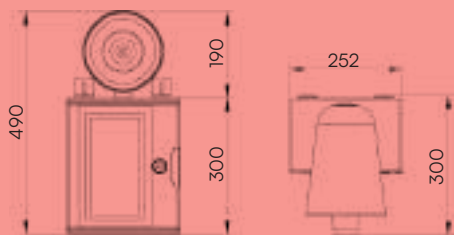
**SYSTÈME TRADITIONNEL :** le dispositif SEL 1SEV/4S-AA a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.

**SYSTÈME PCS :** le dispositif SEL 1SEV/4S-AA PCS a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE. La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

# ESCAPE

## SEO 1SEV

SEO 1SEV/4S-AA  
SEO 1SEV/4S-AA PCS



### CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)



### TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)



### CODE À DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)



### TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione



### METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production



### AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication

# SIRENA

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone industriali, **SEO 1SEV/4S-AA** è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS **SEO 1SEV/4S-AA PCS**.

### TENSIONE OPERATIVA

230V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +70°C

Grado di protezione: IP65 C

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Autoestinguento

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3000)

Autonomia batteria Pb 12V-7 Ah: 120 min con segnali luminosi ausiliari attivi

Durata delle batterie: 24 mesi

### STRUTTURA APPARECCHIO

- FRONTALE finestrato con luci di segnalazione a LED
- TROMBA ESPONENZIALE in alluminio con unità magnetodinamica 50W
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
  - **SISTEMA TRADIZIONALE** - Un relè con contatto C-NC-NA consente di remotare il segnale di anomalia
  - **SISTEMA PCS** - Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS

### FUNZIONE

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

### DUE BARRETTE LUMINOSE A LED FRONTALE

Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO

presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO

mancanza rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

### PROGRESSIVITÀ DEL SUONO

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

### OPZIONI DI SISTEMA

**SISTEMA TRADIZIONALE:** il dispositivo **SEO 1SEV/4S-AA** dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

**SISTEMA PCS:** il dispositivo **SEO 1SEV/4S-AA PCS** dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR

SEO 1SEV 4S-AA 2852-CPR-0172

SEO 1SEV 4S-AA PCS 2852-CPR-0173

CONFORME UNI 11744  
UNI 11744 COMPLIANT  
CONFORME UNI 11744



# ESCAPE



High power evacuation warning siren for industrial areas. **SEO 1SEV/4S-AA** is available for traditional system or for PCS system **SEO 1SEV/4S-AA PCS**.

## VOLTAGES

230V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-25^{\circ} + 70^{\circ}\text{C}$   
IP rating: IP65 C  
Continuous operation  
Insulation class II  
Self-extinguishing  
Painting: polyester painted RED, RAL (3000)  
Pb 12V-7 Ah battery autonomy: 120 min with active luminous signals  
Battery lifetime: 24 months

## DEVICE STRUCTURE

- Transparent FRONT with LED light
- 50W aluminum magneto-dynamic EXPONENTIAL HORN
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
  - **TRADITIONAL SYSTEM** - A relay with a C-NC-NO contact allows remote localization of fault signal
  - **SERIAL PCS SYSTEM** - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

## FUNCTION

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm).  
The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.  
IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:  
**LEVEL 1 | WARNING | AMBER**  
**LEVEL 2 | EVACUATION | RED**  
**LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN**  
**LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL**  
A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of 8 sounds to be combined to the priorities established.

## TWO FRONT LED LINEAR DEVICES

One with transparent dome and bi-colour LED (green and amber) and one with red dome for control functions:  
GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation. The green light is deactivated during any alarm situation  
AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted  
RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

## PROGRESSIVE SOUND

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area. The device has a potentiometer to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector

## SYSTEM OPTIONS

**TRADITIONAL SYSTEM:** **SEO 1SEV/4S-AA** has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1024 combinations) supplied with a pre-registered standard code  
**SERIAL PCS SYSTEM:** **SEO 1SEV/4S-AA PCS** has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.  
The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.

## SEO 1SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 118*

\* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta  
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request  
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande



## TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il SISTEMA TRADIZIONALE



## REMOTE CONTROL

Supplied with product (TRADITIONAL SYSTEM)



## TÉLÉCOMMANDE

Fournie avec le SYSTÈME TRADITIONNEL

## SEO 1SEV/4S-AA / PCS

SEO 1SEV/4S-AA 55303  
SEO 1SEV/4S-AA PCS 55333

# SIRENA



Sirène évacuation à haute puissance pour zones industrielles. **SEO 1SEV/4S-AA** est disponible pour système traditionnel ou système PCS **SEO 1SEV/4S-AA PCS**.

## TENSION D'UTILISATION

230V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-25^{\circ} + 70^{\circ}\text{C}$   
Degré IP : IP65 C  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Autoextinguible  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3000)  
Autonomie batterie Pb 12V-7 Ah : 120 min avec signal lumineux auxiliaire  
Durée de vie des batteries : 24 mois

## STRUCTURE DE L'APPAREIL

- Coffret avec porte à hublot frontal avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- Haut-parleur EXPONENTIEL en aluminium et unité magnétodynamique 50W
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
  - **SYSTÈME TRADITIONNEL** - Un relais avec contacts (C-NC-NO), permet de remonter le signal d'anomalie.
  - **SYSTÈME PCS** - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

## FONCTION

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).  
Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.  
IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :  
**NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE**  
**NIVEAU 2 | ÉVACUATION | ROUGE**  
**NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT**  
**NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE**  
La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

## DEUX BARRES LUMINEUSES À LED FRONTALE

Une barre transparente à deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :  
LED VERT CLIGNOTANTE = ÉTAT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.  
La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.  
LED AMBRE CLIGNOTANTE = DÉFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.  
LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

## PROGRESSIVITÉ DU SON

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.  
L'intensité du son augmente en 10 secondes.  
Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

## OPTIONS DU SYSTÈME

**SYSTÈME TRADITIONNEL :** le dispositif **SEO 1SEV/4S-AA** a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.  
**SYSTÈME PCS :** le dispositif **SEO 1SEV/4S-AA PCS** a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.  
La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

# ESCAPE

## SEO 2SEV

SEO 2SEV/4S-AA  
SEO 2SEV/4S-AA PCS



### CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)



### TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)



### CODE À DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)



### TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione



### METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production



### AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication

# SIRENA

Sirena evacuazione ad alta potenza per zone industriali, **SEO 2SEV/4S-AA** è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS **SEO 2SEV/4S-AA PCS**.

### TENSIONE OPERATIVA

230V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +70°C

Grado di protezione: IP65 C

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Autoestinguento

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3000)

Autonomia batteria n. 2 Pb 6V-10 Ah: 120 min con segnali luminosi ausiliari attivi

Durata delle batterie: 24 mesi

### STRUTTURA APPARECCHIO

- FRONTALE finestrato con Luci di segnalazione a LED
- 2 TROMBE ESPONENZIALI in alluminio con unità magnetodinamiche 50W cad.
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 ORE relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
  - **SISTEMA TRADIZIONALE** - Un relè con contatto C-NC-NA consente di remotare il segnale di anomalia
  - **SISTEMA PCS** - Invio di eventuale report di anomalia alla CENTRALE

### FUNZIONE

4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3.

IMPORTANTE: possibilità di abbinare quattro segnali luminosi ai quattro suoni:

LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA

LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO

LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE

LIVELLO 4 | INCENDIO | PANNELLO OTTICO

La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. L'abbinamento dei suoni ai 4 livelli è impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch.

### DUE BARRETTE LUMINOSE A LED FRONTALE

Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo: LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso o altoparlante interrotto LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

### PROGRESSIVITÀ DEL SUONO

Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch.

### OPZIONI DI SISTEMA

**SISTEMA TRADIZIONALE:** il dispositivo **SEO 2SEV/4S-AA** dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

**SISTEMA PCS:** il dispositivo **SEO 2SEV/4S-AA PCS** dispone di un MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT - con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
SEO 2SEV 4S-AA 2852-CPR-0174  
SEO 2SEV 4S-AA PCS 2852-CPR-0175

CONFORME UNI 11744  
UNI 11744 COMPLIANT  
CONFORME UNI 11744

# ESCAPE



High power evacuation warning siren for industrial areas, **SEO 2SEV/4S-AA** is available for traditional system or for PCS system **SEO 2SEV/4S-AA PCS**.

## VOLTAGES

230V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-25^{\circ} + 70^{\circ}\text{C}$   
IP rating: IP65 C  
Continuous operation  
Insulation class II  
Self-extinguishing  
Painting: polyester painted RED, RAL (3000)  
no. 2 Pb 6V-10 Ah batteries autonomy: 120 min with active luminous signals  
Battery lifetime: 24 months

## DEVICE STRUCTURE

- Transparent FRONT with LED light
- Two 50W aluminum magneto-dynamic EXPONENTIAL HORNS
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- Self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge, interruption of the magneto-dynamic unit. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
  - **TRADITIONAL SYSTEM** - A relay with a C-NC-NO contact allows remote localization of fault signal
  - **SERIAL PCS SYSTEM** - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

## FUNCTION

4 levels of alarm (warning, evacuation, all clear, fire alarm)  
The sound relating to the fire alarm is activated by means of polarity inversion by the Fire Alarm Control Box, according to UNI EN 54-3 Norm.  
IMPORTANT: it is possible to combine four luminous signals to four sounds:  
**LEVEL 1 | WARNING | AMBER**  
**LEVEL 2 | EVACUATION | RED**  
**LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN**  
**LEVEL 4 | FIRE ALARM | LUMINOUS PANEL**  
A dip-switch allows four sound options to be selected from a total of 8 sounds to be combined to the priorities established.

## TWO FRONT LED LINEAR DEVICES

One with transparent dome and bi-colour LED (green and amber) and one with red dome for control functions:  
GREEN FLASHING LED LIGHT = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.  
The green light is deactivated during any alarm situation  
AMBER FLASHING LED LIGHT = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level or loudspeaker interrupted  
RED FLASHING LIGHT = INDICATES AN ALARM SITUATION

## PROGRESSIVE SOUND

This function, starting from a min. sound output of 75 dB reaching the max. level set within 10 sec., avoids distress to the people in the area.  
The device has a potentiometer to regulate the max. sound level required. This function is deactivated by means of the DIP-selector

## SYSTEM OPTIONS

**TRADITIONAL SYSTEM:** **SEO 2SEV/4S-AA** has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1024 combinations) supplied with a pre-registered standard code  
**SERIAL PCS SYSTEM:** **SEO 2SEV/4S-AA PCS** has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION. The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.

## SEO 2SEV

V AC	230
mA	50
dB(A)1m	max 120*

\* Il valore del livello sonoro previsto dalla EN 54-3 è disponibile su richiesta  
Acoustic output value according to EN 54-3 available on request  
La valeur du niveau sonore prévu par la norme EN 54-3 est disponible sur demande



## TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il SISTEMA TRADIZIONALE



## REMOTE CONTROL

Supplied with product (TRADITIONAL SYSTEM)



## TÉLÉCOMMANDE

Fournie avec le SYSTÈME TRADITIONNEL

## SEO 2SEV/4S-AA / PCS

SEO 2SEV/4S-AA 55300  
SEO 2SEV/4S-AA PCS 55330

# SIRENA



Sirène évacuation à haute puissance pour zones industrielles, **SEO 2SEV/4S-AA** est disponible pour système traditionnel ou système PCS **SEO 2SEV/4S-AA PCS**.

## TENSION D'UTILISATION

230V AC  $\pm 10\%$  (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-25^{\circ} + 70^{\circ}\text{C}$   
Degré IP : IP65 C  
Fonctionnement continu  
Classe II d'isolation  
Autoextinguible  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3000)  
Autonomie batterie n. 2 Pb 6V-10 Ah : 120 min avec signal lumineux auxiliaire  
Durée de vie des batteries : 24 mois

## STRUCTURE DE L'APPAREIL

- Coffret avec porte à hublot frontal avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- 2 Haut-parleurs EXPONENTIELS en aluminium et unité magnétodynamique 50W
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie, la résistance des haut-parleurs. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
  - **SYSTÈME TRADITIONNEL** - Un relais avec contacts (C-NC-NO), permet de remonter le signal d'anomalie.
  - **SYSTÈME PCS** - Les signaux d'anomalie sont reportés sur l'écran de la CENTRALE PCS

## FONCTION

4 niveaux d'alerte (alerte, évacuation, fin d'alarme, incendie).  
Ce dernier est activé par l'inversion de polarité par la centrale incendie, selon la norme UNI EN 54-3.  
IMPORTANT : possibilité de connecter quatre signaux lumineux aux quatre sons :  
**NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE**  
**NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE**  
**NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT**  
**NIVEAU 4 | INCENDIE | TABLEAU VISUEL/OPTIQUE**  
La sirène dispose d'un total de 8 sons, 4 sons programmables, sélection des sons par micro-interrupteurs.

## DEUX BARRES LUMINEUSES À LED FRONTALE

Une barre transparente à deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :  
LED VERT CLIGNOTANTE = ÉTAT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.  
La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.  
LED AMBRE CLIGNOTANTE = DÉFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie, haut-parleur interrompu.  
LED ROUGE CLIGNOTANTE = ALARME EN COURS

## PROGRESSIVITÉ DU SON

Cette fonction permet d'éviter un choc aux personnes proches de l'unité.  
L'intensité du son augmente en 10 secondes.  
Du niveau minimum (75 dB) au niveau maximal (fixé par un POTENTIOMETRE de régulation). La fonction est désactivée par commutateur dip-switch.

## OPTIONS DU SYSTÈME

**SYSTÈME TRADITIONNEL :** le dispositif **SEO 2SEV/4S-AA** a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.  
**SYSTÈME PCS :** le dispositif **SEO 2SEV/4S-AA PCS** a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.  
La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

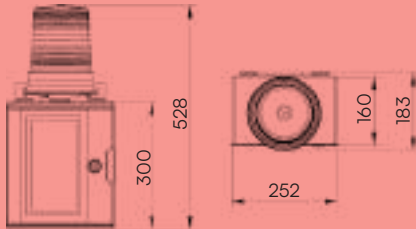
# ESCAPE

## STR 1SEV

STR 1SEV/4S-AA  
STR 1SEV/4S-AA PCS



Cupole / Domes / Dômes



### CODICE A DUE CIFRE

Caratteri (di grandi dimensioni), identificativi del dispositivo nell'ambito dell'impianto, di colore verde autorifrangente (disponibile su richiesta)



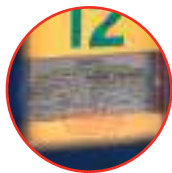
### TWO-DIGIT CODE

Device identification code in large green self-refracting characters (on request)



### CODE À DEUX CHIFFRES

Identifiant du dispositif en fonction de l'installation, grandes dimensions, couleur verte (disponible sur demande)



### TARGHETTA METALLICA CON:

- CPR
- numero di serie
- dati tecnici
- data di produzione



### METAL PLATE WITH:

- CPR no.
- serial no.
- technical data
- date of production



### AUTOCOLLANT AVEC :

- CPR
- numéro de série
- données techniques
- date de fabrication

# SIRENA

Dispositivo luminoso di evacuazione STR 1SEV/4S-AA è disponibile per sistema tradizionale e per sistema PCS STR 1SEV/4S-AA PCS.

### TENSIONE OPERATIVA

240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-20^{\circ}$   $+50^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

Classe II di isolamento

Autoestinguente

Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3000)

Autonomia batteria Pb 12V-7 Ah: 120 min con segnali luminosi ausiliari attivi

Durata delle batterie: 24 mesi

### STRUTTURA APPARECCHIO

- LUCE STROBOFLASH 20J 2F con cupola in policarbonato
- FRONTALE finestrato con luci di segnalazione a LED
- CHIUSURA ermetica con chiave a sezione triangolare
- AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria. Tre LED di controllo, posizionati sulla scheda elettronica interna, indicano le eventuali anomalie
  - SISTEMA TRADIZIONALE - Un relè con contatto C-NC-NA consente di remotare il segnale di anomalia
  - SISTEMA PCS - Invio di eventuale report di anomalia alla CENTRALE

### DUE BARRETTE LUMINOSE A LED FRONTALE

Una trasparente di due colori (verde e arancio) e una rossa, per le funzioni di controllo:

LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme

LED ARANCIO LAMPEGGIANTE = GUASTO mancanza rete elettrica, livello batteria basso

LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO

### OPZIONI DI SISTEMA

**SISTEMA TRADIZIONALE:** il dispositivo STR 1SEV/4S-AA dispone di un RICEVITORE RADIO del tipo supereterodina 433,92 Mhz - interfacciato con l'apparecchiatura elettronica per i test di prova (allertamento/evacuazione) mediante TELECOMANDO con codice di accesso programmabile ad esigenza dell'utente (n. 1.024 combinazioni), in dotazione con codice standard già memorizzato.

**SISTEMA PCS:** il dispositivo STR 1SEV/4S-AA PCS dispone di MODULO di COMUNICAZIONE I/O - 4 IN/4 OUT - con doppio ISOLATORE DI LINEA. Il componente verrà indirizzato in fase di programmazione per la comunicazione seriale con la CENTRALE SEO SEV SY1 o SY2.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



# ESCAPE

SIRENA



Evacuation luminous device **STR ISEV/4S-AA** is available for traditional system or for PCS system **STR ISEV/4S-AA PCS**.

## VOLTAGES

240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -20° +50°C  
 IP rating: IP65  
 Continuous operation  
 Insulation class II  
 Self-extinguishing  
 Painting: polyester painted RED, RAL (3000)  
 Pb 12V-7 Ah battery autonomy: 120 min with active luminous signals  
 Battery lifetime: 24 months

## DEVICE STRUCTURE

- STROBOFLASH 20J 2F BEACON with polycarbonate dome
- Transparent FRONT with LED lights
- Hermetic CLOSURE with a triangular section spanner
- self-diagnosis: an automatic control test is carried out every 24 hours relating to absence of mains power supply, low battery charge. Three LEDs positioned on the PCB indicate the possible anomalies.
  - **TRADITIONAL SYSTEM** - A relay with a C-NC-NO contact allows remote localization of fault signal
  - **SERIAL PCS SYSTEM** - Any anomalies are reported on the visible display of the PCS CENTRAL UNIT

## TWO FRONT LED LINEAR DEVICES

One with transparent dome and bi-color LED (green and amber) and one with red dome for control functions:  
**GREEN FLASHING LED LIGHT** = INDICATES THAT THE DEVICE IS ON, the presence of electricity and good operation.  
 The green light is deactivated during any alarm situation  
**AMBER FLASHING LED LIGHT** = INDICATES A FAULT: no mains power supply, low battery level  
**RED FLASHING LIGHT** = INDICATES AN ALARM SITUATION

## SYSTEM OPTIONS

**TRADITIONAL SYSTEM:** **STR ISEV/4S-AA** has a Superheterodyne 433,92 Mhz RADIO RECEIVER - interfaced with the electronic equipment for testing purposes (warning/evacuation) by means of REMOTE CONTROL with a programmable access code as required by the user (1,024 combinations) supplied with a pre-registered standard code  
**SERIAL PCS SYSTEM:** **STR ISEV/4S-AA PCS** has a COMMUNICATION MODULE I/O - 4 IN/4 OUT - with double LINE ISOLATION.  
 The component will be addressed in the programming phase for serial communication with the CENTRAL UNIT SEV SY1 or SY2.



Dispositif lumineux pour l'évacuation **STR ISEV/4S-AA** est disponible pour système traditionnel ou système PCS **STR ISEV/4S-AA PCS**.

## TENSION D'UTILISATION

240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C  
 Degré IP : IP65  
 Fonctionnement continu  
 Classe II d'isolation  
 Autoextinguible  
 Peinture : polyester painted RED, RAL (3000)  
 Autonomie batterie Pb 12V-7 Ah : 120 min avec signal lumineux auxiliaire  
 Durée de vie des batteries : 24 mois

## STRUCTURE DE L'APPAREIL

- FEU STROBOFLASH 20J 2F avec dôme en polycarbonate
- Coffret avec porte à hublot frontale avec visualisation de la signalisation lumineuse LED
- FERMETURE hermétique, clé à section triangulaire
- Auto-contrôle toutes les 24h : l'alimentation de la ligne et le niveau de la batterie. Trois LED de contrôle indiquant les éventuelles anomalies sont positionnées sur la fiche électronique.
  - **SYSTÈME CONVENTIONNEL** - Un relais avec CONTACT C-NC-NO vous permet de localiser à distance le signal d'un défaut.
  - **SYSTÈME PCS** - Les messages d'erreur sont affichés sur le display de la centrale PCS

## DEUX BARRES LUMINEUSES À LED FRONTALE

Une barre transparente à deux couleurs (vert et orange) et une rouge, pour les fonctions de commande :  
**LED VERT CLIGNOTANTE** = ÉTAT ACTIF, présence du réseau d'alimentation et bon fonctionnement de l'appareil.  
 La couleur verte est éteinte pendant l'alarme.  
**LED AMBRE CLIGNOTANTE** = DÉFAILLANCE, absence de réseau, bas niveau de la batterie.  
**LED ROUGE CLIGNOTANTE** = ALARME EN COURS

## OPTIONS DU SYSTÈME

**SYSTÈME TRADITIONNEL** : le dispositif **STR ISEV/4S-AA** a un RECEPTEUR ACOUSTIQUE « superhétérodyne de 433,92 Mhz » interfacé avec l'équipement électronique pour le test (alerte/évacuation) par TELECOMMANDE et code d'accès programmé au besoin de l'utilisateur (n. 1024 combinaisons), fourni avec code standard déjà mémorisé.  
**SYSTÈME PCS** : le dispositif **STR ISEV/4S-AA PCS** a un MODULE DE COMMUNICATION I/O - 4 IN/4 OUT avec double ISOLATION DE LA LIGNE.  
 La programmation de la communication du dispositif avec la CENTRALE SEO SEV SY1 ou SY2 sera réalisée au préalable par nos soins.

## STR ISEV

V AC	240
mA	80



X - Cd max

55.000 ■



## TELECOMANDO

In dotazione nell'imballo per il SISTEMA TRADIZIONALE



## REMOTE CONTROL

Supplied with product (TRADITIONAL SYSTEM)



## TÉLÉCOMMANDE

Fournie avec le SYSTÈME TRADITIONNEL



## PUNTO RITROVO

cartello 230x290 mm - cod. 55328  
 CONFORME ALLE NORME UNI 7543



## MEETING POINT

sign 230x290 mm according to UNI 7543



**POINT DE RASSEMBLEMENT** - Codes sur demande  
 panneau 230x290 mm conforme à la norme UNI 7543

## STR ISEV/4S-AA / PCS

STR ISEV/4S-AA ● 55313  
 STR ISEV/4S-AA PCS ● 55343



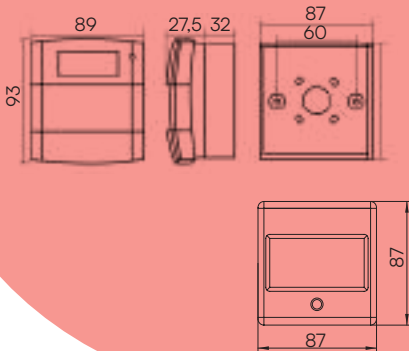
# ESCAPE

## PULSANTI PUSH BUTTONS BOUTONS



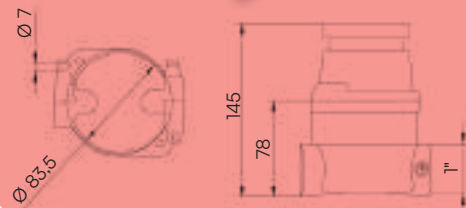
IP24

IP66



# SIRENA

## EX 025 PAG



0477



CESI 05 ATEX 062

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex dB IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

### PULSANTI MANUALI RIPRISTINABILI - CONFORMI EN54-11

- Materiale termoplastico colore rosso (RAL 3000)
- Pittogramma europeo universale
- Protezione: IP24 oppure IP66
- Contatto interno: 1 x C-NC-NA

Nel **SISTEMA PCS**: modulo di comunicazione indirizzato

### AZIONAMENTO

Per azionare il pulsante basta premere sul punto indicato nell'elemento plastico infrangibile (conforme alla EN 54-11). Una volta attivato, il pulsante genera un interrupt ad alta priorità che permette alla sirena di rispondere in modo veloce.

### RIPRISTINO DOPO UN'ATTIVAZIONE

Per ripristinare il pulsante, inserire la chiave in dotazione (lato con la biforcuzione) fino alla battuta e far slittare la parte bassa del coperchio verso il basso senza sollevarla. Togliere la chiave. Sempre senza sollevarla, riportare la parte bassa del coperchio nella posizione originale. Questa operazione riporterà in posizione anche l'elemento infrangibile.

### PULSANTE ATEX A ROTTURA VETRO EX 025 PAG

- Corpo in lega di alluminio esente da rame
- Verniciatura poliesteri RAL 3020
- Protezione: IP66

Nel **SISTEMA PCS**: modulo di comunicazione indirizzato

### AZIONAMENTO

Per azionare il pulsante basta rompere il vetro con l'apposito martelletto fornito a corredo. Una volta attivato, il pulsante genera un interrupt ad alta priorità che permette alla sirena collegata di rispondere in modo veloce.

### RIPRISTINO DOPO UN'ATTIVAZIONE

Per ripristinare il pulsante occorre sostituire il componente: 96698 - EX 015 VETRO PAG. Questa operazione renderà di nuovo attivo il pulsante.

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





## MANUAL RESETTABLE CALL POINT - ACCORDING TO EN54-11

- Red thermoplastic housing (RAL 3000)
  - Universal European pictogram
  - Protection grade : IP24 or IP66
  - Internal contacts: 1 x C-NC-NO in parallel
- For **SERIAL PCS SYSTEM**: communication module

### ACTIVATION

The call point is operated simply by pressing the center of the re-settable plastic element (according to EN 54-11). Once operated the call point generates a high priority interrupt signal, which allows the siren to respond very quickly.

### RESETTING AFTER ACTIVATION

To reset the call point after it has been activated, insert the supplied key and slide the lower cover down. Slide the lower cover up, the non-frangible element will be reset.

## ATEX EXPLOSION PROOF EMERGENCY SWITCH EX 025 PAG

- Housing in copper-free aluminum alloy
- Polyester paint RAL 3020
- Protection grade: IP66

For **SERIAL PCS SYSTEM**: communication module

### ACTIVATION

The 'break glass' emergency switch is activated by striking the glass with the attached mini-hammer. Once operated it generates a high priority interrupt signal, which allows the siren to respond very quickly.

### RESETTING AFTER ACTIVATION

To reset the emergency switch replace the glass part no. 96698 — EX 015 VETRO PAG. This will re-activate the switch.



## BOUTONS POUSSOIRS MANUELS REUTILISABLES - CONFORMES EN54-11

- En thermoplastique rouge (RAL 3000)
- Pictogramme universel européen
- Protection : IP24 ou IP66
- Contacts internes : 1 x C-NC-NO en parallèle

Pour **SYSTÈME PCS** : module de communication programmé

### ACTIVATION

Utilisation : appuyez simplement sur le bouton sur le point référencé dans la plastique incassable (conforme EN 54-11). Une fois activé, le bouton génère une interruption de haute priorité qui permet à la sirène de répondre rapidement.

### RÉTABLISSEMENT APRÈS ACTIVATION

Pour le rétablissement après une activation du bouton, insérer la clé fournie (du côté de la bifurcation) et faites glisser la partie inférieure du couvercle vers le bas sans soulever.

Rapporter la partie inférieure du couvercle à la position initiale, sans la soulever.

Cette opération rétablira aussi la position de l'élément incassable.

## BOUTON POUSSOIR ATEX À BRIS DE VERRE EX 025 PAG

- Corps en alliage d'aluminium sans cuivre
- Vernissage polyester RAL 3020
- Protection IP66

Pour **SYSTÈME PCS** : module de communication programmé

### ACTIVATION

Briser le verre à l'aide du marteau attaché. Une fois activé, le bouton génère une interruption de haute priorité qui permet à la sirène de répondre rapidement.

### RÉTABLISSEMENT APRÈS ACTIVATION

Pour rétablir le bouton poussoir ATEX, il faut remplacer le verre : 96698 EX 015 VETRO PAG. Le bouton sera ensuite de nouveau actif.



### ALLERTAMENTO

cartello 150x175/A mm - cod. 55325  
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

**WARNING** - Codes on request  
sign 150x175/A mm  
ACCORDING TO UNI 7564/16

**ALERTE** - Codes sur demande  
panneau 150x175/A mm  
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16



### EVACUAZIONE

cartello 150x175/E mm - cod. 55326  
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

**EVACUATION** - Codes on request  
sign 150x175/E mm  
ACCORDING TO UNI 7564/16

**EVACUATION** - Codes sur demande  
panneau 150x175/E mm  
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16



### INCENDIO

cartello 150x175/I mm - cod. 55327  
CONFORME ALLE NORME UNI 7564/16

**FIRE ALARM** - Codes on request  
sign 150x175/I mm  
ACCORDING TO UNI 7564/16

**INCENDIE** - Codes sur demande  
panneau 150x175/I mm  
CONFORME AUX NORMES UNI 7564/16

## PULSANTI / PUSH BUTTONS / BOUTONS

### SISTEMA TRADIZIONALE / TRADITIONAL SYSTEM / SYSTÈME TRADITIONNEL

	IP24	IP66
ALLERTAMENTO / WARNING / ALERTE	55955*	55320*
EVACUAZIONE / EVACUATION / EVACUATION	55956*	55321*
INCENDIO / FIRE ALARM / INCENDIE	55957*	55323*
GENERIC	55958**	55329**

ATEX EX 025 PAG 96699

### SISTEMA PCS / PCS SYSTEM / SYSTÈME PCS

	IP24	IP66
ALLERTAMENTO / WARNING / ALERTE	55963*	55362*
EVACUAZIONE / EVACUATION / EVACUATION	55964*	55361*
INCENDIO / FIRE ALARM / INCENDIE	55965*	55319*
GENERIC	55966**	55970**

INTERFACCIA PCS PAG 025 96701

\* Con cartello normato / with sign / avec panneau

\*\* Senza cartello normato / without sign / sans panneau

## BCP PCS

BOX BCP PCS

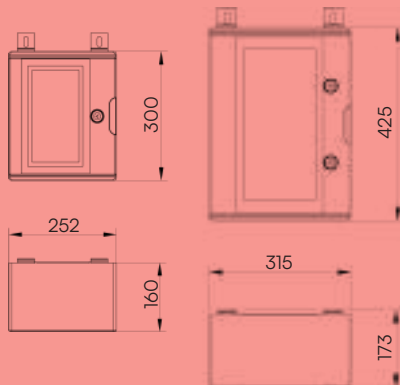


BOX BCP PCS LS



BOX BCP PCS

BOX BCP PCS LS



Il **BCP PCS** - box comandi presidiati, unitamente alla centrale SEV SY PCS, devono essere installati in zona presidiata  
 Il **BCP PCS** consente di attivare le sirene premendo semplicemente i pulsanti di attivazione, chiaramente distinti:

- ALLERTAMENTO GENERALE
- EVACUAZIONE GENERALE
- CESSATO ALLARME GENERALE
- STOP per la tacitazione delle sirene

Oltre alle funzioni sopracitate, sono disponibili (su richiesta) versioni di **BOX PCS SPECIALI** per facilitare la gestione LOCALE delle varie ZONE da zona presidiata, con pulsanti dedicati a:

ALLERTAMENTO | EVACUAZIONE | ZONA 1  
 ALLERTAMENTO | EVACUAZIONE | ZONA 2  
 ALLERTAMENTO | EVACUAZIONE | ZONA 3  
 ALLERTAMENTO | EVACUAZIONE | ZONA 4, ecc.

L'esecuzione è dedicata in base all'esigenza dell'impianto secondo la filosofia di GESTIONE dell'EMERGENZA a PIÙ FASI (D.M. 03/08/15).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



The **BCP PCS** control box together with the SEV SY PCS central unit should be ideally installed in a manned area.

The **BCP PCS** control box allows the activation of the sirens by pressing the specific button:

- GENERAL WARNING
- GENERAL EVACUATION
- GENERAL ALL CLEAR
- STOP for sirens reset

In addition to the above functions, **SPECIAL BCP PCS** control boxes are available (on request) to facilitate the local area management with specific push buttons:

WARNING | EVACUATION | AREA 1  
 WARNING | EVACUATION | AREA 2  
 WARNING | EVACUATION | AREA 3  
 WARNING | EVACUATION | AREA etc.



Le boîtier de commande **BCP PCS** accompagné de la centrale SEV SY PCS, doit être installé de préférence dans une zone surveillée.

Le **BCP PCS** permet d'activer les sirènes par la pression des boutons d'activation :

- ALERTE GÉNÉRALE
- ÉVACUATION GÉNÉRALE
- BOUTON POUSSOIR FIN D'ALARME GÉNÉRALE
- LA CLÉ stop du système

En plus des fonctions mentionnées ci-dessus, sont disponibles (sur demande) des versions de boîtier de commande **BCP PCS** spécifiques pour faciliter la gestion LOCALE des ZONES, avec boutons dédiés à :

ALERTE | ÉVACUATION | ZONE 1  
 ALERTE | ÉVACUATION | ZONE 2  
 ALERTE | ÉVACUATION | ZONE 3  
 ALERTE | ÉVACUATION | ZONE 4 etc.

### BOX COMANDI BCP PCS BCP PCS CONTROL BOX BOÎTIER DE COMMANDE BCP PCS

BOX BCP PCS 55365  
 BOX BCP PCS 2-5 ZONE 55366  
 BOX BCP PCS 6-7 ZONE 55367

# ESCAPE

## CENTRALE PCS PCS CENTRAL UNIT



\*DISPLAY / ÉCRAN



The **SEV SY1 AA PCS CENTRAL UNIT** directs one loop serial line, the **SEV SY2 AA PCS CENTRAL UNIT** directs two loop serial lines (2500 m max depending on system configuration), up to a maximum of 254 devices (sirens, call points and other accessories) by means of signal concentrators.

The **PCS CENTRAL UNIT** carries out a constant control of the serial devices at four levels, even when they are not activated:

- **AVAILABILITY OF MAINS POWER** (24 hours constant control)
- **BATTERY EFFICIENCY** (one control every 24 hours)
- **SIRENS EFFICIENCY** (one control every 24 hours)
- **LINE INTERRUPTION** (24 hours constant control)

The central unit also controls the charge state and efficiency of its own internal batteries. Any anomaly is recorded and transmitted in real-time on the graphic display (240x64 pixel) of the central unit, stored (up to 1000 events):

**DATE AND TIME OF ANOMALY**  
**IDENTIFICATION NUMBER OF THE DEVICE**  
**POSITION OF THE DEVICE**  
**TYPE OF ANOMALY**

The central unit also controls:

- **3 RELAY OUTPUTS** for the activation of auxiliary devices
- **5 NO INPUTS** to receive commands from external contacts
- **1 RS 232 SERIAL PORT** for programming and handling the system via PC or for the connection to a printer or a modem
- **1 RS 485 SERIAL PORT** for the connection to remote repeat displays and I/O interface modules
- **2 SERIAL PORTS** for the serial connection of a network of central units (up to 64 devices)

Metal enclosure grey RAL 7035  
Dimensions: 385 x 520 x 110 mm

### \*DISPLAY

Dopo ogni allarme o anomalia il buzzer della centrale si attiva e spegnendolo, con l'apposito pulsante di tacitazione buzzer (livello 1), si acquisiscono gli eventi leggibili sul display. Nella fase finale, dopo il suono di cessato allarme o la tacitazione diretta delle sirene (STOP), occorre eseguire il ripristino del sistema attraverso l'apposito pulsante (livello 2), solo dopo aver riportato in condizione di riposo gli attivatori.



### \*DISPLAY

After each alarm or anomaly, the buzzer of the central unit is activated. Turning it off with the appropriate button to mute the buzzer (level 1), all alarms/anomalies can be read on the display. After the all clear or the direct muting of the sirens (STOP), the system must be reset through the appropriate pushbutton (level 2), only after resetting the activators in nonoperative condition.



### \*ÉCRAN

Après chaque alarme ou anomalie, le buzzer de la centrale s'active puis s'éteint via le bouton poussoir dédié (niveau 1), les événements sont enregistrés et affichés sur l'écran. Dans la phase finale, après l'arrêt du son de fin d'alarme ou l'extinction des sirènes (STOP), il est nécessaire de rétablir le système via le bouton poussoir dédié (niveau 2), seulement après avoir remis en conditions de repos les activateurs.

# SIRENA

La **CENTRALE SEV SY1 AA PCS** gestisce una linea seriale a loop mentre la **CENTRALE SEV SY2 AA PCS** gestisce fino a due linee seriali a loop (max 2500 m in base alla configurazione impianto) ed un massimo di 254 dispositivi (sirene, pulsanti e altri moduli accessori), tramite i moduli indirizzati.

La centrale PCS effettua un controllo continuo dei dispositivi seriali, attraverso i moduli indirizzati, anche in assenza della loro attivazione, a quattro livelli:

- **PRESENZA RETE DI ALIMENTAZIONE** (controllo permanente 24 ore su 24)
- **EFFICIENZA BATTERIA** (controllo ogni 24 ore)
- **FUNZIONALITÀ SIRENE** (controllo ogni 24 ore)
- **INTERRUZIONE DI LINEA** (controllo permanente 24 ore su 24)

La centrale inoltre controlla lo stato di carica ed efficienza delle proprie batterie interne. Ogni anomalia viene rilevata e segnalata in tempo reale e le indicazioni sono riportate sul display grafico 240x64 pixel della centrale, memorizzate (sino a 1.000 eventi):

**DATA E ORA DELLA RILEVAZIONE**  
**NUMERO IDENTIFICATIVO**  
**UBICAZIONE DEL DISPOSITIVO**  
**TIPO DI ANOMALIA DEL DISPOSITIVO**

La Centrale gestisce inoltre:

- **3 USCITE RELÈ** in scambio libero per l'attivazione di dispositivi ausiliari
- **5 INGRESSI N.A.** per ricevere comandi da contatti puliti esterni
- **1 PORTA SERIALE RS 232** per la programmazione tramite PC o la connessione della stampante o del modem
- **1 PORTA SERIALE RS 485** per il collegamento a ripetitori display remoti e a moduli di interfaccia I/O
- **2 PORTE SERIALI** per il collegamento seriale di una rete di centrali sino al massimo di 64

Armadio metallico grigio RAL 7035

Dimensioni: 385 x 520 x 110 mm



La **CENTRALE SEV SY1 AA PCS** gère une ligne en série loop et la **CENTRALE SEV SY2 AA PCS** gère deux lignes en série loop (2500 m max selon la configuration du système) et un maximum de 254 points (sirènes, boutons poussoirs et différents accessoires).

La **CENTRALE PCS** effectue un contrôle continu des dispositifs en série, même quand ils ne sont pas actifs, sur quatre niveaux :

- **PRÉSENCE RESEAU D'ALIMENTATION** (contrôle permanent 24 heures sur 24)
- **NIVEAU BATTERIE** (contrôle toutes les 24 heures)
- **FONCTIONNALITE SIRENE** (contrôle toutes les 24 heures)
- **INTERRUPTEUR DE LIGNE** (contrôle permanent 24 heures sur 24)

La centrale contrôle l'état de charge de ses batteries intérieures. Toute anomalie est relevée et signalée immédiatement et les indications sont visualisées sur l'afficheur graphique 240x64 pixel de la centrale, elle mémorise (jusqu'à 1000 événements) :

**DATE ET HEURE DE LA REMARQUE**  
**NUMERO DU DISPOSITIF**  
**POSITION DU DISPOSITIF**  
**TYPE D'ANOMALIE DU DISPOSITIF**

La centrale gère aussi :

- **3 SORTIES RELAIS** échange libre pour l'activation des dispositifs auxiliaires
- **5 ENTREES N.O.** pour recevoir des commandes par les contacts externes
- **1 PORT SERIE RS 232** pour la programmation via PC ou la connexion d'une imprimante ou d'un modem
- **1 PORT SERIE RS 485** pour le raccordement aux répéteurs afficheurs à distance et des modules d'interface I/O
- **2 PORTS SERIE** pour la connexion en série d'un réseau d'alimentation, jusqu'à un maximum de 64 dispositifs

Armoire métallique gris RAL 7035  
Dimensions : 385 x 520 x 110 mm

CENTRALE SEV SY1 AA PCS  
CENTRALE SEV SY2 AA PCS

55351  
55352

# ESCAPE

## ACCESSORI PCS PCS ACCESSORIES ACCESSOIRES PCS



DR SEV SY PCS

# SIRENA

### SCHEDA COMUNICAZIONE CENTRALE

La scheda viene inserita nella Centrale SEV SY1-SY2 per consentire la comunicazione tra più centrali (max 64). In un impianto di grandi dimensioni, dove occorre installare più centrali, sarà quindi possibile gestire tutti i loop da ogni singola centrale e prevedere (da programmazione) l'assegnazione di centrale MASTER e centrale SLAVE. *Le centrali andranno collegate con cavo RS 485 a loop chiuso per garantire il controllo della linea.*

### PANNELLO REMOTO DI RIPETIZIONE

Il Pannello ripetitore DR SEV SY PCS è il dispositivo che ripete gli eventi acquisiti dalla Centrale. Consente la visualizzazione dei messaggi sul display e l'esecuzione di tutte le funzioni di attivazione, tacitazione e ripristino sistema come da centrale SEV SY AA PCS.

Display grafico LCD 240X 64 PIXEL.

Alimentazione da centrale SEV SY 1-2 (fino a 100 m). Il modello DR SEV SY AA PCS dispone di alimentatore-carica batterie 230V - 750 mA che viene previsto per posizionamenti a oltre 100 m di distanza dalla Centrale. *Il pannello viene collegato alla centrale con linea dedicata RS 485.*

Dimensioni 330 x 250 x 90 mm.

### MODULO RELÈ

Il modulo relè permette di gestire un'uscita NO/NC e un ingresso monitorato NO.

### BOX INTERFACCIA

Il box interfaccia permette di gestire un ingresso da dispositivi esterni al sistema.

SCHEDA COM CENTRALE	41550
DR SEV SY AA PCS	55371
BOX INTERFACCIA	41543
MODULO RELÈ	41552



### CENTRAL UNIT COMMUNICATION INTERFACE

The interface is inserted in the SEV SY1-SY2 Central Unit to allow communication between more central units (max. 64). In large scale installations, with more central units, it will be possible to manage all loop from each central unit and to determine (with programming) the MASTER and the SLAVE central unit. *Central units should be close-loop connected with RS 485 cable, to ensure line monitoring.*

### REMOTE CONTROL PANEL

The remote control panel DR SEV SY PCS allows repetition of the events, acquired from the Central Unit. It is possible to display messages, activation functions and system reset, as from to SEV SY AA PCS Central Unit.

LCD 204X 64 PIXEL Graphic display.

Power supply from SEV SY 1-2 central unit (up to 100 m)

DR SEV SY AA PCS has a power supply-battery charger 230V - 750 mA for positioning over 100m from Central Unit. *The panel is connected to the central unit by means of a RS485 dedicated line.*

Dimensions 330 x 250 x 90mm.

### RELAY MODULE

The relay module enables the management of an NO/NC output and an NO monitored input.

### INTERFACE BOX

The interface box allows you to manage an input from devices outside the system.

### SUONI DISPONIBILI

Un dip-switch all'interno dei dispositivi consente di selezionare quattro suoni da otto esistenti ed abbinarli alle priorità definite (di default la sirena viene programmata con i primi quattro suoni).



### AVAILABLE SOUNDS

An internal dip-switch allows the selection of four sounds (from a total of eight) to be combined to the priorities established (by default the siren is programmed with the first four sounds).



### SONS DISPONIBLES

Un micro-interrupteur à l'intérieur des dispositifs permet de sélectionner 4 sons parmi les 8 existants ainsi que d'en définir les priorités (par défaut la sirène est programmée avec les 4 premiers sons).



### FICHE COMMUNICATION CENTRALE

La fiche s'insère dans la centrale SEV SY1-SY2 pour permettre la communication avec d'autres centrales (max 64). Dans une installation de grandes dimensions nécessitant plusieurs centrales, il est possible de gérer toutes les boucles à partir d'une seule centrale, l'assignation des sirènes MASTER et SLAVE doit être faite au moment de la programmation. *Les centrales seront connectées avec un câble RS 485 à boucle fermée afin de garantir le contrôle de la ligne.*

### PANNEAU DE RÉPÉTITION À DISTANCE

Le panneau de répétition DR SEV SY PCS est le dispositif permettant la répétition des événements enregistrés par la centrale. Il permet la visualisation des messages sur l'écran et l'exécution de toutes les fonctions d'activation, d'arrêt et de restauration du système comme depuis la centrale SEV SY AA PCS.

Ecran LCD 240x64 pixel.

Alimentation par la centrale SEV SY 1-2 (jusqu'à 100 mètres). Le modèle DR SEV SY AA PCS dispose de batterie rechargeable 230V - 750 mA prévus lorsqu'ils sont installés à plus de 100 mètres de la centrale. *Le dispositif est connecté à la centrale par un câble dédié RS 485.*

Dimensions 330 x 250 x 90 mm.

### MODULE RELAIS

Le module relais permet de gérer une sortie NO/NC et une entrée surveillée NO.

### BOÎTE D'INTERFACE

La boîte d'interface permet de gérer une entrée provenant de dispositifs extérieurs au système.



SW3 suono / sound / son 1: Intermittente / Intermittent / Intermittent  
490Hz (0,5 sec) - 0Hz (1 sec)



SW3 suono / sound / son 2: Bitonale / Two-tone / Bitonal  
490Hz (0,5 sec) - 610Hz (0,5 sec)



SW3 suono / sound / son 3: Continuo / Continuous / Linéaire  
610Hz



SW3 suono / sound / son 4: Sweep 2450Hz - 2850Hz - 2450Hz  
(ciclo / cycle / cycle 0,5 sec)



SW3 suono / sound / son 5: Sweep 1200Hz - 500Hz  
(ciclo / cycle / cycle 1 sec)



SW3 suono / sound / son 6: Bitonale / Two-tone / Bitonal  
554Hz (0,1 sec) - 440Hz (0,4 sec)



SW3 suono / sound / son 7: Suono normato UNI 11744 di Pre-allarme - Intermittente 800-970 Hz / UNI 11744 Normalized Sound of Pre-alarm - Intermittent 800-970 Hz  
Son normalisé UNI 11744 pré-alarme - Intermittent 800-970 Hz



SW3 suono / sound / son 8: Suono normato UNI 11744 di Evacuazione - Continuo 970 Hz / UNI 11744 Normalized Sound of Evacuation - Continuous 970 Hz  
Son normalisé UNI 11744 Evacuation - Linéaire 970 Hz







## GAMMA FA LUCI E SIRENE OMOLOGATE EN54

Quando la sicurezza è una priorità, assicurarsi che i dispositivi di segnalazione più appropriati vengano utilizzati, diventa un lavoro di responsabilità. La gamma **MLINE FA** (Fire Alarm) è stata sviluppata per fare proprio questo: fornire agli utenti finali dispositivi di segnalazione di alta qualità e approvati EN54. La nostra gamma di dispositivi acustici (**SIR-E FA**), luminosi (**SLR FA**, **XLF FA**) e acustico/luminosi (**SIR-E LED FA**) ha ottenuto l'omologazione EN54-3/EN54-23. I suoni certificati sono stati selezionati per soddisfare i clienti più esigenti. I dispositivi certificati sono stati progettati con una tipologia di lampeggio adatta alle applicazioni di allarme antincendio concepiti per migliorare la visibilità anche nelle condizioni più critiche.

La normativa EN54 - Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio, è lo standard che specifica i requisiti dei dispositivi e i test di laboratorio da eseguire per ogni componente per il **rilevamento incendio e sistemi di allarme antincendio** e permette la libera circolazione dei dispositivi tra i paesi del mercato dell'**Unione Europea**.

La normativa è stata sviluppata e approvata dal **Comitato Europeo per la standardizzazione**.

Questa normativa è ampiamente riconosciuta in tutto il mondo e in molti paesi al di fuori dell'**Unione Europea**. È riconosciuta anche nei paesi latino-americani, come in Brasile, nei paesi africani e asiatici e diverse isole dell'Oceano Pacifico.



### FA RANGE EN54 APPROVED FIRE ALARM BEACONS AND SOUNDERS

When safety is a priority, making sure the most appropriate signaling devices are used, becomes a job of responsibility. The **MLINE FA** (Fire Alarm) range has been developed to do just this: deliver end-users with high-quality EN54 approved signaling devices. Our range of sounders (**SIR-E FA**), beacons (**SLR FA**, **XLF FA**) and beacon/sounders (**SIR-E LED FA**) have been granted EN54-3/EN54-23 approval. The certified tones have been selected to satisfy the most demanding customers. The certified beacons have been engineered with a flashing pattern optimized for fire alarm applications enhancing visibility even under the most critical conditions.

The EN54 fire detection and fire alarm systems is a mandatory standard that specifies requirements and laboratory test for every component of **fire detection and fire alarm system** and it allows the free movement of construction products between countries of the **European Union** market.

It was developed and approved by **European Committee for Standardization**.

This standard is widely recognized around the world for several countries outside of **European Union**. It is recognized in Latin American countries, Brasil, African and Asian countries and several islands in the Pacific Ocean.



### GAMME FA DISPOSITIFS LUMINEUX ET SIRÈNES CERTIFIÉS SELON EN54

Quand la sécurité est une priorité, il faut s'assurer que les dispositifs de signalisation soient les plus adaptés, là commence notre responsabilité !

La gamme **MLINE FA** (Alarme Incendie) offre aux utilisateurs finaux des dispositifs de signalisation certifiés selon la norme EN54 - Systèmes de détection et de signalisation d'incendie.

Notre gamme de sirènes (**SIR-E FA**) et dispositifs lumineux et/ou acoustique (**SLR FA**, **XLF FA**, **SIR-E LED FA**) répond aux normes EN54-3/EN54-23. Les tonalités ont été choisies de façon à satisfaire les demandes de nos clients. Les effets lumineux de nos dispositifs sont optimisés pour les **systèmes d'alarmes incendies**, permettant une visibilité même dans les situations les plus critiques.

La conformité de nos produits aux normes de l'EN54 fait d'eux des dispositifs pouvant être installés partout dans l'**Union Européenne**. Cette norme a été mise en place par le **Comité Européen de Normalisation**. Elle est aussi reconnue dans le reste du monde comme en Amérique latine, en Afrique, en Asie et dans certaines îles de l'Océan Pacifique.

Secondo il Regolamento CPR (Construction Products Regulation) 305/2011/UE, è obbligatorio che i sistemi di Rivelazione e di Allarme Incendio abbiano la certificazione EN54 rilasciata da un Ente notificato per la Certificazione.



According to the Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/EU, it is mandatory that Fire Detection and Fire Alarm equipments are certified under EN54 Standard by a notified Certification Body.



Selon le Construction Products Regulation (CPR) 305/2011/UE, il est obligatoire que les systèmes de Détection Incendie soient reconnus comme conformes à la norme EN54 par un Organisme notifié à le faire.



Possono essere installati con:  
Can be installed with:  
Peuvent être assemblés à :



**BASI / BASES**

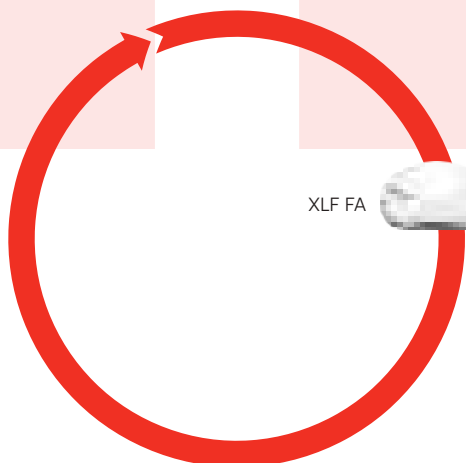


**EN54-3**  
**EN54-23\*\***



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC  
FA: use in DC only  
FA : utilisation seulement en DC



Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :



**BASI / BASES**



**EN54-23**



	SHALLOW	DEEP
12/24V ACDC*	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC  
FA: use in DC only  
FA : utilisation seulement en DC

# UN CONCEPT... ONE CONCEPT... UN CONCEPT...



Le basi sono disponibili in / All bases available in / Les bases sont disponibles en :

**allRED** Rosso RAL 3000  
**allWHITE** Bianco RAL 9003

La grafica mostra gli esempi di combinazione **allRED**

Chart above showing **allRED** combinations examples.

Le graphique montre les exemples de combinaisons **allRED**.

POLE  
MES

SI  
SES



SLR FA



DEEP  
LT 12/24V ACDC



WALL  
LT 12/24V ACDC



POLE  
LT 12/24V ACDC



XLF FA

SLR FA  
+ SHALLOW



SLR FA  
+ DEEP



SLR FA  
+ POLE



SLR FA  
+ FLUSH



SLR FA + SIR-E FA  
+ DOUBLE



SLR FA  
+ WALL

XLF FA  
+ DEEP



XLF FA  
+ SHALLOW



XLF FA  
+ POLE



XLF FA  
+ FLUSH



XLF FA + SIR-E FA  
+ DOUBLE



XLF FA  
+ WALL

**...INFINITE SOLUZIONI  
...ENDLESS SOLUTIONS  
...DES SOLUTIONS INFINIES**



# ESCAPE

# SIRENA

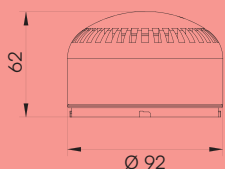
## SIR-E FA

SIR-E FA



Cupole / Domes / Dômes  

EN54-3  
100dB max



Sirena elettronica multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3.

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP65

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Buzzer elettromagnetico che produce:

- PRE-ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: UNI 11744 DI EVACUAZIONE).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SIR-E FA

V DC	12 ÷ 24
mA	45 35
dB(A)1m	80÷100

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-3 2852-CPR-0178



EN54-3 approved multifunctional electronic siren. Developed with a multichannel technology, SIR-E FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. Multitone: 13 EN54-3 approved tones.

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP65

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

### ACOUSTIC FEATURES

Electromagnetic buzzer producing:

- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones)
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: UNI 11744 EVACUATION).



Sirène électronique multifonctionnelle certifiée selon la norme EN54-3. Développée avec une technologie multicanale, SIR-E FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Multi-sons : 13 sons homologués selon EN54-3.

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré de protection : IP65

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Buzzer électromagnétique qui produit:

- PRÉ-ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : UNI 11744 EVACUATION).

Può essere installato con:

Can be installed with:

Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



EN54-3



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA: utilisation seulement en DC

Vedi sezione BASI a pag. XX / See BASE Section on page XX / Voir page XX, section BASES

### SIR-E FA

 90378

 90377

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine xx - xx

It is necessary to match the devices to a base: see pages xx - xx

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages xx - xx

sirena.it

300

# ESCAPE

# SIRENA

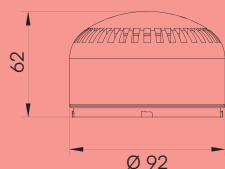
## SIR-E LED FA

SIR-E LED FA



Cupole / Domes / Dômes  

EN54-3  
100dB max



Sirena elettronica con luce a LED multifunzione certificata EN54-3. Sviluppata con tecnologia multicanale, SIR-E LED FA permette di gestire due diversi livelli di allarme (pre-allarme, allarme) attivabili tramite contatti elettrici indipendenti. Multisuono: 13 suoni certificati EN54-3 e luce con effetto stroboscopico.

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C  
Grado di protezione: IP65  
Servizio continuo  
Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP65.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE E LUMINOSE

Buzzer elettromagnetico. 4 LED Bright disposti a 360°.  
Due livelli di allarme:

- PRE-ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (suono selezionabile via dip-switch tra 12 suoni certificati EN54-3)
- ALLARME, un potente triplo flash (effetto strobo) combinato ad un potente suono elettronico di max. 100 dB (1 suono continuo certificato EN54-3: UNI 11744 DI EVACUAZIONE).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### SIR-E LED FA

V DC	12 ÷ 24
mA	120 110
dB(A)1m	80 ÷ 100

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-3 2852-CPR-0178



EN54-3 approved multifunctional electronic LED beacon sounder. Developed with a multichannel technology, SIR-E LED FA allows two separate levels of alarm (pre-alarm, alarm) controllable via independent electric contacts. The device is multitone, 13 EN54-3 approved tones enriched by a strobe effect flashing light.

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C  
IP rating: IP65  
Continuous operation  
Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP65 protection grade.

### ACOUSTIC AND OPTICAL FEATURES

Electromagnetic buzzer. 4 Bright LEDs over 360°.  
Two levels of alarm:

- PRE-ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (selectable via dip switch out of 12 EN54-3 approved tones) sustained by a strobe effect flashing light
- ALARM, a powerful up to 100 dB electronic tone (1 EN54-3 approved continuous tone: UNI 11744 EVACUATION) sustained by a strobe effect flashing light.

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



EN54-3



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA: utilisation seulement en DC

Vedi sezione BASI a pag. XX / See BASE Section on page XX / Voir page XX, section BASES

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine xx - xx  
It is necessary to match the devices to a base: see pages xx - xx  
Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base: voir pages xx - xx

sirena.it



Dispositif acoustique/lumineux à LED multifonctionnel certifié selon la norme EN54-3. Développé avec une technologie multicanale, SIR-E LED FA permet d'avoir deux niveaux d'alarme (pré-alarme, alarme) réglables à l'aide de connexions électriques séparées. Le produit est multi-sons, il dispose de 13 sons homologués selon EN54-3 et se complète avec une lumière à effet stroboscopique.

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C  
Degré de protection : IP65  
Service continu  
Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP65.


### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES ET OPTIQUES

Buzzer électromagnétique. 4 LED haute luminosité sur 360°.  
Deux niveaux d'alarme :

- PRÉ-ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (le son peut être sélectionné à l'aide de dip-switch entre 12 sons homologués selon EN54-3)
- ALARME, un triple-flash puissant (effet stroboscopique) combiné avec un puissant son électronique d'un maximum de 100 dB (un son continu homologué selon EN54-3 : UNI 11744 EVACUATION).

