

EROL




GREENINDUSTRY

About us

ERAL è una delle aziende leader in Europa nella produzione illuminotecnica a tecnologia LED. Più di 20 anni fa ERAL ha intrapreso un percorso fatto di studio, innovazione e passione che l'ha condotta a conoscere e sviluppare una nuova fonte di luce efficiente, versatile e pulita, il LED. Oggi ERAL prosegue sulla strada dell'innovazione, offrendovi esperienza e competenza per promuovere la diffusione di un nuovo modo di illuminare. Grazie ad una costante ricerca tecnologica, ERAL ha raggiunto i più alti livelli qualitativi nella produzione di articoli a LED dedicati all'illuminazione pubblica e industriale: prodotti a bassissimo consumo energetico, affidabili e performanti, nati per mettere in primo piano la sicurezza dei cittadini e valorizzare l'estetica dello spazio urbano. La strada, il parcheggio, le aree verdi, la zona industriale: ERAL progetta la risposta adatta ad ogni esigenza d'illuminazione, per offrirvi sempre la migliore soluzione.

ERAL is one of the leading companies in Europe for the production of LED lighting solutions. Over 20 years ago ERAL began a journey of research, innovation and passion that led it to discover LEDs, a new highly efficient, versatile, clean light source. Today ERAL continues to travel along the road of innovation, placing its experience and professional skills at your disposal for the promotion of a new approach to lighting. Thanks to its ongoing technological research, ERAL has attained the highest quality standards in the manufacture of LED products for public and industrial lighting: extremely low energy consumption, reliable, high performance products designed to place the safety of citizens first while creating attractive urban spaces. Streets, car parkings, green areas, industrial buildings: ERAL has the perfect solution for all lighting needs.



How we work

Acquistando i prodotti **ERAL** contribuirete all'occupazione ed allo sviluppo del nostro Paese. Infatti da oltre 20 anni l'Azienda che occupa oltre 350 persone si distingue dalla massa di aziende che acquistano il prodotto finito in Cina e poi lo commercializzano in Europa. **ERAL** si può invece fregiare del **Made in Italy** ed è fiera della sua scelta e orgogliosa di poter garantire per ogni prodotto: la realizzazione su propri disegni e progetti esclusivi; il mantenimento di un indotto per la componentistica e le lavorazioni esterne in quanto gran parte della filiera produttiva si svolge in Italia. **ERAL** è una delle poche aziende in Europa che progetta e produce l'elettronica di alimentazione, comando e gestione garantendo alta efficienza energetica e lunghissima durata dei propri prodotti per illuminazione.

*By buying **ERAL** products you will contribute to the employment and development of our country, Italy. For over 15 years, the Company has been employing over 350 people, standing out from the crowd of companies that buy the finished products in China and then commercialize it in Europe. **ERAL** can however boast of the **Made in Italy** and takes pride in its choice, guaranteeing for each product: the creation of items based on its own design and exclusive projects, the manufacturing located in Italy, the support of satellite industries for components and works on behalf of a third party as most of the production process takes place in Italy. **ERAL** is one of the few companies in Europe that designs and manufactures power supplies and electronics controllers ensuring high energy efficiency and long life of its lighting products.*



Our warranty

ERAL garantisce che i prodotti elencati nel presente catalogo sono esenti da vizi di progettazione e di fabbricazione.

ERAL offre un'estensione della garanzia fino a 5 anni dalla data di acquisto dei propri prodotti, garantendo la riparazione gratuita degli apparecchi o dei loro componenti non perfettamente funzionanti. L'attivazione della estensione della garanzia avviene solamente attraverso la compilazione da parte del cliente dell'apposita dichiarazione di garanzia che dovrà essere richiesta e compilata entro 60 giorni dalla data di consegna dei prodotti, ferma restando la normativa all'uopo prevista dal codice del consumo. La garanzia non opera nel caso in cui gli apparecchi siano danneggiati da:

- casi fortuiti quali eventi catastrofici (terremoti, eruzioni vulcaniche)
- eventi atmosferici straordinari (alluvioni, fulmini)
- mal funzionamento dell'impianto elettrico di rete
- incidenti causati dalla circolazione stradale
- furti ed atti di vandalismo

ERAL declares that the products listed in this catalog are free from defects in design and manufacturing. ERAL offers an extended warranty up to 5 years from the date of purchase of its products, ensuring the free repair of the devices or components that are not properly working. The activation of the extension of warranty only takes place through the compilation of a specific warranty declaration that must be requested and fulfilled within 60 days from the date of delivery of the products; the conditions of the warranty are subject to the EU consumer protection legislation (Consumer Code in Italy) currently in force. The warranty will not cover damages caused by the following:

- catastrophic events (like earthquakes...)
- extreme weather conditions (floods, lightning)
- malfunctioning of the electrical grid
- theft and acts of vandalism
- road accidents

5 Warranty years...

Think about it...

Le fantastiche caratteristiche dei LED permettono ai tecnici ERAL di progettare apparecchi per la illuminazione sempre più efficienti e evoluti. I vantaggi dell'utilizzo degli apparecchi a LED ERAL sono:

- Emissioni ridotte di CO₂: una corretta gestione dell'energia comporta consumi ridotti rispetto alle fonti luminose tradizionali e un risparmio economico notevole.
- Impatto ambientale ridotto: i componenti dei LED sono facilmente disaggregabili, smaltibili e riciclabili.
- Alta affidabilità: l'affidabilità dei prodotti è dovuta dall'accurata scelta dei materiali, dalla progettazione e realizzazione interna dell'elettronica di alimentazione e gestione.
- Accensione istantanea: anche a temperature basse l'accensione è istantanea.
- Lunga durata di vita: fino a 80'000 ore di funzionamento per prodotti con LED di potenza.
- Alta resistenza meccanica: il LED non contiene gas nè filamenti, aumentando notevolmente la resistenza meccanica.
- Luce sicura: i LED non emettono raggi UV e IR

The fantastic features of LEDs allow technicians ERAL to design lighting equipment more efficient and evolved.

The advantages of a ERAL LED lighting fixtures are:

- *Reduced CO₂ emissions: wise energy management means reduced consumption with respect to traditional light sources and significant cost savings.*
- *Reduced environmental impact: the components of the LEDs are easy to disassemble, dispose of and recycle.*
- *High reliability: The reliability of our products, due to our carefully chosen materials and thanks to the design and manufacture of own electronics (feeding, control and management)*
- *Direct Power On: even at low temperatures the switch-on is instantaneous.*
- *Long life: up to 80'000 hours of operation for products with power LEDs.*
- *High mechanical strength: the LED does not contain gases nor filaments, greatly increasing the mechanical strength.*
- *Safe light: LEDs do not emit UV and IR*



How to read



NOME PRODOTTO
PRODUCT NAME

FOTO PRODOTTO
PRODUCT PHOTO

DETTAGLIO
DETAIL

TECNOLOGIA IMPIEGATA
USED TECHNOLOGY

DESCRIZIONE PRODOTTO
PRODUCT DESCRIPTION

PITTOGRAMMI
PICTOGRAMS

TABELLA TECNICA
DATA SHEET

DISEGNO TECNICO QUOTATO
QUOTED TECHNICAL DRAWING

CURVE FOTOMETRICHE
PHOTOMETRIC CURVES

CODE + **COLOR** + **OPTIC** = **CODICE CORRETTO**
CORRECT CODE

ESEMPIO
EXAMPLE

95221
95222 + C
95223 N + W + 30 = 95223N00

TEMPERATURA COLORE
COLOR TEMPERATURE

OTTICHE DISPONIBILI
AVAILABLE OPTICS

High T8 OPAL CR180											OPTIC CODE	OPTIC TYPE		
DIFFUSORE OPALE	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT		
OPAL DIFFUSER CR180	95221	0,39 Kg	0,75 dm ³	95218	0,26 Kg	0,75 dm ³	1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	590 mm	30	30°
	95222	0,57 Kg	1,47 dm ³	95219	0,43 Kg	1,47 dm ³	3032 lm	2923 lm	2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1200 mm	00	Diffused
	95223	0,86 Kg	1,86 dm ³	95220	0,50 Kg	1,86 dm ³	5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1500 mm		

CODICE PRODOTTO
PRODUCT CODE

PESO
WEIGHT

VOLUME
VOLUME

FLUSSO LUMINOSO NOMINALE
NOMINAL LUMINOUS FLUX

POTENZA NOMINALE
NOMINAL POWER














POTENZA ASSORBITA
POWER CONSUMPTION

LUNGHEZZA
LENGHT

CODICE OTTICHE
OPTICS CODE

ILLUMINAZIONE INDUSTRIALE INDUSTRIAL LIGHTING




POWER LEDS **SOSPENSIONI E PROIETTORI INDUSTRIALI** INDUSTRIAL SUSPENSION AND PROJECTORS

 12 Prolamp 2.0 SMALL	 12 Prolamp 2.0 MEDIUM	 12 Prolamp 2.0 BIG	 12 Prolamp 2.0 MAXI	 16 Prolamp 2.0 SUSPENSION BIG	 16 Prolamp 2.0 SUSPENSION MAXI	 20 Mini Parker WALL	 22 Parker WALL	 24 Multilamp 3.0
 40 Flamp 2.0 EASY	 48 Flamp 2.0	 48 Flamp 2.0 LUX SENSOR	 52 Flamp 2.0 HP	 56 Mini-Flamp				


SMD LEDS **PLAFONIERE** SMD LEDS **CEILING LIGHTS**

 60 Alux	 64 Alix SINGLE & DOUBLE slim	 64 Alix DOUBLE	 66 Alix QUICK SINGLE & DOUBLE slim	 66 Alix QUICK DOUBLE	 70 Alix QUICK XL	 72 Acix QUICK	 74 Atix	 76 Alix & Acix RETROFIT
 78 MiniTube wired	 82 MaxiTube wired	 86 High PROTECTION	 90 High PROTECTION wired	 100 High wired	 106 High SUSPENSION			

TUBI A LED T8 T8 LED TUBES


 112 High T8	 114 Drivers T8	 118 Oval T8
--	--	---

SPECIALI SPECIALS

 164 EYE WiFi line	 168 Emergency line
---	--

LUCE GENERALE GENERAL LIGHTING

 124 Indy	 134 Edith FULL-LIGHT	 136 Edith MODULAR CEILING	 150 Edith SURFACE	 154 Edith RECESSED	 162 Emy
---	--	---	---	--	--

 174 Sensor line

ILLUMINAZIONE STRADALE & URBANA STREET & URBAN LIGHTING

TESTE PALO POLE LIGHTS

 190 Transpiration control system	 191 SOVP & ESD protections	 196 Autocontrol	 197 Telecontrol	 198 Mini-Parker 2.0	 202 Mini-Parker	 206 Parker	 210 Mini-Ledweg 2.0	 214 Mini-Ledweg
 218 Ledweg	 222 Drop 2.0	 226 Drop AIR 2.0	 228 Voyager 2.0	 232 Enterprise 2.0	 234 New Fosten	 238 Sphera		

PEDONALE PEDESTRIAN

 242 Pedestrian crossing
--

TUNNEL TUNNEL

 248 DriLed
--


EcoLine

 254 ECO-MiniParker
--

PALI POLES

 260 Pali-Poles

GLOSSARIO GLOSSARY

Glossary	
	272

Where to apply

LED LIGHTING SOLUTIONS FOR INDUSTRIES CITIES & STREETS 2017

TUBI A LED T8 T8 LED TUBES



High T8



Oval T8

LUCE GENERALE GENERAL LIGHTING



Indy



Edith FULL-LIGHT



Edith MODULAR CEILING



Edith SURFACE

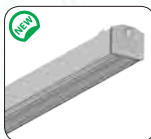


Edith RECESSED



Emy

PLAFONIERE CEILING



Alux



Alix SINGLE & DOUBLE slim



Alix DOUBLE



Alix QUICK SINGLE & DOUBLE slim



Alix QUICK DOUBLE



Alix QUICK XL



Acix QUICK



Atix



Alix & Acix RETROFIT



MiniTube wired



MaxiTube wired



High PROTECTION



High PROTECTION wired



High wired




High SUSPENSION

**SOSPENSIONI E
PROIETTORI INDUSTRIALI**
**INDUSTRIAL SUSPENSION
& PROJECTORS**



**TESTE PALO
POLE LIGHTS**



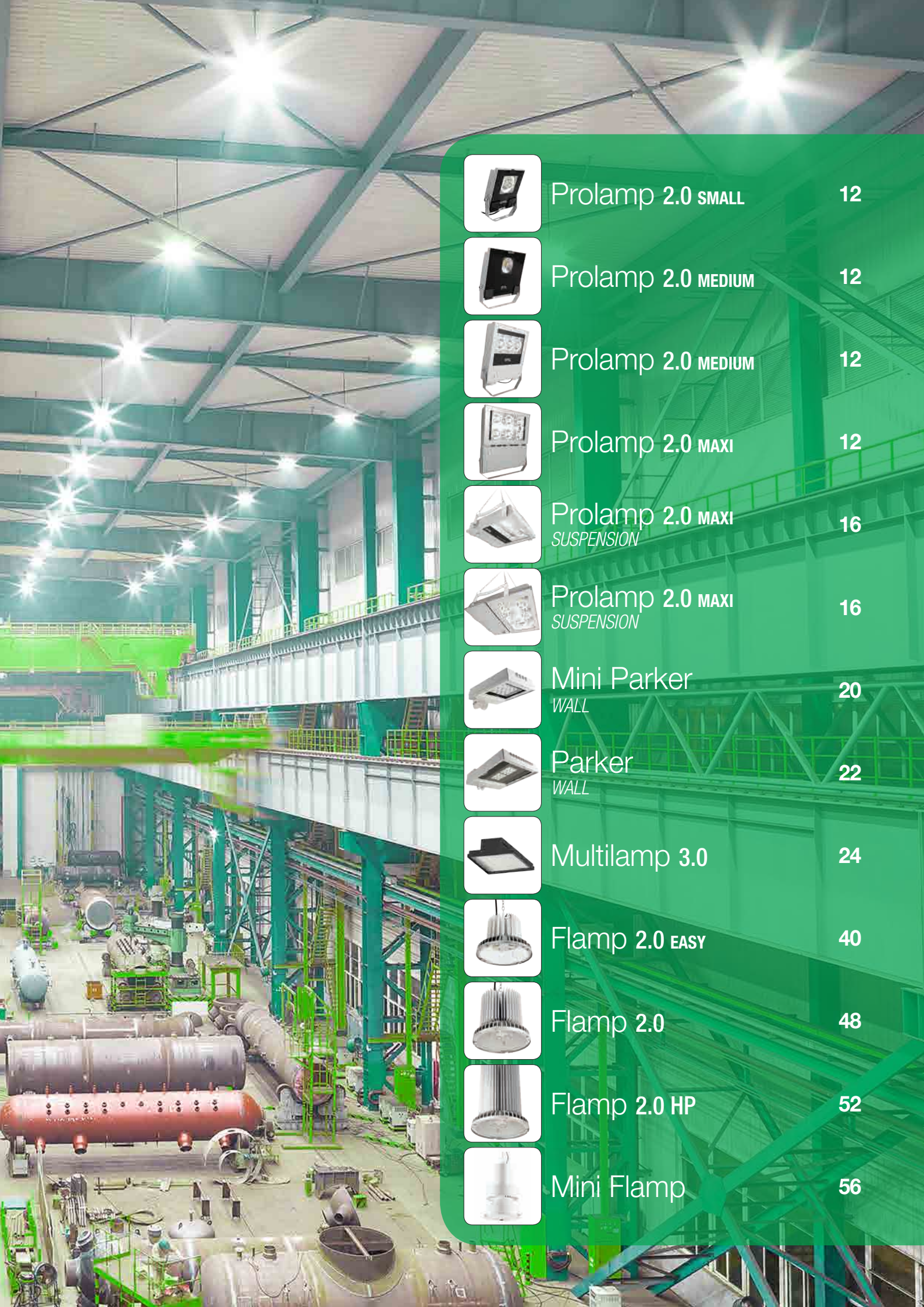


**SOSPENSIONI
E PROIETTORI
INDUSTRIALI**

POWER LEDs

***INDUSTRIAL
SUSPENSION
& PROJECTORS***

POWER LEDs



Prolamp 2.0 SMALL

12



Prolamp 2.0 MEDIUM

12



Prolamp 2.0 MEDIUM

12



Prolamp 2.0 MAXI

12



Prolamp 2.0 MAXI
SUSPENSION

16



Prolamp 2.0 MAXI
SUSPENSION

16



Mini Parker
WALL

20



Parker
WALL

22



Multilamp 3.0

24



Flamp 2.0 EASY

40



Flamp 2.0

48



Flamp 2.0 HP

52



Mini Flamp

56

Prolamp 2.0

UP TO
36061
LUMEN

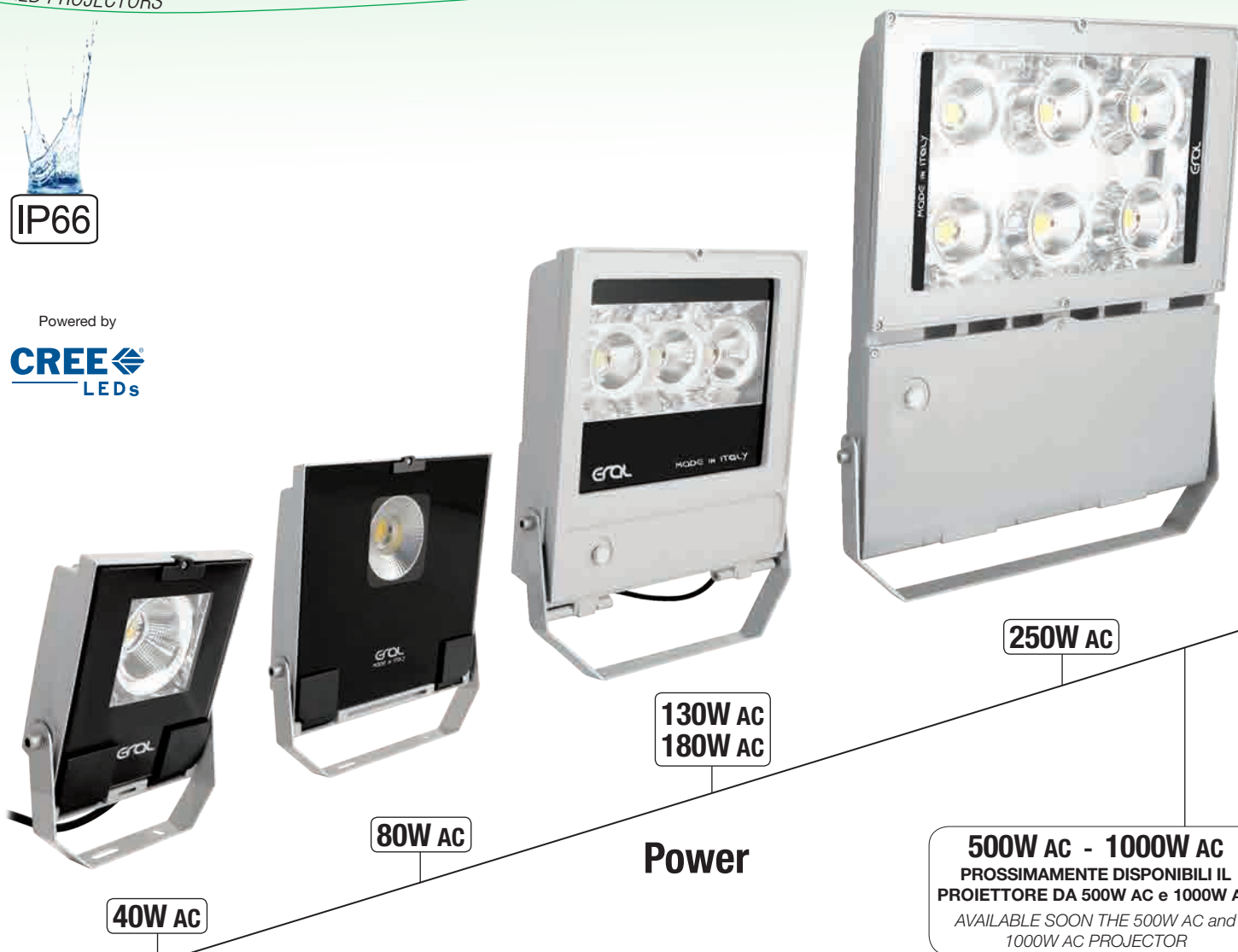
PROIETTORI A LED
LED PROJECTORS



IP66

Powered by

CREE
LEDs



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sistemi di illuminazione a luce diretta equipaggiati con LED COB (chip on board) ad alta efficienza. Apparecchio caratterizzato da una luce di qualità ed eccellente resa cromatica abbinata ad una ampia gamma di ottiche (30°, 60°, 90°, diffusa e asimmetrica) per un impiego diffuso in più settori.

Direct lighting systems equipped with high efficiency LED COB (chip on board). Lighting fixture characterized by quality light and excellent color rendering index combined with a wide range of optics (30°, 60°, 90°, diffused and asymmetric) for application in several areas.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio di forma rettangolare con staffa in acciaio AISI 304 regolabile per applicazione a parete. Vano elettronica accessibile per una facile manutenzione. Sistema ottico costituito da un riflettore in alluminio brillantato e privo di iridescenza combinato dove necessario con ottiche metallizzate. Apparecchio realizzato interamente in alluminio pressofuso ENAB-44300 verniciato a polveri RAL9006 bucciato stabilizzato ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione. Viti di chiusura in acciaio AISI 316. Prodotto dotato dell'esclusivo sistema TCS® che elimina la possibile formazione dell'umidità all'interno del proiettore garantendone così una lunghissima vita.

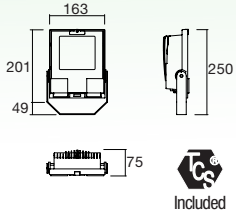
Rectangular lighting fixture with adjustable bracket made of steel AISI 304 for wall application. Electronics compartment accessible for easy maintenance. Optical system consisting of a reflector made of highly specular aluminium and free of iridescence combined where necessary with metallic optics. Lighting fixture made entirely of die cast aluminum ENAB-44300 powder-coated RAL9006 textured and UV-stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance. Closing screws in steel AISI 316. Product equipped with the exclusive with TCS® system that eliminates the possible formation of moisture inside the lighting fixture, thereby guaranteeing a long operative life to the lamp.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica tramite morsetteria accessibile dal vano elettronico. Il driver è integrato nel corpo della lampada. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$) e contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).

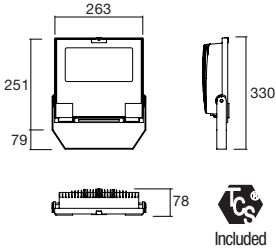
Direct connection to the mains through terminal accessible from the electronic compartment. The driver is integrated into the body of the lamp. Standard protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$) and against overvoltages (up to 10kV).

made in Italy



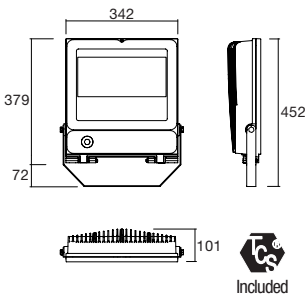
Prolamp 2.0 SMALL 1 LED ARRAY - 40W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	97793	1,7 Kg	4,9 dm ³	C 5364 lm	N 5364 lm	W 4667 lm	35 Wdc	40 Wac	30	▲ 30°
		DALI 92808								60	▲ 60°
										90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym



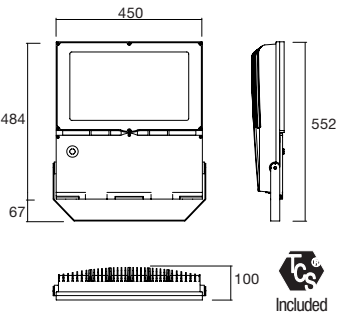
Prolamp 2.0 MEDIUM 1 LED ARRAY - 80W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	91954	3,8 Kg	9,0 dm ³	C 10565 lm	N 10565 lm	W 9508 lm	71 Wdc	80 Wac	30	▲ 30°
		DALI 92809								60	▲ 60°
										90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym



Prolamp 2.0 BIG 3 LEDs ARRAY - 130W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	91706	6,5 Kg	21,4 dm ³	C 18722 lm	N 18722 lm	W 16227 lm	120 Wdc	130 Wac	30	▲ 30°
		DALI 92810								60	▲ 60°
		AUTOCON. 92802								90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym



Prolamp 2.0 BIG 6 LEDs ARRAY - 180W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	97795	6,5 Kg	21,4 dm ³	C 28026 lm	N 28026 lm	W 24382 lm	170 Wdc	180 Wac	30	▲ 30°
		DALI 92811								60	▲ 60°
		AUTOCON. 92803								90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym

Prolamp 2.0 MAXI 6 LEDs ARRAY - 250W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	97796	12,9 Kg	35,7 dm ³	C 36061 lm	N 36061 lm	W 31351 lm	230 Wdc	250 Wac	30	▲ 30°
		DALI 92812								60	▲ 60°
		AUTOCON. 92804								90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym

Articolo con driver ON/OFF Article with driver ON/OFF
 Articolo con driver DALI Article with driver DALI
 Articolo con sistema AUTOCONTROL Article with AUTOCONTROL system

Technical infos

Sistema di controllo traspirazione Transpiration control system		Protezione da sovratensioni Overvoltage protection		Protezione scariche elettrostatiche Electrostatic discharge protection	
--	--	---	--	---	--

Prolamp 2.0

ACCESSORI
ACCESSORIES

STAFFA PER BLINDOSBARRA / SOSPENSIONE BRACKET FOR BUSWAY / SUSPENDED



Accessorio disponibile su richiesta per i seguenti apparecchi:
Accessory available for the following devices:

Prolamp 2.0 SMALL	✗	Prolamp 2.0 MAXI	✓
Prolamp 2.0 MEDIUM	✗	Prolamp 2.0 SUSPENSION BIG	✓
Prolamp 2.0 BIG	✓	Prolamp 2.0 SUSPENSION MAXI	✓

GABBIA PROTETTIVA IN ACCIAIO VERNICIATO PROTECTIVE CAGE IN PAINTED STEEL

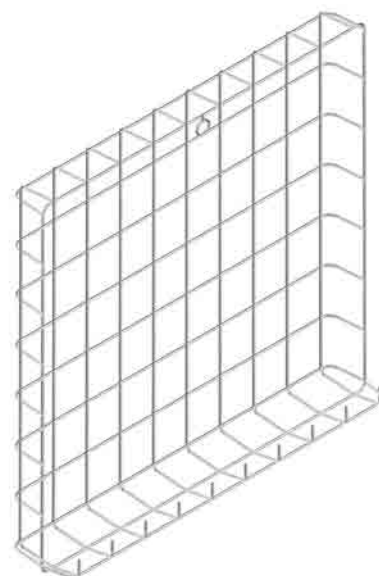


Accessorio disponibile su richiesta
per i seguenti apparecchi:
Accessory available for the following
devices:

Prolamp 2.0 SMALL	✓
Prolamp 2.0 MEDIUM	✓
Prolamp 2.0 BIG	✗
Prolamp 2.0 MAXI	✓
Prolamp 2.0 SUSPENSION BIG	✗
Prolamp 2.0 SUSPENSION MAXI	✓

Gabbia protettiva in filo metallico
ideale per aumentare la resistenza agli
urti dell'apparecchio.

Protective cage made of metallic
wire ideal for increasing the impact
resistance of the lighting fixture.



BALL TEST

L'apparecchio con gabbia protettiva risulta conforme alla normativa EN13964 (annex D) e DIN 57710-13.

BALL TEST

The luminaire with protective cage conforms to the EN13964 (annex D) standard and DIN 57710-13.



PALI E TORRI FARO PER OGNI ESIGENZA

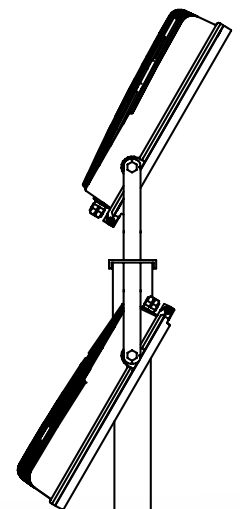
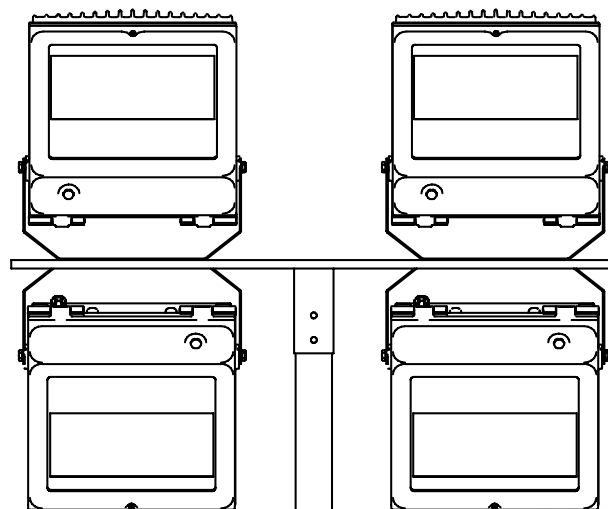
I pali e le torri faro sono strutture progettate e costruite per sostenere proiettori. I proiettori possono essere disposti a 360°, a 180° o con altre modalità di posizione in base al progetto illuminotecnico. Sulla sommità della torre faro o dei pali può essere installata una copertura di varie forme.

I pali e le torri faro sono disponibili su richiesta e sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate.

POLES AND LIGHTING TOWER FOR ALL REQUIREMENTS

The posts and lighting towers are structures designed and built to support projectors. The projectors can be arranged at 360°, 180° or other modality of location related to the lighting project. On the top of the light tower or the poles it can be installed on a cover of various shapes.

The posts and lighting towers are available upon request and built in compliance with UNI EN 40-5 and related standards.



Prolamp 2.0 SUSPENSION

UP TO
36061
LUMEN

SOSPENSIONE A LED
LED SUSPENSION

Powered by



250W AC



180W AC

Prolamp 2.0 SUSPENSION MAXI



IP66

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sistemi di illuminazione a luce diretta equipaggiati con LED COB (chip on board) ad alta efficienza. Apparecchio caratterizzato da una luce di qualità ed eccellente resa cromatica abbinata ad una ampia gamma di ottiche (30°, 60°, 90°, diffusa e asimmetrica) per un impiego diffuso in più settori.

Direct lighting systems equipped with high efficiency LED COB (chip on board).

Lighting fixture characterized by quality light and excellent color rendering index combined with a wide range of optics (30°, 60°, 90°, diffused and asymmetric) for application in several areas.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio di forma rettangolare dotato di staffe in acciaio AISI304 con fori predisposti per applicazione a sospensione tramite cavi o catene (non incluse). Vano elettronica accessibile per una facile manutenzione. Sistema ottico costituito un riflettore in alluminio brillantato e privo di iridescenza combinato dove necessario con ottiche metallizzate. Apparecchio realizzato interamente in alluminio pressofuso ENAB-44300 verniciato a polveri RAL9006 bucciato stabilizzato ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione. Viti di chiusura in acciaio AISI 316. Prodotto dotato dell'esclusivo sistema TCS® che elimina la possibile formazione dell'umidità all'interno dell'apparecchio garantendone così una lunghissima vita.

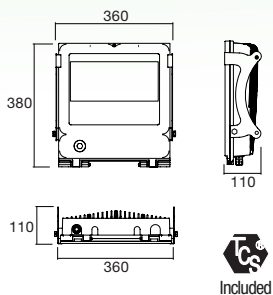
Rectangular lighting fixture equipped with brackets made of steel AISI304 with holes for suspended application through cables or chains (not included). Electronics compartment accessible for easy maintenance. Optical system consisting of a reflector made of highly specular aluminium and free of iridescence combined where necessary with metallic optics. Lighting fixture made entirely of die cast aluminium ENAB-44300 powder-coated RAL 9006 textured and UV-stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance. Closing screws in steel AISI 316. Product equipped with the exclusive with TCS® system that eliminates the possible formation of moisture inside the lighting fixture, thereby guaranteeing a long operative life to the lamp.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica tramite morsettiera accessibile dal vano elettronica. Il driver è integrato nel corpo della lampada. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a ±30kV) e contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).

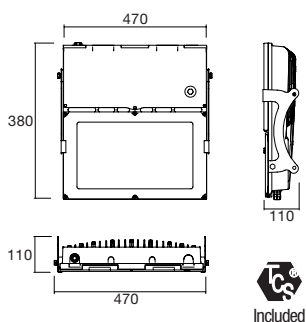
Direct connection to the mains through terminal accessible from the electronic compartment. The driver is integrated into the body of the lamp. Standard protection against electrostatic discharge (up to ± 30kV) and against overvoltages (up to 10kV).

made in **Italy**



Prolamp 2.0 SUSPENSION BIG 6 LEDs ARRAY - 180WAC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	97815	6,5 Kg	21,45dm ³	C 28026 lm	N 28026 lm	W 24382 lm	170 Wdc	180 WAC	30	▲ 30°
		DALI 92806								60	▲ 60°
										90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym



Prolamp 2.0 SUSPENSION MAXI 6 LEDs ARRAY - 250WAC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL 9006	ON/OFF	97816	12,9 Kg	35,75dm ³	C 36061 lm	N 36061 lm	W 31351 lm	230 Wdc	250 WAC	30	▲ 30°
		DALI 92807								60	▲ 60°
										90	▲ 90°
										00	□ Diffused
										07	■ Asym