### SIR-E LED FA

 90380

 90379

# ESCAPE

## SLR FA

# SIRENA

Dispositivo a LED certificato EN54-23\* (24V DC) ad alte performance ottiche. SLR FA dispone di un effetto luminoso monolampo.

\*Certificazione EN54-23 per la sola versione con luce bianca (codice. 90125)

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguento ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED SuperBright ad alta luminosità, con lente di Fresnel interna, producono luce lampeggiante, flash singolo (FPM : 1F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS





NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-23 2852-CPR-0169

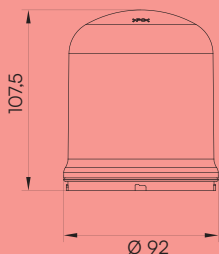
### SLR FA

V DC	24
mA	300



EN54-23

Cupole / Domes / Dômes  



EN54-23\* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. SLR FA allows a flashing effect (single flash).

\*EN54-23 approval for white color version only (part no. 90125)

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs, with inner Fresnel lens, allow a flashing light, single flash (FPM : 1F 85±10).



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23\* (24V DC) à haute performance optique. SLR FA dispose d'un effet lumineux simple éclat.

\*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (code 90125)

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré de protection : IP66

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

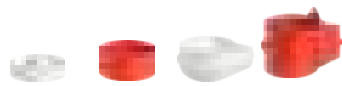
2x LED SuperBright avec lentille de Fresnel à l'intérieur, produisent une lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 85±10).

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



EN54-23



	SHALLOW	DEEP	WALL	DOUBLE
12/24V ACDC*	✓	✓	✓	✓

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA : utilisation seulement en DC

Vedi sezione BASI a pag. XX / See BASE Section on page XX / Voir page XX, section BASES

SLR FA

 90125

 90126

EN54-23

È necessario abbinare i dispositivi ad una base: vedi pagine xx - xx

It is necessary to match the devices to a base: see pages xx - xx

Il est nécessaire de compléter les dispositifs avec une base : voir pages xx - xx

# ESCAPE

## XLF FA

# SIRENA

Dispositivo a LED certificato EN54-23\* (24V DC) ad alte performance ottiche. XLF FA dispone di un effetto luminoso monolampo. Disponibile con lente Directional.

\*Certificazione EN54-23 per la sola versione con luce bianca (codice, 90127)

### TENSIONE OPERATIVA

Utilizzo consentito solo con basi LT 12/24V DC.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Polycarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti, adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1x LED SuperBright ad alta luminosità, luce lampeggiante, flash singolo (FPM : 1F 85±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



#### XLF FA

V DC	24
mA	150

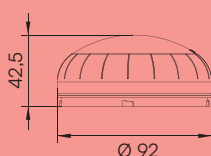
NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-23 2852-CPR-0167



Lente di Fresnel per la segnalazione a distanza  
Fresnel lens for long-distance signalization  
Lentille de Fresnel pour signalisation à longue distance



Cupole / Domes / Dômes  



EN54-23\* approved LED beacon (24V DC) with excellent optical performance. XLF FA allows a flashing effect (single flash). Available with Directional lens.

\*EN54-23 approval for white color version only (part no. 90127)

### VOLTAGES

Must be used with LT 12/24V DC base.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP66

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate body with high impact resistance, suitable for outdoor applications thanks to the IP66 protection grade.

### OPTICAL FEATURES

1x SuperBright LED allows a flashing light, single flash (FPM : 1F 85±10).

Può essere installato con:  
Can be installed with:  
Peut être assemblé à :

### BASI / BASES



#### EN54-23



	SHALLOW	DEEP
12/24V ACDC*		

\* FA: utilizzo solo in DC / FA: use in DC only / FA: utilisation seulement en DC

Vedi sezione BASI a pag. XX / See BASE Section on page XX / Voir page XX, section BASES



Dispositif à LED certifié selon la norme EN54-23\* (24V DC) à haute performance optique. XLF FA dispose d'un effet lumineux simple éclat. Lentille Directional.

\*Homologation EN54-23 seulement pour la version avec lumière blanche (code 90127)

### TENSION D'UTILISATION

Utilisation autorisée seulement avec bases LT 12/24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré de protection : IP66

Service continu

Classe d'isolation II

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate autoextinguible, haute résistance aux chocs, adapté pour une utilisation à l'extérieur grâce au degré de protection IP66.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1x LED SuperBright haute luminosité produit une lumière clignotante simple éclat (FPM : 1F 85±10).

#### XLF FA

 90127

 90128

EN54-23

## BASI / BASES

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES / CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Temperatura di funzionamento / Operating temperature / Température de fonctionnement : -30° +70°C

Grado di protezione / IP rating / Degré de protection : IP66

Servizio continuo / Continuous operation / Service continu

Clase II di isolamento / Insulation class II / Classe II d'isolation

Policarbonato autoestinguento / Self-extinguishing polycarbonate/ Polycarbonate autoextinguible

#### CERTIFICATIONS

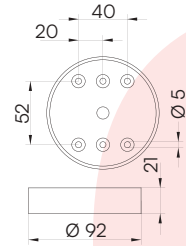


#### SHALLOW

Base bassa ideale per il montaggio superficiale dove il cablaggio avviene dalla base del dispositivo e dove è richiesta una maggiore compattezza dello stesso.

Base designed for flat surface mounting where cabling occurs from the bottom of the device and where a compact design is required.

Base basse idéale pour le montage à plat avec câblage par le dessous de la base et offrant un dispositif d'un très faible encombrement.



LT 12/24V ACDC

● 90343

○ 90344

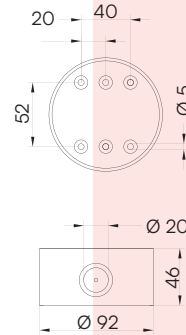


#### DEEP

Base progettata per il montaggio superficiale ad ingresso laterale attraverso uno o due pressacavi M20. Questa è la soluzione ideale quando il cablaggio dalla base del dispositivo non è effettuabile o quando è richiesta un'installazione in serie.

Base designed for flat surface mounting in conjunction with the use of cable glands. This base allows up to two M20 cable glands making this solution ideal for series mounting.

Base idéale pour le montage à plat avec entrée de câblage latérale par un ou deux presse-étoupes M20. C'est la solution idéale quand le câblage par le dessous de la base du dispositif n'est pas possible ou quand une installation en série est nécessaire.



LT 12/24V ACDC

● 90345

○ 90346

2 x M20 (forniti / supplied / fournis)

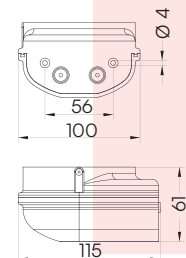


#### WALL

Base per montaggio a parete, è la scelta ideale per installazioni laterali. Offre la possibilità di utilizzare fino a due pressacavi M20 offrendo la possibilità di installare il prodotto sia in serie che in punti non cablabili dal retro del prodotto.

Base designed for lateral/wall mounting. Allows installing up to two M20 pressure glands making this product suitable also when it's not possible to wire the base of the signaling device.

Base pour montage en applique. C'est le choix idéal pour des installations en parois. Elle offre la possibilité d'utiliser jusqu'à deux presse-étoupes M20, permettant de câbler le produit en série, une entrée de câbles par le dessous et deux entrées par l'arrière de la face d'appui.



LT 12/24V ACDC

● 90347

○ 90348

2 x M20 (predisposta / ready / prédisposée)

Basi necessarie per il funzionamento dei dispositivi luminosi e acustici  
Bases necessary for the operation of luminous and acoustic devices  
Bases nécessaires au fonctionnement des dispositifs lumineux et acoustiques



# BASI / BASES

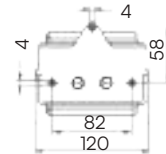


## DOUBLE

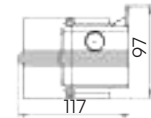
Base a parete ideale per installare fino a due dispositivi della gamma **MLINE**. Ideale per creare combinazioni uniche tra moduli luminosi e moduli acustici garantendo la multifunzionalità degli stessi.

Base designed for lateral/wall mounting, it can mount up to two **MLINE** modules creating unique combinations between visual and acoustic devices whilst the multifunctionality of each module is guaranteed.

Base pour montage en applique. Elle est l'idéale pour installer jusqu'à deux dispositifs de la gamme **MLINE**. Parfaite pour créer des combinaisons uniques de modules acoustiques et lumineux, assurant ainsi la multifonctionnalité de ceux-ci.



**DOUBLE LT**  
kg  
0,26



**DOUBLE MT-HT**  
kg  
0,35

LT 12/24V ACDC

● 90373

○ 90374

2 x M20 (predisposta / ready / prédisposée)

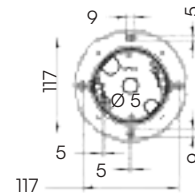


## FLUSH

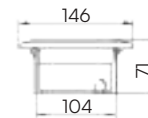
Base ad incasso ideale per il montaggio in controsoffittature. Garantisce una semplice e discreta installazione del dispositivo adatta a tutte quelle situazioni in cui è necessario rispettare standard estetici, come ad esempio in applicazioni civili e commerciali. Non certificata UL.

Base designed for flushmounted applications. It guarantees a simple and discrete installation of the device allowing a low visual impact when aesthetic is required like for example in Civil or Commercial installations. Not UL approved.

Base à encastrer idéale pour le montage en faux-plafond. Elle assure une installation simple et discrète du dispositif adaptée à toutes les situations où il est nécessaire de respecter des normes esthétiques, comme par exemple dans des applications grand public et commerciales. Non certifiée UL.



**FLUSH LT**  
kg  
0,22



**FLUSH MT-HT**  
kg  
0,27

LT 12/24V ACDC

○ 90375

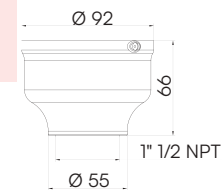


## POLE

Consente l'installazione di qualsiasi cupola **MLINE** su un palo filettato da 1" ½ NPT o, tramite adattatori, su un palo filettato da 1" o ½" NPT. Disponibile anche con collegamenti PNP (positivo-negativo-positivo) per uso con PLC in modalità sourcing. Certificazione UL con utilizzo del collare di sicurezza fornito.

Base designed for pole mounted installations. It allows to install any **MLINE** dome on a 1" ½ NPT threaded pole or, via the use of adaptors, on a 1" or ½" NPT threaded pole. Also available with PNP (positive-negative-positive) connections for use with PLC in sourcing mode. UL certification with supplied safety collar.

Conçue pour installer n'importe quel dôme **MLINE** sur mât fileté de 1½ NPT ou, par adaptateurs, sur mât fileté de 1" ou ½" NPT. Disponible avec connexions PNP (positif-négatif-positif) pour utilisation avec PLC en mode "sourcing". Certification UL avec le collier de sécurité fourni.



**POLE LT**  
kg  
0,15

**POLE MT-HT**  
kg  
0,19

LT 12/24V ACDC

● 90619

1" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90555  
1/2" NPT-F ADATTATORE / ADAPTER / ADAPTATEUR 90556

Basi necessarie per il funzionamento dei dispositivi luminosi e acustici  
Bases necessary for the operation of luminous and acoustic devices  
Bases nécessaires au fonctionnement des dispositifs lumineux et acoustiques

# ESCAPE

# SIRENA

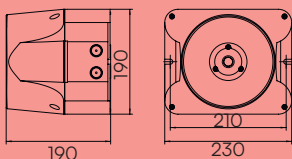
## SE 120 FA

SE 120 FA



IP69K

120 dB  
max



Corpo / Body / Corps



SE 120 FA

V DC	24
mA	800

SE 120 FA è una sirena elettronica certificata EN54-3, progettata per applicazioni industriali in cui siano richieste robustezza ed elevate prestazioni. Grazie al modulo NFC integrato e alla speciale app **MySirena** la connessione, la configurazione e la diagnostica della sirena sono molto semplici. Multisuono: **8 suoni normati** EN54-3 >60dB(A) <120dB(A) Disponibile nel colore grigio o rosso.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP66-IP69K

Resistenza agli impatti: IK08

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in policarbonato ad alta resistenza agli impatti (IK08), adatto per utilizzo esterno grazie al grado di protezione IP66-IP69K. Fissaggio tramite viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Multisuono: **8 suoni normati** EN54-3 >60dB(A) <120dB(A). 8 livelli di volume per ciascuno suono

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



EN54-3

NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-3 2852-CPR-0216



SE 120 FA is an EN54-3 certified alarm sounders designed for industrial applications where robustness and high performance are required. Thanks to the integrated NFC module and the special **MySirena** app, connecting, configuring and diagnosing the siren is very easy. Multi-sound: **8 EN54-3 compliant sounds** >60dB(A) <120dB(A) Available in grey or red.

### VOLTAGES

24V DC

### GENERAL CHARACTERISTICS

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP66 - IP69K

Impact resistance: IK08

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate with high impact resistance (IK08), suitable for outdoor use thanks to IP66, IP69K. Screw mounting (screws not included).

### ACOUSTIC FEATURES

Multitone: **8 EN54-3 standard sounds** >60dB(A) <120dB(A). 8 sound levels.



SE 120 FA est une sirène électronique certifiée EN54-3 conçue pour les applications industrielles où la robustesse et la haute performance sont requises. Grâce au module NFC intégré et à l'application spéciale **MySirena**, la connexion, la configuration et le diagnostic de la sirène sont très faciles. Multi-sons : **8 sons conformes à la norme** EN54-3 >60dB(A) <120dB(A). Disponible en couleur grise ou rouge.

### TENSION D'UTILISATION

24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré IP : IP66 - IP69K

Résistance aux chocs : IK08

Service continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Polycarbonate auto-extinguible à haute résistance aux chocs (IK08), adapté à l'utilisation en extérieur grâce à l'indice de protection IP66, IP69K. Fixation par vis standard non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Multi-sons : **8 sons normalisés** EN54-3 >60dB(A) <120dB(A). 8 niveaux de volume pour chaque son.

SE 120 FA

24V DC

● 22708

○ 22709

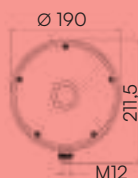
# ESCAPE

## FAROLAMP FA

FAROLAMP FA



Cupole / Domes / Dômes



# SIRENA

Segnalatore luminoso LED certificato EN54-23 ad alte performance ottiche, **FAROLAMP FA** è disponibile con effetto stroboscopico oppure con luce lampeggiante.

**FAROLAMP FA** è la scelta ideale per un dispositivo certificato di alta gamma.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +70°C

Grado di protezione: IP54 C

Servizio continuo

Classe II di isolamento

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola in policarbonato autoestinguente ad alta resistenza agli impatti

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

2x LED SuperBright ad alta luminosità. La cupola a lente di Fresnel consente di magnificare il fascio luminoso.

LUCE STROBOSCOPICA - COLORE BIANCO

Effetto stroboscopico (CPM: 5F 85±10), la soluzione ideale per tutte quelle applicazioni in cui è fondamentale attirare l'attenzione

LUCE LAMPEGGIANTE - COLORE ROSSO

Monolampo intenso e ricco (FPM: 1F 85±10)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



NUMERO CPR / CPR NUMBER / NUMÉRO CPR  
EN54-23 2852-CPR-0168

### FAROLAMP FA

V DC	24
mA	300



EN54-23 LED beacon with high optical performance, **FAROLAMP FA** is available with stroboscopic effect or flashing light.

**FAROLAMP FA** is the ideal choice for a high-end approved beacon.

### VOLTAGES

24V DC

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +70°C

IP rating: IP54 C

Continuous operation

Insulation class II

### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance self-extinguishing polycarbonate dome

### OPTICAL FEATURES

2x SuperBright LEDs. The dome-shaped Fresnel lens intensifies the light beam.

STROBE EFFECT - WHITE COLOR

Strobe effect (CPM: 5F 85±10), ideal for alerting staff

FLASHING LIGHT - RED COLOR

An intense and rich single flash (FPM: 1F 85±10)



Feu LED certifié EN54-23 à hautes performances optique, **FAROLAMP FA** est disponible avec effet stroboscopique et lumière clignotante.

**FAROLAMP FA** est le choix idéal pour un dispositif de haute qualité.

### TENSION D'UTILISATION

24V DC

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +70°C

Degré IP : IP54 C

Fonctionnement continu

Classe II d'isolation

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme en polycarbonate autoextinguible à haute résistance aux chocs.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

2x LED SuperLumineuse à haute luminosité. La lentille de Fresnel amplifie le faisceau lumineux.

LUMIÈRE STROBOSCOPIQUE - COULEUR BLANCHE

Effet stroboscopique (CPM : 5F 85±10), le choix idéal pour un signal attirant fortement l'attention.

LUMIÈRE CLIGNOTANTE - COULEUR ROUGE

Simple flash intense et riche (FPM : 1F 85±10)

### FAROLAMP FA

● 85078

○ 85079

## GAMMA ATEX: DISPOSITIVI ANTIDEFLEGRANTI

La gamma antideflagrante, rivolta principalmente ai settori chimici e petroliferi, è stata concepita per soddisfare le richieste più esigenti e per garantire il massimo della qualità e della sicurezza rifacendosi a standard di progettazione, produzione e certificazione elevatissimi.

La gamma ATEX antideflagrante Sirena è stata certificata dal CESI, Organismo Notificato dal Governo Italiano ai sensi della Direttiva ATEX 2014/34/UE per la certificazione di apparecchiature elettriche destinate a zone a rischio di esplosione.

Tutta la gamma **EXPRO** Sirena è stata certificata nel Gruppo II, ossia in tutte quelle situazioni che prevedono installazioni in zone ad alto rischio, miniere escluse.

La Categoria assegnata è la 2, il che consente di utilizzare la gamma ATEX nelle Zone 1, 2, 21 e 22 quindi sia in presenza di gas (G: gas) che in presenza di polveri (D: dust).

La certificazione è conforme alla norma EN/IEC 60079 che abilita all'utilizzo del marchio Ex.

Il Modo di protezione dei dispositivi è costituito da una custodia a prova esplosione e a sicurezza aumentata che garantisce lo status "de eb" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con GAS) e "tb" (in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva con polveri). Il Gruppo di esplosione approvato per la gamma Sirena, particolarmente importante per l'utilizzo in atmosfera esplosiva dovuta a gas, è il IIC, il più pericoloso che include anche Idrogeno e Acetilene. Per quanto riguarda il gruppo di esplosione, relativo ad atmosfera esplosiva per la presenza di polveri, i dispositivi Sirena sono certificati per il IIIC, ossia sono idonei ad essere installati in presenza di qualsiasi polvere (anche polveri conduttive).

Alla gamma ATEX è stata assegnata la Classe di Temperatura T6, la più difficile da ottenere, poiché garantisce una temperatura massima sulla superficie della custodia di soli 85°C.



## ATEX RANGE: EXPLOSION-PROOF DEVICES

This explosion-proof range is intended primarily for those particular sectors such as refineries and chemical industries, offering high quality and safety standards.

Sirena's explosion proof range of products has been approved by CESI, Notified Body of the Italian Government, according to ATEX Directive 2014/34/EU for the certification of explosion proof devices intended for use in potentially explosive atmospheres.

Sirena's entire **EXPRO** range has been certified in Group II, that foresees installation in all high-risk areas, excluding mines.

**EXPRO** range of products has been appointed Category 2, that allows use in Zone 1, 2, 21 and 22, in both the presence of gas (G) as well as dust (D).

Certification is according to EN/IEC 60079 directive that allows the use of the Ex identifying mark.

Type of Protection of the devices is provided by an explosion proof housing with increased safety, guaranteeing "de eb" status (in presence of GAS potentially explosive atmospheres) and "tb" (in presence of DUST potentially explosive atmospheres). The proven explosion Group, particularly important for use in explosive atmospheres due to gas, is IIC, the most dangerous, that includes Hydrogen and Ethyl Acetate. The proven explosion Group for use in explosive atmospheres due to dust, is IIIC, it means that EXPRO products can be used in presence of any dust (also conductive dust).

The whole range is certified for use in class T6 temperature that guarantees a maximum surface temperature of the housing of just 85°C, that is the most difficult to obtain.



## GAMME ATEX: DISPOSITIFS ANTIDÉFLAGRANTS

La gamme antidéflagrante convient principalement au secteur de la chimie et au secteur pétrolier, elle a été conçue pour répondre aux demandes les plus exigeantes en matière de qualité et de sécurité.

La gamme antidéflagrante **EXPRO** de Sirena a été certifiée par le CESI, l'Organisme Notifié selon la Directive ATEX 2014/34/UE pour la certification des appareils et des systèmes antidéflagrants qui peuvent être employés dans des zones à risque d'explosion.

Toute la gamme **EXPRO** de Sirena a été certifiée pour l'installation dans le Groupe II, c'est-à-dire dans des lieux soumis aux atmosphères explosives autres que les mines grisouteuses.

Elle a été classée dans la catégorie 2 qui permet l'installation de la gamme ATEX dans les Zones 1, 2, 21 et 22 soit en présence de gaz (G : gaz) soit de poussières (D : dust).

La certification est conforme à la norme EN/IEC 60079 qui permet l'utilisation du code Ex.

Le mode de protection des dispositifs est une enveloppe antidéflagrante à sécurité augmentée qui garanti le statut "de eb" (en présence d'une atmosphère explosible type gaz) et « tb » (en présence d'une atmosphère explosible type poussière). Le Groupe d'explosion certifié pour toute la gamme Sirena est le IIC (pour atmosphères explosibles type gaz), le plus dangereux, incluant Hydrogène et Acétylène. Pour les atmosphères explosives type poussière, les dispositifs Sirena sont certifiés pour le IIIC, c'est-à-dire qu'ils sont appropriés pour l'installation en présence de tout type de poussières (même poussières conductrices).

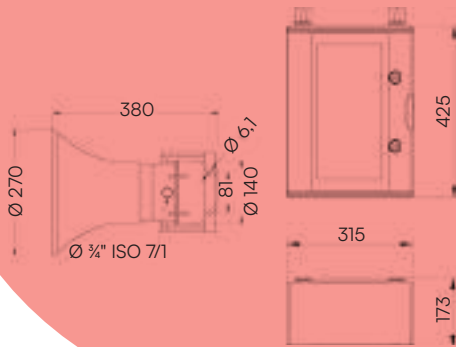
A notre gamme ATEX a été attribuée la Classe de Température T6, la plus difficile à obtenir, car elle garantit une température de surface maximale de l'enveloppe de 85°C seulement.

# ESCAPE

# SIRENA

## BOX SEO ETH 20 MD/4U

ETH 20 MD



Among the different components, SIRENA proposes systems of **ATEX sound diffuser** combined with **SEV BOX** for acoustic alarm signaling in dangerous zones. The command box must be located in a safe area and the horn within 10 m.

### ETH ATEX HORN

Explosion-proof electronic siren (with the possibility to select different sounds) of **Group II** for use in areas with explosive atmosphere **Zones 1 and 2**.

### TEMPERATURE CLASS

T3

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -50° +60°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation  
Painting: polyester painted RED, RAL (3020)  
Type of thread: 3/4" ISO 7/1

### BOX SEO ETH 20 MD/4U | BOX SEO ETH 20 MD/4U AA PCS DEVICE STRUCTURE

Transparent front with LED light  
Pb 12V-10 Ah battery autonomy: 120 min with active luminous signals  
Battery lifetime: 24 months

### FUNCTION

By default the product benefits from an electronic circuit allowing **4 alarm levels**:  
**LEVEL 1 | WARNING** • **LEVEL 2 | EVACUATION**  
**LEVEL 3 | ALL CLEAR** • **LEVEL 4 | FIRE ALARM**  
The sintered filter (in the diffuser) reduces the sound output to 110 dB(A)1m on the horn axis.  
Note: The exponential horn connection must be carried out using the auxiliary NO contacts.  
Sound selection through the DIP-SWITCH of the horn.

Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



**ETH 20 MD**  
II 2GD  
Ex d IIC T3 Gb  
Ex tb IIIC T150°C Db IP6X

### BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA / PCS

BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA 55309  
BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA PCS 55310

sirena.it

Tra i vari componenti, SIRENA dispone anche di sistemi dotati di **TROMBA ATEX** abbinata ai **BOX SEV**, per la gestione dei vari segnali di allarme acustico in zone pericolose. Il BOX comandi andrà posizionato in zona sicura, collegando il diffusore acustico ATEX entro una distanza di 10 m.

### TROMBA ATEX ETH

Sirena elettronica antideflagrante con possibilità di scelta tra tonalità differenti per impiego in aree del **Gruppo II con atmosfera esplosiva per zona 1 e 2**.

### TEMPERATURA MASSIMA SUPERFICIALE

T3

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -50° +60°C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo  
Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)  
Tipo filettatura: 3/4" ISO 7/1

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0080



ISSeP 11 ATEX 040 X

### BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA | BOX SEO ETH 20 MD/4U-AA PCS

### STRUTTURA APPARECCHIO

Frontale finestrato con luci di segnalazione a LED  
Autonomia batteria Pb 12V-10 Ah: 120 min con segnali luminosi ausiliari attivi  
Durata della batteria: 24 mesi

### FUNZIONE

Di default il prodotto dispone di circuito elettronico per la gestione di **4 diversi allarmi**:  
**LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO** • **LIVELLO 2 | EVACUAZIONE**  
**LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME** • **LIVELLO 4 | INCENDIO**  
Il livello acustico, per via del filtro sinterizzato (posto all'interno del diffusore), si riduce a 110 dB (A) 1m sull'asse della tromba. N.B. Il collegamento della tromba esponenziale deve essere effettuato utilizzando i contatti di uscita ausiliari NO. La scelta del suono deve essere effettuata sulla tromba tramite dip-switch.



Sirena propose un système sonore : la **sirène ATEX** couplée au **BOX SEV**, adapté aux environnements dangereux. Le boîtier de commande sera placé dans une zone sûre et connecté au diffuseur acoustique éloigné d'une distance maximale de 10 mètres.

### SIRÈNE ATEX ETH

La sirène électronique antideflagrante (possibilité de choisir plusieurs tonalités) du **Groupe II**, pour une utilisation en atmosphère explosive zones 1 et 2.

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T3

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -50° +60°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)  
Type de filetage : 3/4" ISO 7/1

### BOX SEO ETH 20 MD/4U | BOX SEO ETH 20 MD/4U AA PCS STRUCTURE DE L'APPAREIL

Hublot frontal avec signalisation LED  
Autonomie batterie Pb 12V-10 Ah : 120 min avec signal lumineux auxiliaire  
Durée de vie des batteries : 24 mois

### FONCTION

Par défaut le produit dispose d'un circuit électronique permettant la gestion de **4 signaux d'alarmes** :  
**NIVEAU 1 | ALLERTE** • **NIVEAU 2 | EVACUATION**  
**NIVEAU 3 | FIN D'ALLARME** • **NIVEAU 4 | INCENDIE**  
La puissance sonore en raison du filtre intégré dans le diffuseur se réduit à 110 dB(A)1m.  
NB : Le câblage du diffuseur acoustique doit être effectué en utilisant les contacts auxiliaires de sortie NO. Le choix du son se fait par le micro-interrupteur du diffuseur.

### RICAMBI / SPARE PARTS / RECHANGES ETH 20 MD

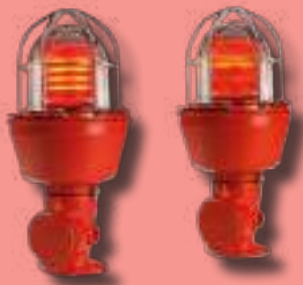
12/24V ACDC CUSTOM 57993  
ETH20 MD PER BOX SEO 57999



# ESCAPE

## EX 070 FLR S EX 070 SLR S

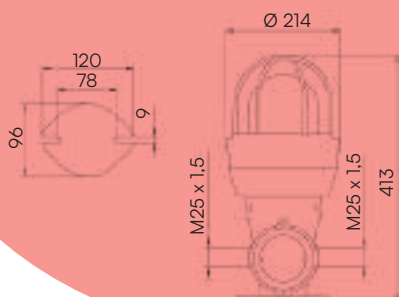
EX 070 FLR S  
EX 070 SLR S



EX 070 FLR S

EX 070 SLR S

Cupole / Domes / Dômes  



Modo di protezione / Method of Protection / Mode de protection



II 2G Ex db eb IIC T6 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db



Medium range explosion-proof integrated LED beacons, EX 070 FLR S (steady, flashing, rotating) and EX 070 SLR S (flashing, strobe, random). These explosion-proof beacons of Group II can be used in areas with explosive atmosphere Zones 1, 2, 21 and 22.

### VOLTAGES

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -25° +50°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation  
Painting: polyester painted RED, RAL (3020)  
Type of thread: M25 x 1,5

### TEMPERATURE CLASS

T6

### MECHANICAL FEATURES

Housing in copper-free aluminum alloy. Borosilicate glass external dome, polycarbonate internal dome. Provided with flat base. Screw mounting (screws not included).

### OPTICAL FEATURES

EX 070 FLR S: For the characteristics of EX 070 FLR S beacon see page 106. Available with 2 different lens types, **allCOLOR** (colored lens with colored light source) and **allCLEAR** (clear lens with colored light source).  
EX 070 SLR S: For the characteristics of EX 070 SLR S beacon see page 107.

### EX 070 FLR S

12/24V ACDC  
120/240V AC  
12/24V ACDC **allCLEAR**

 97212  97213  
 97222  97223  
 -  97230

\* Specificare la funzione luminosa desiderata al momento dell'ordine.  
\* Please specify the desired light effect when ordering.  
\* Spécifier l'effet lumineux souhaité lors de la commande.

# SIRENA

Luci a LED integrati antideflagranti di medie dimensioni, EX 070 FLR S (luce fissa, lampeggiante, rotante) e EX 070 SLR S (luce lampeggiante, stroboscopica e random). Queste luci antideflagranti del Gruppo II possono essere installate in aree con atmosfera esplosiva zona 1, 2, 21 e 22.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -25° +50°C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo  
Verniciatura: polyester painted RED, RAL (3020)  
Tipo filettatura: M25 x 1,5

### CLASSE DI TEMPERATURA

T6

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo in lega di alluminio esente da rame. Cupola esterna in vetro borosilicato, cupola interna in policarbonato. Dotate di base piana, il fissaggio avviene con viteria standard non fornita.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

EX 070 FLR S: Per le caratteristiche del segnalatore EX 070 FLR S vedere pagina 106.

Disponibile con 2 tipi di lente: **allCOLOR** (lente colorata con fonte luminosa colorata) e **allCLEAR** (lente neutra con fonte luminosa colorata).

EX 070 SLR S: Per le caratteristiche del segnalatore EX 070 SLR S vedere pagina 107.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



0477



CESI 05 ATEX 043

### EX 070 FLR S

V ACDC	12 ÷ 24	-		
V AC	-	120 ÷ 240		
mA	510	360	100	70

### EX 070 SLR S

V ACDC	12 ÷ 24	-		
V AC	-	120 ÷ 240		
mA	450	700	150	60



Feux LED antidéflagrants de dimensions moyennes, EX 070 FLR S (lumière fixe, clignotante, tournante) et EX 070 SLR S (lumière clignotante, effet stroboscopique, effet random). Ces feux antidéflagrants du Groupe II peut être utilisé en atmosphère explosive, zone 1, 2, 21 et 22.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC, 120/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -20° +50°C  
Degré IP : IP66  
Service continu  
Peinture : polyester painted RED, RAL (3020)  
Type de filetage : M25 x 1,5

### CLASSE DE TEMPÉRATURE

T6

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps en alliage d'aluminium sans cuivre. Dôme externe en verre borosilicate, dôme interne en polycarbonate. Équipé avec base plate, fixation par vis standards non fournies.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

EX 070 FLR S: Pour les caractéristiques de la balise EX 070 FLR S, voir page 106. Disponible avec deux différents types de lentilles : **allCOLOR** (lentille colorée et source lumineuse colorée) et **allCLEAR** (lentille incolore transparente avec source lumineuse colorée).  
EX 070 SLR S: Pour les caractéristiques de la balise EX 070 SLR S, voir page 107.

### EX 070 SLR S

12/24V ACDC  
120/240V AC

 95002  95003  
 95012  95013

# ESCAPE

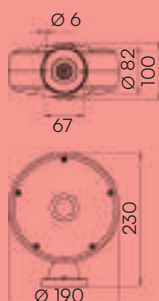
# SIRENA

## FAROLAMP X

FAROLAMP X



Cupole / Domes / Dômes



Segnalatore luminoso xenon progettato per la segnalazione addizionale qualora il rumore di fondo sia particolarmente elevato.

Il prodotto può essere collegato al contatto ausiliario disponibile in tutte le sirene della linea **ESCAPE**. L'alimentazione è fornita direttamente dalle batterie della sirena a cui è collegato e l'attivazione è contestuale al suono scelto in base al livello di allarme:

**LIVELLO 1 | ALLERTAMENTO | AMBRA**

**LIVELLO 2 | EVACUAZIONE | ROSSO**

**LIVELLO 3 | CESSATO ALLARME | VERDE**

Le luci dispongono anche di scritte adesive per identificare i rispettivi livelli.

Il suo utilizzo in abbinamento alle sirene è consigliabile per la realizzazione di un impianto ottimale, mentre diventa indispensabile in presenza di persone non udenti o che utilizzano presidi acustici.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V ACDC (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -10° +40°C

Grado di protezione: IP54 C

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Base in acciaio ad alta resistenza agli impatti e fissaggio tramite viteria standard non fornita. Cupola in policarbonato autoestinguente.

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

1 canale disponibile (1F lampeggiante continuo), ideale per una segnalazione frontale e bidirezionale.

La lampada a scarica di xenon da 6J e la cupola appositamente studiata garantiscono un potente flash singolo (FPM: 1F 65±10).

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



### FAROLAMP X

V ACDC	12 ÷ 24
mA	900 450



X - Cd max 24V 8000



Xenon flashing beacon developed for a supplementary signaling when the ambient background noise particularly high is.

The product can be connected to the auxiliary contact available in all ESCAPE sirens. Power supply directly from the sirens' batteries and activation according to alarm level:

**LEVEL 1 | WARNING | ORANGE**

**LEVEL 2 | EVACUATION | RED**

**LEVEL 3 | ALL CLEAR | GREEN**

Beacons have stickers identifying the different alarm levels.

The use of this beacon is recommended for an optimal system configuration, while is essential in presence of deaf persons or persons using hearing aids.

### VOLTAGES

12/24V ACDC (AC: 50/60 Hz)

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -10° +40°C

IP rating: IP54 C

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

High impact resistance steel base. Screw mounting, screws not included. Self-extinguishing polycarbonate dome.

### OPTICAL FEATURES

1 available channel (1F flashing), ideal for frontal and bidirectional signaling. 6J Xenon discharge tube enhanced by the dome-shaped Fresnel lens provide a strong single flash (FPM: 1F 65±10).

### FAROLAMP X

● 84970

● 85044

● 85370



Feu au xénon, permet l'ajout d'un signal lumineux complémentaire lorsque le bruit ambiant est particulièrement élevé.

Le dispositif peut être connecté au contact auxiliaire présent sur chaque sirène de la gamme ESCAPE. L'alimentation est fournie directement depuis la batterie de la sirène à laquelle il est connecté, son activation dépend du signal d'alarme en cours :

**NIVEAU 1 | ALERTE | ORANGE**

**NIVEAU 2 | EVACUATION | ROUGE**

**NIVEAU 3 | FIN D'ALARME | VERT**

Des autocollants sont présents sur les feux pour distinguer les différents niveaux.

Leur utilisation couplée aux sirènes est recommandée pour une installation optimale, et devient indispensable en présence d'opérateurs malentendants ou qui utilisent des protections auditives.

### TENSION D'UTILISATION

12/24V ACDC (AC: 50/60 Hz)

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -10° +40°C

Degré IP : IP54 C

Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Base en acier à haute résistance aux chocs et fixation par vis standards non fournies. Dôme en polycarbonate autoextinguible.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

1 canal disponible (1F clignotant) idéal pour une signalisation frontale et bidirectionnelle. Tube à décharge au Xénon 6J et dôme spécialement conçu pour garantir un puissant flash simple éclat (FPM : 1F 65±10).

## RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVE

Segnaliamo di seguito alcuni riferimenti importanti per la corretta scelta dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa per gli impianti di EVACUAZIONE.

Il D. Leg.vo 626/94 ha introdotto il concetto di sicurezza negli ambienti di lavoro, rendendo operative in Italia una serie di normative europee in tema di sicurezza, che ciascun Paese dell'Unione ha poi tradotto nella propria legislazione, con proprie normative interne.

Già il D. Leg.vo 493/96 (Allegati VI e VII) stabiliva ed attuava più in concreto le caratteristiche che la segnalazione acustica deve possedere.

### PRESCRIZIONI PER I SEGNALI ACUSTICI E OTTICI

Un segnale acustico deve:

- avere un livello sonoro chiaramente udibile e nettamente superiore ai rumori di fondo
- essere facilmente riconoscibile e nettamente distinguibile da altri segnali acustici e/o rumori di fondo.

Al segnale acustico è opportuno affiancare dei dispositivi luminosi di colore rosso per indicare l'evacuazione. Dal 9 Aprile 2008 il nuovo TESTO UNICO D. Leg.vo n. 81 del 9 APRILE 2008 attuativo della legge Delega n. 123 del 3 Agosto 2007, ha sostituito tali Decreti, riprendendo ed aggiornando le norme e le procedure.

Le procedure di prevenzione e protezione dei rischi negli ambienti di lavoro, diventano il nucleo fondamentale su cui sviluppare la nuova cultura della sicurezza. Inoltre il TESTO UNICO ha fornito in dettaglio criteri specifici e caratteristiche delle segnalazioni acustiche e luminose da adottare negli impianti di EVACUAZIONE.

Nell'ambito del nuovo TESTO UNICO, le caratteristiche dei segnali sono riportate negli allegati XXIX e XXX:

### ALLEGATO XXIX: PRESCRIZIONE PER I SEGNALI LUMINOSI

- La luce emessa da un segnale deve produrre un contrasto luminoso adeguato al suo ambiente senza provocare abbagliamento o cattiva visibilità;
- La superficie luminosa può essere di colore uniforme;
- Se il dispositivo emette un segnale continuo ed uno intermittente, il segnale intermittente sarà impiegato per indicare un livello più elevato di pericolo;
- Se al posto o ad integrazione di un segnale acustico si utilizza un segnale luminoso intermittente, il codice del segnale dovrà essere identico;
- Un dispositivo che emette un segnale luminoso utilizzabile in caso di pericolo grave, andrà munito di comandi speciali o lampada ausiliaria.

### ALLEGATO XXX: PRESCRIZIONE PER I SEGNALI ACUSTICI

Il segnale acustico deve:

- Avere un LIVELLO SONORO nettamente superiore al rumore di fondo;
- Essere UDIBILE, senza però essere eccessivo o doloroso;
- Facilmente RICONOSCIBILE da altri segnali acustici e da altri rumori di fondo;
- Se il dispositivo emette un segnale acustico con frequenza costante e variabile, la frequenza variabile andrà impiegata per segnalare un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza di intervento;
- Il SUONO di un segnale di SGOMBERO deve essere CONTINUO.

### D.M. 3 AGOSTO 2015 - CRITERI GENERALI DI SICUREZZA ANTINCENDIO E PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Restano ancora valide nel contempo, le prescrizioni contenute nel D.M. 3 agosto 2015 che vanno ad integrare quanto previsto nel T.U., nella parte di definizione delle misure per la rilevazione e l'allarme in caso d'incendio.

#### 1. TIPOLOGIE DI ALLARME

Luoghi di grandi dimensioni:

- Solo allarme di tipo elettrico con segnale chiaramente udibile in tutto il luogo di lavoro o in quelle parti dove l'allarme è necessario;
- Obbligo di segnale ottico ove quello acustico non è sufficiente a causa del rumore di fondo o di altre ragioni (uso DPI, persone audiolese, ecc.).

#### 2. PROCEDURE DI ALLARME

A) A "unica fase" Al suono di allarme prende il via l'evacuazione totale;

B) A "2 o più fasi" (progressiva);

Quando per la complessità dei luoghi è necessario procedere ad una evacuazione a fasi successive, vengono utilizzati suoni diversi per indicare stadi diversi di allarme.

#### 3. EVACUAZIONE A FASI SUCCESSIVE

- Allarme con suono continuo (a frequenza variabile T.U.) per EVACUAZIONE nell'area interessata dall'emergenza;
- Allarme con suono intermittente per ALLERTAMENTO o PREALLARME nelle altre aree.

Il PREALLARME potrà trasformarsi in EVACUAZIONE se l'emergenza coinvolgerà tutte le aree.

Per completezza si richiamano anche i riferimenti normativi per il costruttore d'apparecchi di segnalazione e le norme relative all'installazione e manutenzione degli impianti.

### NORMA UNI EN 54-3

Norme di riferimento per il costruttore

Requisiti:

- Scopo: avvertire le persone di una situazione di emergenza;
- Natura del requisito sonoro: gamma di frequenza, modello temporale, livello di uscita;
- Livello sonoro: compreso tra 65 dB (A) e 120 dB (A);
- Grado di protezione IP: (IP 21 C interno, IP 33 C esterno).

### NORMA UNI 9795

Norme di riferimento per chi progetta e chi installa un impianto. La Norma UNI 9795 fornisce gli elementi necessari per la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti secondo la regola d'arte.

### NORMA UNI 11224

Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rilevazione incendi. Descrive le procedure per il controllo iniziale, la sorveglianza e il controllo periodico, la manutenzione e la revisione dei sistemi fissi automatici di rilevazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio.

Il D. Leg.vo n. 81 del 9 aprile 2008 (normativa in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro), obbliga a porre in atto procedure per l'individuazione di tutti i possibili fattori di rischio e alla messa in atto delle misure previste. Il presente Decreto Legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

## OBBLIGHI

### TITOLO I - PRINCIPI COMUNI, CAPO III, SEZIONE 1 | TUTELA E OBBLIGHI

#### Art. 15, 1. Misure Generali di Tutela

- a) La valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza.
- u) Le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato.
- v) L'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza.
- z) La regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza, in conformità alle indicazioni dei fabbricanti.

#### Art. 17, 1. Obblighi del datore di lavoro non delegabili

- a) La valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 (Valutazione dei Rischi).

#### Art. 18, 1. Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- h) Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.
- t) Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'art. 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti.
- z) Aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione incendi e della protezione.

### TITOLO II - LUOGHI DI LAVORO, CAPO I | DISPOSIZIONI GENERALI

#### Art. 64 - Obblighi del datore di lavoro

- c) I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengono sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengono eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- d) I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengono sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate.
- e) Gli impianti e i dispositivi di sicurezza destinati alla prevenzione vengono sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

### TITOLO I - PRINCIPI COMUNI, CAPO III, SEZIONE I

#### Art. 22 - Obblighi dei progettisti

1.1 I progettisti dei luoghi di lavoro, dei posti di lavoro e degli impianti rispettano i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.

#### Art. 23 - Obblighi dei fabbricanti e dei venditori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

#### Art. 24 - Obblighi degli installatori

1. Gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la parte di loro competenza, devono attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti.

## SANZIONI

### TITOLO I, CAPO IV, SEZIONE I

Art. 55 - Sanzioni per il datore di lavoro e il dirigente (violazione Art. 17, Art. 18)

Art. 57 - Sanzioni per i progettisti, i fabbricanti, i fornitori e gli installatori (violazione Art. 22, 23, 24)

### TITOLO II, CAPO II

Art. 68 - Sanzioni per il datore di lavoro (violazione Art. 64)

## CRITERI DI APPLICAZIONE

### D.M. N. 37 DEL 22/01/2008 | REGOLAMENTO IN MATERIA DI ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI

#### Art.5 Progettazione Impianti

1. Per l'installazione, la trasformazione l'ampliamento degli Impianti di cui all'Art. 1, comma 2, lettere a), b), c), d), e), g), è redatto un Progetto.

Fatta salva l'osservanza delle normative più rigorose in materia di progettazione:

- nei casi indicati al comma 2, il Progetto è redatto da un Professionista iscritto all'Albo Professionale secondo la specifica competenza tecnica richiesta;
- negli altri casi, il Progetto come specificato all'Art. 7, comma 2, è redatto, in alternativa, dal Responsabile Tecnico dell'Impresa Installatrice.

Per poter applicare correttamente le norme, è necessario da un lato conoscere le reali condizioni ambientali di impiego del segnale acustico di allarme evacuazione (e cioè valutare fattori esterni come ad esempio la rumorosità di fondo, l'area da ricoprire, la presenza di ostacoli quali barriere, muri o macchinari e quella di eventuali altri segnali acustici) e considerare le due variabili del segnale acustico - intensità sonora e frequenze misurate in dB (decibel) e in Hz (Hertz) - per determinare nel caso concreto il dispositivo o i dispositivi più idonei ed efficaci.

Per scegliere i giusti dispositivi e la giusta quantità necessaria, è fondamentale procedere ai rilevamenti ambientali, riportando i risultati delle rumorosità di fondo rilevate sulle planimetrie delle aree da adeguare; valutare sempre con attenzione le caratteristiche di tali ambienti in cui occorre realizzare l'impianto: rumorosità di fondo, area da ricoprire, presenza di eventuali barriere, ostacoli, muri, macchinari e la presenza di altri avvisatori acustici. Non è possibile infatti valutare a priori l'esatto numero e tipologia dei dispositivi da installare, senza aver prima effettuato le necessarie rilevazioni ambientali. I rilevamenti dovranno essere eseguiti con fonometro, soprattutto nei punti più critici (vicino a grosse fonti di rumore come macchinari, presse, linee automatiche robotizzate, ecc). In questi casi si rende necessaria l'installazione delle sirene SEV anche in prossimità di queste fonti di rumore eccezionali e comunque occorre sempre considerare che il suono di allarme deve superare di almeno 15 dB il rumore di fondo nei punti più critici (divario previsto dalla Norma Europea EN 457).

## CRITERI DI SCELTA DISPOSITIVI LINEA ESCAPE

In linea di massima si possono comunque fornire alcune indicazioni generali per la scelta e l'applicazione dei nostri dispositivi acustici della Linea **ESCAPE**; tali dati andranno verificati di volta in volta nei casi concreti ed opportunamente modificati in funzione delle variabili ambientali esistenti. Partendo dalle rilevazioni fonometriche ambientali la scelta della sorgente viene effettuata sulla base delle reali condizioni di impiego come richiesto dal D.M. 3 agosto 2015.

Analizzando le fasi necessarie per arrivare alla corretta scelta dei dispositivi e della progettazione dell'impianto occorre considerare:

1. Livello di pressione acustica: Decibel dB(A)
2. Campo di frequenza del suono: Hertz (Hz)
3. Tipologia di suono
4. Distanza tra dispositivo e destinatario
5. Presenza di altre fonti di rumore
6. Tipologia di prodotto

### 1. LIVELLO ACUSTICO: dB(A)

I dati in dB (A) relativi ai prodotti Sirena sono misurati in **camera anecoica alla distanza di 1 metro sull'asse principale di emissione**. Occorre sempre tenere presente che tali dati possono aumentare da 2 a 4 dB per l'effetto eco ma possono diminuire in presenza di condizioni ambientali complesse.

### 2. FREQUENZE: HZ

L'efficacia di un segnale acustico non dipende solo dalla sua intensità sonora ma anche molto dalle sue frequenze.

- I **suoni a basse frequenze** risultano essere meglio accettabili all'udito, sono più udibili e identificabili e si diffondono a maggiore distanza, superando eventuali barriere acustico/ambientali frapposte fra il punto di emissione e l'area di ricezione;
- I **suoni ad alte frequenze** al contrario sono più fastidiosi e meno tollerabili dagli organi dell'udito, sono meno identificabili, restano circoscritti in ambienti limitati nello spazio, non superano barriere ed ostacoli interposti.

È opportuno ricordare come il segnale acustico:

- non deve essere doloroso
- non deve provocare reazioni di panico
- non deve essere superiore ai 120 dB\*
- non inferiore ai 65 dB\*.

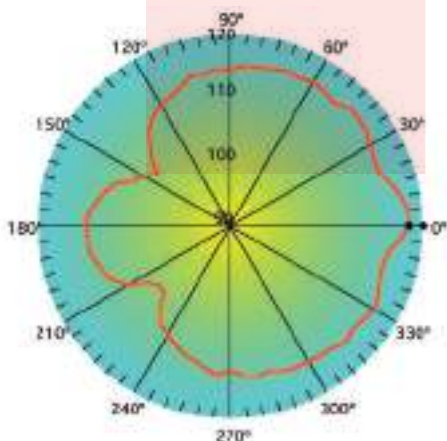
\* Norma UNI EN 54-3

Inoltre quando il rumore di fondo è superiore a 95 dB devono essere utilizzati anche segnali addizionali, quali i segnali luminosi.

### 3. TIPOLOGIA DI SUONO:

I segnalatori acustici della Linea **ESCAPE** possono emettere 4 suoni da scegliere fra 8 tonalità diverse, per soddisfare ogni esigenza:

ALLERTAMENTO	suono INTERMITTENTE
EVACUAZIONE 1	suono BITONALE (frequenza variabile T.U.)
EVACUAZIONE 2	suono LINEARE
INCENDIO	suono SWEEP



### DIAGRAMMA POLARE POLAR DIAGRAM DIAGRAMME POLAIRE

Output Response (Meas Mic) - slice  
● 5,05 kHz

Esempio di propagazione del suono nello spazio di una sirena evacuazione linea ESCAPE

■ Sound propagation example of one of our ESCAPE evacuation siren

■ Exemple de propagation du son dans l'espace d'une sirène de la gamme ESCAPE

Cursor values  
Frequency: 5050 Hz  
Magnitude: 118 dB/20u Pa  
Angle: 0.00 Degree



## 4. DISTANZA TRA DISPOSITIVO E DESTINATARIO

Occorre sempre garantire una corretta diffusione del suono in modo che il segnale acustico sia udibile da tutte le persone presenti, senza essere eccessivo o doloroso come indicato dalle norme di legge.

m	dB (A)																									
	65	70	75	80	85	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130
1	65	70	75	80	85	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130
2	59	64	69	74	79	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124
3	55	60	65	70	75	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120
5	51	56	61	66	71	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116
10	45	50	55	60	65	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110
20	39	44	49	54	59	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104
30	35	40	45	50	55	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100
50	=	36	41	46	51	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96
100	=	=	40	45	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92
200			=	39	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
300				=	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82
500					=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78
1000						=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
2000									=	=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
3000													=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
5000															=	=	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

## 5. PRESENZA DI ALTRE FONTI DI RUMORE

Occorre sempre considerare che il suono di allarme **deve superare di almeno 15 dB** il rumore di fondo nei punti più critici, **divario previsto dalla Norma Europea EN 457**.

## 6. TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Nella scelta del prodotto è bene prevedere un **SEGNALATORE ACUSTICO** che emetta almeno due suoni, con la giusta potenza sonora e la frequenza bassa.

Meglio se è autoalimentato e se dispone di microprocessore per il monitoraggio dello stato di funzionamento, come le sirene della linea **ESCAPE**.

Nella scelta dei prodotti occorre inoltre considerare il tipo di alimentazione che può essere di due tipologie:

- alimentazione diretta da rete
- autoalimentazione

Quest'ultima è da preferire in quanto consente al dispositivo di funzionare anche in assenza di rete primaria.

## SORVEGLIANZA, CONTROLLI E MANUTENZIONE

I dispositivi di segnalazione acustica di allarme devono essere soggetti, come le altre attrezzature antincendio, a **sorveglianza, controlli semestrali e manutenzione come previsto dal D.M. 3 agosto 2015**.

Prevedere sempre un piano di manutenzione semestrale e inoltre effettuare le verifiche cicliche per eventuale ricondizionamento dell'impianto.

Applicare le norme:

**UNI 9795** che prevede il mantenimento delle condizioni di efficienza dei sistemi di competenza dell'utente che deve provvedere:

- al controllo che i componenti siano conformi alle norme EN 54:3
- al controllo che la posa in opera sia stata eseguita in conformità alle norme vigenti
- all'esecuzione di prove di funzionamento
- alla continua sorveglianza dei sistemi
- alla loro manutenzione

**UNI 11224** che prevede il controllo iniziale e la manutenzione degli impianti.

## TIPI DI COLLEGAMENTO SIRENE SEV / SEV SIRENS TYPE OF CONNECTION / TYPE DE CABLAGE SIRENES SEV

### CABLAGGIO TRADIZIONALE / TRADITIONAL WIRING CABLAGE TRADITIONNEL

**RADIALE (PARALLELO):** comandi di ALLERTAMENTO - EVACUAZIONE E CESSATO ALLARME realizzato da un unico punto  
**IN CASCATA:** comandi generali di ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE E CESSATO ALLARME. TIPOICO di collegamento di singola sirena

**RADIAL (PARALLEL):** WARNING, EVACUATION and ALL CLEAR ALARM with a single control point  
**CASCADE:** general commands of WARNING, EVACUATION and ALL CLEAR ALARM. Typical connection of a single siren

**PARALLELE :** déclenchement de l'ALERTE - EVACUATION et FIN d'ALARME depuis un seul même point.  
**EN CASCADE :** déclenchement de l'ALERTE - EVACUATION et FIN d'ALARME. S'applique quand il y a une seule sirène

### SERIALE - LOOP CHIUSO / SERIAL - CLOSED-LOOP EN SERIE - BOUCLE FERMEE

Possibilità di programmare la CENTRALE ottenendo tutte le soluzioni possibili per soddisfare l'esigenza applicativa: ALLARMI LOCALIZZATI (per zone) e GENERALI

Possibility to program the CENTRAL UNIT, in order to obtain all possible solutions: LOCALIZED (area-based) and GENERAL ALARMS.

Possibilité d'installer une centrale et avoir accès à toutes les solutions possibles pour satisfaire l'application : Alarmes localisées (par zone) et alarme gEnErale

Con questa linea di prodotti, Sirena si prefigge l'obiettivo di offrire la gamma più completa di dispositivi per ogni applicazione, tenendo conto che non si fornisce solo una serie di prodotti ma anche e soprattutto servizi a tutela della salute pubblica.

Al fine di offrire un servizio a chi progetta e/o realizza un impianto di evacuazione, è disponibile in Sirena un pannello dimostrativo che può essere utile per valutare concretamente le caratteristiche e l'efficienza dei dispositivi **ESCAPE** in varie situazioni ambientali.



## ESCAPE RANGE SELECTION CRITERIA

In the following pages some general indications for selection and application of our **ESCAPE** range acoustic devices, obviously these data must be checked in each individual case and revised as appropriate.

For a correct choice following criteria should be considered:

1. Sound pressure level: Decibel dB(A)
2. Frequency range: Hertz (Hz)
3. Sound type
4. Distance between device and operator
5. Presence of other noise sources
6. Product type

### 1. SOUND PRESSURE LEVEL: DECIBEL dB(A)

The sound output dB(A) data of Sirena's products are measured in an anechoic testing chamber at a distance of one meter from the axis of the device. An increase of 2/4 dB due to the echo effect, as well as a decrease due to complex environmental conditions, must be considered.

### 2. FREQUENCY RANGE: HERTZ (HZ)

The suitability of an audible alarm does not depend only on sound intensity, but also on its frequencies.

- **Low frequency bass sounds** are more easily identifiable and can reach long distance, overcoming eventual acoustic barriers between the emission point and the sound reception point;
- **High frequency sounds**, on the contrary, are more disturbing, less tolerable and identifiable and cannot overcome acoustic barriers.

It should be noted that the acoustic signal must be audible:

- without being excessive or painful
- without creating panic
- should not exceed 120 dB\*
- should not be less than 65 dB\*

\* According to UNI EN 54-3

Moreover when the background noise is very high, additional luminous warning devices must be installed.

### 3. SOUND TYPE

Acoustic warning devices of **ESCAPE** range benefit from 4 sounds to be selected from a total of 8 different sounds, to meet any kind of customers' requirements:

WARNING	INTERMITTENT sound
EVACUATION 1	TWO-TONE sound
EVACUATION 2	CONTINUOUS sound
FIRE ALARM	SWEEP sound

See polar diagram on page 314.

### 4. DISTANCE BETWEEN DEVICE AND OPERATOR

It is necessary to ensure a correct sound diffusion, so that the acoustic signal could be audible without being excessive or painful, according to the norms in force.

### 5. PRESENCE OF OTHER NOISE SOURCES

An alarm sound **must be 15 dB higher** than the level of ambient noise, according to EN 457 Norm.

### 6. PRODUCT TYPE

An ACOUSTIC DEVICE with two sounds, the right sound output and a low frequency should be foreseen, better if battery-powered and with a microprocessor for function monitoring. Our **ESCAPE** range benefits from all these characteristics.

Selection criterion is also the **power supply** type:

- mains power supply
- battery-operation

The latter should be preferred, as the device operates even in case of power failure.

See table **SEV SIRENS TYPE OF CONNECTION** on page 315.

With this range Sirena offers a complete range, delivering not only products but also services for the protection of public health. A demonstration panel is available in Sirena, useful to evaluate **ESCAPE** warning devices according to their characteristics and efficiency.



## CHOIX DES DISPOSITIFS LIGNE ESCAPE

Les pages suivantes ont pour but de fournir un maximum d'informations utiles pour faire le bon choix parmi nos dispositifs acoustiques de la ligne **ESCAPE** ; ces données sont variables en fonction des caractéristiques propres à l'environnement de l'installation. A partir des mesures photométriques de l'environnement, le choix de la source se fait en fonction des conditions réelles d'utilisation.