ON/OFF Articolo con driver ON/OFF
 Article with driver ON/OFF

DALI Articolo con driver DALI
 Article with driver DALI

Technical infos

Sistema di controllo traspirazione
 Transpiration control system



Protezione da sovratensioni
 Overvoltage protection

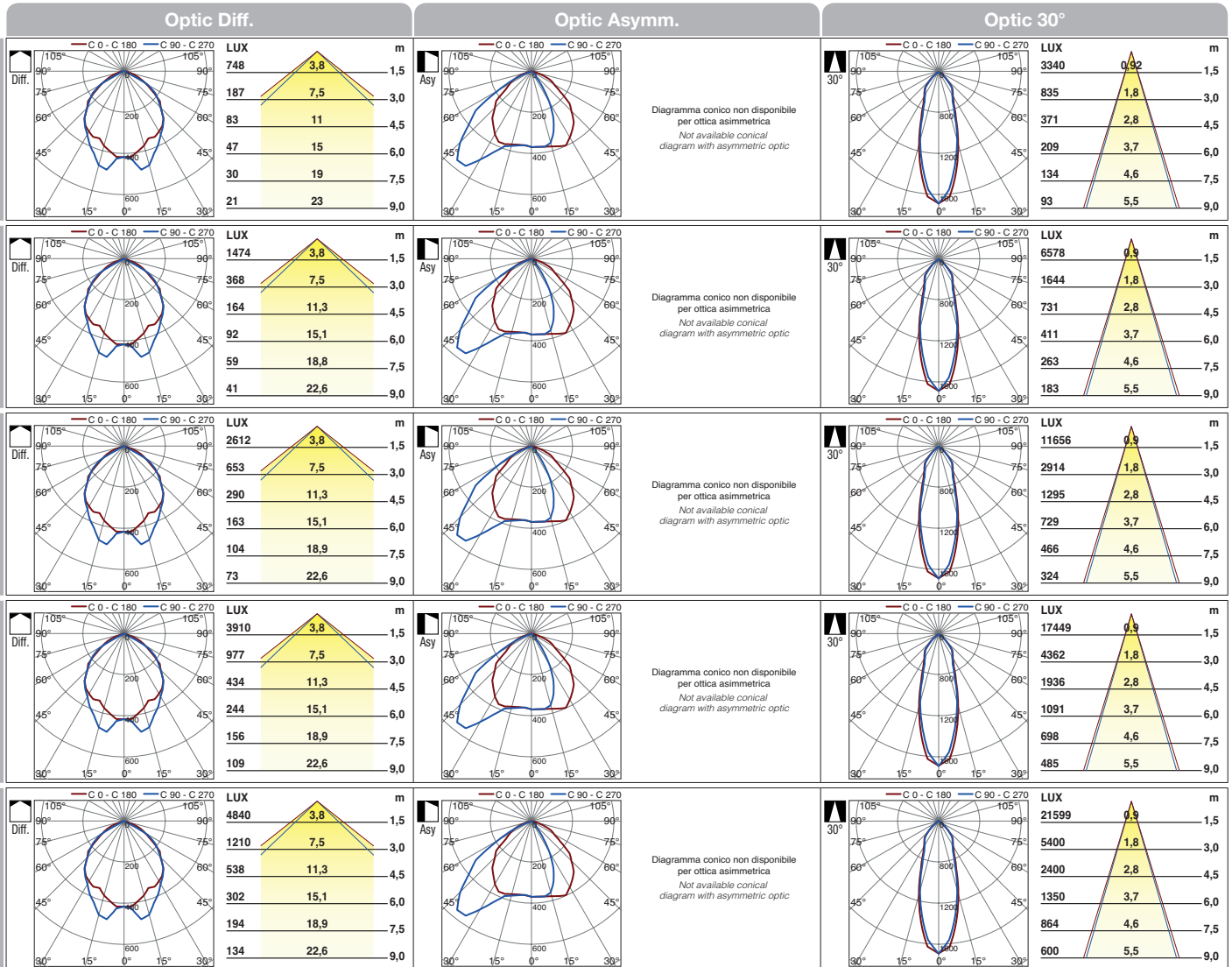


Protezione scariche elettrostatiche
 Electrostatic discharge protection

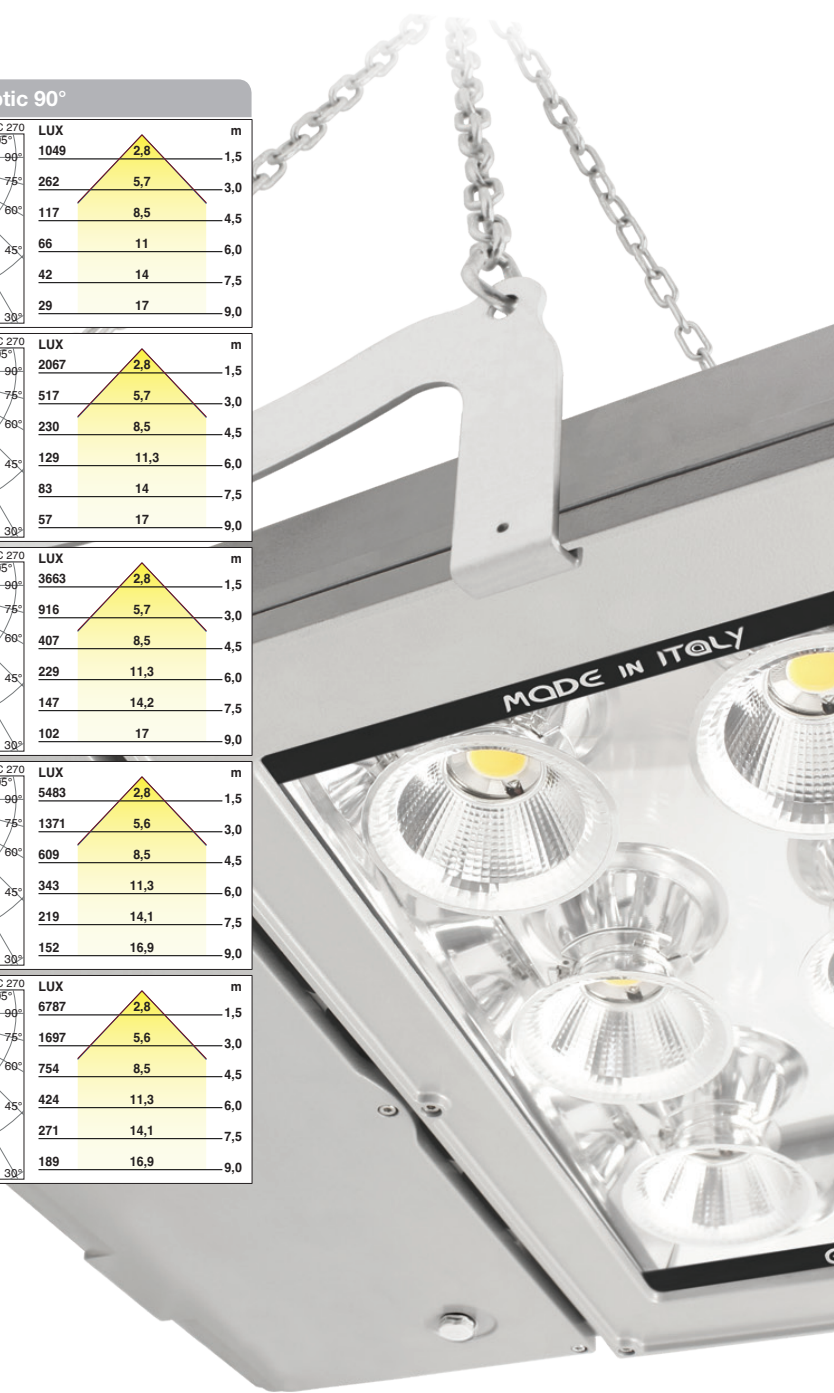
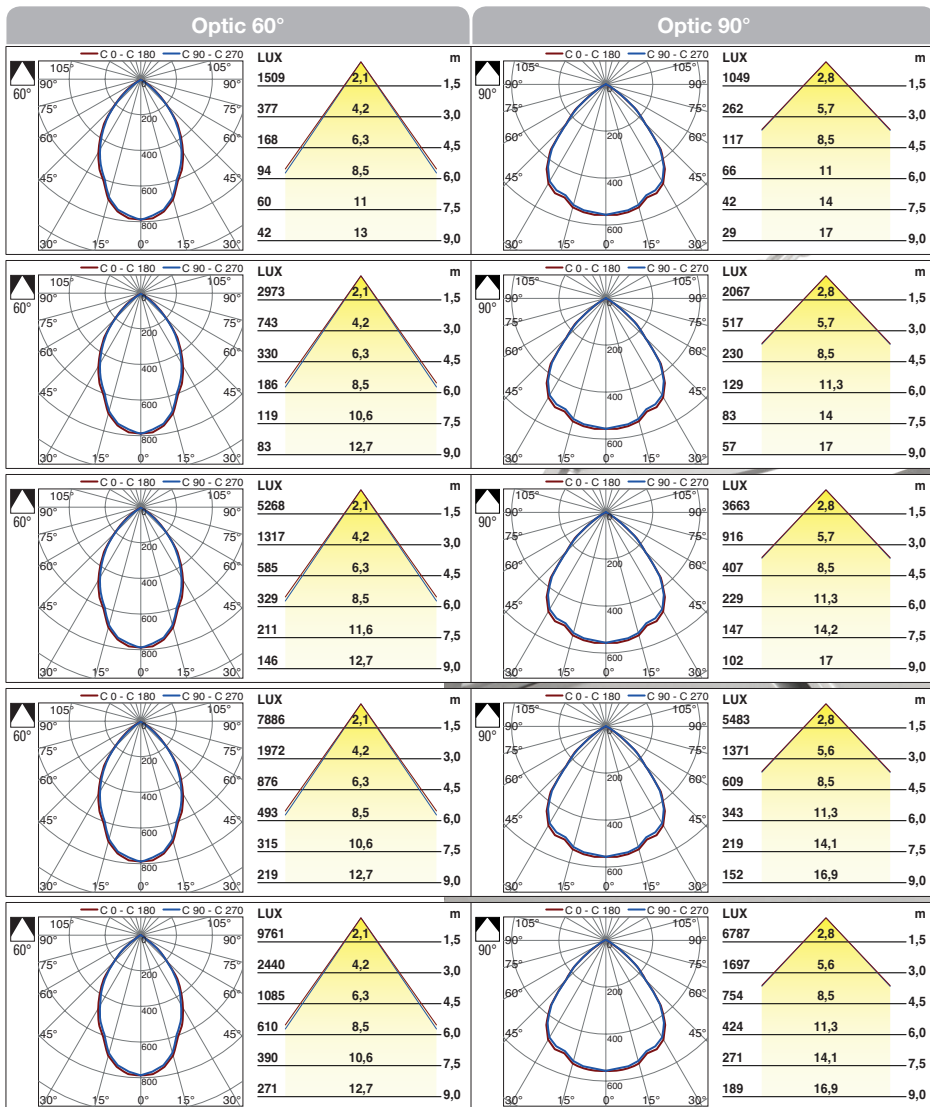


Photometric curves

Prolamp 2.0



Le curve fotometriche si riferiscono all'articolo con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Photometric curves refer to the article with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



Mini-Parker Wall

UP TO
11291
LUMEN

APPARECCHIO A LED
LED LIGHTING FIXTURE

Powered by



Mini-Parker

Versione testa palo
Head pole version



IP66

DISSIPAZIONE OTTIMALE
EXCELLENT DISSIPATION



Valvola TCS
TCS valv



CONNETTORE RAPIDO IP68
IP68 FAST CONNECTOR

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sistema di illuminazione a luce diretta, finalizzato all'utilizzo di sorgenti a LED ad alta luminosità. Luce di qualità ed eccellente resa cromatica lo caratterizzano. Apparecchio disponibile con diverse tipologie di ottiche.
Direct lighting system, with high-brightness LEDs. Light quality and excellent color rendering characterize it. Lighting fixture available with different types of optics.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio di forma rettangolare.
Sistema ottico secondario costituito da ottiche in PMMA extralucido stabilizzato ai raggi UV. Schermo protettivo in vetro temprato extra-chiaro trasparente (spessore 5mm) nella parte di emissione dei LED e serigrafato nero nella restante zona. La staffa in acciaio verniciato è orientabile. Apparecchio realizzato interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciato a polveri RAL7016 /RAL7035 bucciato stabilizzato ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione. Viti di chiusura in acciaio AISI 316. Prodotto dotato dell'esclusivo sistema TCS® che elimina la possibile formazione dell'umidità all'interno dell'apparecchio garantendone così una lunghissima vita.
Rectangular-shaped lighting fixture. The secondary optics system consists of extra-clear polycarbonate UV-stabilized plastic. The protective screen is made of tempered extra-clear transparent glass (5mm thickness) for the LEDs emission part and black printed for the remaining area. The painted steel bracket is adjustable. The unit is made entirely of ENAB-46100 aluminum alloy, powder-coated RAL7016/RAL7035 textured and UV-stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance. Locking screws are made of AISI 316 steel. Product equipped with the exclusive with TCS® system that eliminates the possible formation of moisture inside the lamp, thereby guaranteeing a long operative life to the lamp.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica tramite spine a connessione rapida. Il driver è integrato nel corpo della lampada. La connessione avviene mediante un sistema connettore volante presa/spina IP68 che permette una rapida e sicura installazione senza dover agire in nessun modo sull'apparecchio stesso. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$) e contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).
Direct connection to the mains through quick connect plugs. The driver is integrated in the lamp body. Connection can be carried out using a connector with IP68 plug/socket system allowing for a swift and safe installation without directly intervening with the lighting fixture. Standard protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$) and against overvoltages (up to 10kV).

made in **Italy**

Mini-Parker Wall 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol		COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL7016	92762	su richiesta upon request	su richiesta upon request	5,2 Kg	85 dm ³	0,15 m ²	C	N	W	9	64 W DC	71 W AC	71	Bike
RAL7035	92763	su richiesta upon request	su richiesta upon request				72	Street 2.0						
													73	Urban 2.0
													74	Subu. 2.0

Mini-Parker Wall 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol		COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
RAL7016	92776	su richiesta upon request	su richiesta upon request	5,2 Kg	85 dm ³	0,15 m ²	C	N	W	9	71 W DC	79 W AC	71	Bike
RAL7035	92777	su richiesta upon request	su richiesta upon request				72	Street 2.0						
													73	Urban 2.0
													74	Subu. 2.0



Articolo con driver ON/OFF
Article with driver ON/OFF



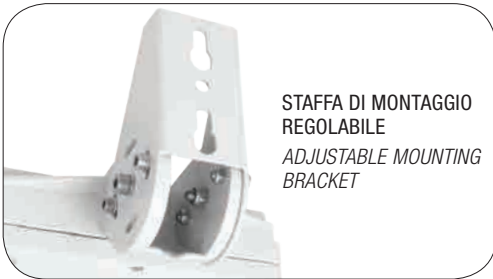
Articolo con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



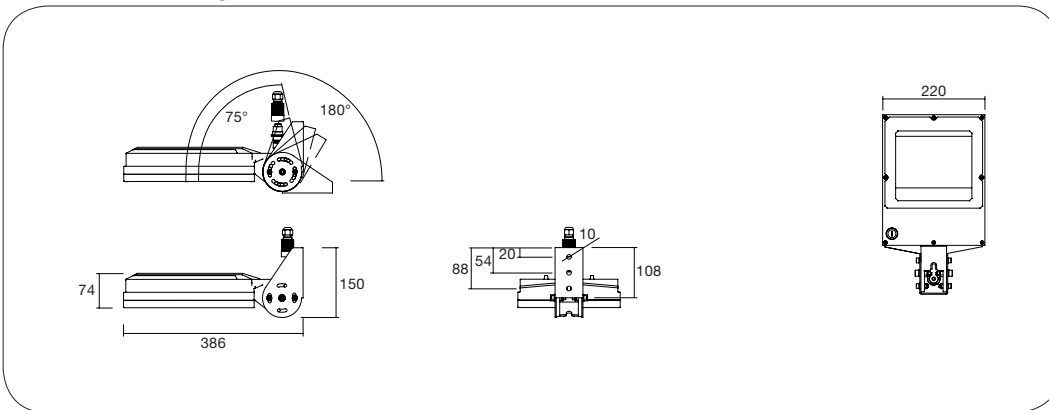
Articolo con sistema TELECONTROL
Article with TELECONTROL system



Detail



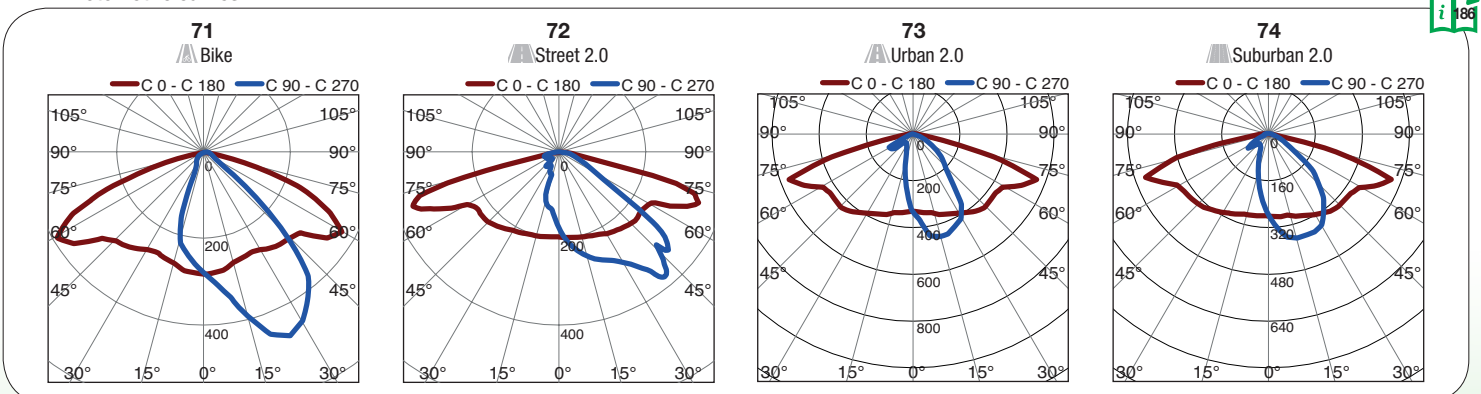
Technical drawing



Technical infos

- SISTEMA DI CONTROLLO TRASPIRAZIONE**
 TRANSPIRATION CONTROL SYSTEM
- PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI**
 OVERVOLTAGE AND PROTECTION
- PROTEZIONE SCARICHE ELETTROSTATICHE**
 ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION

Photometric curves



Parker Wall

UP TO
21272
LUMEN

APPARECCHIO A LED
LED LIGHTING FIXTURE

Powered by



Parker

Versione testa palo
Head pole version



IP66



DISSIPAZIONE OTTIMALE
EXCELLENT DISSIPATION



Valvola TCS
TCS valv



CONNETTORE RAPIDO IP68
IP68 FAST CONNECTOR

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sistema di illuminazione a luce diretta, finalizzato all'utilizzo di sorgenti a LED ad alta luminosità. Luce di qualità ed eccellente resa cromatica lo caratterizzano. Apparecchio disponibile con diverse tipologie di ottiche.
Direct lighting system, with high-brightness LEDs. Light quality and excellent color rendering characterize it. Lighting fixture available with different types of optics.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio a LED di forma rettangolare.
Sistema ottico secondario costituito da ottiche in PMMA extralucido stabilizzato ai raggi UV. Schermo protettivo in vetro temprato extra-chiaro trasparente (spessore 5mm) nella parte di emissione dei LED e serigrafato nero nella restante zona.
La staffa in acciaio verniciato è orientabile. Apparecchio realizzato interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciato a polveri RAL7016 / RAL7035 bucciato stabilizzato ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione. Viti di chiusura in acciaio AISI 316. Prodotto dotato dell'esclusivo sistema TCS® che elimina la possibile formazione dell'umidità all'interno dell'apparecchio garantendone così una lunghissima vita.
Rectangular-shape LED lighting fixture. The secondary optics system consists of extra-clear polycarbonate UV-stabilized plastic. The protective screen is made of tempered extra-clear transparent glass (5mm thickness) for the LEDs emission part and black printed for the remaining area. The painted steel bracket is adjustable. The unit is made entirely of ENAB-46100 aluminum alloy, powder-coated RAL7016 / RAL7035 textured and UV-stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance. Locking screws are made of AISI 316 steel. Product equipped with the exclusive TCS® system that eliminates the possible formation of moisture inside the lamp, thereby guaranteeing a long operative life to the lamp.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica tramite spine a connessione rapida. Il driver è integrato nel corpo della lampada. La connessione avviene mediante un sistema connettore volante presa/spina IP68 che permette una rapida e sicura installazione senza dover agire in nessun modo sull'apparecchio stesso. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$) e contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).
Direct connection to the mains through quick connect plugs. The driver is integrated in the lamp body. Connection can be carried out using a connector with IP68 plug/socket system allowing for a swift and safe installation without directly intervening with the lighting fixture. Standard protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$) and against overvoltages (up to 10kV).

made in **Italy**



±30kV



10kV



70-80



08



66



Parker Wall 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF	AUTOCON.	TELECON.	Kg	Vol
CODE	CODE	CODE			
RAL7016	92778	su richiesta upon request	su richiesta upon request	13,2 Kg	90 dm ³ 0,24 m ²
RAL7035	92779	su richiesta upon request	su richiesta upon request		

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13636 lm	N 13636	W 11810 lm	12	88 W DC	95 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Parker Wall 15 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF	AUTOCON.	TELECON.	Kg	Vol
CODE	CODE	CODE			
RAL7016	92780	su richiesta upon request	su richiesta upon request	13,2 Kg	90 dm ³ 0,24 m ²
RAL7035	92781	su richiesta upon request	su richiesta upon request		

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 18000 lm	N 18000 lm	W 15589 lm	15	118 W DC	126 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Parker Wall 18 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF	AUTOCON.	TELECON.	Kg	Vol
CODE	CODE	CODE			
RAL7016	92782	su richiesta upon request	su richiesta upon request	13,2 Kg	90 dm ³ 0,24 m ²
RAL7035	92783	su richiesta upon request	su richiesta upon request		

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 21272 lm	N 21272 lm	W 18423 lm	18	137 W DC	145 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0



Articolo con driver ON/OFF
Article with driver ON/OFF



Articolo con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



Articolo con sistema TELECONTROL
Article with TELECONTROL system



Technical infos



Sistema di controllo traspirazione
Transpiration control system



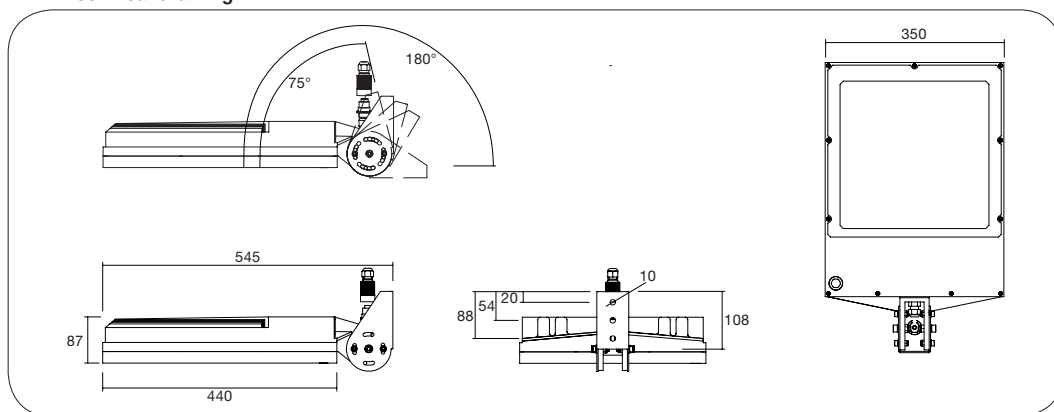
Protezione da sovratensioni
Overvoltage protection



Protezione scariche elettrostatiche
Electrostatic discharge protection



Technical drawing

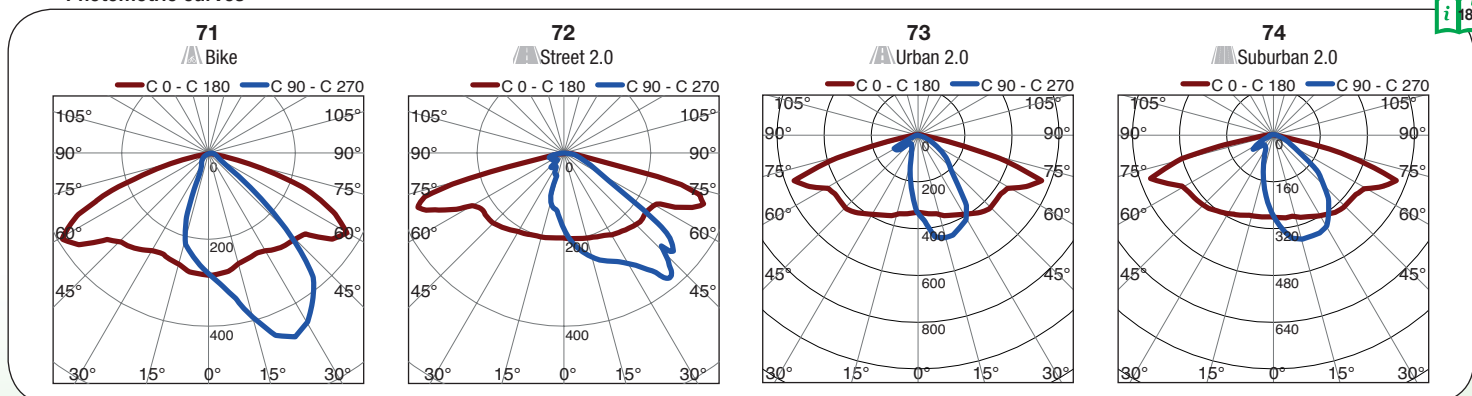


Detail

STAFFA DI MONTAGGIO REGOLABILE
ADJUSTABLE MOUNTING BRACKET



Photometric curves



Multilamp 3.0

UP TO
57672
LUMEN

APPARECCHIO A LED MULTIUSO
MULTI-PURPOSE LIGHTING FIXTURE



110W AC



220W AC



Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017

IP65

Il grado di protezione è garantito da una guarnizione siliconica.

The degree of protection is guaranteed by a silicone seal.

IK08

Apparecchio a LED dall'elevata resistenza meccanica

LED lighting fixture with high mechanical resistance

ERAL SMD
LED technology

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Proiettori equipaggiati di sorgente luminosa a LED su moduli composti da 324 diodi di potenza altamente performanti. Proiettori di forma rettangolare composti da 1, 2, 3 o 4 moduli abbinabili a tre differenti tipologie di ottiche per poter rispondere a molteplici esigenze illuminotecniche.

Due to the modular construction the lighting fixture is easily expandable.

Projectors equipped with LED light source on modules composed of 324 high-performance power diodes. Rectangular shaped projectors composed of 1, 2, 3 or 4 modules that can be combined to three different types of optics to be able to respond to multiple lighting requirements.

Due to the modular construction the lighting fixture is easily expandable.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio con corpo di forma rettangolare realizzato in alluminio estruso 6060 anodizzato nero (RAL9005) o verniciato bianco (RAL9003). Tappi laterali in acciaio verniciato (nero o bianco come il corpo del proiettore). Gruppo ottico in policarbonato trasparente stabilizzato ai raggi UV che funge anche da schermo protettivo. Viti di chiusura e staffette in acciaio AISI 316. Molteplici soluzioni di installazione: a plafone su soffitto o muro, a sospensione, su blindosbarra e incasso grazie ai numerosi accessori (vedi pagina accessori). Disponibile una gabbia metallica di protezione contro gli urti.

Lighting fixture with rectangular body made of extruded aluminum 6060 black anodized (RAL9005) or white painted (RAL9003). End caps made of painted steel (black or white as the projector body). Optical unit in UV stabilized transparent polycarbonate which also acts as screen protection. Multiple installation solutions: surface-mounted on the ceiling or wall, suspended, on busbar and recessed thanks to the numerous accessories (see accessories page). Available a protective metal cage against impact.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica tramite 2 metri di cavo in neoprene. Driver incorporato (DALI o ON/OFF). Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30\text{kV}$) e contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).

Direct connection to power supply using 2 meter of neoprene cable. Built-in driver (DALI or ON/OFF). Standard protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30\text{kV}$) and against overvoltages (up to 10kV).

made in Italy



330W AC

440W AC

APPARECCHIO MODULARE DALLE MOLTEPLICI POSSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE
MODULAR LIGHTING FIXTURE WITH MULTIPLE POSSIBILITY OF INSTALLATION



A MURO
WALL



SOFFITTO / SU BLINDOSBARRA
CEILING / ON BUSWAY



SOSPENSIONE
SUSPENDED



SOSPENSIONE 2
SUSPENDED 2



A MURO
WALL



SOFFITTO / SU BLINDOSBARRA
CEILING / ON BUSWAY



SOSPENSIONE 1
SUSPENDED 1

made in Italy

Multilamp 3.0

Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017

Multilamp 3.0 ONE 324 LEDs - 110W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	DALI CODE	Kg	Vol
Bk	93243	93246	2,9 Kg	8,4 dm ³
Wh	93245	93247		

COLD WHITE 5000K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 14418lm	N 13835lm	W 13057lm	100W DC	110W AC

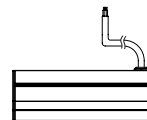
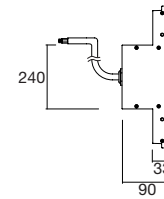
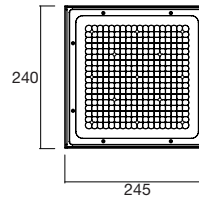
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▲ 30°	30
◻ 90°	90
◻ 120°	12



Bk



Wh



Accessori di installazione
Installation accessories



Le curve fotometriche saranno disponibili sul sito www.eralsolution.com. Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.
The photometric curves will be available on www.eralsolution.com. Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.

Multilamp 3.0 DUO 648 LEDs - 220W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	DALI CODE	Kg	Vol
Bk	93248	93253	4,8 Kg	16,1 dm ³
Wh	93250	93254		

COLD WHITE 5000K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 28836lm	N 27670lm	W 26114lm	200W DC	220W AC

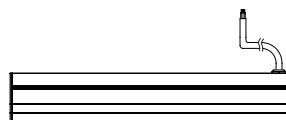
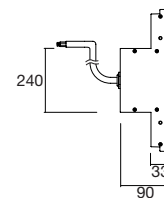
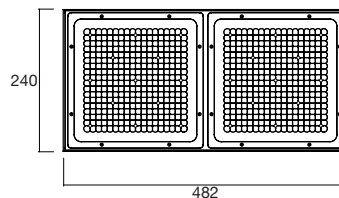
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▲ 30°	30
◻ 90°	90
◻ 120°	12



Bk



Wh



Accessori di installazione
Installation accessories



Le curve fotometriche saranno disponibili sul sito www.eralsolution.com. Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.
The photometric curves will be available on www.eralsolution.com. Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.

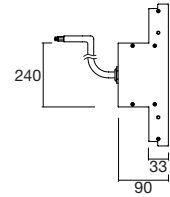
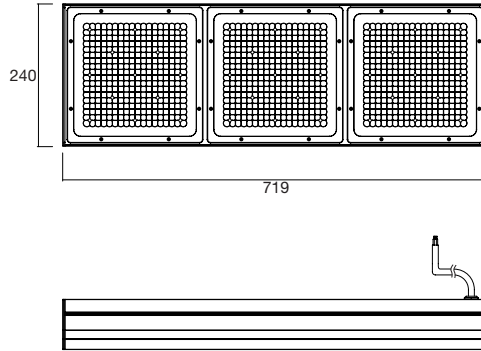
Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017

Multilamp 3.0 TRIO 972 LEDs - 330W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	DALI CODE	Kg	Vol
Bk	93255	93257	6,7 Kg	44,9 dm ³
Wh	93256	93258		

COLD WHITE 5000K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 43254 lm	N 41505 lm	W 39171 lm	300 W DC	330 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▲ 30°	30
▣ 90°	90
□ 120°	12



Accessori di installazione
Installation accessories



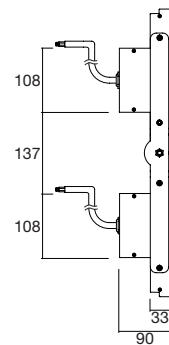
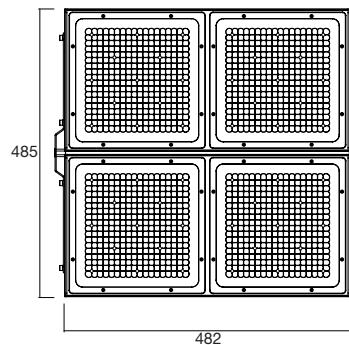
Le curve fotometriche saranno disponibili sul sito www.eralsolution.com. Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.
The photometric curves will be available on www.eralsolution.com. Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.

Multilamp 3.0 FOUR 1296 LEDs - 440W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	DALI CODE	Kg	Vol
Bk	93272	93274	11,3 Kg	30,6 dm ³
Wh	93273	93275		

COLD WHITE 5000K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 57672 lm	N 55340 lm	W 52228 lm	400 W DC	440 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▲ 30°	30
▣ 90°	90
□ 120°	12



Accessori di installazione
Installation accessories



Le curve fotometriche saranno disponibili sul sito www.eralsolution.com. Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.
The photometric curves will be available on www.eralsolution.com. Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.

Multilamp 3.0

ACCESSORI
ACCESSORIES



Staffa regolabile in acciaio con viti e grani di sicurezza.

Adjustable steel bracket with screws and grub screws

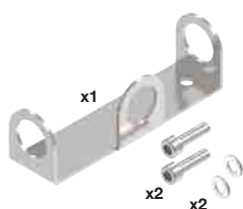
VERSIONE VERSION	CODE
Multilamp 3.0 ONE	98755
Multilamp 3.0 DUO	98756
Multilamp 3.0 TRIO	98757



Staffa regolabile in acciaio con viti e grani di sicurezza.

Adjustable steel bracket with screws and grub screws

VERSIONE VERSION	CODE
Multilamp 3.0 FOUR	98759



Staffa in acciaio per installazione a sospensione
Steel bracket for suspension installation

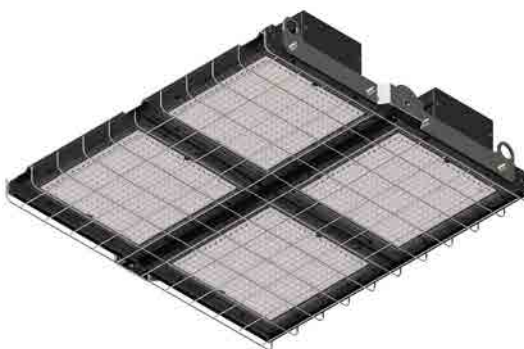
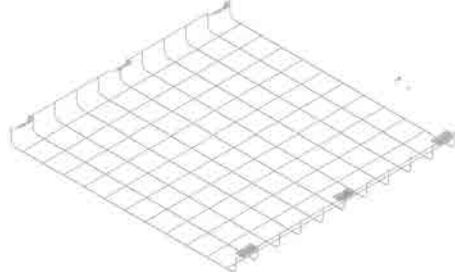


VERSIONE VERSION	n° accessori necessari No. accessories required	CODE
Multilamp 3.0 ONE	2x →	98754
Multilamp 3.0 DUO	2x →	98754
Multilamp 3.0 TRIO	3x →	98754



Gabbia metallica protettiva ideale per aumentare la resistenza agli urti dell'apparecchio

Protective metal cage to increase the shock resistance of the lighting fixture



VERSIONE VERSION	n° accessori necessari No. accessories required	CODE
Multilamp 3.0 ONE	1x →	98758
Multilamp 3.0 DUO	2x →	98758
Multilamp 3.0 TRIO	3x →	98758

VERSIONE VERSION	n° accessori necessari No. accessories required	CODE
Multilamp 3.0 FOUR	1x →	98760



BALL TEST

L'apparecchio con gabbia protettiva risulta conforme alla normativa EN13964 (annex D) e DIN 57710-13.

BALL TEST

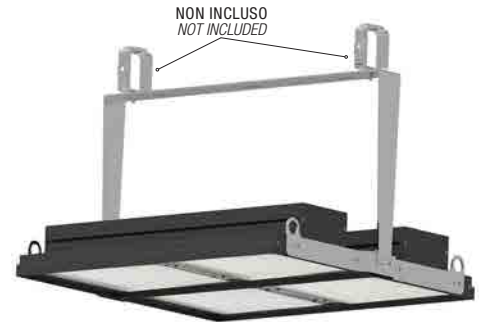
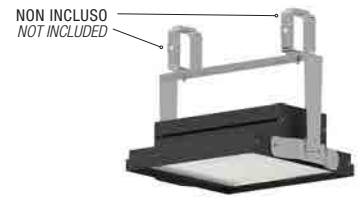
The luminaire with protective cage conforms to the EN13964 (annex D) standard and DIN 57710-13.



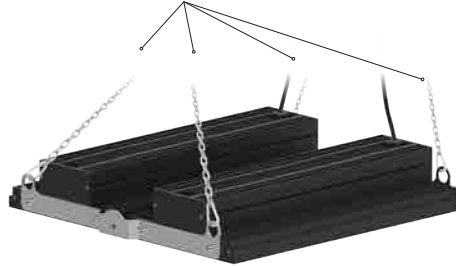
Staffa a clip in acciaio per installazione a sospensione
Steel clip bracket for suspension installation



VERSIONE VERSION	n° accessori necessari No. accessories required	CODE
Multilamp 3.0 ONE	2x →	98748
Multilamp 3.0 DUO	2x →	98748
Multilamp 3.0 TRIO	3x →	98748

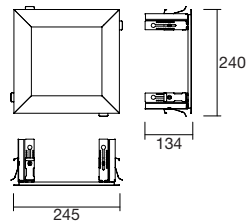


CATENE NON INCLUSE
CHAINS NOT INCLUDED

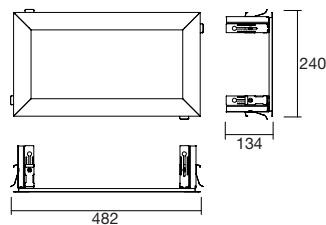


VERSIONE VERSION	Accessorio incorporato Built-in accessory
Multilamp 3.0 FOUR	

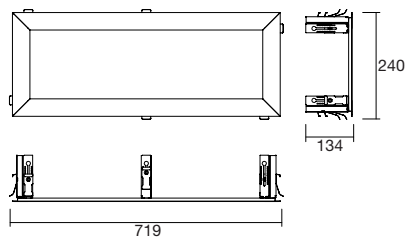
Cornice in alluminio verniciato per
installazione a incasso con molle regolabili
*Painted aluminum frame for recessed
installation with adjustable springs*



VERSIONE VERSION	FINITURA FINISH	CODE
Multilamp 3.0 ONE	Bk	98764
	Wh	98761



VERSIONE VERSION	FINITURA FINISH	CODE
Multilamp 3.0 DUO	Bk	98765
	Wh	98762



VERSIONE VERSION	FINITURA FINISH	CODE
Multilamp 3.0 TRIO	Bk	98766
	Wh	98763

Flamp 2.0 infos

ILLUMINAZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL LIGHTING

Una luce adeguata e controllata sul posto di lavoro riesce ad incrementare il rendimento e lo stato di benessere dei lavoratori. Una moderna soluzione illuminotecnica se applicata correttamente, aiuta ad ottimizzare le condizioni di lavoro in produzione migliorando l'impegno, la visibilità e la concentrazione dei lavoratori. Questi fattori aiutano a ridurre drasticamente la stanchezza precoce dei collaboratori diminuendo così gli incidenti sul lavoro. Grazie alla continua ricerca e anni di esperienza nel campo della illuminazione professionale conosciamo gli effetti della luce del LED e le sue possibilità d'impiego negli ambienti industriali. Da queste prerogative nasce **Flamp 2.0**, bella e funzionale sospensione a LED studiata appositamente per l'illuminazione di ambienti di lavoro. I potenti LED di nuova generazione danno una luce brillante e uniforme e la vasta gamma di sospensioni permette di rispondere a tutte le esigenze illuminotecniche richieste.

*Adequate and controlled illumination in the workplace is able to increase the performance and the well-being of workers. A modern lighting solution if applied properly, helps to optimize the working conditions in production by improving the commitment, visibility and the concentration of workers. These factors help to drastically reduce early fatigue of collaborators thereby reducing workplace accidents. Thanks to continuous research and many years of experience in the field of professional lighting we know the effects of LED light and its possible applications in industrial environments. From these prerogatives was born **Flamp 2.0** beautiful and functional suspension LED specially designed for the lighting of working environments. The powerful new generation LEDs give a luminous and uniform light. The wide range of suspension allows you to reply to all lighting needs.*

indice di resa cromatica CRI70 (su richiesta CRI80-CRI92)
CRI70 color rendering index (upon request CRI80-CRI92)



Flamp 2.0 LUX Sensor	
Potenze disponibili Available powers	
110 WAC	165 WAC
Ottiche disponibili Available optics	
45°	60°
Temperatura colore Color temperature	
COLD WHITE 5700K	NAT. WHITE 4000K
Durata utile certificata LED LED fixture lifetime	
L80B10 137'000 ore L70B10 224'000 hours	

Flamp 2.0 ON/OFF	Flamp 2.0 DALI
Potenze disponibili Available powers	
275 WAC	350 WAC
Ottiche disponibili Available optics	
45°	60°
Temperatura colore Color temperature	
COLD WHITE 5700K	NAT. WHITE 4000K
Durata utile certificata LED LED life-time certified	
L80B10 137'000 ore L70B10 224'000 hours	

Flamp 2.0 EASY ON/OFF	Flamp 2.0 EASY DALI
Potenze disponibili Available powers	
100 WAC	130 WAC
Ottiche disponibili Available optics	
45°	60°
Temperatura colore Color temperature	
COLD WHITE 5700K	NAT. WHITE 4000K
Durata utile certificata LED LED fixture lifetime	
L80B10 137'000 ore L70B10 224'000 hours	



Flamp2.0, Flamp2.0 LUX Sensor e Flamp2.0 EASY sono disponibili in molte versioni differenti che si adattano a tutte le esigenze illuminotecniche grazie alla ampia gamma di ottiche (45°, 60°, 90°, 110° e ovale) e temperature di colore (bianco freddo a 5700K e bianco naturale a 4000K).

Flamp2.0 LUX Sensor è la sospensione a LED equipaggiata con sensore di luminosità.

Flamp 2.0, Flamp 2.0 LUX Sensor and Flamp 2.0 EASY are available in many different versions that are adapted to all lighting requirements thanks to the wide range of optics (30°, 60°, 90°, 110° and oval) and color temperatures (cold white 5700K and natural white 4000K). **Flamp 2.0 LUX Sensor** is a LED suspension equipped with light sensor.

**CONFIGURATE PER ESSERE
INSTALLATE RAPIDAMENTE:**

- COLLEGAMENTO DIRETTO
ALLA RETE ELETTRICA
- NESSUNA MODIFICA DELL'IMPIANTO
ELETTRICO ESISTENTE

**CONFIGURED TO BE
INSTALLED QUICKLY:**

- DIRECT CONNECTION
TO THE MAINS
- NO CHANGE TO THE
ELECTRICAL SYSTEM



PRESTAZIONI
ELEVATE
HIGH
PERFORMANCE



ELEVATA
AFFIDABILITÀ
HIGH
RELIABILITY



LUNGA
DURATA
LONG
LIFE

Le installazioni in soffitti alti sono spesso complicate, per cui una soluzione di lunga durata con buone prestazioni e copertura di illuminazione, consente di ridurre il numero di fonti di luce necessarie. La lunga durata di vita di **Flamp2.0** riduce i costi e i disagi causati dalla manutenzione e pertanto risulta l'apparecchio ideale per elevate altezze di montaggio, offrendo notevole quantità di luce generata da una sola fonte, ciò significa che sono necessari meno apparecchi rispetto ai sistemi lineari. Il fascio ottico deve essere scelto in base all'altezza dell'ambiente e alla distanza di sospensione, più stretto quando aumenta e più ampio quando diminuisce.

Su richiesta **ERAL** esegue calcoli fotometrici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto nel rispetto delle normative vigenti.

The installations in high ceilings are often complicated, for which a long-term solution with good performance and coverage of illumination, allows to reduce the number of light sources required. The long lifespan of **Flamp2.0** reduces the costs and inconvenience caused by maintenance and is the ideal device for elevated mounting heights offering a large amount of light generated by a single source, this means that fewer lamps are needed compared to linear systems. The optical beam must be chosen according to the height of the environment and the distance of the suspension; narrower optical beam when height increases and wider when it decreases.

On request **ERAL** provide to the lighting calculation to determine the number of satisfactory products useful to ensure the needs of light required in accordance with current regulations.

Flamp 2.0 infos

ILLUMINAZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL LIGHTING



Flamp 2.0 è dotata di un sistema elettronico di controllo hardware (Flamp controller), che consente di gestire nel modo più efficiente possibile l'alimentazione ed il funzionamento.

L'apparecchio a LED, tecnologicamente all'avanguardia, garantisce una lunghissima durata di vita e la massima sicurezza grazie al sensore di temperatura installato di serie in tutte le versioni. Il sensore di temperatura ha le seguenti funzioni:

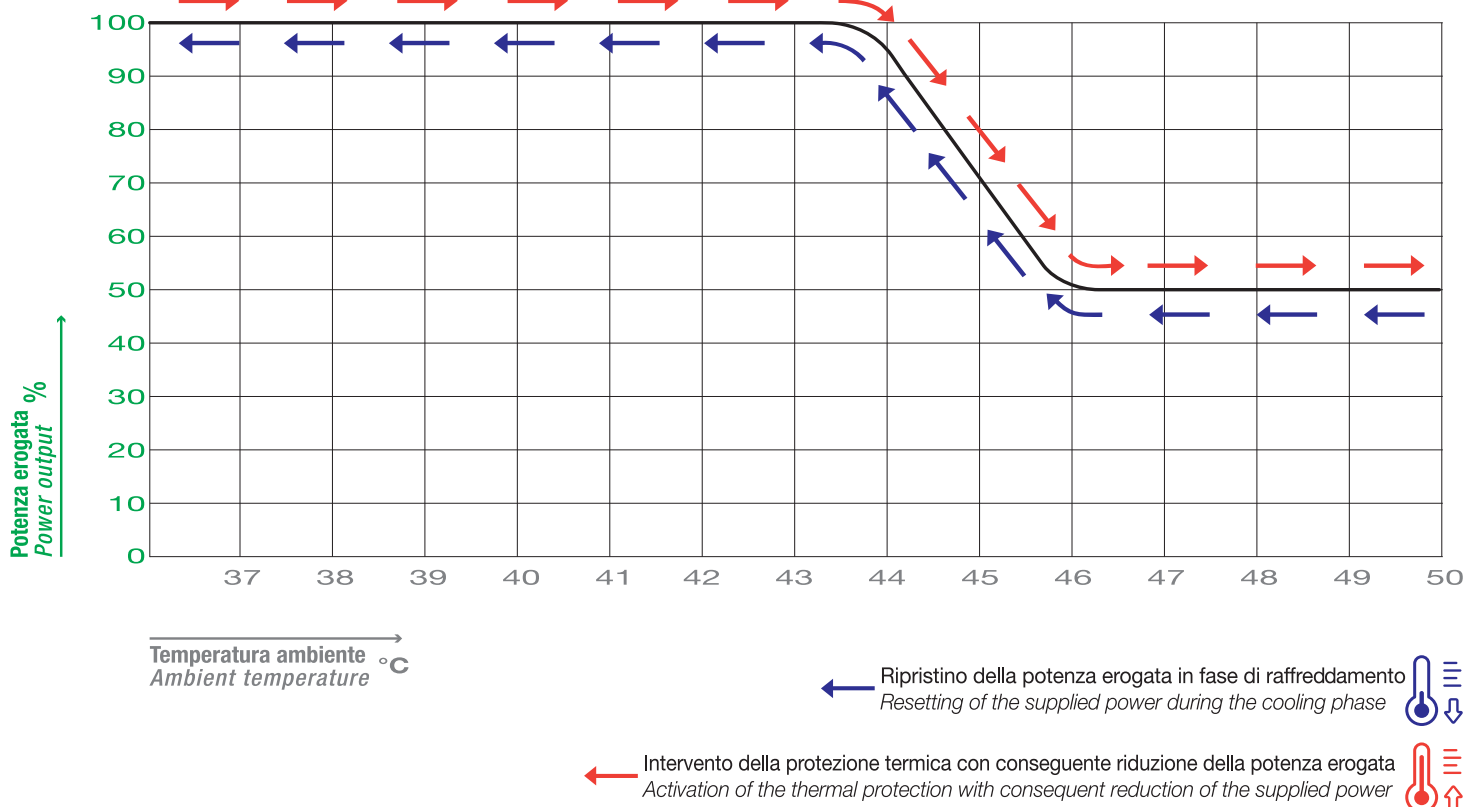
- nel caso di sovratemperatura dovuta ad anomale condizioni ambientali l'apparecchio abbassa la corrente di pilotaggio (50%) e di conseguenza il flusso luminoso per così poter ridurre la temperatura di esercizio, garantendo sempre una ottimale gestione e una lunga vita all'apparecchio

Flamp 2.0 is equipped with an hardware electronic control system (Flamp controller), which allows to manage in the most efficient way possible the power supply and the functioning.

The LED lighting fixture, technologically advanced, guarantees a long operating life and maximum safety thanks to the temperature sensor fitted as standard in all versions. The temperature sensor has the following functions:

- in case of overtemperature due to abnormal environmental conditions the device lowers the drive current (50%) and consequently the luminous flux so to be able to reduce the operating temperature, always ensuring optimal management and a longer service life

Grafico che mostra la diminuzione della potenza dell'apparecchio LED all'aumentare della temperatura ambiente
Graph showing the decrease of the power of the LED lamp in relation to the increasing of temperature





Powered by

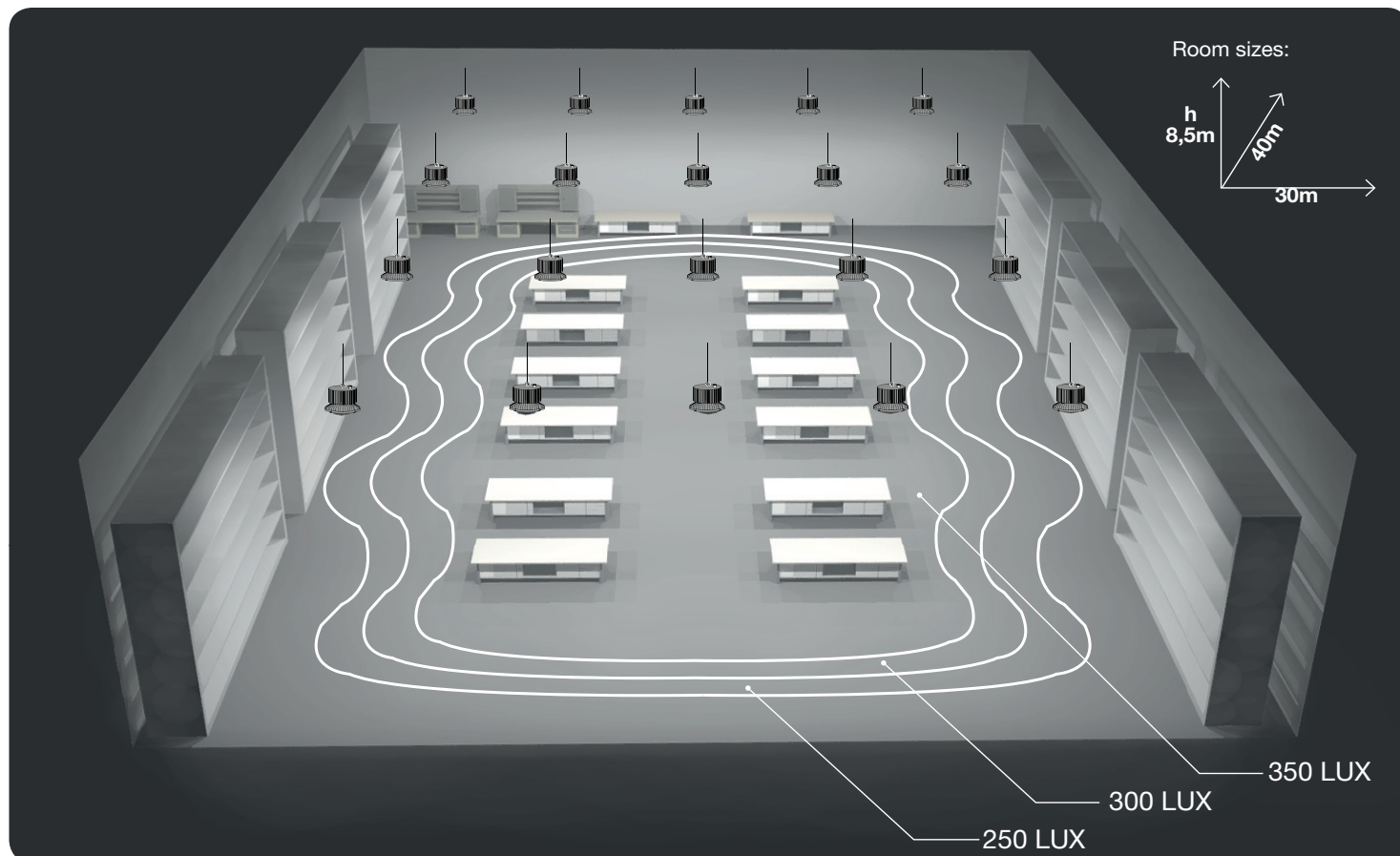


Flamp 2.0 infos

ILLUMINAZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL LIGHTING

Esempio di installazione di 20 **Flamp 2.0 ON/OFF** in un capannone dove precedentemente erano installate 20 campane industriali con lampade ad ioduri metallici. Installazione delle **Flamp 2.0** porta a un notevole risparmio energetico oltre che dei costi di manutenzione.

Installation example 20 of **Flamp 2.0 ON/OFF** in an industrial warehouse where they were previously installed 20 high-bay lighting fixtures with metal halide lamps. Installing **Flamp 2.0** leads to a considerable energy saving as well as maintenance costs.



PRIMA / BEFORE

DOPO / AFTER



Campana industriale con lampada a ioduri metallici
Industrial high-bay light with metal halide lamp



Flamp 2.0 ON/OFF
90° optic
ERL

	PRIMA / BEFORE	Differenza tra vecchio e nuovo impianto Difference between old and new plant	DOPO / AFTER
Valori di illuminamento medio Average illuminance value	315 lux	+10 lux	325 lux
Numero di apparecchi luminosi Number of lighting fixtures	20	=	20
Potenza nominale apparecchio Lighting fixture nominal power	400 W _{DC}	-215W (54%)	185 W _{DC}
Potenza totale apparecchio Lighting fixture total power	440 W _{AC}	-240W (54%)	200 W _{AC}
Potenza totale impianto Total plant power	8'800 W	-4'800 W (54%)	4'000 W
Durata sorgente (ore) Source duration (hour)	8'000 h	+ 62'000 h	70'000 h
CONSUMO ENERGETICO IMPIANTO PLANT ENERGY CONSUMPTION			
3000 ore annue (12 al giorno) 3000 hours per year (12 per day)	4'752 €	Risparmio annuo Annual savings 2'592 €* 2'592 €* 2'160 €	2'160 €
4000 ore annue (16 al giorno) 4000 hours per year (16 per day)	6'336 €	Risparmio annuo Annual savings 3'456 €* 3'456 €* 2'880 €	2'880 €
5000 ore annue (20 al giorno) 5000 hours per year (20 per day)	7'920 €	Risparmio annuo Annual savings 4'320 €* 4'320 €* 3'600 €	3'600 €



Risparmio energetico elevato
High energy savings



Risparmio economico elevato
High money savings

*A cui va sommato il risparmio per la drastica riduzione delle manutenzioni. Costo dell'energia considerato: 0,18€ per KWh

*To which is added the saving for the drastic reduction of maintenance operations. Energy costs considered: € 0.18 per KWh



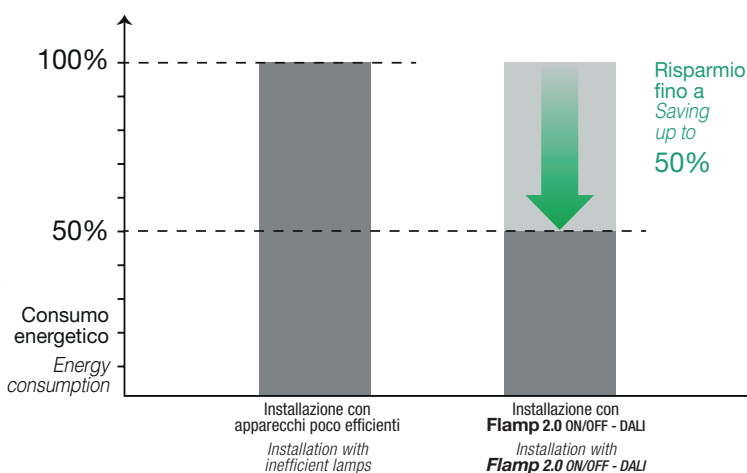
Flamp 2.0 sono disponibili nelle versioni ON/OFF, DALI o nella versione LUX Sensor (dotata di sensore di luminosità). Ridurre notevolmente il consumo energetico dei vecchi impianti con le nuove **Flamp 2.0** porta enormi vantaggi e un ammortamento dei costi in breve periodo.

Flamp 2.0 are available in ON/OFF, DALI or in LUX Sensor versions (equipped with light sensor). Significantly reduce the energy consumption of old systems with new **Flamp 2.0** brings huge advantages and amortization of costs in the short term.

Flamp 2.0 Flamp 2.0 EASY

ON/OFF - DALI

ON/OFF - DALI

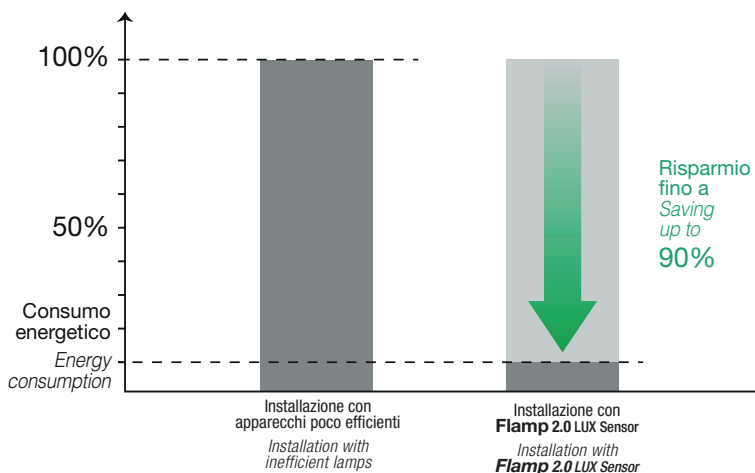


Il risparmio di energia comincia dalla scelta corretta di apparecchi a LED. La sostituzione degli apparecchi poco efficienti (es. apparecchi con lampade ad ioduri metallici) di un vecchio impianto con **Flamp 2.0** porta fino a 50% di riduzione dei consumi.

*Reduced energy consumption started with the right selection of LED lamps. The replacement of inefficient lighting fixtures (eg. lamp with metal halide bulb) of an old plant with **Flamp 2.0** brings up to 50% reduction in energy consumption.*

Flamp 2.0

LUX Sensor



L'illuminazione più efficiente in assoluto è la luce naturale del giorno. **Flamp 2.0 LUX Sensor** è in grado di controllare in modo intelligente la luminosità dell'apparecchio LED, integrando in modo graduale la luce artificiale a quella naturale all'interno di un ambiente consentendo di abbassare notevolmente i consumi.

Sostituendo apparecchi poco efficienti (es. apparecchi con lampade ad ioduri metallici) con delle **Flamp 2.0 LUX Sensor** si può ottenere fino al 90% della riduzione del consumo energetico.

*The most efficient lighting is of course natural daylight. **Flamp 2.0 LUX Sensor** is able to control intelligently the brightness of the LED lighting fixture, integrating in a gradual way the artificial light in an environment to allowing further lower power consumption. Replacing inefficient lighting fixtures (eg. Lighting fixtures with metal halide lamps) with the **Flamp 2.0 LUX Sensor** you can get up to 90% reduction in energy consumption.*



Risparmio energetico
Energy saving

Flamp 2.0 EASY infos

ILLUMINAZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL LIGHTING

Alimentazione integrata nel vano superiore dotata di diverse protezioni:

- protezione dai surge fino a 6kV tra Fase e Neutro e fino a 10kV tra Fase/Neutro e Terra
- protezione dalle scariche elettrostatiche fino a ± 30 kV
- protezione termica per evitare il surriscaldamento

Integrated power supply in the upper compartment equipped with various protections:

- protection again surges up to 6kV between line and neutral and up to 10kV between line/neutral and ground
- protection against electrostatic discharge (up to ± 30 kV)
- thermal protection to prevent overheating



Dissipazione termica ottimizzata grazie al radiatore posteriore realizzato in alluminio estruso (lega AL6060)

Optimized heat dissipation thanks to the rear radiator made of extruded aluminum (AL6060)



Powered by



Protezione frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti. Protezione disponibile su richiesta anche in vetro temprato prismatico o in vetro temprato sabbato o in policarbonato trasparente

Front protection in extra-clear tempered glass (4mm thicknes) which ensures high impact resistance. Protection available upon request in prismatic tempered glass or frosted tempered glass or transparent polycarbonate

Disponibili diverse ottiche in alluminio cromatizzato (45°, 60°, 90°, 110° o ovale) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica

Available different optics made of chromated aluminum (45°, 60°, 90°, 110° or oval) in order to satisfy every lighting requirement

▲ 45° ▲ 60° ▲ 90° ▲ 110° ▣ Oval

2, 3, 4 o 6 Cree® LEDs ad alta luminosità ed elevata efficienza con le seguenti caratteristiche:

- superficie emittente uniforme
- indice di resa cromatica CRI70 (su richiesta CRI80-CRI92)
- durata di vita del LED L80B10C0 137'000 ore
- durata di vita del LED L70B10C0 224'000 ore

2, 3, 4 or 6 high luminance and high efficiency Cree® LEDs with the following features:

- uniform emitting surface
- CRI70 color rendering index (upon request CRI80-CRI92)
- useful LED Life span L80B10C0 137'000 hours
- useful LED Life span L70B10C0 224'000 hours

made in Italy



Pressacavo con cavo in neoprene a due poli più terra per una connessione sicura alla rete elettrica

Cable gland with neoprene cable with two poles plus ground for a secure connection to the electricity grid

Gancio per permettere l'installazione con cavi di sospensione o catene

Hook to allow installation with suspension cables or chains



IP65 **IK08**

Il grado di protezione e la tenuta sono garantiti da una guarnizione siliconica. Sospensione a LED dall'elevata resistenza meccanica (IK08)

The degree of protection and tightness are guaranteed by a silicone seal. LED suspension with high mechanical resistance (IK08)

Struttura realizzata in alluminio (EN AB 46100) pressofuso verniciata a polveri epossidiche con alettatura a raggiera studiata per dare un forte contributo alla dissipazione termica. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione.

Structure made of die-cast aluminum (EN AB 46100) painted with epoxy powders with radial fins designed to give a strong contribution to the thermal dissipation. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance.

Tutte le viti e le staffe dell'apparecchio sono in acciaio inox

All screws and brackets of the lighting fixture are made of stainless steel

made in Italy



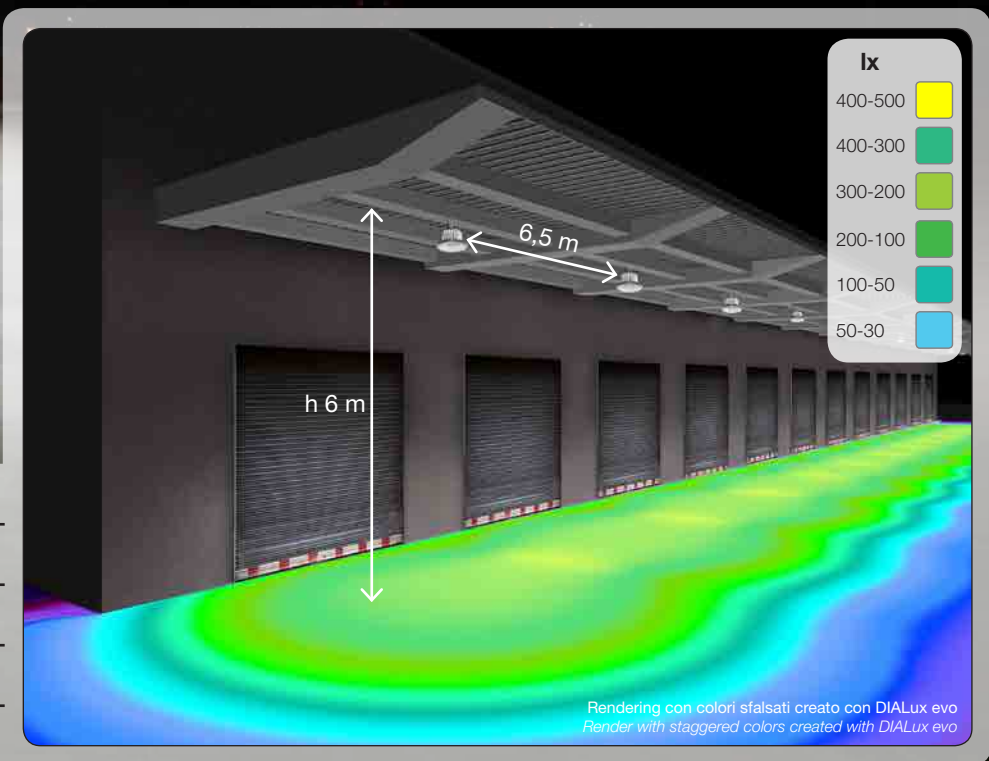
PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Flamp 2.0 EASY



PRODOTTO INSTALLATO INSTALLED PRODUCTS	Flamp 2.0 EASY
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	568 m ²
ALTEZZA COPERTURA COVER HEIGHT	6 m
INTERDISTANZA INTERDISTANCE	6,5 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	300 LUX



Flamp 2.0 EASY

UP TO
30232
LUMEN

APPARECCHIO A SOSPENSIONE
SUSPENSION LIGHTING FIXTURE

Powered by



IP65

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sospensione a LED progettata per applicazioni industriali, dotata di 2, 3, 4 o 6 Cree® LEDs ad alta luminosità ed elevata efficienza con le seguenti caratteristiche: superficie emittente uniforme, indice di resa cromatica CRI70 (CRI80 e CRI92 su richiesta), mantenimento del valore del flusso LM-80 e durata di vita stimata di 70'000 ore. Disponibili diverse ottiche in alluminio cromatizzato (45°, 60°, 90°, 110° o ovale) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica.

High-power LED suspension designed for industrial applications, equipped with 2, 3, 4 or 6 high luminance and high efficiency Cree® LEDs with the following features: uniform emitting surface, CRI70 color rendering index (CRI80 and CRI92 upon request), LM-80 lumen maintenance value and a rated life span of 70'000 hours. Available different optics made of chromated aluminum (45°, 60°, 90°, 110° or oval) in order to satisfy every lighting requirement.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Struttura realizzata in alluminio (EN AB 46100) pressofuso verniciata a polveri epossidiche con alettatura a raggiata studiata per dare un forte contributo alla dissipazione termica. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione. Copertura frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti.

Copertura frontale disponibile su richiesta in vetro temprato prismatico o in vetro sabbato o in policarbonato trasparente. Il grado di protezione e la tenuta sono garantiti da una guarnizione siliconica. Sospensione a LED dall'elevata resistenza meccanica (IK08). Sistema di aggancio per permettere l'installazione con cavi di sospensione/catene (non incluse). Tutte le viti e le staffe dell'apparecchio sono in acciaio inox.

Structure made of die-cast aluminum (EN AB 46100) painted with epoxy powders with radial fins designed to give a strong contribution to the thermal dissipation. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance. Front cover in extra-clear tempered glass (4mm thickness) which ensures high impact resistance. Front cover available on request in prismatic tempered glass or in frosted glass or in transparent polycarbonate glass. The degree of protection and tightness are guaranteed by a silicone seal. LED suspension with high mechanical resistance (IK08). Attachment system to allow suspended installation with chains/cables (not included). All screws and brackets of the lighting fixture are made of stainless steel.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica. Alimentazione integrata nel vano superiore dotata di diverse protezioni: protezione dai surge fino a 6kV tra Fase e Neutro e fino a 10kV tra Fase/Neutro e Terra, protezione dalle scariche elettrostatiche fino a 30kV, protezione termica per evitare il surriscaldamento. Pressacavo PG9 con cavo precablato (1 metro) in neoprene 3x1mm².

Direct connection to the mains. Integrated power supply in the upper compartment equipped with various protections: protection against surges up to 6kV between line and neutral and up to 10kV between line/neutral and ground, protection against electrostatic discharge (up to 30 kV), thermal protection to prevent overheating. PG9 cable gland with pre-wired neoprene cable (1 meter) 3x1mm².

made in **Italy**



1 m

±30kV

10kV

70-80°92'

08

65

45°

850°

RoHS

CE

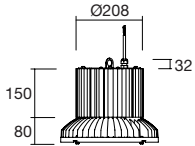
¹ indice di resa cromatica CRI80 e CRI92 su richiesta
color rendering index CRI80 and CRI92 upon request

Flamp 2.0 EASY 2 LEDs ARRAY - 100W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	91700	6,50 Kg	21,6 dm ³
		92818		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13806 lm	N 13806 lm	91 W dc	100 W ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	▣ Oval**

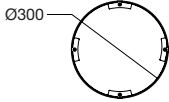


Flamp 2.0 EASY 3 LEDs ARRAY - 130W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	91701	6,50 Kg	21,6 dm ³
		92819		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 18722 lm	N 18722 lm	117 W DC	130 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	▣ Oval**

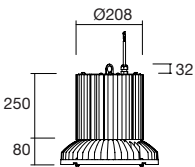


Flamp 2.0 EASY 4 LEDs ARRAY - 155W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	92983	6,70 Kg	21,6 dm ³
		92984		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 22617 lm	N 22617 lm	144 W DC	155 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	▣ Oval**

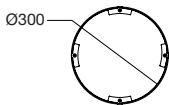


Flamp 2.0 EASY 6 LEDs ARRAY - 180W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	91702	6,75 Kg	21,6 dm ³
		92820		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 28026 lm	N 28026 lm	170 W DC	180 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	▣ Oval**

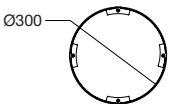
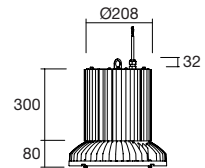


Flamp 2.0 EASY 6 LEDs ARRAY - 200W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	92761	6,95 Kg	21,6 dm ³
		92821		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 30232 lm	N 30232 lm	185 W DC	200 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	▣ Oval**



Curve fotometriche
Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

**Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un diffusore di vetro trasparente temprato rigato

**Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a diffuser made of striped transparent tempered glass

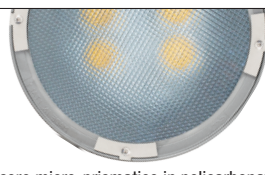
50°x85°



Diffusore micro-prismatico in policarbonato UV, ideale per ridurre l'abbagliamento diretto.

Micro-prismatic diffuser made of polycarbonate UV, ideal for reducing direct glare.

98727



□ 110°

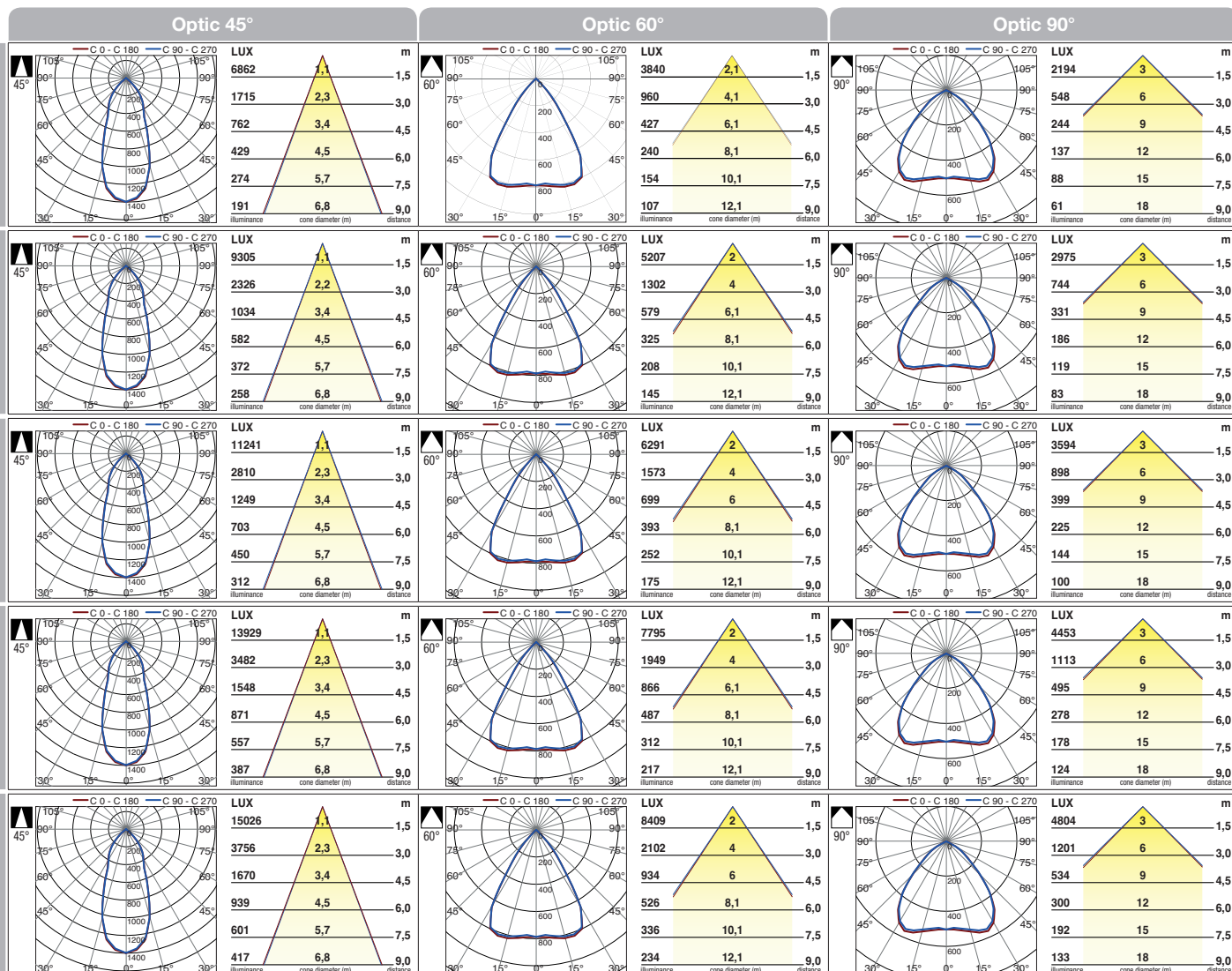


*Gli apparecchi con ottica 110° hanno la superficie interna adiacente alla sorgente LED verniciata di bianco riflettente

*Lighting fixtures with 110° optic have the inner surface adjacent to the LED light source white reflective painted

Photometric curves

Flamp 2.0 EASY

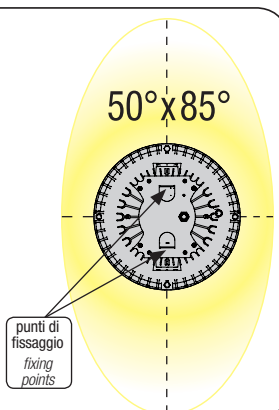


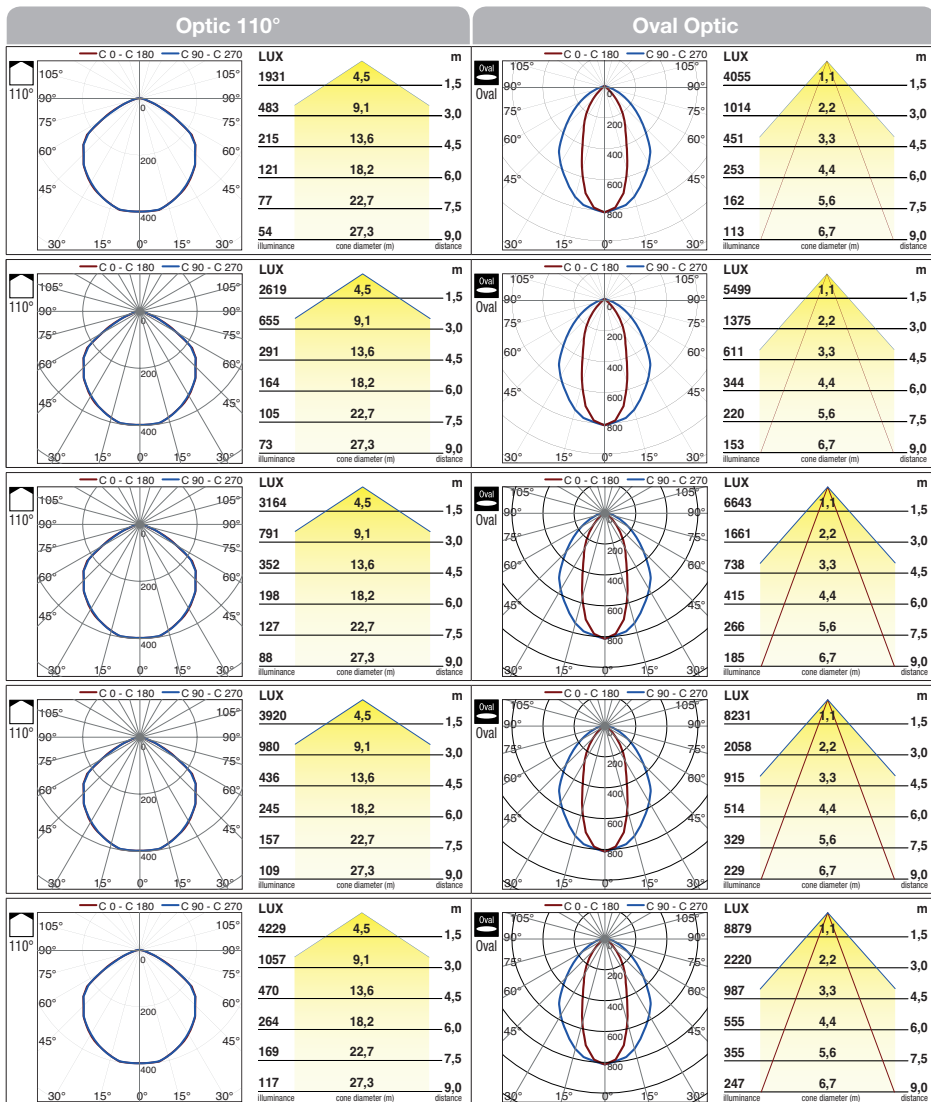
Le curve fotometriche si riferiscono all'articolo con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
 Photometric curves refer to the article with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Oval

Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un sistema di fissaggio con doppio attacco. In questo modo gli apparecchi possono essere sospesi con delle catene mantenendo fissa la direzione del fascio luminoso.

Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a fixing system with double hook. This allows the lighting fixtures to be suspended with chains keeping fixed the direction of the light beam.





IK08 → **IK10**

Su richiesta disponibile con gabbia protettiva in acciaio, ideale per aumentare la resistenza agli urti dell'apparecchio.

Available on request with protective cage made of steel, ideal for increasing the impact resistance of the lighting fixture.



BALL TEST

L'apparecchio con gabbia protettiva risulta conforme alla normativa EN13964 (annex D) e DIN 57710-13.

BALL TEST

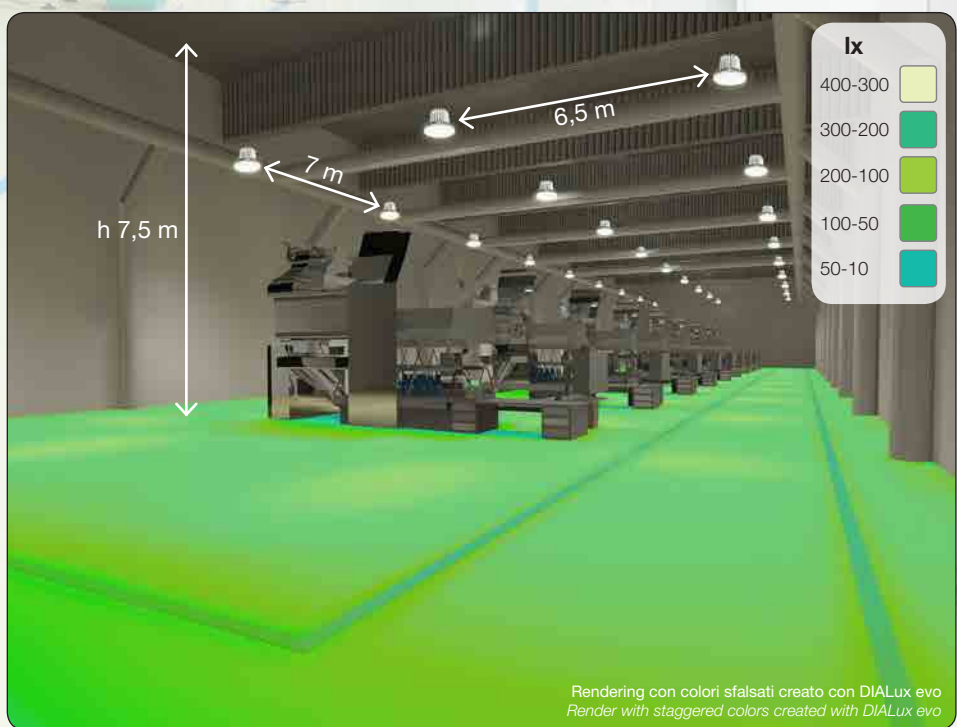
The luminaire with protective cage conforms to the EN13964 (annex D) standard and DIN 57710-13.



PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Flamp 2.0 EASY



PRODOTTO INSTALLATO <i>INSTALLED PRODUCTS</i>	Flamp 2.0 EASY
SUPERFICIE ILLUMINATA <i>ILLUMINATED SURFACE</i>	900 m²
ALTEZZA COPERTURA <i>COVER HEIGHT</i>	7,5 m
INTERDISTANZA <i>INTERDISTANCE</i>	7 m
ILLUMINAMENTO MEDIO <i>AVERAGE ILLUMINANCE</i>	300 LUX

Flamp 2.0 & Flamp 2.0 LUX SENSOR

Alimentazione integrata nel vano superiore dotata di diverse protezioni:

- protezione dai surge fino a 6kV tra Fase e Neutro e fino a 10kV tra Fase/Neutro e Terra
- protezione dalle scariche elettrostatiche fino a ± 30 kV
- protezione termica per evitare il surriscaldamento

Integrated power supply in the upper compartment equipped with various protections:

- *protection against surges up to 6kV between line and neutral and up to 10kV between line/neutral and ground*
- *protection against electrostatic discharge (up to ± 30 kV)*
- *thermal protection to prevent overheating*



Dissipazione termica ottimizzata grazie al radiatore posteriore realizzato in alluminio estruso (lega AL6060)

Optimized heat dissipation thanks to the rear radiator made of extruded aluminum (AL6060)



Powered by



Protezione frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti. Protezione disponibile su richiesta anche in vetro temprato prismato o in vetro temprato sabbato o in policarbonato trasparente

Front protection in extra-clear tempered glass (4mm thickness) which ensures high impact resistance. Protection available upon request in prismatic tempered glass or frosted tempered glass or transparent polycarbonate

Disponibili diverse ottiche in alluminio cromatizzato (45°, 60°, 90°, 110° o ovale) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica

Available different optics made of chromated aluminum (45°, 60°, 90°, 110° or oval) in order to satisfy every lighting requirement

▲ 45° ▲ 60° ▲ 90° ▲ 110° ■ Oval

3, 4 o 6 Cree® LEDs ad alta luminosità ed elevata efficienza (120 lm/W) con le seguenti caratteristiche:

- superficie emittente uniforme
- indice di resa cromatica CRI70 (su richiesta CRI80-CRI92)
- durata di vita del LED L80B10C0 137'000 ore
- durata di vita del LED L70B10C0 224'000 ore

3, 4 or 6 high luminance and high efficiency Cree® LEDs (120 lm/W) with the following features:

- *uniform emitting surface*
- *CRI70 color rendering index (upon request CRI80-CRI92)*
- *useful LED Life span L80B10C0 137'000 hours*
- *useful LED Life span L70B10C0 224'000 hours*

made in Italy



Connettore IP66 a due poli più terra per una connessione sicura e veloce alla rete elettrica (cavo non incluso)

IP66 connector with two poles plus ground for a safe and fast connection to the mains (cable not included)

Golfare maschio zincato a caldo per permettere l'installazione con cavi di sospensione o catene

Hot dip galvanized eyebolt to allow installation with suspension cables or chains



IP65

IK08

Il grado di protezione e la tenuta sono garantiti da una guarnizione siliconica. Sospensione a LED dall'elevata resistenza meccanica (IK08)

The degree of protection and tightness are guaranteed by a silicone seal. LED suspension with high mechanical resistance (IK08)

Tutte le viti e le staffe dell'apparecchio sono in acciaio inox

All screws and brackets of the lighting fixture are made of stainless steel

Struttura realizzata in alluminio (EN AB 46100) pressofuso verniciata a polveri epossidiche con alettatura a raggiera studiata per dare un forte contributo alla dissipazione termica.

Structure made of die-cast aluminum (EN AB 46100) painted with epoxy powders with radial fins designed to give a strong contribution to the thermal dissipation.

made in **Italy**

Flamp 2.0 & Flamp 2.0 LUX SENSOR

UP TO
53474
LUMEN

Powered by



DISPONIBILE CON SISTEMA LUX SENSOR
AVAILABLE WITH LUX SENSOR SYSTEM



Per informazioni
tecniche aggiuntive
For additional
technical information

Alix dotate di sensore di luminosità integrato
Alix with built-in light sensor

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sospensione a LED di potenza progettata per applicazioni industriali, dotata di 3, 4 o 6 Cree® LEDs ad alta luminosità ed elevata efficienza con le seguenti caratteristiche: superficie emittente uniforme, indice di resa cromatica CRI70 (CRI80 e CRI92 su richiesta), mantenimento del valore del flusso luminoso LM-80 e durata di vita di 70'000 ore. Disponibili diverse ottiche in alluminio cromatizzato (45°, 60°, 90°, 110° o ovale) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica.

High-power LED suspension designed for industrial applications, equipped with 3, 4 or 6 high luminance and high efficiency Cree® LEDs with the following features: uniform emitting surface, CRI70 color rendering index (CRI80 and CRI92 upon request), LM-80 lumen maintenance value and a life span of 70'000 hours. Available different optics made of chromated aluminum (45°, 60°, 90°, 110° or oval) in order to satisfy every lighting requirement.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Struttura realizzata in alluminio (EN AB 46100) pressofuso verniciata a polveri epossidiche con alettatura a raggiera studiata per dare un forte contributo alla dissipazione termica. Copertura frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti.

Copertura frontale disponibile su richiesta in vetro temprato prismatico o in vetro sabbato o in policarbonato trasparente. Il grado di protezione e la tenuta sono garantiti da una guarnizione silconica. Sospensione a LED dall'elevata resistenza meccanica (IK08). Golfare maschio zincato a caldo per permettere l'installazione con cavi di sospensione o catene. Tutte le viti e le staffe dell'apparecchio sono in acciaio inox

Structure made of die-cast aluminum (EN AB 46100) painted with epoxy powders with radial fins designed to give a strong contribution to the thermal dissipation. Front cover in extra-clear tempered glass (4mm thickness) which ensures high impact resistance. Front cover available on request in prismatic tempered glass or in frosted glass or in transparent polycarbonate glass. The degree of protection and tightness are guaranteed by a silicone seal. LED suspension with high mechanical resistance (IK08). Hot dip galvanized eyebolt to allow installation with suspension cables or chains. All screws and brackets of the lighting fixture are made of stainless steel.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica. Alimentazione integrata nel vano superiore dotata di diverse protezioni: protezione dai surge fino a 6kV tra Fase e Neutro e fino a 10kV tra Fase/Neutro e Terra, protezione dalle scariche elettrostatiche fino a 30kV, protezione termica per evitare il surriscaldamento. Connettore IP66 a due poli più terra per una connessione sicura e veloce alla rete elettrica (cavo non incluso).

Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a ±30kV).

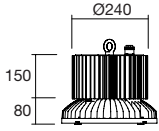
Direct connection to the mains. Integrated power supply in the upper compartment equipped with various protections: protection against surges up to 6kV between line and neutral and up to 10kV between line/neutral and ground, protection against electrostatic discharge (up to 30 kV), thermal protection to prevent overheating. IP66 connector with two poles plus ground for a safe and fast connection to the mains (cable not included).

Standard protection against electrostatic discharge (up to ± 30kV).

made in Italy

¹ indice di resa cromatica CRI80 e CRI92 su richiesta
² color rendering index CRI80 and CRI92 upon request

Flamp 2.0 3 LEDs ARRAY - 110W ac

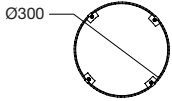


FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	LUX Sensor	97392	8,5 Kg	34,6 dm ³

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 16755 lm	N 16755 lm	100 W DC	110 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	■ Oval**

Flamp 2.0 4 LEDs ARRAY - 165W ac



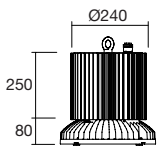
FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	LUX Sensor	97393	8,5 Kg	34,6 dm ³
	Emergency su richiesta ² on request ²			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 24040 lm	N 24040 lm	150 W DC	165 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	■ Oval**

²Su richiesta disponibile in versione emergenza
²Emergency version available upon request

Flamp 2.0 6 LEDs ARRAY - 220W ac

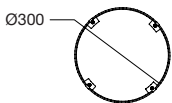


FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	LUX Sensor	97394	9,7 Kg	34,6 dm ³
	Emergency su richiesta ² on request ²			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 32187 lm	N 32187 lm	200 W DC	220 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	■ Oval**

Flamp 2.0 6 LEDs ARRAY - 275W ac



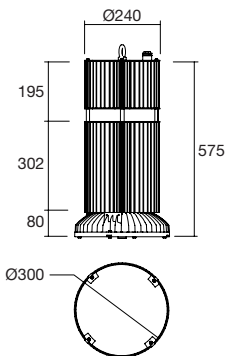
FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	97269		
	DALI	92816	11,3 Kg	34,6 dm ³
	LUX Sensor	97395		

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 38799 lm	N 38799 lm	250 W DC	275 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	■ Oval**

²Su richiesta disponibile in versione emergenza
²Emergency version available upon request

Flamp 2.0 6 LEDs ARRAY - 350W ac



FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	92799		
	DALI	92817	17 Kg	51 dm ³

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 53474 lm	N 53474 lm	330 W DC	350 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	▲ 45°
60	▲ 60°
90	▲ 90°
11	□ 110°*
88	■ Oval**



Curve fotometriche
Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

**Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un diffusore di vetro trasparente temprato rigato

**Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a diffuser made of striped transparent tempered glass

50°x85°



Diffusore micro-prismatico in policarbonato UV, ideale per ridurre l'abbagliamento diretto.

Micro-prismatic diffuser made of polycarbonate UV, ideal for reducing direct glare.

98727 **98728**



*Gli apparecchi con ottica 110° hanno la superficie interna adiacente alla sorgente LED verniciata di bianco riflettente

*Lighting fixtures with 110° optic have the inner surface adjacent to the LED light source white reflective painted



PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Flamp 2.0



Winery (Valdobbiadene, Italy)



PRODOTTI INSTALLATI INSTALLED PRODUCTS	Flamp 2.0
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	240 m ²
ALTEZZA TETTO ROOF HEIGHT	7 m
INTERDISTANZA INTERDISTANCE	5 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	500 LUX

Flamp 2.0 HP

UP TO
29446
LUMEN

High Performance

Powered by



Protezione frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti

Front protection in extra-clear tempered glass (4mm thickness) which ensures high impact resistance

Dissipatore secondario per alimentatore (lega AL6060)

Secondary driver heat dissipation radiator (AL6060)

Dissipatore primario per calore esercitato dai LED (lega AL6060)

Primary LED heat dissipation radiator made of extruded aluminum (AL6060)

IP65

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sospensione a LED di potenza progettata per applicazioni industriali in ambienti gravosi; concepita per la resistenza all'esercizio in ambienti industriali critici, dove nell'atmosfera vi può essere una abbondante presenza di oli nebulizzati e la temperatura può raggiungere 70°C. Dotata di 6 Cree® LEDs ad alta luminosità ed elevata efficienza con le seguenti caratteristiche: superficie emittente uniforme, indice di resa cromatica CRI70, mantenimento del valore del flusso luminoso LM-80 e durata di vita di 70'000 ore. Disponibili diverse ottiche in alluminio cromato (45°, 60°, 90°, 110° o ovale) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica.

High-power LED suspension designed for industrial applications in harsh environments; designed to resist in critical industrial environments, where in the atmosphere can be an abundant presence of nebulized oils and the temperature can reach 70°C. Equipped with 6 high luminance and high efficiency Cree® LEDs with the following features: uniform emitting surface, CRI70 color rendering index, LM-80 lumen maintenance value and a life span of 70'000 hours. Available different optics made of chromated aluminum (45°, 60°, 90°, 110° or oval) in order to satisfy every lighting requirement.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Struttura realizzata in alluminio (EN AB 46100) pressofuso verniciata a polveri epossidiche con alettatura a raggiata studiata per dare un forte contributo alla dissipazione termica. Copertura frontale in vetro temprato extra-chiaro (spessore di 4mm) che garantisce un'elevata resistenza agli urti. Disponibile su richiesta con vetro temprato prismatico o policarbonato trasparente. Il grado di protezione e la tenuta sono garantiti da una guarnizione siliconica. Sospensione a LED dall'elevata resistenza meccanica (IK08). Golfare maschio zincato a caldo per permettere l'installazione con cavi di sospensione o catene. Tutte le viti e le staffe dell'apparecchio sono in acciaio inox

Structure made of die-cast aluminum (EN AB 46100) painted with epoxy powders with radial fins designed to give a strong contribution to the thermal dissipation. Front cover in extra-clear tempered glass (4mm thickness) which ensures high impact resistance. Available on request with prismatic tempered glass or polycarbonate. The degree of protection and tightness are guaranteed by a silicone seal. LED suspension with high mechanical resistance (IK08). Hot dip galvanized eyebolt to allow installation with suspension cables or chains. All screws and brackets of the lighting fixture are made of stainless steel.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

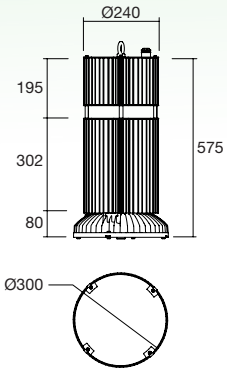
Collegamento diretto alla rete elettrica. Alimentazione integrata nel vano superiore dotata di diverse protezioni: protezione dai surge fino a 6kV tra Fase e Neutro e fino a 10kV tra Fase/Neutro e Terra, protezione dalle scariche elettrostatiche fino a 30kV, protezione termica per evitare il surriscaldamento. Connettore IP66 a due poli più terra per una connessione sicura e veloce alla rete elettrica (cavo non incluso).

Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a ±30kV).

Direct connection to the mains. Integrated power supply in the upper compartment equipped with various protections: protection against surges up to 6kV between line and neutral and up to 10kV between line/neutral and ground, protection against electrostatic discharge (up to 30 kV), thermal protection to prevent overheating. IP66 connector with two poles plus ground for a safe and fast connection to the mains (cable not included).

Standard protection against electrostatic discharge (up to ± 30kV).

made in Italy



Flamp 2.0 HP 6 LEDs ARRAY - 200W AC

FINITURA FINISH	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	ON/OFF	92793	17 Kg	51 dm ³

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 29446 lm	N 29446 lm	185 W DC	200 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
45	45°
60	60°
90	90°
11	110°*
88	Oval**

Oval

**Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un diffusore di vetro trasparente temprato rigato

**Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a diffuser made of striped transparent tempered glass

50°x85°

98727

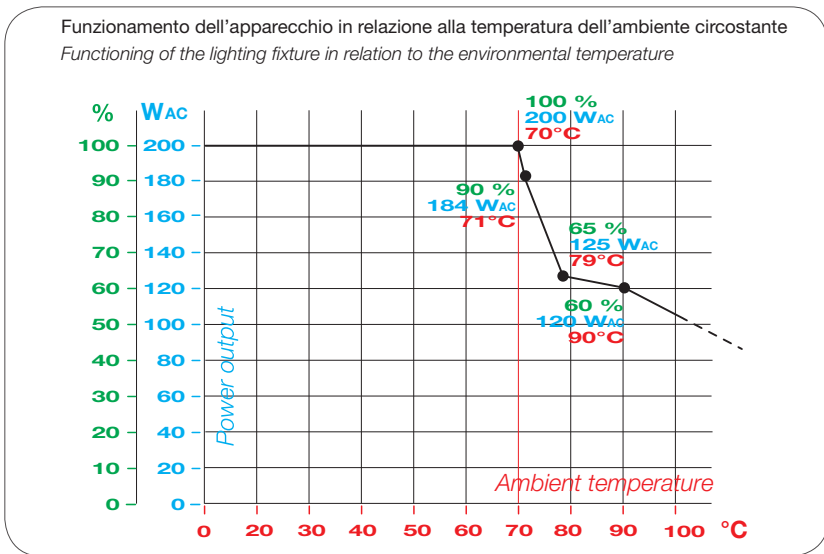
Diffusore micro-prismatico in policarbonato UV, ideale per ridurre l'abbagliamento diretto.

Micro-prismatic diffuser made of polycarbonate UV, ideal for reducing direct glare.

110°

*Gli apparecchi con ottica 110° hanno la superficie interna adiacente alla sorgente LED verniciata di bianco riflettente

*Lighting fixtures with 110° optic have the inner surface adjacent to the LED light source white reflective painted

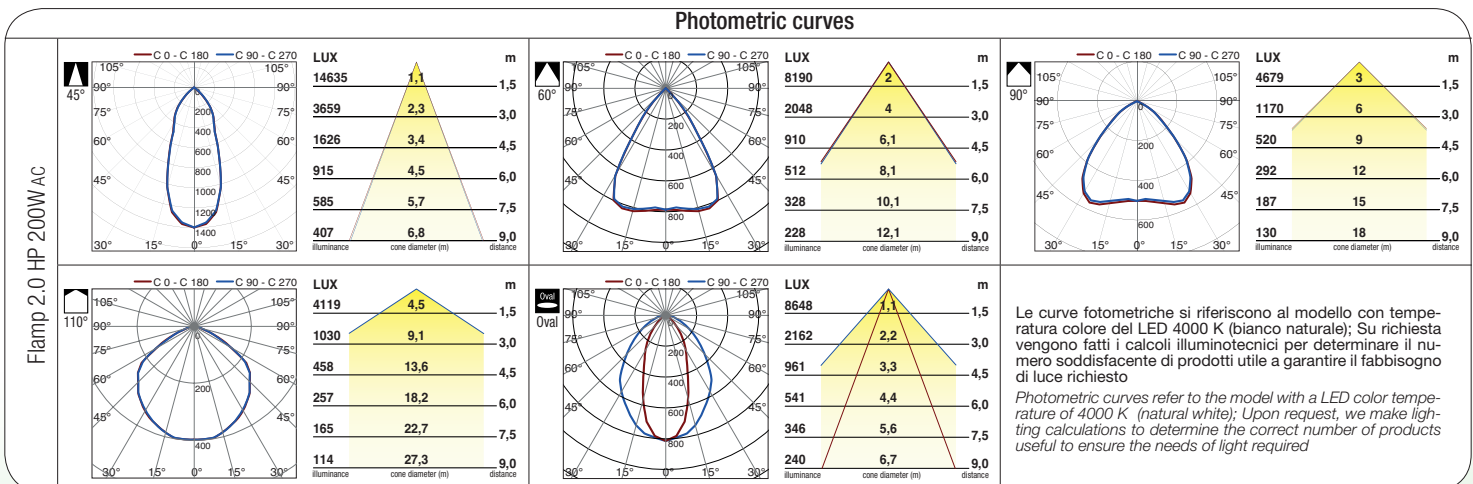


+70°C

-20°C

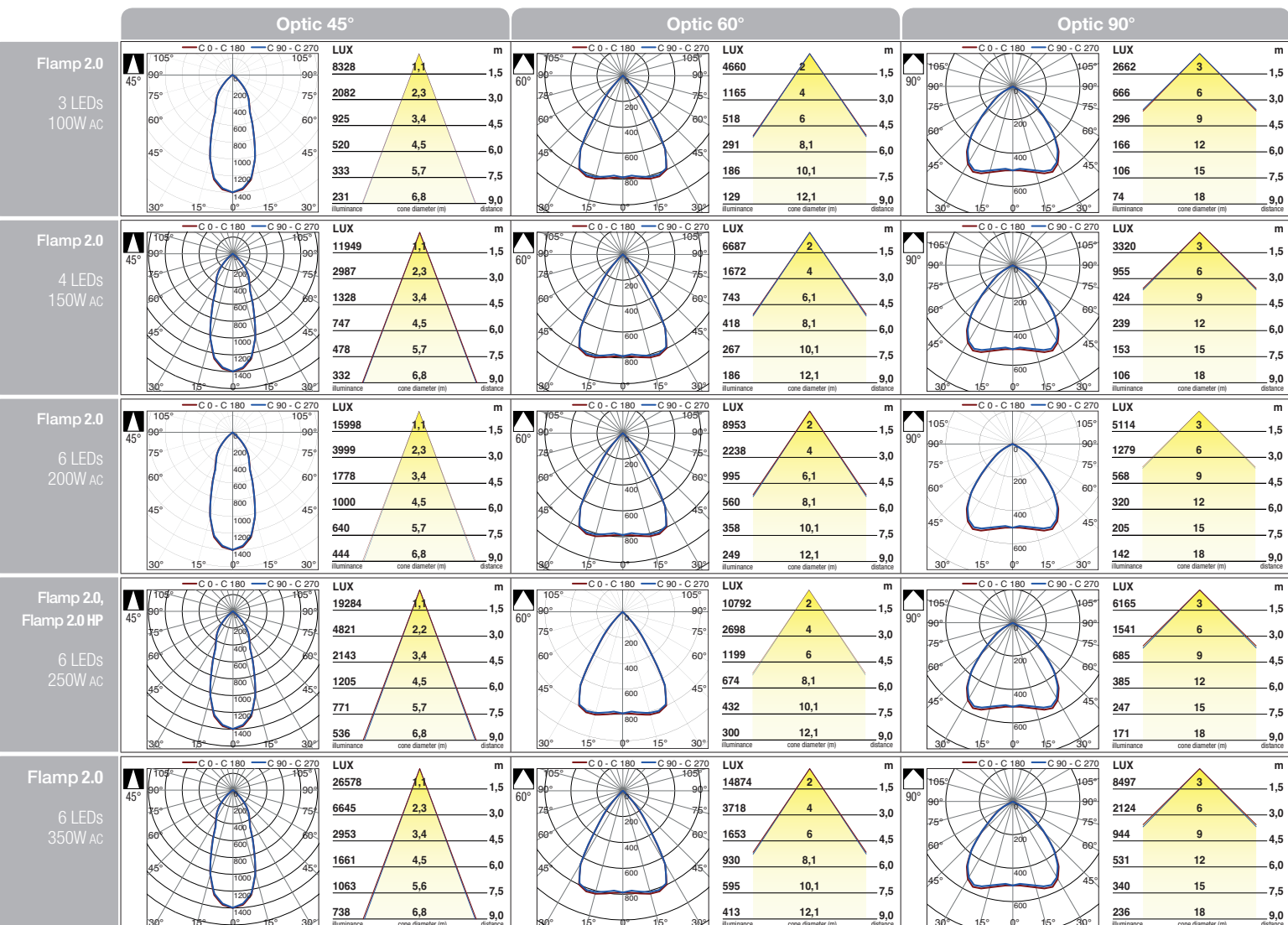
Sospensione a LED di potenza progettata per applicazioni industriali in ambienti gravosi con temperature elevate (da -20°C fino a +70°C)

High Brightness LED suspension designed for industrial applications in harsh environments with high temperatures (from -20°C up to +70°C)



Photometric curves

Flamp 2.0



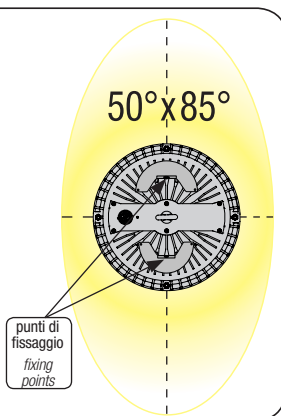
Le curve fotometriche si riferiscono all'articolo con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
 Photometric curves refer to the article with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



Oval

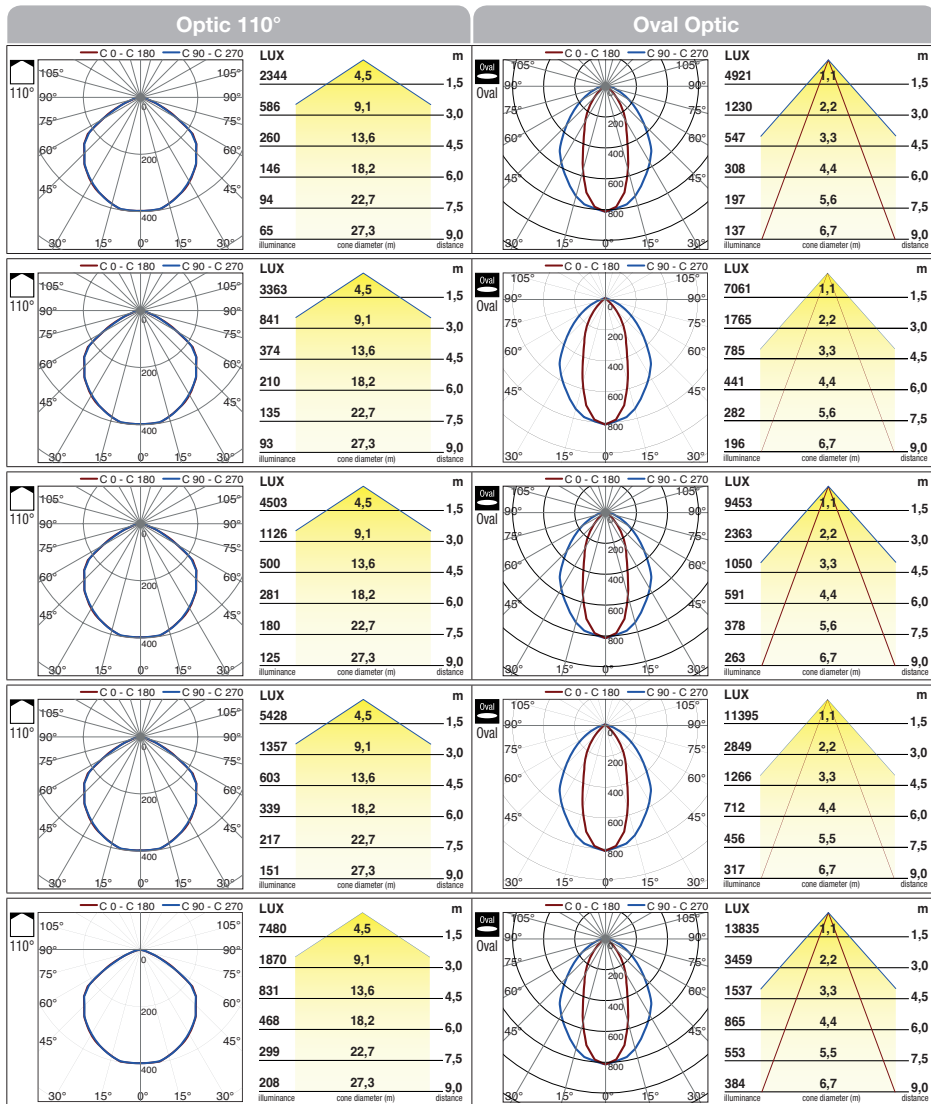
Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un sistema di fissaggio con doppio attacco. In questo modo gli apparecchi possono essere sospesi con delle catene mantenendo fissa la direzione del fascio luminoso.

Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a fixing system with double hook. This allows the lighting fixtures to be suspended with chains keeping fixed the direction of the light beam.



Apparecchio disponibile su richiesta con protezione in vetro temprato sabbiato, ideale per ridurre l'abbagliamento diretto.

Lighting fixture available with sandblasted glass protection, ideal for reducing direct glare.



IK08 → **IK10**

Su richiesta disponibile con gabbia protettiva in acciaio, ideale per aumentare la resistenza agli urti dell'apparecchio.

Available on request with protective cage made of steel, ideal for increasing the impact resistance of the lighting fixture.



BALL TEST

L'apparecchio con gabbia protettiva risulta conforme alla normativa EN13964 (annex D) e DIN 57710-13.

BALL TEST

The luminaire with protective cage conforms to the **EN13964 (annex D)** standard and **DIN 57710-13**.

Mini-Flamp

UP TO
10565
LUMEN

APPARECCHIO A SOSPENSIONE
SUSPENSION LIGHTING FIXTURE

Powered by



Radiatore dalla forma ricercata per dissipare al meglio il calore generato

The refined shape radiator ensures a better heat dissipation

Diffusore realizzato in lamiera d'acciaio con parte esterna verniciata

Diffuser made of sheet steel with the exterior painted

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sospensione compatta e performante dotata di diodi ad alta luminosità adatta per applicazioni industriali (illuminazione di grandi aree). Disponibili diverse ottiche (15°/30°/60°/100°) per poter rispondere ad ogni esigenza illuminotecnica.

Compact and efficient suspension equipped with high-luminance diodes suitable for industrial applications (lighting large areas). Available different optics (15°/30°/60°/100°) in order to respond to all lighting needs.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Sospensione industriale adatta all'installazione a soffitto. Diffusore realizzato in lamiera d'acciaio con parte esterna verniciata in tinta col corpo. La copertura trasparente è realizzata in metacrilato stabilizzato ai raggi UV e protegge la sorgente luminosa. Il corpo radiatore è realizzato in alluminio pressofuso verniciato a polveri epossidiche (bianco RAL9005 o nero RAL9003). Il radiatore garantisce un'ottimale temperatura d'esercizio del LED grazie alla sua forma ricercata che dissipa al meglio il calore.

Industrial suspension suitable for ceiling installation. Diffuser made of sheet steel with the exterior painted to match the body. The transparent cover is made of acrylic UV stabilized and protects the light source. The body radiator is made of die-cast aluminum epoxy powder coated (white RAL9005 or black RAL9003). The radiator ensures optimum operating temperature of the LED due to its refined shape that dissipates the heat better.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Collegamento diretto alla rete elettrica. Driver integrato nel vano superiore dell'apparecchio ricavato all'interno del corpo principale.

Direct connection to the mains. Integrated driver in the upper compartment of the device, inside the main body.

made in Italy



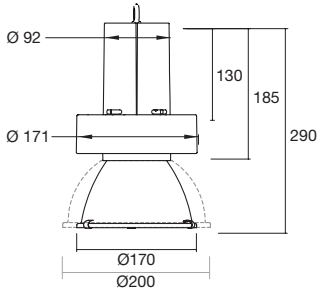
2 m

80

08

20

45



Ø200 → ▮ 15° ▮ 30° ▮ 60°

Ø170 → ▮ 100°

Mini-Flamp 1 LED ARRAY - 50W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	Kg	Vol
Wh	96759	2,8 Kg	85,0 dm ³
Bk	96760		

COLD WHITE 5700K	NAT. WHITE 4000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 6903 lm	N 6903 lm	46 W DC	50 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▮ 15°	15
▮ 30°	30
▮ 60°	60
▮ 100°	99

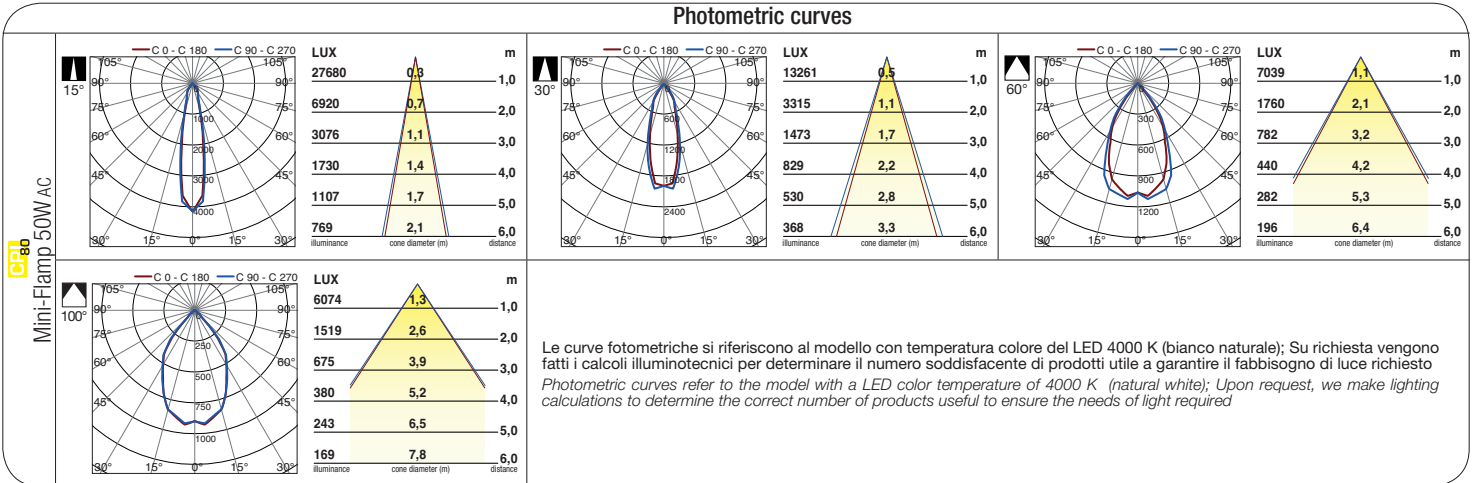
Mini-Flamp 1 LED ARRAY - 76W AC

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	Kg	Vol
Wh	92800	2,8 Kg	85,0 dm ³
Bk	92801		

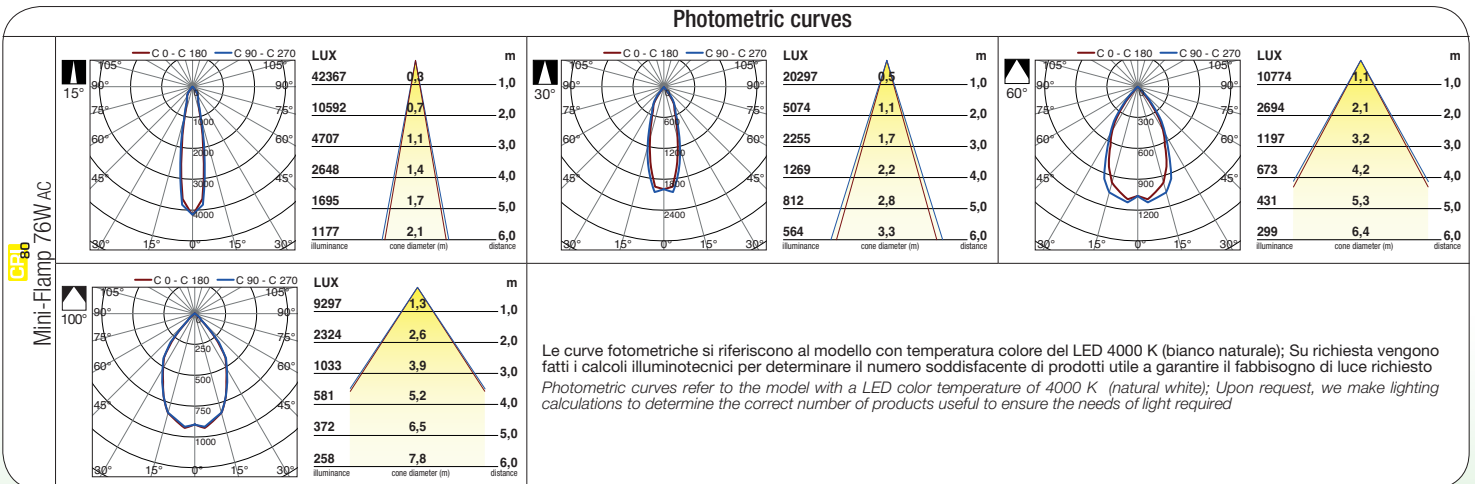
COLD WHITE 5700K	NAT. WHITE 4000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10565 lm	N 10565 lm	69 W DC	76 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
▮ 15°	15
▮ 30°	30
▮ 60°	60
▮ 100°	99

Photometric curves



Photometric curves





PLAFONIERE

SMD LEDs

CEILING LIGHTS

SMD LEDs



Alux

60



Alix SINGLE & DOUBLE slim

64



Alix DOUBLE

64



Alix QUICK SINGLE & DOUBLE slim

66



Alix QUICK DOUBLE

66



Alix QUICK XL

70



Acix QUICK

72



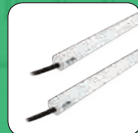
Atix

74



Alix & Acix RETROFIT

76



MiniTube wired

78



MaxiTube wired

82



High PROTECTION

86



High PROTECTION wired

90



High wired

100

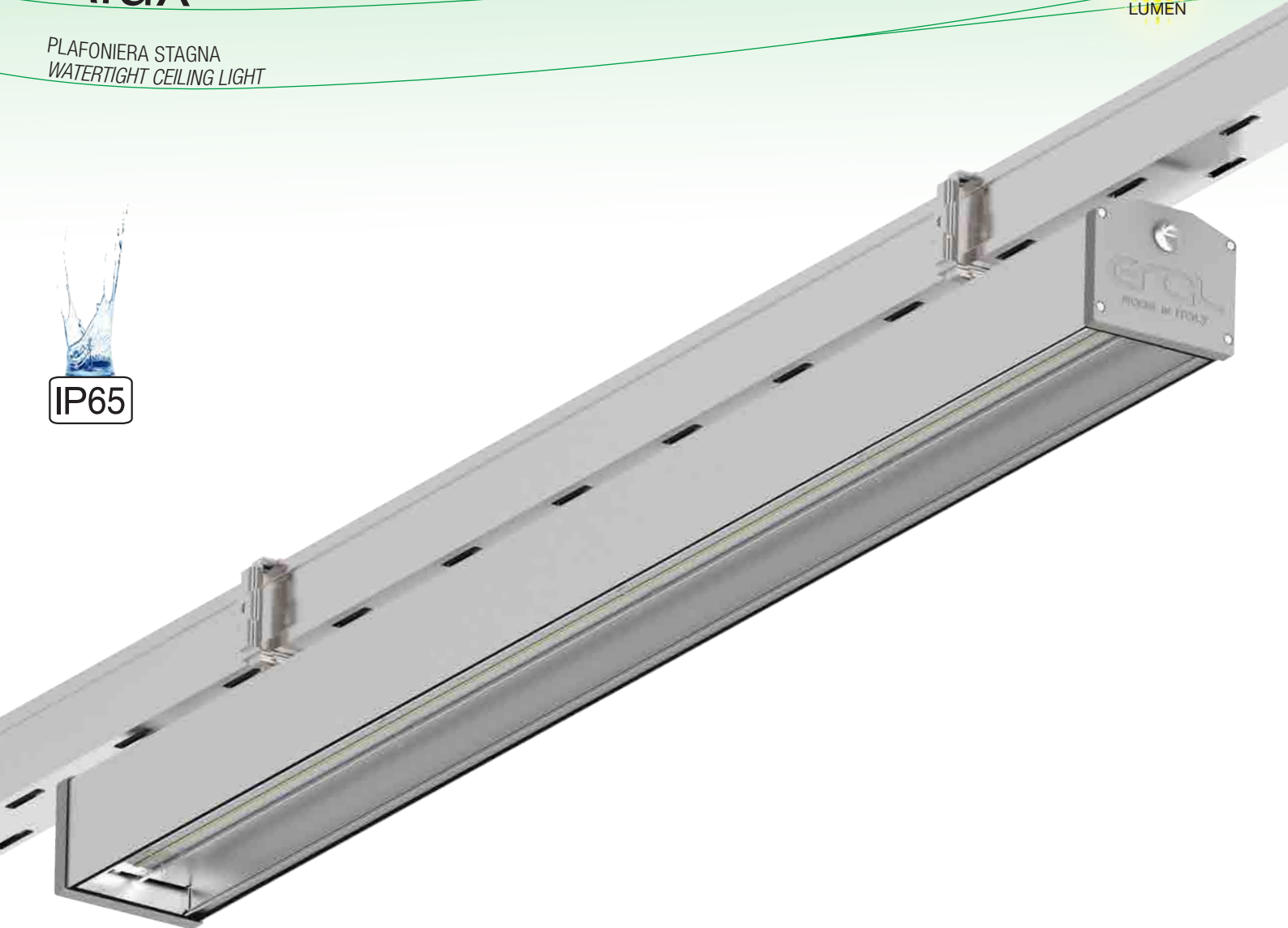


High SUSPENSION

106



IP65



Prodotti disponibili a partire da Febbraio 2017
Products available from February 2017

Durata utile certificata del LED
Certified useful LED Life span
L70B10C0 72100 hours



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniere dotate di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su unica fila centrale. Apparecchio con diffusore in vetro temprato trasparente (spessore di 4mm) e diverse tipologie di ottiche (30°/60°/120°) che garantiscono una perfetta pulizia del cono di luce soddisfacendo molteplici esigenze illuminotecniche.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes modules arranged on a single central row. Lighting fixture with tempered transparent glass diffuser (4mm thickness) and different types of optics (30°/60°/120°) that ensure a perfect cleaning of the light cone satisfying multiple lighting requirements.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera con corpo in alluminio estruso anodizzato e diffusore in vetro trasparente. Apparecchio dall'elevato indice di resistenza agli impatti (IK09), totalmente protetto contro la polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65).
Installazione a plafone, a sospensione o a blindosbarra.