Afin de choisir le dispositif correct en fonction de l'application, il faut analyser les éléments suivants :

1. Niveau de pression acoustique : Decibel dB(A)
2. Champs de fréquence du son : Hertz (Hz)
3. Types de son
4. Distance entre dispositif et opérateur
5. Présence d'autres sources de bruit
6. Type de produit

### 1. NIVEAU ACOUTISQUE : DÉCIBEL dB(A)

Les données en dB (A) relatives aux produits Sirena sont mesurés en chambre anéchoïque à une distance de 1 mètre sur l'axe principal d'émission. Il faut toujours prendre en compte que ces données sont variables en fonction des conditions réelles d'utilisation.

### 2. FRÉQUENCES : HERTZ (Hz)

L'efficacité d'un signal acoustique ne dépend pas seulement de son intensité mais aussi de sa fréquence.

- **Les sons basses fréquences** sont plus agréables pour l'auditeur, ils sont plus facilement perçus et identifiables et se diffusent sur de plus grandes distances, en passant éventuellement à travers les obstacles entre la source d'émission et la zone de réception.
- **Les sons hautes fréquences** au contraire sont plus gênants pour l'auditeur, plus difficilement identifiables et restent limités dans l'espace, ils ne traversent pas les obstacles.

Le signal acoustique doit respecter les éléments suivants :

- Ne doit pas être douloureux
- Ne doit pas provoquer de réactions de panique
- Ne doit pas être supérieur à 120 dB\*
- Ne doit pas être inférieur à 65 dB\*

\* Norme UNI EN 54-3

Lorsque le niveau sonore ambiant est élevé, il est recommandé d'ajouter un signal lumineux à l'installation.

### 3. Types de son

Les sirènes de la gamme **ESCAPE** peuvent émettre 4 sons sélectionnés parmi les 8 tonalités disponibles afin de satisfaire toutes les exigences :

ALERTE	son INTERMITTENT
EVACUATION 1	son BITONAL
EVACUATION 2	son LINEAIRE
INCENDIE	son SWEEP

Voir diagramme polaire à la page 314.

### 4. DISTANCE ENTRE DISPOSITIF ET AUDITEUR

Il faut toujours garantir une diffusion du son de façon à ce que le son soit audible par toutes les personnes présentes, sans être excessive ou douloureuse comme indiqué dans les normes.

### 5. PRÉSENCE D'AUTRES SOURCES DE BRUIT

Selon la Norme Européenne EN 457, la puissance sonore du signal d'alerte **doit toujours être supérieur d'au moins 15 dB** par rapport au niveau sonore des zones les plus critiques.

### 6. TYPE DE PRODUIT

Dans le choix du produit, il est recommandé de choisir une sirène émettant au moins 2 sons, avec la puissance et la basse fréquence adaptée. Il est aussi avantageux que les sirènes soient autoalimentées et équipées de microprocesseurs permettant le contrôle de leur état de fonctionnement, c'est le cas de la gamme **ESCAPE**.

La **tension d'alimentation** est aussi à prendre en compte, selon deux possibilités :

- alimentation directement par le réseau
- auto-alimentation

L'auto-alimentation est particulièrement recommandé car le système doit continuer à fonctionner même en cas de panne d'électricité générale.

Voir tableau **TYPE DE CÂBLAGE SIRÈNES SEV** à la page 315.

Avec cette gamme de produits, Sirena propose des solutions pour toutes les applications. Il ne s'agit pas seulement de fournir des produits, mais surtout d'assurer la sécurité des personnes.

Dans l'objectif d'assister ceux qui projettent ou installent les systèmes d'évacuation, il est disponible chez Sirena un panneau de démonstration qui permet d'illustrer concrètement les caractéristiques et l'efficacité des dispositifs **ESCAPE** dans différents environnements.

## VADEMECUM

### FASI PRELIMINARI E CONSIGLI PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI DI EVACUAZIONE, APPLICANDO LE LEGGI VIGENTI E LE NORME DI RIFERIMENTO

Per procedere alla stesura di un progetto occorre preventivamente conoscere ed applicare Leggi e Norme di riferimento. L'Azienda che richiede un preventivo per un impianto di evacuazione avrà sicuramente messo in atto le procedure che prevedono inizialmente un'attenta valutazione dei rischi della propria realtà.

#### 1. PUNTO DI PARTENZA: LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

T.U. - D.Leg.vo n. 81 Aprile 2008. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Titolo I, Capo 1, Art. 2 - Definizione

q) valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi lavorano.

Titolo I, Capo 1, Art. 3 - Campo di Applicazione

"Il presente decreto legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio".

Titolo I, Capo 3, Sezione 1 - Principi Comuni - Misure di tutela e obblighi

Rif. pag. 313

Si procede con la scelta dei prodotti idonei per l'impianto di EVACUAZIONE e quindi occorre tenere presente che il T.U. conferma quanto già previsto dal D.Leg.vo 10 marzo 1998 e cioè che occorre applicare DISPOSITIVI ACUSTICI e DISPOSITIVI LUMINOSI con le caratteristiche indicate negli allegati XXX e XXIX.

#### 2. PRESCRIZIONE PER LA SCELTA DEI DISPOSITIVI

T.U. - D.Leg.vo n. 81 Aprile 2008. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Allegato XXX - Prescrizione per i SEGNALI ACUSTICI

Rif. pag. 312

Allegato XXIX - Prescrizione per i SEGNALI LUMINOSI

Rif. pag. 312

UNI EN 54-3 - Sistemi di rilevazione e di segnalazione d'incendio. Dispositivi Sonori

Rif. pag. 312

Allegato XXXI - Prescrizione per la COMUNICAZIONE VERBALE

UNI EN 54-3/A2 - Sistemi antincendio: Parte 3 - Ambienti di lavoro con notevole presenza di pubblico

- Allarme iniziale riservato agli addetti;
- Successivo avvio delle fasi di evacuazione necessarie;
- Utilizzo di allarmi sonori di preallarme, evacuazione ed impiego di altoparlanti per messaggi pre-registrati con la priorità su tutti gli altri segnali sonori (IEC 60849 - UNI ISO 7240-19).

Contestualmente alla scelta dei dispositivi idonei occorre prevedere la loro applicazione e quindi il funzionamento e la gestione dell'impianto.

#### 3. SCELTA DELLA TIPOLOGIA DI IMPIANTO

D.M. 3 agosto 2015, riprende i concetti espressi nel D.M. 493/1996 ma fa un passo ulteriore sottolineando che l'allarme deve far scattare la procedura per l'evacuazione del luogo di lavoro, nonché le procedure d'intervento.

Nel caso di luoghi di lavoro di modeste dimensioni e a rischio di incendio basso o medio, il sistema di allarme può essere di tipo semplice, come ad esempio un allarme dato a voce, che potrà ritenersi adeguato allo scopo, qualora tutto il personale lavori nello stesso ambiente. Qualora il sistema manuale non sia adeguato al luogo di lavoro, bisognerà procedere ad installare un sistema di allarme elettrico a comando manuale, realizzato secondo la normativa tecnica vigente.

Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni e più complessi il sistema di allarme deve essere di tipo elettrico e il segnale di allarme udibile in tutto il luogo di lavoro o in quelle parti dove l'allarme è necessario. Nel caso in cui il livello di rumore non possa essere elevato o nelle situazioni in cui il solo allarme acustico non sia sufficiente, dovranno essere installati in aggiunta agli allarmi acustici anche dei segnalatori ottici, i quali non potranno mai essere utilizzati come unico mezzo di allarme.

Per quanto concerne i sistemi di allarme, le procedure possono essere:

Rif. pag. 312

#### 4. CORRETTA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

D.M. n. 37 del 22/01/2008 - Regolamento in materia di attività di Installazione degli Impianti all'interno degli Edifici - Art. 5 - PROGETTAZIONE IMPIANTI

Rif. pag. 313

I Progetti degli Impianti sono elaborati secondo la Regola dell'Arte in conformità alla vigente normativa e alle indicazioni delle Guide e alle Norme dell'UNI, del CEI o di altri Enti di Normalizzazione appartenenti agli Stati Membri dell'U.E. o che sono parti contraenti dell'accordo sullo spazio economico europeo, si considerano redatti secondo la Regola dell'Arte. (L. 186/68 aggiornata).

I Progetti devono contenere almeno:

- gli schemi dell'impianto
- i disegni planimetrici
- una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia dell'installazione, della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto stesso, con particolare riguardo alla tipologia e alle caratteristiche dei materiali e componenti da utilizzare e alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare.

Occorre procedere con i rilievi fonometrici della rumorosità di fondo ed effettuare le prove di suono per stabilire la tipologia, la quantità e la dislocazione dei dispositivi acustici, tenendo presente che il segnale acustico, per essere chiaramente udibile, deve avere un livello in dB maggiore del livello della rumorosità di fondo.

- Premesso che, la legislazione vigente in materia di segnalazione acustica di allarme evacuazione non fornisce indicazioni in merito al livello sonoro del rispetto alla "rumorosità di fondo", è possibile, seguendo quanto previsto dalle Norme UNI 9795 e della Direttiva Macchine (2006/42/CE) e dalla Norma Europea UNI EN ISO 7731 che sostituisce la norma EN 457, prevedere che il segnalatore acustico emetta un segnale di almeno 15 dB superiore rispetto alla rumorosità di fondo.

Titolo 1, Capo 3 - Art. n. 22 - OBBLIGHI dei PROGETTISTI

Rif. pag. 313

#### 5. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

NORMA UNI 9795 Installazione e manutenzione degli impianti antincendio

Rif. pag. 312

NORMA UNI 11224 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi

Rif. pag. 312

Titolo 2, Capo 1 - LUOGHI DI LAVORO DISPOSIZIONI GENERALI

Art. n. 64 - Obblighi del datore di lavoro

Rif. pag. 313

Titolo 1, Capo 3 - Art. n. 24 OBBLIGHI degli INSTALLATORI

Rif. pag. 313

Quindi occorre definire i componenti (sirene, luci, pulsanti, box di comando, centrale, ripetitore remoto e dispositivi vari in base all'esigenza) tenendo presente:

- Livello di pressione acustica: Decibel (dB)
- Campo di frequenza del suono: Hertz (Hz)
- Distanza tra dispositivo e destinatario
- Presenza di altre fonti di rumore
- Autonomia di funzionamento di minimo 30 minuti in assenza di alimentazione rete primaria
- FILOSOFIA di FUNZIONAMENTO dell'impianto tenendo presente che la CENTRALE SEO SEV SY PCS offre varie soluzioni per soddisfare in pieno ogni esigenza del committente, ad esempio:

1. ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE
2. ALLERTAMENTO LOCALE E/O ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE PER ZONA E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE
3. EVACUAZIONE LOCALE CHE AVVIA AUTOMATICAMENTE L'ALLERTAMENTO NELLE ZONE LIMITROFE E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE
4. ALLERTAMENTO SILENTE E ALLERTAMENTO E/O EVACUAZIONE PER ZONA E ALLERTAMENTO, EVACUAZIONE, CESSATO ALLARME GENERALE
5. ALTRE SOLUZIONI IN BASE ALL'ESIGENZA.

Poi si procederà con la denominazione dei componenti in base alla loro dislocazione per consentire la corretta programmazione della Centrale.

Dette denominazioni/descrizioni verranno scritte sul display della CENTRALE sia in caso di attivazione impianto sia nel caso di eventuali anomalie: mancanza rete, batteria scarica, unità di suono guaste e linea interrotta.



## VADEMECUM

### PRELIMINARY STAGES AND EVACUATION SYSTEM DESIGN, ACCORDING TO THE NORMS IN FORCE

Project preparation includes first of all application of the norms in force. A quotation for an evacuation installation foresees procedures for a careful risks evaluation.

### CHOICE OF SYSTEM TYPE

In case of medium-sized premises and with low or medium fire risk, a simple alarm system such as a voice alarm should be appropriate.

In large-sized premises, the alarm system must be electric and the acoustic signal must be audible in every places. In case the only acoustic signal is not sufficient, the use of luminous devices (together with acoustic alarms) becomes necessary. Luminous devices could not be used alone.

### PROPER SYSTEM DESIGN

Projects must be "state of the art" and must conform with the norms in force according to UNI, IEC, Standardization Bodies belonging to the EU Member States.

Projects must have at least:

- system schemes
- planimetric drawings
- a technical report regarding type of installation, extension or transformation of an existing system, with the characteristics of materials and components that must be used, as well as prevention and safety measures.

Phonometric reliefs of background noise and sound tests must be carried out, to determine type and positioning of the acoustic devices, considering that an acoustic signal, to be audible, must have a dB level higher than the background noise level.

### INSTALLATION AND MAINTENANCE

All components (sirens, beacons, call points, command box, central unit, repetition remote control panel and others) must be defined considering:

- **Sound pressure level:** Decibel (dB)
- **Sound Frequency range:** Hertz (Hz)
- **Distance between device and operator**
- **Presence of other noise sources**
- **Function autonomy of at least 30 min. in case of power failure**
- **FUNCTION PHILOSOPHY** of the system considering that the SEO SEV SY PCS CENTRAL UNIT offers different solutions to meet fully customer requirements, such as:

1. **WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM**
2. **LOCAL WARNING AND/OR WARNING, ZONE-BASED EVACUATION AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.**
3. **LOCAL EVACUATION ACTIVATING AUTOMATICALLY WARNING IN THE SURROUNDING AREAS AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.**
4. **SILENT WARNING AND WARNING AND/OR ZONE-BASED EVACUATION AND WARNING, EVACUATION and GENERAL ALL CLEAR ALARM.**
5. **OTHER SOLUTIONS ACCORDING TO SPECIFIC NEED.**

The denomination of the components according to their location allows the correct programming of the Central Unit.

These denominations/descriptions will appear on the display of the CENTRAL UNIT whether in case of system activation or in case of anomalies: power supply failure, discharged battery, faulty or interrupted sirens.



## REMARQUES

### PHASES PRÉLIMINAIRES ET CONSEILS POUR LA CORRECTE ÉLABORATION DES INSTALLATIONS D'ÉVACUATION EN FONCTION DES LOIS ET DES NORMES EN VIGUEUR

Pour élaborer une installation il faut au préalable connaître les lois et les normes concernées. La société qui demande une offre pour un système d'évacuation devra nécessairement avoir fait expertiser le niveau de risque de son installation.

### CHOIX DU TYPE D'INSTALLATION

Dans le cas de locaux de petites dimensions et où le risque d'incendie est faible ou moyen, et où tout le personnel travaille dans le même lieu, un système simple peut être suffisant, comme par exemple une alarme vocale. Si un système manuel n'est pas adapté au lieu de travail, il faudra alors installer un système d'alarme électrique à commande manuelle, réaliser selon la norme technique adaptée.

Dans les lieux de travail de grandes dimensions, le système doit être électrique et s'entendre partout où cela est nécessaire. Dans le cas où le niveau sonore est particulièrement élevé et qu'une signalisation sonore est insuffisante, il est recommandé d'installer une signalisation lumineuse supplémentaire. Ces derniers ne doivent cependant jamais être utilisés comme seuls signaux d'alarme.

### BONNE CONCEPTION DU PROJET

Les projets sont établis en fonction des règlements et des indications en vigueur de l'UNI, de la CEI et des autres entités appartenant aux membres de l'UE ou qui font parties des accords économiques européens.

Les projets doivent comprendre au moins :

- Les schémas de l'installation
- Les plans
- Un rapport technique sur la structure et la typologie de l'installation, sur les éventuelles modifications ou transformations de l'installation, devront être précisés les caractéristiques du matériel et des composants à utiliser ainsi que les mesures de préventions à adopter.

Il faudra prendre des mesures des niveaux sonores de fond et effectuer des tests avec les sirènes, préciser les quantités et la localisation des dispositifs acoustiques en prenant en compte que la puissance sonore du signal d'alarme doit être supérieur au bruit de fond.

### INSTALLATION ET ENTRETIEN

Il faut définir les composants (sirènes, feux, boutons poussoirs, boîtier de commande, centrale, remontée des défauts de fonctionnement et dispositifs divers en fonction des besoins) en prenant en compte :

- **Niveau de pression acoustique :** Décibel (dB)
- **Champs de fréquence du son :** Hertz (Hz)
- **Distance entre dispositif et opérateur**
- **Présence d'autres sources de bruit**
- **Autonomie de fonctionnement de minimum 30 minutes en cas d'absence de l'alimentation primaire.**
- **PHILOSOPHIE DE FONCTIONNEMENT,** la CENTRALE SEO SEV SY PCS offre de nombreuses options pour satisfaire toutes les applications :

1. **ALERTE, ÉVACUATION, FIN D'ALARME**
2. **ALERTE LOCALE ET/OU ALERTE ÉVACUATION DE ZONE ET ALERTE, ÉVACUATION, FIN D'ALARME**
3. **ÉVACUATION LOCALE QUI ACTIVE AUTOMATIQUEMENT L'ALERTE DANS LES ZONES PROCHEES, ÉVACUATION, FIN D'ALARME**
4. **ALERTE SILENCIEUSE ET ALERTE ET/OU ÉVACUATION DE ZONE ET ALERTE, ÉVACUATION, FIN D'ALARME**
5. **AUTRES FONCTIONS SELON LES BESOINS**

Vient ensuite l'identification des différents composants du système ainsi qu'à la correcte programmation de la centrale.

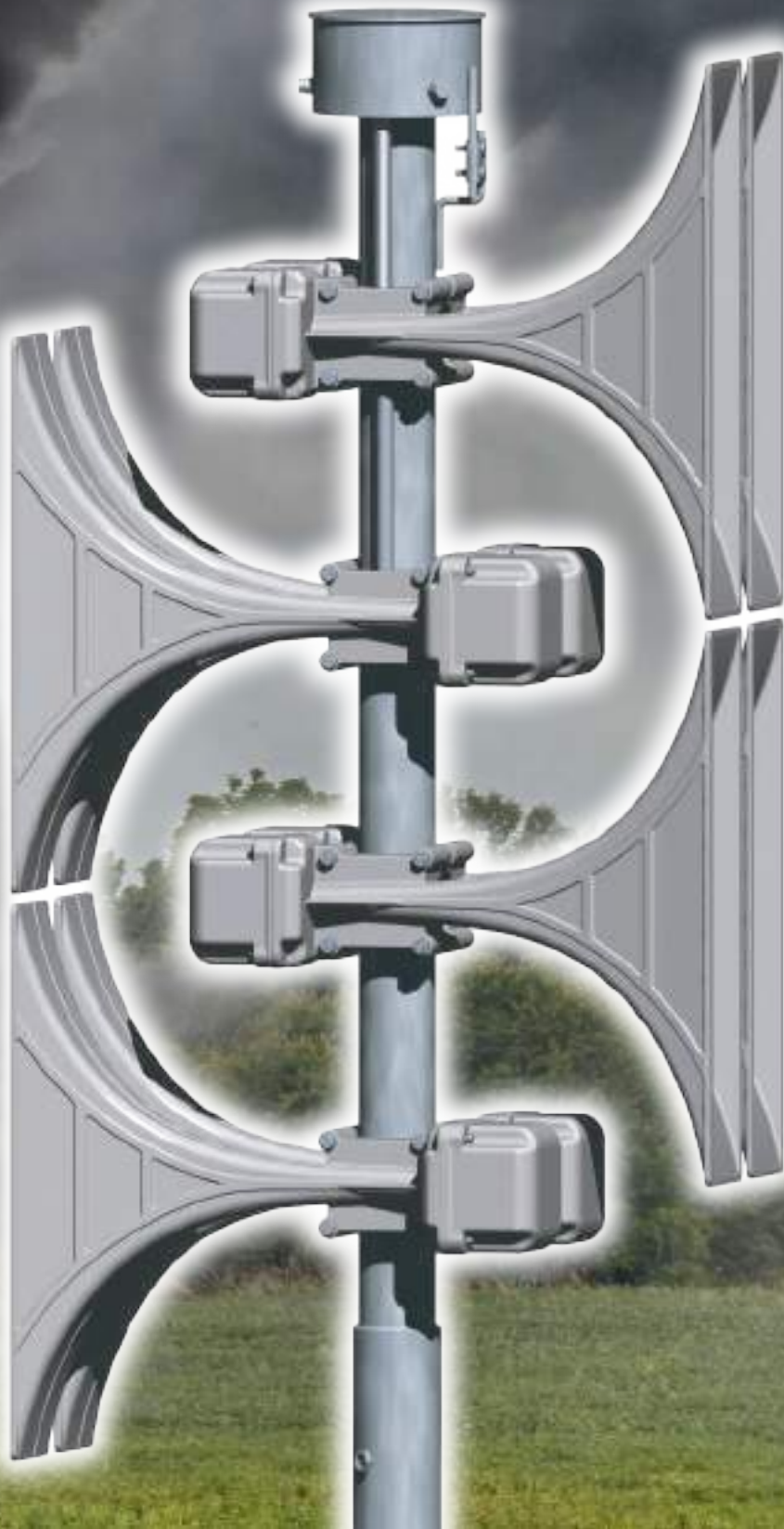
Les différents de l'installation seront apparents sur l'écran de la centrale en cas d'activation ou d'anomalie du système : batterie faible, manque d'alimentation, pannes ou coupure de courant.



**SISTEMI EVACUAZIONE GRANDI AREE**

**OUTDOOR MASS WARNING SYSTEMS**

**SYSTÈMES ÉVACUATION  
DE GRANDE SURFACE**





## INTRODUZIONE

I disastri e le catastrofi naturali quali terremoti, alluvioni, frane, maremoti, onde anomale ecc. così come i disastri provocati dall'uomo, colpiscono indiscriminatamente. La mitigazione dei loro effetti, è fondamentale per l'integrità della vita, dei beni e degli insediamenti. Solo una gestione efficace di queste emergenze può ridurre gli effetti dannosi di tali inevitabili eventi. Risulta quindi fondamentale l'allerta e l'informazione tempestiva alla popolazione per rendere efficienti i piani di emergenza su vasta scala.

La gamma di prodotti **Evacuazione Grandi Aree** completa il portfolio di soluzioni Sirena, con lo scopo di fornire uno strumento qualificato e indirizzato agli specialisti del settore impegnati nella progettazione e realizzazione di Piani di Emergenza ed Evacuazione in aree esterne di grandi dimensioni oppure in ambito industriale interessate da possibili calamità.

La gamma dei dispositivi di **Evacuazione Grandi Aree** offre una soluzione scalabile in funzione dell'esigenza e dell'ampiezza dell'area da allertare.



### INTRODUCTION

Natural disasters and calamities, such as earthquakes, floods, landslides, tsunamis etc. as well as man-made disasters occur indiscriminately. In such cases, effective early warning and timely information help to protect lives and minimize the risks of damages.

The range of **Outdoor Mass Warning Systems** completes Sirena product portfolio, providing a qualified tool addressed to specialists involved in the design and development of Emergency and Evacuation Plans of large civil areas or industrial sites affected by calamities.

The range of **Outdoor Mass Warning Systems** offers a scalable solution depending on requirements and amplitude of the area to be alerted.



### INTRODUCTION

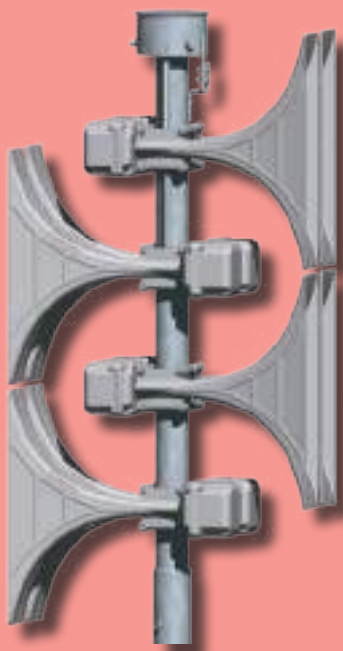
Les catastrophes naturelles telles que : tremblements de terre, inondations, glissements de terrain, raz-de-marée, ou encore catastrophes causées par l'homme, frappent sans discriminer. L'atténuation de leurs conséquences est fondamentale pour l'intégrité de la vie, des biens et des zones d'habitation. Seule une gestion efficace de ces urgences peut réduire les dégâts causés par de tels événements malheureusement inévitables. L'alerte et l'information de la population sont donc essentiels pour l'efficacité des plans d'urgence à grande échelle.

Cette gamme de **Dispositifs d'Évacuation pour Grandes Surfaces** complète l'éventail de solutions proposées par Sirena. Nous offrons un outil approprié aux spécialistes impliqués dans la conception et la mise en œuvre de plans d'urgence et d'évacuation de grandes zones extérieures ou installations industrielles à risques technologiques.

La gamme de **Dispositifs d'Évacuation pour Grandes Surfaces** offre une solution évolutive en fonction des besoins et de la taille de la zone à alerter.

# ESCAPE

# PAVIAN



# SIRENA

Potenti sirene elettroniche modulari e multifunzionali per i sistemi di allerta complessi che richiedono un comando sofisticato.

Sono state progettate per fornire:

- un'elevata autonomia in mancanza di rete di alimentazione
- un sistema di autodiagnostica avanzato
- un'ottima resistenza a condizioni climatiche estreme e ad ambienti polverosi (trombe in alluminio e box di controllo in acciaio)

Disponibile con varie potenze da 300W a 3000W e in versione mono o multidirezionale. È possibile comandare PAVIAN in varie modalità e collegarvi vari tipi di sensori esterni o altri dispositivi ausiliari. Dispone di oltre 100 allarmi, consente la trasmissione in diretta di messaggi vocali o pre-registrati.



Powerful modular multi-functional electronic sirens intended mainly for the building of large and sophisticated warning systems.

They have been engineered to provide:

- fully operational in case of power failure
- advanced auto diagnostic functions
- exceptionally strong resistance to both harsh weather conditions and in dust environments (aluminum alloy horns and stainless steel box)

PAVIAN is available in outputs ranging from 300W to 3000W and in monodirectional or omnidirectional version. The PAVIAN electronic siren can be controlled by different control units and it is possible to connect several types of external sensors as well as other auxiliary devices. Over 100 alarm signals, it allows pre-recorded or live voice messages via microphone.



Puissantes sirènes électroniques modulaires et multifonctionnelles pour les systèmes d'alarme complexes nécessitant un contrôle sophistiqué.

Elles ont été conçues pour fournir:

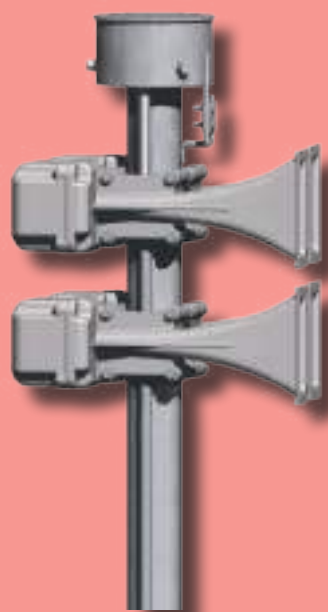
- une grande autonomie en l'absence de réseau d'alimentation
- un système avancé d'autodiagnostic
- haute résistance aux conditions climatiques extrêmes et aux environnements poussiéreux (cornes en aluminium et boîtier de commande en acier)

Disponibile avec différentes puissances de 300W à 3000W et en version mono ou multidirectionnelle. Il est possible de contrôler PAVIAN via différents modes et de connecter différents types de capteurs externes ou d'autres dispositifs auxiliaires. Elle propose plus de 100 alarmes et permet la transmission en direct de messages vocaux ou pré-enregistrés.



# ESCAPE

# GIBON



# SIRENA

Potenti sirene elettroniche con ottimo rapporto prestazioni/prezzo.

Sono state progettate per fornire:

- un'elevata autonomia in mancanza di rete di alimentazione
- un'ottima copertura sonora nell'area di rischio (trombe in alluminio e box di controllo in plastica)

Disponibile con varie potenze da 300W a 2400W e in 3 versioni che differiscono nella tipologia di ingressi/uscite, metodo di controllo e tipo di comunicazione. GIBON è adatta come postazione singola o per sistemi di allertamento più semplici. È possibile scegliere diverse tipologie di allarme o messaggi vocali.



Price-optimized powerful electronic sirens.

GIBON have been engineered to provide:

- fully operational in case of power failure
- high quality sound distribution in the risk area (aluminum alloy horns and hardened plastics box)

GIBON is available in outputs ranging from 300W to 2400W and in 3 versions differing in input and output types, control methods and means of communications with other warning system components. It is mainly intended as a stand-alone locally-controlled warning device or, possibly, as part of simple warning systems consisting of a few electronic sirens. Different alarm signals or voice messages.



Sirènes électroniques puissantes avec un excellent rapport performances / prix.

Les sirènes GIBON ont été conçues pour fournir:

- une grande autonomie en l'absence de réseau d'alimentation
- excellente couverture sonore dans la zone à risque (cornes en aluminium et boîtier de commande en plastique)

Disponibles avec différentes puissances de 300W à 2400W et en 3 versions qui diffèrent par le type d'entrées / sorties, la méthode de contrôle et le type de communication. GIBON convient comme poste de travail unique ou pour des systèmes d'alerte plus simples. Vous pouvez choisir différents types d'alarmes ou de messages vocaux.



# ESCAPE

## SCREAMER CAR



Soluzione mobile per l'avviso della popolazione in zone di rischio.

**SCREAMER CAR** è una sirena compatta progettata per l'installazione su veicoli, grazie alle sue potenti e flessibili piastre magnetiche. La sirena è controllata tramite telecomando con cavo (opzione radiocomando).

Alimentazione tramite la batteria del veicolo con presa auto (12V-36V). **Potenza 70W**. È possibile riprodurre messaggi personalizzati, messaggi vocali in diretta tramite microfono o messaggi audio da fonti esterne.



Mobile solution designed to warn people in a threatened area.

**SCREAMER CAR** is a compact siren designed for installation on vehicles, thanks to its powerful resistant and flexible magnets. **SCREAMER CAR** is controlled by a wired remote control (radio remote control option).

Power supply through the electric lighter connector of the vehicle (12V-36V). **70W output**. Reproduction possibility of pre-recording customized announcements, live voice messages via microphone or audio input for external audio sources.



Solution mobile pour avertir la population dans les zones à risque.

**SCREAMER CAR** est une sirène compacte conçue pour être installée sur des véhicules grâce à ses plaques magnétiques puissantes et flexibles. La sirène est pilotée par une télécommande avec câble (disponible aussi avec pilotage via radio).

Alimentée par la batterie du véhicule avec votre prise de voiture (12V-36V). **Puissance 70W**. Vous pouvez lire des messages personnalisés, des messages vocaux en direct via un microphone ou des messages audio de sources externes.



# ESCAPE

# SIRENA

## SISTEMI SYSTEMS SYSTÈMES



È possibile gestire i **Sistemi Grandi Aree** attraverso le seguenti opzioni:

- **Pannelli di controllo operatore** dotati di display, manopola di navigazione e pulsanti per un controllo intuitivo. Sono disponibili accessori quali microfono, ricevitore telefonico ed estensioni con pulsanti multifunzione.
- **Moderno software user friendly** per la gestione delle procedure di allertamento, per il coordinamento delle squadre di emergenza e molto altro...



**Outdoor Mass Warning Systems** can be controlled by following options:

- **Operator's control panels** with display, push-button rotary encoder, and push-buttons for a comfortable and intuitive device control. They can be supplemented with optional modules such as microphone, phone receiver or extension panels with additional buttons.
- **Modern and user-friendly software** applications that enable operators to manage rescue and emergency operations automatically, to summon task forces and much more...



Les **Systèmes d'Évacuation de Grande Surface** peuvent être gérés à l'aide des options suivantes :

- **Tableaux de commande** avec écran, bouton de navigation et boutons pour un contrôle intuitif. Des accessoires tels qu'un microphonne, un récepteur téléphonique et des extensions avec des boutons multifonctions sont disponibles.
- **Logiciel moderne et convivial** pour la gestion des procédures d'alerte, la coordination des équipes d'urgence et bien plus encore...











**ICARO**

*SIRENA*

**SEGNALAZIONE OSTACOLO VOLO**

**AIRCRAFT WARNING LIGHTS**

**BALISAGE AÉRIEN**



[sirena.it](http://sirena.it)

<b>INTRODUZIONE / INTRODUCTION</b>	<b>329</b>	<b>ARMADI BATTERIE</b>	<b>371</b>
<b>ESTRATTO TABELLA 6.1</b>	<b>331</b>	<b>BATTERY CABINETS</b>	<b>371</b>
<b>EXTRACT FROM TABLE 6.1</b>	<b>331</b>	<b>COFFRETS BATTERIE</b>	<b>371</b>
<b>EXTRAIT DU TABLEAU 6.1</b>	<b>331</b>	<b>QUADRI DI CONTROLLO</b>	<b>372</b>
<b>POSIZIONAMENTO LUCI SOV</b>	<b>333</b>	<b>POWER CABINETS</b>	<b>372</b>
<b>POSITIONING OF THE AIRCRAFT WARNING LIGHTS</b>	<b>333</b>	<b>COFFRETS D'ALIMENTATION</b>	<b>372</b>
<b>POSITIONNEMENT BALISAGE AÉRIEN</b>	<b>333</b>	<b>QUADRI DI CONTROLLO E DIAGNOSTICA</b>	<b>373</b>
<b>LUCI BASSA INTENSITÀ</b>		<b>POWER AND DIAGNOSTICS CABINETS</b>	<b>373</b>
<b>LOW INTENSITY WARNING LIGHTS</b>		<b>COFFRETS D'ALIMENTATION ET DIAGNOSTIC</b>	<b>373</b>
<b>FEUX BASSE INTENSITÉ</b>		<b>ACCESSORI E RICAMBI</b>	<b>374</b>
NAVILITE	340	<b>ACCESSORIES AND SPARE PARTS</b>	<b>374</b>
NAVILITE TYPE A 240V AC I	342 <b>NEW</b>	<b>ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>374</b>
KIT NAVILITE D/N 120/240V AC	344	<b>LUCI VEICOLI AEROPORTUALI</b>	
NAVILITE HI 48V	346 <b>NEW</b>	<b>AIRPORT VEHICLE WARNING LIGHTS</b>	
NAVILITE IR 48V	348 <b>NEW</b>	<b>FEUX POUR LES VÉHICULES DES AÉROPORTS</b>	
SOLAR NAVILITE CABLE	350 <b>NEW</b>	AWL 810/C	376
NAVILITE FAA L-810	352 <b>NEW</b>		
NAVILITE IR FAA L-810	354 <b>NEW</b>		
<b>LUCI MEDIA INTENSITÀ</b>			
<b>MEDIUM INTENSITY WARNING LIGHTS</b>			
<b>FEUX MOYENNE INTENSITÉ</b>			
OBSTAFLASH OFI	356		
KIT OBSTAFLASH 120° 48V DC	358		
KIT OBSTAFLASH 120° 110/240V AC	360		
OBSTAFLASH LED 180°	362		
OFC LED	364 <b>NEW</b>		
<b>LUCI ALTA INTENSITÀ</b>			
<b>HIGH INTENSITY WARNING LIGHTS</b>			
<b>FEUX HAUTE INTENSITÉ</b>			
OBSTAFLASH LED HI 110/240V AC	366 <b>NEW</b>		
<b>LUCI PER ELIPORTI</b>			
<b>HELIPORT LIGHTS</b>			
<b>DISPOSITIFS POUR HÉLIPORT</b>			
HELITE	368 <b>NEW</b>		
GRASILIGHT	369 <b>NEW</b>		
<b>ACCESSORI E RICAMBI</b>	<b>370</b>		
<b>ACCESSORIES AND SPARE PARTS</b>	<b>370</b>		
<b>ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE</b>	<b>370</b>		

## INTRODUZIONE

Sirena progetta, sviluppa e produce dispositivi per la segnalazione acustica e luminosa dal 1974. L'esperienza maturata ci consente di fornire i nostri Clienti con dispositivi di altissima gamma, adatti alle più svariate esigenze tecniche: dalla segnalazione industriale ai complessi sistemi di evacuazione, dalla segnalazione specifica per l'automazione alla segnalazione ostacolo volo, dalla segnalazione del traffico ai sofisticati sistemi antideflagranti.

Con oltre 40 anni di esperienza nel settore ed una presenza in oltre 60 paesi nel mondo, Sirena è la scelta migliore che possiate fare quando si tratta di trovare le giuste soluzioni per le vostre esigenze di segnalazione acustica e luminosa.

**ICARO** è la gamma per la Segnalazione Ostacolo Volo di Sirena. Sviluppata interamente su base LED, la linea **ICARO** a Bassa, Media ed Alta Intensità è la migliore soluzione che il mercato odierno vi possa offrire. Alte performance, facilità d'installazione e manutenzione virtualmente assente, permettono a Clienti ed Installatori di incrementare il valore aggiunto dei propri progetti. I dispositivi **ICARO** sono conformi alle normative ICAO e FAA e certificati CE.

Il nostro Team di esperti è in grado di guidarvi nella scelta della configurazione corretta per permettervi di raggiungere la soluzione migliore per le vostre esigenze oltre che la più alta efficienza economica.

Con una gamma completa di dispositivi per la Segnalazione Ostacolo Volo (Bassa Intensità Tipo A e B, Media Intensità Tipo A, B e C e Alta Intensità Tipo A), **ICARO** è la soluzione completa che state cercando.

Sirena è certificata UNI EN ISO 9001.



## INTRODUCTION

Sirena designs, engineers and manufactures signaling devices since 1974. From Industrial Signaling Devices to Evacuation Systems, through Aircraft Warning Lights and Automation Devices, our expertise allows to deliver Customers with the highest quality signaling devices available on today's market.

With over 40 years of intense know-how and a presence in over 60 countries worldwide, Sirena is the best choice when it comes to satisfying your signaling needs.

**ICARO** is Sirena's Aircraft Warning Lights range. Engineered entirely on LED base, **ICARO**'s Low, Medium and High Intensity devices are one of the best products available today. High performance, easy installation and virtually zero maintenance, allow Customers and Installers to add considerable value to their projects. All devices conform to ICAO and FAA norms as well as CE marked.

Our expert Team will guide you to the right choice and will help you to determine the best and most cost efficient solutions for your projects.

With a complete range of devices (Low Intensity Type A and B, Medium Intensity Type A, B and C and High Intensity Type A), **ICARO** is the complete solution you are looking for.

Sirena is UNI EN ISO 9001 certified.



## INTRODUCTION

Depuis 1974, Sirena conçoit, développe et fabrique des dispositifs de signalisation sonores et lumineux. L'expérience acquise nous permet de proposer à nos clients des produits de haute qualité adaptés aux exigences techniques les plus diverses : de la signalisation industrielle aux complexes systèmes d'évacuation, de la signalisation spécifique à l'automatisation au Balisage Aérien, de la signalisation de trafic aux sophistiqués systèmes antideflagrants.

Avec plus de 40 ans d'expérience et sa présence dans plus de 60 pays du monde, Sirena est le meilleur choix lorsqu'il s'agit de trouver la solution acoustique et lumineuse satisfaisant vos exigences.

**ICARO** est la gamme de Balisage Aérien de Sirena. Développée exclusivement avec la technologie LED, la ligne **ICARO** à Basse, Moyenne et Haute Intensité est la meilleure solution offerte sur le marché aujourd'hui. Hautes performances, installation facile et maintenance presque nulle sont les avantages que nous offrons aux clients et installateurs. Les dispositifs **ICARO** sont conformes aux directives OACI et FAA, et sont certifiés CE.

Notre équipe d'expert à votre service vous guidera dans le choix de la meilleure configuration adaptée selon vos besoins.

Avec une gamme complète de dispositifs de Balisage Aérien (Basse Intensité Type A et B, Moyenne Intensité Type A, B et C et Haute Intensité Type A), **ICARO** est la solution complète que vous cherchez.

Sirena est certifiée UNI EN ISO 9001.



## ALTA INTENSITÀ HIGH INTENSITY HAUTE INTENSITÉ

Dispositivi Segnalazione Ostacolo Volo ad Alta Intensità conformi alle normative ICAO Tipo A.

Basati su tecnologia LED, questi dispositivi offrono una luce bianca con intensità massima pari a 200.000 Cd in grado di soddisfare le applicazioni più esigenti. Vengono normalmente installati su strutture con altezza superiore ai 150 metri per la Segnalazione Ostacolo Volo diurna e crepuscolare.

High Intensity Aircraft Warning Lights compliant to ICAO Type A regulation. 100% LED based, these devices offer a white light with a maximum intensity of 200.000 Cd satisfying the most demanding applications. Typically installed on structures over 150 meters, High Intensity devices are used for day and twilight marking.

Dispositifs de Balisage Aérien à Haute Intensité conforment aux normes OACI Type A. Développés avec technologie LED, ces dispositifs diffusent une lumière blanche d'une intensité maximale de 200.000 Cd satisfaisant les applications les plus exigeantes. Ils sont utilisés sur des installations hautes de plus de 150 mètres pour la signalisation de jour et au crépuscule.

## MEDIA INTENSITÀ MEDIUM INTENSITY MOYENNE INTENSITÉ

Dispositivi Segnalazione Ostacolo Volo a Media Intensità conformi alle normative ICAO Tipo A, B, C e FAA L-864, L-865.

Basati su tecnologia LED, questi dispositivi offrono una luce bianca o rossa con intensità massima pari a 20.000 Cd in grado di soddisfare le applicazioni più esigenti. Vengono normalmente installati su strutture con altezza superiore ai 45 metri per la Segnalazione Ostacolo Volo diurna e notturna.

Medium Intensity Aircraft Warning Lights compliant to ICAO Type A, B, C and FAA L-864, L-865 regulations. 100% LED based, these devices offer a white/red light with a maximum intensity of 20.000 Cd satisfying the most demanding applications. Typically installed on structures over 45 meters, Medium Intensity devices are used for day and night marking.

Dispositifs de Balisage Aérien à Moyenne Intensité conforment aux normes OACI Type A, B et C et FAA L-864 et L-865. Développés avec technologie LED, ces dispositifs diffusent une lumière blanche ou rouge d'une intensité maximale de 20.000 Cd satisfaisant les applications les plus exigeantes. Ils sont utilisés sur des installations hautes de plus de 45 mètres pour la signalisation de jour et de nuit.

## BASSA INTENSITÀ LOW INTENSITY BASSE INTENSITÉ

Dispositivi Segnalazione Ostacolo Volo a Bassa Intensità conformi alle normative ICAO Tipo A, B e FAA L-810.

Basati su tecnologia LED, questi dispositivi offrono una luce rossa con intensità minima di 32 Cd in grado di soddisfare le applicazioni più comuni. Vengono normalmente installati su strutture con altezza inferiore a 45 metri o come dispositivi intermedi su strutture più alte unicamente per la Segnalazione Ostacolo Volo notturna.

Low Intensity Aircraft Warning Lights compliant to ICAO Type A, B and FAA L-810 regulations. 100% LED based, these devices offer a red light with a minimum intensity of 32 Cd satisfying the most common applications. Typically installed on structures below 45 meters and as intermediate devices on taller structures, Low Intensity devices are used for night marking only.

Dispositifs de Balisage Aérien à Basse Intensité conforment aux normes OACI Type A, B et FAA L-810. Développés avec technologie LED, ces dispositifs diffusent une lumière rouge d'une intensité minimale de 32 Cd satisfaisant les applications les plus courantes. Ils sont utilisés sur des installations d'une hauteur inférieure à 45 mètres, ou comme dispositifs intermédiaires sur des plus hautes installations pour la signalisation de nuit.



## ESTRATTO TABELLA 6.1: CARATTERISTICHE SEGNALATORI OSTACOLO VOLO EXTRACT FROM TABLE 6.1: CHARACTERISTICS OF OBSTACLES LIGHTS EXTRAIT DU TABLEAU 6.1 : CARACTÉRISTIQUES DES FEUX D'OBSTACLES

	Tipo di luce Beacon Type Type de Feu	Colore Color Couleur	Tipo di segnale (flash/min) Signal Type (flash rate) Type de signal (éclats par minute)	Intensità di picco (Cd) Peak intensity (Cd) Pic d'intensité (Cd)			Pagina Catalogo Catalogue Page Page du catalogue
				Giorno Day Jour	Crepuscolo Twilight Crépuscule	Notte Night Nuit	
Bassa Intensità Ostacoli fissi  Low Intensity Fixed Obstacles  Basse Intensité Obstacles fixes	Bassa Intensità, Tipo A (ostacoli fissi)  Low Intensity, Type A (fixed obstacles)  Basse Intensité, Type A (obstacles fixes)	Rosso Red Rouge	Fisso Fixed Fixe	-	-	10	342, 350
	Bassa Intensità, Tipo B (ostacoli fissi)  Low Intensity, Type B (fixed obstacles)  Basse Intensité, Type B (obstacles fixes)	Rosso Red Rouge	Fisso Fixed Fixe	-	-	32	340, 344, 346, 348, 352, 354
	Tipo E / Type E	Rosso Red Rouge	Lampeggiante Flashing Clignotant	-	-	32	344
Bassa Intensità per Veicoli Aeroportuali  Low Intensity for Airport Vehicles  Basse Intensité pour Véhicules aéroportuaires	Bassa Intensità, Tipo C (ostacoli mobili)  Low Intensity, Type C (mobile obstacles)  Basse Intensité, Type C (obstacles mobiles)	Ambra/blu Yellow/blue Jaune/bleu	Lampeggiante Flashing Clignotant 60-90 fpm	-	40	40	378
Media Intensità Medium Intensity Moyenne Intensité	Media Intensità, Tipo A Medium Intensity, Type A Moyenne Intensité, Type A	Bianco White Blanc	Lampeggiante Flashing Clignotant 20-60 fpm	20.000	20.000	2.000	356, 358, 360, 362
	Media Intensità, Tipo B Medium Intensity, Type B Moyenne Intensité, Type B	Rosso Red Rouge	Lampeggiante Flashing Clignotant 20-60 fpm	-	-	2.000	356, 358, 360, 362, 364
	Media Intensità, Tipo C Medium Intensity, Type C Moyenne Intensité, Type C	Rosso Red Rouge	Fisso Fixed Fixe	-	-	2.000	356, 358, 360, 362, 364
Alta Intensità High Intensity Haute Intensité	Alta Intensità, Tipo A High Intensity, Type A Haute Intensité, Type A	Bianco White Blanc	Lampeggiante Flashing Clignotant 40-60 fpm	200.000	20.000	2.000	366





## POSIZIONAMENTO LUCI SOV

La forma, la dimensione e l'altezza degli ostacoli volo (suddivisi in livelli in base all'altezza), determinano il numero di luci necessarie e la loro tipologia.

### AIRCRAFT WARNING LIGHT POSITIONING

Shape, size and height of aircraft obstacles (divided into levels according to the height), determine the number of lights needed and their type.

### POSITIONNEMENT BALISAGE AÉRIEN

La forme, la dimension et la hauteur de l'obstacle vertical déterminent le nombre et le type de feux nécessaires (répartition par niveau en fonction de la hauteur).

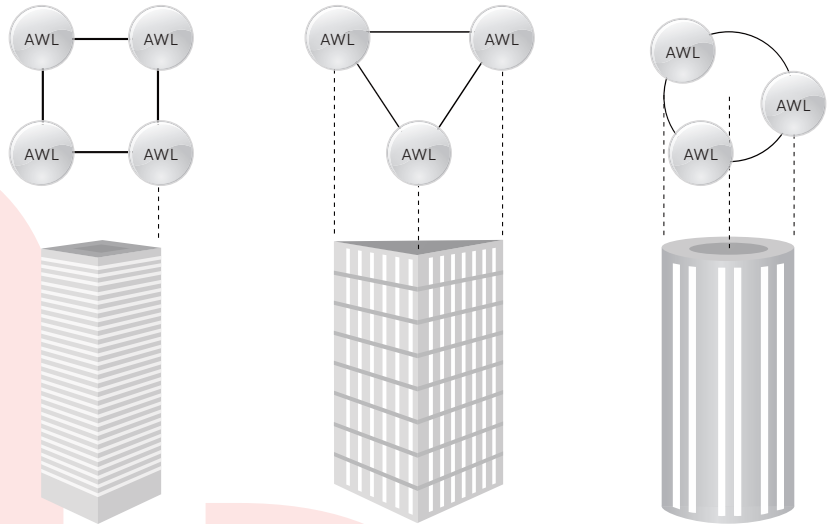
Il numero di luci necessarie ad ogni livello dipende dal diametro della struttura:

The number of lights needed per level depends on the outside diameter of the structure being lit:

Le nombre de feux nécessaires à chaque niveau dépend du diamètre de la structure :

< 6 m	= n° 3
6 - 30m	= n° 4
30 - 60m	= n° 6
> 60m	= n° 8

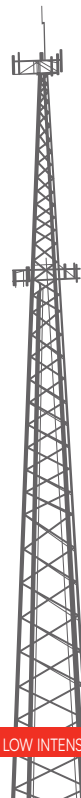
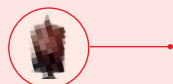
ICAO, Annex 14, Visual Aids 14.6.9



## STRUTTURE ELEVATE ELEVATED STRUCTURES HAUTEUR STRUCTURE

# < 45 m

GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: OFF - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE FIXE



BASSA INTENSITÀ  
rossa fissa  
Part: NAVILITE TYPE B

LOW INTENSITY  
steady red  
Part: NAVILITE TYPE B

BASSE INTENSITÉ  
rouge fixe  
Part: NAVILITE TYPE B

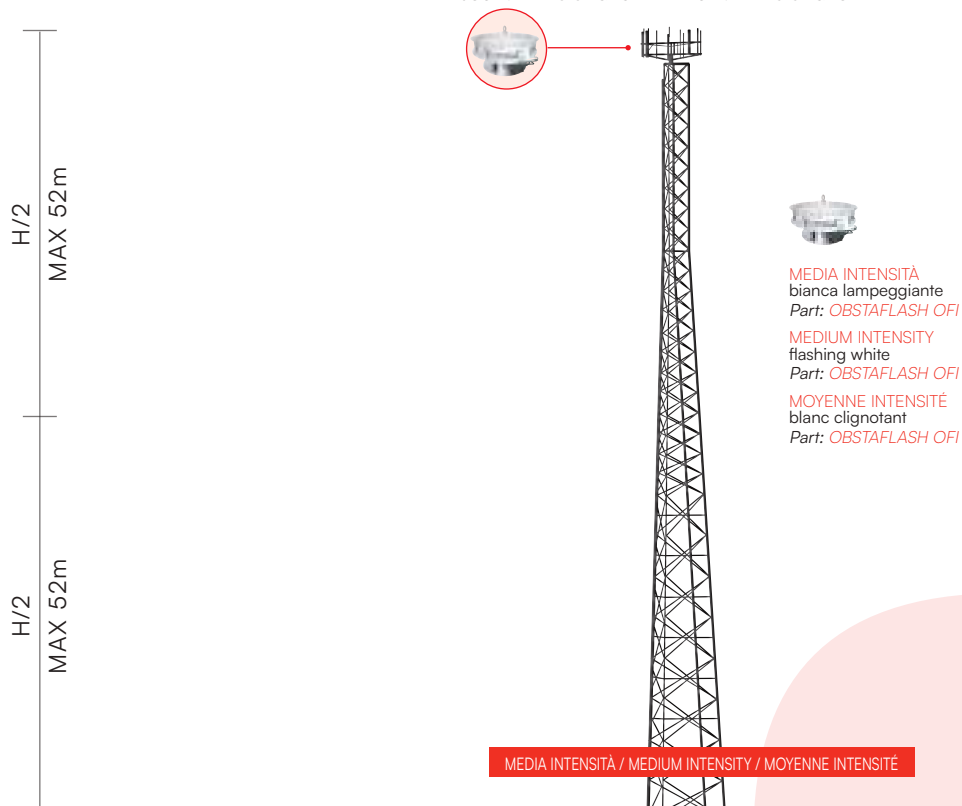
BASSA INTENSITÀ / LOW INTENSITY / BASSE INTENSITÉ

# ICARO

STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

## < 105 m

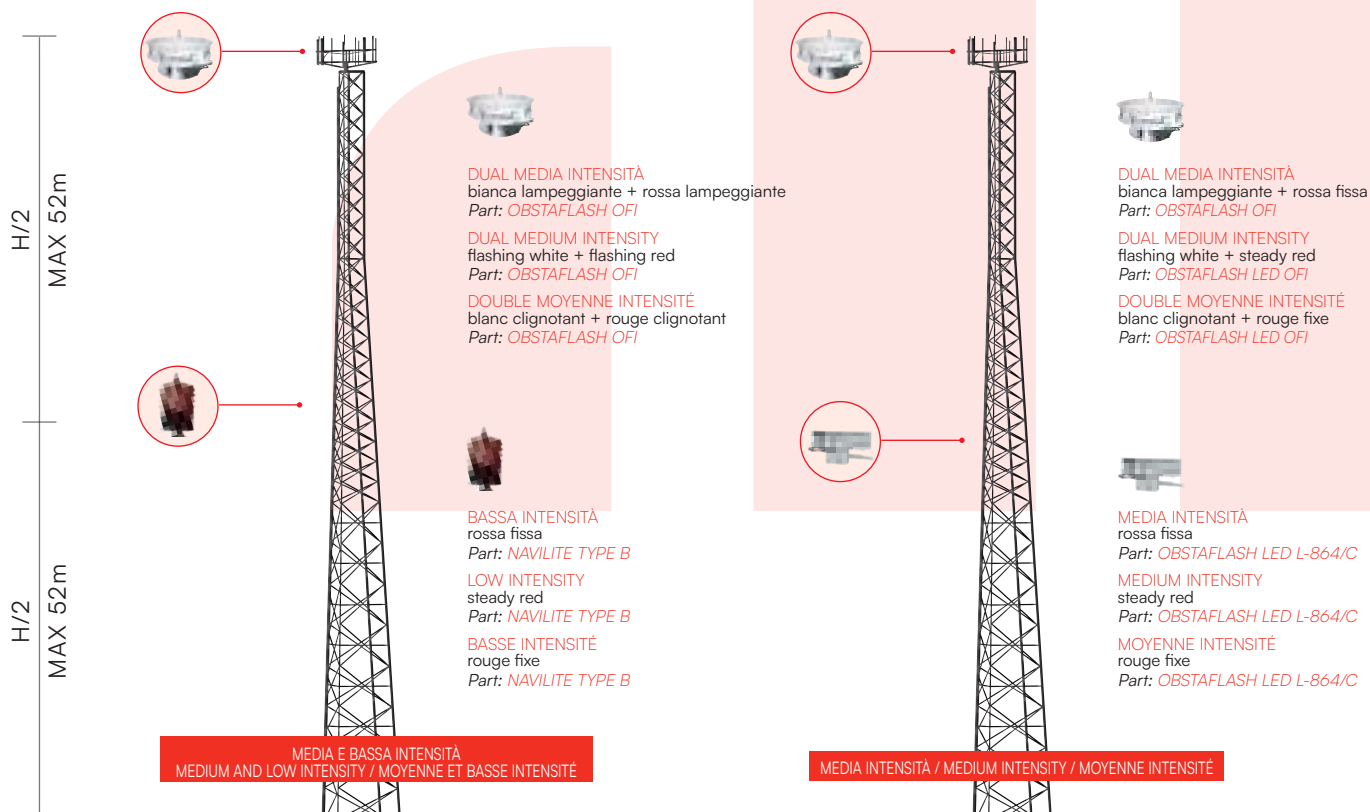
GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: BIANCA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING WHITE  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : BLANC CLIGNOTANT



NON MARCATO / NOT MARKED / NON MARQUÉE

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE FIXE





STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

## < 105 m

GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: OFF - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT



MEDIA INTENSITÀ  
rossa lampeggiante  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

MEDIUM INTENSITY  
flashing red  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

MOYENNE INTENSITÉ  
rouge clignotant  
Part: *OBSTAFLASH OFI*



BASSA INTENSITÀ  
rossa fissa  
Part: *NAVILITE TYPE B*

LOW INTENSITY  
steady red  
Part: *NAVILITE TYPE B*

BASSE INTENSITÉ  
rouge fixe  
Part: *NAVILITE TYPE B*

MEDIA E BASSA INTENSITÀ  
MEDIUM AND LOW INTENSITY / MOYENNE ET BASSE INTENSITÉ

GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: OFF - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE FIXE



MEDIA INTENSITÀ  
rossa fissa  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

MEDIUM INTENSITY  
steady red  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