*Ceiling lighting fixture with anodized extruded aluminum body and transparent glass diffuser. Lighting fixture with a high index of impact resistance (IK09), totally protected against dust and against water jets (IP65).
Installation surface-mounted, suspended or busway.*

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Driver integrato nel corpo lampada (ON/OFF o DALI) per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione alla morsetteria interna (cavo per connessione non incluso).

Driver integrated in the lamp body (ON/OFF or DALI) for direct connection to the mains using the internal terminal block connection (connecting cable not included).

made in **Italy**



80

09

65

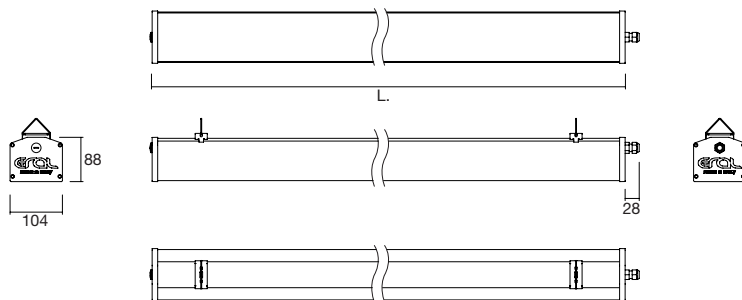
35°

Alux

FINITURA FINISH	LUNGHEZZA LENGHT	VERSIONE VERSION	CODE	Kg	Vol
Gr	415 mm	ON/OFF	93200	1,9 Kg	4,0 dm ³
			93222		
	1195 mm	ON/OFF	93218	3,9 Kg	11,2 dm ³
			93224		
	1585 mm	ON/OFF	93220	5,0 Kg	14,8 dm ³
			93226		

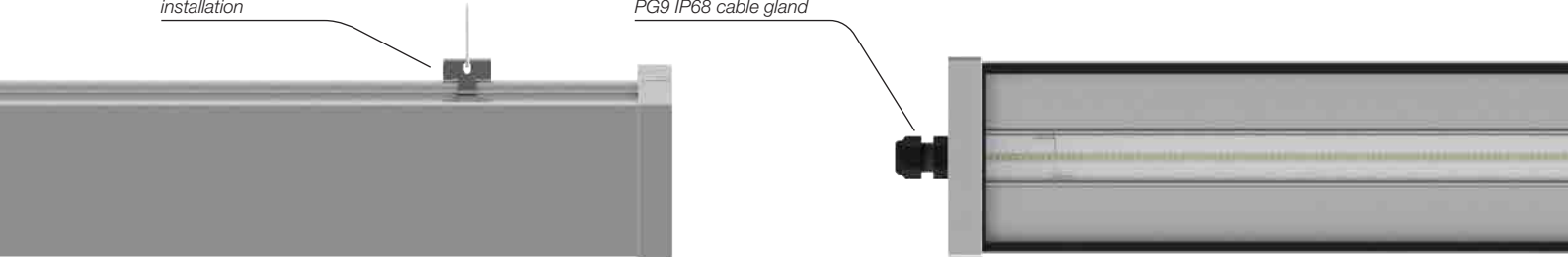
COLD WHITE 5700K CRI80	NAT. WHITE 4000K CRI80	WARM WHITE 3000K CRI80	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
3360 lm	3192 lm	3048 lm	30 W DC	35 W AC
C 10080 lm	N 9576 lm	W 9144 lm	60 W DC	70 W AC
13440 lm	12768 lm	12192 lm	90 W DC	100 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



Attacco in acciaio per
installazione
Steel attachment for
installation

La versione Alux è dotata
di pressacavo PG9 IP68
The Alux version has a
PG9 IP68 cable gland

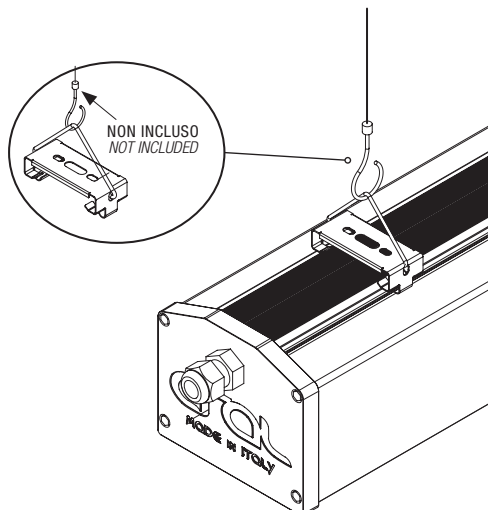


Fixing Accessories

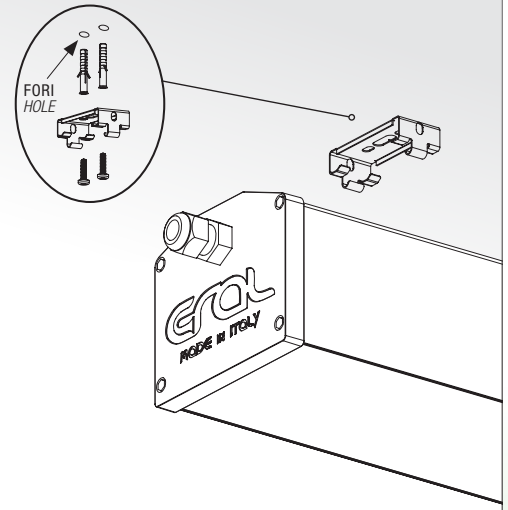
Staffe a clip e ganci di sostegno inclusi.
Clips brackets and retaining hooks included.



INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE
SUSPENSION INSTALLATION



INSTALLAZIONE A PLAFONE
CEILING INSTALLATION



Alix - Alix QUICK

APPARECCHI LUMINOSI STAGNI IP65
MOISTURE-PROOF LIGHTING FIXTURES IP65

Una gamma di apparecchi a LED estremamente funzionali, con una luce d'alta qualità ma ben protetti da polvere, sporco e umidità.
Highly functional LED lighting fixture range that delivers great lighting quality in the face of dust, dirt and moisture.



Emergency
line



Disponibile nella versione con sistema elettronico di emergenza
Also available with the emergency electronic system



Alix SINGLE
SINGOLA FILA DI LEDs
SINGLE LINE OF LEDs



UP TO
4536
LUMEN



Alix DOUBLE slim
DOPPIA FILA DI LEDs
DOUBLE ROW OF LEDs



UP TO
7258
LUMEN



Alix DOUBLE
DOPPIA FILA DI LEDs
DOUBLE ROW OF LEDs



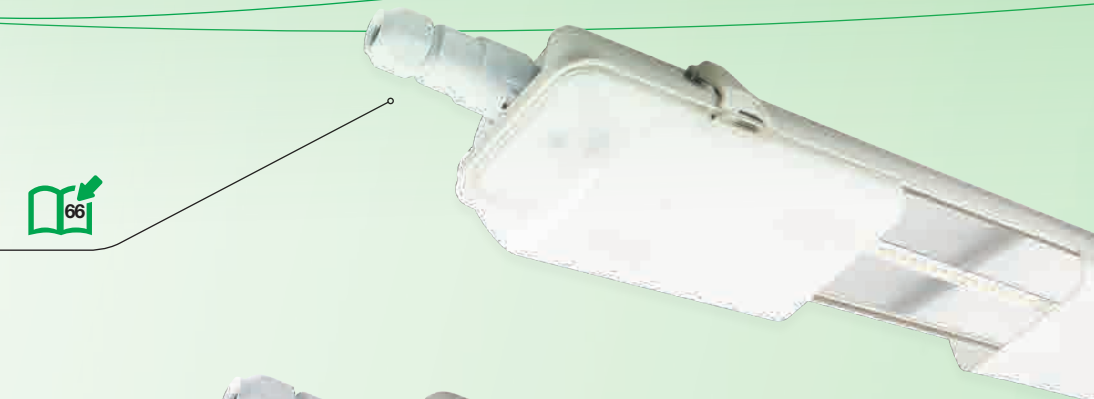
UP TO
10886
LUMEN



Alix QUICK **SINGLE**
SINGOLA FILA DI LEDs
SINGLE LINE OF LEDs



UP TO
4536
LUMEN



Alix QUICK **DOUBLE slim**
DOPPIA FILA DI LEDs
DOUBLE ROW OF LEDs



UP TO
7258
LUMEN



Alix QUICK **DOUBLE**
DOPPIA FILA DI LEDs
DOUBLE ROW OF LEDs



UP TO
10886
LUMEN



Alix QUICK **XL**
SEI FILA DI LEDs
SIX LINE OF LEDs



UP TO
17820
LUMEN



ERAL SMD
LED technology

PLAFONIERA STAGNA
WATERTIGHT CEILING LIGHT



Le graffe di chiusura in acciaio sono lisce e facili da pulire. Bloccano l'apparecchio con un unico scatto sicuro, udibile in modo univoco, in modo da accertarsi che sia garantita la protezione IP65.

The steel catches with a smooth surface are easy to clean. The catches ensure quick, secure closure with an audible click. Closure is audible and provides a way of checking that IP65 protection is obtained.

La versione Alix è dotata di pressacavo M20X1,5

The Alix version has a M20X1,5 cable gland



Gli apparecchi Alix vantano una tenuta stagna perfetta e duratura. Il perno antigoccia abbinato alla guarnizione su tutto il perimetro impedisce che l'acqua di scolo possa penetrare nell'interno.

Alix lighting fixtures feature outstanding long-term sealing performance. A dependable combination of sealing rim and all-round gasket prevents dripping water from penetrating inside the lighting fixture.



IP65

La versione praticamente infrangibile di Alix ricava la sua resistenza dal policarbonato antiurto e stabilizzato agli UV.

Impact-resistant, UV-stabilised polycarbonate lends the virtually unbreakable Alix diffuser its strength.

IK08



Durata utile certificata del LED
Certified useful LED Life span
L70B10C0 72100 hours

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniere dotate di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su moduli disposti su doppia fila parallela nel corpo largo per la versione DOUBLE, su unica fila centrale nel corpo stretto per la versione SINGLE e su doppia fila nel corpo stretto per la versione DOUBLE slim. Apparecchio con diffusore gofrato e diverse tipologie di ottiche (30°/60°/120°) che garantiscono una perfetta pulizia del cono di luce soddisfacendo molteplici esigenze illuminotecniche.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes modules arranged on double parallel row in the large body for the DOUBLE version, on a single central row on tight body for the SINGLE version or on double parallel row on tight body for the DOUBLE slim version. Lighting fixture with embossed diffuser and different types of optics (30°/60°/120°) that ensure a perfect cleaning of the light cone satisfying multiple lighting requirements.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera per attacco a plafone o sospensione con corpo in policarbonato grigio, diffusore in policarbonato gofrato e clip di chiusura in acciaio. Apparecchio dall'elevato indice di resistenza agli impatti (IK08), totalmente protetto contro la polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65). Installazione a plafone tramite staffa ad incastro che si fissa al muro con viti e tasselli; installazione a sospensione tramite staffa ad incastro fissata sul gancio di sostegno per sospensione.

Ceiling or suspension light with grey polycarbonate body, embossed polycarbonate diffuser and stainless closing clips. Lighting fixture with a high index of impact resistance (IK08), totally protected against dust and against water jets (IP65). Ceiling installation by interlocking bracket that is fixed to the wall through screws and dowels. Suspension installation through junctioned stirrup attached to the suspension hook support.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Driver integrato nel corpo lampada per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione alla morsettiera interna (cavo per connessione non incluso).
Driver integrated in the lamp body for direct connection to the mains using the internal terminal block connection (connecting cable not included).

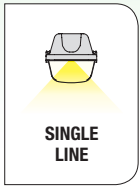
made in Italy

Alix SINGLE

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	95304	1,63 Kg	9,86 dm ³
	95305	2,08 Kg	12,17 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
3436 lm	3436 lm	3167 lm	20,5 Wdc	22,5 Wac	1270 mm
4536 lm	4536 lm	4176 lm	30,5 Wdc	33,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°



Alix DOUBLE slim

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	96747	1,63 Kg	9,86 dm ³
	96748	2,08 Kg	12,17 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
4075 lm	4075 lm	3759 lm	27,0 Wdc	30,0 Wac	1270 mm
7528 lm	7528 lm	6682	46,0 Wdc	51,0 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
12	120°

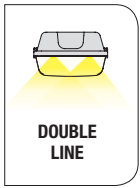


Alix DOUBLE

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	95306	2,48 Kg	14,80 dm ³
	95307	3,03 Kg	18,25 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 Wdc	47,5 Wac	1270 mm
10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°

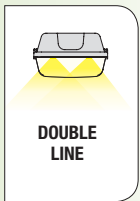


Alix DOUBLE UPS

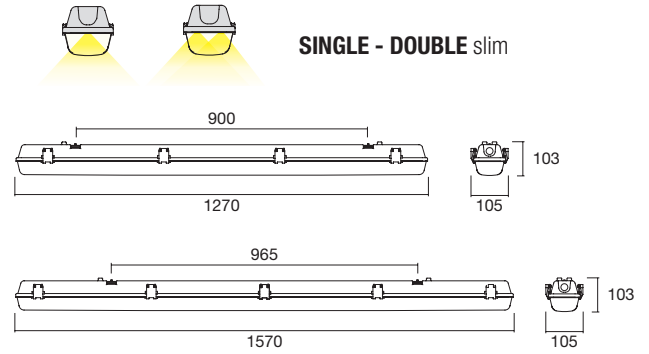
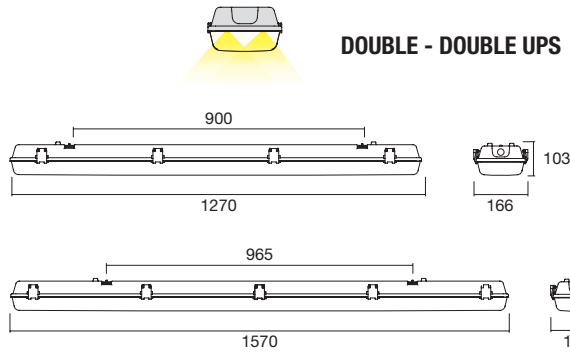
CRI 80	CODE	Kg	Vol
	92374	3,03 Kg	18,25 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°

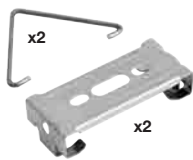


L'alimentatore integrato può funzionare con ingresso in corrente costante nel range 185-275V DC, con tempi di accensione inferiore ai 450ms e con assorbimenti della corrente stabili immediati all'accensione (<1,6 sec.), compatibilmente con le specifiche dei sistemi di emergenza centralizzati (UPS).
The integrated power supply can operate with constant current input in the 185-275V DC range, with ignition timing lower than 450ms and with stable immediate consumption of current at power (<1,6 sec.), in compliance with the specifications of centralized emergency systems (UPS).



Fixing Accessories

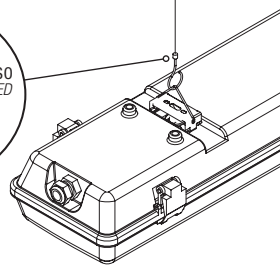
Staffe a clip e ganci di sostegno inclusi.
Clips brackets and retaining hooks included.



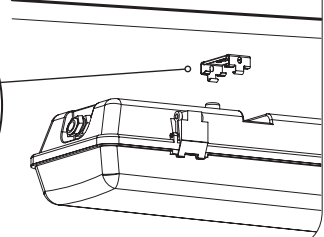
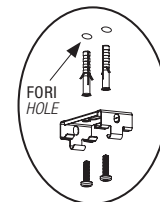
Viti autofilettanti, tasselli, pressacavo e dado per pressacavo inclusi nella confezione.
Self-tapping screws, dowels, cable gland and relative nut are included in the package.



**INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE
SUSPENSION INSTALLATION**



**INSTALLAZIONE A PLAFONE
CEILING INSTALLATION**



DISPONIBILE SU RICHIESTA CON SISTEMA LUX SENSOR
AVAILABLE UPON REQUEST WITH LUX SENSOR SYSTEM



Alix dotate di sensore di luminosità integrato
Alix with built-in light sensor

DISPONIBILE SU RICHIESTA CON SISTEMA MOTION SENSOR
AVAILABLE UPON REQUEST WITH MOTION SENSOR SYSTEM



Alix dotate di sensore di presenza integrato
Alix with built-in presence sensor

DISPONIBILE SU RICHIESTA CON SISTEMA BI-SENSOR
AVAILABLE UPON REQUEST WITH BI-SENSOR SYSTEM



Alix dotate di sensore di presenza e luminosità
Alix with built-in presence and light sensor

Alix QUICK SINGLE - DOUBLE slim - DOUBLE

UP TO
10886
LUMEN

PLAFONIERA STAGNA
WATERTIGHT CEILING LIGHT



Le graffe di chiusura in acciaio sono lisce e facili da pulire. Bloccano l'apparecchio con un unico scatto sicuro, udibile in modo univoco, in modo da accertarsi che sia garantita la protezione IP65.

The steel catches with a smooth surface are easy to clean. The catches ensure quick, secure closure with an audible click. Closure is audible and provides a way of checking that IP65 protection is obtained.

La versione Alix Quick è dotata di connettore rapido esterno per un facile e veloce collegamento diretto alla rete elettrica. Per una installazione rapida, senza dover aprire l'apparecchio.

The Alix Quick version has a quick connector for fast and easy direct connection to the mains. For a quick installation, without needing to open the lighting fixture.



Gli apparecchi Alix vantano una tenuta stagna perfetta e duratura. Il perno antigoccia abbinato alla guarnizione su tutto il perimetro impedisce che l'acqua di scolo possa penetrare nell'interno.

Alix lighting fixtures feature outstanding long-term sealing performance. A dependable combination of sealing rim and all-round gasket prevents dripping water from penetrating inside the lighting fixture.



IP65

La versione praticamente infrangibile di Alix ricava la sua resistenza dal policarbonato antiurto e stabilizzato agli UV.

Impact-resistant, UV-stabilised polycarbonate lends the virtually unbreakable Alix diffuser its strength.

IK08



ERAL SMD
LED technology

Durata utile certificata del LED
Certified useful LED Life span
L70B10C0 72100 hours

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniere dotate di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su moduli disposti su doppia fila parallela nel corpo largo per la versione DOUBLE, su unica fila centrale nel corpo stretto per la versione SINGLE e su doppia fila nel corpo stretto per la versione DOUBLE slim. Apparecchio con diffusore gofrato e diverse tipologie di ottiche (30°/60°/120°) che garantiscono una perfetta pulizia del cono di luce soddisfacendo molteplici esigenze illuminotecniche.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes modules arranged on double parallel row in the large body for the DOUBLE version, on a single central row on tight body for the SINGLE version or on double parallel row on tight body for the DOUBLE slim version. Lighting fixture with embossed diffuser and different types of optics (30°/60°/120°) that ensure a perfect cleaning of the light cone satisfying multiple lighting requirements.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera per attacco a plafone o sospensione con corpo in policarbonato grigio, diffusore in policarbonato gofrato e clip di chiusura in acciaio. Apparecchio dall'elevato indice di resistenza agli impatti (IK08), totalmente protetto contro la polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65). Installazione a plafone tramite staffa ad incastro che si fissa al muro con viti e tasselli; installazione a sospensione tramite staffa ad incastro fissata sul gancio di sostegno per sospensione.

Ceiling or suspension light with grey polycarbonate body, embossed polycarbonate diffuser and stainless closing clips. Lighting fixture with a high index of impact resistance (IK08), totally protected against dust and against water jets (IP65). Ceiling installation by interlocking bracket that is fixed to the wall through screws and dowels. Suspension installation through junctioned stirrup attached to the suspension hook support.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Driver integrato nel corpo lampada per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione con connettore rapido esterno, per una installazione rapida, senza dover aprire la lampada.

Driver integrated in the lamp body for direct connection to the mains through external quick connector. For a quick installation, without needing to open the lamp.

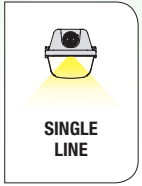
made in Italy

Alix Quick SINGLE

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	96731	1,63 Kg	9,86 dm ³
	96732	2,08 Kg	12,17 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
3436 lm	3436 lm	3167 lm	20,5 Wdc	22,5 Wac	1270 mm
4536 lm	4536 lm	4176 lm	30,5 Wdc	33,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▣ 30°
60	▴ 60°
12	□ 120°

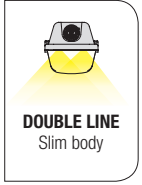


Alix Quick DOUBLE slim

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	96749	1,63 Kg	9,86 dm ³
	96750	2,08 Kg	12,17 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
4075 lm	4075 lm	3759 lm	27,0 Wdc	30,0 Wac	1270 mm
7528 lm	6682 lm	6355 lm	46,0 Wdc	51,0 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
12	□ 120°

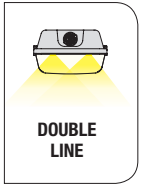


Alix Quick DOUBLE

CRI 80	CODE	Kg	Vol
	96733	2,48 Kg	14,80 dm ³
	96734	3,03 Kg	18,25 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 Wdc	47,5 Wac	1270 mm
10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▣ 30°
60	▴ 60°
12	□ 120°

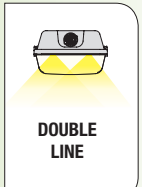


Alix Quick DOUBLE UPS

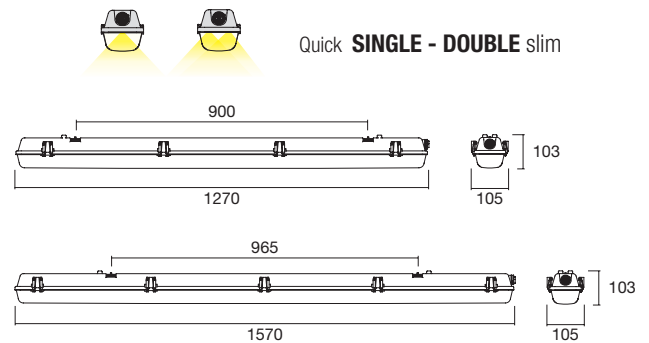
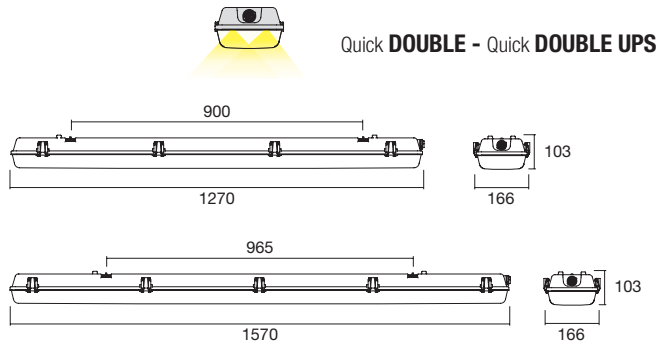
CRI 80	CODE	Kg	Vol
	92375	3,03 Kg	18,25 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▣ 30°
60	▴ 60°
12	□ 120°

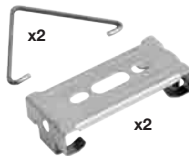


L'alimentatore integrato può funzionare con ingresso in corrente costante nel range 185-275V DC, con tempi di accensione inferiore ai 450ms e con assorbimenti della corrente stabili immediati all'accensione (<1,6 sec.), compatibilmente con le specifiche dei sistemi di emergenza centralizzati (UPS).
The integrated power supply can operate with constant current input in the 185-275V DC range, with ignition timing lower than 450ms and with stable immediate consumption of current at power (<1,6 sec.), in compliance with the specifications of centralized emergency systems (UPS).



Fixing Accessories

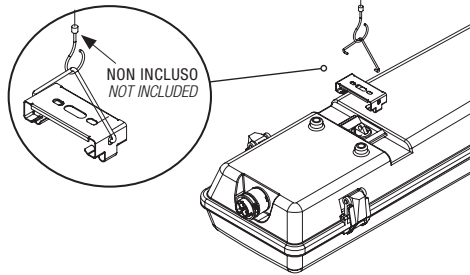
Staffe a clip e ganci di sostegno inclusi.
Clips brackets and retaining hooks included.



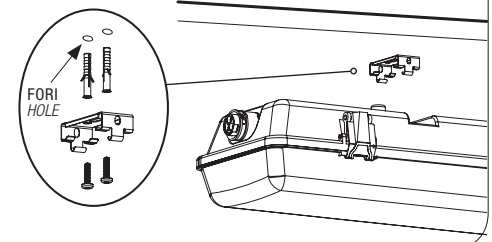
Viti autofilettanti, tasselli e connettore (femmina) inclusi nella confezione.
Self-tapping screws, dowels, and connector (female) are included in the package.



INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE
SUSPENSION INSTALLATION



INSTALLAZIONE A PLAFONE
CEILING INSTALLATION



DISPONIBILI VERSIONI CON SISTEMA LUX SENSOR
AVAILABLE VERSIONS WITH LUX SENSOR SYSTEM



78-179
STAND-ALONE



180-181
MASTER-SLAVE

Alix dotate di sensore di luminosità integrato
Alix with built-in light sensor

DISPONIBILE SU RICHIESTA CON SISTEMA MOTION SENSOR
AVAILABLE UPON REQUEST WITH MOTION SENSOR SYSTEM



Alix dotate di sensore di presenza integrato
Alix with built-in presence sensor

DISPONIBILE SU RICHIESTA CON SISTEMA BI-SENSOR
AVAILABLE UPON REQUEST WITH BI-SENSOR SYSTEM



Alix dotate di sensore di presenza e luminosità
Alix with built-in presence and light sensor

Photometric curves

Alix - Alix QUICK

Alix
SINGLE



SINGLE
LINE

Alix Quick
SINGLE



SINGLE
LINE

Alix
DOUBLE slim



DOUBLE
LINE
Slim body

Alix Quick
DOUBLE slim



DOUBLE
LINE
Slim body

Alix
DOUBLE UPS



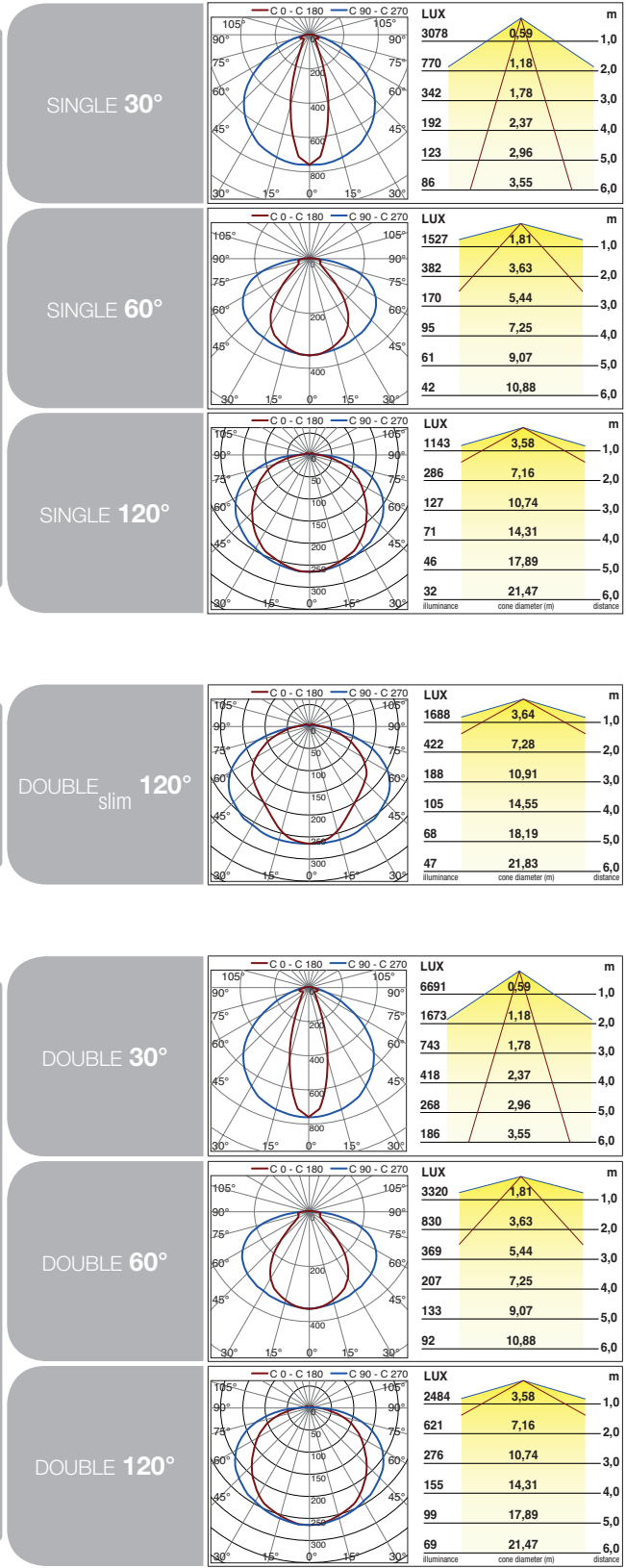
DOUBLE
LINE

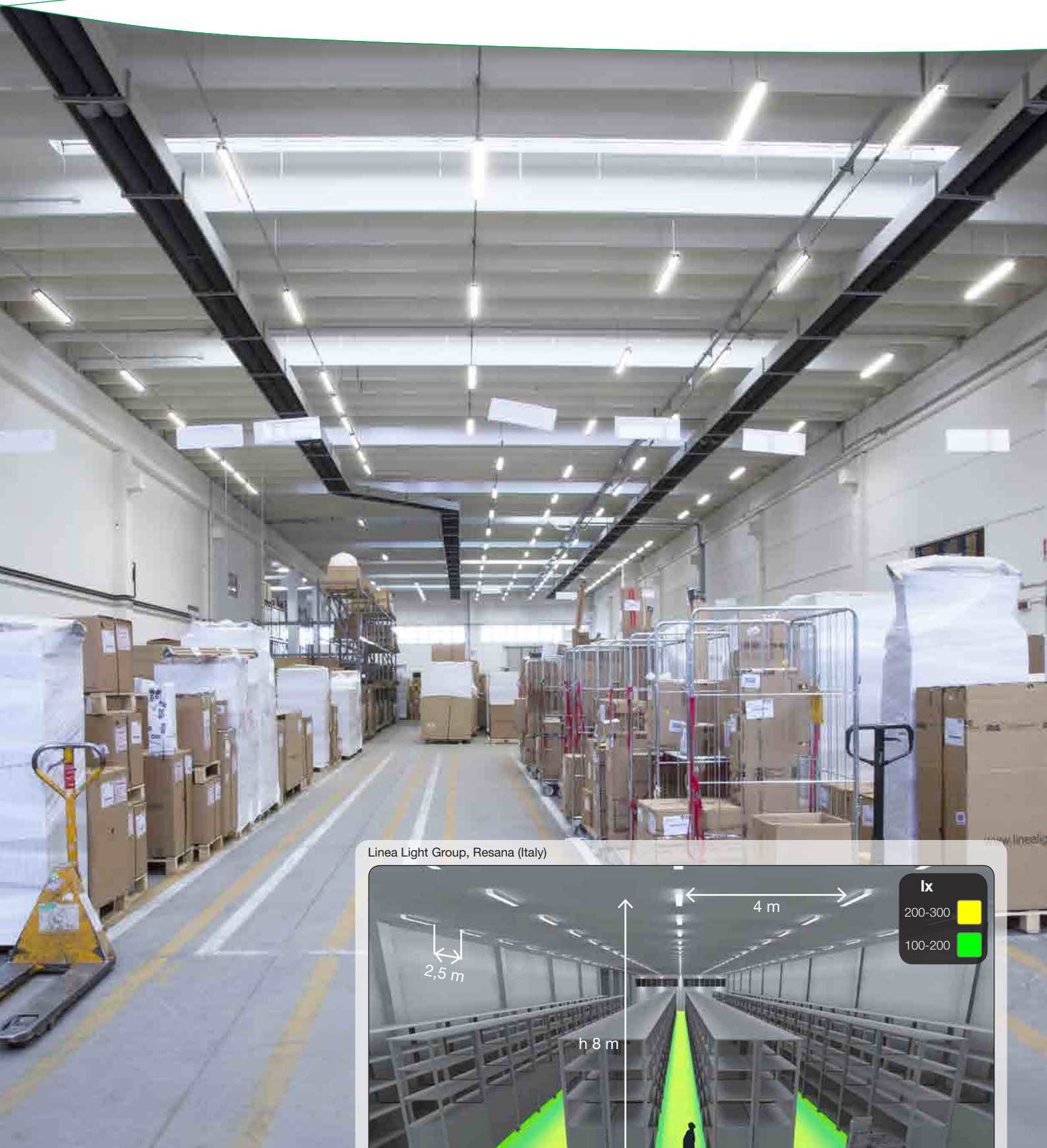
Alix Quick
DOUBLE UPS



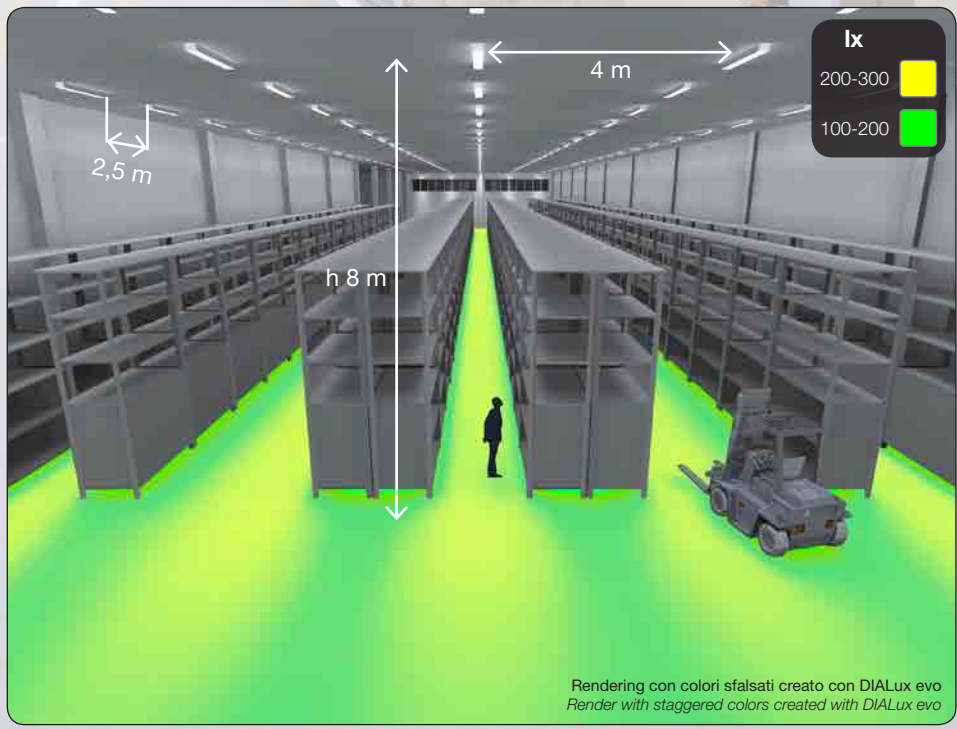
DOUBLE
LINE

CPI 80 High EMBOSSED





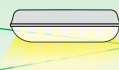
Linea Light Group, Resana (Italy)



PRODOTTI INSTALLATI INSTALLED PRODUCTS	150 x Alix DOUBLE
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	4000 m ²
ALTEZZA SOFFITTO ROOF HEIGHT	8 m
INTERDISTANZA INTERDISTANCE	2,5 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	300 LUX

Alix QUICK XL

PLAFONIERA STAGNA
WATERTIGHT CEILING LIGHT



UP TO
18144
LUMEN

SEI FILE DI LEDs
SIX LINE OF LEDs



IP65

CHIUSURA ERMETICA
HERMETIC CLOSURE



CONNETTORE RAPIDO
QUICK CONNECTOR



ERAL SMD
LED technology



Durata utile certificata del LED
Certified useful LED Life span
L70B10C0 72100 hours

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera dotata di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su sei file parallele. Apparecchio con diffusore rigato e diverse tipologie di ottiche (30°/60°/120°) che garantiscono una perfetta pulizia del cono di luce soddisfacendo molteplici esigenze illuminotecniche.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes modules arranged on six parallel rows. Lighting fixture with striped diffuser and different types of optics (30°/60°/120°) that ensure a perfect cleaning of the light cone satisfying multiple lighting requirements.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera per attacco a plafone o sospensione con corpo in policarbonato grigio, diffusore in policarbonato gofrato e clip di chiusura in acciaio. Apparecchio dall'elevato indice di resistenza agli impatti (IK08), totalmente protetto contro la polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65). Installazione a plafone tramite staffa ad incastro che si fissa al muro con viti e tasselli; installazione a sospensione tramite staffa ad incastro fissata sul gancio di sostegno per sospensione.

Ceiling or suspension light with grey polycarbonate body, embossed polycarbonate diffuser and stainless closing clips. Lighting fixture with a high index of impact resistance (IK08), totally protected against dust and against water jets (IP65). Ceiling installation by interlocking bracket that is fixed to the wall through screws and dowels. Suspension installation through junctioned stirrup attached to the suspension hook support.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

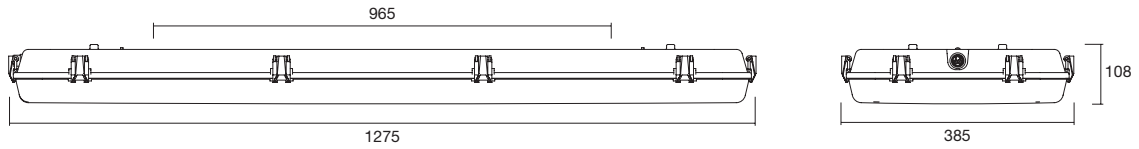
Driver integrato nel corpo lampada per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione con connettore rapido esterno, per una installazione rapida, senza dover aprire la lampada.

Driver integrated in the lamp body for direct connection to the mains through external quick connector. For a quick installation, without needing to open the lamp.

made in Italy

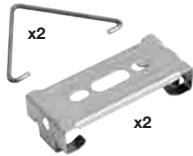
Alix Quick xl

DIFFUSORE RIGATO STRIPED DIFFUSER 	CODE	Kg	Vol		COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	DIMENSIONI DIMENSIONS		OPTIC CODE	OPTIC TYPE
	96786	5,9 Kg	62,1 dm ³	+	C 18144 lm	N 17237 lm	W 16460 lm	113 W dc	125 W ac	1275 mm	+	30	▲ 30°
												60	▲ 60°
												12	□ 120°



Fixing Accessories

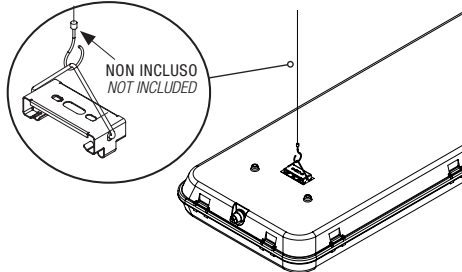
Staffe a clip e ganci di sostegno inclusi.
Clips brackets and retaining hooks included.



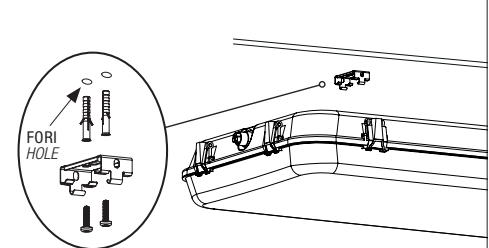
Viti autofilettanti, tasselli e connettore (femmina) inclusi nella confezione.
Self-tapping screws, dowels, and connector (female) are included in the package.



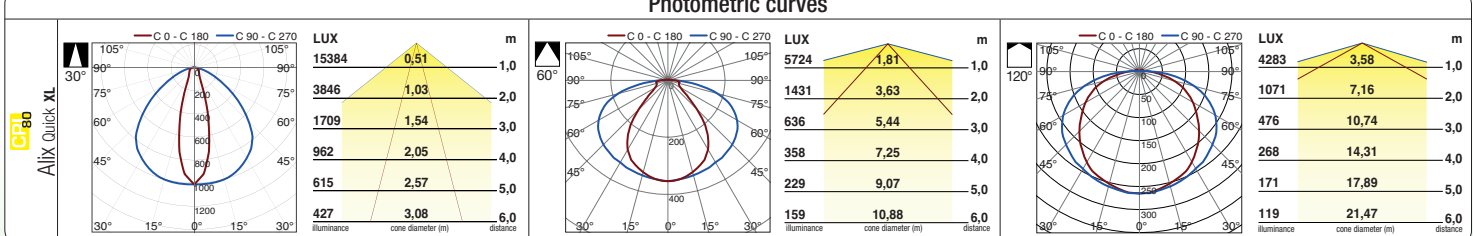
INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE
SUSPENSION INSTALLATION



INSTALLAZIONE A PLAFONE
CEILING INSTALLATION



Photometric curves



Acix QUICK

PLAFONIERA IN ACCIAIO INOX
STAINLESS STEEL CEILING LIGHT



UP TO
10886
LUMEN

DOUBLE
DOPPIA FILA DI LEDs
DOUBLE LINE OF LEDs



Durata utile certificata del LED
Certified useful LED Life span
L70B10C0 72100 hours



IP65



CHIUSURA ERMETICA
HERMETIC CLOSURE



CONNETTORE RAPIDO
QUICK CONNECTOR

CAVO NON INCLUSO
CABLE NOT INCLUDED



Articolo con corpo in acciaio inox adatto a installazioni in ambienti industriali gravosi
Article with stainless steel body suitable for installation in harsh industrial environments



Emergency
line



Disponibile nella versione con sistema elettronico di emergenza
Also available with the emergency electronic system

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera dotata di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su moduli disposti su doppia fila parallela. Sistema ottico brevettato.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes mounted on modules arranged on double parallel row. Patented optical system.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera per attacco a plafone o sospensione con corpo in acciaio inox AISI316, diffusore in vetro temprato trasparente e clip di chiusura in acciaio. Apparecchio dall'elevato indice di resistenza agli impatti (IK10), totalmente protetto contro la polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65). Installazione a plafone o sospensione tramite gancio di sostegno in acciaio.

Ceiling or suspension light with stainless steel AISI316 body, diffuser in tempered transparent glass and stainless closing clips. Lighting fixture with a high index of impact resistance (IK10), totally protected against dust and against water jets (IP65). Ceiling or suspension installation through the steel hook support.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Driver integrato nel corpo lampada per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione con connettore rapido esterno.

Per una installazione rapida, senza dover aprire la lampada.

Driver integrated in the lamp body for direct connection to the mains through external quick connector.
For a quick installation, without needing to open the lamp.

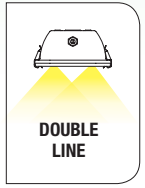
made in **Italy**

Acix QUICK STANDARD

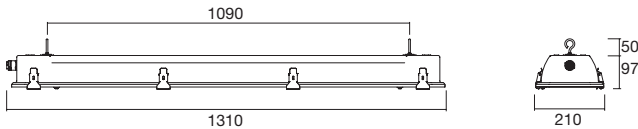
	CODE	Kg	Vol
	96745	6,30 Kg	52,36 dm ³
	96746	7,70 Kg	63,58 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 W DC	47,5 W AC	1310 mm
10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 W DC	72,5 W AC	1610 mm

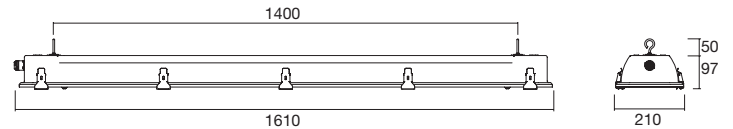
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



Acix QUICK 1310mm



Acix QUICK 1610mm



ARTICOLO ANTIDEFLAGRAZIONE ATEX (conforme a direttiva 94/9/CE)
ARTICLE EXPLOSION PROOF ATEX (in accordance with Directive 94/9/CE)

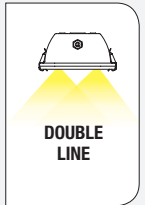


Acix ATEX

	CODE	Kg	Vol
	96789	6,30 Kg	52,36 dm ³
	96790	7,70 Kg	63,58 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6048 lm	5746 lm	5486 lm	43,5 W DC	47,5 W AC	1310 mm
10080 lm	9576 lm	9144 lm	65,5 W DC	72,5 W AC	1610 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



Da luglio 2017 sarà disponibile la plafoniera Acix in versione certificata antideflagrazione ATEX. Il nostro apparecchio sarà certificato secondo gruppo II categoria 3GD conforme a direttiva ATEX 2014/34/UE e alle norme IEC EN 60079 (apparecchiature in atmosfere esplosive), installabile in zona 2 e 22. L'apparecchio sarà dotato di pressacavo ATEX.

Gruppo II: prodotto destinato in superficie con sicura assenza grisou (miscela di gas metano con altri gas inodore e incolore ed elevata infiammabilità).

Categoria 3GD: livello di protezione normale; rara presenza di atmosfera esplosiva.

Zona 2: rara presenza durante la normale attività di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e comunque di breve durata (0,1-10 h/anno).

Zona 22: rara presenza durante la normale attività di sostanze infiammabili sotto forma di nube polverosa e comunque di breve durata (0,1-10 h/anno).

From July 2017 will be available the Acix ceiling light in ATEX certified version. Our lighting fixture will be certified according to group II category 3GD complies with the ATEX directives 2014/34/EG and the IEC EN 60079 standards (equipment in explosive atmospheres), and it can be installed in zone 2 and 22. The lighting fixture will be equipped with ATEX cable gland.

Group II: product destined on the surface with secure absence firedamp (mixture of methane gas with other gases odorless, colorless and high flammability)

Category 3 GD: normal level of protection; rare presence of explosive atmosphere.

Zone 2: rare appearance during normal activities of flammable substances in the form of gas, vapor or mist and however of short duration (0.1-10 h/year).

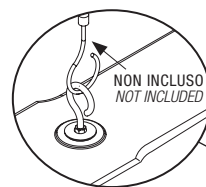
Zone 22: rare presence during the normal activity of flammable substances in the form of powdery cloud and however of short duration (0.1-10 h/year).

Fixing Accessories

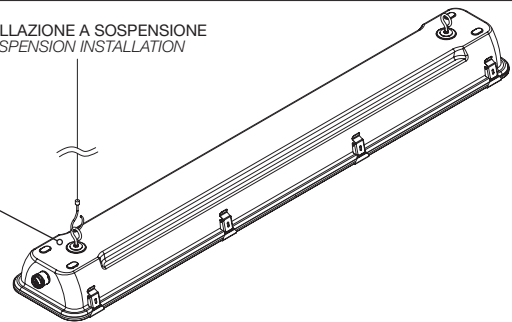
Connettore femmina incluso
(non per versione ATEX)

Connector female included.
(not for ATEX version)

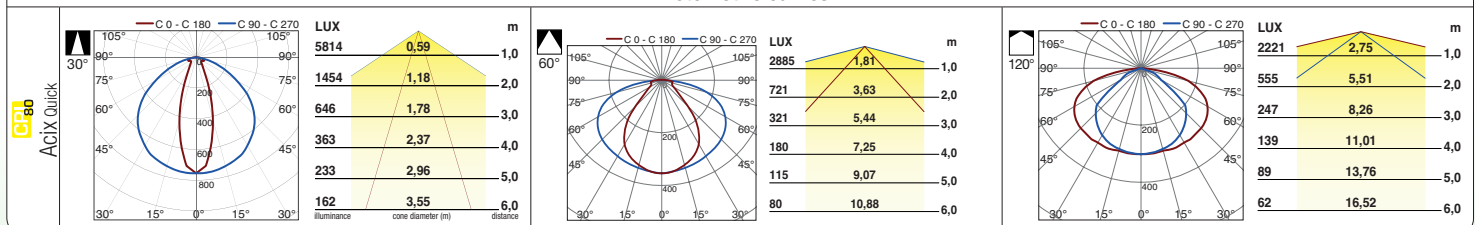
x1



INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE
SUSPENSION INSTALLATION



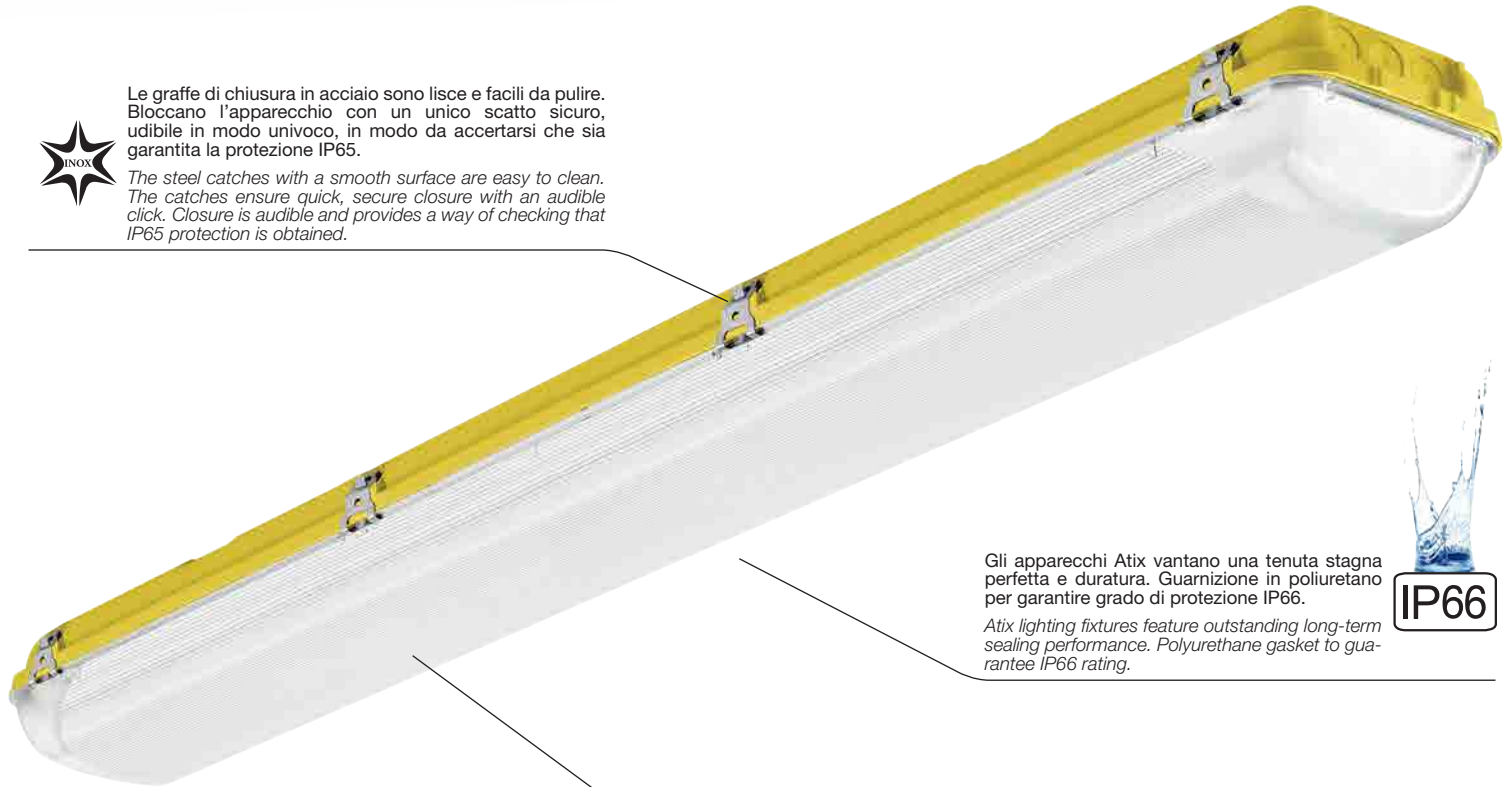
Photometric curves





Le graffe di chiusura in acciaio sono lisce e facili da pulire. Bloccano l'apparecchio con un unico scatto sicuro, udibile in modo univoco, in modo da accertarsi che sia garantita la protezione IP65.

The steel catches with a smooth surface are easy to clean. The catches ensure quick, secure closure with an audible click. Closure is audible and provides a way of checking that IP65 protection is obtained.



Gli apparecchi Atix vantano una tenuta stagna perfetta e duratura. Guarnizione in poliuretano per garantire grado di protezione IP66.

Atix lighting fixtures feature outstanding long-term sealing performance. Polyurethane gasket to guarantee IP66 rating.

IP66

La versione praticamente infrangibile di Atix ricava la sua resistenza dal policarbonato antiurto e stabilizzato agli UV.

Impact-resistant, UV-stabilised polycarbonate lends the virtually unbreakable Atix diffuser its strength.

IK08

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniere dotate di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità.

Apparecchio con diffusore prismatico e ottica diffusa.

Ceiling light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation with high density diodes.

Lighting fixture with prismatic design diffuser and diffused optic.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio IP66 a prova di esplosione da utilizzare in luoghi dove c'è un'atmosfera con rischio di esplosione. Zona 2, 22. Previsto per uso interno o sotto un riparo per uso esterno. Apparecchio a LED realizzato con materiali di alta qualità che garantiscono una lunga durata del prodotto. Corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro di colore giallo (RAL 1003). Guarnizione in poliuretano per garantire grado di protezione IP66. Diffusore trasparente in policarbonato, con protezione UV, prodotto con tecnologia a iniezione con un design prismatico per una distribuzione ottimale della luce. Le graffe di chiusura in acciaio sono lisce e facili da pulire. Bloccano l'apparecchio con un unico scatto sicuro, udibile in modo univoco, in modo da accertarsi che sia garantita la protezione IP66.

IP66 explosionproof luminaire to be used in places where there is an atmosphere with risk of an explosion. Zone 2, 22. Intended for indoor use or under shelter for outdoor use. LED luminaire manufactured with high quality materials that guarantee a long product life. Housing made of polyester reinforced with fiberglass yellow colored (RAL 1003). Polyurethane gasket to guarantee IP66 rating. Transparent diffuser in polycarbonate with UV protection, manufactured by injection technology with prismatic design for an optimum light distribution. The steel clips with a smooth surface are easy to clean. The clips ensure quick, secure closure with an audible click. Closure is audible and provides a way of checking that IP66 protection is obtained.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Driver integrato nel corpo lampada per collegamento diretto alla rete elettrica tramite connessione interna.

Pressacavo ATEX incluso mentre il cavo per la connessione non è incluso.

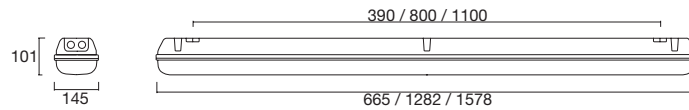
Driver integrated in the lamp body for direct connection to the mains via internal connection.

ATEX cable gland included while the cable for the connection is not included.

made in Italy

Atix

	CODE	Kg	Vol	+	NAT. WHITE 4000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	+	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	
	93280	2,00 Kg	10,7 dm ³		N	2200 lm	18 Wdc	22 Wac		665mm	12	□ 120°
	93281	3,25 Kg	20,43 dm ³		4400 lm	36 Wdc	40 Wac	1282mm				
93282	3,60 Kg	25,19 dm ³	5200 lm	40 Wdc	45 Wac	1578mm						



conforme alla direttiva 94/9/CE
in accordance with directive 94/9/CE

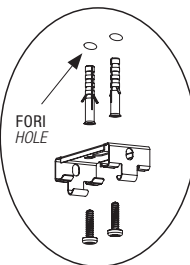
II 3 G Ex nA IIC T6 Gc
 II 3 D Ex t III C T85 °C Dc IP66

Fixing Accessories

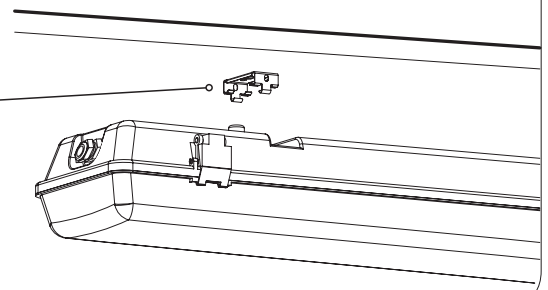
Le staffe a clip per la installazione sono incluse
The clips brackets for the installation are included



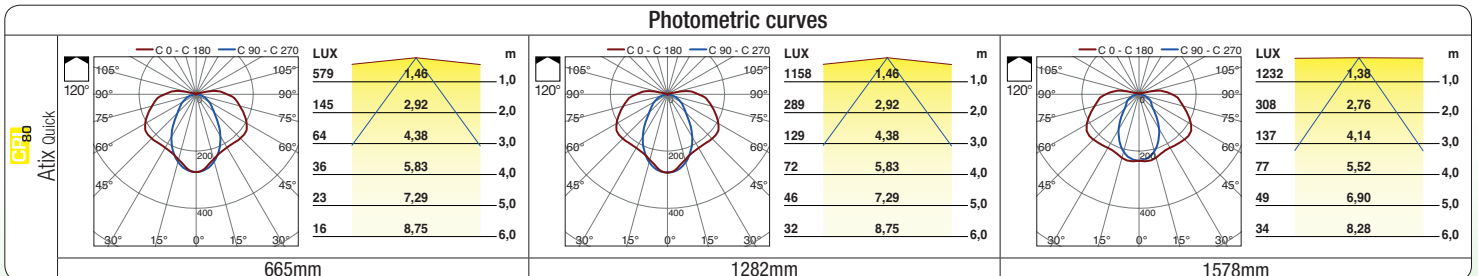
Pressacavo ATEX in poliammide M20x1.5 (IP68) per cavi Ø 6-13mm
Polyamide ATEX cable gland M20x1.5 (IP68) for cable range Ø 6-13mm



INSTALLAZIONE A PLAFONE
CEILING INSTALLATION



Photometric curves



Alix & Acix LED RETROFIT

TRASFORMA LA TUA VECCHIA PLAFONIERA STAGNA SENZA DOVER ACQUISTARE UN APPARECCHIO A LED NUOVO
 TRANSFORM YOUR OLD CEILING LAMP SEALED WITHOUT HAVING TO BUY A NEW LED LIGHT FIXTURE

Tutto questo è possibile grazie ad "Alix LED RETROFIT" e "Acix LED RETROFIT", semplicemente sostituendo la piastra dotata di tubi a fluorescenza (bassa efficienza e bassa luminosità) con la piastra "Alix LED RETROFIT" o "Acix LED RETROFIT" (altamente efficienti e luminose).

All this is possible thanks to "Alix LED RETROFIT" and "Acix LED RETROFIT", simply replacing the plate equipped with tubes fluorescent (low efficiency and low brightness) with "Alix LED RETROFIT" plate (highly efficient and luminous).



SMONTARE PIASTRA CON TUBI A FLUORESCENZA
 REMOVE PLATE WITH FLUORESCENT TUBES

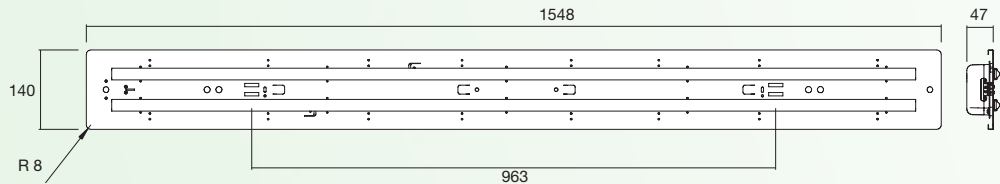


MONTARE PIASTRA CON LEDs
 MOUNT LEDs PLATE



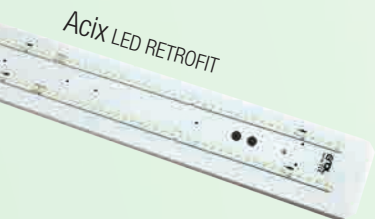
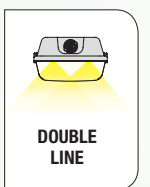
Alix LED RETROFIT **CRI 80**

CODE	Kg	Vol
92794	1,3 Kg	18,25 dm ³



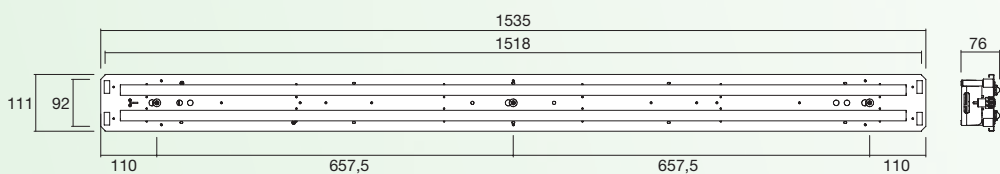
COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



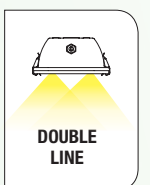
Acix LED RETROFIT **CRI 80**

CODE	Kg	Vol
92795	1,2 Kg	18,25 dm ³



COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 Wdc	72,5 Wac	1610 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°





PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Alix Double

MiniTube

UP TO
3876
LUMEN

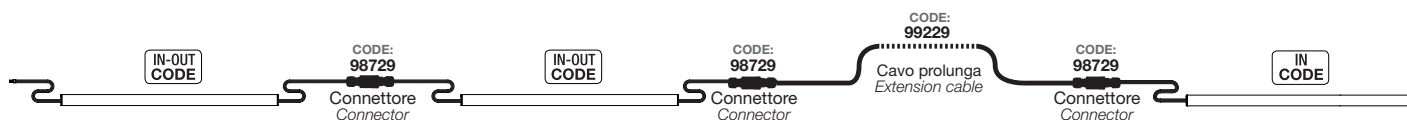
PLAFONIERA A TUBO
CEILING LIGHT TUBE



INFORMAZIONI PRODOTTO
PRODUCT INFORMATION

Collegabile direttamente
alla presa elettrica
Directly connectable to
the electrical outlet

190-250VAC



Apparecchio disponibile in due versioni per poter creare

file continue di luce con ausilio di appositi accessori:

-versione **IN-OUT** con doppio cavo (ingresso e uscita)

-versione **IN** con singolo cavo (solo ingresso)

Lighting fixture available in two versions in order to create
continuous rows of light with help of appropriate accessories:

-version **IN-OUT** double cables (input and output)

-version **IN** with single cable (input only)

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafone tubolare a LED dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuitto stampato).
Diffusore esterno opalino.

Tubular ceiling LED lamp equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; diodes mounted on PCB (printed circuit board).
Opal external diffuser.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo tubolare realizzato in policarbonato opalino. Installazione a ridosso tramite clip in materiale plastico o metallo e viti autofilettanti (opzionali).

Tubular profile made of polycarbonate. A surface-mount installation through plastic or metal clips and self-tapping screws (optional).

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

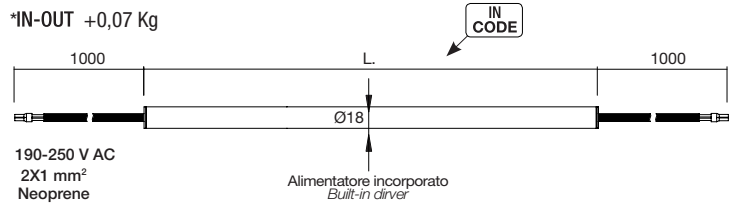
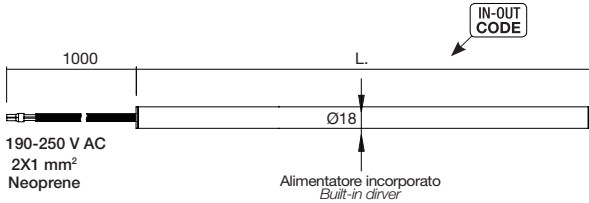
Alimentatore dalle dimensioni ridottissime integrato all'interno del tubo LED. Tubo LED collegabile direttamente alla rete elettrica tramite cavo in neoprene (incluso)

Reduced dimensions power supply integrated inside the LED tube. LED tube can be directly connected to power supply using neoprene cable (included)

made in Italy

Minitube OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	IN	IN-OUT	Kg	Vol	C	N	W	P	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	
	CODE	CODE												
	92392	92384	0,09 Kg*	0,44 dm ³	+	C	N	W	P	4,5 W DC	5,2 W AC	315 mm	00	□ Diffused
	92393	92385	0,13 Kg*	0,77 dm ³										
	92421	92386	0,16 Kg*	1,11 dm ³										
	92422	92387	0,20 Kg*	1,45 dm ³										
	92423	92390	0,24 Kg*	1,78 dm ³										
	92424	92391	0,28 Kg*	2,12 dm ³										
	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	PINK 445nm										
	646 lm	612 lm	586 lm	320 lm										
	1292 lm	1224 lm	1172 lm	640 lm										
	1938 lm	1836 lm	1758 lm	960 lm										
	2584 lm	2448 lm	2344 lm	1280 lm										
	3230 lm	3060 lm	2930 lm	1600 lm										
	3876 lm	3672 lm	3516 lm	1920 lm										



Fixing Accessories

Consigliamo l'installazione di ogni singolo tubo con almeno due accessori di fissaggio / We recommend the installation of each tube with at least two fixing accessories

Molle a clip incluse Included clip spring	LUNGHEZZA LENGHT	MOLLE A CLIP INCLUSE INCLUDED CLIP SPRING	Kit molle a clip in acciaio Steel clip springs kit	LUNGHEZZA LENGHT	KIT NECESSARI REQUIRED KITS
	315 mm	2		315 mm	1X 98710
	605 mm	2		605 mm	1X 98710
	895 mm	2		895 mm	1X 98710
	1185 mm	4		1185 mm	2X 98710
	1475 mm	4		1475 mm	2X 98710
	1765 mm	4		1765 mm	2X 98710

APPARECCHIO IDEALE PER LA ILLUMINAZIONE DEI BANCHI FRIGO

L'illuminazione ideale nella zona dei banchi frigo presenta specifiche caratteristiche. Quanto meno calore viene irradiato direttamente dagli apparecchi luminosi, tanto minore sarà l'energia necessaria per raffreddare i prodotti del banco frigo. La riproduzione naturale del colore assicura inoltre che il cliente riceva una buona impressione dai prodotti sensibili al calore. Gli apparecchi di illuminazione ERAL sono facili da montare e pronti all'uso. La tecnologia all'avanguardia garantisce un basso consumo di energia e una ridotta emissione termica. La lunghissima durata, i bassi costi di manutenzione e l'ottimo indice di resa cromatica rendono questi apparecchi particolarmente interessanti per l'illuminazione della zona dei banchi frigo. I vantaggi di utilizzare prodotti ERAL sono:

- colori di temperatura della luce ottimizzati per la presentazione perfetta della merce (LED rosa per la carne)
- luce uniforme sull'intera larghezza dello scaffale grazie alle dimensioni dell'apparecchio ottimizzate
- la tecnologia a LED evita il calore radiante in corrispondenza dell'apertura di uscita luce
- consumo energetico ridotto al minimo grazie alla innovativa tecnologia LED
- esigenze di raffreddamento e ventilazione ridotte grazie alla minimizzazione del calore emesso dagli apparecchi
- strutturamento ottimale dell'efficienza energetica del sistema di raffreddamento
- tecnologia LED con lunga durata di vita
- superficie dell'apparecchio liscia per rimuovere l'umidità in modo facile e igienico
- su richiesta accessori di fissaggio personalizzati per ogni sistema di scaffalatura

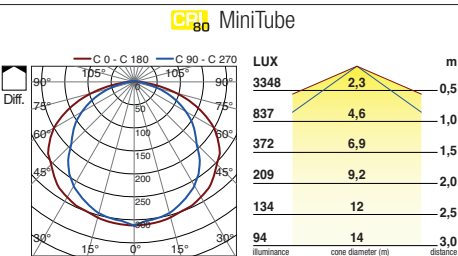


LED LAMP IDEAL FOR THE LIGHTING OF REFRIGERATED COUNTERS

The lighting in refrigeration areas poses a particular challenge. The less heat that radiates directly from the lighting, the less refrigeration energy is required to cool the products. Natural color reproduction also makes sure that the customer retains a good impression of heat sensitive products. The benefits of using ERAL products are:

- colours light optimized for the perfect presentation of the goods (pink light is ideal for lighting meat)
- light uniform over the entire width of the shelf thanks to the optimized size of the tube
- the LED technology avoids the radiant heat in correspondence of the output light
- energy consumption minimized thanks to LED technology
- reduced ventilation and cooling needs thanks to the reduction of heat emission of the tube
- optimal exploitation of energy efficiency of the cooling system
- long life LED technology
- smooth surface of the tube to remove moisture easily and hygienic
- on demand fixing accessories customized for each shelving system

Photometric curves



La curva fotometrica si riferisce al modello lungo 1765 mm con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utili a garantire il fabbisogno di luce richiesto

Photometric curve refer to the model 1765 mm long with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Accessories

Cavo prolunga in neoprene 2x1mm². Specificare in fase d'ordine la lunghezza desiderata del cavo. 2 conduttori: blu/marrone

Extension neoprene cable 2x1mm². Please specify in the order the desired length of the cable. 2 conductors: blue/brown

CODE: 99229



Connettore rapido presa/spina IP68 - 2 conduttori
Quick connector plug/socket IP68 - 2 conductors

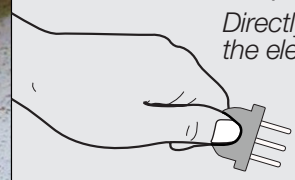


CODE: 98729



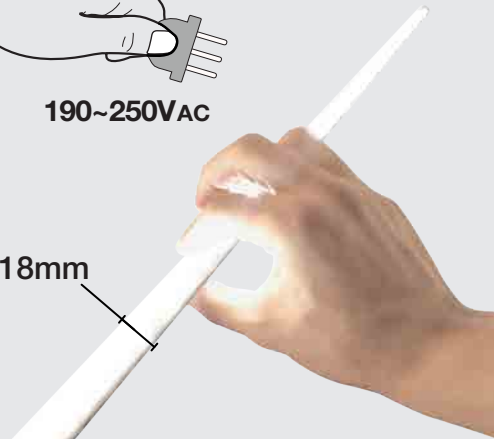


Collegabile direttamente
alla presa elettrica
*Directly connectable to
the electrical outlet*



190~250VAC

Ø18mm



MaxiTube

UP TO
5198
LUMEN

PLAFONIERA A TUBO
CEILING LIGHT TUBE



IP66



Apparecchio disponibile in due versioni per poter creare file continue di luce con ausilio di appositi accessori:

- versione **IN-OUT** con doppio cavo (ingresso e uscita)
- versione **IN** con singolo cavo (solo ingresso)

Lighting fixture available in two versions in order to create continuous rows of light with help of appropriate accessories:

- version **IN-OUT** double cables (input and output)
- version **IN** with single cable (input only)



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafone tubolare a LED dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuit stampato).
Diffusore esterno satinato opale o goffrato.

Tubular ceiling LED lamp equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; diodes mounted on PCB (printed circuit board).
External diffuser opal satin or embossed.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo tubolare realizzato in policarbonato. Installazione a ridosso tramite clip in metallo e vite autofilettanti (opzionali).

Tubular profile made of polycarbonate. A surface-mount installation through metal clips and self-tapping screw (optional).

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Apparecchio disponibile in versione con singolo cavo (solo ingresso) o con doppio cavo (ingresso e uscita) per poter creare file continue.
Alimentatore dalle dimensioni ridotte integrato all'interno del tubo LED. Tubo LED collegabile direttamente alla rete elettrica.