MOYENNE INTENSITÉ  
rouge fixe  
Part: *OBSTAFLASH OFI*



MEDIA INTENSITÀ / MEDIUM INTENSITY / MOYENNE INTENSITÉ

MARCATO / MARKED / MARQUÉE

H/2  
MAX 52m

H/2  
MAX 52m

H/2  
MAX 52m

H/2  
MAX 52m

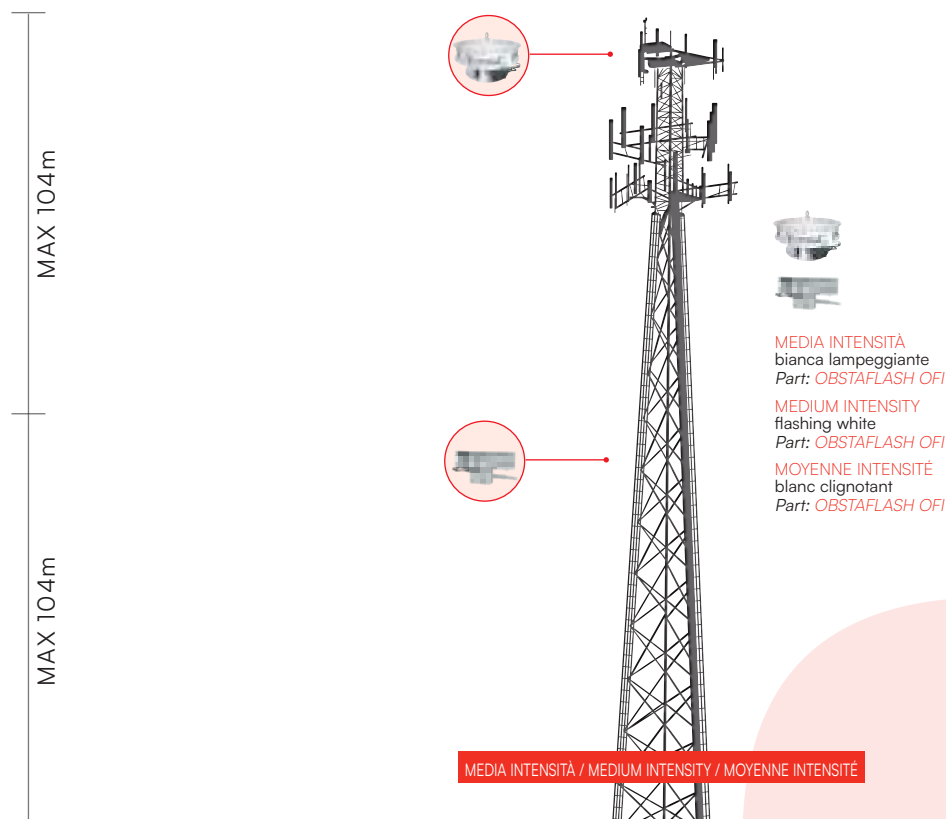
# ICARO

STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

SIRENA

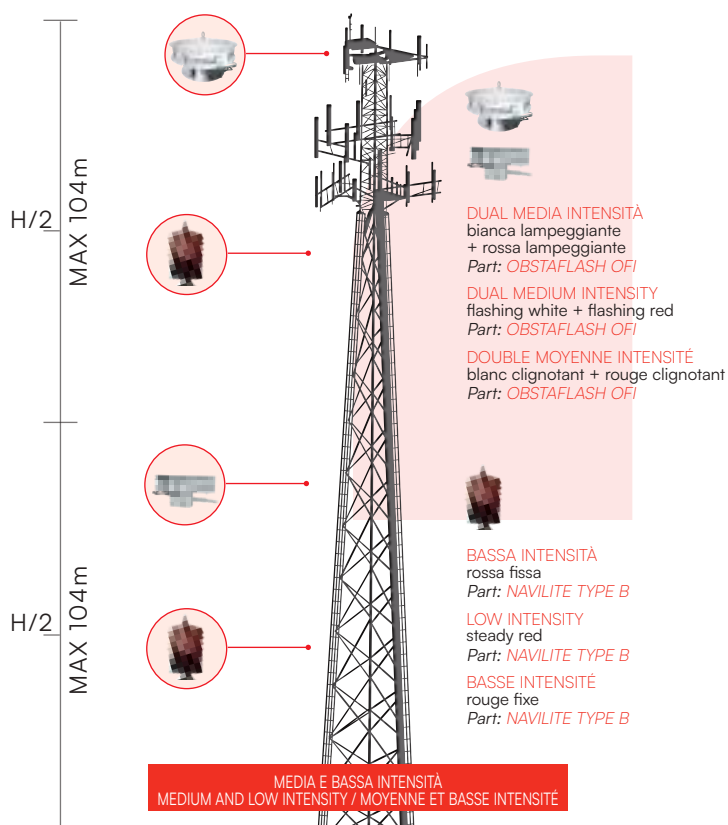
## < 150 m

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: BIANCA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING WHITE  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : BLANC CLIGNOTANT

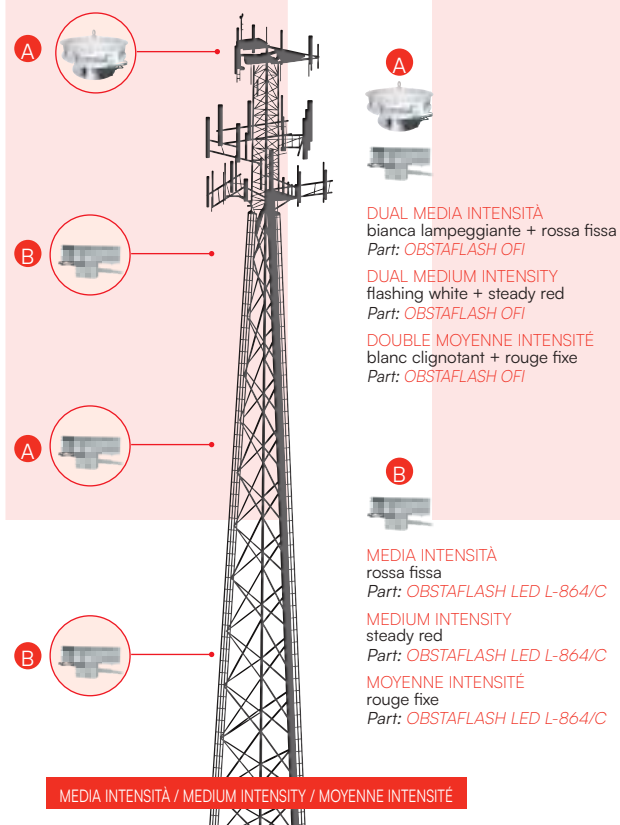


NON MARCATO / NOT MARKED / NON MARQUÉE

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT



GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE FIXE



# ICARO

STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

# < 150 m

GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: OFF - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT

**MEDIA INTENSITÀ**  
rossa lampeggiante  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

**MEDIUM INTENSITY**  
flashing red  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

**MOYENNE INTENSITÉ**  
rouge clignotant  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

**BASSA INTENSITÀ**  
rossa fissa  
Part: *NAVILITE TYPE B*

**LOW INTENSITY**  
steady red  
Part: *NAVILITE TYPE B*

**BASSE INTENSITÉ**  
rouge fixe  
Part: *NAVILITE TYPE B*

MEDIA E BASSA INTENSITÀ  
MEDIUM AND LOW INTENSITY / MOYENNE ET BASSE INTENSITÉ

GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: OFF - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE FIXE

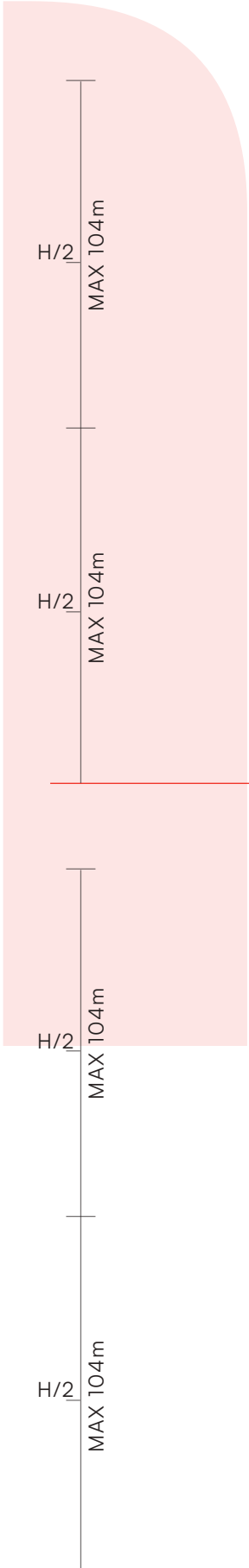
**MEDIA INTENSITÀ**  
rossa fissa  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

**MEDIUM INTENSITY**  
steady red  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

**MOYENNE INTENSITÉ**  
rouge fixe  
Part: *OBSTAFLASH OFI*

MEDIA INTENSITÀ / MEDIUM INTENSITY / MOYENNE INTENSITÉ

MARCATO / MARKED / MARQUÉE



# ICARO

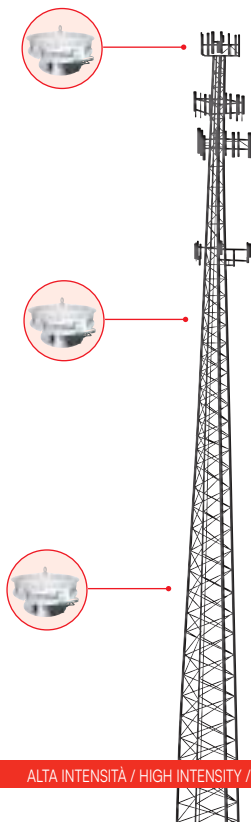
STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

SIRENA

## < 150 m

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: BIANCA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING WHITE  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : BLANC CLIGNOTANT

MAX 105m  
MAX 105m  
MAX 105m



**ALTA INTENSITÀ**  
bianca lampeggiante  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

**HIGH INTENSITY**  
flashing white  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

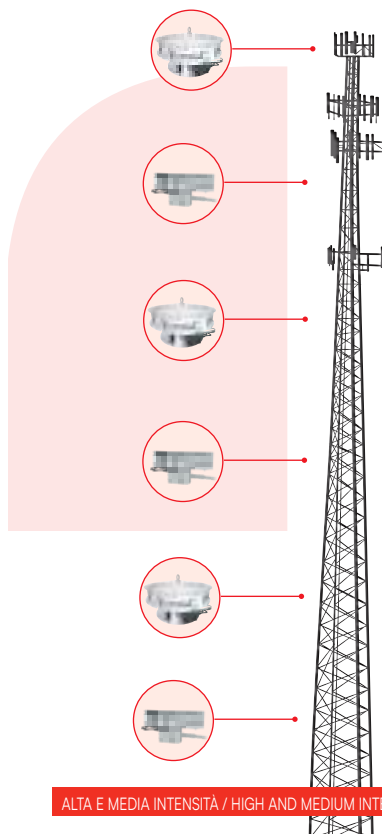
**HAUTE INTENSITÉ**  
blanc clignotant  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

ALTA INTENSITÀ / HIGH INTENSITY / HAUTE INTENSITÉ

NON MARCATO / NOT MARKED / NON MARQUÉE

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE FIXE

H/2  
MAX 105m  
H/2  
MAX 105m  
H/2  
MAX 105m



**ALTA INTENSITÀ**  
bianca lampeggiante  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

**HIGH INTENSITY**  
flashing white  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

**HAUTE INTENSITÉ**  
blanc clignotant  
Part: *OBSTAFLASH LED HI*

**MEDIA INTENSITÀ**  
rossa fissa  
Part: *OBSTAFLASH LED L-864/C*

**MEDIUM INTENSITY**  
steady red  
Part: *OBSTAFLASH LED L-864/C*

**MOYENNE INTENSITÉ**  
rouge fixe  
Part: *OBSTAFLASH LED L-864/C*

ALTA E MEDIA INTENSITÀ / HIGH AND MEDIUM INTENSITY / HAUTE ET MOYENNE INTENSITÉ

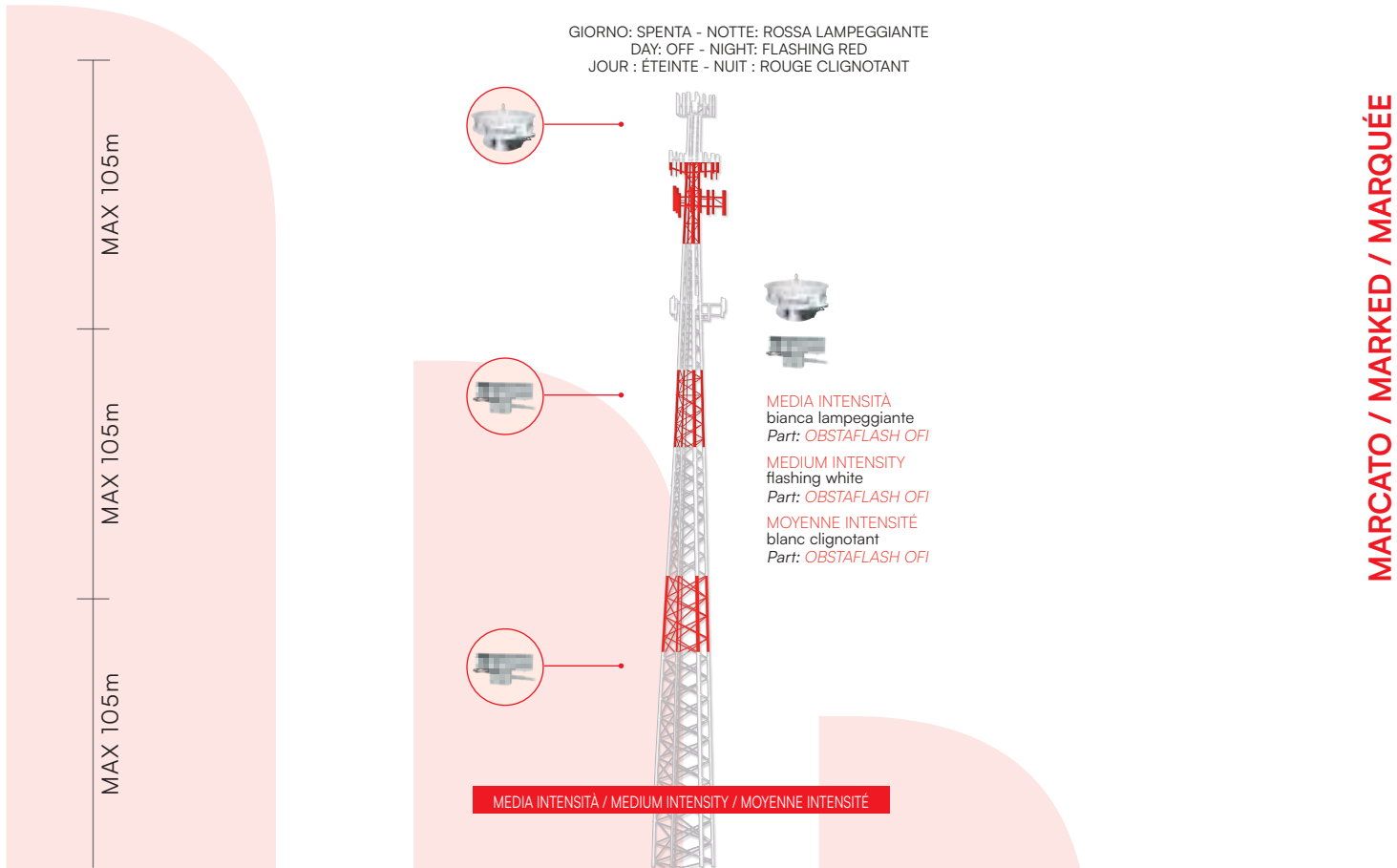
# ICARO

STRUTTURE ELEVATE  
ELEVATED STRUCTURES  
HAUTEUR STRUCTURE

# < 150 m

SIRENA

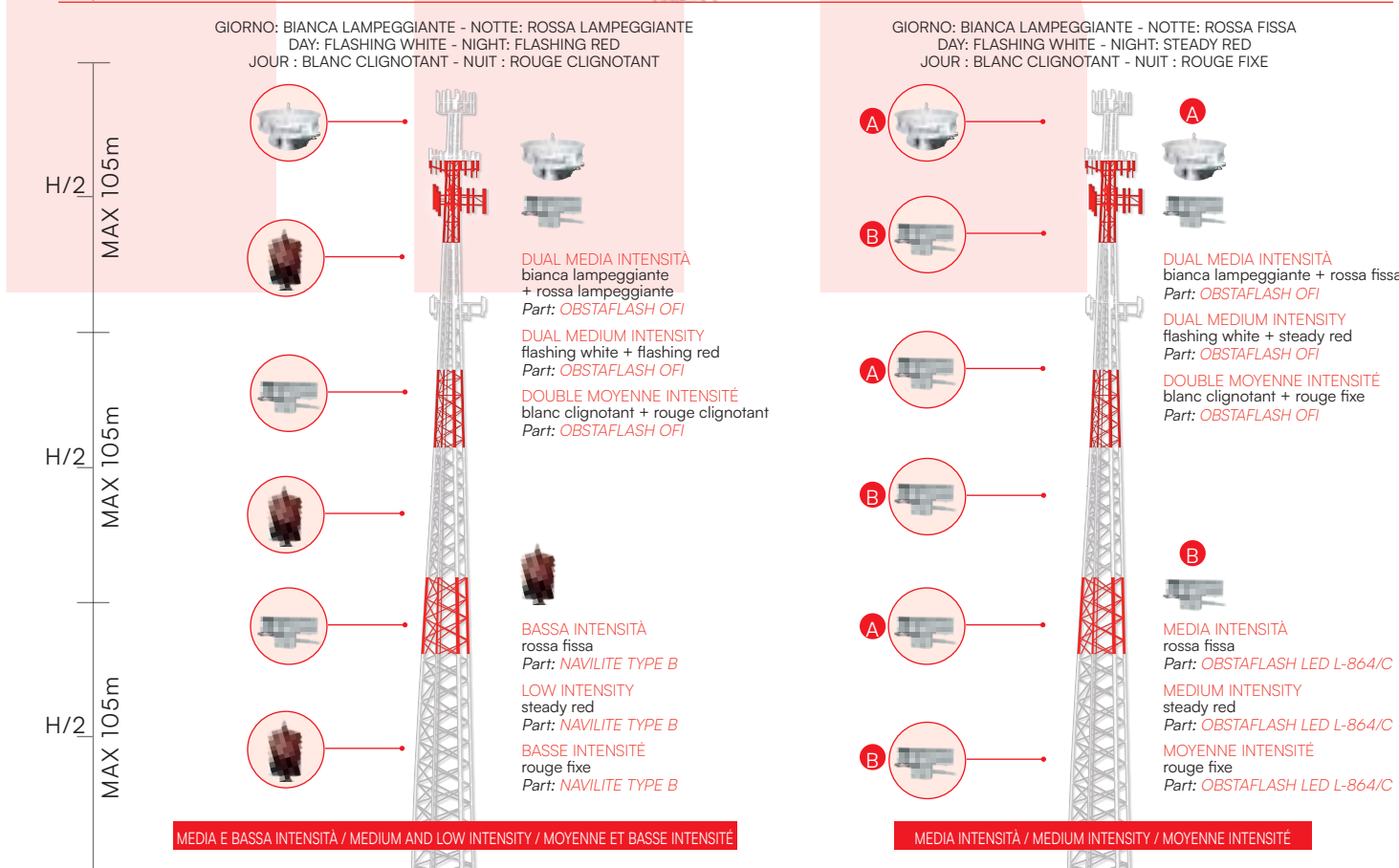
GIORNO: SPENTA - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: OFF - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : ÉTEINTE - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT



MARCATO / MARKED / MARQUÉE

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA LAMPEGGIANTE  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: FLASHING RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE CLIGNOTANT

GIORNO: BIANCA LAMPEGGIANTE - NOTTE: ROSSA FISSA  
DAY: FLASHING WHITE - NIGHT: STEADY RED  
JOUR : BLANC CLIGNOTANT - NUIT : ROUGE FIXE



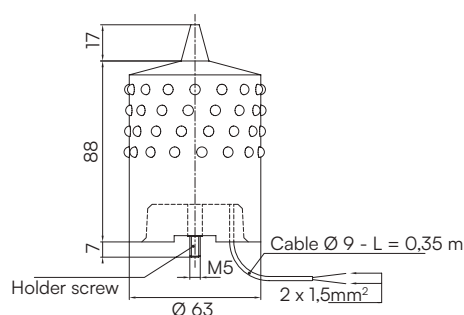
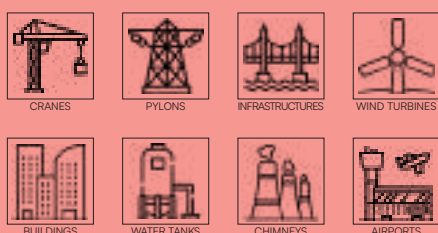


# ICARO

## NAVILITE



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo A e B.**

**NAVILITE** è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

64 LED, montati in ridondanza su 16 circuiti indipendenti da 4 LED, garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

Fornito con cavo da 35 cm.

Il **COMMAND BOX** (50506) permette il cablaggio e il monitoraggio di 1 o 2 **NAVILITE 48V DC** per il funzionamento notturno o continuo. Con più segnalatori, è possibile farli funzionare simultaneamente o in ridondanza (una luce primaria e una secondaria che si attiva nel caso in cui la primaria non funzioni) con segnalazione remota in caso di guasto della luce o mancanza della tensione 48V DC. Sensore crepuscolare integrato.

### TENSIONE OPERATIVA

24V DC, 48V DC (certificato ICAO)  $\pm 10\%$

Alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** (solo per 48V DC) con autonomia di 12 ore.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +55^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $>32\text{Cd}$

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $>10^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

**ACCESSORIO** installazione

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6 (48V DC version)

	TYPE B - Cd	$> 32$	■
	TYPE A - Cd	$> 10$	■
		6W	

# ICARO



**Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type A and B regulation.**

NAVILITE is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. 64 LEDs, wired in active redundancy (16 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs).

Supplied with cable 35 cm.

The **COMMAND BOX** (50506) allows wiring and monitoring of 1 or 2 NAVILITE 48V DC working at night only or continuously. It allows simultaneously or in redundancy operation (a main and a back-up light, the latter automatically switches when main fails) with remote signalization in case of failure of the light or of the 48V DC supply. Integrated photocell.

## VOLTAGES

24V DC, 48V DC (ICAO approved) ±10%

Optional power supply through **BATTERY CABINET** (only for 48V DC) with 12 hours backup.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +50°C

IP rating: IP66

Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body

## OPTICAL FEATURES

Red steady light

Luminous intensity >32Cd

Horizontal beam spread 360°

Vertical beam spread >10°

## FIXING

Through M5 screw. Installation accessory: stainless steel **FIXING BRACKET** (50505).



**Feu de Balisage Aérien à Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type A et B.**

NAVILITE diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 64 leds, montées en redondance sur 16 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence).

Fourni avec câble de 35 cm.

Le **COMMAND BOX** (50506) permettant le câblage et la gestion de 1 ou 2 feux NAVILITE 48V CC en fonctionnement nocturne ou continu. Avec avantage de feux, il est possible de les faire fonctionner simultanément ou en redondance (un feu principal et un feu de secours qui s'allume en cas de panne du feu principal). En cas de panne d'un feu ou d'un problème d'alimentation, l'information est remontée et signalée. Interrupteur crépusculaire intégré, gestion automatique du mode jour/nuit.

## TENSION D'ALIMENTATION

24V CC, 48V CC (certifié ICAO) ±10%

Disponible en option : alimentation par batterie **BATTERY CABINET** 12h d'autonomie (pour version 48V CC exclusivement).

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +50°C

Degré IP: IP66

Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe

Intensité lumineuse >32Cd

Largeur du faisceau horizontal 360°

Largeur du faisceau vertical >10°

## SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5. Accessoire d'installation : Potence de fixation **FIXING BRACKET** en acier inoxydable (50505).

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
2 NAVILITE 48V DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
1-4 NAVILITE 48V DC



48V BATTERY  
CABINET 24Ah

## NAVILITE

NAVILITE TYPE A 24V DC R

NAVILITE TYPE B 48V DC R

● 50501

● 50500

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

NAVILITE FIXING BRACKET 50505

NAVILITE D/N COMMAND BOX 48V DC 50506

NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC 50583

## BATTERY CABINET per / for / pour:

- 1 NAVILITE 48V 2,1Ah 50546

- 2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah 50547

- 4 NAVILITE 48V 7Ah 50548

- 8 NAVILITE 48V 12Ah 50549

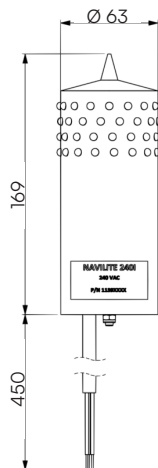
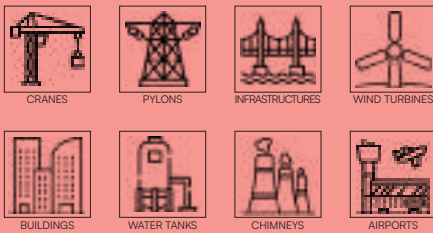
- 16 NAVILITE 48V 24Ah 50550

# ICARO

## NAVILITE TYPE A 240V AC I



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



NAVILITE TYPE A  
240V AC I



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo A.**

NAVILITE TYPE B 240V AC I è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

64 LED, montati in ridondanza su 16 circuiti indipendenti da 4 LED, garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

Fornito con cavo da 35 cm.

Convertitore AC/DC integrato e protezione contro le sovratensioni.

### TENSIONE OPERATIVA

120/240V AC (50/60 Hz)  $\pm 10\%$

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +55^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $>10\text{Cd}$

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $>10^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

ACCESSORIO installazione

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

	TYPE B - Cd	$> 10$	
		6W	

# ICARO



**Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type A regulation.**

NAVILITE TYPE B 240V I is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. 64 LEDs, wired in active redundancy (16 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs).

Supplied with cable 35 cm.  
Integrated AC/DC converter and surge protection.

#### VOLTAGES

120/240V AC (50/60 Hz) ±10%

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body

#### OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >10Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10°

#### FIXING

Through M5 screw.  
Installation **ACCESSORY**: stainless steel **FIXING BRACKET** (50505).



**Feu de Balisage Aérien à Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type A.**

NAVILITE TYPE B 240V I diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 64 leds, montées en redondance sur 16 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence).

Fourni avec câble de 35 cm.  
Convertisseur AC/DC intégré et protection contre les surtensions.

#### TENSION D'ALIMENTATION

120/240V AC (50/60 Hz) ±10%

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +55°C  
Degré IP: IP66  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >10Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10°

#### SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5. Accessoire d'installation : Potence de fixation **FIXING BRACKET** en acier inoxydable (50505).

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET

#### NAVILITE

NAVILITE TYPE A 240VAC I ● 50577

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

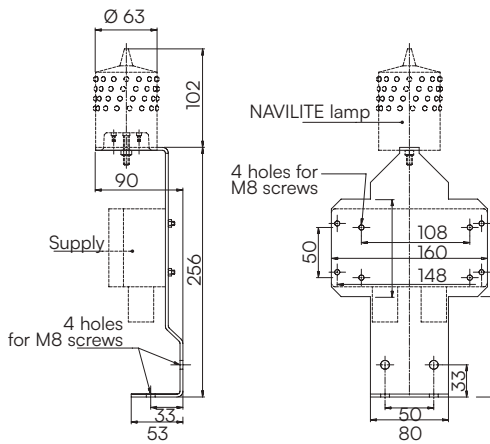
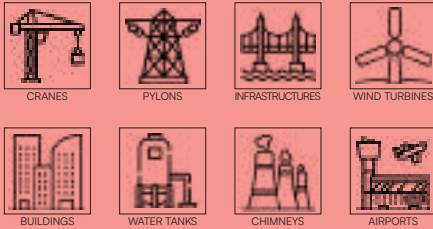
NAVILITE FIXING BRACKET 50505

# ICARO

## KIT NAVILITE D/N 120/240V AC



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



KIT NAVILITE D/N  
TYPE B 120/240V



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo B.**

KIT NAVILITE D/N 120/240V AC è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

64 LED, montati in ridondanza su 16 circuiti indipendenti da 4 LED, garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

Dotato di **COMMAND BOX** (50507) che permette il cablaggio e il monitoraggio fino a 4 NAVILITE 48V DC per il funzionamento notturno o continuo. Con più segnalatori, è possibile farli funzionare simultaneamente o in ridondanza (una luce primaria e una secondaria che si attiva nel caso in cui la primaria non funzioni) con segnalazione remota in caso di guasto della luce o mancanza della tensione.

Sensore crepuscolare integrato per commutazione D/N (giorno/notte).

La funzione **Type E** (lampeggio alternato di due segnalatori) è possibile con l'implementazione di un segnalatore NAVILITE 48V.

### TENSIONE OPERATIVA

120/240V AC (50/60 Hz)  $\pm 10\%$  tramite **COMMAND BOX** fissato sulla staffa di montaggio) - uscita 48V

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +55^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

Corpo **COMMAND BOX** in policarbonato, IP65 (in posizione verticale)

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $>32\text{Cd}$

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $>10^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

	TYPE B - Cd	$> 32$	
		6W	



# ICARO



**Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type B regulation.**

**KIT NAVILITE D/N 120/240V AC** is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. 64 LEDs, wired in active redundancy (16 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs). Provided with **COMMAND BOX (50507)** that allows wiring and monitoring up to 4 **NAVILITE 48V DC** working at night only or continuously.

It allows simultaneously or in redundancy operation (a main and a back-up light, the latter automatically switches when main fails) with remote signalization in case of failure of the light or of the 48V DC supply.  
Integrated photocell for D/N (day/night) switching.

The **Type E** function (alternating flashing of two beacons) is possible with the implementation of a **NAVILITE 48V** beacon.

#### VOLTAGES

120/240V AC (50/60Hz) ±10% (through **COMMAND BOX** mounted on fixing bracket) - output 48V

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Warning light: Dielectric polyurethane resin body  
**COMMAND BOX** IP 65 (vertical position): polycarbonate body

#### OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >32Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10°

#### FIXING

Through M5 screw  
• stainless steel **FIXING BRACKET (50505)** provided



**Feu de Balisage Aérien Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type B.**

**KIT NAVILITE D/N 120/240V AC** diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 64 leds, montées en redondance sur 16 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence).

Fourni avec son **COMMAND BOX (50507)** permettant le câblage et la gestion jusqu'à 4 feux **NAVILITE 48V CC** en fonctionnement nocturne ou continu. Avec avantage de feux, il est possible de les faire fonctionner simultanément ou en redondance (un feu principal et un feu de secours qui s'allume en cas de panne du feu principal). En cas de panne d'un feu ou d'un problème d'alimentation, l'information est remontée et signalée. Interrupteur crépusculaire intégré, gestion automatique du mode jour/nuit.

La fonction **type E** (clignotement alternatif de deux balises) est possible avec la mise en place d'une balise **NAVILITE 48V**.

#### TENSION D'ALIMENTATION

120/240V AC (50/60Hz) ±10% (alimenté à travers le **COMMAND BOX** fixé sur la potence de fixation) - sortie 48V

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +55°C  
Degré IP: IP66  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique  
Corps **COMMAND BOX** en polycarbonate, IP65 (en position verticale)

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >32Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10°

#### SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5  
• potence de fixation **FIXING BRACKET (50505)** en acier inoxydable

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



NAVILITE D/N  
COMMAND  
BOX

### KIT NAVILITE

KIT NAVILITE D/N TYPE B 120/240V AC R ● 50503

### ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

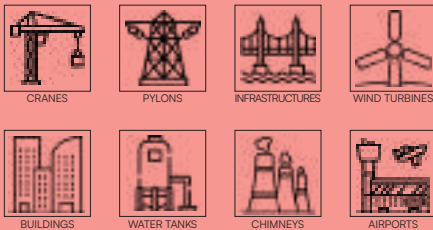
NAVILITE FIXING BRACKET 50505  
NAVILITE D/N COMMAND BOX 120/240V AC 50507

# ICARO

## NAVILITE HI 48V



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo A e B.**

**NAVILITE HI 48V** è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

192 LED, montati in ridondanza su 48 circuiti indipendenti da 4 LED, garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

Fornito con cavo da 35 cm.

Il **COMMAND BOX** (50583/50507) permette il cablaggio e il monitoraggio di 1 **NAVILITE HI 48V DC** per il funzionamento notturno o continuo. Con due segnalatori, è possibile farli funzionare in ridondanza (una luce primaria e una secondaria che si attiva nel caso in cui la primaria non funzioni) con segnalazione remota in caso di guasto della luce o mancanza della tensione 48V DC. Sensore crepuscolare integrato.

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC  $\pm 10\%$

Alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** (solo per 48V DC) con autonomia di 12 ore.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +55^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $>90\text{Cd}$

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $>10^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

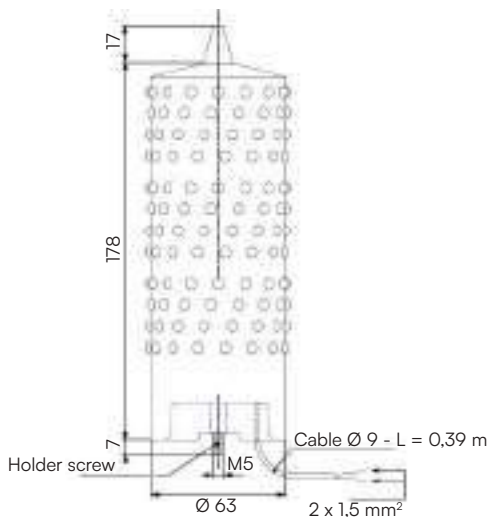
**ACCESSORIO** installazione

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices: Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition, July 2018 Chapter 6



### NAVILITE HI 48V



	TYPE B - Cd	> 90	■
	TYPE A - Cd	> 10	■
		12W	

# ICARO



**Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type A and B regulation.**

**NAVILITE HI 48V** is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. 192 LEDs, wired in active redundancy (48 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning

lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs).

Supplied with cable 35 cm.

The **COMMAND BOX** (50583/50507) allows wiring and monitoring of 1 **NAVILITE HI 48V DC** working at night only or continuously. It allows in redundancy operation (a main and a back-up light, the latter automatically switches when main fails) with remote signalization in case of failure of the light or of the 48V DC supply. Integrated photocell.

## VOLTAGES

48V DC  $\pm 10\%$

Optional power supply through **BATTERY CABINET** (only for 48V DC) with 12 hours backup.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

IP rating: IP66

Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body

## OPTICAL FEATURES

Red steady light

Luminous intensity  $>90$ Cd

Horizontal beam spread  $360^{\circ}$

Vertical beam spread  $>10^{\circ}$

## FIXING

Through M5 screw. Installation accessory: stainless steel **FIXING BRACKET** (50505).



**Feu de Balisage Aérien à Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type A et B.**

**NAVILITE HI 48V** diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 192 leds, montées en redondance sur 48 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence). Fourni avec câble de 35 cm.

**COMMAND BOX** (50583/50507) permettant le câblage et la gestion de 1 feu **NAVILITE HI 48V DC** en fonctionnement nocturne ou continu. Avec deux feux, il est possible de les faire fonctionner en redondance (un feu principal et un feu de secours qui s'allume en cas de panne du feu principal). En cas de panne d'un feu ou d'un problème d'alimentation, l'information est remontée et signalée. Interrupteur crépusculaire intégré, gestion automatique du mode jour/nuit.

## TENSION D'ALIMENTATION

48V CC  $\pm 10\%$

Disponible en option : alimentation par batterie **BATTERY CABINET** 12h d'autonomie (pour version 48V CC exclusivement).

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

Degré IP: IP66

Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe

Intensité lumineuse  $>90$ Cd

Largeur du faisceau horizontal  $360^{\circ}$

Largeur du faisceau vertical  $>10^{\circ}$

## SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5. Accessoire d'installation : Potence de fixation **FIXING BRACKET** en acier inoxydable (50505).

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
1-4 NAVILITE 48V  
DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
NAVILITE 230V AC



48V BATTERY  
CABINET 24Ah

## NAVILITE HI

NAVILITE HI 48V DC R

● 50599

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

NAVILITE FIXING BRACKET	50505
NAVILITE D/N COMMAND BOX 230V AC	50507
NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC	50583

## BATTERY CABINET per / for / pour:

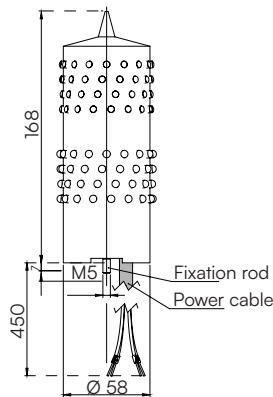
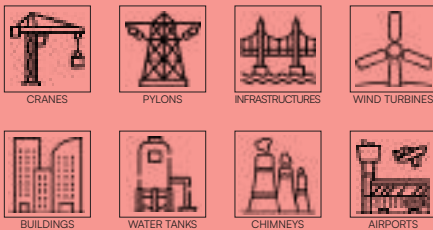
- 1 NAVILITE 48V 2,1Ah	50546
- 2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah	50547
- 4 NAVILITE 48V 7Ah	50548
- 8 NAVILITE 48V 12Ah	50549
- 16 NAVILITE 48V 24Ah	50550

# ICARO

## NAVILITE IR 48V



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



NAVILITE IR 48V  
CABLE



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo A e B, con Infrarossi visibili con NVG.**

NAVILITE IR 48V è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

Dotato di due circuiti Led indipendenti: 64 LED rossi in ridondanza (16 circuiti da 4 LED rossi) e 64 LED infrarossi in ridondanza (16 circuiti di 4 LED).

Compatibilità NVG secondo la direttiva svizzera OFAC AD-006F (150mW/sr minimo @ 850nm).

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

Il **COMMAND BOX** (50583/50507) permette il cablaggio e il monitoraggio di 1 o 2 NAVILITE IR 48V DC per il funzionamento notturno o continuo. Con più segnalatori, è possibile farli funzionare simultaneamente o in ridondanza (una luce primaria e una secondaria che si attiva nel caso in cui la primaria non funzioni) con segnalazione remota in caso di guasto della luce o mancanza della tensione 48V DC. Sensore crepuscolare integrato.

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC  $\pm 10\%$

Alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** con autonomia di 12 ore.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $>32$ Cd

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $>10^{\circ}$  -  $15^{\circ}$  per l'infrarosso

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

**ACCESSORIO** installazione

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



Conforme ICAO International Standards and Recommended Practices: Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition, July 2018 Chapter 6 - Direttiva OFAC AD I-006 F

	TYPE B - Cd	$> 32$	
	TYPE A - Cd	$> 10$	
		12W	

# ICARO



Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type A and B regulation with Infrared visible by NVG.

NAVILITE IR 48V is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. It includes 2 "de-coupled" visible and infrared circuits: 64 red leds wired in 16 independent circuits of 4 leds each + 64 infrared leds wired in 16 independent circuits. NVG compliant as per OFAC AD-006F directive (> 150mW/sr @ 850nm). The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs). The **COMMAND BOX** (50583/50507) allows wiring and monitoring of 1 or 2 NAVILITE IR 48V DC working at night only or continuously. It allows simultaneously or in redundancy operation (a main and a back-up light, the latter automatically switches when main fails) with remote signalization in case of failure of the light or of the 48V DC supply. Integrated photocell.

#### VOLTAGES

48V DC ±10%  
Optional power supply through **BATTERY CABINET** with 12 hours backup.

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body

#### OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >32Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10° - 15° for infrared

#### FIXING

Through M5 screw. Installation accessory: stainless steel **FIXING BRACKET** (50505).



Feu de Balisage Aérien à Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type A et B avec Infrarouge visible par les lunettes de vision nocturne NVG.

NAVILITE IR 48V diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 2 circuits de leds découplés: 64 leds rouges en redondance (16 circuits de 4 leds) et 64 leds infrarouges en redondance (16 circuits de 4 leds) compatible NVG suivant la directive Suisse OFAC AD-006F (150mW/sr minimum @ 850nm). La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence).

Fourni avec câble de 35 cm.

**COMMAND BOX** (50583/50507) permettent le câblage et la gestion de 1 ou 2 feux NAVILITE IR 48V CC en fonctionnement nocturne ou continu. Avec davantage de feux, il est possible de les faire fonctionner simultanément ou en redondance (un feu principal et un feu de secours qui s'allume en cas de panne du feu principal). En cas de panne d'un feu ou d'un problème d'alimentation, l'information est remontée et signalée.

Interrupteur crépusculaire intégré, gestion automatique du mode jour/nuit.

#### TENSION D'ALIMENTATION

48V CC ±10%  
Disponible en option : alimentation par batterie **BATTERY CABINET** 12h d'autonomie

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +55°C  
Degré IP: IP66  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >32Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10° - 15° pour infrarouge

#### SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5. Accessoire d'installation : Potence de fixation **FIXING BRACKET** en acier inoxydable (50505).

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
1-4 NAVILITE 48V DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
NAVILITE 230V AC



48V BATTERY  
CABINET 24Ah

### NAVILITE IR

NAVILITE IR 48V CABLE ● 50565

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

NAVILITE FIXING BRACKET	50505
NAVILITE D/N COMMAND BOX 230V AC	50507
NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC	50583

### BATTERY CABINET per / for / pour:

- 1 NAVILITE 48V 2,1Ah	50546
- 2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah	50547
- 4 NAVILITE 48V 7Ah	50548
- 8 NAVILITE 48V 12Ah	50549
- 16 NAVILITE 48V 24Ah	50550

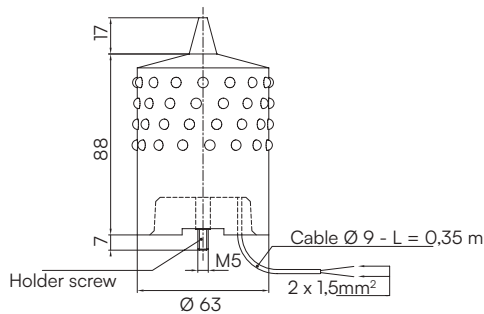
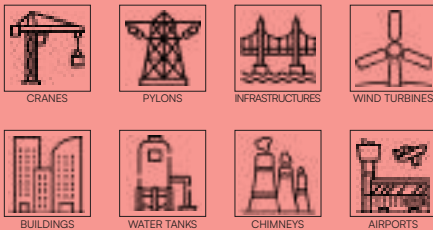


# ICARO

## SOLAR NAVILITE CABLE



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



SOLAR NAVILITE



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo A.**

**SOLAR NAVILITE** è un dispositivo a Bassa Intensità luminosa >10Cd ideato per essere alimentato attraverso un **SOLAR KIT**, configurato e dimensionato in base al numero dei segnalatori previsti dal progetto e all'area geografica in cui verranno installati.

**SOLAR NAVILITE** è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

64 LED montati in ridondanza su 16 circuiti indipendenti da 4 LED garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up. La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

### TENSIONE OPERATIVA

12V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa >10Cd

Larghezza del fascio orizzontale 360°

Larghezza del fascio verticale >10°

### FISSAGGIO

Tramite una vite M5

**ACCESSORIO** installazione

- staffa di fissaggio **FIXING BRACKET** in acciaio inox (50505)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

	TYPE A - Cd	> 10	<span style="color: red;">■</span>
		3W	

# ICARO



**Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type A.**

**SOLAR NAVILITE** is a Low Intensity >10Cd warning light powered through **SOLAR KIT**, configured and sized according to the number of warning lights required from the project and their location.

**SOLAR NAVILITE** is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam, 64 LEDs, wired in active redundancy (16 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning lights with backup circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs).

#### VOLTAGES

12V DC ±10%

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body

#### OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >10Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10°

#### FIXING

Through M5 screw. Installation accessory: stainless steel **FIXING BRACKET** (50505).



**Feu de Balisage Aérien à Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type A.**

**SOLAR NAVILITE** est un dispositif à Basse Intensité lumineuse >10Cd alimenté par un **SOLAR KIT** dont la configuration et les dimensions dépendent du nombre de feux prévus dans l'application et la zone géographique dans laquelle ils seront installés.

64 leds, montées en redondance sur 16 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence).

#### TENSION D'ALIMENTATION

12V CC ±10%

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +55°C  
Degré IP: IP66  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >10Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10°

#### SYSTÈME DE FIXATION

Par vis M5. Accessoire d'installation : Potence de fixation **FIXING BRACKET** en acier inoxydable (50505).

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



SOLAR KIT 12V DC  
20/50WP-27/32  
Ah-N\*



SOLAR KIT 12V DC  
30/100WP-27/90 Ah\*



NAV-CMD 12V

\* I SOLAR KIT sono configurati e dimensionati in base al numero dei segnalatori previsti dal progetto e all'area geografica in cui verranno installati.

\* Size and configuration of SOLAR KIT depend on the number of warning lights required from the project and their location

\* Les SOLAR KIT sont configurés et dimensionnés en fonction du nombre de feux prévus dans l'application et la zone géographique laquelle ils seront installés.

### SOLAR NAVILITE

SOLAR NAVILITE TYPE A 12 DC R

● 50502

### ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

NAVILITE FIXING BRACKET 50505

SOLAR KIT 12V DC 20/50WP-27/32 Ah-N 50582

SOLAR KIT 12V DC 30/100WP-27/90 Ah 50604

NAVILITE D/N COMMAND BOX IN12VDC-OUT12VDC 50568

# ICARO

## NAVILITE FAA L-810



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



CRANES



PYLONS



INFRASTRUCTURES



WIND TURBINES



BUILDINGS



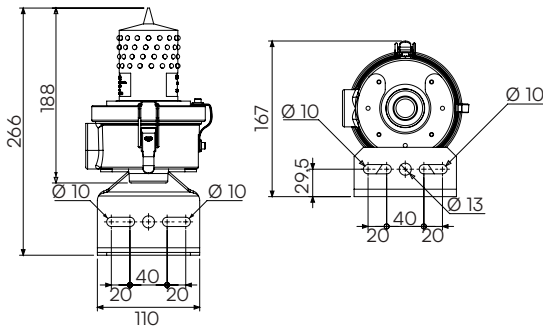
WATER TANKS



CHIMNEYS



AIRPORTS



NAVILITE FAA  
L-810



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo B e FAA L-810.**

NAVILITE FAA L-810 è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

64 LED montati in ridondanza su 16 circuiti indipendenti da 4 LED garantiscono la continuità di funzionamento del dispositivo anche in caso di guasto di uno o più circuiti.

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

La base del dispositivo è dotata di sistema di protezione dalle sovratensioni e da contatto pulito per segnalazione remota di allarme.

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC, 110/240V AC  $\pm 10\%$  (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} + 55^{\circ}\text{C}$

Grado di protezione: IP65 in posizione verticale

Servizio continuo

Convertitore di corrente AC/DC con regolatore di corrente (per versione 50504)

Protezione dalle sovratensioni 10kA in 8/20 $\mu\text{s}$

Contatto pulito per segnalazione remota di allarme

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

Base NPT in alluminio

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa  $> 35\text{Cd}$

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$

Larghezza del fascio verticale  $> 10^{\circ}$

### FISSAGGIO

2x 3/4" NPT fori filettati

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

FAA Advisory Circular AC 150/5345-43H

	TYPE B - Cd	$> 35$	<span style="color: red;">■</span>
		6W	

# ICARO



Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type B and FAA L-810 regulations.

NAVILITE FAA L-810 is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. 64 LEDs, wired in active redundancy (16 independent circuits of 4 LEDs), guarantee marking continuity even when one or more circuits fail. This solution makes the use of warning lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs). The base is provided with surge protection and alarm dry contact.

#### VOLTAGES

48V DC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP65 in vertical position  
Continuous operation  
AC/DC converter with current regulation (for 50504 version)  
Surge protection 10kA in 8/20µs  
Alarm dry contact for remote signalization

#### MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body  
Aluminum NPT base

#### OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >35Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10°

#### FIXING

2x 3/4" NPT threaded holes



Feu de Balisage Aérien Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type B et FAA L-810.

NAVILITE FAA L-810 diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 64 leds, montées en redondance sur 16 circuits de 4 leds, le fonctionnement du dispositif est garanti même en cas de panne d'un ou plusieurs circuits. Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence). La base du dispositif est équipée d'un système de protection contre les surtensions et d'un relais d'alarme.

#### TENSION D'ALIMENTATION

48V DC, 110/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement: -40° +55°C  
Degré IP: IP65 en position verticale  
Fonctionnement continu  
Convertisseur de courant AC/DC avec régulateur de courant (pour version 50504)  
Protection contre les surtensions 10kA en 8/20µs  
Contact sec pour le relai d'alarme

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique  
Base NPT en aluminium

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >35Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10°

#### SYSTÈME DE FIXATION

2 x 3/4" NPT trous filetés.

## ACCESSORI PER LA VERSIONE 48V DC (50609)

### ACCESSORIES FOR 48V DC VERSION (50609)

### ACCESSOIRES POUR LA VERSION 48V CC (50609)



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
1-2 NAVILITE 48V DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX B -  
1-4 NAVILITE 48V DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
NAVILITE 230V AC



48V BATTERY  
CABINET 24Ah

#### NAVILITE FAA

NAVILITE FAA L-810 48V DC R ● 50609  
NAVILITE FAA L-810 110-240V AC R ● 50504

## ACCESSORI PER LA VERSIONE 48V DC (50609)

### ACCESSORIES FOR 48V DC VERSION (50609)

### ACCESSOIRES POUR LA VERSION 48V CC (50609)

NAVILITE D/N COMMAND BOX 48V DC 50506  
NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC 50583  
NAVILITE D/N COMMAND BOX 230V AC 50507

#### BATTERY CABINET per / for / pour:

- 1 NAVILITE 48V 2,1Ah 50546  
- 2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah 50547  
- 4 NAVILITE 48V 7Ah 50548  
- 8 NAVILITE 48V 12Ah 50549  
- 16 NAVILITE 48V 24Ah 50550

# ICARO

## NAVILITE IR FAA L-810



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



CRANES



PYLONS



INFRASTRUCTURES



WIND TURBINES



BUILDINGS



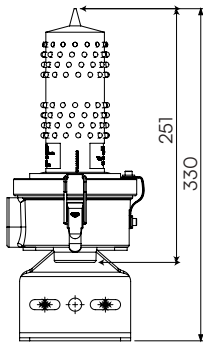
WATER TANKS



CHIMNEYS



AIRPORTS



NAVILITE IR FAA



**Segnalatore Ostacolo Volo a Bassa Intensità progettato secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo B e FAA L-810.**

NAVILITE IR FAA L-810 è dotato di luce rossa fissa con fascio luminoso orizzontale omnidirezionale.

Dotato di due circuiti Led indipendenti: 64 LED rossi in ridondanza (16 circuiti da 4 LED rossi) e 64 LED infrarossi in ridondanza (16 circuiti di 4 LED).

Compatibilità NVG secondo FAA (25mW/sr minimo @ 850nm).

Questa soluzione rende superfluo l'utilizzo di luci con circuito di back-up.

La tecnologia a LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

La base del dispositivo è dotata di sistema di protezione dalle sovratensioni e da contatto pulito per segnalazione remota di allarme.

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP65 in posizione verticale

Servizio continuo

Convertitore di corrente AC/DC con regolatore di corrente (solo per versione 50586)

Protezione dalle sovratensioni 10kA in 8/20µs

Contatto pulito per segnalazione remota di allarme

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in resina di Poliuretano dielettrico

Base NPT in alluminio

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore rosso fisso

Intensità luminosa >35Cd

Larghezza del fascio orizzontale 360°

Larghezza del fascio verticale >10°

### FISSAGGIO

2x 3/4" NPT fori filettati

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

FAA Advisory Circular AC 150/5345-43J

	TYPE B - Cd	> 35	■
	8W (fissa - steady - fixe)	2W (lampeggiante - flashing - clignotant)	



# ICARO



Low Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type B and FAA L-810 regulations.

NAVILITE IR FAA L-810 is provided with a red steady light covering 360° horizontal beam. It includes 2 "de-coupled" visible and infrared circuits: 64 red leds wired in 16 independent circuits of 4 leds each + 64 infrared leds wired in 16 independent circuits. NVG compliant as per FAA (25mW/sr @ 850nm). This solution makes the use of warning lights with back-up circuit superfluous. The LED technology guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs). The base is provided with surge protection and alarm dry contact.

## VOLTAGES

48V DC, 110/240V AC ±10% (AC: 50/60 Hz)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP65 in vertical position  
Continuous operation  
AC/DC converter with current regulation (only for 50586 version)

Surge protection 10kA in 8/20µs  
Alarm dry contact for remote signalization

## MECHANICAL FEATURES

Dielectric polyurethane resin body  
Aluminum NPT base

## OPTICAL FEATURES

Red steady light  
Luminous intensity >35Cd  
Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >10°

## FIXING

2x 3/4" NPT threaded holes



Feu de Balisage Aérien Basse Intensité conforme aux normes OACI Basse Intensité Type B et FAA L-810.

NAVILITE IR FAA L-810 diffuse un faisceau lumineux rouge fixe, horizontal et omnidirectionnel. 2 circuits de leds découplés: 64 leds rouges en redondance (16 circuits de 4 leds) et 64 leds infrarouges en redondance (16 circuits de 4 leds) compatible NVG suivant la directive FAA (25mW/sr @ 850nm). Cette fonction rend inutile l'utilisation de feux équipés de circuits back-up. La technologie LED offre une longue durée de vie au produit (au moins 10 ans) et une faible consommation (10 fois inférieure à la version traditionnelle avec ampoule à incandescence). La base du dispositif est équipée d'un système de protection contre les surtensions et d'un relais d'alarme.

## TENSION D'ALIMENTATION

48V DC, 110/240V AC ±10% (AC : 50/60 Hz)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré IP: IP65 en position verticale  
Fonctionnement continu  
Convertisseur de courant AC/DC avec régulateur de courant (seulement pour version 50586)  
Protection contre les surtensions 10kA en 8/20µs  
Contact sec pour le relai d'alarme

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en résine de polyuréthane diélectrique  
Base NPT en aluminium

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Couleur rouge fixe  
Intensité lumineuse >35Cd  
Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >10°

## SYSTÈME DE FIXATION

2 x 3/4" NPT trous filetés.

## ACCESSORI PER LA VERSIONE 48V DC (50608)

## ACCESSORIES FOR 48V DC VERSION (50608)

## ACCESSOIRES POUR LA VERSION 48V CC (50608)



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX B -  
1-4 NAVILITE 48V DC



NAVILITE D/N  
COMMAND BOX -  
NAVILITE 230V AC



48V BATTERY  
CABINET 24Ah

## NAVILITE IR FAA

NAVILITE IR FAA L-810 48V DC R ● 50608  
NAVILITE IR FAA L-810 120/240V AC R ● 50586

## ACCESSORI PER LA VERSIONE 48V DC (50608)

## ACCESSORIES FOR 48V DC VERSION (50608)

## ACCESSOIRES POUR LA VERSION 48V CC (50608)

NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC 50583  
NAVILITE D/N COMMAND BOX 230V AC 50507

## BATTERY CABINET per / for / pour:

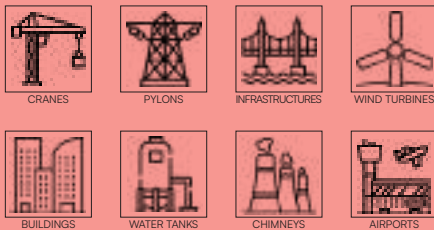
- 1 NAVILITE 48V 2,1Ah 50546  
- 2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah 50547  
- 4 NAVILITE 48V 7Ah 50548  
- 8 NAVILITE 48V 12Ah 50549  
- 16 NAVILITE 48V 24Ah 50550

# ICARO

## OBSTAFLASH OFI



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**Segnalatore Ostacolo Volo a Media Intensità progettato secondo la normativa ICAO Media Intensità Tipo A, B, C, B+A, C+A e FAA L-864, L-865.**

**OBSTAFLASH OFI** è composto da 6 proiettori a LED indipendenti, alimentati a 48V DC e pilotati da un **POWER CABINET** in acciaio inox. In dotazione connettore dedicato per cablaggio sul segnalatore.

Il dispositivo è progettato per gestire circuiti indipendenti a led che, in caso di guasto di uno di questi, garantisce la segnalazione a 360° e la copertura in candele prevista dalla norma con segnalazione remota nel box di comando.

**OBSTAFLASH OFI**, disponibile nelle versioni con luce bianca lampeggiante (50610-50613), bianca e rossa lampeggiante (50611-50614), bianca lampeggiante e rossa fissa (50612-50615), è la soluzione ideale per la segnalazione diurno e/o notturna di qualsiasi ostacolo volo la cui altezza superi i 45m.

Per gli ostacoli di altezza inferiore ai 150 metri l'uso di luce dual color o bianca L-865 / L-864 durante il giorno non rende necessario dipingere l'ostacolo con strisce bianche e rosse.

Il segnalatore deve essere utilizzato con fotocellula esterna (vedi pagina accessori), collegata al **POWER CABINET** e orientata verso il Nord (nell'emisfero Nord).

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC, 110/240V AC (50/60Hz) ±10% tramite **POWER CABINET**

Per versioni 48V DC, alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** (50549-50550) con autonomia di 12 ore, oppure tramite **BATTERY CABINET** in Inox IP65 da 7Ah 1300W (50551), maggiori info alla pagina accessori.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo proiettore in alluminio e vetro

Supporto verticale in alluminio

**POWER CABINET**: acciaio inox AISI 316L

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale 360°

Larghezza del fascio verticale >3°

### Fissaggio

Tramite supporto verticale in alluminio con 6 fori di fissaggio Ø 16 mm sulla circonferenza (Ø 337 mm)

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### POWER CABINET

- Sicurezza: interruzione automatica della tensione all'apertura del box di alimentazione
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento dei segnalatori o mancanza di alimentazione
- Commutatore di test con modalità remoto (fotocellula) / giorno / notte
- Sincronizzazione master/slave di più **POWER CABINET** tramite cavo blindato 3G1,5
- 8 Indicatori a led per una facile diagnostica
- Uscita ausiliaria 48V DC portata massima 1A
- Contatto per integrazione crepuscolare

### ACCESSORI

Fotocellula crepuscolo/notte in conformità ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

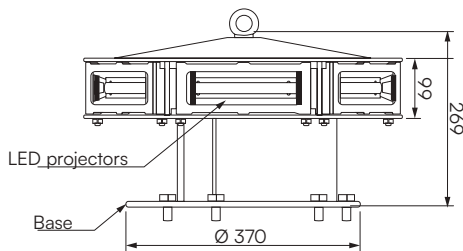
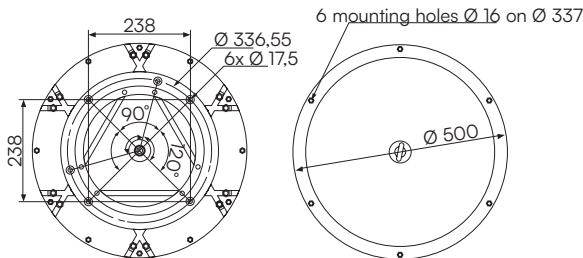
Modulo **GPS SYNCRO** per la sincronizzazione di impianti separati secondo norma ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** per il monitoraggio a distanza dello stato dei segnalatori, delle batterie e della presenza rete (maggiori info alla pagina accessori)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



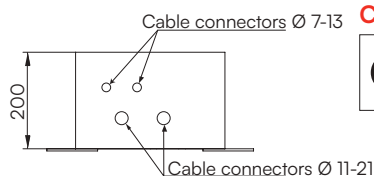
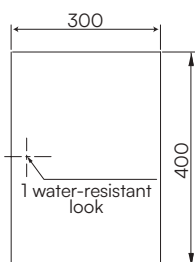
ICAO International Standards and Recommended Practices: Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition, July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53



**OBSTAFLASH OFI 48V DC**



**POWER CABINET**



# ICARO



Medium Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Medium Intensity Type A, B, C, B+A, C+A and FAA L-864, L-865 regulations.