Small power supply integrated inside the LED tube. LED tube directly connectable to the electrical grid.

made in Italy



1 m

80-92

66

08

35°

MaxiTube OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	IN CODE	IN-OUT CODE	Kg	Vol
	92242	92248	0,5 Kg	2,7 dm ³
	92243	92249	0,8 Kg	4,9 dm ³
	92244	92352	1,1 Kg	5,9 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W Dc	14,5 W Ac	584 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W Dc	22,0 W Ac	1164 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W Dc	40,5 W Ac	1464 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°



MaxiTube OPAL CRI92

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	IN CODE	IN-OUT CODE	Kg	Vol
	92245	92353	0,5 Kg	2,7 dm ³
	92246	92356	0,8 Kg	4,9 dm ³
	92247	92357	1,1 Kg	5,9 dm ³

NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1501 lm	1440 lm	13,0 W Dc	14,5 W Ac	584 mm
N 2478 lm	W 2318 lm	20,0 W Dc	22,0 W Ac	1164 mm
4248 lm	3974 lm	37,0 W Dc	40,5 W Ac	1464 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°



MaxiTube EMBOSSED CRI80

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	IN CODE	IN-OUT CODE	Kg	Vol
	92438	92445	0,5 Kg	2,7 dm ³
	92439	92446	0,8 Kg	4,9 dm ³
	92440	92447	1,1 Kg	5,9 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W Dc	14,5 W Ac	584 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W Dc	22,0 W Ac	1164 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W Dc	40,5 W Ac	1464 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°

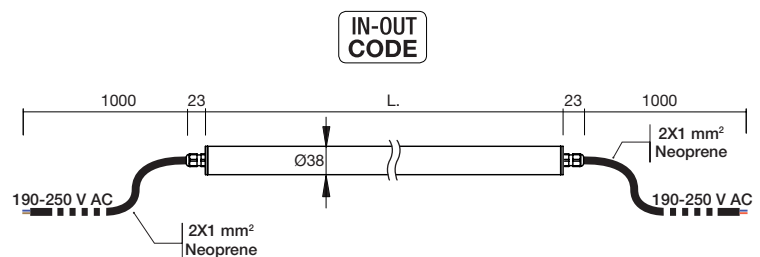
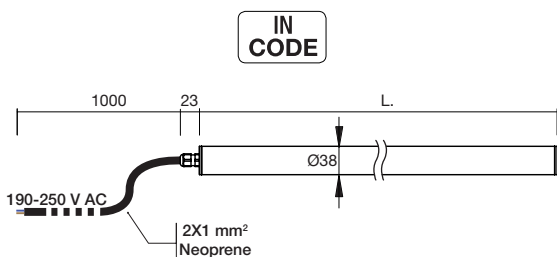


MaxiTube EMBOSSED CRI92

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	IN CODE	IN-OUT CODE	Kg	Vol
	92442	92448	0,5 Kg	2,7 dm ³
	92443	92449	0,8 Kg	4,9 dm ³
	92444	92450	1,1 Kg	5,9 dm ³

NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1501 lm	1440 lm	13,0 W Dc	14,5 W Ac	584 mm
N 2478 lm	W 2318 lm	20,0 W Dc	22,0 W Ac	1164 mm
4248 lm	3974 lm	37,0 W Dc	40,5 W Ac	1464 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°



Fixing Accessories

Consigliamo l'installazione di ogni singolo tubo con almeno due accessori di fissaggio / We recommend the installation of each tube with at least two fixing accessories

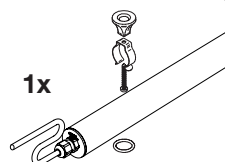
Molla a clip
Clip spring



1x

CODE:
99226

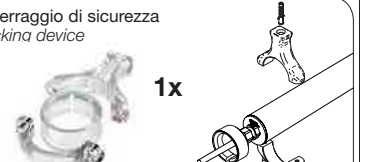
Molla a clip con raccordo
Clip spring with joint



1x

CODE:
99227

Attacco con serraggio di sicurezza
Attack with locking device



1x

CODE:
98695

Accessories

Cavo prolunga in neoprene 2x1mm². Specificare in fase d'ordine la lunghezza desiderata del cavo.
2 conduttori: blu/marrone
Extension neoprene cable 2x1mm².
Please specify in the order the desired length of the cable.
2 conductors: blue/brown



CODE:
99229



Connettore rapido presa/spina IP68 - 2 conduttori
Quick connector plug/socket IP68 - 2 conductors

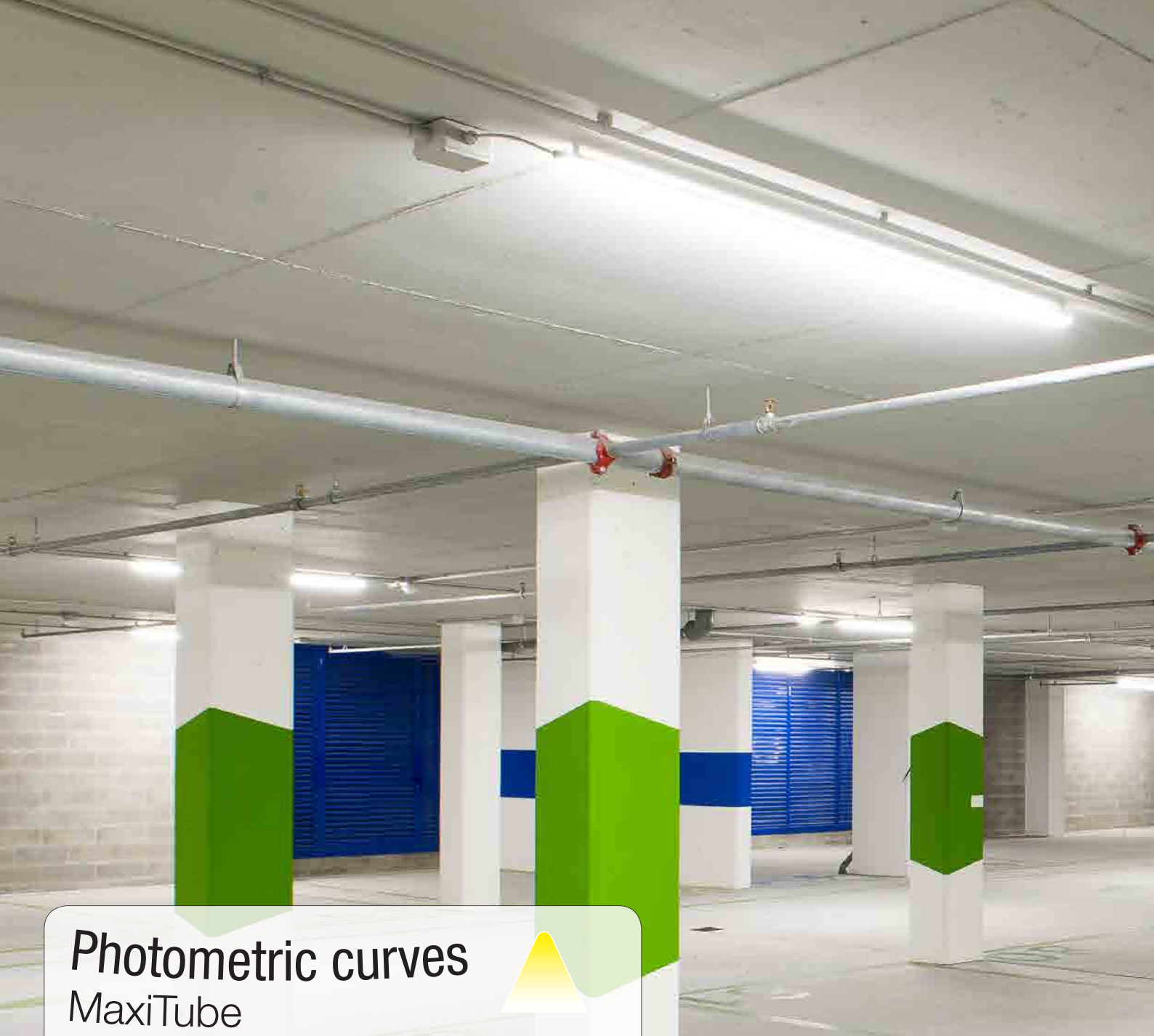


CODE:
98729



Curve fotometriche
Photometric curves

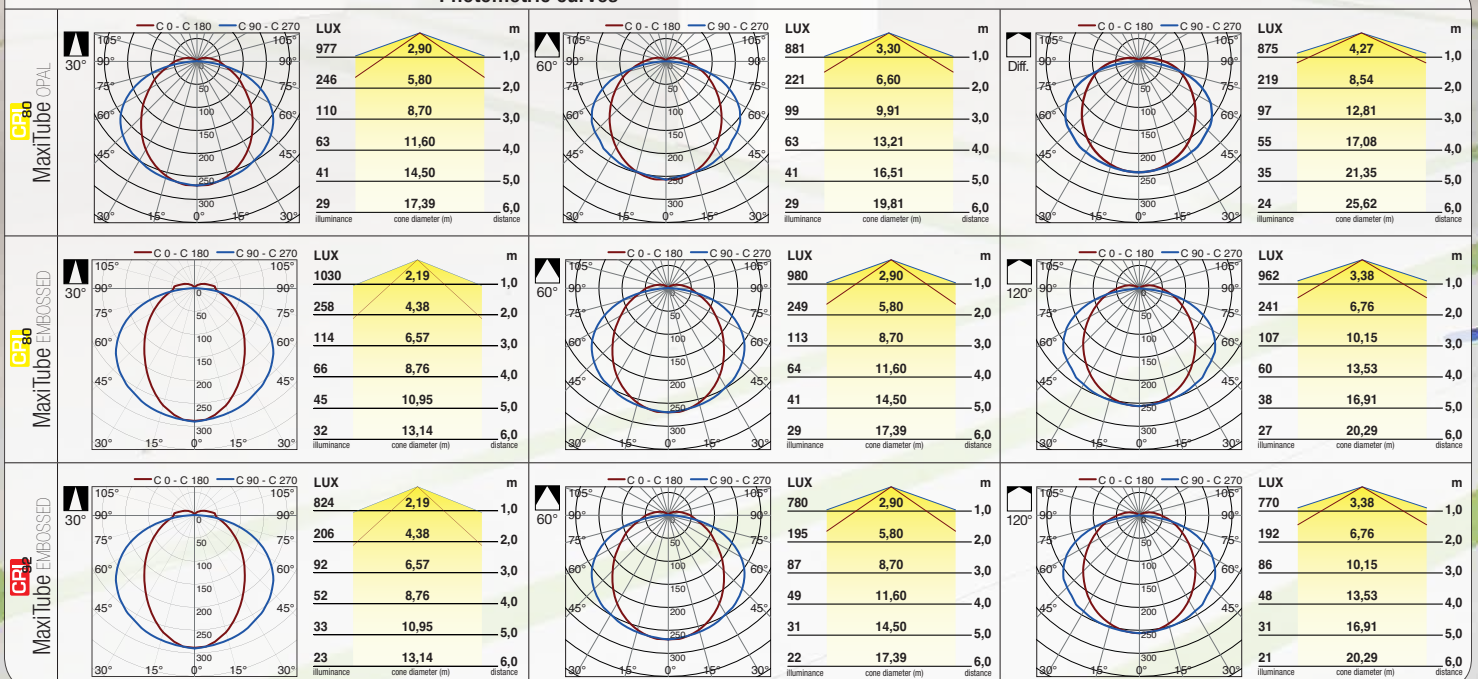




Photometric curves

MaxiTube

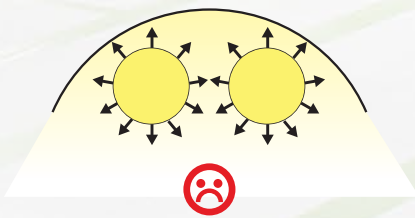
Photometric curves



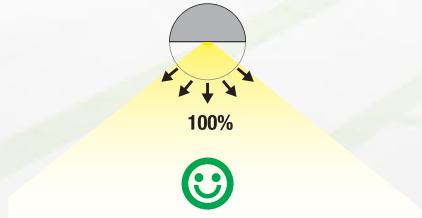
Le curve fotometriche si riferiscono al modello lungo 1500mm con temperatura colore del LED 4000K; Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
 Photometric curves refer to the model 1500mm long with a LED color temperature of 4000K; Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



IERI YESTERDAY



OGGI TODAY



IP44



IP65



Le nostre lampade non hanno bisogno di riflettori come le comuni plafoniere poiché il flusso luminoso dei LED è già direzionato da una ottica incorporata; non si hanno così perdite dovute alla inefficiente riflessione causata dall'accumulo di polvere e condensa di fumi che diminuiscono drasticamente l'efficienza della lampada con parabole, recuperatori di flusso o riflettori (se non protetti da schermo).

Our lamps do not need reflectors as on the common ceiling lamps because the luminous flux of LEDs is already directed by a built-in optic, so there are no losses due to inefficient reflection caused by the accumulation of dust and condensation of smoke that drastically reduced the efficiency of the lamp with paraboles, recuperators of luminous flux or reflectors (if not protected by the screen).

Endress + Hauser (Cernusco - Italy)

High PROTECTION

UP TO
5198
LUMEN

PLAFONIERA A TUBO IP66
CEILING LIGHT TUBE IP66



DIFFUSORE OPALE
OPAL DIFFUSER

DIFFUSORE GOFRATO
EMBOSSED DIFFUSER



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Tubo a LED dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione ad alta densità montati su PCB (circuiti stampati). In caso di diffusore interno gofrato con l'utilizzo delle ottiche (nelle versioni 30° - 60°) o senza utilizzo delle ottiche (nella versione 120°) viene garantita una perfetta pulizia del cono di luce grazie alla speciale goffatura. Nella versione con diffusore interno opale la differenza tra le due ottiche (30° - diffusa) è sostanzialmente estetica, legata all'ampiezza dell'area di emissione della luce sul tubo. Sistema ottico brevettato. Articolo disponibile anche con SMD Top LEDs ad alto indice di resa cromatica (CRI92).

LED tube equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation mounted on PCB (printed circuit board). A perfect neatness of the light cone is guaranteed by choosing the internal embossed diffuser, which includes an optics system with 30°, 60° or without any lens with 120°. In the internal opaline diffuser version, the difference between the two optics (30° - diffused) is substantially aesthetical, related to the width of the light emission on the tube. Patented optical system. Article also available with high color rendering index SMD Top LEDs(CRI92).

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Tubo in policarbonato nelle due diverse varianti, gofrato e opalino con sistema di chiusura stagna tramite tappi laterali basculanti in alluminio anodizzato (6026). Tramite diversi accessori si hanno molteplici soluzioni di installazione: a sospensione o a plafone. Montaggio di una particolare valvola **TCS®** come presa d'aria di protezione per evitare la formazione di condensa all'interno del tubo garantendo così una lunghissima vita alla lampada.

*Polycarbonate tube available in two different versions (embossed or opaline) with airtight closing system by means of anodized aluminum (6026) tilting caps. Through different accessories you have multiple installation options: suspension or surface-ceiling installation. Mounting of a particular valve **TCS®** as air intake to prevent the formation of condensation inside the tube thus ensuring an extremely long life of the lamp.*

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Sistema di connessione a connettori rapidi con serie di cavi accessori per creare linee continue direttamente connesse alla rete elettrica grazie al driver incluso in ogni barra. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a ±30kV).

Connection system with a series of quick connectors and cable accessories to create continuous lines, directly connected to the mains thanks to the driver included in each bar. Protection against electrostatic discharge (up to ± 30kV).

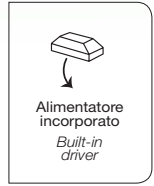
made in Italy

High PROTECTION OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	CODE	Kg	Vol
	95257	0,74 Kg	2,72 dm ³
	95258	1,13 Kg	4,90 dm ³
	95259	1,50 Kg	6,00 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	666 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1276 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1576 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
00	Diffused



High PROTECTION EMBOSSED CRI80

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol
	95254	0,74 Kg	2,72 dm ³
	95255	1,13 Kg	4,90 dm ³
	95256	1,50 Kg	6,00 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	666 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1276 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1576 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°

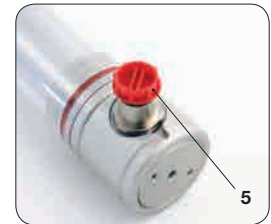
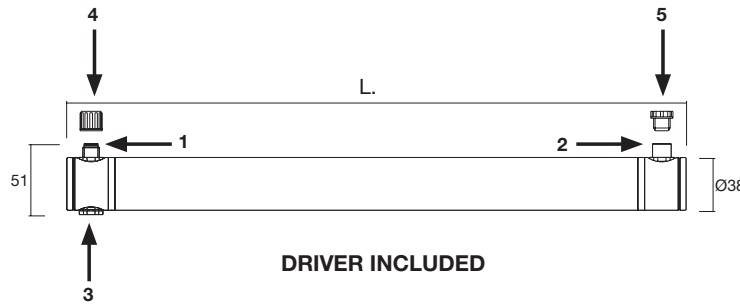
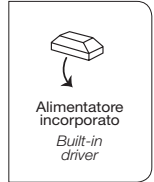


High PROTECTION EMBOSSED CRI92

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol
	94679	0,74 Kg	2,72 dm ³
	94680	1,13 Kg	4,90 dm ³
	94681	1,50 Kg	6,00 dm ³

NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1501 lm	1440 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	666 mm
N 2478 lm	W 2318 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1276 mm
4248 lm	3974 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1576 mm

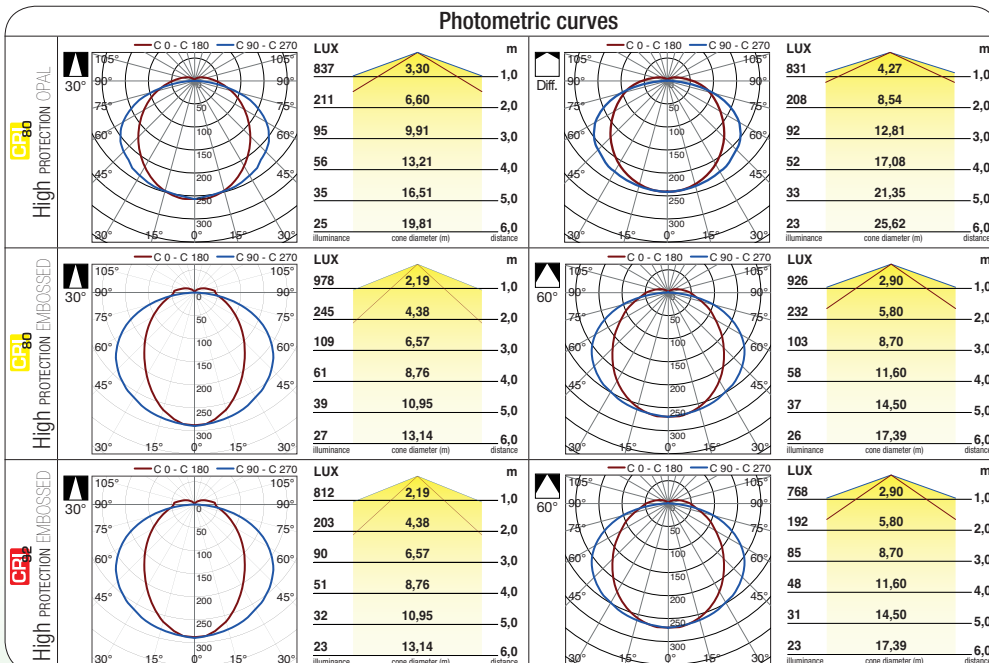
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	30°
60	60°
12	120°



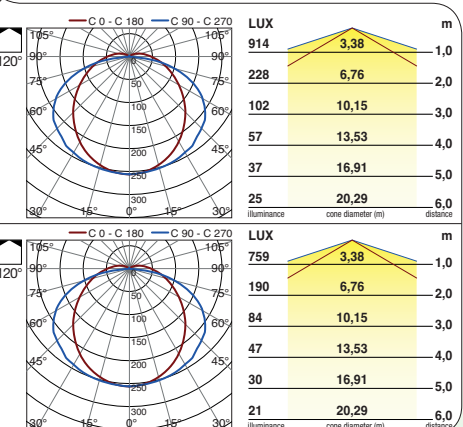
Accessori per
installazione
e per il cablaggio
Accessories for
installation
and wiring



- 1 INPUT: Connettore rapido maschio - Male quick connector
- 2 OUTPUT: Connettore rapido femmina - Female quick connector
- 3 TCS®: Sistema di controllo della traspirazione - Transpiration control system
- 4-5 Tappi terminali isolanti - Isolating end caps



Le curve fotometriche si riferiscono al modello lungo 1576mm con temperatura colore del LED 4000K; Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Photometric curves refer to the model 1576mm long with a LED color temperature of 4000K; Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required





PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



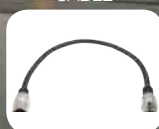
+

ACCESSORIO
ACCESSORY



+

CAVO
CABLE





Proton therapy center, Trento (Italy)

High PROTECTION wired

UP TO
5198
LUMEN

PLAFONIERA A TUBO IP66
CEILING LIGHT TUBE IP66



DIFFUSORE OPALE
OPAL DIFFUSER

DIFFUSORE GOFFRATO
EMBOSSED DIFFUSER

Sistema di controllo della traspirazione
System for controlling the transpiration

INCLUSO
INCLUDED



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Tubo a LED dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione montati su PCB (circuiti stampati). In caso di diffusore interno gofrato con l'utilizzo delle ottiche (nelle versioni 30°-60°) o senza utilizzo delle ottiche (nella versione 120°) viene garantita una perfetta pulizia del cono di luce grazie alle speciale goffratura. Nella versione con diffusore interno opale la differenza tra le due ottiche (30° - diffusa) è sostanzialmente estetica, legata all'ampiezza dell'area di emissione della luce sul tubo. Sistema ottico brevettato. Articolo disponibile anche con SMD Top LEDs ad alto indice di resa cromatica (CRI92).

LED tube equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation mounted on PCB (printed circuit board). A perfect neatness of the light cone is guaranteed by choosing the internal embossed diffuser, which includes an optics system with 30°, 60° or without any lens with 120°. In the internal opaline diffuser version, the difference between the two optics (30° - diffused) is substantially aesthetical, related to the width of the light emission on the tube. Patented optical system. Article also available with high color rendering index SMD Top LEDs (CRI92).

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Tubo in policarbonato nelle due diverse varianti, gofrato e opalino con sistema di chiusura stagna tramite tappi laterali basculanti in alluminio anodizzato (6026). Tramite diversi accessori si hanno molteplici soluzioni di installazione: a sospensione o a plafone (diversi accessori). Montaggio di una particolare valvola TCS® come presa d'aria di protezione per evitare la formazione di condensa all'interno del tubo garantendo così una lunghissima vita alla lampada.

Polycarbonate tube available in two different versions (embossed or opaline) with airtight closing system by means of anodized aluminum (6026) tilting caps. Through different accessories you have multiple installation options: suspension or surface-ceiling installation (various accessories). Mounting of a particular valve TCS® as air intake to prevent the formation of condensation inside the tube thus ensuring an extremely long life of the lamp.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Disponibile in due versioni: una con alimentazione integrata per il collegamento diretto alla rete elettrica e una senza driver integrato (driver remoto da acquistare separatamente). Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a ±30kV).

Available in two versions: one with integrated driver for direct connection to the mains and one version without integrated driver (remote driver must be purchased separately). Protection against electrostatic discharge (up to ± 30kV).

made in Italy



High PROTECTION wired OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
		95281	0,82 Kg	2,7 dm ³	95278	0,59 Kg	2,7 dm ³	1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	690 mm	30
	95282	1,21 Kg	4,9 dm ³	95279	1,06 Kg	4,9 dm ³	3032 lm	2923 lm	2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1300 mm	00	□ Diffused
	95283	1,57 Kg	5,9 dm ³	95280	1,20 Kg	5,9 dm ³	5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1600 mm		

High PROTECTION wired EMBOSSED CRI80

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
		95275	0,82 Kg	2,7 dm ³	95272	0,59 Kg	2,7 dm ³	1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	690 mm	30
	95276	1,21 Kg	4,9 dm ³	95273	1,06 Kg	4,9 dm ³	3032 lm	2923 lm	2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1300 mm	60	▲ 60°
	95277	1,57 Kg	5,9 dm ³	95274	1,20 Kg	5,9 dm ³	5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1600 mm	12	□ 120°

High PROTECTION wired EMBOSSED CRI92

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
		95465	0,82 Kg	2,7 dm ³	95462	0,59 Kg	2,7 dm ³	1501 lm	1440 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	690 mm	30
	95466	1,21 Kg	4,9 dm ³	95463	1,06 Kg	4,9 dm ³	2478 lm	2318 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1300 mm	60	▲ 60°
	95467	1,57 Kg	5,9 dm ³	95464	1,20 Kg	5,9 dm ³	4248 lm	3974 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1600 mm	12	□ 120°

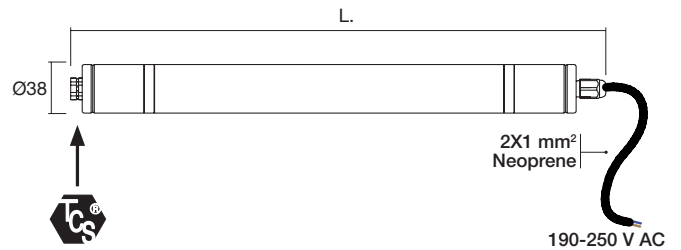
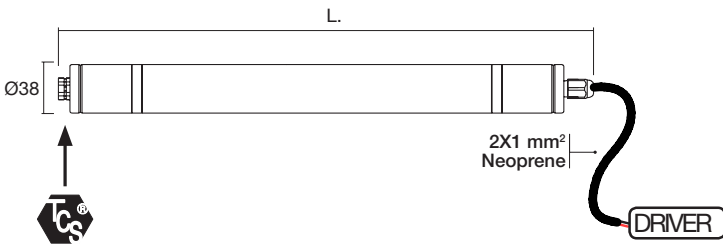
CABLAGGIO CON DRIVER ESTERNO WIRING WITH EXTERNAL DRIVER



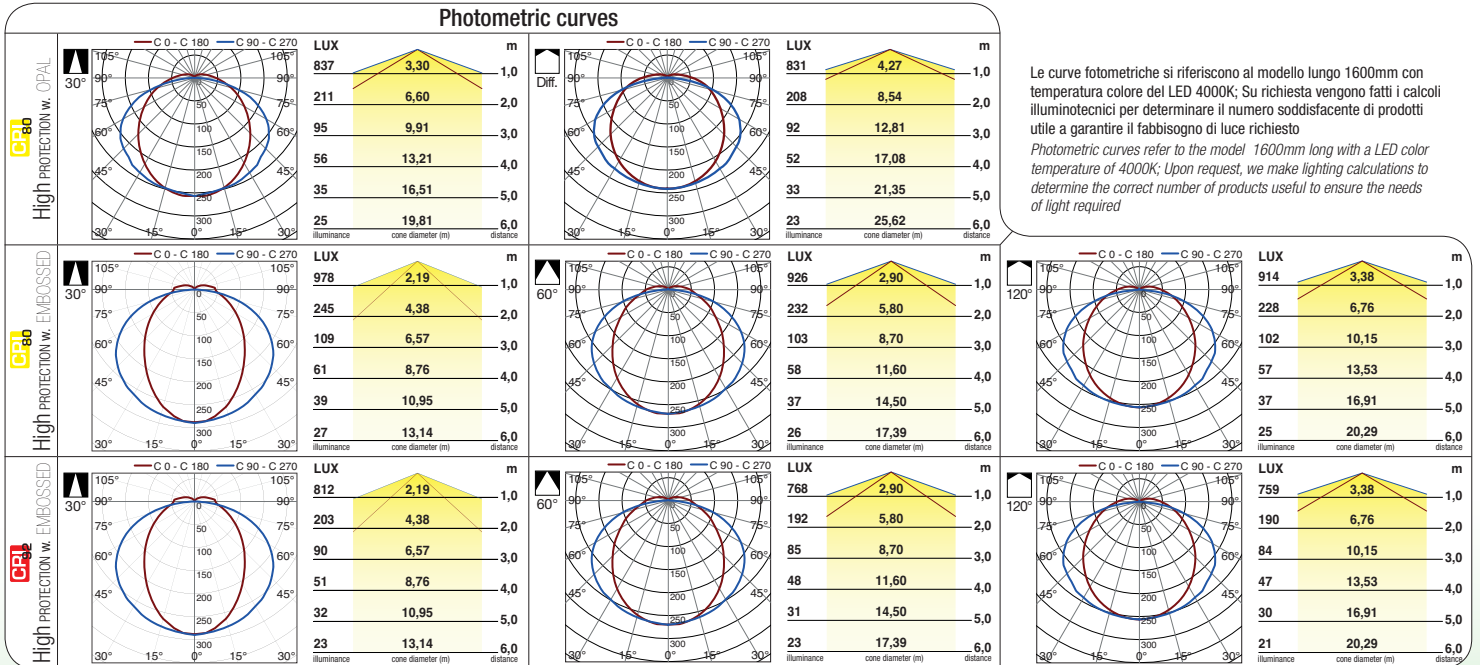
Accessori per
installazione
e per il cablaggio
Accessories for
installation
and wiring



CABLAGGIO CON DRIVER INCORPORATO WIRING WITH BUILT-IN DRIVER



Photometric curves





PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



+

ACCESSORIO
ACCESSORY

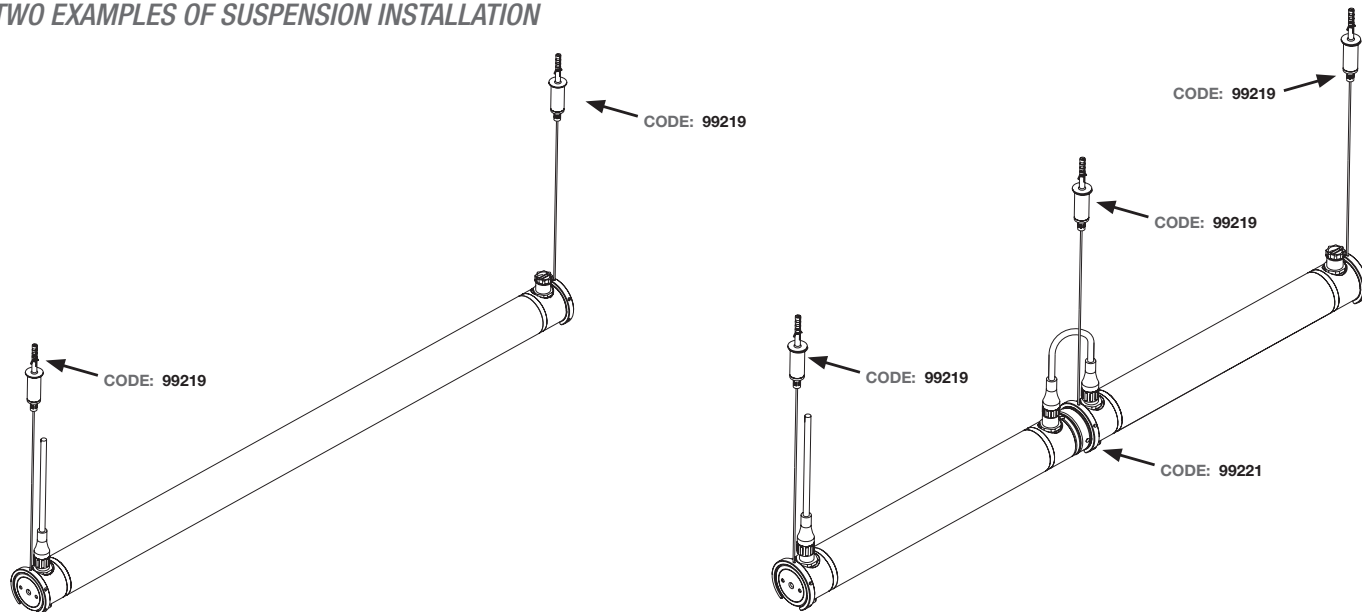




Installation accessories

High PROTECTION - High PROTECTION wired

DUE ESEMPI DI INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE TWO EXAMPLES OF SUSPENSION INSTALLATION



KIT DI FISSAGGIO SOSPENSIONE SUSPENSION FIXING KIT

Sistema di fissaggio a sospensione con anello in alluminio anodizzato, grani di serraggio, cavo in acciaio di lunghezza 1500mm, sistema di regolazione del cavo e fissaggio con vite e tassello.

Fixing system for suspension, with anodized aluminium ring, grub screws, 1500mm steel cable, adjustment system of the cable and fixing with screws and anchors.

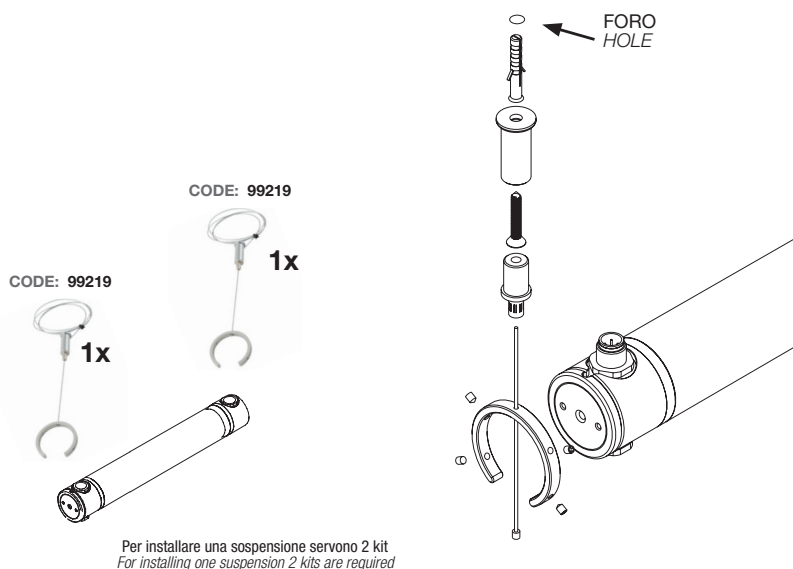
CODE: 99219

Accessorio per:

Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION wired



RACCORDO SOSPENSIONE SUSPENSION CONNECTION

Sacchetto con raccordi in alluminio anodizzato maschio/femmina per unione di articoli, viti di fissaggio e grani di serraggio. **Da utilizzare solamente con il kit di fissaggio sospensione** (codice 99219 - sopra indicato).

Bag with male/female anodized aluminium joints for connection of suspended articles, fixing screws and grub screws. **To be used only with the suspension fixing kit** (code 99219 - shown above).

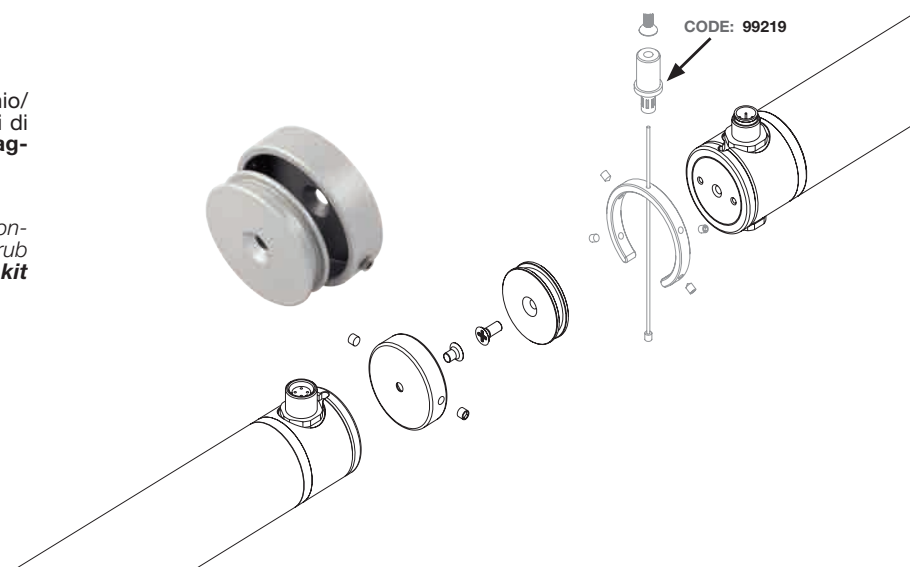
CODE: 99221

Accessorio per:

Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION wired



KIT DI FISSAGGIO A PLAFONE CEILING INSTALLATION KIT

Sistema di installazione a plafone con serraggio a vite e fissaggio tramite vite autofilettante e tassello. Realizzato in polycarbonato.

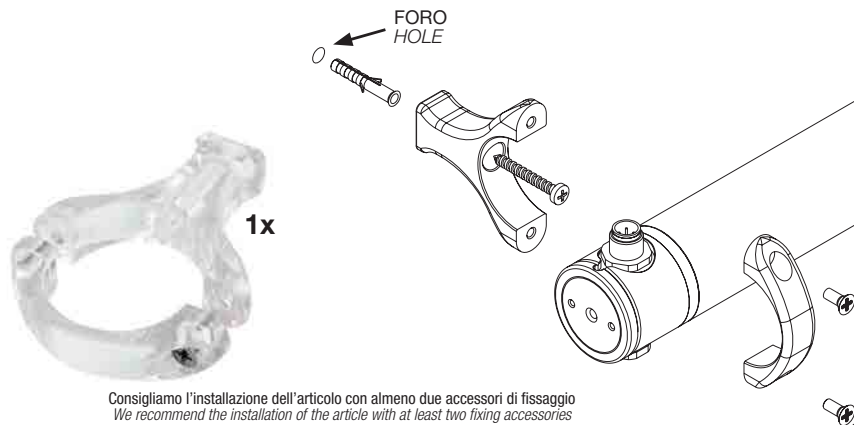
Surface-mount installation system with screws tightening and fixing by self-tapping screws and anchors. Made of polycarbonate.

CODE: 99222

Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION^{wired}



Consigliamo l'installazione dell'articolo con almeno due accessori di fissaggio
We recommend the installation of the article with at least two fixing accessories

KIT DI FISSAGGIO A CLIP CLIP FIXING KIT

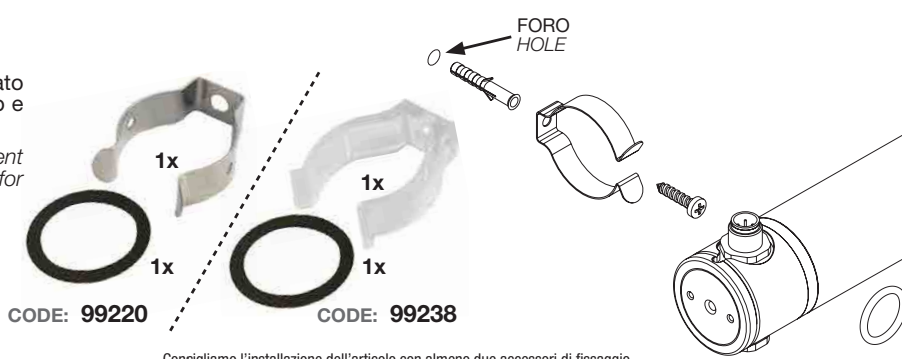
Sacchetto con molla di fissaggio a clip (acciaio nichelato o polycarbonato trasparente), vite autofilettante, tassello e o-ring per chiusura di sicurezza.

Bag with fixing clip spring (nickel-plated steel or transparent polycarbonate), self-tapping screws, anchor and o-ring for security locking.

Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION^{wired}



Consigliamo l'installazione dell'articolo con almeno due accessori di fissaggio
We recommend the installation of the article with at least two fixing accessories

KIT DI FISSAGGIO ANGOLARE CORNER INSTALLATION SYSTEM

Sistema di installazione angolare con coppia di staffe laterali con bloccaggio a vite e fissaggio tramite viti autofilettanti e tasselli.

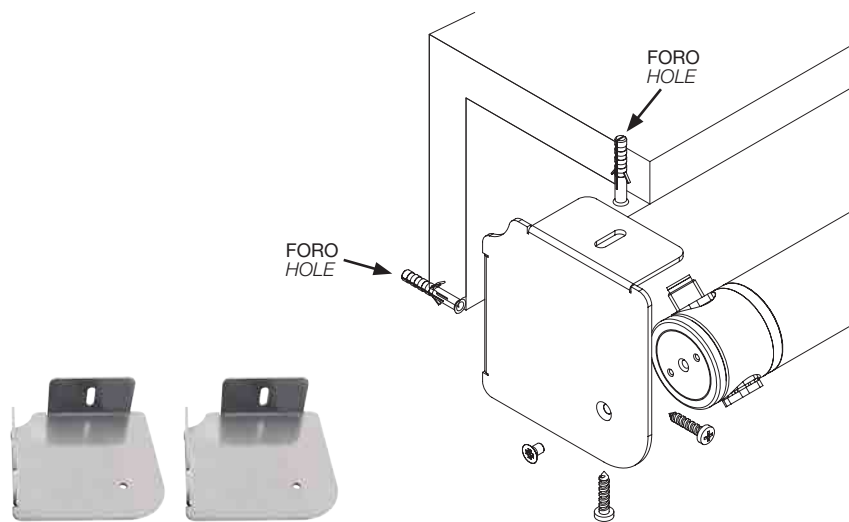
Corner installation system with a pair of side brackets with locking screws and fixing by means of self-tapping screws and anchors.

CODE: 99224

Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION^{wired}



KIT DI FISSAGGIO CON STAFFE LATERALI FIXING KIT WITH SIDE BRACKETS

Sistema di installazione con coppia di staffe laterali con bloccaggio a vite e fissaggio tramite viti autofilettanti e tasselli.

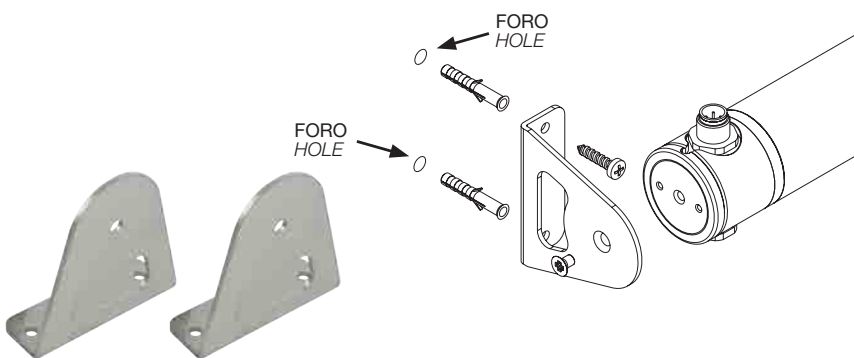
Corner installation system with a pair of side brackets with locking screws and fixing by means of self-tapping screws and anchors.

CODE: 99223

Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION^{wired}



Installation accessories

High PROTECTION - High PROTECTION wired

SCATOLA DI CONNESSIONE IP66 IP66 JUNCTION BOX

Scatola di connessione in IP66 per installazione a muro con sacchetto contenente pressacavo per cavi multipli, viti autofilettanti, tasselli, rondelle e o-ring.