**OBSTAFASH OFI** is provided with 6 independent LED projectors 48V DC, powered by a stainless steel **POWER CABINET**. Wiring connector on the flash head included. The device is designed with independent LED circuits that in case of failure of one of these allow 360° signalization and Cd requirements according to the norm. Remote alarm indication in the command box.

**OBSTAFASH OFI** is available in the following LED versions: with white flashing light (50610-50613), dual color flashing light (50611-50614), white flashing light and red steady (50612-50615). **OBSTAFASH OFI** is the ideal solution for day and/or night marking of all kind of obstacle higher than 45 meters. For obstacles below 150 meters the use of white or dual color L-865/L-864 during daytime obviates the need to paint the obstacle with red and white stripes.

**OBSTAFASH OFI** shall be used with an external photocell (see accessories section), connected to the **POWER CABINET** and oriented to the North (in the North Hemisphere).

## VOLTAGES

48V DC, 110/240V AC 50/60Hz ±10% through **POWER CABINET**  
For 48V DC versions, optional power supply through **BATTERY CABINET** (50549-50550), 12 hours backup or through stainless steel IP65 7Ah 1300W **BATTERY CABINET** (50551), for further information see accessories section.

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Aluminum and glass projector body  
Aluminum vertical support  
**POWER CABINET**: AISI 316L stainless steel

## OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread 360°  
Vertical beam spread >3°

## FIXING

Through aluminum vertical support with 6 Ø 16 mm mounting holes on the circumference Ø 337 mm.

## TECHNICAL FEATURES

### POWER CABINET

- Safety alarm closing contact
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with three positions: remote (photocell) / day / night
- Master/slave configuration in case of use of more **POWER CABINET** through shielded cable 3G1.5
- 8 luminous LED indicators for an easy diagnostic
- Auxiliary output 48V DC maximum capacity 1A
- Integrated photocell switch

### ACCESSORIES

Twilight/night photocell according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**GPS SYNCHRO** interface for synchronisation of separate installations according to ICAO and FAA norms (see accessories section).

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** allows remote diagnostic of lights and their power supply or of the batteries (see accessories section).

## OBSTAFASH OFI

- OBSTAFASH OFI L-865/A 48V DC W 50610
- OBSTAFASH OFI L-864+L-865/B+A 48V DC RW 50611
- OBSTAFASH OFI TYPE BC+A 48V DC RW 50612

- OBSTAFASH OFI L-865/A 110/240V AC W 50613
- OBSTAFASH OFI L-864+L-865/B+A 110/240V AC RW 50614
- OBSTAFASH OFI TYPE BC+A 110/240V AC RW 50615

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

OBSTAFASH POWER CARD	50536
PHOTOCELL	
In base alla tensione di alimentazione	
According to voltage / Selon la tension d'alimentation	
SYNCHRO GPS 24-48V DC	50538
REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN	50591
BATTERY CABINET 7Ah 1300W IP65	50551
BATTERY CABINET 48V DC 12Ah (20 flashes)	50549
BATTERY CABINET 48V DC 24Ah (40 flashes)	50550



Feu de Balisage Aérien Moyenne Intensité conforme aux normes OACI Moyenne Intensité Type A, B, C, B+A, C+A et FAA L-864, L-865.

**OBSTAFASH OFI** est composé de 6 projecteurs à LED indépendants, alimentation 48V CC, pilotés depuis un **POWER CABINET** en acier inoxydable. Fourni avec les connecteurs pour le câblage des feux.

Le dispositif est développé de façon à garantir une signalisation à 360° et un niveau de luminosité toujours conforme à celui prévu dans les normes OACI même en cas de panne d'un des circuits. Relais d'alarme dans l'armoire de commande.

**OBSTAFASH OFI**, disponible en version à lumière blanche clignotante (50610-50613), lumière rouge et blanche clignotante (50611-50614), blanche clignotante et rouge fixe (50612 et 50615), c'est la solution idéale pour le balisage diurne et/ou nocturne d'un obstacle vertical d'une hauteur supérieure à 45 mètres.

Pour les obstacles d'une hauteur inférieure à 150 mètres, l'utilisation de lumières bicolores ou blanches L-865/L-864 pendant le jour rend facultative la peinture rouge et blanche de l'obstacle.

Le feu doit être utilisé avec une photocellule externe (voir page accessoires), connectée à l'armoire d'alimentation et orientée vers le Nord (dans l'hémisphère Nord).

## TENSION D'ALIMENTATION

48V CC, 110/240V CA (50/60Hz) ±10% par l'armoire d'alimentation **POWER CABINET**  
Pour la version 48V CC, option d'alimentation disponible: **BATTERY CABINET** (50549-50550) autonomie 12h, et **BATTERY CABINET** en inox IP65 autonomie 7h 1300W (50551), informations complémentaires à la page des accessoires

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +55°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps des projecteurs en aluminium et verre  
Support vertical en aluminium  
**POWER CABINET**: acier inoxydable AISI 316L

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal 360°  
Largeur du faisceau vertical >3°

## SYSTÈME DE FIXATION

Support vertical en aluminium avec 6 points de fixation (Ø 16 mm) sur la circonférence (Ø 337 mm).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### POWER CABINET

- Sécurité: interruption automatique de l'alimentation à l'ouverture de l'armoire d'alimentation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation.
- Bouton de test jour/nuit
- Synchronisation maître/esclave des armoires à travers un câble 3G1.5
- 8 indicateurs LED pour un diagnostic simple de l'état du système
- Sortie auxiliaire 48V DC capacité maximale 1A
- Contact pour interrupteur crépusculaire

### ACCESSOIRES

Photocellule crépuscule/nuit conforme aux normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

Module **GPS SYNCHRO** pour synchronisation des installations distantes selon les normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** pour contrôle à distance de l'état des feux, des batteries et de la présence de réseau (informations complémentaires page accessoires).

	Day/Twilight - Cd	20.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input checked="" type="checkbox"/>
	Day	55W	
	Night flashing	8W	
	Night steady	25W	
	Night/day ICAO	1F 40	
	Day FAA	1F 40	
	Night FAA	1F 30	

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES

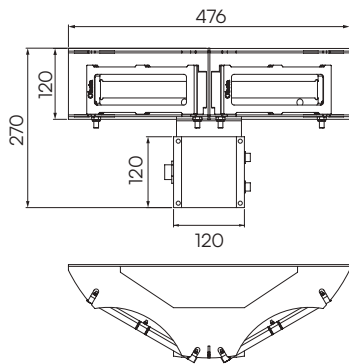
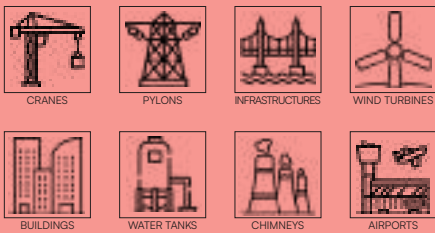


# ICARO

## KIT OBSTAFLASH 120° 48V DC



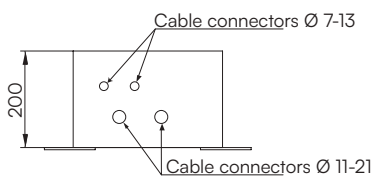
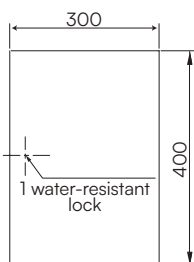
### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**KIT OBSTAFLASH  
120° 48V DC**



**POWER  
CABINET**



**Segnalatore Ostacolo Volo a Media Intensità progettato secondo la normativa ICAO Media Intensità Tipo A, B, C, B+A, C+A e FAA L-864, L-865.**

Il **KIT OBSTAFLASH 120°** è composto da 3 segnalatori a Media Intensità progettati per la segnalazione diurna e/o notturna di ostacoli volo (ciminiere, piloni, tralicci, etc...) e da un **POWER CABINET 48V DC**.

Affinché un ostacolo sia visibile sui 360° occorre prevedere almeno 3 segnalatori disposti a 120° sulla sua circonferenza. Nel caso in cui il diametro dell'ostacolo superi i 6 m, occorre utilizzare 4 segnalatori\* su ogni livello, disposti a 90° sulla circonferenza.

Ciascun segnalatore è composto da 2 proiettori a LED con 2 circuiti in ridondanza. Il KIT è disponibile con Led di colore rosso fisso (50519) e lampeggiante (50518) per la segnalazione notturna, bianco lampeggiante per la segnalazione diurna/crepuscolare (50520)<sup>1</sup> o bicolor rosso/bianco lampeggiante (50521)<sup>1</sup>, rosso fisso/bianco lampeggiante (50522)<sup>1</sup>.

Il segnalatore deve essere utilizzato con fotocellula esterna (vedi pagina accessori), collegata al **POWER CABINET** e orientata verso il Nord (nell'emisfero Nord).

<sup>1</sup> Per gli ostacoli con altezza inferiore a 150 m, l'utilizzo diurno di un segnalatore Media Intensità bianco consente l'installazione su ostacoli non marcati.

#### TENSIONE OPERATIVA

48V DC  $\pm 10\%$  (tramite **POWER CABINET** in acciaio inox IP65 con ingresso cavi dal basso)

Alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** disponibili a richiesta (maggiori info alla pagina accessori)

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} +55^{\circ}C$

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in alluminio e vetro

Supporto verticale in acciaio inox

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale 360° con 3 segnalatori fissati a 120° intorno all'ostacolo

Larghezza del fascio verticale  $>3^{\circ}$

#### FISSAGGIO

Tramite supporto verticale in acciaio inox

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

##### POWER CABINET

- Sicurezza: interruzione automatica della tensione all'apertura del box di alimentazione
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento dei segnalatori o mancanza di alimentazione
- Commutatore di test con modalità remoto (fotocellula) / giorno / notte
- Sincronizzazione master/slave di più **POWER CABINET** tramite cavo blindato 3G1,5
- 8 Indicatori a led per una facile diagnostica
- Contatto per integrazione crepuscolare
- Uscita ausiliaria 48V DC portata massima 1A

**POWER CABINET** con batterie di back-up disponibile a richiesta

##### ACCESSORI

Fotocellula crepuscolo/notte in conformità ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

Modulo **GPS SYNCRO** per la sincronizzazione di impianti separati secondo norma ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** per il monitoraggio a distanza dello stato dei segnalatori, delle batterie e della presenza rete (maggiori info alla pagina accessori)

#### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53

# ICARO



Medium Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Medium Intensity Type A, B, C, B+A, C+A and FAA L-864, L-865 regulations.

**KIT OBSTAFASH 120°** includes 3 Medium Intensity warning lights, designed for obstacles such as stacks, pylons, chimneys... and a **POWER CABINET** 48V DC. To make an obstacle visible on 360 degrees, it is necessary to install 3 beacons distributed at 120° around the perimeter of the obstacle. For stack with diameter over 6 meters, 4 lights\* per level at 90 degrees on the circumference are required. Each light is provided with 2 LED projectors with 2 circuits in redundancy. The kit is available in the following LED versions: red steady light (50519) and red flashing light (50518) for night marking, for day marking white flashing light (50520)<sup>1</sup>, or dual color flashing light (50521)<sup>1</sup>, white flashing light and red steady (50522)<sup>1</sup>.

The product shall be used with an external photocell (see accessories section), connected to the **POWER CABINET** and oriented to the North (in the North Hemisphere).

<sup>1</sup> For obstacles below 150 meters the use of a white Medium Intensity Warning Light during daytime obviates the need to paint the obstacle with red and white stripes.

## VOLTAGES

48V DC ±10% (through stainless steel IP65 **POWER CABINET**, cable entry from the bottom).

Optional power supply through **BATTERY CABINET** (available on request), further information see accessories section

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C

IP rating: IP66

Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Aluminum and glass projector body  
Stainless steel vertical support

## OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread 360° with 3 warning lights distributed at 120° around the perimeter of the obstacle

Vertical beam spread >3°

## FIXING

Through stainless steel vertical support

## TECHNICAL FEATURES

### POWER CABINET

- Safety alarm closing contact
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with three positions: remote (photocell) / day / night
- Master/slave configuration in case of use of more **POWER CABINET** through shielded cable 3G1,5
- 8 luminous LED indicators for an easy diagnostic
- Integrated photocell switch
- Auxiliary output 48V DC maximum capacity 1A

**POWER CABINET** with back-up batteries available on request

## ACCESSORIES

Twilight/night photocell according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**GPS SYNCRO** interface for synchronisation of separate installations according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** allows remote diagnostic of lights and their power supply or of the batteries (see accessories section)

## KIT OBSTAFASH

- KIT OBSTAFASH 3X120 L-864/B 48V DC R 50518
- KIT OBSTAFASH 3X120 L-864/C 48V DC R 50519
- KIT OBSTAFASH 3X120 L-865/A 48V DC W 50520
- KIT OBSTAFASH 3X120 L-864+L-865/B+A 48V DC RW 50521
- KIT OBSTAFASH 3X120 L-864+L-865/C+A 48V DC RW 50522

- OBSTAFASH 120 L-864+L-865/BC+A 48V DC RW 50537

\*Segnalatore addizionale / Additional flashhead / Balise additionnelle

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

OBSTAFASH POWER CARD PHOTOCELL In base alla tensione di alimentazione According to voltage / Selon la tension d'alimentation	50536
SYNCHRO GPS 24-48V DC	50538
REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN	50591
BATTERY CABINET** *A richiesta / On request / Sur demande	

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



PHOTOCELL REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN GPS SYNCRO 24-48V DC 48V BATTERY CABINET 24Ah



Feu de Balisage Aérien Moyenne Intensité conforme aux normes OACI Moyenne Intensité Type A, B, C, B+A, C+A et FAA L-864, L-865.

Le **KIT OBSTAFASH 120°** est composé de 3 feux de Balisage Aérien à Moyenne Intensité, développés pour le balisage diurne et/ou nocturne d'obstacles verticaux (cheminées, pylônes, etc), et d'un **POWER CABINET** 48V CC. Afin que le balisage d'un obstacle soit visible à 360°, il faut prévoir l'installation d'au moins 3 feux répartis à 120° autour de l'obstacle. Dans le cas où le diamètre de l'obstacle est supérieur à 6 mètres, il faut prévoir l'installation de 4 feux\* sur chaque niveau, répartis à 90° autour de l'obstacle.

Chaque feu est composé de deux projecteurs à LED avec 2 circuits en redondance. Le KIT est disponible avec lumière rouge fixe (50519) et rouge clignotant (50518) pour la signalisation nocturne ; lumière blanche clignotante pour la signalisation diurne/ crépusculaire (50520)<sup>1</sup> ; bicolore lumière rouge/blanche clignotante (50521)<sup>1</sup> ; lumière rouge fixe/blanche clignotante (50522)<sup>1</sup>.

Le feu doit être utilisé avec une photocellule externe (voir page accessoires), connectée à l'armoire d'alimentation et orientée vers le Nord (dans l'hémisphère Nord).

<sup>1</sup> Pour les obstacles d'une hauteur inférieure à 150 mètres, l'utilisation diurne d'un feu Moyenne Intensité blanc rend facultative la peinture en rouge et blanc de l'obstacle.

## TENSION D'ALIMENTATION

48V CC ±10% (alimenté par le **POWER CABINET** en acier inoxydable IP65, entrée de câble par le dessous)

Disponible sur demande : alimentation par **BATTERY CABINET** (informations complémentaires à la page accessoires)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C

Degré IP : IP66

Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps des projecteurs en aluminium et verre

Support vertical en acier inoxydable

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal 360° avec 3 feux répartis à 120° autour de l'obstacle

Largeur du faisceau vertical >3°

## SYSTÈME DE FIXATION

Support vertical en acier inoxydable

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### POWER CABINET

- Sécurité : interruption automatique de l'alimentation à l'ouverture de l'armoire d'alimentation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation
- Bouton de test jour/nuite
- Synchronisation maître/esclave des armoires à travers un câble 3G1,5
- 8 indicateurs LED pour un diagnostic simple de l'état du système
- Sortie auxiliaire 48V DC capacité maximale 1A

Batterie de secours disponible sur demande

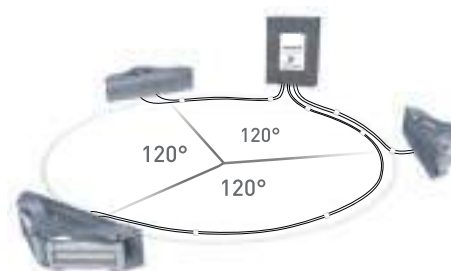
## ACCESSOIRES

Photocellule crépuscule/nuite conforme aux normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

Module **GPS SYNCRO** pour synchronisation des installations distantes selon les normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** pour contrôle à distance de l'état des feux, des batteries et de la présence de réseau (informations complémentaires page accessoires).

	Day - Cd	20.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input checked="" type="checkbox"/>
	Day	55 W	
	Night flashing	8 W	
	Night steady	25 W	
	Night/day ICAO	1F 40	
	Day FAA	1F 40	
	Night FAA	1F 30	

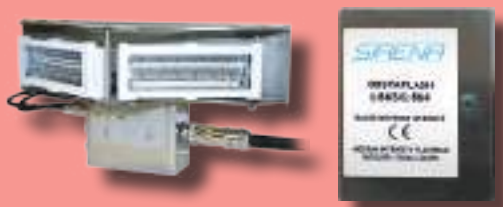


I segnalatori sono comprensivi di 3 cavi di cablaggio da 6 m (lunghezze superiori da concordare in fase d'ordine). Beacons are supplied with 3 wiring cables of 6 m (longer lengths to be agreed when ordering). Les feux sont fournis avec 3 fils de câblage de 6 m (longueurs supérieures à convenir lors de la commande).

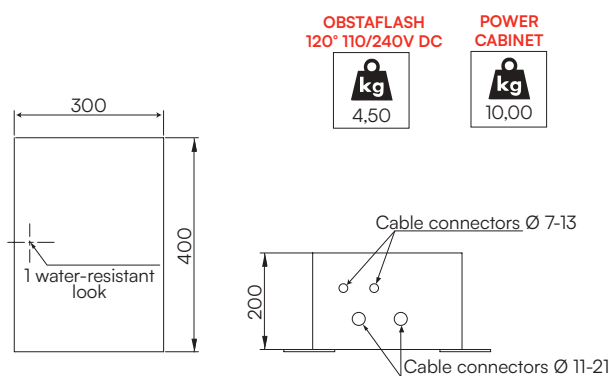
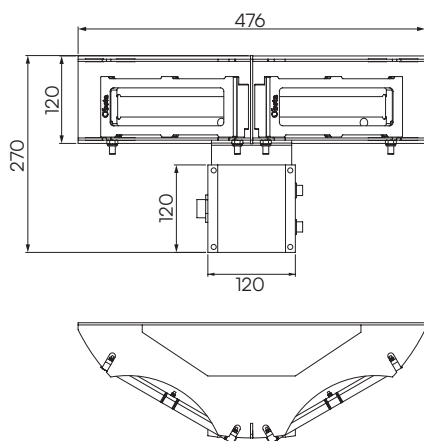
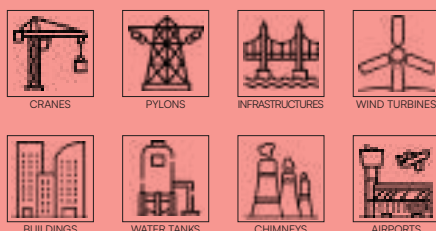


ICARO

# KIT OBSTAFLASH 120° 110/240V AC



## APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



OBSTAFLASH  
120° 110/240V DC



POWER  
CABINET



**Segnalatore Ostacolo Volo a Media Intensità progettato secondo la normativa ICAO Media Intensità Tipo A, B, C, B+A, C+A e FAA L-864, L-865.**

Il **KIT OBSTAFLASH 120°** è composto da 3 segnalatori a Media Intensità progettati per la segnalazione diurna e/o notturna di ostacoli volo (ciminere, piloni, tralicci, etc...), da un **POWER CABINET 48V DC** + un **POWER CABINET 110/240V AC** alla base dell'ostacolo.

Affinché un ostacolo sia visibile sui 360° occorre prevedere almeno 3 segnalatori disposti a 120° sulla sua circonferenza. Nel caso in cui il diametro dell'ostacolo superi i 6m, occorre utilizzare 4 segnalatori\* su ogni livello, disposti a 90° sulla circonferenza.

Ciascun segnalatore è composto da 2 proiettori a LED con 2 circuiti in ridondanza. Il KIT è disponibile con Led di colore rosso fisso (50523) e lampeggiante (50524) per la segnalazione notturna, bianco lampeggiante per la segnalazione diurna/crepuscolare (50525)<sup>1</sup> o bicolore rosso/bianco lampeggiante (50526)<sup>1</sup>, rosso fisso/bianco lampeggiante (50527)<sup>1</sup>.

Il segnalatore deve essere utilizzato con fotocellula esterna (vedi pagina accessori), collegata al **POWER CABINET** e orientata verso il Nord (nell'emisfero Nord).

<sup>1</sup> Per gli ostacoli con altezza inferiore a 150 m, l'utilizzo diurna di un segnalatore Media Intensità bianco consente l'installazione su ostacoli non marcati.

### TENSIONE OPERATIVA

110/240V AC (50/60Hz) ±10% tramite **POWER CABINET** (alla base dell'ostacolo) in acciaio inox IP65 con ingresso cavi dal basso

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in alluminio e vetro

Supporto verticale in acciaio inox

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale 360° con 3 segnalatori fissati a 120° intorno all'ostacolo

Larghezza del fascio verticale >3°

### FISSAGGIO

Tramite supporto verticale in acciaio inox

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### POWER CABINET

- Sicurezza: interruzione automatica della tensione all'apertura del box di alimentazione
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento dei segnalatori o mancanza di alimentazione
- Commutatore di test con modalità remoto (fotocellula) / giorno / notte
- Sincronizzazione master/slave di più **POWER CABINET** tramite cavo blindato 3G1,5
- 8 Indicatori a led per una facile diagnostica
- Contatto per integrazione crepuscolare
- Uscita ausiliaria 48V DC portata massima 1A

**POWER CABINET** con batterie di back-up disponibile a richiesta

### ACCESSORI

Fotocellula crepuscolo/notte in conformità ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

Modulo **GPS SYNCRO** per la sincronizzazione di impianti separati secondo norma ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** per il monitoraggio a distanza dello stato dei segnalatori, delle batterie e della presenza rete (maggiori info alla pagina accessori)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53

# ICARO



**Medium Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Medium Intensity Type A, B, C, B+A, C+A and FAA L-864, L-865 regulations.**

**KIT OBSTAFASH 120°** includes 3 Medium Intensity warning lights, designed for obstacles such as stacks, pylons, chimneys... a **POWER CABINET** 48V DC and a **POWER CABINET** 110/240V AC at the bottom of the obstacle.

To make an obstacle visible on 360 degrees, it is necessary to install 3 beacons distributed at 120° around the perimeter of the obstacle. For stack with diameter over 6 meters, 4 lights\* per level at 90 degrees on the circumference are required.

Each light is provided with 2 LED projectors with 2 circuits in redundancy. The kit is available in the following LED versions: red steady light (50523) and red flashing light (50524) for night marking, for day marking white flashing light (50525)<sup>1</sup>, or dual color flashing light (50526)<sup>1</sup>, white flashing light and red steady (50527)<sup>1</sup>.

The product shall be used with an external photocell (see accessories section), connected to the **POWER CABINET** and oriented to the North (in the North Hemisphere).

<sup>1</sup>For obstacles below 150 meters the use of white Medium Intensity Warning Light during daytime obviates the need to paint the obstacle with red and white stripes.

## VOLTAGES

110/240V AC 50/60Hz ±10% (through stainless steel IP65 **POWER CABINET** at the bottom of the obstacle, cable entry from the bottom).

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Aluminum and glass projector body  
Stainless steel vertical support

## OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread 360° with 3 warning lights distributed at 120° around the perimeter of the obstacle  
Vertical beam spread >3°

## Fixing

Through stainless steel vertical support

## TECHNICAL FEATURES

### POWER CABINET

- Safety alarm closing contact
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with three positions: remote (photocell) / day / night
- Master/slave configuration in case of use of more **POWER CABINET** through shielded cable 3G1,5
- 8 luminous LED indicators for an easy diagnostic
- Integrated photocell switch
- Auxiliary output 48V DC maximum capacity 1A

**POWER CABINET** with back-up batteries available on request

## ACCESSORIES

Twilight/night photocell according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**GPS SYNCHRO** interface for synchronisation of separate installations according to ICAO and FAA norms (see accessories section).

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** allows remote diagnostic of lights and their power supply or of the batteries (see accessories section).

## KIT OBSTAFASH

- KIT OBSTAF. 3X120 L-864/B 110/240V AC R 50524
- KIT OBSTAF. 3X120 L-864/C 110/240V AC R 50523
- KIT OBSTAF. 3X120 L-865/A 110/240V AC W 50525
- KIT OBSTAF. 3X120 L-864+L-865/B+A 110/240V AC RW 50526
- KIT OBSTAF. 3X120 L-864+L-865/C+A 110/240V AC RW 50527

- OBSTAF. 120 L-864+L-865/BC+A 48V DC RW 50537
- \*Segnalatore addizionale / Additional flashhead / Balise additionnelle

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

- OBSTAFASH POWER CARD 50536
- PHOTOCELL  
In base alla tensione di alimentazione  
According to voltage / Selon la tension d'alimentation
- SYNCHRO GPS 24-48V DC 50538
- REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN 50591

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



PHOTOCELL



REMOTE CONTROLLER  
OFH CTR CAN



GPS SYNCHRO  
24-48V DC



**Feu de Balisage Aérien Moyenne Intensité conforme aux normes OACI Moyenne Intensité Type A, B, C, B+A, C+A et FAA L-864, L-865.**

Le **KIT OBSTAFASH 120°** est composé de 3 feux de Balisage Aérien à Moyenne Intensité, développés pour le balisage diurne et/ou nocturne d'obstacles verticaux (cheminées, pylônes, etc), d'un **POWER CABINET** 48V CC + un **POWER CABINET** 110/240V CA au pied de l'obstacle.

Afin que le balisage d'un obstacle soit visible à 360°, il faut prévoir l'installation d'au moins 3 feux répartis à 120° autour de l'obstacle. Dans le cas où le diamètre de l'obstacle est supérieur à 6 mètres, il faut prévoir l'installation de 4 feux\* sur chaque niveau, répartis à 90° autour de l'obstacle.

Chaque feu est composé de deux projecteurs à LED avec 2 circuits en redondance. Le KIT est disponible avec lumière rouge fixe (50523) et rouge clignotant (50524) pour la signalisation nocturne ; lumière blanche clignotante pour la signalisation diurne/ crépusculaire (50525)<sup>1</sup>; bicolore lumière rouge/blanche clignotante (50526)<sup>1</sup>; lumière rouge fixe/blanche clignotante (50527)<sup>1</sup>.

Le feu doit être utilisé avec une photocellule externe (voir page accessoires), connectée à l'armoire d'alimentation et orientée vers le Nord (dans l'hémisphère Nord).

<sup>1</sup> Pour les obstacles d'une hauteur inférieure à 150 mètres, l'utilisation diurne d'un feu Moyenne Intensité blanc rend facultative la peinture en rouge et blanc de l'obstacle.

## TENSION D'ALIMENTATION

110/240V AC (50/60Hz) ±10% par le **POWER CABINET** (au pied de l'obstacle) en acier inoxydable IP65 avec entrée de câble par le dessous.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps des projecteurs en aluminium et verre  
Support vertical en acier inoxydable

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal 360° avec 3 feux répartis à 120° autour de l'obstacle  
Largeur du faisceau vertical >3°

## SYSTÈME DE FIXATION

Support vertical en acier inoxydable

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### POWER CABINET

- Sécurité : interruption automatique de l'alimentation à l'ouverture de l'armoire d'alimentation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation
- Bouton de test jour/nuit
- Synchronisation maître/esclave des armoires à travers un câble 3G1,5
- 8 indicateurs LED pour un diagnostic simple de l'état du système
- Sortie auxiliaire 48V DC capacité maximale 1A

Batterie de secours disponible sur demande

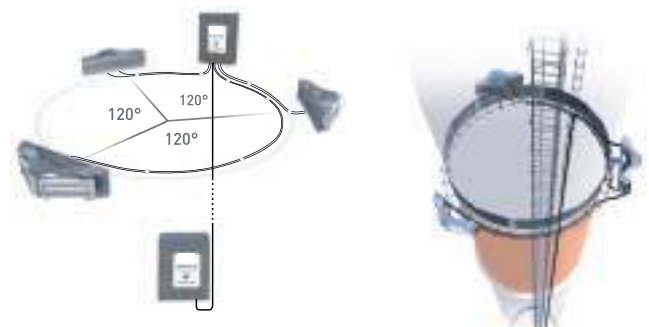
## ACCESSOIRES

Photocellule crépuscule/nuit conforme aux normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

Module **GPS SYNCHRO** pour synchronisation des installations distantes selon les normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires).

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** pour contrôle à distance de l'état des feux, des batteries et de la présence de réseau (informations complémentaires page accessoires).

	Day - Cd	20.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input checked="" type="checkbox"/>
	Day	55 W	
	Night flashing	8 W	
	Night steady	25 W	
	Night/day ICAO	1F 40	
	Day FAA	1F 40	
	Night FAA	1F 30	



I segnalatori sono comprensivi di 3 cavi di cablaggio da 6 m (lunghezze superiori da concordare in fase d'ordine)  
Beacons are supplied with 3 wiring cables of 6 m (longer lengths to be agreed when ordering)  
Les feux sont fournis avec 3 fils de câblage de 6 m (longueurs supérieures à convenir lors de la commande)

ICARO

# OBSTAFLASH LED 180°



## APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



CRANES



PYLONS



INFRASTRUCTURES



WIND TURBINES



BUILDINGS



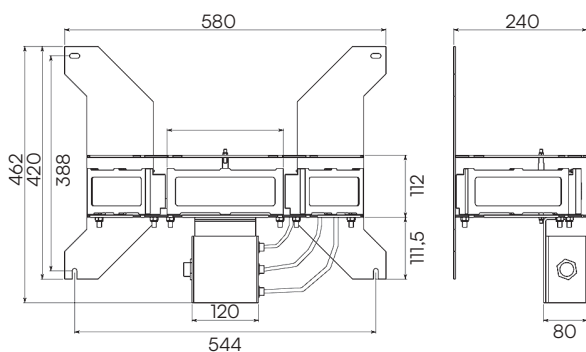
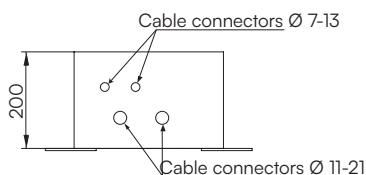
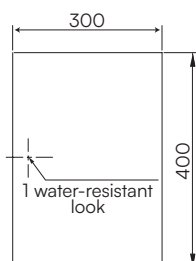
WATER TANKS



CHIMNEYS



AIRPORTS

OBSTAFLASH  
LED 180°POWER  
CABINET

ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53

**Segnalatore Ostacolo Volo a Media Intensità progettato secondo la normativa ICAO Media Intensità Tipo A, B+A, C+A, BC+A.**

OBSTAFLASH LED 180° è composto da 3 proiettori a LED indipendenti, alimentati a 48V DC e pilotati da un **POWER CABINET** in acciaio inox. In dotazione connettore dedicato per cablaggio sul segnalatore.

OBSTAFLASH LED 180°, disponibile nelle versioni con luce bianca lampeggiante (50530), rossa e bianca lampeggiante (50531), rossa fissa e bianca lampeggiante (50532), è la soluzione ideale per la segnalazione diurne e/o notturne di qualsiasi ostacolo volo in particolare di immobili con altezza elevata superiore ai 45m. Per gli ostacoli di altezza inferiore ai 150 metri l'uso di luce dual color o bianca durante il giorno non rende necessario dipingere l'ostacolo con strisce bianche e rosse.

Il segnalatore deve essere utilizzato con fotocellula esterna (vedi pagina accessori), collegata al **POWER CABINET** e orientata verso il Nord (nell'emisfero Nord).

Disponibile versione **KIT OBSTAFLASH LED 4x180° TYPE BC+A** composto da 4 segnalatori comprensivi di cablaggio (lunghezza da concordare in fase d'ordine), alimentati a 48V DC o 230V AC, pilotati da **POWER CABINET** in acciaio inox. Ideale per la segnalazione di edifici.

### TENSIONE OPERATIVA

48V DC, 230V AC (50/60Hz)  $\pm 10\%$  tramite **POWER CABINET**.

Per versioni 48V DC, alimentazione opzionale tramite **BATTERY CABINET** disponibile a richiesta.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C

Grado di protezione: IP66

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo proiettore in alluminio e vetro

Supporto verticale in acciaio inox

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale  $360^{\circ}$  (con almeno due segnalatori visibili da ogni lato dell'ostacolo)

Larghezza del fascio verticale  $>3^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite supporto verticale in acciaio inox con 4 punti di fissaggio

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### POWER CABINET

- Sicurezza: interruzione automatica della tensione all'apertura del box di alimentazione
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento dei segnalatori o mancanza di alimentazione
- Commutatore di test con modalità remoto (fotocellula) / giorno / notte
- Sincronizzazione master/slave di più **POWER CABINET** tramite cavo blindato 3G1,5
- 8 Indicatori a led per una facile diagnostica
- Contatto per integrazione crepuscolare
- Uscita ausiliaria 48V DC portata massima 1A

**POWER CABINET** disponibile per 2, 3 o 4 segnalatori dual color o per 2 fino a 12 segnalatori di colore rosso

### ACCESSORI

Fotocellula crepuscolo/notte in conformità ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

Modulo **GPS SYNCRO** per la sincronizzazione di impianti separati secondo norma ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** per il monitoraggio a distanza dello stato dei segnalatori, delle batterie e della presenza rete (maggiori info alla pagina accessori)

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

# ICARO



**Medium Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO Medium Intensity Type A, B+A, C+A regulation.**

**OBSTAFLASH LED 180°** is provided with 3 independent LED projectors 48V DC, powered by a stainless steel **POWER CABINET**. Wiring connector on the flash head included.

**OBSTAFLASH LED 180°** is available in the following LED versions: with red flashing light (50528), red steady light (50529), white flashing light (50530), dual color flashing light (50531), white flashing light and red steady (50532). **OBSTAFLASH LED 180°** is the ideal solution for day and/or night marking of all kind of obstacle higher than 45 meters. For obstacles below 150 meters the use of white or dual color during daytime obviates the need to paint the obstacle with red and white stripes. The product shall be used with an external photocell (see accessories section), connected to the **POWER CABINET** and oriented to the North (in the North Hemisphere).

**KIT OBSTAFLASH LED 4x180° TYPE BC+A** including 4 warning lights supplied with wiring cables (length to be agreed when ordering), 48V DC or 230V AC, powered by a stainless steel **POWER CABINET**.

**OBSTAFLASH LED 180°** is the ideal solution for buildings.

## VOLTAGES

48V DC, 230V AC (50/60Hz) ±10% (through **POWER CABINET**)  
For 48V DC versions, optional power supply through **BATTERY CABINET** (available on request)

## GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

## MECHANICAL FEATURES

Aluminum and glass projector body  
Stainless steel vertical support

## OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread 360° (at least 2 warning lights visible from each side of the obstacle)  
Vertical beam spread >3°

## FIXING

Through stainless steel vertical support with 4 fixing points

## TECHNICAL FEATURES

### POWER CABINET

- Safety alarm closing contact
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with three positions: remote (photocell) / day / night
- Master/slave configuration in case of use of more **POWER CABINET** through shielded cable 3G1,5
- 8 luminous LED indicators for an easy diagnostic
- Integrated photocell switch
- Auxiliary output 48V DC maximum capacity 1A

**POWER CABINET** available for 2,3 or 4 dual color warning lights or for 2 up to 12 red warning lights

### ACCESSORIES

Twilight/night photocell according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**GPS SYNCHRO** interface for synchronisation of separate installations according to ICAO and FAA norms (see accessories section).

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** allows remote diagnostic of lights and their power supply or of the batteries (see accessories section).

## OBSTAFLASH LED

- OBSTAFLASH LED 180 TYPE A 48V DC W 50530
- OBSTAFLASH LED 180 TYPE B+A 48V DC RW 50531
- OBSTAFLASH LED 180 TYPE C+A 48V DC RW 50532

Per versioni 230V AC POWER CABINET addizionale (50533)  
For 230V AC versions additional POWER CABINET (50533)  
Pour versions 230V AC POWER CABINET additionnel (50533)

- KIT OBSTAFL. LED 4x180 TYPE BC+A 48V DC RW 50534
- KIT OBSTAFL. LED 4x180 TYPE BC+A 230V AC RW 50535

## ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

POWER CABINET 4x180 230V AC 50533  
POWER CARD 50536  
PHOTOCELL  
In base alla tensione di alimentazione  
According to voltage / Selon la tension d'alimentation  
SYNCHRO GPS 24-48V DC 50538  
REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN 50591



**Feu de Balisage Aérien Moyenne Intensité conforme aux normes OACI Moyenne Intensité Type A, B+A, C+A, BC+A.**

**OBSTAFLASH LED 180°** est composé de 3 projecteurs à LED indépendants, alimentés en 48V CC et pilotés depuis un **POWER CABINET** en acier inoxydable. Fourni avec les connecteurs pour le câblage des feux.

**OBSTAFLASH LED 180°**, versions disponibles : blanche clignotante (50530) ; rouge et blanche clignotante (50531) ; rouge fixe/blanche clignotante (50532), c'est la solution idéale pour une signalisation diurne et/ou nocturne de tout type d'obstacle et particulièrement ceux d'une hauteur supérieure à 45 mètres. Pour les obstacles d'une hauteur inférieure à 145 mètres, l'utilisation de feux bicolores ou blancs durant le jour rend facultative la peinture en rouge et blanc de l'obstacle.

Le feu doit être utilisé avec une photocellule externe (voir page accessoires), connectée à l'armoire d'alimentation et orientée vers le Nord (dans l'hémisphère Nord).

Disponible version **KIT OBSTAFLASH LED 4x180° TYPE BC+A** composé de 4 feux fournis avec fils de câblage (longueur à convenir lors de la commande), alimentation 48V CC ou 230V CA, pilotés depuis un **POWER CABINET** en acier inoxydable. Idéal pour le balisage de bâtiments.

## TENSION D'ALIMENTATION

48V CC, 230V CA (50/60Hz) ±10% par le **POWER CABINET**.  
Disponible sur demande pour la version 48V CC : alimentation par **BATTERY CABINET**.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps des projecteurs en aluminium et verre  
Support vertical en acier inoxydable

## CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal 360° (avec au moins 2 feux visibles de chaque côté de l'obstacle)  
Largeur du faisceau vertical <3°

## SYSTÈME DE FIXATION

Support vertical en acier inoxydable, 4 points de fixation

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### POWER CABINET

- Sécurité : interruption automatique de l'alimentation à l'ouverture de l'armoire d'alimentation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation
- Bouton de test jour/nuit
- Synchronisation maître/esclave des armoires à travers un câble 3G1,5
- 8 indicateurs LED pour un diagnostic simple de l'état du système
- Sortie auxiliaire 48V DC capacité maximale 1A
- Contact pour interrupteur crépusculaire

**POWER CABINET** disponible pour 2, 3 ou 4 feux bicolores ; ou pour 2 à 12 feux rouges

### ACCESSOIRES

Photocellule crépuscule/nuit conforme aux normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

Module **GPS SYNCHRO** pour synchronisation des installations distantes selon les normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires).

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** pour contrôle à distance de l'état des feux, des batteries et de la présence de réseau (informations complémentaires page accessoires).

	Day - Cd	20.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000	<input checked="" type="checkbox"/>
	Day	55 W	
	Night flashing	8 W	
	Night steady	25 W	
	Night/day ICAO	1F 40	

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



PHOTOCELL



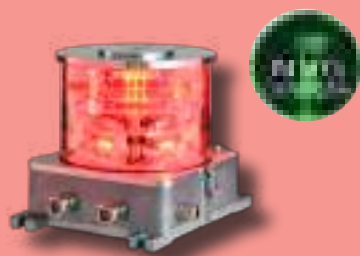
REMOTE CONTROLLER  
OFH CTR CAN



GPS SYNCHRO  
24-48V DC

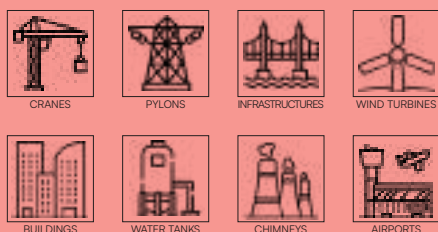
ICARO

OFC LED



A richiesta Infrarossi per versioni Type C  
On request Infrared for Type C versions  
Infrarouge sur demande pour les versions Type C

#### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



#### Segnalatore Ostacolo Volo a Media Intensità Tipo B o C e FAA L-864.

**OFC LED** è composto da 6 proiettori a LED indipendenti, alimentati a 12/24V DC o 48V DC o 110-240V AC, montati all'interno di un contenitore in vetro su base alluminio. Due circuiti a LED rossi montati in ridondanza attiva (un circuito principale in funzione e un secondo acceso solo in caso di guasto del circuito principale) garantiscono la segnalazione a 360° e la copertura in Candele prevista dalla norma. Con Infrarossi NVG (versioni TYPE B).

**OFC LED**, disponibile nelle versioni con luce rossa fissa (50588-50590-50594) o lampeggiante (50587-50589-50593) è la soluzione ideale per la segnalazione diurna e/o notturna di qualsiasi ostacolo volo la cui altezza superi i 45m. Fotocellula crepuscolare e GPS integrati all'interno del segnalatore.

#### TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC  $\pm 10\%$  (compatibili per pannelli solari), 48V DC  $\pm 10\%$ , 110/240V AC  $\pm 10\%$  (50/60Hz) tramite alimentatore integrato <6W (@ 40 lampeggi al minuto). Entrata del cavo tramite pressacavo in ottone nichelato e connessione tramite morsetti.

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} + 55^{\circ}\text{C}$   
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Contenitore proiettore in vetro ad alta resistenza e alluminio. Base alimentatore: acciaio inox AISI 316L e alluminio.

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale 360°  
Larghezza del fascio verticale  $> 3^{\circ}$

#### FISSAGGIO

Tramite 4 fori di fissaggio  $\varnothing 9\text{mm}$

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Installazione semplice senza parti a perdere durante l'apertura del flash
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento dei segnalatori o mancanza di alimentazione
- Pulsante di test con interruttore di sicurezza quando si apre il segnalatore

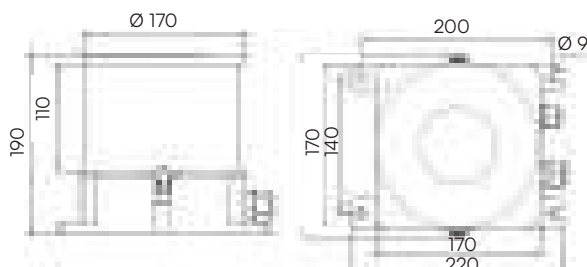
#### ACCESSORI

Supporto di fissaggio in acciaio inox **FIXING BRACKET** (50562)

#### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53



OFC LED





# ICARO



## Medium Intensity Aircraft Warning Light Type B or C and FAA L-864.

**OFC LED** is provided with 6 independent LED projectors 12/24V DC or 48V DC or 110-240V AC, mounted in hardglass on aluminum base. Two red LED circuits in redundancy (one main circuit and a second operating only in case of failure of the main circuit) allowing 360° signalization and Cd requirements according to the norm. With NVG Infrared (TYPE B versions).

**OFC LED** is available in the following LED versions: with red steady light (50588-50590 - 50594) or flashing light (50587 - 50589 - 50593).

**OFC LED** is the ideal solution for day and/or night marking of all kind of obstacle higher than 45 meters.

Integrated twilight/night photocell and GPS.

### VOLTAGES

12/24V DC  $\pm 10\%$  (suitable for solar panels), 48V DC  $\pm 10\%$ , 110/240V AC  $\pm 10\%$  (50/60Hz) through integrated power supply  $< 6W$  (@40 flashes per minute). Entry of cable through nickel plated brass gland and connection through terminals.

### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ}$  + $55^{\circ}$ C

IP rating: IP66

Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Hard glass and Aluminum optic cover. AISI 316L stainless steel and aluminum base.

### OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread  $360^{\circ}$

Vertical beam spread  $> 3^{\circ}$

### FIXING

Through no. 4  $\varnothing$  9mm mounting holes

### TECHNICAL FEATURES

- Easy installation with no losing parts when opening the flashhead
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with safety alarm closing contact

### ACCESSORIES

Stainless **FIXING BRACKET** (50562)

## ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



FIXING  
BRACKET

### OFC LED

● OFC LED RI TYPE B 12/24V DC R	50587
● OFC LED TYPE C 12/24V DC R	50588
● OFC LED RI TYPE B 48V DC R	50589
● OFC LED TYPE C 48V DC R	50590
● OFC LED RI TYPE B 110/240V AC R	50593
● OFC LED TYPE C 110/240V AC R	50594

### ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

FIXING BRACKET 50562



## Feu de Balisage Aérien Moyenne Intensité Type B ou C et FAA L-864.

**OFC LED** est composé de 6 projecteurs à LED indépendants, alimentation 12/24V CC ou 48V CC ou 110-240V AC, dans une enveloppe en verre dure avec base en aluminium. Deux circuits de LED en redondance active (un en fonctionnement, l'autre en secours). Développé de façon à garantir une signalisation à  $360^{\circ}$  et un niveau de luminosité toujours conforme à celui prévu dans les normes. Avec Infrarouge NVG (versions TYPE B).

**OFC LED**, disponible en version à lumière rouge fixe (50588-50590-50594) ou rouge clignotante (50587-50589-50593), est la solution idéale pour le balisage diurne et/ou nocturne d'un obstacle vertical d'une hauteur supérieure à 45 mètres. Photocellule crépuscule/nuit et GPS intégrés.

### TENSION D'ALIMENTATION

12/24V CC  $\pm 10\%$  (compatible avec panneaux solaires), 48V CC  $\pm 10\%$ , 110/240V CA  $\pm 10\%$  (50/60Hz) par alimentation intégrée  $< 6W$  (@ 40 éclats minute).

Câblage par presse-étoupe en laiton nickelé et borniers de raccordement.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-40^{\circ}$  + $55^{\circ}$ C

Degré IP : IP66

Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Enveloppe en verre dure et aluminium. Base en acier inoxydable AISI 316L et aluminium.

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal  $360^{\circ}$

Largeur du faisceau vertical  $> 3^{\circ}$

### SYSTÈME DE FIXATION

Par 4 trous de montage  $\varnothing$  9mm

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Installation facile avec éléments imperdables pendant l'installation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation
- Bouton de test jour/nuit

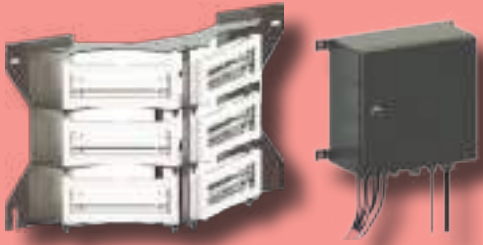
### ACCESSOIRES

Potence de fixation en acier inox **FIXING BRACKET** (50562)

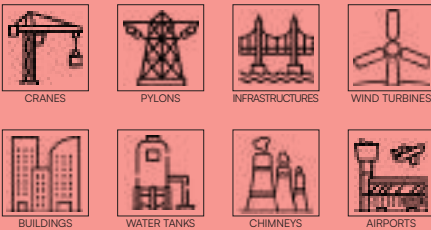
	Night - Cd	2.000	■
	12/24V DC	< 3,5 W	
	48V DC	10 W	
	110/240V AC	10 W	
	12/24V DC	1F 20	
	48V DC	1F 30	
	110/240V AC	1F 30	

# ICARO

## OBSTAFLASH LED HI 110/240V AC



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**Segnalatore Ostacolo Volo ad Alta Intensità progettato secondo la normativa ICAO Alta Intensità Tipo A (bianco).**

**OBSTAFLASH LED HI** è un segnalatore ad Alta Intensità dedicato alla segnalazione diurna e notturna di ostacoli volo la cui altezza è superiore ai 150m. Il segnalatore è composto da 6 proiettori a LED a luce bianca lampeggiante alimentati singolarmente e separatamente tramite **POWER CABINET**.

Il segnalatore deve essere utilizzato con fotocellula esterna (vedi pagina accessori), collegata al **POWER CABINET** e orientata verso il Nord (nell'emisfero Nord).

### TENSIONE OPERATIVA

110/240V AC (50/60Hz)  $\pm 10\%$  tramite **POWER CABINET** in acciaio inox IP65 con ingresso cavi dal basso

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ} + 55^{\circ}\text{C}$   
 Grado di protezione: IP66  
 Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo segnalatore in alluminio e vetro  
 Supporto verticale in acciaio inox

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Larghezza del fascio orizzontale  $120^{\circ}$  (singolo segnalatore) -  $360^{\circ}$  con 3 segnalatori fissati a  $120^{\circ}$  intorno all'ostacolo  
 Larghezza del fascio verticale  $> 3^{\circ}$

### FISSAGGIO

Tramite supporto verticale in acciaio inox con 4 punti di fissaggio

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### POWER CABINET

- Sicurezza: interruzione automatica della tensione all'apertura del box di alimentazione
- Protezione sovratensione inclusa
- Segnalazione di allarme tramite contatto pulito NC (chiuso) o NO (aperto) in caso di malfunzionamento di uno o più proiettori o mancanza di alimentazione
- Commutatore di test con modalità giorno / crepuscolo / notte
- 8 Indicatori a led per una facile diagnostica
- Contatto per integrazione crepuscolare
- Sincronizzazione di più segnalatori con configurazione master/slave (1 segnalatore master e l'altro slave) tramite cavo in rame o in fibra ottica

### ACCESSORI

**PHOTOCELL:** fotocellula per il cambio di intensità dei segnalatori Alta Intensità Tipo A (maggiori info alla pagina accessori)

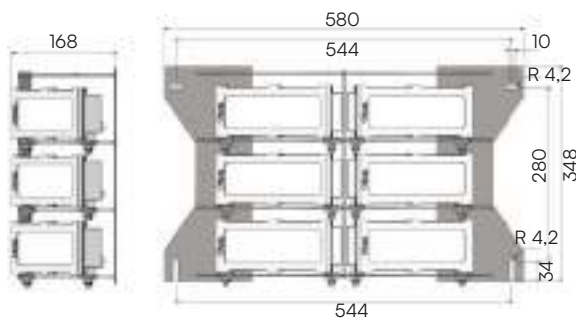
Modulo **GPS SYNCRO** per la sincronizzazione di impianti separati secondo norma ICAO e FAA (maggiori info alla pagina accessori)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** per il monitoraggio a distanza dello stato dei segnalatori, delle batterie e della presenza rete (maggiori info alla pagina accessori)

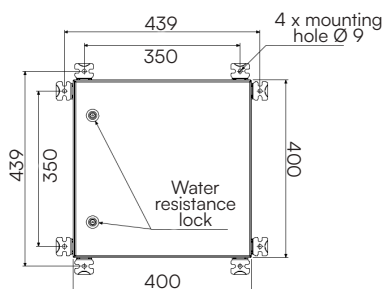
### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
 Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
 July 2018 Chapter 6  
 FAA Advisory Circular AC 150/5345-53



**OBSTAFLASH  
LED HI 110/240V AC**



**POWER  
CABINET**



# ICARO



**High Intensity Aircraft Warning Light engineered according to ICAO High Intensity Type A (white) regulation.**

**OBSTAFASH LED HI** is a High Intensity white flashing light designed for day and night marking of obstacles higher than 150m. The product is provided with 6 white flashing light LED projectors, separately and individually powered by a stainless steel **POWER CABINET**.

The product shall be used with an external photocell (see accessories section), connected to the **POWER CABINET** and oriented to the North (in the North Hemisphere).

### VOLTAGES

110/240V AC (50/60Hz) ±10% (through stainless steel IP65 **POWER CABINET** at the bottom of the obstacle, cable entry from the bottom).

### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

### MECHANICAL FEATURES

Aluminum and glass projector body  
Stainless steel vertical support

### OPTICAL FEATURES

Horizontal beam spread 120° (single light) - 360° with 3 warning lights distributed at 120° around the obstacle  
Vertical beam spread >3°

### FIXING

Through stainless steel vertical support with 4 fixing points

### TECHNICAL FEATURES

#### POWER CABINET

- Safety alarm closing contact
- Surge protection
- NC and NO alarm dry contact in case of failure of the light or of the power supply
- Test button with three positions: remote (photocell) / day / night
- 8 luminous LED indicators for an easy diagnostic
- Integrated photocell switch
- Master/slave configuration for multiple lights synchronisation through copper cable or external controller with optical cable

### ACCESSORIES

**PHOTOCELL DC**: Photocell for day/twilight and twilight/night light output change, to be used with the High Intensity Aircraft Warning Lights Type A (see accessories section)

**GPS SYNCHRO** interface for synchronisation of separate installations according to ICAO and FAA norms (see accessories section)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** allows remote diagnostic of lights and their power supply or of the batteries (see accessories section)

### ACCESSORI / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



PHOTOCELL



REMOTE CONTROLLER  
OFH CTR CAN



GPS  
SYNCHRO  
24-48V DC

### OBSTAFASH LED HI

OBSTAFASH LED HI TYPE A 110/240V AC W 50540

### ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

POWER CARD 50536  
PHOTOCELL DC 50601  
SYNCHRO GPS 24-48V DC 50538  
REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN 50591



**Feu de Balisage Aérien à Haute Intensité conforme aux normes OACI Haute Intensité Type A (blanc).**

**OBSTAFASH LED HI** est un feu à Haute Intensité dédié à la signalisation diurne et/ou nocturne d'obstacles verticaux d'une hauteur supérieure à 150m. Le feu est composé de 6 projecteurs à LED blanches clignotantes, alimentés individuellement et séparément par le **POWER CABINET**.

Le feu doit être utilisé avec une photocellule externe (voir page accessoires), connectée à l'armoire d'alimentation et orientée vers le Nord (dans l'hémisphère Nord).

### TENSION D'ALIMENTATION

110/240V CA (50/60Hz) ±10% par le **POWER CABINET** en acier inoxydable IP65 avec entrée de câbles pas le dessous

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Corps du feu en aluminium et verre  
Support vertical en acier inoxydable

### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Largeur du faisceau horizontal 120° (feu individuel) - 360° avec 3 feux disposés à 120° autour de l'obstacle.  
Largeur du faisceau <3°

### SYSTÈME DE FIXATION

Support vertical en acier inoxydable avec 4 points de fixation

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### POWER CABINET

- Sécurité : interruption automatique de l'alimentation à l'ouverture de l'armoire d'alimentation
- Protection contre les surtensions
- Renvoi d'alarme par contact sec, NC (fermé) ou NO (ouvert) en cas de dysfonctionnement des feux ou d'un manque d'alimentation.
- Bouton de test jour/nuit/crépuscule
- Synchronisation maître/esclave des feux par un câble de cuivre ou fibre optique
- 8 indicateurs LED pour un diagnostic simple de l'état du système
- Contact pour interrupteur crépusculaire

### ACCESSOIRES

**PHOTOCELL DC** : photocellule double seuil pour le changement d'intensité Type A (informations supplémentaires à la page accessoire).

Module **GPS SYNCHRO** pour synchronisation des installations distantes selon les normes OACI et FAA (informations complémentaires page accessoires)

**REMOTE CONTROLLER OFH CTR CAN** pour le suivi à distance de l'état des feux, des batteries et de la présence de réseau (informations supplémentaires à la page accessoire)

	Day - Cd	200.000 <input type="checkbox"/>
	Twilight - Cd	20.000 <input type="checkbox"/>
	Night - Cd	2.000 <input type="checkbox"/>
	Day	162 W
		1F 40

# ICARO

## HELITE



### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



### Dispositivo a Bassa Intensità per la segnalazione perimetrale degli eliporti.

**HELITE** è la soluzione ideale per un Segnalatore Perimetrale da Eliporto compatto e con peso ridotto.

**HELITE** è dotato di luce verde fissa. Il circuito a LED garantisce la lunga vita del prodotto ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali ad incandescenza).

#### TENSIONE OPERATIVA

10/36V DC  $\pm 10\%$ , 110/240VAC tramite alimentatore 51011

#### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Contenitore in vetro ad alta resistenza.

#### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Colore verde fisso  
Intensità luminosa  $>32$ Cd

#### FISSAGGIO

Tramite 1 foro filettato 1" NPT oppure 3 viti M4 0.7

#### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6  
FAA Advisory Circular AC 150/5345-53



#### Low Intensity helipad perimeter light.

**HELITE** is the ideal solution for a compact and light weight perimeter beacon.

**HELITE** is provided with a green steady light. The LED circuit guarantees a long product life, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs).

#### VOLTAGES

10/36V DC  $\pm 10\%$ , 110/240V AC with power supply unit 51011

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature:  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Hard glass optic cover

#### OPTICAL FEATURES

Green steady light  
Luminous Intensity  $>32$ Cd

#### FIXING

Through no. 1 1"-NPT threaded hole or no. 3 M4 0.7 screws

#### HELITE

● HELITE 50564

#### ACCESSORI E RICAMBI / ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET RECHANGES

HEL PSU V110/240AC 51011

	Cd	$> 32$ ■
		3 W (inrush 1A)



#### Dispositif de signalisation Basse Intensité prévu pour la délimitation de périmètre d'héliport.

**HELITE** est la solution idéale pour un feu compact et léger de délimitation de périmètre d'héliport.

**HELITE** diffuse une lumière verte fixe. Le circuit LED garantit une longue durée de vie au dispositif et une basse consommation (10 fois inférieure par rapport aux versions traditionnelles à ampoule à incandescence).

#### TENSION D'ALIMENTATION

10/36V CC  $\pm 10\%$ , 110/240V AC avec alimentateur 51011

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement :  $-40^{\circ}$   $+55^{\circ}$ C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

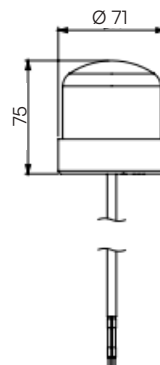
Verrine en verre dur

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Lumière verte fixe  
Intensité lumineuse  $>32$ Cd

#### SYSTÈME DE FIXATION

Par 1 trou fileté 1"-NPT ou bien 3 vis M4 0.7



#### HELITE



# ICARO

## GRASILIGHT



APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS / APPLICATIONS PRINCIPALES



**Heliport flood light.**

GRASILIGHT is the ideal solution for a heliport flood light.

**VOLTAGES**  
230V AC

**GENERAL FEATURES**

Operating temperature: -40° +55°C  
IP rating: IP66  
Continuous operation

**MECHANICAL FEATURES**

Housing in aluminium painted with stainless protective cap. Hard glass.

**OPTICAL FEATURES**

Luminous Intensity  $\geq 10.000$  LM  
Color: white (5000K)

# SIRENA

**Luce di profondità per eliporti.**

GRASILIGHT è la soluzione ideale per una luce di profondità per eliporti.

**TENSIONE OPERATIVA**  
230V AC

**CARATTERISTICHE GENERALI**

Temperatura di funzionamento: -40° +55°C  
Grado di protezione: IP66  
Servizio continuo

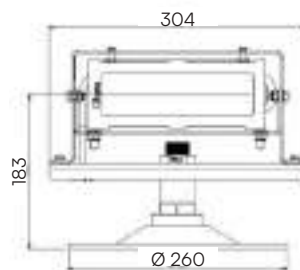
**CARATTERISTICHE MECCANICHE**

Corpo in alluminio verniciato con calotta protettiva in acciaio inox. Vetro ad alta resistenza.

**CARATTERISTICHE LUMINOSE**

Intensità luminosa  $\geq 10.000$  LM  
Colore: bianco (5000K)

**CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS**



GRASILIGHT



**Projecteur d'héliport.**

GRASILIGHT est la solution idéale pour un projecteur d'héliport.

**TENSION D'ALIMENTATION**  
230V AC

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

Température de fonctionnement : -40° +55°C  
Degré IP : IP66  
Fonctionnement continu

**CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES**

Boîtier en aluminium peint avec protection en inox. Verre trempé.

**CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES**

Intensité lumineuse  $\geq 10.000$  LM  
Couleur blanc (5000K)

GRASILIGHT

O GRASILIGHT

50603

	LM	$\geq 10.000$
		60 W





## ACCESSORI E RICAMBI ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE



### NAVILITE FIXING BRACKET

Staffa di fissaggio per un NAVILITE e COMMAND BOX

-  Stainless steel support for one NAVILITE and COMMAND BOX
-  Équerre de fixation inox pour une balise NAVILITE et un COMMAND BOX

50505



NAVILITE  
FIXING  
BRACKET



### NAVILITE D/N COMMAND BOX

BOX di comando che consente il controllo e il cablaggio di 1 o 2 NAVILITE 48V DC (versione B fino a 4 dispositivi), che operano solo di notte o in modo continuo, collegati per funzionare simultaneamente o in ridondanza (una luce principale e una luce secondaria che si attiva solo in caso di guasto della luce principale). Segnalazione remota in caso di guasto della luce o dell'alimentazione.



-  Monitoring box allowing the control and the wiring of 1 or 2 NAVILITE 48V DC beacon (B version up to 4 devices), working at night only or continuously, plugged to work simultaneously or in redundancy (a main light and a backup light operating only in case the main light is not working) with remote signalization in case of failure of the light or failure of the supply.
-  Boîtier de commande permettant le contrôle et le raccordement de 1 ou 2 feux NAVILITE 48V CC (version B jusqu'à 4 dispositifs) fonctionnant de nuit ou bien en permanence, en fonctionnement simultané ou bien en redondance (1 lampe principale et une lampe de secours qui ne fonctionne qu'en cas de panne de la lampe principale) avec renvoi d'alarme en cas de défaut lampe ou défaut alimentation.



12V DC	50568
48V DC	50506
B 48V DC	50583
230V AC	50507

NAVILITE D/N  
COMMAND  
BOX



### OBSTAFLASH POWER CARD

OBSTAFLASH POWER CARD regola la corrente dei circuiti a LED all'interno dei proiettori.

-  OBSTAFLASH POWER CARD regulate the current in the LED circuits inside the projectors.
-  OBSTAFLASH POWER CARD régule le courant dans les circuits LED à l'intérieur des projecteurs.

50536

## ARMADI BATTERIE BATTERY CABINETS COFFRETS BATTERIE

Gli ostacoli richiedono una segnalazione permanente, occorre per tanto alimentare i segnalatori tramite un armadio batterie.

Obstacles which require permanent back-up must be fed by a battery cabinet.

Les obstacles nécessitent un balisage permanent pour lequel il faut assurer une continuité de l'alimentation électrique.



BATTERY  
CABINET



Il peso dipende dalla versione  
Weight depending on version  
Poids selon la version

### BATTERY CABINET

L'armadio a batterie è alimentato tramite AC e fornisce 48V DC con 12 ore di autonomia in caso di guasto elettrico principale.

- Struttura in metallo
- Alimentato da 110V AC a 240V AC, uscita 48V DC
- Temperatura di funzionamento -20°C / + 45°C
- Protezione contro sovratensione in entrata AC e in uscita DC
- Protezione contro la scarica completa delle batterie

The battery cabinet is powered through AC and provides a 48V DC with 12 hours of autonomy in case of main power failure.

- Metal enclosure
- 110V AC to 240V AC power supply, 48V DC output
- Operating temperature -20°C / +45°C
- Protection against transient overvoltage on AC and DC side
- Protection against deep discharge batteries

Ces armoires sont utilisées pour assurer une autonomie de 12 heures de fonctionnement de nos feux fonctionnant en tension continue 48V.

- Enceinte métallique
- Tension d'alimentation de 110V CA à 240V CA en entrée
- Température de fonctionnement -20°C / +45°C
- Protection contre les surtensions en entrée (AC) et en sortie (DC)
- Protection contre la décharge complète des batteries

### BATTERY CABINET per / for / pour :

1 NAVILITE 48V 2,1Ah	50546
2 / 3 NAVILITE 48V 4,5Ah	50547
4 NAVILITE 48V 7Ah	50548
8 NAVILITE 48V 12Ah or 1 OBSTAFLASH LED	50549
16 NAVILITE 48V 24Ah or 1 OBSTAFLASH LED	50550

### BATTERY CABINET IP65 - 7AH 1300W

Questi armadi sono utilizzati per assicurare un'autonomia di 12 ore di funzionamento delle luci a 48V DC. Devono essere dimensionati a seconda del numero e del tipo di luci.

- Struttura in metallo con rivestimento esterno in inox
- Tensione di alimentazione da 100V AC a 250V AC in entrata, 48V DC 1300W max in uscita
- Comparto batterie 7Ah integrato con possibilità di aggiungere batterie in un armadio esterno.

The battery cabinet is powered through AC and provides a 48V DC with 12 hours of autonomy in case of main power failure.

- Metal enclosure with external stainless envelope
- 100V AC to 250V AC power supply, 48V DC 1300W max output
- 7Ah integrated battery compartment, possibility to add batteries in external cabinet

Ces armoires sont utilisées pour assurer une autonomie de 12 heures de fonctionnement de nos feux fonctionnant en tension continue 48V. Leur taille dépend du nombre et du type de lampes.

- Enceinte métallique avec capot en inox
- Tension d'alimentation de 100V CA à 250V CA en entrée, 48V DC 1300W max en sortie
- Compartiment batterie 7Ah intégré avec possibilité d'ajouter des batteries dans une armoire extérieure

50551



BATTERY  
CABINET IP65



## QUADRI DI CONTROLLO POWER CABINETS COFFRETS D'ALIMENTATION

Quadri di controllo per la gestione del sistema OBSTAFLASH OFI e HI in caso di malfunzionamento.

Control panels for operation of the OBSTAFLASH OFI and HI system in the event of a malfunction.

Panneaux de contrôle pour la gestion du système OBSTAFLASH OFI et HI en cas de dysfonctionnement.

### OFP-CAB-1B-RW-240-4M32

Quadro di controllo per 3 segnalatori a media intensità OBSTAFLASH 120 in modalità bicolore (o 4 solo in modalità bianca)

- Armadio in acciaio inox 316L con chiusura a chiave - IP66
- Elevato livello di ridondanza dei circuiti LED
- Indicatori del corretto funzionamento dei proiettori e dei segnali di controllo con pulsante di test giorno/notte/ crepuscolo
- Allarme tramite contatto pulito aperto o chiuso in caso di guasto all'alimentazione, alla sincronizzazione o al proiettore
- Protezione da sovratensione inclusa
- Sincronizzazione di diversi lampeggianti tramite GPS integrato o tramite segnali
- GPS esterni come back-up per la sincronizzazione dei flash e il cambio di modalità giorno/ crepuscolo/notte in caso di guasto al controller
- Basso consumo

- Power supply for 3 dual color medium intensity warning lights OBSTAFLASH 120 (or 4 in white only mode)
- Stainless steel 316L power cabinet enclosure - IP66
- High redundancy level of LED circuits
- Test button for day, twilight and night
- Alarm dry contact NC and NO activated in case 1 or 2 led projectors not operating
- Surge protection included
- Controlled by internal GPS or external controller (to be ordered separately)
- GPS as a back-up (both flash and day/twilight/night mode) in case of default of external controller
- Low consumption

- Coffret d'alimentation pour 3 balises moyenne intensité bi-couleur OBSTAFLASH 120 (ou 4 en mode blanc uniquement)
- Armoire en acier inox 316L avec fermeture par clé - IP66
- Haut niveau de redondance des circuits de leds
- Indicateurs de bon fonctionnement des projecteurs et des signaux de contrôle avec bouton de test jour-crêpuscule-nuit
- Alarme par contact sec ouvert ou fermé en cas de défaut alimentation, synchronisation ou projecteurs
- Protection surtension incluse
- Synchronisation de plusieurs balises via GPS intégré ou bien via des signaux externe
- GPS en back-up pour la synchronisation des éclats et du changement de mode jour/crépuscule/nuit en cas de défaut du contrôleur
- Faible consommation

110/240V AC (50/60Hz) 50605

### OFP-CAB-1B-RW-240-8M16-S

Quadro di controllo per 6 segnalatori a media in modalità bicolore (o 8 solo in modalità bianca o fino a 48 in modalità rosso)

- Armadio in acciaio inox 316L con chiusura a chiave
- Elevato livello di ridondanza dei circuiti LED
- Indicatori del corretto funzionamento dei proiettori e dei segnali di controllo con pulsante di test giorno/notte/ crepuscolo
- Allarme tramite contatto pulito aperto o chiuso in caso di guasto all'alimentazione o al proiettore
- Protezione da sovratensione inclusa
- GPS come back-up per la sincronizzazione dei flash e il cambio di modalità giorno/ crepuscolo/notte
- Compatibile con il controllore CAN

- Power supply for 6 dual color medium intensity warning lights (or 4 in white only mode or up to 48 red projectors)
- Stainless steel 316L power cabinet enclosure
- High redundancy level of LED circuits
- Test button for day, twilight and night
- Alarm dry contact NC and NO activated in case 1 or 2 led projectors not operating
- Surge protection included
- Controlled by internal GPS or external controller (to be ordered separately)
- GPS as a back-up (both flash and day/twilight/night mode) in case of default of external controller
- CAN controller compatible

- Coffret d'alimentation pour 6 balises moyenne intensité bi-couleur (ou 4 en mode blanc uniquement ou jusqu'à 48 projecteurs rouges uniquement)
- Armoire en acier inox 316L avec fermeture par clé
- Haut niveau de redondance des circuits de leds
- Indicateurs de bon fonctionnement des projecteurs et des signaux de contrôle avec bouton de test jour-crêpuscule-nuit
- Alarme par contact sec ouvert ou fermé en cas de défaut alimentation ou des projecteurs
- Protection surtension incluse
- GPS en back-up pour la synchronisation des éclats et du changement de mode jour/crépuscule/nuit ou bien via des signaux électriques externes
- Compatible avec contrôleur CAN

110/240V AC (50/60Hz) 50606



## OFF-CAB-2B-RW-240-4M40

Quadro di controllo fino a 12 segnalatori a media intensità in modalità bicolore con cavo stampato

- Armadio in acciaio inox 316L con chiusura a chiave
- Elevato livello di ridondanza dei circuiti LED
- Indicatori del corretto funzionamento dei proiettori e dei segnali di controllo con pulsante di test giorno/notte/crepuscolo
- Allarme tramite contatto pulito aperto o chiuso in caso di guasto all'alimentazione, alla sincronizzazione o al proiettore
- Protezione da sovratensione inclusa
- Sincronizzazione di diversi lampeggianti tramite GPS integrato o tramite segnali
- GPS esterni come back-up per la sincronizzazione dei flash e il cambio di modalità giorno/crepuscolo/notte in caso di guasto al controller
- Basso consumo



- Power supply up to 12 dual color medium intensity warning lights coming with molded cable
  - Stainless steel 316L power cabinet enclosure
  - High redundancy level of LED circuits
  - Test button for day, twilight and night
  - Alarm dry contact NC and NO activated in case 1 or 2 led projectors not operating
  - Surge protection included
  - Controlled by internal GPS or external controller (to be ordered separately)
  - GPS as a back-up (both flash and day/twilight/night mode) in case of default of external controller
  - Low consumption

- Coffret d'alimentation pour 12 balises moyenne intensité bi-couleur avec câble moulé
  - Armoire en acier inox 316L avec fermeture par clé
  - Haut niveau de redondance des circuits de leds
  - Indicateurs de bon fonctionnement des projecteurs et des signaux de contrôle avec bouton de test jour-crêpuscule-nuit
  - Alarme par contact sec ouvert ou fermé en cas de défaut alimentation, synchronisation ou projecteurs
  - Protection surtension incluse
  - Synchronisation de plusieurs balises via GPS intégré ou bien via des signaux externe
  - GPS en back-up pour la synchronisation des éclats et du changement de mode jour/crépuscule/nuit en cas de défaut du contrôleur
  - Faible consommation

110/240V AC (50/60Hz) 50607

## QUADRI DI CONTROLLO E DIAGNOSTICA POWER AND DIAGNOSTICS CABINETS COFFRETS D'ALIMENTATION ET DIAGNOSTIC

Quadri di controllo per la gestione del sistema OBSTAFASH OFI e HI in caso di malfunzionamento.

■ Control panels for operation of the OBSTAFASH OFI and HI system in the event of a malfunction.

■ Panneaux de contrôle pour la gestion du système OBSTAFASH OFI et HI en cas de dysfonctionnement.

## REMOTE CONTROLLER OFH-CTR-CAN

Remote controller per una diagnostica a distanza su server Internet di tutti i segnalatori a media e alta intensità. Ottimizza i tempi di intervento per qualsiasi manutenzione preventiva o correttiva dei segnalatori fino a 64 segnalatori, tramite un unico cavo di controllo.

- Ampio touch screen
- Telemetria, temperatura, umidità, stato e configurazione di ogni luce
- Impostazione di soglie di allarme
- Collegamento di fotocellule giorno/tramonto/notte
- Pulsante di avvio automatico (luci controllate da fotocellule o altro) o manuale (funzionamento forzato giorno/tramonto/notte)
- Sistema di notifica automatica alloggiato in un contenitore in acciaio inox - IP65 con pressacavi in ottone-nickel
- Protezione contro i fulmini / MQTT, ethernet (opzione modem 4G, LTE o 2G 3G)



- Remote controller for high and medium intensity obstruction light. This controller allows a precise diagnostic of up to 64 obstruction lights, through one single control cable.
  - Large touch screen
  - Status and telemetric, humidity and temperature of each flashing lights
  - Alarm threshold settings
  - IP65 stainless cabinet with cable inputs by gland nickel plated brass
  - Surge protection
  - Connection of an external photocell
  - Automatic notification / MQTT, Ethernet (4G, LTE or 2G 3G modem in option)

- Contrôleur à distance pour un diagnostic précis de l'ensemble du balisage en haute intensité et moyenne intensité. Il permet d'optimiser les temps d'intervention pour les éventuelles maintenance préventive ou curative de jusqu'à 64 lampes via un câble de contrôle unique.
  - Large écran tactile
  - Diagnostic précis de chaque circuit led de chaque feu
  - Télémétrie, température, humidité, état et configuration de chaque feu
  - Paramétrage des seuils d'alarme
  - Raccordement de la cellule photoélectrique jour/crépuscule/nuit
  - Bouton marche automatique (feux commandés par cellule photoélectrique ou autre) ou bien manuelle (marche forcée jour/crépuscule/nuit)
  - Envoi automatique de notification
  - Logé dans un boîtier inox - IP65 avec presse-étoupes en laiton-nickelé
  - Protection foudre / MQTT, ethernet (en option modem 4G, LTE ou 2G 3G)

50591

## ACCESSORI E RICAMBI ACCESSORIES AND SPARE PARTS ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

### PHOTOCELL

Cellula fotoelettrica calibrata per il crepuscolo e la notte secondo le soglie definite dall'ICAO, che consente il funzionamento notturno delle luci notturne o la variazione di colore e intensità delle luci bianche lampeggianti.

- Plug-in modulare (orientabile sulla sua base)
- Controllo automatico del lampeggiamento rosso e/o bianco in base alla luminosità dell'ambiente, con 2 feedback per il crepuscolo e la notte in base alle soglie definite dall'ICAO
- Ritardo temporale per evitare che il sensore entri in funzione in caso di lampi intempestivi (ad esempio un fulmine)
- Fornito con una piccola staffa per il montaggio a parete



- Calibrated ambient sensor (photo cell) for twilight-night intensity change in accordance with ICAO and FAA for all OBSTA lights or for the change of color and light-intensity.
- Plug-in modular construction with plated contact surfaces (possibility to rotate the sensor on its base)
- Automatic control of the red or dual obstruction lighting according to ambient light in compliance with FAA and ICAO twilight/night triggering level (2 output signals available for night and twilight)
- Timer to prevent the functioning of the cell at inopportune times (lightning)
- This photocell is provided with a bracket to fix it on a wall and 40cm of molded cable

- Cellule photoélectrique calibrée crépuscule et nuit selon les seuils définis par l'OACI permettant le fonctionnement de nuit des feux nocturnes ou bien le changement de couleur et d'intensité des feux à éclats blancs.
- Embrochable sur socle (orientable avec la possibilité de faire pivoter le capteur sur son socle)
- Commande automatique du balisage des lampes rouges et/ou à éclats blancs en fonction de la luminosité ambiante avec 2 retours pour le crépuscule et pour la nuit selon les seuils définis par l'OACI
- Temporisation permettant d'éviter le fonctionnement de la cellule sur des éclats intempestifs (éclair par exemple)
- Livré avec une petite équerre de fixation murale

12/48VDC      50601  
110/240VAC    50602

### SYNCHRO GPS

L'unità di controllo GPS è un modulo con 2 uscite, una per la sincronizzazione del lampeggio e l'altra opzionale per il cambio della luminosità e del colore giorno/notte.

Nel caso in cui 2 o più luci lampeggianti siano installate sullo stesso ostacolo, le normative ICAO e FAA richiedono che le luci siano sincronizzate.

Se non è possibile collegare tra loro i segnalatori lampeggianti tramite un cavo, il modulo GPS permette di sincronizzare il lampeggio di un gruppo di segnalatori senza l'utilizzo di cavi.

- Tensione di alimentazione: 24V-48V DC  $\pm 15\%$
- Attacco DIN
- Dip-switch per la selezione della frequenza di lampeggio (20 o 40 flash al minuto)
- Sincronizzazione dei lampeggi utilizzando un orologio GPS esterno e indipendente (primo secondo di ogni minuto)
- È inoltre possibile la sincronizzazione della commutazione giorno/notte senza l'utilizzo di una fotocellula
- Due indicatori luminosi: verde per la commutazione giorno/notte, rosso per la sincronizzazione dei lampeggi



- The GPS control unit is a DIN rail module with 2 outputs, one for flash synchronisation and one optional for day/night change of light output and color.
- In case 2 or more flashing lights are installed on the same obstacle, ICAO and FAA request that the lights should be synchronized. In case it is not possible to install a wire between the flashing lights, the GPS allows synchronizing a group of flashing lights without the need of installing a cable between them.
- Voltage: 24V-48V DC  $\pm 15\%$
- DIN rail mounting
- Dip-switch to select the frequency of flashes (20 or 40 flashes per minute)
- It allows the synchronization on an external and independent timing (first second of each minutes of GPS mode)
- Simultaneous day/night mode switching without using the photocell
- 2 luminous indicators: green for day/night switch, red indicator for flash synchronization

- Le module GPS permet la fixation sur rail DIN avec deux sorties, une pour la synchronisation des éclats et l'autre optionnelle pour le changement d'intensité ou de couleur jour/nuit.
- Si deux feux à éclats ou plus sont installés sur le même obstacle, l'OACI et la FAA exigent que les éclats et le changement d'intensité ou de couleur soient synchronisés. Dans le cas où il n'est pas possible de relier les feux entre eux par un câble, le module GPS permet de synchroniser sans fil plusieurs feux à éclats sans aucun lien filaire entre eux.
- Tension d'utilisation : 24V-48V DC  $\pm 15\%$
- Fixation sur rail DIN
- Micro-interrupteur pour cadencement des éclairs (20 ou 40 éclairs par minute)
- Synchronisation des éclats sur la première seconde de chaque minute de l'horloge GPS
- Egalement possible, la synchronisation de la commutation jour/nuit à la place de la cellule photoélectrique
- 2 indicateurs lumineux en façade : vert pour le mode jour/nuit, rouge pour la synchronisation des éclats

50538







# ICARO

## AWL 810/C



**Luce di segnalazione a Bassa Intensità per veicoli aeroportuali progettata secondo la normativa ICAO Bassa Intensità Tipo C.**

Con una base ad alta dispersione di calore, **AWL 810/C** è la soluzione ideale per una luce efficiente e di lunga durata.

Dotata di luce a effetto flash, la lente ottica garantisce un fascio luminoso orizzontale omnidirezionale, con ampiezza verticale tra +0° e +12°.

Il circuito LED garantisce inoltre la lunga vita del prodotto (oltre 10 anni) ed il basso consumo del dispositivo (1/10 rispetto alle versioni tradizionali con lampada a incandescenza).

Disponibile in colore ambra per i veicoli terrestri aeroportuali.

### TENSIONE OPERATIVA

12/24V DC ±10%

### CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura di funzionamento: -30° +50°C

Grado di protezione: IP66 - IP65 (versione **AWL 810/C MAGNETIC**)

Servizio continuo

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Cupola in policarbonato autoestinguente. Base in alluminio.

Fissaggio su superfici piane secondo standard ISO B1 (3 fori ad intervalli di 120°), oppure su spinotto secondo standard ISO A o con base magnetica su superfici metalliche e alimentazione tramite cavo spiralato e spina accendisigari (in dotazione).

### CARATTERISTICHE LUMINOSE

Gruppo ottico costituito da 8 LED per un effetto lampeggiante (FPM: 1F 75±10) ad elevata intensità.

### CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



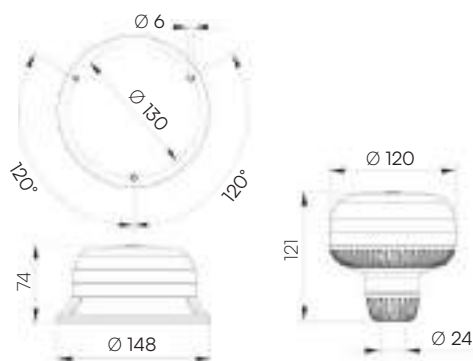
ICAO International Standards and Recommended Practices:  
Aerodromes - Annex 14 Volume 1, 8th Edition,  
July 2018 Chapter 6

### APPLICAZIONI PRINCIPALI / TYPICAL APPLICATIONS APPLICATIONS PRINCIPALES



**VEICOLI TERRESTRI AEROPORTUALI  
GROUND OPERATION VEHICLES  
VÉHICULES DE SERVICE AU SOL**

GROUND  
OPERATION  
VEHICLES



**AWL 810/C  
ISO B1**



**AWL 810/C ISO A**



**AWL 810/C  
MAGNETIC**



### AWL 810/C

AWL 810/C ISO B 12/24V DC  
AWL 810/C ISO A 12/24V DC  
AWL 810/C MAGNETIC BASE 12/24V DC

● 51038  
● 51039  
● 51040

# ICARO



**Low Intensity airport vehicle Warning Light engineered according to ICAO Low Intensity Type C regulation.**

With a lightweight heat sink base, **AWL 810/C** is the ideal solution for an efficient and long lasting quality warning beacon. Provided with a flashing light, its optical reflector guarantees a 360° horizontal beam radiation and a vertical beam between +0° and +12°.

The LED circuit guarantees a long product life estimated in over 10 years, as well as low consumption (1/10 when compared to incandescent bulbs). Available in amber for use with ground operation vehicles.

#### VOLTAGES

12/24V DC ±10%

#### GENERAL FEATURES

Operating temperature: -30° +50°C  
IP rating: IP66 - IP65 (**AWL 810/C MAGNETIC**)  
Continuous operation

#### MECHANICAL FEATURES

Self-extinguishing polycarbonate dome. Aluminium base.  
Mounting on flat surfaces according to ISO B1 configuration (3 holes at 120° intervals), or mounting to ISO A plug or magnetic base on metal surfaces, powering via helix cable and cigarette lighter plug (provided).

#### OPTICAL FEATURES

Optical group made up of 8 LEDs allowing a high intensity flashing effect (FPM: 1F 75±10).



**Feu de signalisation à Basse Intensité pour véhicules aéroportuaires conformes à norme OACI Basse Intensité Type C.**

Avec une base à haute dissipation thermique, **AWL 810/C** est la solution idéale pour une signalisation efficace et durable.

Diffuse une lumière flash, la lentille optique garantit un faisceau lumineux horizontal omnidirectionnel d'une amplitude comprise entre +0° et +12°.

Le circuit LED garantit une longue durée de vie au dispositif (environ 10ans) et une basse consommation (10 fois inférieure aux versions traditionnelles avec ampoules à incandescence).

Disponible en orange pour les véhicules de service.

#### TENSION D'ALIMENTATION

12/24V DC ±10%

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Température de fonctionnement : -30° +50°C  
Degré IP : IP66 - IP65 (**AWL 810/C MAGNETIC**)  
Fonctionnement continu

#### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dôme en polycarbonate incassable. Base en aluminium.  
Installation sur surfaces horizontales selon norme ISO B1 (fixation 3 points 120° d'intervalle), ou sur hampe selon norme ISO A avec prise de connexion, ou avec base magnétique et alimentation par câble spiralé et prise allume-cigare (fourni).

#### CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES

Groupe optique constitué par 8 LED qui produisent un effet clignotant à haute intensité (FPM : 1F 75±10).



Cd

> 40

#### AWL 810/C

V DC	12 ÷ 24
A	1,7 0,8

## CODICI / CODES

Code	Description	Section	Page	Code	Description	Section	Page
16663	LX4 071F SMD V24DC/AC 324	AUTOMAX	187	26255	TYPE 200 LED YEL V24DAC GY	ELECTRA	65
16664	LX4 071F SMD V24DC/AC 423	AUTOMAX	187	26272	TYPE 200 LED AMB V110AC GY	ELECTRA	65
21408	T4 LED GREEN V24DAC	FOUR	211	26273	TYPE 200 LED RED V110AC GY	ELECTRA	65
21412	F4 LED AMBER V24DAC	FOUR	209	26274	TYPE 200 LED GRE V110AC GY	ELECTRA	65
21413	F4 LED RED V24DAC	FOUR	209	26275	TYPE 200 LED YEL V110AC GY	ELECTRA	65
21414	F4 LED GREEN V24DAC	FOUR	209	26282	TYPE 200 LED AMB V240AC GY	ELECTRA	65
21415	R4 LED RED V24DAC CHROME	FOUR	210	26283	TYPE 200 LED RED V240AC GY	ELECTRA	65
21416	R4 LED AMBER V24DAC CHROME	FOUR	210	26284	TYPE 200 LED GRE V240AC GY	ELECTRA	65
21417	R4 LED GREEN V24DAC CHROME	FOUR	210	26285	TYPE 200 LED YEL V240AC GY	ELECTRA	65
21418	R4 LED RED V24DAC WHITE	FOUR	210	26352	TYPE 200 AMB V12DAC HI GY	ELECTRA	65
21419	R4 LED AMBER V24DAC WHITE	FOUR	210	26353	TYPE 200 RED V12DAC HI GY	ELECTRA	65
21420	R4 LED GREEN V24DAC WHITE	FOUR	210	26362	TYPE 200 AMB V24DAC HI GY	ELECTRA	65
21470	F4 LED BRACKET	FOUR	209	26363	TYPE 200 RED V24DAC HI GY	ELECTRA	65
22191	STR X 15J AMB S V12/24DC BK	ELECTRA	68	26383	TYPE 200 RED V110AC HI GY	ELECTRA	65
22192	STR X 15J RED S V12/24DC BK	ELECTRA	68	26385	TYPE 200 YEL V110AC HI GY	ELECTRA	65
22281	STR X 15J AMB P V12/24DC BK	ELECTRA	68	26392	TYPE 200 AMB V240AC HI GY	ELECTRA	65
22282	STR X 15J RED P V12/24DC BK	ELECTRA	68	26393	TYPE 200 RED V240AC HI GY	ELECTRA	65
22285	STR X 15J CLR P V12/24DC BK	ELECTRA	68	26394	TYPE 200 GRE V240AC HI GY	ELECTRA	65
22700	SE 120 RED LT 12—24V AC/12—60V DC	ELECTRA	24	26395	TYPE 200 YEL V240AC HI GY	ELECTRA	65
22701	SE 120 RED HT 100—240V AC	ELECTRA	24	27139	CTL900 X A BLU V240AC GY	ELECTRA	41
22702	SE 120 PRO RED LT 12—24V AC/12—60V DC	ELECTRA	24	27140	CTL900 X A AMB V240AC GY	ELECTRA	41
22703	SE 120 PRO RED HT 100—240V AC	ELECTRA	24	27141	CTL900 X A RED V240AC GY	ELECTRA	41
22704	SE 120 GY LT 12—24V AC/12—60V DC	ELECTRA	24	27142	CTL900 X A GRE V240AC GY	ELECTRA	41
22705	SE 120 GY HT 100—240V AC	ELECTRA	24	27143	CTL900 X A YEL V240AC GY	ELECTRA	41
22706	SE 120 PRO GY LT 12—24V AC/12—60V DC	ELECTRA	24	27191	TWS BS+BC+ LED GRE/RED SCO+SOUND.PZ V24DAC GY	AUTOMAX	185
22707	SE 120 PRO GY HT 100—240V AC	ELECTRA	24	27199	TWS BS+BC+ LED GRE/AMB/RED SCO+SOUND.PZ V24DAC GY	AUTOMAX	185
22708	SE 120 FA V24DC RD	ESCAPE	306	27481	CTL1200 X A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	43
22709	SE 120 FA V24DC GY	ESCAPE	306	27482	CTL1200 X A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	43
22710	SE 120 LED LT RED/RED 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27493	CTL1200 X A AMB V240AC GY	ELECTRA	43
22711	SE 120 LED LT RED/WHITE 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27494	CTL1200 X A RED V240AC GY	ELECTRA	43
22712	SE 120 PRO LED LT RED/RED 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27496	CTL1200 X A YEL V240AC GY	ELECTRA	43
22713	SE 120 PRO LED LT RED/WHITE 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27566	CTL900 X A BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	41
22714	SE 120 LED LT GY/RED 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27567	CTL900 X A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	41
22715	SE 120 LED LT GY/WHITE 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27568	CTL900 X A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	41
22716	SE 120 PRO LED LT GY/RED 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27569	CTL900 X A GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	41
22717	SE 120 PRO LED LT GY/WHITE 12-24V AC/12-60V DC	ELECTRA	25	27570	CTL900 X A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	41
22718	SE 120 LED HT RED/RED V110/240AC	ELECTRA	25	27602	TWS HD SS ENCLOSURE (2)	AUTOMAX	176
22719	SE 120 LED HT RED/WHITE V110/240AC	ELECTRA	25	27606	TWS HD SS ENCLOSURE (4)	AUTOMAX	176
22720	SE 120 PRO LED HT RED/RED V110/240AC	ELECTRA	25	27625	TWS SOUNDER PZ V12/48DAC BK	AUTOMAX	175
22721	SE 120 PRO LED HT RED/WHITE V110/240AC	ELECTRA	25	27628	TWS SOUNDER PZ V110/240AC BK	AUTOMAX	175
22722	SE 120 LED HT GY/RED V110/240AC	ELECTRA	25	27631	TWS STEADY BLU V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22723	SE 120 LED HT GY/WHITE V110/240AC	ELECTRA	25	27632	TWS STEADY AMB V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22724	SE 120 PRO LED HT GY/RED V110/240AC	ELECTRA	25	27633	TWS STEADY RED V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22725	SE 120 PRO LED HT GY/WHITE V110/240AC	ELECTRA	25	27634	TWS STEADY GRE V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22950	EL-7L MULTI 12-24V AC/12-60V DC GY WHITE	ELECTRA	69	27635	TWS STEADY YEL V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22951	EL-7L MULTI 12-24V AC/12-60V DC GY RED	ELECTRA	69	27636	TWS STEADY CLR V12/240DAC BK	AUTOMAX	173
22952	EL-7L MULTI 12-24V AC/12-60V DC RED WHITE	ELECTRA	69	27641	TWS FLASH BLU V12/48DC BK	AUTOMAX	173
22953	EL-7L MULTI 12-24V AC/12-60V DC RED RED	ELECTRA	69	27642	TWS FLASH AMB V12/48DC BK	AUTOMAX	173
26252	TYPE 200 LED AMB V24DAC GY	ELECTRA	65	27643	TWS FLASH RED V12/48DC BK	AUTOMAX	173
26253	TYPE 200 LED RED V24DAC GY	ELECTRA	65	27644	TWS FLASH GRE V12/48DC BK	AUTOMAX	173
26254	TYPE 200 LED GRE V24DAC GY	ELECTRA	65	27645	TWS FLASH YEL V12/48DC BK	AUTOMAX	173

27646	TWS FLASH CLR V12/48DC BK	AUTOMAX	173	27741	TWS XENON BLU V110AC GY	AUTOMAX	174
27651	TWS FLASH BLU V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27742	TWS XENON AMB V110AC GY	AUTOMAX	174
27652	TWS FLASH AMB V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27743	TWS XENON RED V110AC GY	AUTOMAX	174
27653	TWS FLASH RED V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27744	TWS XENON GRE V110AC GY	AUTOMAX	174
27654	TWS FLASH GRE V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27745	TWS XENON YEL V110AC GY	AUTOMAX	174
27655	TWS FLASH YEL V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27746	TWS XENON CLR V110AC GY	AUTOMAX	174
27656	TWS FLASH CLR V24/240AC BK	AUTOMAX	173	27751	TWS XENON BLU V240AC GY	AUTOMAX	174
27661	TWS XENON BLU V24DAC BK	AUTOMAX	174	27752	TWS XENON AMB V240AC GY	AUTOMAX	174
27662	TWS XENON AMB V24DAC BK	AUTOMAX	174	27753	TWS XENON RED V240AC GY	AUTOMAX	174
27663	TWS XENON RED V24DAC BK	AUTOMAX	174	27754	TWS XENON GRE V240AC GY	AUTOMAX	174
27664	TWS XENON GRE V24DAC BK	AUTOMAX	174	27755	TWS XENON YEL V240AC GY	AUTOMAX	174
27665	TWS XENON YEL V24DAC BK	AUTOMAX	174	27756	TWS XENON CLR V240AC GY	AUTOMAX	174
27666	TWS XENON CLR V24DAC BK	AUTOMAX	174	27760	TWS BASE FOOT (BS) GY	AUTOMAX	183
27677	TWS HD SS ENCLOSURE (3)	AUTOMAX	176	27761	TWS EXTENSION L10 GY	AUTOMAX	183
27678	TWS HD SS POLE MOUNTER	AUTOMAX	176	27762	TWS WALL MOUNT (BP1) GY	ELECTRA/AUTOMAX	47/183
27679	TWS HD SS FLAT MOUNTER	AUTOMAX	176	27763	TWS DOUBLE WALL MOUNT (BP2) GY	ELECTRA/AUTOMAX	47/184
27680	TWS HD SS WALL MOUNTER	AUTOMAX	176	27764	TWS EXTENDED FOOT L10 GY	ELECTRA/AUTOMAX	47/182
27682	TWS XENON AMB V240AC BK	AUTOMAX	174	27765	KIT SS L10 GY	AUTOMAX/FOUR	183/198
27683	TWS XENON RED V240AC BK	AUTOMAX	174	27766	KIT SS L20 GY	AUTOMAX/FOUR	183/198
27690	TWS WIRING BASE BK	AUTOMAX	169	27767	KIT SS L40 GY	AUTOMAX/FOUR	183/198
27691	TWS BASE FOOT (BS) BK	AUTOMAX	183	27777	TWS M16 CONNECTION BOX GY	AUTOMAX	184
27692	TWS EXTENSION L10 BK	AUTOMAX	183	27778	TWS M16 CONNECTION BOX BK	AUTOMAX	184
27693	TWS WALL MOUNT (BP1) BK	AUTOMAX	183	27780	BULB BA15D 5W V12 25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
27694	TWS DOUBLE WALL MOUNT (BP2) BK	AUTOMAX	184	27781	BULB BA15D 5W V24 25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
27695	TWS EXTENDED FOOT L10 BK	AUTOMAX	183	27782	BULB BA15D 5W V48 25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
27697	OVOLUX MOUNTING ADAPTER GY	ELECTRA	47	27783	BULB BA15D 5W V130 25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
27700	TWS WIRING BASE GY	AUTOMAX	169	27784	BULB BA15D 5W V240 25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
27701	TWS STEADY BLU V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27785	BULB BA15D 10W V12 25PCS	ELECTRA	86
27702	TWS STEADY AMB V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27786	BULB BA15D 10W V24 25PCS	ELECTRA	86
27703	TWS STEADY RED V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27787	BULB BA15D 10W V48 25PCS	ELECTRA	86
27704	TWS STEADY GRE V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27788	BULB BA15D 10W V130 25PCS	ELECTRA	86
27705	TWS STEADY YEL V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27789	BULB BA15D 10W V240 25PCS	ELECTRA	86
27706	TWS STEADY CLR V12/240DAC GY	AUTOMAX	173	27790	TWS SOUNDER MDA V12/24DAC GY	AUTOMAX	175
27711	TWS FLASH BLU V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27792	TWS SOUNDER MDA V110AC GY	AUTOMAX	175
27712	TWS FLASH AMB V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27793	TWS SOUNDER MDA V240AC GY	AUTOMAX	175
27713	TWS FLASH RED V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27794	TWS SOUNDER MDA V12/24DAC BK	AUTOMAX	175
27714	TWS FLASH GRE V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27796	TWS SOUNDER MDA V110AC BK	AUTOMAX	175
27715	TWS FLASH YEL V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27797	TWS SOUNDER MDA V240AC BK	AUTOMAX	175
27716	TWS FLASH CLR V12/48DC GY	AUTOMAX	173	27801	LD 103 EXL BA15D V24 DCAC1	ELECTRA	88
27718	TWS SOUNDER PZ V12/48DAC GY	AUTOMAX	175	27802	LD 103 BA15D V24 DCAC2	ELECTRA	88
27719	TWS SOUNDER PZ V110/240AC GY	AUTOMAX	175	27803	LD 103 BA15D V24 DCAC3	ELECTRA	88
27721	TWS FLASH BLU V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27805	LD 103 BA15D V24 DCAC5	ELECTRA	88
27722	TWS FLASH AMB V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27806	LD 103 BA15D V24 DCAC6	ELECTRA	88
27723	TWS FLASH RED V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27808	LD 103 EXL BA15D V24 DCAC8	ELECTRA	88
27724	TWS FLASH GRE V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27836	TWS BS+BC+2LM LED GREEN/RED S CO V24DAC GY	AUTOMAX	185
27725	TWS FLASH YEL V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27837	TWS BS+BC+3LM LED GREEN/AMB/RED S CO V24DAC GY	AUTOMAX	185
27726	TWS FLASH CLR V24/240AC GY	AUTOMAX	173	27840	TWS HD AL ENCLOSURE (3)	AUTOMAX	176
27731	TWS XENON BLU V24DAC GY	AUTOMAX	174	27842	TWS HD AL POLE MOUNTER	AUTOMAX	176
27732	TWS XENON AMB V24DAC GY	AUTOMAX	174	27845	KIT SS L10 BK	AUTOMAX	183
27733	TWS XENON RED V24DAC GY	AUTOMAX	174	27846	KIT SS L20 BK	AUTOMAX	183
27734	TWS XENON GRE V24DAC GY	AUTOMAX	174	27847	KIT SS L40 BK	AUTOMAX	183
27735	TWS XENON YEL V24DAC GY	AUTOMAX	174	27953	LD 145 F EXL E27 V24 DCAC3	ELECTRA	87
27736	TWS XENON CLR V24DAC GY	AUTOMAX	174	27955	LD 145 F EXL E27 V24 DCAC5	ELECTRA	87



27958	LD 145 F EXL E27 V24 DCAC8	ELECTRA	87	29526	LD 103 BA15D V240 AC6	ELECTRA	88
27992	LD 205 EXL BA15D V24 DCAC2	ELECTRA	88	29528	LD 103 EXL BA15D V240 AC8	ELECTRA	88
27993	LD 205 EXL BA15D V24 DCAC3	ELECTRA	88	29713	LD 205 EXL BA15D V110 AC3	ELECTRA	88
27995	LD 205 EXL BA15D V24 DCAC5	ELECTRA	88	29715	LD 205 EXL BA15D V110 AC5	ELECTRA	88
27996	LD 205 EXL BA15D V24 DCAC6	ELECTRA	88	29716	LD 205 EXL BA15D V110 AC6	ELECTRA	88
27998	LD 205 EXL BA15D V24 DCAC8	ELECTRA	88	29722	LD 205 EXL BA15D V240 AC2	ELECTRA	88
28241	E—LITE BLU LED QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	48	29723	LD 205 EXL BA15D V240 AC3	ELECTRA	88
28242	E—LITE AMB LED QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	48	29726	LD 205 EXL BA15D V240 AC6	ELECTRA	88
28243	E—LITE RED LED QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	48	29782	LD 145 F EXLBA15DV12 DCAC2	ELECTRA	87
28244	E—LITE GRE LED QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	48	29786	LD 145 F EXLBA15DV12 DCAC6	ELECTRA	87
28246	E—LITE CLR LED QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	48	29791	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC1	ELECTRA	87
28251	E—LITE BLU LED CABLE V24 DC GY	ELECTRA	48	29792	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC2	ELECTRA	87
28252	E—LITE AMB LED CABLE V24 DC GY	ELECTRA	48	29793	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC3	ELECTRA	87
28253	E—LITE RED LED CABLE V24 DC GY	ELECTRA	48	29795	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC5	ELECTRA	87
28254	E—LITE GRE LED CABLE V24 DC GY	ELECTRA	48	29796	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC6	ELECTRA	87
28256	E—LITE CLR LED CABLE V24 DC GY	ELECTRA	48	29798	LD 145 F EXLBA15DV24 DCAC8	ELECTRA	87
28322	E—LITE RGB LED STEADY CABLE V24 DC GY	ELECTRA	49	29805	LD 145 F EXLBA15DV48 DCAC5	ELECTRA	87
28323	E—LITE RGB LED STEADY QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	49	29823	LD 145 F EXLBA15DV240 AC3	ELECTRA	87
28324	E—LITE RGB LED FLASH CABLE V24 DC GY	ELECTRA	49	30011	OVOLUX STY BLU R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28325	E—LITE RGB LED FLASH QC M12 V24 DC GY	ELECTRA	49	30012	OVOLUX STY AMB R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28436	LD 205 EXL E14 V12 DCAC6	ELECTRA	88	30013	OVOLUX STY RED R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28443	LD 205 EXL E14 V24 DCAC3	ELECTRA	88	30014	OVOLUX STY GRE R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28446	LD 205 EXL E14 V24 DCAC6	ELECTRA	88	30015	OVOLUX STY YEL R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28456	LD 205 EXL E14 V48 DCAC6	ELECTRA	88	30016	OVOLUX STY CLR R V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28465	LD 205 EXL E14 V110 AC5	ELECTRA	88	30031	OVOLUX STY BLU M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28466	LD 205 EXL E14 V110 AC6	ELECTRA	88	30032	OVOLUX STY AMB M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28472	LD 205 EXL E14 V240 AC2	ELECTRA	88	30033	OVOLUX STY RED M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28473	LD 205 EXL E14 V240 AC3	ELECTRA	88	30034	OVOLUX STY GRE M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28476	LD 205 EXL E14 V240 AC6	ELECTRA	88	30035	OVOLUX STY YEL M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28478	LD 205 EXL E14 V240 AC8	ELECTRA	88	30036	OVOLUX STY CLR M V12/240DAC GY	ELECTRA	45
28543	LD 145 F EXL E14 V24 DCAC3	ELECTRA	87	30051	OVOLUX FLA BLU R V12/48DC GY	ELECTRA	45
28545	LD 145 F EXL E14 V24 DCAC5	ELECTRA	87	30052	OVOLUX FLA AMB R V12/48DC GY	ELECTRA	45
28546	LD 145 F EXL E14 V24 DCAC6	ELECTRA	87	30053	OVOLUX FLA RED R V12/48DC GY	ELECTRA	45
28548	LD 145 F EXL E14 V24 DCAC8	ELECTRA	87	30054	OVOLUX FLA GRE R V12/48DC GY	ELECTRA	45
28561	LD 145 F EXL E14 V110 AC1	ELECTRA	87	30055	OVOLUX FLA YEL R V12/48DC GY	ELECTRA	45
28566	LD 145 F EXL E14 V110 AC6	ELECTRA	87	30072	OVOLUX FLA AMB M V12/48DC GY	ELECTRA	45
28568	LD 145 F EXL E14 V110 AC8	ELECTRA	87	30073	OVOLUX FLA RED M V12/48DC GY	ELECTRA	45
28573	LD 145 F EXL E14 V240 AC3	ELECTRA	87	30075	OVOLUX FLA YEL M V12/48DC GY	ELECTRA	45
28576	LD 145 F EXL E14 V240 AC6	ELECTRA	87	30091	OVOLUX FLA BLU R V24/240AC GY	ELECTRA	45
28883	LD 145 F EXL E27 V240 AC3	ELECTRA	87	30092	OVOLUX FLA AMB R V24/240AC GY	ELECTRA	45
28886	LD 145 F EXL E27 V240 AC6	ELECTRA	87	30093	OVOLUX FLA RED R V24/240AC GY	ELECTRA	45
28888	LD 145 F EXL E27 V240 AC8	ELECTRA	87	30094	OVOLUX FLA GRE R V24/240AC GY	ELECTRA	45
29492	LD 103 BA15D V12 DCAC2	ELECTRA	88	30095	OVOLUX FLA YEL R V24/240AC GY	ELECTRA	45
29502	LD 103 BA15D V48 DCAC2	ELECTRA	88	30096	OVOLUX FLA CLR R V24/240AC GY	ELECTRA	45
29503	LD 103 BA15D V48 DCAC3	ELECTRA	88	30107	OVOLUX LED RGB R V12/24DAC GY	ELECTRA	46
29506	LD 103 BA15D V48 DCAC6	ELECTRA	88	30108	OVOLUX LED RGB R V90/240AC GY	ELECTRA	46
29513	LD 103 BA15D V110 AC3	ELECTRA	88	30111	OVOLUX FLA BLU M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29515	LD 103 BA15D V110 AC5	ELECTRA	88	30112	OVOLUX FLA AMB M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29516	LD 103 BA15D V110 AC6	ELECTRA	88	30113	OVOLUX FLA RED M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29518	LD 103 EXL BA15D V110 AC8	ELECTRA	88	30114	OVOLUX FLA GRE M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29522	LD 103 BA15D V240 AC2	ELECTRA	88	30115	OVOLUX FLA YEL M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29523	LD 103 BA15D V240 AC3	ELECTRA	88	30116	OVOLUX FLA CLR M V24/240AC GY	ELECTRA	45
29525	LD 103 BA15D V240 AC5	ELECTRA	88	30132	OVOLUX X AMB R V24DAC GY	ELECTRA	45

30133	OVOLUX X RED R V24DAC GY	ELECTRA	45	31553	MINITWS RED S/F CO V110AC BK	AUTOMAX	179
30134	OVOLUX X GRE R V24DAC GY	ELECTRA	45	31554	MINITWS GRE S/F CO V110AC BK	AUTOMAX	179
30135	OVOLUX X YEL R V24DAC GY	ELECTRA	45	31555	MINITWS YEL S/F CO V110AC BK	AUTOMAX	179
30136	OVOLUX X CLR R V24DAC GY	ELECTRA	45	31556	MINITWS CLR S/F V110AC BK	AUTOMAX	179
30151	OVOLUX X BLU M V24DAC GY	ELECTRA	45	31561	MINITWS BLU S/F CO V240AC BK	AUTOMAX	179
30152	OVOLUX X AMB M V24DAC GY	ELECTRA	45	31562	MINITWS AMB S/F CO V240AC BK	AUTOMAX	179
30153	OVOLUX X RED M V24DAC GY	ELECTRA	45	31563	MINITWS RED S/F CO V240AC BK	AUTOMAX	179
30155	OVOLUX X YEL M V24DAC GY	ELECTRA	45	31564	MINITWS GRE S/F CO V240AC BK	AUTOMAX	179
30156	OVOLUX X CLR M V24DAC GY	ELECTRA	45	31565	MINITWS YEL S/F CO V240AC BK	AUTOMAX	179
30172	OVOLUX X AMB R V110AC GY	ELECTRA	45	31594	MINITWS BC GY+GREEN+RED 24VACDC	AUTOMAX	185
30192	OVOLUX X AMB M V110AC GY	ELECTRA	45	31595	MINITWS BC GY+GREEN+AMB+RED 24VACDC	AUTOMAX	185
30212	OVOLUX X AMB R V240AC GY	ELECTRA	45	31596	MINITWS BC GY+GREEN+RED+AM 24VACDC	AUTOMAX	185
30213	OVOLUX X RED R V240AC GY	ELECTRA	45	31597	MINITWS BC GY+GREEN+AMB+RED+AM 24VACDC	AUTOMAX	185
30231	OVOLUX X BLU M V240AC GY	ELECTRA	45	32201	TWS LED BLU S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
30232	OVOLUX X AMB M V240AC GY	ELECTRA	45	32202	TWS LED AMB S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
30233	OVOLUX X RED M V240AC GY	ELECTRA	45	32203	TWS LED RED S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
30234	OVOLUX X GRE M V240AC GY	ELECTRA	45	32204	TWS LED GRE S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
30235	OVOLUX X YEL M V240AC GY	ELECTRA	45	32205	TWS LED YEL S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
30236	OVOLUX X CLR M V240AC GY	ELECTRA	45	32206	TWS LED CLR S PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31500	MINITWS WIRING BASE GY	AUTOMAX	179	32211	TWS LED BLU S PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31501	MINITWS BLU S/F CO V24DAC GY	AUTOMAX	179	32213	TWS LED RED S PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31502	MINITWS AMB S/F CO V24DAC GY	AUTOMAX	179	32214	TWS LED GRE S PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31503	MINITWS RED S/F CO V24DAC GY	AUTOMAX	179	32216	TWS LED CLR S PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31504	MINITWS GRE S/F CO V24DAC GY	AUTOMAX	179	32222	TWS LED AMB S PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31505	MINITWS YEL S/F CO V24DAC GY	AUTOMAX	179	32223	TWS LED RED S PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31506	MINITWS CLR S/F V24DAC GY	AUTOMAX	179	32224	TWS LED GRE S PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31508	MINITWS WIRING BASE BK	AUTOMAX	179	32232	TWS LED AMB S PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31511	MINITWS BLU S/F CO V110AC GY	AUTOMAX	179	32233	TWS LED RED S PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31512	MINITWS AMB S/F CO V110AC GY	AUTOMAX	179	32234	TWS LED GRE S PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31513	MINITWS RED S/F CO V110AC GY	AUTOMAX	179	32235	TWS LED YEL S PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31514	MINITWS GRE S/F CO V110AC GY	AUTOMAX	179	32236	TWS LED CLR S PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31515	MINITWS YEL S/F CO V110AC GY	AUTOMAX	179	32252	TWS LED AMB S PR V240AC BK	AUTOMAX	171
31516	MINITWS CLR S/F V110AC GY	AUTOMAX	179	32254	TWS LED GRE S PR V240AC BK	AUTOMAX	171
31521	MINITWS BLU S/F CO V240AC GY	AUTOMAX	179	32256	TWS LED CLR S PR V240AC BK	AUTOMAX	171
31522	MINITWS AMB S/F CO V240AC GY	AUTOMAX	179	32261	TWS LED BLU M PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31523	MINITWS RED S/F CO V240AC GY	AUTOMAX	179	32262	TWS LED AMB M PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31524	MINITWS GRE S/F CO V240AC GY	AUTOMAX	179	32263	TWS LED RED M PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31525	MINITWS YEL S/F CO V240AC GY	AUTOMAX	179	32264	TWS LED GRE M PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31526	MINITWS CLR S/F V240AC GY	AUTOMAX	179	32265	TWS LED YEL M PR V24DAC GY	AUTOMAX	171
31531	MINITWS SOUNDER V24DAC GY	AUTOMAX	179	32272	TWS LED AMB M PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31532	MINITWS SOUNDER V110AC GY	AUTOMAX	179	32273	TWS LED RED M PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31533	MINITWS SOUNDER V240AC GY	AUTOMAX	179	32274	TWS LED GRE M PR V110AC GY	AUTOMAX	171
31534	MINITWS SOUNDER V24DAC BK	AUTOMAX	179	32281	TWS LED BLU M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31535	MINITWS SOUNDER V110AC BK	AUTOMAX	179	32282	TWS LED AMB M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31536	MINITWS SOUNDER V240AC BK	AUTOMAX	179	32283	TWS LED RED M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31541	MINITWS BLU S/F CO V24DAC BK	AUTOMAX	179	32284	TWS LED GRE M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31542	MINITWS AMB S/F CO V24DAC BK	AUTOMAX	179	32285	TWS LED YEL M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31543	MINITWS RED S/F CO V24DAC BK	AUTOMAX	179	32286	TWS LED CLR M PR V240AC GY	AUTOMAX	171
31544	MINITWS GRE S/F CO V24DAC BK	AUTOMAX	179	32293	TWS LED RED M PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31545	MINITWS YEL S/F CO V24DAC BK	AUTOMAX	179	32294	TWS LED GRE M PR V24DAC BK	AUTOMAX	171
31546	MINITWS CLR S/F V24DAC BK	AUTOMAX	179	32313	TWS LED RED M PR V240AC BK	AUTOMAX	171
31551	MINITWS BLU S/F CO V110AC BK	AUTOMAX	179	32316	TWS LED CLR M PR V240AC BK	AUTOMAX	171
31552	MINITWS AMB S/F CO V110AC BK	AUTOMAX	179	32320	ELYPS WM HT V120/240AC GY	AUTOMAX	157

32321	ELYPS WM HT V120/240AC BK	AUTOMAX	157	32412	ELYPS LM AMBER PROXIMITY V24DAC	AUTOMAX	158
32326	ELYPS WM MLT HT V120/240AC GY	AUTOMAX	157	32413	ELYPS LM RED PROXIMITY V24DAC	AUTOMAX	158
32327	ELYPS WM MLT HT V120/240AC BK	AUTOMAX	157	32414	ELYPS LM GREEN PROXIMITY V24DAC	AUTOMAX	158
32331	ELYPS LM BLUE ALLCOLOR	AUTOMAX	158	32415	ELYPS LM YELLOW PROXIMITY V24DAC	AUTOMAX	158
32332	ELYPS LM AMBER ALLCOLOR	AUTOMAX	158	32416	ELYPS LM CLEAR PROXIMITY V24DAC	AUTOMAX	158
32333	ELYPS LM RED ALLCOLOR	AUTOMAX	158	32420	ELYPS MB TUBE BASE GY L100 SS	AUTOMAX	164
32334	ELYPS LM GREEN ALLCOLOR	AUTOMAX	158	32421	ELYPS MB TUBE BASE GY L200 SS	AUTOMAX	164
32335	ELYPS LM YELLOW ALLCOLOR	AUTOMAX	158	32422	ELYPS MB TUBE BASE GY L300 SS	AUTOMAX	164
32336	ELYPS LM CLEAR	AUTOMAX	158	32423	ELYPS MB TUBE BASE GY L400 SS	AUTOMAX	164
32337	ELYPS AM GY	AUTOMAX	163	32424	ELYPS MB TUBE BASE BK L100 SS	AUTOMAX	164
32338	ELYPS AM BK	AUTOMAX	163	32425	ELYPS MB TUBE BASE BK L200 SS	AUTOMAX	164
32341	ELYPS LM BLUE ALLCLEAR	AUTOMAX	158	32427	ELYPS MB TUBE BASE BK L400 SS	AUTOMAX	164
32342	ELYPS LM AMBER ALLCLEAR	AUTOMAX	158	32451	ELYPS LM BLUE ALLCLEAR V12DAC	AUTOMAX	158
32343	ELYPS LM RED ALLCLEAR	AUTOMAX	158	32453	ELYPS LM RED ALLCLEAR V12DAC	AUTOMAX	158
32344	ELYPS LM GREEN ALLCLEAR	AUTOMAX	158	32454	ELYPS LM GREEN ALLCLEAR V12DAC	AUTOMAX	158
32345	ELYPS LM YELLOW ALLCLEAR	AUTOMAX	158	32455	ELYPS LM YELLOW ALLCLEAR V12DAC	AUTOMAX	158
32347	ELYPS AM S GY	AUTOMAX	163	32457	ELYPS WM LT 4X V12/24DAC GY	AUTOMAX	157
32348	ELYPS AM S BK	AUTOMAX	163	32458	ELYPS WM LT 4X V12/24DAC BK	AUTOMAX	157
32351	ELYPS LM X MLT BLUE	AUTOMAX	161	32461	ELYPS LM BLUE ALLCOLOR V12DAC	AUTOMAX	158
32352	ELYPS LM X MLT AMBER	AUTOMAX	161	32462	ELYPS LM AMBER ALLCOLOR V12DAC	AUTOMAX	158
32353	ELYPS LM X MLT RED	AUTOMAX	161	32463	ELYPS LM RED ALLCOLOR V12DAC	AUTOMAX	158
32354	ELYPS LM X MLT GREEN	AUTOMAX	161	32464	ELYPS LM GREEN ALLCOLOR 12VDAC	AUTOMAX	158
32355	ELYPS LM X MLT YELLOW	AUTOMAX	161	32465	ELYPS LM YELLOW ALLCOLOR 12VDAC	AUTOMAX	158
32356	ELYPS LM X MLT CLEAR	AUTOMAX	161	32466	ELYPS LM CLEAR 12VDAC	AUTOMAX	158
32357	ELYPS MB FLAT BASE GY	AUTOMAX	164	32467	ELYPS WM LT MULTI 4X V12/24DAC GY	AUTOMAX	157
32358	ELYPS MB FLAT BASE BK	AUTOMAX	164	32468	ELYPS WM LT MULTI 4X V12/24DAC BK	AUTOMAX	157
32367	ELYPS MB WALL BASE GY	AUTOMAX	164	32470	ELYPS LM RGB DIRECTIONAL	AUTOMAX	162
32368	ELYPS MB WALL BASE BK	AUTOMAX	164	32478	ELYPS LM RGB PROXIMITY	AUTOMAX	162
32371	ELYPS LM S BLUE ALLCOLOR	AUTOMAX	159	32490	ELYPS WM LT+2LM GREEN/RED+AM+MB FLAT GY	AUTOMAX	165
32372	ELYPS LM S AMBER ALLCOLOR	AUTOMAX	159	32503	ELYPS WM LT+2LM GREEN/RED+MB FLAT V24 ACDC GY	AUTOMAX	165
32373	ELYPS LM S RED ALLCOLOR	AUTOMAX	159	32504	ELYPS WM LT+3LM GREEN/AMB/RED+MB FLAT V24 ACDC GY	AUTOMAX	165
32374	ELYPS LM S GREEN ALLCOLOR	AUTOMAX	159	32505	ELYPS WM LT+3LM GREEN/AMB/RED+AM+MB FLAT V24 ACDC	AUTOMAX	165
32375	ELYPS LM S YELLOW ALLCOLOR	AUTOMAX	159	32600	LPL 600 12/24V AC — 12/48V DC	WORKPLUS	234
32376	ELYPS LM S CLEAR	AUTOMAX	159	32601	LPL 900 12/24V AC —12/48 DC	WORKPLUS	234
32377	ELYPS MB EXTENDED BASE GY	AUTOMAX	164	32602	LPL SENSOR 600 12/24 AC — 12/48V DC	WORKPLUS	234
32378	ELYPS MB EXTENDED BASE BK	AUTOMAX	164	32603	LPL SENSOR 900 12/24 AC — 12/48V DC	WORKPLUS	234
32381	ELYPS LM S BLUE ALLCLEAR	AUTOMAX	159	32605	LPL 600 110/240V AC	WORKPLUS	234
32382	ELYPS LM S AMBER ALLCLEAR	AUTOMAX	159	32606	LPL SENSOR 600 110/240V AC	WORKPLUS	234
32383	ELYPS LM S RED ALLCLEAR	AUTOMAX	159	32607	LPL 600 INT 110/240V AC	WORKPLUS	234
32384	ELYPS LM S GREEN ALLCLEAR	AUTOMAX	159	32608	LPL 900 110/240V AC	WORKPLUS	234
32385	ELYPS LM S YELLOW ALLCLEAR	AUTOMAX	159	32609	LPL SENSOR 900 110/240V AC	WORKPLUS	234
32387	ELYPS MB 1/2 NPTF POLE BASE GY	AUTOMAX	164	32610	LPL 900 INT 110/240V AC	WORKPLUS	234
32388	ELYPS MB 1/2 NPTF POLE BASE BK	AUTOMAX	164	32703	LDESEXLBA9S(1X10)V6 DCAC3	ELECTRA	87
32391	ELYPS LM S MLT BLUE ALLCOLOR	AUTOMAX	160	32705	LDESEXLBA9S(1X10)V6 DCAC5	ELECTRA	87
32392	ELYPS LM S MLT AMB ALLCOLOR	AUTOMAX	160	32706	LDESEXLBA9S(1X10)V6 DCAC6	ELECTRA	87
32393	ELYPS LM S MLT RED ALLCOLOR	AUTOMAX	160	32708	LDESEXLBA9S(1X10)V6 DCAC8	ELECTRA	87
32394	ELYPS LM S MLT GREEN ALLCOLOR	AUTOMAX	160	32711	LDESEXLBA9S(1X10)V12 DCAC1	ELECTRA	87
32395	ELYPS LM S MLT YELLOW ALLCOLOR	AUTOMAX	160	32713	LDESEXLBA9S(1X10)V12 DCAC3	ELECTRA	87
32396	ELYPS LM S MLT CLEAR	AUTOMAX	160	32715	LDESEXLBA9S(1X10)V12 DCAC5	ELECTRA	87
32402	ELYPS LM S MLT AMBER ALLCLEAR	AUTOMAX	160	32716	LDESEXLBA9S(1X10)V12 DCAC6	ELECTRA	87
32403	ELYPS LM S MLT RED ALLCLEAR	AUTOMAX	160	32718	LDESEXLBA9S(1X10)V12 DCAC8	ELECTRA	87
32404	ELYPS LM S MLT GREEN ALLCLEAR	AUTOMAX	160	32721	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC1	ELECTRA	87
32405	ELYPS LM S MLT YELLOW ALLCLEAR	AUTOMAX	160	32722	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC2	ELECTRA	87

32723	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC3	ELECTRA	87	33122	TWS LED A/Y S CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32725	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC5	ELECTRA	87	33123	TWS LED RED S CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32726	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC6	ELECTRA	87	33124	TWS LED GRE S CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32728	LDESEXLBA9S(1X10)V24 DCAC8	ELECTRA	87	33131	TWS LED BLU S CL V110AC GY	AUTOMAX	171
32731	LDESEXLBA9S(1X10)V48 DCAC1	ELECTRA	87	33132	TWS LED A/Y S CL V110AC GY	AUTOMAX	171
32733	LDESEXLBA9S(1X10)V48 DCAC3	ELECTRA	87	33133	TWS LED RED S CL V110AC GY	AUTOMAX	171
32735	LDESEXLBA9S(1X10)V48 DCAC5	ELECTRA	87	33134	TWS LED GRE S CL V110AC GY	AUTOMAX	171
32736	LDESEXLBA9S(1X10)V48 DCAC6	ELECTRA	87	33142	TWS LED A/Y S CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32738	LDESEXLBA9S(1X10)V48 DCAC8	ELECTRA	87	33143	TWS LED RED S CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32741	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC1	ELECTRA	87	33144	TWS LED GRE S CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32742	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC2	ELECTRA	87	33152	TWS LED A/Y S CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32743	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC3	ELECTRA	87	33153	TWS LED RED S CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32745	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC5	ELECTRA	87	33154	TWS LED GRE S CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32746	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC6	ELECTRA	87	33164	TWS LED GRE S CL V110AC BK	AUTOMAX	171
32748	LDESEXLBA9S(1X10)V110 DCAC8	ELECTRA	87	33172	TWS LED A/Y S CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32751	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC1	ELECTRA	87	33173	TWS LED RED S CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32752	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC2	ELECTRA	87	33174	TWS LED GRE S CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32753	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC3	ELECTRA	87	33181	TWS LED BLU M CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32755	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC5	ELECTRA	87	33182	TWS LED A/Y M CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32756	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC6	ELECTRA	87	33183	TWS LED RED M CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32758	LDESEXLBA9S(1X10)V240 AC8	ELECTRA	87	33184	TWS LED GRE M CL V24DAC GY	AUTOMAX	171
32763	LDESEXL E10(1X10)V6 DCAC3	ELECTRA	87	33201	TWS LED BLU M CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32768	LDESEXL E10(1X10)V6 DCAC8	ELECTRA	87	33202	TWS LED A/Y M CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32776	LDESEXL E10(1X10)V12 DCAC6	ELECTRA	87	33203	TWS LED RED M CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32781	LDESEXL E10(1X10)V24 DCAC1	ELECTRA	87	33204	TWS LED GRE M CL V240AC GY	AUTOMAX	171
32783	LDESEXL E10(1X10)V24 DCAC3	ELECTRA	87	33211	TWS LED BLU M CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32786	LDESEXL E10(1X10)V24 DCAC6	ELECTRA	87	33212	TWS LED A/Y M CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32788	LDESEXL E10(1X10)V24 DCAC8	ELECTRA	87	33213	TWS LED RED M CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32796	LDESEXL E10(1X10)V48 DCAC6	ELECTRA	87	33214	TWS LED GRE M CL V24DAC BK	AUTOMAX	171
32806	LDESEXL E10(1X10)V110 DCAC6	ELECTRA	87	33222	TWS LED A/Y M CL V110AC BK	AUTOMAX	171
32812	LDESEXL E10(1X10)V240 AC2	ELECTRA	87	33223	TWS LED RED M CL V110AC BK	AUTOMAX	171
32813	LDESEXL E10(1X10)V240 AC3	ELECTRA	87	33231	TWS LED BLU M CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32815	LDESEXL E10(1X10)V240 AC5	ELECTRA	87	33232	TWS LED A/Y M CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32816	LDESEXL E10(1X10)V240 AC6	ELECTRA	87	33233	TWS LED RED M CL V240AC BK	AUTOMAX	171
32818	LDESEXL E10(1X10)V240 AC8	ELECTRA	87	33234	TWS LED GRE M CL V240AC BK	AUTOMAX	171
33010	BIP 81 V12DAC BK	ELECTRA	80	33241	MINITWS BLU S/F CL V24DAC GY	AUTOMAX	179
33011	BIP 81 V24DAC BK	ELECTRA	80	33242	MINITWS AMB S/F CL V24DAC GY	AUTOMAX	179
33014	BIP 81 V240AC BK	ELECTRA	80	33243	MINITWS RED S/F CL V24DAC GY	AUTOMAX	179
33040	BIP 81 V110DC BK	ELECTRA	80	33244	MINITWS GRE S/F CL V24DAC GY	AUTOMAX	179
33042	BIP 81 V240DC BK	ELECTRA	80	33245	MINITWS YEL S/F CL V24DAC GY	AUTOMAX	179
33061	BIP 84 V24DAC BK	ELECTRA	79	33251	MINITWS BLU S/F CL V110AC GY	AUTOMAX	179
33063	BIP 84 V110AC BK	ELECTRA	79	33252	MINITWS AMB S/F CL V110AC GY	AUTOMAX	179
33065	BIP 84 V48DAC BK	ELECTRA	79	33253	MINITWS RED S/F CL V110AC GY	AUTOMAX	179
33066	BIP 84 V240AC BK	ELECTRA	79	33254	MINITWS GRE S/F CL V110AC GY	AUTOMAX	179
33067	BIP 84 V110DC BK	ELECTRA	79	33255	MINITWS YEL S/F CL V110AC GY	AUTOMAX	179
33080	BIP 92 V12DAC BK	ELECTRA	77	33262	MINITWS AMB S/F CL V240AC GY	AUTOMAX	179
33081	BIP 92 V24DAC BK	ELECTRA	77	33263	MINITWS RED S/F CL V240AC GY	AUTOMAX	179
33082	BIP 92 V48DAC BK	ELECTRA	77	33264	MINITWS GRE S/F CL V240AC GY	AUTOMAX	179
33083	BIP 92 V110DC BK	ELECTRA	77	33265	MINITWS YEL S/F CL V240AC GY	AUTOMAX	179
33084	BIP 92 V110AC BK	ELECTRA	77	33271	BABYTWS BLU S CL V24DAC	AUTOMAX	182
33087	BIP 92 V240AC BK	ELECTRA	77	33272	BABYTWS AMB S CL V24DAC	AUTOMAX	182
33088	BIP 92 V240DC BK	ELECTRA	77	33273	BABYTWS RED S CL V24DAC	AUTOMAX	182
33121	TWS LED BLU S CL V24DAC GY	AUTOMAX	171	33274	BABYTWS GRE S CL V24DAC	AUTOMAX	182

33275	BABYTWS YEL S CL V24DAC	AUTOMAX	182	33572	CTL900 S/F AMB V24/240AC GY	ELECTRA	41
33301	MINITWS BLU S/F CL V24DAC BK	AUTOMAX	179	33573	CTL900 S/F RED V24/240AC GY	ELECTRA	41
33302	MINITWS AMB S/F CL V24DAC BK	AUTOMAX	179	33574	CTL900 S/F GRE V24/240AC GY	ELECTRA	41
33303	MINITWS RED S/F CL V24DAC BK	AUTOMAX	179	33575	CTL900 S/F YEL V24/240AC GY	ELECTRA	41
33304	MINITWS GRE S/F CL V24DAC BK	AUTOMAX	179	33652	CTL600 S/F A AMB V12DAC GY	ELECTRA	39
33312	MINITWS AMB S/F CL V110AC BK	AUTOMAX	179	33653	CTL600 S/F A RED V12DAC GY	ELECTRA	39
33313	MINITWS RED S/F CL V110AC BK	AUTOMAX	179	33655	CTL600 S/F A YEL V12DAC GY	ELECTRA	39
33314	MINITWS GRE S/F CL V110AC BK	AUTOMAX	179	33662	CTL600 S/F A AMB V24DAC GY	ELECTRA	39
33322	MINITWS AMB S/F CL V240AC BK	AUTOMAX	179	33663	CTL600 S/F A RED V24DAC GY	ELECTRA	39
33323	MINITWS RED S/F CL V240AC BK	AUTOMAX	179	33664	CTL600 S/F A GRE V24DAC GY	ELECTRA	39
33324	MINITWS GRE S/F CL V240AC BK	AUTOMAX	179	33665	CTL600 S/F A YEL V24DAC GY	ELECTRA	39
33357	TWS STAINLESS BRACKET GY	AUTOMAX	184	33702	CTL600 S/F A AMB V240AC GY	ELECTRA	39
33358	TWS STAINLESS BRACKET BK	AUTOMAX	184	33703	CTL600 S/F A RED V240AC GY	ELECTRA	39
33400	TWS SOUNDER A+ V12/24DAC GY	AUTOMAX	175	33704	CTL600 S/F A GRE V240AC GY	ELECTRA	39
33401	TWS SOUNDER A+ V110/240AC GY	AUTOMAX	175	33705	CTL600 S/F A YEL V240AC GY	ELECTRA	39
33402	TWS SOUNDER A+ V12/24DAC BK	AUTOMAX	175	33712	CTL900 S/F A AMB V12DAC GY	ELECTRA	41
33403	TWS SOUNDER A+ V90/240AC BK	AUTOMAX	175	33713	CTL900 S/F A RED V12DAC GY	ELECTRA	41
33411	TWS S BLU COLOR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33715	CTL900 S/F A YEL V12DAC GY	ELECTRA	41
33412	TWS S AMB COLOR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33721	CTL900 S/F A BLU V24DAC GY	ELECTRA	41
33413	TWS S RED COLOR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33722	CTL900 S/F A AMB V24DAC GY	ELECTRA	41
33414	TWS S GRE COLOR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33723	CTL900 S/F A RED V24DAC GY	ELECTRA	41
33415	TWS S YEL COLOR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33724	CTL900 S/F A GRE V24DAC GY	ELECTRA	41
33416	TWS S CLR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33725	CTL900 S/F A YEL V24DAC GY	ELECTRA	41
33421	TWS S BLU COLOR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33761	CTL900 S/F A BLU V240AC GY	ELECTRA	41
33422	TWS S AMB COLOR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33762	CTL900 S/F A AMB V240AC GY	ELECTRA	41
33423	TWS S RED COLOR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33763	CTL900 S/F A RED V240AC GY	ELECTRA	41
33424	TWS S GRE COLOR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33764	CTL900 S/F A GRE V240AC GY	ELECTRA	41
33425	TWS S YEL COLOR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33765	CTL900 S/F A YEL V240AC GY	ELECTRA	41
33426	TWS S CLR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33832	CTL600 STY AMB V12/240DAC GY	ELECTRA	39
33431	TWS S BLU CLEAR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33833	CTL600 STY RED V12/240DAC GY	ELECTRA	39
33432	TWS S AMB CLEAR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33834	CTL600 STY GRE V12/240DAC GY	ELECTRA	39
33433	TWS S RED CLEAR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33835	CTL600 STY YEL V12/240DAC GY	ELECTRA	39
33434	TWS S GRE CLEAR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33841	CTL900 STY BLU V12/240DAC GY	ELECTRA	41
33435	TWS S YEL CLEAR V12/24DAC GY	AUTOMAX	172	33842	CTL900 STY AMB V12/240DAC GY	ELECTRA	41
33441	TWS S BLU CLEAR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33843	CTL900 STY RED V12/240DAC GY	ELECTRA	41
33442	TWS S AMB CLEAR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33844	CTL900 STY GRE V12/240DAC GY	ELECTRA	41
33443	TWS S RED CLEAR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	33845	CTL900 STY YEL V12/240DAC GY	ELECTRA	41
33444	TWS S GRE CLEAR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	35153	FEU LED 2.0 200 V110/240AC RD	FOUR	208
33445	TWS S YEL CLEAR V12/24DAC BK	AUTOMAX	172	35154	FEU LED 2.0 200 V110/240AC GR	FOUR	208
33522	CTL600 S/F AMB V12/48DC GY	ELECTRA	39	35155	FEU LED 2.0 200 V110/240AC YL	FOUR	208
33523	CTL600 S/F RED V12/48DC GY	ELECTRA	39	35163	FEU LED 2.0 300 V110/240AC RD	FOUR	208
33524	CTL600 S/F GRE V12/48DC GY	ELECTRA	39	35164	FEU LED 2.0 300 V110/240AC GR	FOUR	208
33525	CTL600 S/F YEL V12/48DC GY	ELECTRA	39	35165	FEU LED 2.0 300 V110/240AC YL	FOUR	208
33532	CTL600 S/F AMB V24/240AC GY	ELECTRA	39	36450	BABYTWS WIRING BASE GY	AUTOMAX	182
33533	CTL600 S/F RED V24/240AC GY	ELECTRA	39	36451	BABYTWS BLU S CO V24DAC	AUTOMAX	182
33534	CTL600 S/F GRE V24/240AC GY	ELECTRA	39	36452	BABYTWS AMB S CO V24DAC	AUTOMAX	182
33535	CTL600 S/F YEL V24/240AC GY	ELECTRA	39	36453	BABYTWS RED S CO V24DAC	AUTOMAX	182
33561	CTL900 S/F BLU V12/48DC GY	ELECTRA	41	36454	BABYTWS GRE S CO V24DAC	AUTOMAX	182
33562	CTL900 S/F AMB V12/48DC GY	ELECTRA	41	36455	BABYTWS YEL S CO V24DAC	AUTOMAX	182
33563	CTL900 S/F RED V12/48DC GY	ELECTRA	41	36456	BABYTWS CLR S V24DAC	AUTOMAX	182
33564	CTL900 S/F GRE V12/48DC GY	ELECTRA	41	36461	BABYTWS SOUNDER GY	AUTOMAX	182
33565	CTL900 S/F YEL V12/48DC GY	ELECTRA	41	36471	TWS LED BLU S CO V24DAC GY	AUTOMAX	171
33571	CTL900 S/F BLU V24/240AC GY	ELECTRA	41	36472	TWS LED AMB S CO V24DAC GY	AUTOMAX	171



36473	TWS LED RED S CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36702	TWS LED AMB S CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36474	TWS LED GRE S CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36703	TWS LED RED S CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36475	TWS LED YEL S CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36704	TWS LED GRE S CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36476	TWS LED CLR S V24DAC GY	AUTOMAX	171	36705	TWS LED YEL S CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36481	TWS LED BLU S CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36706	TWS LED CLR S CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36482	TWS LED AMB S CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36711	TWS LED BLU M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36483	TWS LED RED S CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36712	TWS LED AMB M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36484	TWS LED GRE S CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36713	TWS LED RED M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36485	TWS LED YEL S CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36714	TWS LED GRE M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36486	TWS LED CLR S V110AC GY	AUTOMAX	171	36715	TWS LED YEL M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36491	TWS LED BLU S CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36716	TWS LED CLR M CO V24DAC BK	AUTOMAX	171
36492	TWS LED AMB S CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36721	TWS LED BLU M CO V110AC BK	AUTOMAX	171
36493	TWS LED RED S CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36722	TWS LED AMB M CO V110AC BK	AUTOMAX	171
36494	TWS LED GRE S CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36723	TWS LED RED M CO V110AC BK	AUTOMAX	171
36495	TWS LED YEL S CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36725	TWS LED YEL M CO V110AC BK	AUTOMAX	171
36496	TWS LED CLR S V240AC GY	AUTOMAX	171	36726	TWS LED CLR M CO V110AC BK	AUTOMAX	171
36501	TWS LED BLU M CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36731	TWS LED BLU M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36502	TWS LED AMB M CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36732	TWS LED AMB M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36503	TWS LED RED M CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36733	TWS LED RED M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36504	TWS LED GRE M CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36734	TWS LED GRE M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36505	TWS LED YEL M CO V24DAC GY	AUTOMAX	171	36735	TWS LED YEL M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36506	TWS LED CLR M V24DAC GY	AUTOMAX	171	36736	TWS LED CLR M CO V240AC BK	AUTOMAX	171
36511	TWS LED BLU M CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36900	EOS WM LT+3LM GRE/AMB/RED12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36512	TWS LED AMB M CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36901	EOS WM LT+2LM GREEN/RED12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36513	TWS LED RED M CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36903	EOS WM LT+2LM GRE/RED+SOUNDER12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36514	TWS LED GRE M CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36904	EOS WM LT+3LM GR/AMB/RED+SOUNDER12/24VAC/DCGY	AUTOMAX	141
36515	TWS LED YEL M CO V110AC GY	AUTOMAX	171	36907	EOS WM LT+2LM GR/RED+SOUNDER A+12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36516	TWS LED CLR M V110AC GY	AUTOMAX	171	36908	EOS WM LT+3LM GR/AMB/RED+SOUNDER A+12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36521	TWS LED BLU M CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36909	EOS WM LT+LM RGB+SOUNDER 12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36522	TWS LED AMB M CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36910	EOS WM LT+LM RGB+SOUNDER A+ 12/24VACDC GY	AUTOMAX	141
36523	TWS LED RED M CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36944	EOS WM LT WI—FI+GRE/AMB/RED12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36524	TWS LED GRE M CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36945	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED+SOUNDE12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36525	TWS LED YEL M CO V240AC GY	AUTOMAX	171	36946	EOS WM LT WI—FI+GRE/AMB/RED12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36526	TWS LED CLR M V240AC GY	AUTOMAX	171	36947	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED+SOUNDE12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36556	LWX R DIN B V12/24DC AMB	WORKPLUS	217	36970	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36558	LWX R MAGNETIC V12/24DC AMB	WORKPLUS	217	36971	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36559	LWX F DIN B V12/24DC AMB	WORKPLUS	217	36972	EOS WM LTWI—FI+GRE/AMB/RED+SOU12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36566	BABYTWS BC GY+GREEN+RED 24VACDC	AUTOMAX	185	36973	EOS WM LTWI—FI+GRE/AMB/RED+SOU12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36567	BABYTWS BC GY+GREEN+AMB+RED 24VACDC	AUTOMAX	185	36974	EOS WM LTWI—FI+GRE/AMB/RED+SOU A12/24VACDCGYMHZ868	AUTOMAX	147
36568	BABYTWS BC GY+GREEN+RED+AM 24VACDC	AUTOMAX	185	36975	EOS WM LTWI—FI+GRE/AMB/RED+SOU A12/24VACDCGYMHZ915	AUTOMAX	147
36569	BABYTWS BC GY+GREEN+AMB+RED+AM 24VACDC	AUTOMAX	185	36976	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED+SOUN.A12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36660	LWX F DIN A V12/24DC AMB	WORKPLUS	217	36977	EOS WM LT WI—FI+GRE/RED+SOUN.A12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36661	LWX F MAGNETIC V12/24DC AMB	WORKPLUS	217	36978	EOS WM LT WI—FI+RGB +SOUNDER 12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36681	TWS LED BLU S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	36979	EOS WM LT WI—FI+RGB + SOUNDER 12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36682	TWS LED AMB S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	36980	EOS WM LT WI—FI+RGB SOUNDER A+12/24VACDC GY MHZ868	AUTOMAX	147
36683	TWS LED RED S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	36981	EOS WM LT WI—FI+RGB SOUNDER A+12/24VACDC GY MHZ915	AUTOMAX	147
36684	TWS LED GRE S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	37801	BABYSAI LED V12DC GY	ELECTRA	28
36685	TWS LED YEL S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	37802	BABYSAI LED V24DC GY	ELECTRA	28
36686	TWS LED CLR S CO V24DAC BK	AUTOMAX	171	37806	BABYSAI LED V24AC GY	ELECTRA	28
36692	TWS LED AMB S CO V110AC BK	AUTOMAX	171	37808	BABYSAI LED V110AC GY	ELECTRA	28
36693	TWS LED RED S CO V110AC BK	AUTOMAX	171	37809	BABYSAI LED V240AC GY	ELECTRA	28
36694	TWS LED GRE S CO V110AC BK	AUTOMAX	171	38000	BEBIP V12DAC GY	ELECTRA	78
36701	TWS LED BLU S CO V240AC BK	AUTOMAX	171	38001	BEBIP V24DAC GY	ELECTRA	78

38002	BEBIP V48DAC GY	ELECTRA	78	38713	CTL900 LED RED V90/240AC GY	ELECTRA	41
38003	BEBIP V110DC GY	ELECTRA	78	38714	CTL900 LED GRE V90/240AC GY	ELECTRA	41
38004	BEBIP V110AC GY	ELECTRA	78	38715	CTL900 LED YEL V90/240AC GY	ELECTRA	41
38005	BEBIP V240DC GY	ELECTRA	78	38721	CTL900 LED A BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	41
38006	BEBIP V240AC GY	ELECTRA	78	38722	CTL900 LED A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	41
38030	BIMF LED V12/240DAC GY	ELECTRA	76	38723	CTL900 LED A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	41
38032	BIMF LED V12/240DAC RD	ELECTRA	76	38724	CTL900 LED A GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	41
38602	MLAMP LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38725	CTL900 LED A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	41
38603	MLAMP LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38731	CTL900 LED A BLU V90/240AC GY	ELECTRA	41
38604	MLAMP LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38732	CTL900 LED A AMB V90/240AC GY	ELECTRA	41
38605	MLAMP LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38733	CTL900 LED A RED V90/240AC GY	ELECTRA	41
38612	MLAMP LED AMB V48DAC GY	ELECTRA	37	38734	CTL900 LED A GRE V90/240AC GY	ELECTRA	41
38613	MLAMP LED RED V48DAC GY	ELECTRA	37	38735	CTL900 LED A YEL V90/240AC GY	ELECTRA	41
38614	MLAMP LED GRE V48DAC GY	ELECTRA	37	38741	CTL1200 LED BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38615	MLAMP LED YEL V48DAC GY	ELECTRA	37	38742	CTL1200 LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38622	MLAMP LED AMB V90/240AC GY	ELECTRA	37	38743	CTL1200 LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38623	MLAMP LED RED V90/240AC GY	ELECTRA	37	38744	CTL1200 LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38624	MLAMP LED GRE V90/240AC GY	ELECTRA	37	38745	CTL1200 LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38625	MLAMP LED YEL V90/240AC GY	ELECTRA	37	38751	CTL1200 LED BLU V90/240AC GY	ELECTRA	43
38632	MLAMP LED A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38752	CTL1200 LED AMB V90/240AC GY	ELECTRA	43
38633	MLAMP LED A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38753	CTL1200 LED RED V90/240AC GY	ELECTRA	43
38634	MLAMP LED A GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38754	CTL1200 LED GRE V90/240AC GY	ELECTRA	43
38635	MLAMP LED A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	37	38755	CTL1200 LED YEL V90/240AC GY	ELECTRA	43
38642	MLAMP LED A AMB V48DAC GY	ELECTRA	37	38761	CTL1200 LED A BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38643	MLAMP LED A RED V48DAC GY	ELECTRA	37	38762	CTL1200 LED A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38645	MLAMP LED A YEL V48DAC GY	ELECTRA	37	38763	CTL1200 LED A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38652	MLAMP LED A AMB V90/240AC GY	ELECTRA	37	38764	CTL1200 LED A GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38653	MLAMP LED A RED V90/240AC GY	ELECTRA	37	38765	CTL1200 LED A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	43
38654	MLAMP LED A GRE V90/240AC GY	ELECTRA	37	38771	CTL1200 LED A BLU V90/240AC GY	ELECTRA	43
38655	MLAMP LED A YEL V90/240AC GY	ELECTRA	37	38772	CTL1200 LED A AMB V90/240AC GY	ELECTRA	43
38662	CTL600 LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38773	CTL1200 LED A RED V90/240AC GY	ELECTRA	43
38663	CTL600 LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38774	CTL1200 LED A GRE V90/240AC GY	ELECTRA	43
38664	CTL600 LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38775	CTL1200 LED A YEL V90/240AC GY	ELECTRA	43
38665	CTL600 LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38781	OVOLUX LED BLU R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38672	CTL600 LED AMB V90/240AC GY	ELECTRA	39	38782	OVOLUX LED AMB R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38673	CTL600 LED RED V90/240AC GY	ELECTRA	39	38783	OVOLUX LED RED R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38674	CTL600 LED GRE V90/240AC GY	ELECTRA	39	38784	OVOLUX LED GRE R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38675	CTL600 LED YEL V90/240AC GY	ELECTRA	39	38785	OVOLUX LED YEL R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38682	CTL600 LED A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38786	OVOLUX LED CLR R V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38683	CTL600 LED A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38791	OVOLUX LED BLU R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38684	CTL600 LED A GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38792	OVOLUX LED AMB R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38685	CTL600 LED A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	39	38793	OVOLUX LED RED R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38692	CTL600 LED A AMB V90/240AC GY	ELECTRA	39	38794	OVOLUX LED GRE R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38693	CTL600 LED A RED V90/240AC GY	ELECTRA	39	38795	OVOLUX LED YEL R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38694	CTL600 LED A GRE V90/240AC GY	ELECTRA	39	38796	OVOLUX LED CLR R V90/240AC GY	ELECTRA	45
38695	CTL600 LED A YEL V90/240AC GY	ELECTRA	39	38801	OVOLUX LED BLU M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38701	CTL900 LED BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	41	38802	OVOLUX LED AMB M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38702	CTL900 LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	41	38803	OVOLUX LED RED M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38703	CTL900 LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	41	38804	OVOLUX LED GRE M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38704	CTL900 LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	41	38805	OVOLUX LED YEL M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38705	CTL900 LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	41	38806	OVOLUX LED CLR M V12/24DAC GY	ELECTRA	45
38711	CTL900 LED BLU V90/240AC GY	ELECTRA	41	38811	OVOLUX LED BLU M V90/240AC GY	ELECTRA	45
38712	CTL900 LED AMB V90/240AC GY	ELECTRA	41	38812	OVOLUX LED AMB M V90/240AC GY	ELECTRA	45

38813	OVOLUX LED RED M V90/240AC GY	ELECTRA	45	41552	MODULO RELÈ	ESCAPE	294
38814	OVOLUX LED GRE M V90/240AC GY	ELECTRA	45	42000	MINICELERE V12DAC GY	ELECTRA	11
38815	OVOLUX LED YEL M V90/240AC GY	ELECTRA	45	42001	MINICELERE V24DAC GY	ELECTRA	11
38816	OVOLUX LED CLR M V90/240AC GY	ELECTRA	45	42002	MINICELERE V48DAC GY	ELECTRA	11
38822	SEM LED AMB V12DC GY	ELECTRA	32	42003	MINICELERE V110DAC GY	ELECTRA	11
38823	SEM LED RED V12DC GY	ELECTRA	32	42005	MINICELERE V240DAC GY	ELECTRA	11
38832	SEM LED AMB V12AC GY	ELECTRA	32	42006	MINICELERE BA V12DC GY	ELECTRA	11
38833	SEM LED RED V12AC GY	ELECTRA	32	42007	MINICELERE BA V24DC GY	ELECTRA	11
38842	SEM LED AMB V24DC GY	ELECTRA	32	42021	CELERE V24DAC GY	ELECTRA	11
38843	SEM LED RED V24DC GY	ELECTRA	32	42022	CELERE V48DAC GY	ELECTRA	11
38852	SEM LED AMB V24AC GY	ELECTRA	32	42023	CELERE V110DAC GY	ELECTRA	11
38853	SEM LED RED V24AC GY	ELECTRA	32	42025	CELERE V240DAC GY	ELECTRA	11
38862	SEM LED AMB V110AC GY	ELECTRA	32	42026	CELERE BA V12DC GY	ELECTRA	11
38863	SEM LED RED V110AC GY	ELECTRA	32	42027	CELERE BA V24DC GY	ELECTRA	11
38872	SEM LED AMB V240AC GY	ELECTRA	32	42042	SUPERCELERE V48DAC GY	ELECTRA	11
38873	SEM LED RED V240AC GY	ELECTRA	32	42043	SUPERCELERE V110DAC GY	ELECTRA	11
40301	SEM V6/8AC GY	ELECTRA	31	42045	SUPERCELERE V240DAC GY	ELECTRA	11
40302	SEM V12DC GY	ELECTRA	31	42046	SUPERCELERE BA V12DC GY	ELECTRA	11
40303	SEM V12AC GY	ELECTRA	31	42047	SUPERCELERE BA V24DC GY	ELECTRA	11
40304	SEM V24DC GY	ELECTRA	31	42060	MINICELEREST V12DAC GY	ELECTRA	13
40305	SEM V24AC GY	ELECTRA	31	42061	MINICELEREST V24DAC GY	ELECTRA	13
40307	SEM V48AC GY	ELECTRA	31	42063	MINICELEREST V110DAC GY	ELECTRA	13
40308	SEM V110DC GY	ELECTRA	31	42065	MINICELEREST V240DAC GY	ELECTRA	13
40309	SEM V110AC GY	ELECTRA	31	42067	MINICELEREST BA V24DC GY	ELECTRA	13
40310	SEM V240DC GY	ELECTRA	31	42083	CELEREST V110DAC GY	ELECTRA	13
40311	SEM V240AC GY	ELECTRA	31	42085	CELEREST V240DAC GY	ELECTRA	13
40312	SEM PLUS V12/24DC GY	ELECTRA	31	42087	CELEREST BA V24DC GY	ELECTRA	13
40931	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC1	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42103	SUPERCELEREST V110DAC GY	ELECTRA	13
40932	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC2	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42105	SUPERCELEREST V240DAC GY	ELECTRA	13
40933	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC3	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42106	SUPERCELEREST BA V12DC GY	ELECTRA	13
40934	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC4	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42107	SUPERCELEREST BA V24DC GY	ELECTRA	13
40935	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC5	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42200	MICRO W10 S V12DC GY	ELECTRA	15
40936	LD 4.5.4 WO BA15DV12 DCAC6	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42202	MICRO W10 S V24DC GY	ELECTRA	15
40941	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC1	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42203	MICRO W10 S V24AC GY	ELECTRA	15
40942	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC2	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42208	MICRO W10 R V12DC GY	ELECTRA	15
40943	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC3	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42209	MICRO W10 R V24DC GY	ELECTRA	15
40944	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC4	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42210	MICRO W10 S AT V110AC GY	ELECTRA	15
40945	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC5	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42212	MICRO W10 S AT V240AC GY	ELECTRA	15
40946	LD 4.5.4 WO BA15DV24 DCAC6	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42250	SAI C V12DC GY	ELECTRA	30
40951	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC1	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42252	SAI C V24DC GY	ELECTRA	30
40952	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC2	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42253	SAI C V24AC GY	ELECTRA	30
40953	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC3	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42254	SAI C V48DC GY	ELECTRA	30
40954	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC4	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42255	SAI C V48AC GY	ELECTRA	30
40955	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC5	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42257	SAI C V110AC GY	ELECTRA	30
40956	LD 4.5.4 WO BA15DV110 AC6	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42259	SAI C V240AC GY	ELECTRA	30
40961	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC1	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42300	BIP 81 V12DAC GY	ELECTRA	80
40962	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC2	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42301	BIP 81 V24DAC GY	ELECTRA	80
40963	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC3	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42302	BIP 81 V48DAC GY	ELECTRA	80
40964	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC4	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42304	BIP 81 V110AC GY	ELECTRA	80
40965	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC5	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42307	BIP 81 V240DC GY	ELECTRA	80
40966	LD 4.5.4 WO BA15DV240 AC6	ELECTRA/AUTOMAX	88/184	42308	BIP 81 V240AC GY	ELECTRA	80
41543	BOX INTERFACCIA	ESCAPE	294	42318	BIP 92 V12DAC GY	ELECTRA	77
41550	SCHEDA COM CENTRALE	ESCAPE	294	42319	BIP 92 V24DAC GY	ELECTRA	77

42320	BIP 92 V48DAC GY	ELECTRA	77	50426	SE 12/36 MS32 V110AC GY	ELECTRA	21
42321	BIP 92 V110DC GY	ELECTRA	77	50427	SE 12/36 MS32 V240AC GY	ELECTRA	21
42322	BIP 92 V110AC GY	ELECTRA	77	50428	SE PZ/35 MS32 V12/24DAC GY	ELECTRA	21
42325	BIP 92 V240DC GY	ELECTRA	77	50430	SE PZ/36 MS32 V110AC GY	ELECTRA	21
42326	BIP 92 V240AC GY	ELECTRA	77	50431	SE PZ/36 MS32 V240AC GY	ELECTRA	21
42345	BIP 84 V12DAC GY	ELECTRA	79	50500	NAVILITE TYPE B 48VDC R	ICARO	341
42346	BIP 84 V24DAC GY	ELECTRA	79	50501	NAVILITE TYPE B 24VDC R	ICARO	341
42347	BIP 84 V48DAC GY	ELECTRA	79	50502	SOLAR NAVILITE TYPE A 12VDC R	ICARO	351
42348	BIP 84 V110DC GY	ELECTRA	79	50503	KIT NAVILITE D/N TYPE B 110/230VAC R	ICARO	345
42349	BIP 84 V110AC GY	ELECTRA	79	50504	NAVILITE FAA L-810 110/240VAC R	ICARO	353
42353	BIP 84 V240AC GY	ELECTRA	79	50505	NAVILITE FIXING BRACKET	ICARO	370
42363	SAI I V24AC GY	ELECTRA	30	50506	NAVILITE D/N COMMAND BOX 48VDC	ICARO	370
42365	SAI I V48AC GY	ELECTRA	30	50507	NAVILITE D/N COMMAND BOX 230VAC	ICARO	370
42366	SAI I V110AC GY	ELECTRA	30	50518	KIT OBSTAFASH 3X120 864/B 48VDC R	ICARO	359
42368	SAI I V240AC GY	ELECTRA	30	50519	KIT OBSTAFASH 3X120 864/C 48VDC R	ICARO	359
43002	MXF LED FLR AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50520	KIT OBSTAFASH 3X120 865/A 48VDC W	ICARO	359
43003	MXF LED FLR RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50521	KIT OBSTAFASH 3X120 864+865/B+A 48VDC RW	ICARO	359
43004	MXF LED FLR GRE S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50522	KIT OBSTAFASH 3X120 864+865/C+A 48VDC RW	ICARO	359
43005	MXF LED FLR YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50523	KIT OBSTAFASH 3X120 864/C 110/240VAC R	ICARO	361
43012	MXF LED FLR AMB S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50524	KIT OBSTAFASH 3X120 864/B 110/240VAC R	ICARO	361
43013	MXF LED FLR RED S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50525	KIT OBSTAFASH 3X120 865/A 110/240VAC W	ICARO	361
43014	MXF LED FLR GRE S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50526	KIT OBSTAFASH 3X120 864+865/B+A 110/240V	ICARO	361
43015	MXF LED FLR YEL S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50527	KIT OBSTAFASH 3X120 864+865/C+A 110/240V	ICARO	361
43042	MXF LED SLR AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50530	OBSTAFASH LED 180 TYPE A 48VDC W	ICARO	363
43043	MXF LED SLR RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50531	OBSTAFASH LED 180 TYPE B+A 48VDC RW	ICARO	363
43044	MXF LED SLR GRE S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50532	OBSTAFASH LED 180 TYPE C+A 48VDC RW	ICARO	363
43045	MXF LED SLR YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	63	50533	POWER CABINET 4X180 230VAC	ICARO	363
43052	MXF LED SLR AMB S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50534	KIT OBSTAFASH LED 4X180 TYPE BC+A 48VDC RW	ICARO	363
43053	MXF LED SLR RED S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50535	KIT OBSTAFASH LED 4X180 TYPE BC+A 230VAC RW	ICARO	363
43054	MXF LED SLR GRE S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50536	OBSTAFASH POWER CARD	ICARO	370
43055	MXF LED SLR YEL S V90/240AC GY	ELECTRA	63	50537	OBSTAFASH 120 864+865/BC+A 48VDC RW	ICARO	359/361
44000	LED WORK LAMP 18W 6LED V9/60DC BK	WORKPLUS	225	50538	SYNCHRO GPS 24-48VDC	ICARO	374
44004	LED REV LAMP 18W 6LED V9/60DC BK	WORKPLUS	230	50540	OBSTAFASH LED HI TYPE A 110/240VAC W	ICARO	367
44005	LED WORK LAMP 18W 9LED V9/60DC BK	WORKPLUS	224	50546	BATTERY CABINET 1 NAVILITE 48V 2.1AH	ICARO	371
44006	LED WORK LAMP 28W 14LED V9/60DC BK	WORKPLUS	226	50547	BATTERY CABINET 2/3 NAVILITE 48V 4.5AH	ICARO	371
44007	LED WORK LAMP 10W 5LED V9/60DC BK	WORKPLUS	223	50548	BATTERY CABINET 4 NAVILITE 48V 7AH	ICARO	371
50349	CELERSON 1PHASE V240AC	ELECTRA	14	50549	BATTERY CABINET 8 NAVILITE 48V 12AH O 10BST	ICARO	371
50351	CELERSON 3PHASE V380AC	ELECTRA	14	50550	BATTERY CABINET 16 NAVILITE 48V 24AH O 10BS	ICARO	371
50401	SE 12/41 MS5 V12/24DAC GY	ELECTRA	20	50551	BATTERY CABINET 7AH 1300W IP65	ICARO	371
50403	SE 12/41 MS5 V110AC GY	ELECTRA	20	50564	HELITE G 24VDC	ICARO	368
50404	SE 12/41 MS5 V240AC GY	ELECTRA	20	50565	NAVILITE-IR-48V-CABLE	ICARO	349
50410	SE 25/50 MS5 V12/24DAC GY	ELECTRA	22	50568	NAVILITE D/N COMMAND BOX IN12VDC—OUT12VDC	ICARO	370
50412	SE 25/50 MS5 V110AC GY	ELECTRA	22	50577	NAVILITE TYPE A-240VAC I	ICARO	343
50413	SE 25/50 MS5 V240AC GY	ELECTRA	22	50582	SOLAR KIT 12V DC 20/30WP	ICARO	351
50414	SE 4/25 L PLC V24DC GY	ELECTRA	18	50583	NAVILITE D/N COMMAND BOX B 48V DC	ICARO	370
50415	SE 4/29 MS5 V12/24DAC GY	ELECTRA	18	50586	NAVILITE IR FAA V120/240 R	ICARO	355
50417	SE 4/29 MS5 V110AC GY	ELECTRA	18	50587	OFC LED RI TYPE B 12/24V DC R	ICARO	365
50418	SE 4/29 MS5 V240AC GY	ELECTRA	18	50588	OFC LED TYPE C 12/24V DC R	ICARO	365
50419	SE 10/32 MS5 V12/24DAC GY	ELECTRA	19	50589	OFC LED RI TYPE B 48V DC R	ICARO	365
50421	SE 10/32 MS5 V110AC GY	ELECTRA	19	50590	OFC LED TYPE C 48V DC R	ICARO	365
50422	SE 10/32 MS5 V240AC GY	ELECTRA	19	50591	REMOTE CONTROLLER OFH—CTR—CAN	ICARO	373
50423	SE 10/32 MS5 PLC V24DC GY	ELECTRA	19	50593	OFC LED RI TYPE B 110/240V AC R	ICARO	365
50424	SE 12/35 MS32 V12/24DAC GY	ELECTRA	21	50594	OFC LED TYPE C 110/240V AC R	ICARO	365

50599	NAVILITE HI 48V DC R	ICARO	347	54234	SIAD 215 RED V240AC	ELECTRA	33
50601	PHOTOCELL 12/48VDC	ICARO	374	54241	SIAD 215 GRAY V240AC	ELECTRA	33
50602	PHOTOCELL 110/240VAC	ICARO	374	54243	SIAD 215 RED V24DC	ELECTRA	33
50603	GRASILIGHT	ICARO	369	54250	SIAD 215 GRAY V24DC	ELECTRA	33
50604	12V—SOLAR—KIT—30/100WP—27/90AH	ICARO	351	55300	SEO 2 SEV 4S AA V230AC RD	ESCAPE	287
50605	OFP—CAB—1B—RW—240—4M32	ICARO	372	55303	SEO 1 SEV 4S AA V230AC RD	ESCAPE	285
50606	OFP—CAB—1B—RW—240—8M16—S	ICARO	372	55305	SEL 1 SEV 4S AA V230AC GY	ESCAPE	283
50607	OFP—CAB—2B—RW—240—4M40	ICARO	373	55307	F3 SEV 4S AA V230AC GY	ESCAPE	281
50608	NAVILITE—IR—F—048V DC R	ICARO	355	55308	F3 SEV 4S AA V230AC RD	ESCAPE	281
50609	NAVILITE—F—48V DC R	ICARO	353	55309	BOX SEO 1 ETH 20 MD/4U AA	ESCAPE	309
50610	OBSTAFASH OFI L865 A 48VDC W	ICARO	357	55310	BOX SEO 1 ETH 20 MD/4U AA PCS	ESCAPE	309
50611	OBSTAFASH OFI L864/5 B+A 48VDC RW	ICARO	357	55313	STR 1 SEV 4S AA V240AC RED	ESCAPE	289
50612	OBSTAFASH OFI TYPE BC+A 48VDC RW	ICARO	357	55319	PULSANTE IP66 INC.PCS+CARTELLO	ESCAPE	291
50613	OBSTAFASH OFI L865 A 110/240VAC W	ICARO	357	55320	PULSANTE ALLERTAMENTO	ESCAPE	291
50614	OBSTAFASH OFI L864/5 B+A 110/240VAC RW	ICARO	357	55321	PULSANTE EVACUAZIONE	ESCAPE	291
50615	OBSTAFASH OFI TYPE BC+A 110/240VAC RW	ICARO	357	55323	PULSANTE INCENDIO	ESCAPE	291
50901	SEP LED MS32 V24DAC GY	ELECTRA	23	55325	CARTELLO ALLERTAMENTO	ESCAPE	291
50903	SEP LED MS32 V110AC GY	ELECTRA	23	55326	CARTELLO EVACUAZIONE	ESCAPE	291
50904	SEP LED MS32 V240AC GY	ELECTRA	23	55327	CARTELLO INCENDIO	ESCAPE	291
50911	SEP LED MS32 PZ V24DAC GY	ELECTRA	23	55328	CARTELLO PUNTO DI RITROVO	ESCAPE	289
50913	SEP LED MS32 PZ V110AC GY	ELECTRA	23	55329	PULSANTE ALLERTAMENTO	ESCAPE	291
50914	SEP LED MS32 PZ V240AC GY	ELECTRA	23	55330	SEO 2 SEV 4S AA PCS V230AC RD	ESCAPE	287
51011	AWL 810/HEL PSU V110/240ACDC	ICARO	368	55333	SEO 1 SEV 4S AA PCS V230AC RD	ESCAPE	285
51038	AWL 810/C ISO B AMBER	ICARO	376	55335	SEL 1 SEV 4S AA PCS V230AC GY	ESCAPE	283
51039	AWL 810/C ISO A AMBER	ICARO	376	55337	F3 SEV 4S AA PCS V230AC GY	ESCAPE	281
51040	AWL 810/C MAGNETIC BASE AMB	ICARO	376	55338	F3 SEV 4S AA PCS V230AC RD	ESCAPE	281
52341	REVERSER V10/100DC BK	WORKPLUS	231	55343	STR 1 SEV 4S AA PCS V240AC RED	ESCAPE	289
53002	MICROSAI C V12AC GY	ELECTRA	29	55351	CENTRALE SEV SY1 AA PCS	ESCAPE	293
53003	MICROSAI C V24AC GY	ELECTRA	29	55352	CENTRALE SEV SY2 AA PCS	ESCAPE	293
53005	MICROSAI C V48AC GY	ELECTRA	29	55361	PULSANTE IP66 EV. PCS+CARTELLO	ESCAPE	291
53008	MICROSAI C V110AC GY	ELECTRA	29	55362	PULSANTE IP66 AL. PCS+CARTELLO	ESCAPE	291
53015	MICROSAI C V240AC GY	ELECTRA	29	55365	BOX BCP PCS	ESCAPE	292
53530	MICROSAI I V12AC GY	ELECTRA	29	55366	BOX BCP PCS 1-7 ZONE	ESCAPE	292
53531	MICROSAI I V24AC GY	ELECTRA	29	55367	BOX BCP PCS 10 ZONE	ESCAPE	292
53532	MICROSAI I V48AC GY	ELECTRA	29	55371	DR SEV SY AA PCS	ESCAPE	294
53533	MICROSAI I V110AC GY	ELECTRA	29	55955	PULSANTE ALLERTAMENTO IP 24	ESCAPE	291
53535	MICROSAI I V240AC GY	ELECTRA	29	55956	PULSANTE EVACUAZIONE IP 24	ESCAPE	291
54200	SIAD 165 RED V12AC	ELECTRA	33	55957	PULSANTE INCENDIO IP 24	ESCAPE	291
54201	SIAD 165 RED V24AC	ELECTRA	33	55958	PULSANTE GENERICO IP 24 (SENZA CARTELLO)	ESCAPE	291
54204	SIAD 165 RED V110AC	ELECTRA	33	55963	PULSANTE ALLERTAMENTO PCS IP24	ESCAPE	291
54206	SIAD 165 RED V240AC	ELECTRA	33	55964	PULSANTE EVACUAZIONE PCS IP 24	ESCAPE	291
54207	SIAD 165 GRAY V12AC	ELECTRA	33	55965	PULSANTE INCENDIO PCS IP 24	ESCAPE	291
54208	SIAD 165 GRAY V24AC	ELECTRA	33	55966	PULSANTE GENERICO PCS IP 24 (SENZA CARTELLO)	ESCAPE	291
54211	SIAD 165 GRAY V110AC	ELECTRA	33	55970	PULSANTE GENERICO PCS IP66 (SENZA CARTELLO)	ESCAPE	291
54213	SIAD 165 GRAY V240AC	ELECTRA	33	56950	EL-7L LT 24VDC GY WHITE	ELECTRA	69
54214	SIAD 165 RED V12DC	ELECTRA	33	56951	EL-7L LT 24VDC GY RED	ELECTRA	69
54215	SIAD 165 RED V24DC	ELECTRA	33	56952	EL-7L LT 24VDC RED WHITE	ELECTRA	69
54218	SIAD 165 RED V110DC	ELECTRA	33	56953	EL-7L LT 24VDC RED RED	ELECTRA	69
54220	SIAD 165 RED V240DC	ELECTRA	33	57100	STAFFA PARETE EX EXPRO	EXPRO	243 - 256
54221	SIAD 165 GRAY V12DC	ELECTRA	33	57993	ETH 20 MD V12/24DAC CUSTOM	ESCAPE	309
54222	SIAD 165 GRAY V24DC	ELECTRA	33	57994	ETH 12 MD V12/24DAC	EXPRO	249
54225	SIAD 165 GRAY V110DC	ELECTRA	33	57995	ETH 20 MD V240AC	EXPRO	249
54227	SIAD 165 GRAY V240DC	ELECTRA	33	57996	ETH 12 MD V240AC	EXPRO	249



57997	ETH 12 MD V110AC	EXPRO	249	63759	MNF X BLU S V110AC GY	ELECTRA	62
57998	ETH 20 MD V12/24DAC	EXPRO	249	63760	MNF X AMB S V110AC GY	ELECTRA	62
57999	ETH 20 MD PER BOX EO	ESCAPE	309	63761	MNF X RED S V110AC GY	ELECTRA	62
62243	EX 065 SCL V240DAC	EXPRO	247	63762	MNF X GRE S V110AC GY	ELECTRA	62
62245	EX 065 SCL V48DAC	EXPRO	247	63763	MNF X YEL S V110AC GY	ELECTRA	62
62246	EX 065 SCL V110DAC	EXPRO	247	63765	MNF X BLU S V240AC GY	ELECTRA	62
62247	EX 065 SCL V240DAC	EXPRO	247	63766	MNF X AMB S V240AC GY	ELECTRA	62
62249	EX 055 MCT V24DAC	EXPRO	245	63767	MNF X RED S V240AC GY	ELECTRA	62
62251	EX 055 MCT V110DAC	EXPRO	245	63768	MNF X GRE S V240AC GY	ELECTRA	62
62252	EX 055 MCT V240DAC	EXPRO	245	63769	MNF X YEL S V240AC GY	ELECTRA	62
62254	EX 055 MCL V24DAC	EXPRO	245	63770	MNF X CLR S V240AC GY	ELECTRA	62
62257	EX 055 MCL V240DAC	EXPRO	245	63788	MNF X BLU P V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62259	EX 165 SIAD V24AC	EXPRO	243	63789	MNF X AMB P V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62261	EX 165 SIAD V110AC	EXPRO	243	63790	MNF X RED P V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62262	EX 165 SIAD V240AC	EXPRO	243	63791	MNF X YEL P V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62267	EX 215 SIAD V240AC	EXPRO	243	63792	MNF X CLR P V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62273	EX 165 SIADEL V12DC	EXPRO	243	63800	MNF X AMB P V240AC GY	ELECTRA	62
62274	EX 165 SIADEL V24DC	EXPRO	243	63803	MNF X YEL P V240AC GY	ELECTRA	62
62277	EX 165 SIADEL V240DC	EXPRO	243	63817	MNF X BLU E V12/24DAC GY	ELECTRA	62
62279	EX 215 SIADEL V24DC	EXPRO	243	63818	MNF X AMB E V12/24DAC GY	ELECTRA	62
63001	ROTALLARM S BLU V12DAC GY	ELECTRA	57	63819	MNF X RED E V12/24DAC GY	ELECTRA	62
63002	ROTALLARM S AMB V12DAC GY	ELECTRA	57	63820	MNF X YEL E V12/24DAC GY	ELECTRA	62
63003	ROTALLARM S RED V12DAC GY	ELECTRA	57	63823	MNF X RED E V110AC GY	ELECTRA	62
63004	ROTALLARM S GRE V12DAC GY	ELECTRA	57	63825	MNF X YEL E V110AC GY	ELECTRA	62
63005	ROTALLARM S YEL V12DAC GY	ELECTRA	57	63827	MNF X BLU E V240AC GY	ELECTRA	62
63013	ROTALLARM S BLU V24DAC GY	ELECTRA	57	63828	MNF X AMB E V240AC GY	ELECTRA	62
63014	ROTALLARM S AMB V24DAC GY	ELECTRA	57	63829	MNF X RED E V240AC GY	ELECTRA	62
63015	ROTALLARM S RED V24DAC GY	ELECTRA	57	63866	MXF X AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	64
63016	ROTALLARM S GRE V24DAC GY	ELECTRA	57	63867	MXF X RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	64
63017	ROTALLARM S YEL V24DAC GY	ELECTRA	57	63869	MXF X YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	64
63037	ROTALLARM S BLU V110AC GY	ELECTRA	57	63872	MXF X AMB S V110AC GY	ELECTRA	64
63038	ROTALLARM S AMB V110AC GY	ELECTRA	57	63873	MXF X RED S V110AC GY	ELECTRA	64
63039	ROTALLARM S RED V110AC GY	ELECTRA	57	63875	MXF X YEL S V110AC GY	ELECTRA	64
63040	ROTALLARM S GRE V110AC GY	ELECTRA	57	63878	MXF X AMB S V240AC GY	ELECTRA	64
63041	ROTALLARM S YEL V110AC GY	ELECTRA	57	63879	MXF X RED S V240AC GY	ELECTRA	64
63049	ROTALLARM S BLU V240AC GY	ELECTRA	57	63880	MXF X GRE S V240AC GY	ELECTRA	64
63050	ROTALLARM S AMB V240AC GY	ELECTRA	57	63881	MXF X YEL S V240AC GY	ELECTRA	64
63051	ROTALLARM S RED V240AC GY	ELECTRA	57	64113	MLAMP X AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	37
63052	ROTALLARM S GRE V240AC GY	ELECTRA	57	64114	MLAMP X RED V12/24DAC GY	ELECTRA	37
63053	ROTALLARM S YEL V240AC GY	ELECTRA	57	64115	MLAMP X GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	37
63056	ROTALLARM S AMB V12DAC H1 GY	ELECTRA	57	64116	MLAMP X YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	37
63057	ROTALLARM S RED V12DAC H1 GY	ELECTRA	57	64120	MLAMP X RED V110AC GY	ELECTRA	37
63066	ROTALLARM S BLU V24DAC H1 GY	ELECTRA	57	64123	MLAMP X AMB V240AC GY	ELECTRA	37
63067	ROTALLARM S AMB V24DAC H1 GY	ELECTRA	57	64124	MLAMP X RED V240AC GY	ELECTRA	37
63068	ROTALLARM S RED V24DAC H1 GY	ELECTRA	57	64126	MLAMP X YEL V240AC GY	ELECTRA	37
63069	ROTALLARM S GRE V24DAC H1 GY	ELECTRA	57	64442	CTL900 X BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	41
63070	ROTALLARM S YEL V24DAC H1 GY	ELECTRA	57	64443	CTL900 X AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	41
63753	MNF X BLU S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64444	CTL900 X RED V12/24DAC GY	ELECTRA	41
63754	MNF X AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64445	CTL900 X GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	41
63755	MNF X RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64446	CTL900 X YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	41
63756	MNF X GRE S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64454	CTL900 X BLU V240AC GY	ELECTRA	41
63757	MNF X YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64455	CTL900 X AMB V240AC GY	ELECTRA	41
63758	MNF X CLR S V12/24DAC GY	ELECTRA	62	64456	CTL900 X RED V240AC GY	ELECTRA	41

64457	CTL900 X GRE V240AC GY	ELECTRA	41	66516	MNF LED FLR CLR S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64458	CTL900 X YEL V240AC GY	ELECTRA	41	66541	MNF LED SLR BLU S V12/24DAC GY	ELECTRA	60
64525	CTL1200 X AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	43	66542	MNF LED SLR AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	60
64526	CTL1200 X RED V12/24DAC GY	ELECTRA	43	66543	MNF LED SLR RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	60
64528	CTL1200 X YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	43	66544	MNF LED SLR GRE S V12/24DAC GY	ELECTRA	60
64530	CTL1200 X BLU V110AC GY	ELECTRA	43	66545	MNF LED SLR YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	60
64531	CTL1200 X AMB V110AC GY	ELECTRA	43	66551	MNF LED SLR BLU S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64533	CTL1200 X GRE V110AC GY	ELECTRA	43	66552	MNF LED SLR AMB S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64536	CTL1200 X BLU V240AC GY	ELECTRA	43	66553	MNF LED SLR RED S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64537	CTL1200 X AMB V240AC GY	ELECTRA	43	66554	MNF LED SLR GRE S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64538	CTL1200 X RED V240AC GY	ELECTRA	43	66555	MNF LED SLR YEL S V90/240AC GY	ELECTRA	60
64540	CTL1200 X YEL V240AC GY	ELECTRA	43	66556	MNF LED SLR CLR S V90/240AC GY	ELECTRA	60
65792	STR LED72 AMB S V24DAC BK	ELECTRA	68	66580	MNF LED FLR AMB P V12/24DAC GY	ELECTRA	60
65793	STR LED72 RED S V24DAC BK	ELECTRA	68	66581	MNF LED FLR AMB P V90/240AC GY	ELECTRA	60
65796	STR LED72 CLR S V24DAC BK	ELECTRA	68	69410	SMFR 6.3 LD8Q V12 DCAC	FOUR	199
65822	STR LED72 AMB S V240AC BK	ELECTRA	68	69411	SMFR 6.3 LD8Q V24 DCAC	FOUR	199
65823	STR LED72 RED S V240AC BK	ELECTRA	68	69412	SMFR 6.3 LD8Q V48 DCAC	FOUR	199
65832	STR LED72 AMB P V24DAC BK	ELECTRA	68	69413	SMFR 6.3 LD8Q V110 AC	FOUR	199
65833	STR LED72 RED P V24DAC BK	ELECTRA	68	69414	SMFR 6.3 LD8Q V240 AC	FOUR	199
65836	STR LED72 CLR P V24DAC BK	ELECTRA	68	69420	SMFR 9.3 LD16Q V240 AC	FOUR	201
65863	STR LED72 RED P V240AC BK	ELECTRA	68	69421	SMFR 12.3 LD24Q V12 DCAC	FOUR	203
65872	STR LED86 AMB S V24DAC BK	ELECTRA	68	69422	SMFR 12.3 LD24Q V24 DCAC	FOUR	203
65873	STR LED86 RED S V24DAC BK	ELECTRA	68	69424	SMFR 12.3 LD24Q V110 AC	FOUR	203
65902	STR LED86 AMB S V240AC BK	ELECTRA	68	69425	SMFR 12.3 LD24Q V240 AC	FOUR	203
65903	STR LED86 RED S V240AC BK	ELECTRA	68	69426	SMFR 6.2 LD8Q V12 DCAC	FOUR	200
65906	STR LED86 CLR S V240AC BK	ELECTRA	68	69427	SMFR 6.2 LD8Q V24 DCAC	FOUR	200
65913	STR LED86 RED P V24DAC BK	ELECTRA	68	69430	SMFR 6.2 LD8Q V240 AC	FOUR	200
65916	STR LED86 CLR P V24DAC BK	ELECTRA	68	69431	SMFR 9.2 LD16Q V12 DCAC	FOUR	202
65942	STR LED86 AMB P V240AC BK	ELECTRA	68	69432	SMFR 9.2 LD16Q V24 DCAC	FOUR	202
65943	STR LED86 RED P V240AC BK	ELECTRA	68	69435	SMFR 9.2 LD16Q V240 AC	FOUR	202
66460	LD 12 LINEAR S/F BLU V24DAC GY	ELECTRA	85	69437	SMFR 12.2 LD24Q V24 DCAC	FOUR	204
66461	LD 12 LINEAR S/F AMB V24DAC GY	ELECTRA	85	69439	SMFR 12.2 LD24Q V110 AC	FOUR	204
66462	LD 12 LINEAR S/F RED V24DAC GY	ELECTRA	85	69440	SMFR 12.2 LD24Q V240 AC	FOUR	204
66463	LD 12 LINEAR S/F GRE V24DAC GY	ELECTRA	85	69441	SMFR 6.3 LD8Q A V12 DCAC	FOUR	199
66464	LD 12 LINEAR S/F YEL V24DAC GY	ELECTRA	85	69445	SMFR 6.3 LD8Q A V240 AC	FOUR	199
66465	LD 12 LINEAR S/F CLR V24DAC GY	ELECTRA	85	69449	SMFR 9.3 LD16Q A V110 AC	FOUR	201
66466	LD 12 LINEAR S/F BLU V240AC GY	ELECTRA	85	69450	SMFR 9.3 LD16Q A V240 AC	FOUR	201
66467	LD 12 LINEAR S/F AMB V240AC GY	ELECTRA	85	69452	SMFR 12.3 LD24Q AV24 AC	FOUR	203
66468	LD 12 LINEAR S/F RED V240AC GY	ELECTRA	85	69455	SMFR 12.3 LD24Q AV240 AC	FOUR	203
66469	LD 12 LINEAR S/F GRE V240AC GY	ELECTRA	83	69457	SMFR 6.2 LD8Q A V24 DCAC	FOUR	200
66470	LD 12 LINEAR S/F YEL V240AC GY	ELECTRA	85	69459	SMFR 6.2 LD8Q A V110 AC	FOUR	200
66471	LD 12 LINEAR S/F CLR V240AC GY	ELECTRA	85	69460	SMFR 6.2 LD8Q A V240 AC	FOUR	200
66501	MNF LED FLR BLU S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69462	SMFR 9.2 LD16Q A V24 AC	FOUR	202
66502	MNF LED FLR AMB S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69464	SMFR 9.2 LD16Q A V110 AC	FOUR	202
66503	MNF LED FLR RED S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69465	SMFR 9.2 LD16Q A V240 AC	FOUR	202
66504	MNF LED FLR GRE S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69467	SMFR 12.2 LD24Q AV24 AC	FOUR	204
66505	MNF LED FLR YEL S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69469	SMFR 12.2 LD24Q AV110 AC	FOUR	204
66506	MNF LED FLR CLR S V12/24DAC GY	ELECTRA	60	69570	SMFR 9.3 LD16Q A V24 DC	FOUR	201
66511	MNF LED FLR BLU S V90/240AC GY	ELECTRA	60	69575	SMFR 12.3 LD24Q AV24 DC	FOUR	203
66512	MNF LED FLR AMB S V90/240AC GY	ELECTRA	60	69579	SMFR 9.2 LD16Q A V12 DC	FOUR	202
66513	MNF LED FLR RED S V90/240AC GY	ELECTRA	60	69580	SMFR 9.2 LD16Q A V24 DC	FOUR	202
66514	MNF LED FLR GRE S V90/240AC GY	ELECTRA	60	69780	TLINE 2 LT 24V ACDC GY	FOUR	196
66515	MNF LED FLR YEL S V90/240AC GY	ELECTRA	60	69781	TLINE 2 HT 120/240V AC GY	FOUR	196

69782	TLINE 3 LT 24V ACDC GY	FOUR	196	71100	OVOLUX SPARE DOME CLR	ELECTRA	45
69783	TLINE 3 HT 120/240V AC GY	FOUR	196	71115	OVOLUX SPARE DOME BLU	ELECTRA	45
69784	TLINE WALL BRACKET	FOUR	198	71116	OVOLUX SPARE DOME AMB	ELECTRA	32, 45
69785	TLINE POLE 1/2 NPT ADAPTER	FOUR	198	71117	OVOLUX SPARE DOME RED	ELECTRA	32, 45
69786	TLINE 2 LT XLF S DIRECT RG	FOUR	195	71167	TYPE 200 SPARE DOME AMB	ELECTRA	65
69787	TLINE 2 HT XLF S DIRECT RG	FOUR	195	71168	TYPE 200 SPARE DOME RED	ELECTRA	65
69788	TLINE 3 LT XLF S DIRECT RAG	FOUR	195	71172	TYPE 200 SPARE DOME YEL	ELECTRA	65
69789	TLINE 3 HT XLF S DIRECT RAG	FOUR	195	71191	CTL 600 SPARE DOME AMB	ELECTRA	39
69790	VISIERA TLINE/MLINE GY	FOUR	198	71192	CTL 600 SPARE DOME RED	ELECTRA	39
70912	XENON SPARE BULB 1 JOULE	ELECTRA	86	71193	CTL 600 SPARE DOME GRE	ELECTRA	39
70941	BULB BA15D 5W V12 1PC	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71194	CTL 600 SPARE DOME YEL	ELECTRA	39
70942	BULB BA15D 5W V24 1PC	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71196	CTL 900 SPARE DOME BLU	ELECTRA	41
70943	BULB BA15D 5W V48 1PC	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71197	CTL 900 SPARE DOME AMB	ELECTRA	41
70944	BULB BA15D 5W V130 1PC	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71198	CTL 900 SPARE DOME RED	ELECTRA	41
70945	BULB BA15D 5W V240 1PC	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71199	CTL 900 SPARE DOME GRE	ELECTRA	41
70946	BULB BA15D 10W V12 1PC	ELECTRA	86	71200	CTL 900 SPARE DOME YEL	ELECTRA	41
70947	BULB BA15D 10W V24 1PC	ELECTRA	86	71300	RA FLUTED SPARE DOME AMB	ELECTRA	53/54/57/59
70948	BULB BA15D 10W V48 1PC	ELECTRA	86	71301	RA FLUTED SPARE DOME BLU	ELECTRA	53/54/57/59
70949	BULB BA15D 10W V130 1PC	ELECTRA	86	71303	RA FLUTED SPARE DOME RED	ELECTRA	53/54/57/59
70950	BULB BA15D 10W V240 1PC	ELECTRA	86	71304	RA FLUTED SPARE DOME GRE	ELECTRA	53/54/57/59
70951	BULB BA15D 25W V12 1PC	ELECTRA	86	71305	RA SMOOTH SPARE DOME AMB	ELECTRA	57/59
70952	BULB BA15D 25W V24 1PC	ELECTRA	86	71306	RA SMOOTH SPARE DOME BLU	ELECTRA	57/59
70954	BULB BA15D 25W V130 1PC	ELECTRA	86	71308	RA SMOOTH SPARE DOME RED	ELECTRA	57/59
70955	BULB BA15D 25W V240 1PC	ELECTRA	86	71309	RA SMOOTH SPARE DOME GRE	ELECTRA	57/59
70956	BULB BA15D 40W V12 1PC	ELECTRA	86	71310	MLAMP SPARE DOME AMB	ELECTRA	37
70957	BULB BA15D 40W V24 1PC	ELECTRA	86	71313	MLAMP SPARE DOME RED	ELECTRA	37
70958	BULB BA15D 40W V48 1PC	ELECTRA	86	71314	MLAMP SPARE DOME GRE	ELECTRA	37
70959	BULB BA15D 40W V130 1PC	ELECTRA	86	71315	MINIFLASH SPARE DOME AMB	ELECTRA	60/62
70960	BULB BA15D 40W V240 1PC	ELECTRA	86	71316	MINIFLASH SPARE DOME RED	ELECTRA	60/62
70970	BULB BA15D 5W V12 1X25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71317	MINIFLASH SPARE DOME CLR	ELECTRA	60/62
70971	BULB BA15D 5W V24 1X25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71318	MINIFLASH SPARE DOME BLU	ELECTRA	60/62
70972	BULB BA15D 5W V48 1X25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71319	MINIFLASH SPARE DOME GRE	ELECTRA	60/62
70973	BULB BA15D 5W V130 1X25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71320	MAXIFLASH SPARE DOME AMB	ELECTRA	63/64
70974	BULB BA15D 5W V240 1X25PCS	ELECTRA/AUTOMAX	86/184	71323	MAXIFLASH SPARE DOME RED	ELECTRA	63/64
70975	BULB BA15D 10W V12 1X25PCS	ELECTRA	86	71324	MAXIFLASH SPARE DOME GRE	ELECTRA	63/64
70976	BULB BA15D 10W V24 1X25PCS	ELECTRA	86	71330	RA FLUTED SPARE DOME YEL	ELECTRA	53/54/57/59
70977	BULB BA15D 10W V48 1X25PCS	ELECTRA	86	71331	RA SMOOTH SPARE DOME YEL	ELECTRA	57/59
70978	BULB BA15D 10W V130 1X25PCS	ELECTRA	86	71332	MLAMP SPARE DOME YEL	ELECTRA	37
70979	BULB BA15D 10W V240 1X25PCS	ELECTRA	86	71333	MINIFLASH SPARE DOME YEL	ELECTRA	60/62
70980	BULB BA15D 25W V12 1X12PCS	ELECTRA	86	71334	MAXIFLASH SPARE DOME YEL	ELECTRA	63/64
70981	BULB BA15D 25W V24 1X12PCS	ELECTRA	86	71385	STR SPARE DOME AMB	ELECTRA	68
70983	BULB BA15D 25W V130 1X12PCS	ELECTRA	86	71388	STR SPARE DOME RED	ELECTRA	68
70984	BULB BA15D 25W V240 1X12PCS	ELECTRA	86	71600	BULB BA15S 45W V12DC 1PC	ELECTRA	86
70985	BULB BA15D 40W V12 1X12PCS	ELECTRA	86	71601	BULB BA15S 45W V24DC 1PC	ELECTRA	86
70986	BULB BA15D 40W V24 1X12PCS	ELECTRA	86	71602	BULB H1 55W V12 1PC	ELECTRA	86
70987	BULB BA15D 40W V48 1X12PCS	ELECTRA	86	71603	BULB H1 70W V24 1PC	ELECTRA	86
70988	BULB BA15D 40W V130 1X12PCS	ELECTRA	86	71625	BULB E14T 25W V110AC 1PC	ELECTRA	86
70989	BULB BA15D 40W V240 1X12PCS	ELECTRA	86	71634	XENON SPARE BULB 2 JOULE	ELECTRA/AUTOMAX	86/184
71092	CTL 1200 SPARE DOME RED	ELECTRA	43	71638	XENON SPARE BULB 15 JOULE	ELECTRA	86
71093	CTL 1200 SPARE DOME GRE	ELECTRA	43	71639	XENON SPARE BULB 6 JOULE	ELECTRA	86
71094	CTL 1200 SPARE DOME YEL	ELECTRA	43	71640	BULB E14T 25W V240AC 1PC	ELECTRA	86
71098	OVOLUX SPARE DOME GRE	ELECTRA	45	71690	ROTALLARM HD GRID	ELECTRA	54/59
71099	OVOLUX SPARE DOME YEL	ELECTRA	45	71693	STR GRID	ELECTRA	68

71818	ROTALLARM HD WALL BASE	ELECTRA	54/59	82213	ROTALLARM HD RED V24DAC BK	ELECTRA	59
72625	SUPPORTO BASE LUXOR 4	AUTOMAX	188	82225	ROTALLARM HD AMB V110AC BK	ELECTRA	59
72627	CIRC.+SCH.SMD LX4 071F 423	AUTOMAX	187	82226	ROTALLARM HD BLU V110AC BK	ELECTRA	59
72673	PR4 A	AUTOMAX	188	82228	ROTALLARM HD RED V110AC BK	ELECTRA	59
72683	BT 4	AUTOMAX	188	82229	ROTALLARM HD GRE V110AC BK	ELECTRA	59
72692	WALL BASE GRAY	ELECTRA	53/57/60/62/63/64/65	82240	ROTALLARM HD AMB V240AC BK	ELECTRA	59
72732	DIFFUSORE LX4 3	AUTOMAX	187	82241	ROTALLARM HD BLU V240AC BK	ELECTRA	59
72733	DIFFUSORE LX4 4	AUTOMAX	187	82243	ROTALLARM HD RED V240AC BK	ELECTRA	59
72746	BULB BA15D 40W V24 12PCS	ELECTRA	86	82247	ROTALLARM HD YEL V110AC BK	ELECTRA	59
72749	BULB BA15D 40W V240 12PCS	ELECTRA	86	82250	ROTALLARM HD AMB V12DAC H1 BK	ELECTRA	59
72774	BULB BA15D 25W V24 12PCS	ELECTRA	86	82260	ROTALLARM HD AMB V24DAC H1 BK	ELECTRA	59
72776	BULB BA15D 25W V130 12PCS	ELECTRA	86	82263	ROTALLARM HD RED V24DAC H1 BK	ELECTRA	59
72777	BULB BA15D 25W V240 12PCS	ELECTRA	86	82270	ROTALLARM HD YEL V12DAC BK	ELECTRA	59
74751	SOS LIGHT AMBER IND	WORKPLUS	235	82271	ROTALLARM HD YEL V24DAC BK	ELECTRA	59
74752	SOS LIGHT RED IND	WORKPLUS	235	82273	ROTALLARM HD YEL V24DAC H1 BK	ELECTRA	59
74753	SOS LIGHT GREEN IND	WORKPLUS	235	82274	ROTALLARM HD YEL V240AC BK	ELECTRA	59
74754	SOS LIGHT GREEN ARROW	WORKPLUS	235	82421	RA S FLA BLU V24DAC H1 GY	ELECTRA	57
74755	SOS LIGHT RED X	WORKPLUS	235	82422	RA S FLA AMB V24DAC H1 GY	ELECTRA	57
74756	SOS LIGHT WHITE IND	WORKPLUS	235	82423	RA S FLA RED V24DAC H1 GY	ELECTRA	57
74908	INDICATOR 9 V12/24DC AMB	WORKPLUS	216	82424	RA S FLA GRE V24DAC H1 GY	ELECTRA	57
74909	T PLUS V12/24DC	WORKPLUS	227	82425	RA S FLA YEL V24DAC H1 GY	ELECTRA	57
79602	MLAMP S/F AMB V12/48DC GY	ELECTRA	37	82443	RA HD FLA RED V12DAC H1 BK	ELECTRA	59
79603	MLAMP S/F RED V12/48DC GY	ELECTRA	37	82462	RA HD FLA AMB V24DAC H1 BK	ELECTRA	59
79604	MLAMP S/F GRE V12/48DC GY	ELECTRA	37	83001	SPINOTTO S	WORKPLUS	220
79605	MLAMP S/F YEL V12/48DC GY	ELECTRA	37	83002	SPINOTTO B	WORKPLUS	220
79612	MLAMP S/F AMB V24/240AC GY	ELECTRA	37	83005	ROTALLARM S P BASE	ELECTRA	53/57
79613	MLAMP S/F RED V24/240AC GY	ELECTRA	37	83036	SPINOTTO SP	WORKPLUS	220
79614	MLAMP S/F GRE V24/240AC GY	ELECTRA	37	83039	PROLUNGA SPR	WORKPLUS	220
79615	MLAMP S/F YEL V24/240AC GY	ELECTRA	37	83040	PROLUNGA TELESCOPICA SPRT	WORKPLUS	220
79722	MLAMP S/F A AMB V12DAC GY	ELECTRA	37	83066	MLAMP P BASE GY	ELECTRA	37
79723	MLAMP S/F A RED V12DAC GY	ELECTRA	37	83067	MLAMP E BASE GY	ELECTRA	37
79724	MLAMP S/F A GRE V12DAC GY	ELECTRA	37	83498	SPINOTTO SL	WORKPLUS	220
79725	MLAMP S/F A YEL V12DAC GY	ELECTRA	37	83508	SPINOTTO FZ	WORKPLUS	220
79732	MLAMP S/F A AMB V24DAC GY	ELECTRA	37	83509	SPINOTTO FZP	WORKPLUS	220
79733	MLAMP S/F A RED V24DAC GY	ELECTRA	37	83510	SPINOTTO SPL/I	WORKPLUS	220
79734	MLAMP S/F A GRE V24DAC GY	ELECTRA	37	83511	SPINOTTO SPL/D	WORKPLUS	220
79735	MLAMP S/F A YEL V24DAC GY	ELECTRA	37	84667	FORK PLUS V10/100DC AMB	WORKPLUS	228
79742	MLAMP S/F A AMB V48DAC GY	ELECTRA	37	84668	INDIGO SAFE PATH V10/100DC BLU	WORKPLUS	229
79743	MLAMP S/F A RED V48DAC GY	ELECTRA	37	84751	RA HD X BLU V12/24DAC BK	ELECTRA	59
79745	MLAMP S/F A YEL V48DAC GY	ELECTRA	37	84752	RA HD X AMB V12/24DAC BK	ELECTRA	59
79752	MLAMP S/F A AMB V110AC GY	ELECTRA	37	84753	RA HD X RED V12/24DAC BK	ELECTRA	59
79753	MLAMP S/F A RED V110AC GY	ELECTRA	37	84762	RA HD X AMB V110AC BK	ELECTRA	59
79755	MLAMP S/F A YEL V110AC GY	ELECTRA	37	84763	RA HD X RED V110AC BK	ELECTRA	59
79772	MLAMP S/F A AMB V240AC GY	ELECTRA	37	84771	RA HD X BLU V240AC BK	ELECTRA	59
79773	MLAMP S/F A RED V240AC GY	ELECTRA	37	84772	RA HD X AMB V240AC BK	ELECTRA	59
79774	MLAMP S/F A GRE V240AC GY	ELECTRA	37	84970	FAROLAMP X S V12/24DAC AMB	ELECTRA / ESCAPE	67/311
79775	MLAMP S/F A YEL V240AC GY	ELECTRA	37	84971	FAROLAMP X S V240AC AMB	ELECTRA	67
79782	MLAMP STY AMB V12/240DAC GY	ELECTRA	37	84979	FAROLAMP X P V240AC AMB	ELECTRA	67
79783	MLAMP STY RED V12/240DAC GY	ELECTRA	37	84982	FAROLAMP X P V240AC RED	ELECTRA	67
79784	MLAMP STY GRE V12/240DAC GY	ELECTRA	37	84992	FAROLAMP X S V240AC YEL	ELECTRA	67
79785	MLAMP STY YEL V12/240DAC GY	ELECTRA	37	84995	FAROLAMP X P V240AC YEL	ELECTRA	67
82210	ROTALLARM HD AMB V24DAC BK	ELECTRA	59	85033	FAROLAMP X P V12/24DAC RED	ELECTRA	67
82211	ROTALLARM HD BLU V24DAC BK	ELECTRA	59	85037	FAROLAMP X P V12/24DAC YEL	ELECTRA	67

85044	FAROLAMP X S V12/24DAC RED	ELECTRA / ESCAPE	67/311	89223	MNF S/F RED P V24/240AC GY	ELECTRA	62
85078	FAROLAMP LED FA V24DC P RED	ESCAPE	307	89224	MNF S/F GRE P V24/240AC GY	ELECTRA	62
85079	FAROLAMP LED FA V24DC P CLR	ESCAPE	307	89225	MNF S/F YEL P V24/240AC GY	ELECTRA	62
85092	FAROLAMP LED S V12/24DAC AMB	ELECTRA	66	89252	MNF S/F AMB E V24/240AC GY	ELECTRA	62
85093	FAROLAMP LED S V12/24DAC RED	ELECTRA	66	89253	MNF S/F RED E V24/240AC GY	ELECTRA	62
85095	FAROLAMP LED S V12/24DAC YEL	ELECTRA	66	89255	MNF S/F YEL E V24/240AC GY	ELECTRA	62
85225	FAROLAMP LED P V12/24DAC AMB	ELECTRA	66	89272	MXF STEADY AMB S V12/240DAC GY	ELECTRA	64
85226	FAROLAMP LED P V12/24DAC RED	ELECTRA	66	89273	MXF STEADY RED S V12/240DAC GY	ELECTRA	64
85228	FAROLAMP LED P V12/24DAC YEL	ELECTRA	66	89274	MXF STEADY GRE S V12/240DAC GY	ELECTRA	64
85271	FAROLAMP X S V240AC RED	ELECTRA	67	89275	MXF STEADY YEL S V12/240DAC GY	ELECTRA	64
85370	FAROLAMP X S V12/24DAC GRE	ELECTRA / ESCAPE	67/311	89332	MXF S/F AMB S V12/48DC GY	ELECTRA	64
85371	FAROLAMP X S V240AC GRE	ELECTRA	67	89333	MXF S/F RED S V12/48DC GY	ELECTRA	64
85412	RA S X AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	57	89334	MXF S/F GRE S V12/48DC GY	ELECTRA	64
85413	RA S X RED V12/24DAC GY	ELECTRA	57	89335	MXF S/F YEL S V12/48DC GY	ELECTRA	64
85415	RA S X YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	57	89342	MXF S/F AMB S V24/240AC GY	ELECTRA	64
85421	RA S X BLU V110AC GY	ELECTRA	57	89343	MXF S/F RED S V24/240AC GY	ELECTRA	64
85423	RA S X RED V110AC GY	ELECTRA	57	89344	MXF S/F GRE S V24/240AC GY	ELECTRA	64
85424	RA S X GRE V110AC GY	ELECTRA	57	89345	MXF S/F YEL S V24/240AC GY	ELECTRA	64
85432	RA S X AMB V240AC GY	ELECTRA	57	89451	RA S S/F BLU V12/48DC GY	ELECTRA	57
85433	RA S X RED V240AC GY	ELECTRA	57	89452	RA S S/F AMB V12/48DC GY	ELECTRA	57
85435	RA S X YEL V240AC GY	ELECTRA	57	89453	RA S S/F RED V12/48DC GY	ELECTRA	57
87759	STR X 15J RED S V240AC BK	ELECTRA	68	89454	RA S S/F GRE V12/48DC GY	ELECTRA	57
87760	STR X 15J AMB S V240AC BK	ELECTRA	68	89455	RA S S/F YEL V12/48DC GY	ELECTRA	57
87763	STR X 15J CLR S V240AC BK	ELECTRA	68	89461	RA S S/F BLU V24/240AC GY	ELECTRA	57
87767	STR X 15J AMB P V240AC BK	ELECTRA	68	89462	RA S S/F AMB V24/240AC GY	ELECTRA	57
87768	STR X 15J RED P V240AC BK	ELECTRA	68	89463	RA S S/F RED V24/240AC GY	ELECTRA	57
87771	STR X 15J CLR P V240AC BK	ELECTRA	68	89464	RA S S/F GRE V24/240AC GY	ELECTRA	57
89111	MNF STY BLU S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89465	RA S S/F YEL V24/240AC GY	ELECTRA	57
89112	MNF STY AMB S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89491	RA HD S/F BLU V12/48DC BK	ELECTRA	59
89113	MNF STY RED S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89492	RA HD S/F AMB V12/48DC BK	ELECTRA	59
89114	MNF STY GRE S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89493	RA HD S/F RED V12/48DC BK	ELECTRA	59
89115	MNF STY YEL S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89511	RA HD S/F BLU V24/240AC BK	ELECTRA	59
89116	MNF STY CLR S V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89512	RA HD S/F AMB V24/240AC BK	ELECTRA	59
89132	MNF STY AMB P V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89513	RA HD S/F RED V24/240AC BK	ELECTRA	59
89133	MNF STY RED P V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89515	RA HD S/F YEL V24/240AC BK	ELECTRA	59
89134	MNF STY GRE P V12/240DAC GY	ELECTRA	62	89613	MNF S/F RED E V12/48DC GY	ELECTRA	62
89153	MNF STY RED E V12/240DAC GY	ELECTRA	62	90061	RA S LED BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	53
89172	MNF S/F AMB S V12/48DC GY	ELECTRA	62	90062	RA S LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	53
89173	MNF S/F RED S V12/48DC GY	ELECTRA	62	90063	RA S LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	53
89174	MNF S/F GRE S V12/48DC GY	ELECTRA	62	90064	RA S LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	53
89175	MNF S/F YEL S V12/48DC GY	ELECTRA	62	90065	RA S LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	53
89176	MNF S/F CLR S V12/48DC GY	ELECTRA	62	90081	RA S LED BLU V90/240AC GY	ELECTRA	53
89181	MNF S/F BLU S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90082	RA S LED AMB V90/240AC GY	ELECTRA	53
89182	MNF S/F AMB S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90083	RA S LED RED V90/240AC GY	ELECTRA	53
89183	MNF S/F RED S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90084	RA S LED GRE V90/240AC GY	ELECTRA	53
89184	MNF S/F GRE S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90085	RA S LED YEL V90/240AC GY	ELECTRA	53
89185	MNF S/F YEL S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90121	FLR S BLUE allCLEAR	MLINE	106
89186	MNF S/F CLR S V24/240AC GY	ELECTRA	62	90122	FLR S AMBER allCLEAR	MLINE	106
89212	MNF S/F AMB P V12/48DC GY	ELECTRA	62	90123	FLR S RED allCLEAR	MLINE	106
89213	MNF S/F RED P V12/48DC GY	ELECTRA	62	90124	FLR S GREEN allCLEAR	MLINE	106
89215	MNF S/F YEL P V12/48DC GY	ELECTRA	62	90125	SLR FA EN54-23 WHITE	MLINE / ESCAPE	124/302
89221	MNF S/F BLU P V24/240AC GY	ELECTRA	62	90126	SLR FA RED	MLINE / ESCAPE	124/302
89222	MNF S/F AMB P V24/240AC GY	ELECTRA	62	90127	XLF FA EN54-23 WHITE	MLINE / ESCAPE	125/303



90128	XLF FA RED	MLINE / ESCAPE	125/303	90353	FLR S RED aIICOLOR	MLINE	106
90131	SIR-E LED BLUE aIICLEAR	MLINE	117	90354	FLR S GREEN aIICOLOR	MLINE	106
90132	SIR-E LED AMBER aIICLEAR	MLINE	117	90357	SIR-E BLACK	MLINE	114
90133	SIR-E LED RED aIICLEAR	MLINE	117	90358	SIR-E RED	MLINE	114
90134	SIR-E LED GREEN aIICLEAR	MLINE	117	90359	SIR-E WHITE	MLINE	114
90135	SIR-E LED WHITE	MLINE	117	90360	SIR-E GRAY	MLINE	114
90139	FLR S WHITE	MLINE	106	90361	SIR-E LED BLUE aIICOLOR	MLINE	117
90140	SIR-E LED MAX WHITE	MLINE	119	90362	SIR-E LED AMBER aIICOLOR	MLINE	117
90141	XLF S PROXIMITY BLU aIICLEAR	MLINE	109	90363	SIR-E LED RED aIICOLOR	MLINE	117
90142	XLF S PROXIMITY AMB aIICLEAR	MLINE	109	90364	SIR-E LED GREEN aIICOLOR	MLINE	117
90143	XLF S PROXIMITY RED aIICLEAR	MLINE	109	90367	BASE LT SHALLOW V12/24DAC GY	MLINE	126
90144	XLF S PROXIMITY GRE aIICLEAR	MLINE	109	90368	BASE LT DEEP V12/24DAC GY	MLINE	126
90146	ROTATOR POLE V24DC AMB	WORKPLUS	219	90369	BASE HT DEEP V120/240AC GY	MLINE	126
90151	XLF S DIRECTIONAL BLU aIICLEAR	MLINE	109	90370	BASE LT WALL V12/24DAC GY	MLINE	127
90152	XLF S DIRECTIONAL AMB aIICLEAR	MLINE	109	90371	BASE HT WALL V120/240AC GY	MLINE	127
90153	XLF S DIRECTIONAL RED aIICLEAR	MLINE	109	90372	BASE LT DOUBLE V12/24DAC GY	MLINE	127
90154	XLF S DIRECTIONAL GRE aIICLEAR	MLINE	109	90373	BASE LT DOUBLE V12/24DAC RD	MLINE / ESCAPE	127/305
90155	XLF PROXIMITY MULTICOLOR RGB	MLINE	111	90374	BASE LT DOUBLE V12/24DAC WH	MLINE / ESCAPE	127/305
90156	XLF DIRECTIONAL MULTICOLOR RGB	MLINE	111	90375	BASE LT FLUSH V12/24DAC WH	MLINE / ESCAPE	127/305
90160	ROTATOR FLEXI V12DC AMB	WORKPLUS	219	90376	BASE HT FLUSH V120/240AC WH	MLINE	127
90161	ROTATOR FLEXI V24DC AMB	WORKPLUS	219	90377	SIR-E FA EN54-3 WHITE	MLINE / ESCAPE	122/300
90162	ROTATOR DIN B V12DC AMB	WORKPLUS	219	90378	SIR-E FA EN54-3 RED	MLINE / ESCAPE	122/300
90163	ROTATOR DIN B V24DC AMB	WORKPLUS	219	90379	SIR-E LED FA EN54-3 WHITE	MLINE / ESCAPE	123/301
90164	ROTATOR DIN A V12DC AMB	WORKPLUS	219	90380	SIR-E LED FA EN54-3 RED	MLINE / ESCAPE	123/301
90165	ROTATOR DIN A V24DC AMB	WORKPLUS	219	90407	SIR-E MAX GRAY	MLINE	115
90166	ROTATOR MAGNETIC V12DC AMB	WORKPLUS	219	90408	SIR-E MAX BLACK	MLINE	115
90167	ROTATOR MAGNETIC V24DC AMB	WORKPLUS	219	90409	SIR-E MAX WHITE	MLINE	115
90176	ROTATOR MV V12DC AMB	WORKPLUS	219	90410	SIR-E MAX RED	MLINE	115
90177	ROTATOR MV V24DC AMB	WORKPLUS	219	90432	BASE MT DEEP V40/80DAC GY	MLINE	126
90181	RA HD LED BLU V12/24DAC BK	ELECTRA	54	90433	BASE MT WALL V40/80DAC GY	MLINE	127
90182	RA HD LED AMB V12/24DAC BK	ELECTRA	54	90435	BASE MT DOUBLE V40/80DAC GY	MLINE	127
90183	RA HD LED RED V12/24DAC BK	ELECTRA	54	90437	BASE MT DEEP V40/80DAC WH	MLINE	126
90184	RA HD LED GRE V12/24DAC BK	ELECTRA	54	90438	BASE MT WALL V40/80DAC WH	MLINE	127
90185	RA HD LED YEL V12/24DAC BK	ELECTRA	54	90439	BASE HT FLUSH V40/80DAC WH	MLINE	127
90191	RA HD LED BLU V90/240AC BK	ELECTRA	54	90442	BASE MT DEEP V40/80DAC RD	MLINE	126
90192	RA HD LED AMB V90/240AC BK	ELECTRA	54	90443	BASE MT WALL V40/80DAC RD	MLINE	127
90193	RA HD LED RED V90/240AC BK	ELECTRA	54	90446	BASE HT FLUSH V120/240AC RD	MLINE	127
90194	RA HD LED GRE V90/240AC BK	ELECTRA	54	90451	BASE LT SHALLOW V12/24DAC BK	MLINE	126
90195	RA HD LED YEL V90/240AC BK	ELECTRA	54	90452	BASE LT DEEP V12/24DAC BK	MLINE	126
90221	RA WP LED BLU V12/24DAC SS	ELECTRA	55	90453	BASE LT WALL V12/24DAC BK	MLINE	127
90222	RA WP LED AMB V12/24DAC SS	ELECTRA	55	90454	BASE LT DOUBLE V12/24DAC BK	MLINE	127
90223	RA WP LED RED V12/24DAC SS	ELECTRA	55	90455	BASE MT DEEP V40/80DAC BK	MLINE	126
90232	RA WP LED AMB V90/240AC SS	ELECTRA	55	90456	BASE MT WALL V40/80DAC BK	MLINE	127
90233	RA WP LED RED V90/240AC SS	ELECTRA	55	90457	BASE MT DOUBLE V40/80DAC BK	MLINE	127
90235	RA WP LED YEL V90/240AC SS	ELECTRA	55	90458	BASE HT DEEP V120/240AC BK	MLINE	126
90343	BASE LT SHALLOW V12/24DAC RD	MLINE / ESCAPE	126/304	90459	BASE HT WALL V120/240AC BK	MLINE	127
90344	BASE LT SHALLOW V12/24DAC WH	MLINE / ESCAPE	126/304	90460	BASE HT DOUBLE V120/240AC BK	MLINE	127
90345	BASE LT DEEP V12/24DAC RD	MLINE / ESCAPE	126/304	90501	XLF S PROXIMITY BLU aIICOLOR	MLINE	109
90346	BASE LT DEEP V12/24DAC WH	MLINE / ESCAPE	126/304	90502	XLF S PROXIMITY AMB aIICOLOR	MLINE	109
90347	BASE LT WALL V12/24DAC RD	MLINE / ESCAPE	127/304	90503	XLF S PROXIMITY RED aIICOLOR	MLINE	109
90348	BASE LT WALL V12/24DAC WH	MLINE / ESCAPE	127/304	90504	XLF S PROXIMITY GRE aIICOLOR	MLINE	109
90351	FLR S BLUE aIICOLOR	MLINE	106	90506	XLF S PROXIMITY WHITE	MLINE	109
90352	FLR S AMBER aIICOLOR	MLINE	106	90508	BASE HT DEEP V120/240AC RD	MLINE	126

90509	BASE HT DEEP V120/240AC WH	MLINE	126	90980	FWL 3.0 BLU ALLCOLOR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90510	BASE HT WALL V120/240AC RD	MLINE	127	90981	FWL 3.0 AMB ALLCOLOR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90511	BASE HT WALL V120/240AC WH	MLINE	127	90982	FWL 3.0 RED ALLCOLOR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90512	BASE HT DOUBLE V120/240AC GY	MLINE	127	90983	FWL 3.0 CLEAR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90513	BASE HT DOUBLE V120/240AC RD	MLINE	127	90984	FWL 3.0 BLU ALLCLEAR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90514	BASE HT DOUBLE V120/240AC WH	MLINE	127	90985	FWL 3.0 AMB ALLCLEAR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90551	MLINE STAINLESS HD GRID SIZE 1	MLINE	128	90986	FWL 3.0 RED ALLCLEAR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90552	MLINE STAINLESS HD GRID SIZE 2	MLINE	128	90987	FWL 3.0 GREEN ALLCLEAR 12/24V ACDC	ELECTRA	84
90553	MLINE STAINLESS HD GRID SIZE 3	MLINE	128	91060	BASE LT DEEP MAGN. V12/24 DAC GY	MLINE	126
90554	MLINE STAINLESS HD GRID SIZE 4	MLINE	128	91061	BASE LT DEEP MAGN. V12/24 DAC BK	MLINE	126
90555	BASE POLE 1 NPT-F ADAPTER	MLINE / ESCAPE	127/305	91062	BASE LT DEEP MAGN. V12/24 DAC RD	MLINE	126
90556	BASE POLE 1/2 NPT-F ADAPTER	MLINE / ESCAPE	127/305	91063	BASE LT DEEP MAGN. V12/24 DAC WH	MLINE	126
90557	MLINE STAINLESS HD GRID SIZE 0	MLINE	128	91064	BASE LT DEEP MAGN. V40/80 DAC GY	MLINE	126
90561	SIR-E LED MAX BLUE	MLINE	119	91065	BASE LT DEEP MAGN. V40/80 DAC BK	MLINE	126
90562	SIR-E LED MAX AMBER	MLINE	119	91066	BASE LT DEEP MAGN. V40/80 DAC RD	MLINE	126
90563	SIR-E LED MAX RED	MLINE	119	91067	BASE LT DEEP MAGN. V40/80 DAC WH	MLINE	126
90564	SIR-E LED MAX GREEN	MLINE	119	91068	BASE LT DEEP MAGN. V120/240 AC GY	MLINE	126
90610	BASE LT POLE V12/24DAC GY	MLINE	127	91069	BASE LT DEEP MAGN. V120/240 AC BK	MLINE	126
90612	BASE HT POLE V120/240AC GY	MLINE	127	91070	BASE LT DEEP MAGN. V120/240 AC RD	MLINE	126
90613	BASE LT POLE V12/24DAC BK	MLINE	127	91071	BASE LT DEEP MAGN. V120/240 AC WH	MLINE	126
90615	BASE HT POLE V120/240AC BK	MLINE	127	91131	P40 S BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90618	BASE HT POLE V120/240AC WH	MLINE	127	91132	P40 S AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90619	BASE LT POLE V12/24DAC RD	MLINE / ESCAPE	127/305	91133	P40 S RED V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90621	BASE HT POLE V120/240AC RD	MLINE	127	91134	P40 S GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90770	XLF RGB ARROW	MLINE	113	91135	P40 S YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90771	XLF RGB ARROW TLINE	MLINE/FOUR	113/197	91136	P40 S CLR V12/24DAC GY	ELECTRA	82
90772	XLF S RED ARROW	MLINE	112	91141	P40 S BLU V12/24DAC BK	ELECTRA	82
90773	XLF S GREEN ARROW	MLINE	112	91142	P40 S AMB V12/24DAC BK	ELECTRA	82
90774	XLF S RED ARROW TLINE	MLINE/FOUR	112/197	91143	P40 S RED V12/24DAC BK	ELECTRA	82
90775	XLF S GREEN ARROW TLINE	MLINE/FOUR	112/197	91144	P40 S GRE V12/24DAC BK	ELECTRA	82
90776	TLINE 2 LT XLF S DIRECT RED—GREEN ARROW	FOUR	197	91145	P40 S YEL V12/24DAC BK	ELECTRA	82
90777	TLINE 2 HT XLF S DIRECT RED—GREEN ARROW	FOUR	197	91151	P40 S BLU V48/240AC GY	ELECTRA	82
90821	XLF S DIRECTIONAL BLU aIICOLOR	MLINE	109	91152	P40 S AMB V48/240AC GY	ELECTRA	82
90822	XLF S DIRECTIONAL AMB aIICOLOR	MLINE	109	91153	P40 S RED V48/240AC GY	ELECTRA	82
90823	XLF S DIRECTIONAL RED aIICOLOR	MLINE	109	91154	P40 S GRE V48/240AC GY	ELECTRA	82
90824	XLF S DIRECTIONAL GRE aIICOLOR	MLINE	109	91155	P40 S YEL V48/240AC GY	ELECTRA	82
90826	XLF S DIRECTIONAL WHITE	MLINE	109	91156	P40 S CLR V48/240AC GY	ELECTRA	82
90851	SLR S BLUE aIICOLOR	MLINE	107	91161	P40 S BLU V48/240AC BK	ELECTRA	82
90852	SLR S AMBER aIICOLOR	MLINE	107	91163	P40 S RED V48/240AC BK	ELECTRA	82
90853	SLR S RED aIICOLOR	MLINE	107	91177	P40 A V12/24DAC GY	ELECTRA	73
90854	SLR S GREEN aIICOLOR	MLINE	107	91178	P40 A V12/24DAC BK	ELECTRA	73
90856	SLR S WHITE	MLINE	107	91179	P40 A V48/240AC GY	ELECTRA	73
90861	SLR S BLUE aIICLEAR	MLINE	107	91180	P40 A V48/240AC BK	ELECTRA	73
90862	SLR S AMBER aIICLEAR	MLINE	107	91181	P40 A LED BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90863	SLR S RED aIICLEAR	MLINE	107	91182	P40 A LED AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90864	SLR S GREEN aIICLEAR	MLINE	107	91183	P40 A LED RED V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90883	ROTALLARM GRID (P BASE)	ELECTRA	53/57	91184	P40 A LED GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90960	ROTATOR LED B V12/24DC AMB	WORKPLUS	218	91185	P40 A LED YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90961	ROTATOR LED A V12/24DC AMB	WORKPLUS	218	91186	P40 A LED CLR V12/24DAC GY	ELECTRA	75
90962	ROTATOR LED P V12/24DC AMB	WORKPLUS	218	91192	P40 A LED AMB V12/24DAC BK	ELECTRA	75
90963	ROTATOR LED M V12/24DC AMB	WORKPLUS	218	91193	P40 A LED RED V12/24DAC BK	ELECTRA	75
90964	ROTATOR LED MV V12/24DC AMB	WORKPLUS	218	91194	P40 A LED GRE V12/24DAC BK	ELECTRA	75
90979	FWL 3.0 GREEN ALLCOLOR 12/24V ACDC	ELECTRA	84	91195	P40 A LED YEL V12/24DAC BK	ELECTRA	75

91201	P40 A LED BLU V48/240AC GY	ELECTRA	75	91661	MLAMP X A AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	37
91202	P40 A LED AMB V48/240AC GY	ELECTRA	75	91662	MLAMP X A RED V12/24DAC GY	ELECTRA	37
91203	P40 A LED RED V48/240AC GY	ELECTRA	75	91664	MLAMP X A YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	37
91204	P40 A LED GRE V48/240AC GY	ELECTRA	75	91673	MLAMP X A AMB V110AC GY	ELECTRA	37
91205	P40 A LED YEL V48/240AC GY	ELECTRA	75	91674	MLAMP X A RED V110AC GY	ELECTRA	37
91206	P40 A LED CLR V48/240AC GY	ELECTRA	75	91676	MLAMP X A YEL V110AC GY	ELECTRA	37
91207	P40 A JUNIOR V12/24DAC BK	ELECTRA	73	91679	MLAMP X A AMB V240AC GY	ELECTRA	37
91208	P40 A JUNIOR V12/24DAC GY	ELECTRA	73	91680	MLAMP X A RED V240AC GY	ELECTRA	37
91209	P40 A JUNIOR V90/240AC BK	ELECTRA	73	91682	MLAMP X A YEL V240AC GY	ELECTRA	37
91210	P40 A JUNIOR V90/240AC GY	ELECTRA	73	93610	TLINE2 CRANE M ANT.XLF RED+AMB+COLL.LT V24DC	FOUR	206
91211	P40 A LED BLU V48/240AC BK	ELECTRA	75	93611	TLINE3 CRANE M ANT.XLF RED+SIR-E+AMB+COLL.LT V24DC	FOUR	205
91212	P40 A LED AMB V48/240AC BK	ELECTRA	75	93612	XLF CRANE M WHI+COLL+BASE DEEP ANT. V24/48DC	FOUR	207
91213	P40 A LED RED V48/240AC BK	ELECTRA	75	93613	XLF CRANE M GRE+COLL+BASE DEEP ANT. V24/48DC	FOUR	207
91214	P40 A LED GRE V48/240AC BK	ELECTRA	75	93614	XLF CRANE M AMB+COLL+BASE DEEP ANT. V24/48DC	FOUR	207
91221	P40 JUNIOR BLU V12/24DAC GY	ELECTRA	82	94732	EOS WM LT I4.0 AN.+RGB+SOUNDER A+V24DC G	AUTOMAX	143
91222	P40 JUNIOR AMB V12/24DAC GY	ELECTRA	82	94734	EOS WM LT I4.0 AN.+RGB+SOUNDER V24DC GY	AUTOMAX	143
91223	P40 JUNIOR RED V12/24DAC GY	ELECTRA	82	94735	EOS WM LT I4.0 AN.+2RGB+SOUNDER A+V24DC GY	AUTOMAX	143
91224	P40 JUNIOR GRE V12/24DAC GY	ELECTRA	82	94736	EOS WM LT I4.0 AN.+2RGB+SOUNDER V24DC GY	AUTOMAX	143
91225	P40 JUNIOR YEL V12/24DAC GY	ELECTRA	82	94737	EOS WMLT I4.0AN.+RGB+SOUN A+QCM12 V24DC GY	AUTOMAX	143
91236	P40 JUNIOR CLR V12/24DAC BK	ELECTRA	82	94738	EOS WMLT I4.0 AN.+RGB+SOUN QC M12 V24DCGY	AUTOMAX	143
91242	P40 JUNIOR AMB V90/240AC GY	ELECTRA	82	94739	EOS WMLT I4.0 AN.+2RGB+SOUN A+QCM12 V24DCGY	AUTOMAX	143
91243	P40 JUNIOR RED V90/240AC GY	ELECTRA	82	94740	EOS WMLT I4.0 AN.+2RGB+SOUN QC M12 V24DCGY	AUTOMAX	143
91244	P40 JUNIOR GRE V90/240AC GY	ELECTRA	82	94754	EOS CAN WM LT+3LM GRE/AMB/RED12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91246	P40 JUNIOR CLR V90/240AC GY	ELECTRA	82	94755	EOS CAN WM LT+2LM GREEN/RED12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91252	P40 JUNIOR AMB V90/240AC BK	ELECTRA	82	94756	EOS CAN WM LT+3LM GR/AMBRED+SOUNDER12/24VAC/DCGY	AUTOMAX	152
91253	P40 JUNIOR RED V90/240AC BK	ELECTRA	82	94757	EOS CAN WM LT+2LM GRE/RED+SOUNDER12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91254	P40 JUNIOR GRE V90/240AC BK	ELECTRA	82	94758	EOS CAN WM LT+3LM GR/AMB/RED+SOUND A+12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91321	P50 S M12 BLU V12/24DAC	ELECTRA	81	94759	EOS CAN WM LT+2LM GR/RED+SOUNDER A+12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91322	P50 S M12 AMB V12/24DAC	ELECTRA	81	94760	EOS CAN WM LT+LM RGB+SOUNDER 12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91323	P50 S M12 RED V12/24DAC	ELECTRA	81	94761	EOS CAN WM LT+LM RGB+SOUNDER A+ 12/24VACDC GY	AUTOMAX	152
91324	P50 S M12 GRE V12/24DAC	ELECTRA	81	95001	EX 070 SLR S BLU V12/24DAC	EXPRO	253
91326	P50 S M12 WHI V12/24DAC	ELECTRA	81	95002	EX 070 SLR S AMB V12/24DAC	EXPRO / ESCAPE	253/310
91327	P50 A M12 V12/24DAC GY	ELECTRA	72	95003	EX 070 SLR S RED V12/24DAC	EXPRO / ESCAPE	253/310
91328	P50 A M12 V12/24DAC BK	ELECTRA	72	95012	EX 070 SLR S AMB V120/240AC	EXPRO / ESCAPE	253/310
91341	P50 A LED M12 BLUV12/24DAC	ELECTRA	74	95013	EX 070 SLR S RED V120/240AC	EXPRO / ESCAPE	253/310
91342	P50 A LED M12 AMBV12/24DAC	ELECTRA	74	95961	EX 080 RA BLU V24DC	EXPRO	255
91343	P50 A LED M12 REDV12/24DAC	ELECTRA	74	95963	EX 080 RA RED V24DC	EXPRO	255
91344	P50 A LED M12 GREV12/24DAC	ELECTRA	74	96002	EX 080 RA AMB V110AC	EXPRO	255
91346	P50 A LED M12 WHIV12/24DAC	ELECTRA	74	96012	EX 080 RA AMB V240AC	EXPRO	255
91361	P50 S QC BLU V12/24DAC	ELECTRA	81	96013	EX 080 RA RED V240AC	EXPRO	255
91362	P50 S QC AMB V12/24DAC	ELECTRA	81	96015	EX 080 RA YEL V240AC	EXPRO	255
91363	P50 S QC RED V12/24DAC	ELECTRA	81	96053	EX 080 RA H RED V24AC	EXPRO	255
91364	P50 S QC GRE V12/24DAC	ELECTRA	81	96073	EX 080 LA L RED V24DC	EXPRO	256
91366	P50 S QC WHI V12/24DAC	ELECTRA	81	96083	EX 080 LA L RED V24AC	EXPRO	256
91367	P50 A QC V12/24DAC GY	ELECTRA	72	96093	EX 080 LA L RED V48DC	EXPRO	256
91368	P50 A QC V12/24DAC BK	ELECTRA	72	96102	EX 080 LA L AMB V48AC	EXPRO	256
91379	P50 RGB V24DC	ELECTRA	83	96104	EX 080 LA L GRE V48AC	EXPRO	256
91381	P50 A LED QC BLU V12/24DAC	ELECTRA	74	96112	EX 080 LA L AMB V110AC	EXPRO	256
91382	P50 A LED QC AMB V12/24DAC	ELECTRA	74	96113	EX 080 LA L RED V110AC	EXPRO	256
91383	P50 A LED QC RED V12/24DAC	ELECTRA	74	96152	EX 080 LA L H AMB V24DC	EXPRO	256
91384	P50 A LED QC GRE V12/24DAC	ELECTRA	74	96153	EX 080 LA L H RED V24DC	EXPRO	256
91386	P50 A LED QC WHI V12/24DAC	ELECTRA	74	96155	EX 080 LA L H YEL V24DC	EXPRO	256
91430	P50 RGB QC M12 V24DC	ELECTRA	83	96161	EX 080 LA L H BLU V24AC	EXPRO	256

96164	EX 080 LA L H GRE V24AC	EXPRO	256
96183	EX 080 LA F RED V24DAC	EXPRO	256
96184	EX 080 LA F GRE V24DAC	EXPRO	256
96213	EX 080 LA F RED V240DAC	EXPRO	256
96553	EX 0100 STF 15J RED V12/24DC	EXPRO	254
96699	EX 025 PAG	EXPRO / ESCAPE	258/291
96701	INTERFACCIA PCS PAG O25	ESCAPE	291
97063	EX 045 LD PAG SP RED V24DAC	EXPRO	258
97073	EX 045 LD PAG SP RED V48DAC	EXPRO	258
97092	EX 045 LD PAG SP AMB V240AC	EXPRO	258
97093	EX 045 LD PAG SP RED V240AC	EXPRO	258
97191	EX 050 OVO M SMD BLU V12/24DAC	EXPRO	251
97192	EX 050 OVO M SMD AMB V12/24DAC	EXPRO	251
97193	EX 050 OVO M SMD RED V12/24DAC	EXPRO	251
97194	EX 050 OVO M SMD GRE V12/24DAC	EXPRO	251
97195	EX 050 OVO M SMD YEL V12/24DAC	EXPRO	251
97196	EX 050 OVO M SMD CLR V12/24DAC	EXPRO	251
97201	EX 050 OVO M SMD BLU V90/240AC	EXPRO	251
97202	EX 050 OVO M SMD AMB V90/240AC	EXPRO	251
97203	EX 050 OVO M SMD RED V90/240AC	EXPRO	251
97204	EX 050 OVO M SMD GRE V90/240AC	EXPRO	251
97205	EX 050 OVO M SMD YEL V90/240AC	EXPRO	251
97206	EX 050 OVO M SMD CLR V90/240AC	EXPRO	251
97211	EX 070 FLR S BLU V12/24DAC	EXPRO	252
97212	EX 070 FLR S AMB V12/24DAC	EXPRO / ESCAPE	252/310
97213	EX 070 FLR S RED V12/24DAC	EXPRO / ESCAPE	252/310
97214	EX 070 FLR S GRE V12/24DAC	EXPRO	252
97221	EX 070 FLR S BLU V120/240AC	EXPRO	252
97222	EX 070 FLR S AMB V120/240AC	EXPRO / ESCAPE	252/310
97223	EX 070 FLR S RED V120/240AC	EXPRO / ESCAPE	252/310
97224	EX 070 FLR S GRE V120/240AC	EXPRO	252
97226	EX 070 FLR S CLR V120/240AC	EXPRO	252
97230	EX 070 FLR S RED ALLCLEAR V12/24DAC	EXPRO / ESCAPE	252/310
99002	LUMINA ARANCIO + MOLLETTA	WORKPLUS	232
99005	PIASTRA FISSAGGIO PER LUMINA	WORKPLUS	232
99006	MOLLETTA PER LUMINA	WORKPLUS	232
99008	LUMINA ARANCIO + PIASTRA	WORKPLUS	232







# NOTE / NOTES

A series of horizontal light blue lines for writing notes, filling the majority of the page below the header.

# SIRENA

## Sirena S.p.A.

C.so Moncenisio 5  
10090 Rosta (TO) | Italia  
T: +39 011.95.68.555

[www.sirena.it](http://www.sirena.it)  
[info@sirena.it](mailto:info@sirena.it)  
[sirena.spa@cert.sirena.it](mailto:sirena.spa@cert.sirena.it)



Sirena SpA can modify this catalogue at any time without prior notice. No parts of this catalogue, including text, images and logos, may be reproduced, partially reproduced or forwarded via electronic means without prior written authorization of Sirena SpA. All data reproduced in this catalogue have been edited and checked with the best possible accuracy, however Sirena SpA does not accept any liability for errors and omissions in drawings, descriptions or technical data in this catalogue.