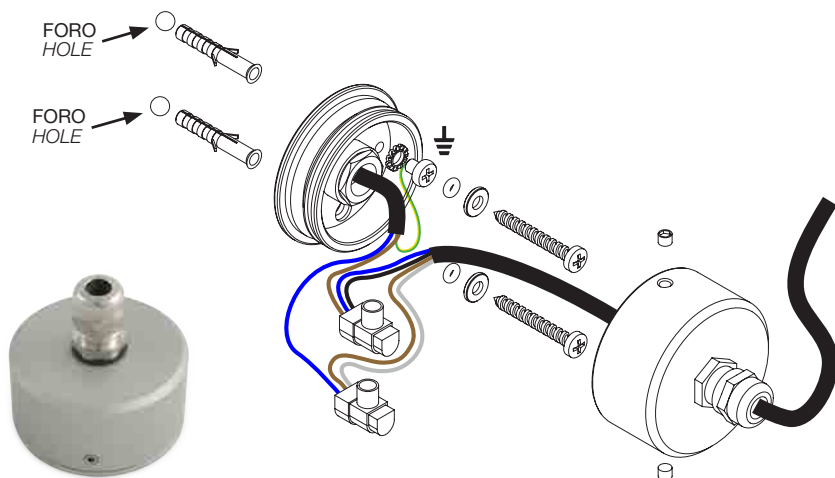
IP66 junction box for on-wall installation, with a bag containing a cable gland for multiple cables, self-tapping screws, washers and o-ring.

CODE: 99225

Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION wired

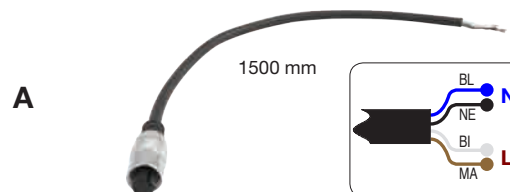


CAVI DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CABLES

Cavo di alimentazione di lunghezza 1500mm con connettore rapido femmina in IP66.

Power supply cable length 1500mm with female quick connector in IP66.

CODE: 99216



Cavo prolunga con connettori rapidi maschio/femmina in IP66 per collegamento diretto tra tubi (lunghezza 150mm).

Extension cable with male/female quick connectors in IP66 for direct connection between the tubes (length 150mm)

CODE: 99217



Cavo prolunga con connettori rapidi maschio/femmina in IP66 per collegamento diretto tra tubi (lunghezza 1500mm).

Extension cable with male/female quick connectors in IP66 for direct connection between the tubes (length 1500mm)

CODE: 99218



Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

High PROTECTION wired



CAVI PROLUNGA EXTENSION CABLES

Cavo prolunga in neoprene 2x1mm². Specificare in fase d'ordine la lunghezza desiderata del cavo. 2 conduttori: blu/marrone Per tubo LED con driver integrato.

Extension neoprene cable 2x1mm². Please specify in the order the desired length of the cable. 2 conductors: blue/brown. For LED Tube with integrated driver.

CODE: 99229



Cavo prolunga in neoprene 2x1mm². Specificare in fase d'ordine la lunghezza desiderata del cavo. 2 conduttori: rosso/nero Per tubo LED senza driver.

Extension neoprene cable 2x1mm². Please specify in the order the desired length of the cable. 2 conductors: red/black For LED tube without driver.

CODE: 84888



Accessorio per:
Accessories for:

High PROTECTION

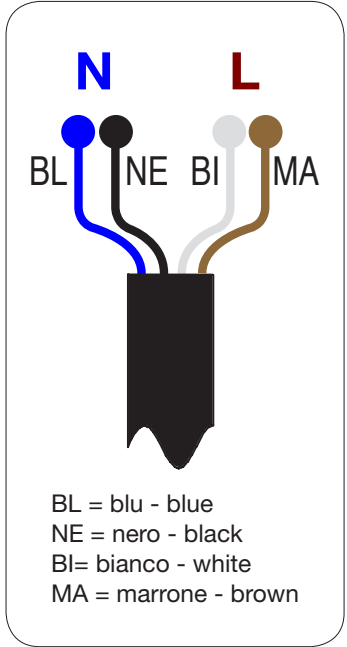
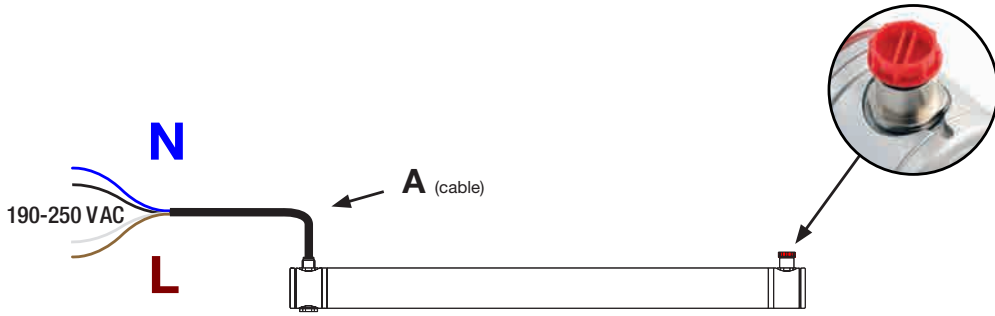
High PROTECTION wired



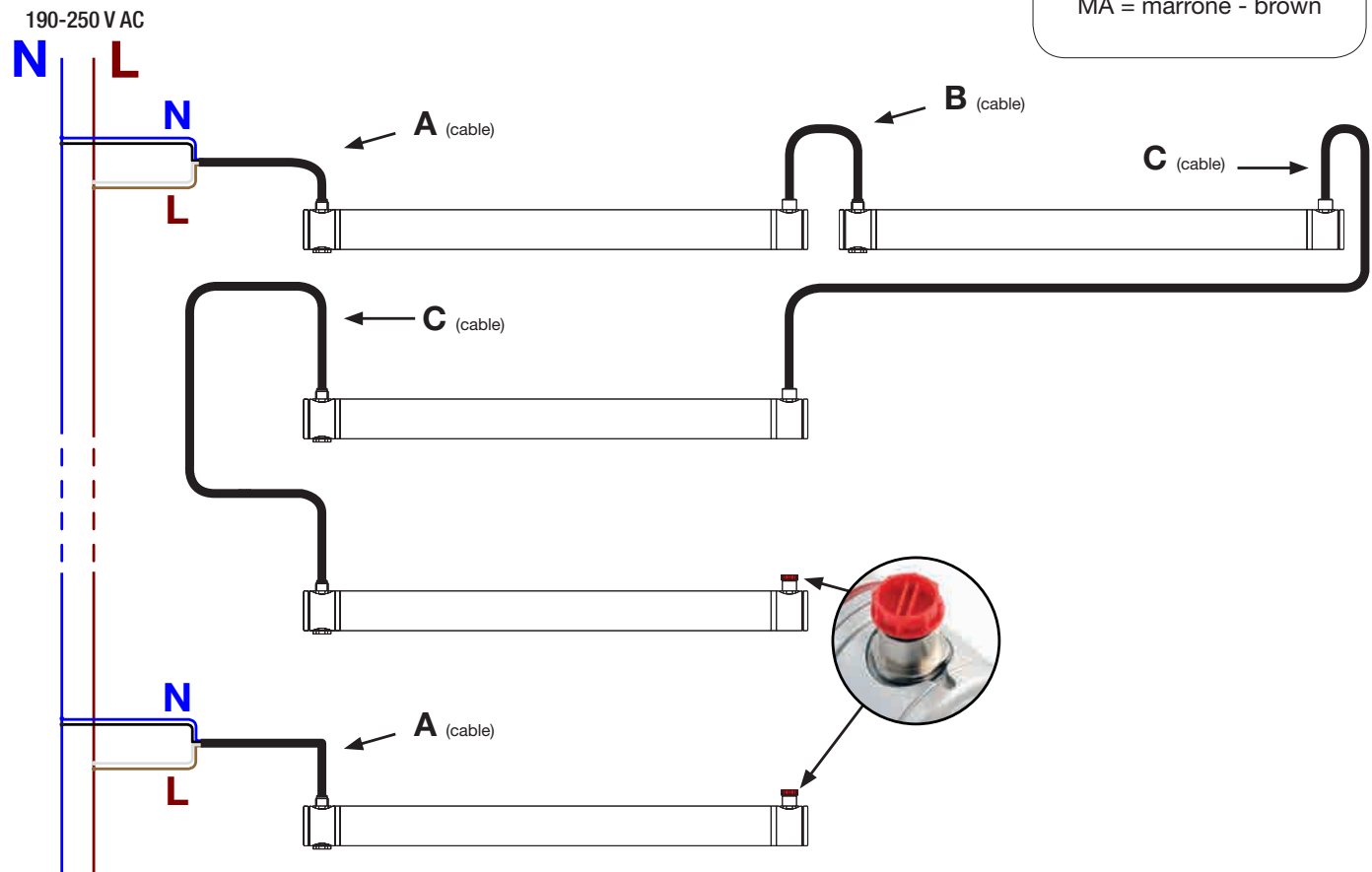
Connettore rapido presa/spina IP68 - 2 conduttori
Quick connector plug/socket IP68 - 2 conductors

CODE: 98729

COLLEGAMENTO SINGOLO
SINGLE CONNECTION



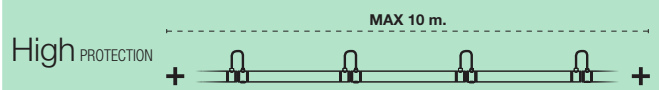
COLLEGAMENTO MULTIPLO
MULTIPLE CONNECTION



Accessorio per:
 Accessories for:
 High PROTECTION
 High PROTECTION_{wired}



LUNGHEZZA MASSIMA DI TUBI COLLEGATI IN SERIE
 MAXIMUM LENGTH OF TUBES CONNECTED IN SERIES





PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



+

ACCESSORIO
ACCESSORY



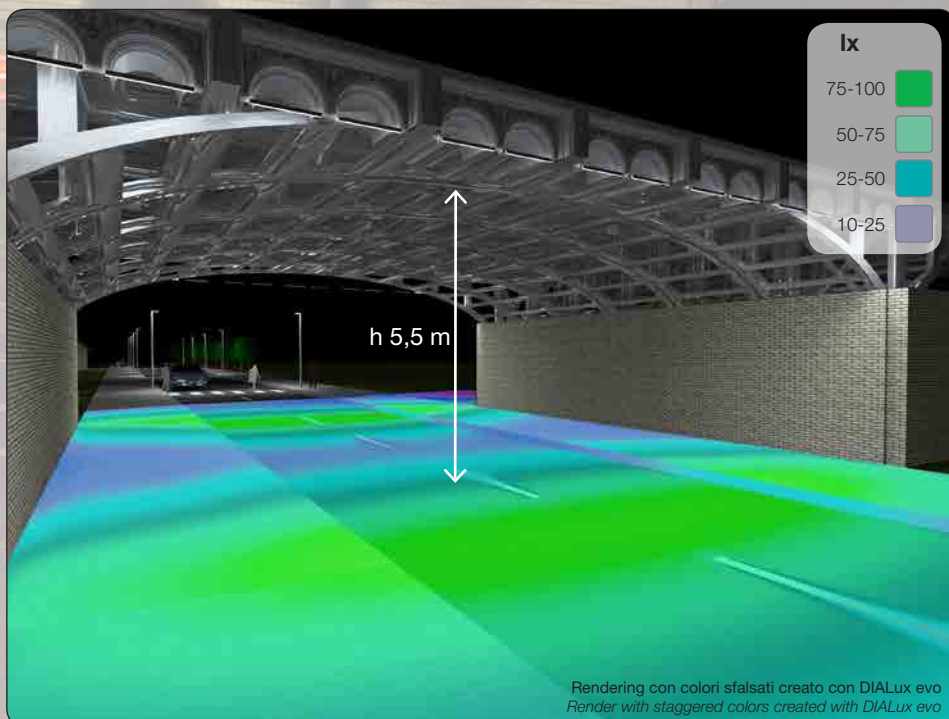
+

CAVO
CABLE





Railway underpass of Witten (Germany)



PRODOTTI INSTALLATI INSTALLED PRODUCTS	High PROTECTION
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	329 m ²
ALTEZZA PONTE BRIDG HEIGHT	5,5 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	70 LUX

High wired

PLAFONIERA A TUBO
CEILING LIGHT TUBE

UP TO
5198
LUMEN



IP40

DIFFUSORE OPALE
OPAL DIFFUSER

IP44

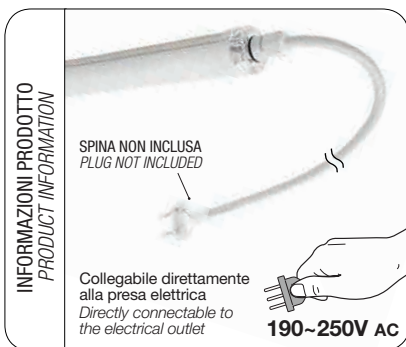
DIFFUSORE OPALE
OPAL DIFFUSER

IP40

DIFFUSORE GOFFRATO
EMBOSSED DIFFUSER

IP44

DIFFUSORE GOFFRATO
EMBOSSED DIFFUSER

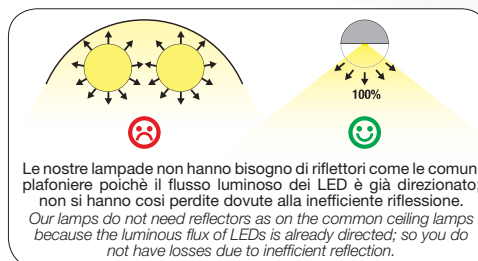


INFORMAZIONI PRODOTTO
PRODUCT INFORMATION

SPINA NON INCLUSA
PLUG NOT INCLUDED

Collegabile direttamente
alla presa elettrica
Directly connectable to
the electrical outlet

190~250V AC



Le nostre lampade non hanno bisogno di riflettori come le comuni plafoniere poiché il flusso luminoso dei LED è già direzionato; non si hanno così perdite dovute alla inefficiente riflessione.
Our lamps do not need reflectors as on the common ceiling lamps because the luminous flux of LEDs is already directed; so you do not have losses due to inefficient reflection.

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafone tubolare a LED dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuiti stampati). Equipaggiato di ottiche per la canalizzazione del fascio luminoso, a scelta fra 30°, 60° e 120° poste all'interno della lampada sotto il diffusore esterno (goffrato o opalino). Sistema ottico brevettato. Versione con diffusore goffrato disponibile con LED ad alto indice di resa cromatica (CRI92).

Tubular ceiling LED light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; density diodes mounted on PCB (printed circuit board). Featuring with optics for the channeling of the light beam, to be chosen between 30°, 60° and 120° placed into the lamp under the external diffuser (embossed or opal). Patented optical system. Embossed diffuser version available with high color rendering index LEDs (CRI92).

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo in alluminio (6060) anodizzato con copertura in policarbonato disponibile nelle versioni goffrata o opalina. Possibili installazioni a plafone su muratura o blindosbarra tramite diversi accessori.

Anodized aluminum (6060) profile with polycarbonate cover in two different versions: embossed or opaline. A surface-mount installation on wall or busbar trunking system is possible thanks to several accessories.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Alimentazione integrata nel tubo LED per collegamento diretto alla rete elettrica. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$).
Integrated power supply inside the LED tube for direct connection to the mains. Protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$).

made in Italy



High WIRED OPAL CRI80

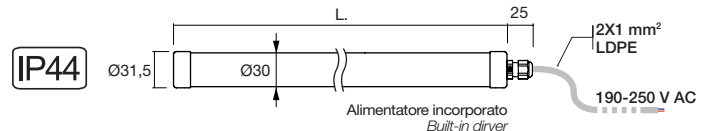
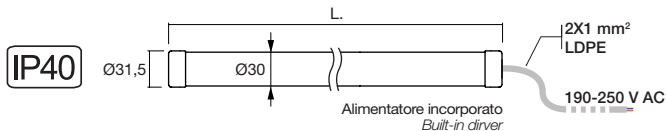
DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	(IP40)	(IP44)	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	Alimentatore incorporato Built-in driver
	CODE	CODE											
CRI 80	95242	95245	0,47 Kg	0,75 dm ³	1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	585 mm	30	▲ 30°	+
	95243	95246	0,64 Kg	1,47 dm ³	3032 lm	2923 lm	2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1195 mm	60	▲ 60°	
	95244	95247	0,94 Kg	1,86 dm ³	5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1495 mm	12	□ 120°	

High WIRED EMBOSSED CRI80

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	(IP40)	(IP44)	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	Alimentatore incorporato Built-in driver
	CODE	CODE											
CRI 80	95236	95239	0,47 Kg	0,75 dm ³	1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	585 mm	30	▲ 30°	+
	95237	95240	0,64 Kg	1,47 dm ³	3032 lm	2923 lm	2780 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1195 mm	60	▲ 60°	
	95238	95241	0,94 Kg	1,86 dm ³	5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1495 mm	12	□ 120°	

High WIRED EMBOSSED CRI92

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	(IP40)	(IP44)	Kg	Vol	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	Alimentatore incorporato Built-in driver
	CODE	CODE										
CRI 92	94908	94911	0,47 Kg	0,75 dm ³	1501 lm	1440 lm	13,0 W DC	14,5 W AC	585 mm	30	▲ 30°	+
	94909	94912	0,64 Kg	1,47 dm ³	2478 lm	2318 lm	20,0 W DC	22,0 W AC	1195 mm	60	▲ 60°	
	94910	94913	0,94 Kg	1,86 dm ³	4248 lm	3974 lm	37,0 W DC	40,5 W AC	1495 mm	12	□ 120°	

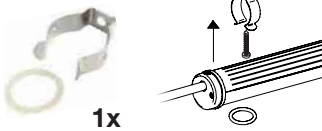


Fixing Accessories

Consigliamo l'installazione di ogni singolo tubo con almeno due accessori di fissaggio / We recommend the installation of each tube with at least two fixing accessories

Molla a clip
Clip spring

CODE:
99226



Molla a clip con raccordo
Clip spring with joint

CODE:
99227

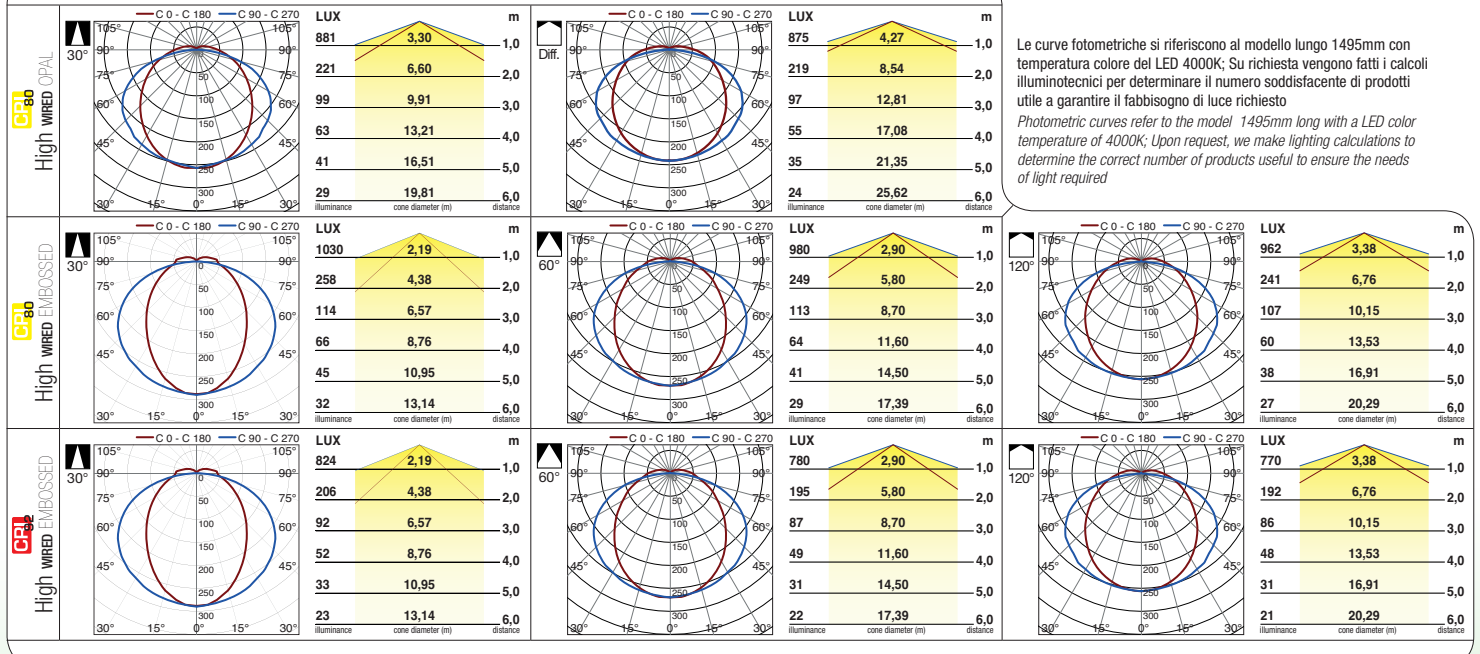


Attacco con serraggio di sicurezza
Attack with locking device

CODE:
99228



Photometric curves



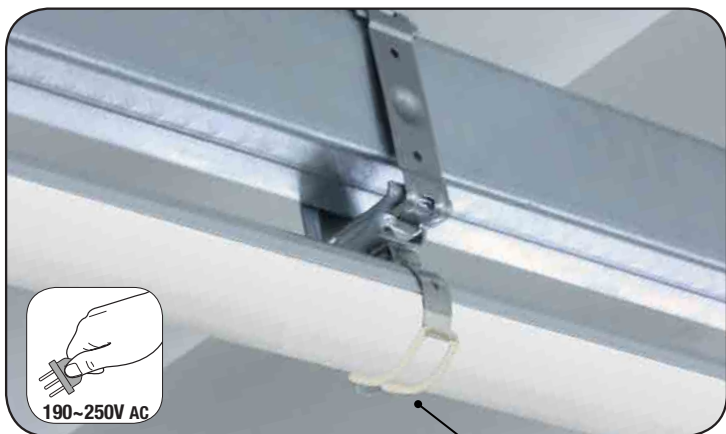
Le curve fotometriche si riferiscono al modello lungo 1495mm con temperatura colore del LED 4000K; Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Photometric curves refer to the model 1495mm long with a LED color temperature of 4000K; Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



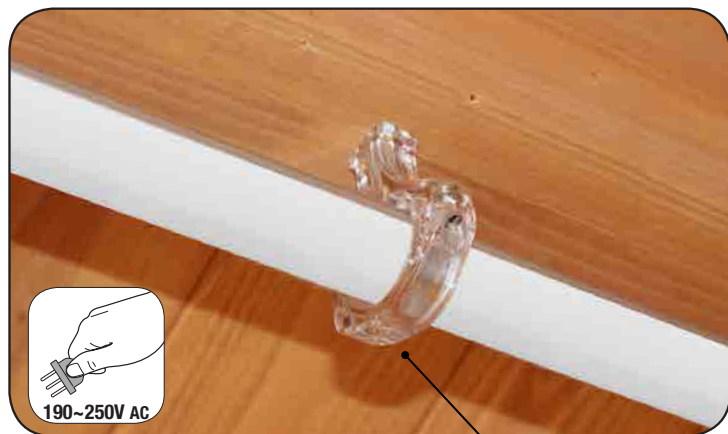
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE SU BLINDOSBARRA
 EXAMPLE OF INSTALLATION ON BUSBAR



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE SUPERFICIE IN LEGNO
 EXAMPLE OF WOOD SURFACE INSTALLATION



CODE
 99226



CODE
 99228

PRODOTTO INSTALLATO
 INSTALLED PRODUCT



+

ACCESSORIO
 ACCESSORY



CODE-> 99226

PRODOTTO INSTALLATO
 INSTALLED PRODUCT



+

ACCESSORIO
 ACCESSORY



CODE-> 99228



Parking "Happy Fit", Vicenza (Italy)

**OGGI
TODAY**

RISPARMIO ENERGETICO 1000 LAMPADE:
ENERGY SAVING FOR 1000 LAMPS:

+100 kW

RISPARMIO ENERGETICO %:
ENERGY SAVING %:

+70%

EMISSIONI ANNUE CO₂:
ANNUAL CO₂ EMISSIONS:

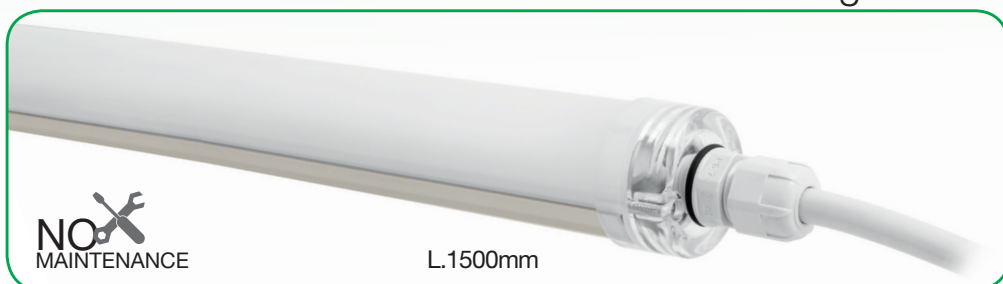
-15'500 kg CO₂

RISPARMIO MEDIO ANNUALE:
AVERAGE ANNUAL SAVING:

71'109 €

TUBI A LED - LED TUBES

ERAL High wired



DURATA STIMATA ARTICOLO (ORE) ESTIMATED ARTICLE LIFETIME (HOURS)	50000 hr.
POTENZA NOMINALE (POTENZA REALE) NOMINAL POWER (REAL POWER)	37,0 W (40,5W)
EFFICIENZA LUMINOSA NOMINALE NOMINAL LUMINOUS EFFICIENCY	140 lm/W
SPESE - COSTS	
CONSUMO ENERGETICO MEDIO ANNUO AVERAGE ANNUAL ENERGY COSUMPTION	30'156 €
CONSUMO ENERGETICO IN 10 ANNI 10 YEARS ENERGY COSUMPTION	301'560 €

Risparmio medio annuale con soluzione a LED ERAL Average annual saving with ERAL LED solution	71'109 €
Risparmio totale con soluzione a LED ERAL (10 anni) Total savings with ERAL LED solution	711'090 €
Tempo di recupero della spesa extra per soluzione a LED Time to recovery of extra expense for LED solution	2 anni / 2 years

PARAMETRI DI COMPARAZIONE - COMPARISON PARAMETERS

Ore funzionamento giornaliero - <i>Hours daily use</i>	12 ore
Costo energia - <i>Energy cost</i>	0,17 €/kWh
Durata temporale comparazione - <i>Temporal duration comparison</i>	10 anni
Numero di articoli da sostituire - <i>Number of articles to be replaced</i>	1000

TUBI TRADIZIONALI - CONVENTIONAL TUBE 2X58W



8000 hr.

DURATA STIMATA ARTICOLO (ORE)
ESTIMATED ARTICLE LIFETIME (HOURS)

116,0 W (136,0 W)

POTENZA NOMINALE (POTENZA REALE)
NOMINAL POWER (REAL POWER)

86 lm/W

EFFICIENZA LUMINOSA NOMINALE
NOMINAL LUMINOUS EFFICIENCY

SPESE - COSTS

101'265 €

CONSUMO ENERGETICO MEDIO ANNUO
AVERAGE ANNUAL ENERGY CONSUMPTION

1'012'650 €

CONSUMO ENERGETICO IN 10 ANNI
10 YEARS ENERGY CONSUMPTION

**IERI
YESTERDAY**

RISPARMIO ENERGETICO 1000 LAMPADE:
ENERGY SAVING FOR 1000 LAMPS:

-100 kW

RISPARMIO ENERGETICO %:
ENERGY SAVING %:

-70%

EMISSIONI ANNUE CO₂:
ANNUAL CO₂ EMISSIONS:

+15'500 kg CO₂

RISPARMIO MEDIO ANNUALE:
AVERAGE ANNUAL SAVING:

-71'109 €

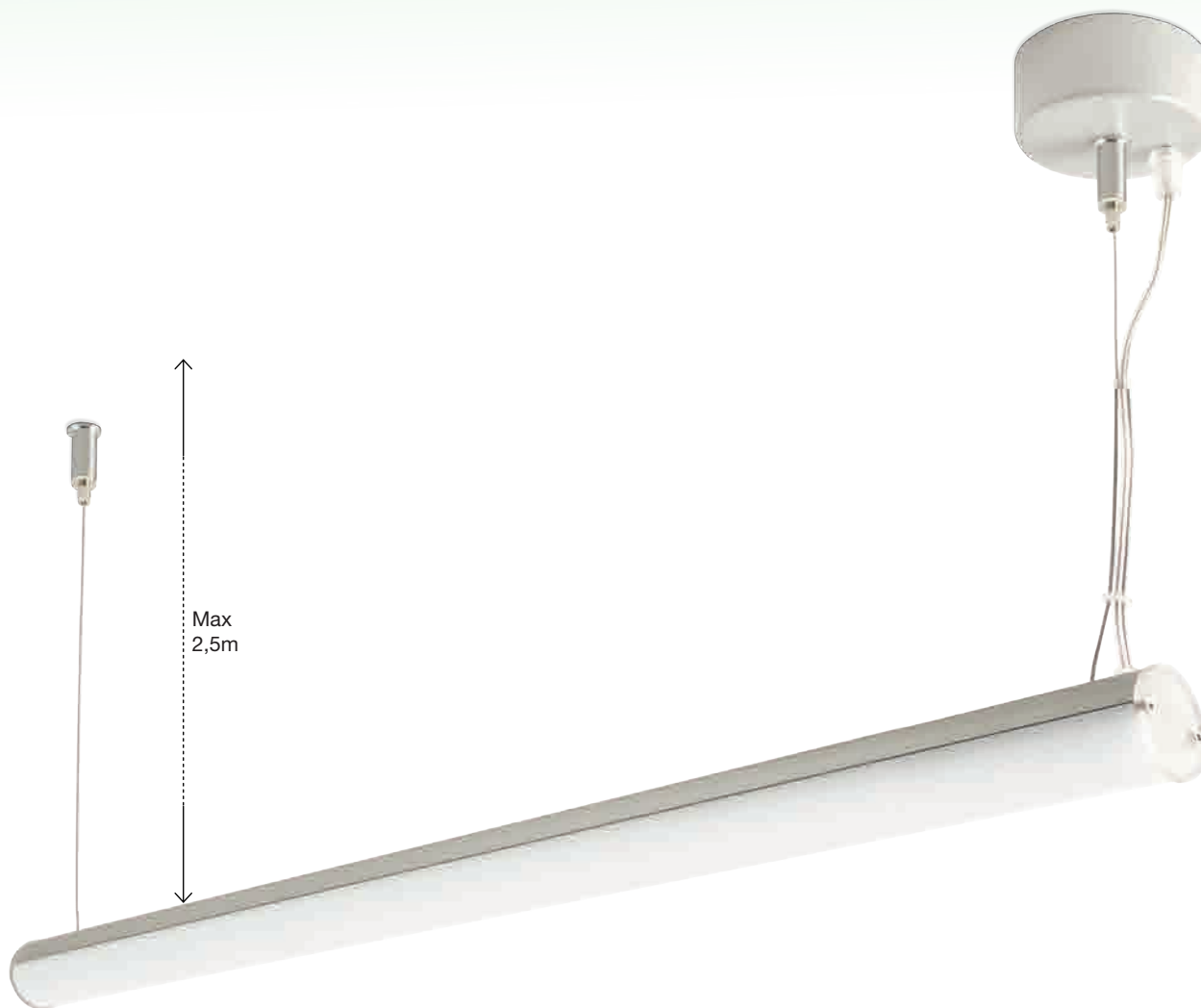


Parcheggio aeroporto Marco Polo, Venezia
Parking Marco Polo Airport, Venice

High SUSPENSION

UP TO
5198
LUMEN

SOSPENSIONE A TUBO
SUSPENSION LIGHT TUBE



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Sospensione tubolare a LED dotata di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuiti stampati). Diffusore esterno gofrato con ottica 120° o opalino con ottica diffusa.

Tubular suspension LED light equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; density diodes mounted on PCB (printed circuit board). External diffuser embossed with 120° optic or opal with diffused optic.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo in alluminio (6060) anodizzato con copertura in policarbonato disponibile nelle versioni gofrata o opalina. Installazione a sospensione tramite cavi in acciaio con sistema per la regolazione dell'altezza (max 2500mm). Basetta in metallo verniciato con morsettiera per il collegamento alla rete elettrica.

Anodized aluminum (6060) profile with polycarbonate cover in two different versions: embossed or opaline. Suspension installation through steel cables with system for height adjustment (max 2500mm). Painted metal base with terminal block for connection to the electricity grid.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Alimentazione integrata nel tubo LED per collegamento diretto alla rete elettrica. Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$).

Integrated power supply into the LED tube for direct connection to the mains. Protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$).

made in **Italy**



±30kV

2,5 m

80

40

08

35°

High SUSPENSION OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER CRI 80	CODE	Kg	Vol
	97808	0,68 Kg	7,80 dm ³
	97809	0,89 Kg	15,50 dm ³
	97810	1,06 Kg	19,00 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W Dc	14,5 W AC	572 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W Dc	22,0 W AC	1182 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W Dc	40,5 W AC	1482 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	<input type="checkbox"/> Diffused

Alimentatore incorporato
Built-in driver

High SUSPENSION EMBOSSED CRI80

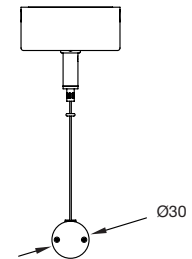
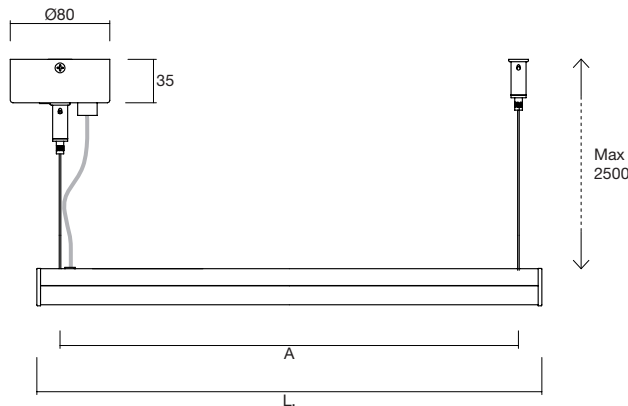
DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER CRI 80	CODE	Kg	Vol
	97812	0,68 Kg	7,80 dm ³
	97813	0,89 Kg	15,50 dm ³
	97814	1,06 Kg	19,00 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
1864 lm	1793 lm	1688 lm	13,0 W Dc	14,5 W AC	572 mm
C 3032 lm	N 2923 lm	W 2780 lm	20,0 W Dc	22,0 W AC	1182 mm
5198 lm	5011 lm	4766 lm	37,0 W Dc	40,5 W AC	1482 mm

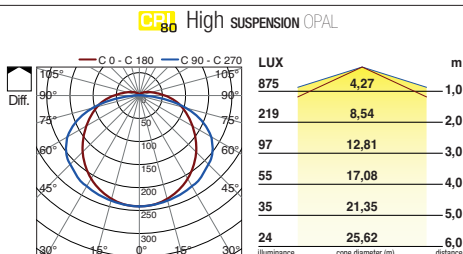
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
12	<input type="checkbox"/> 120°

Alimentatore incorporato
Built-in driver

L.	A.
572mm	540,5mm
1182mm	1150,5mm
1482mm	1450,5mm

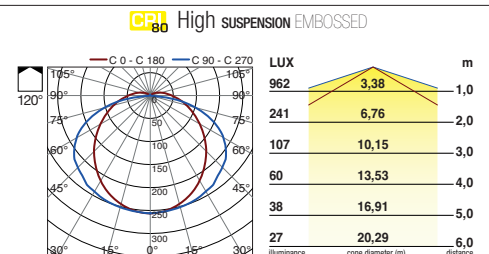


Photometric curves



Le curve fotometriche si riferiscono al modello lungo 1482mm con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto

Photometric curves refer to the model 1482mm long with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



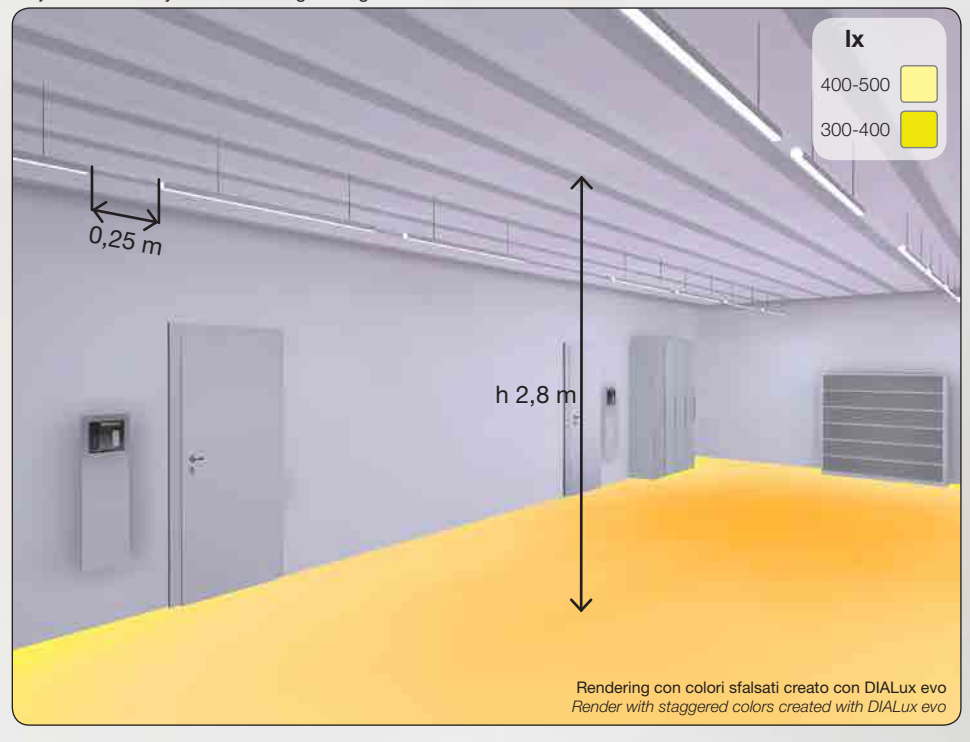


PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT






"Children school" of Abredo, Castione di Bellinzona (Switzerland)
 Project realized by: Swiss Building Management of Paolo Rizzo

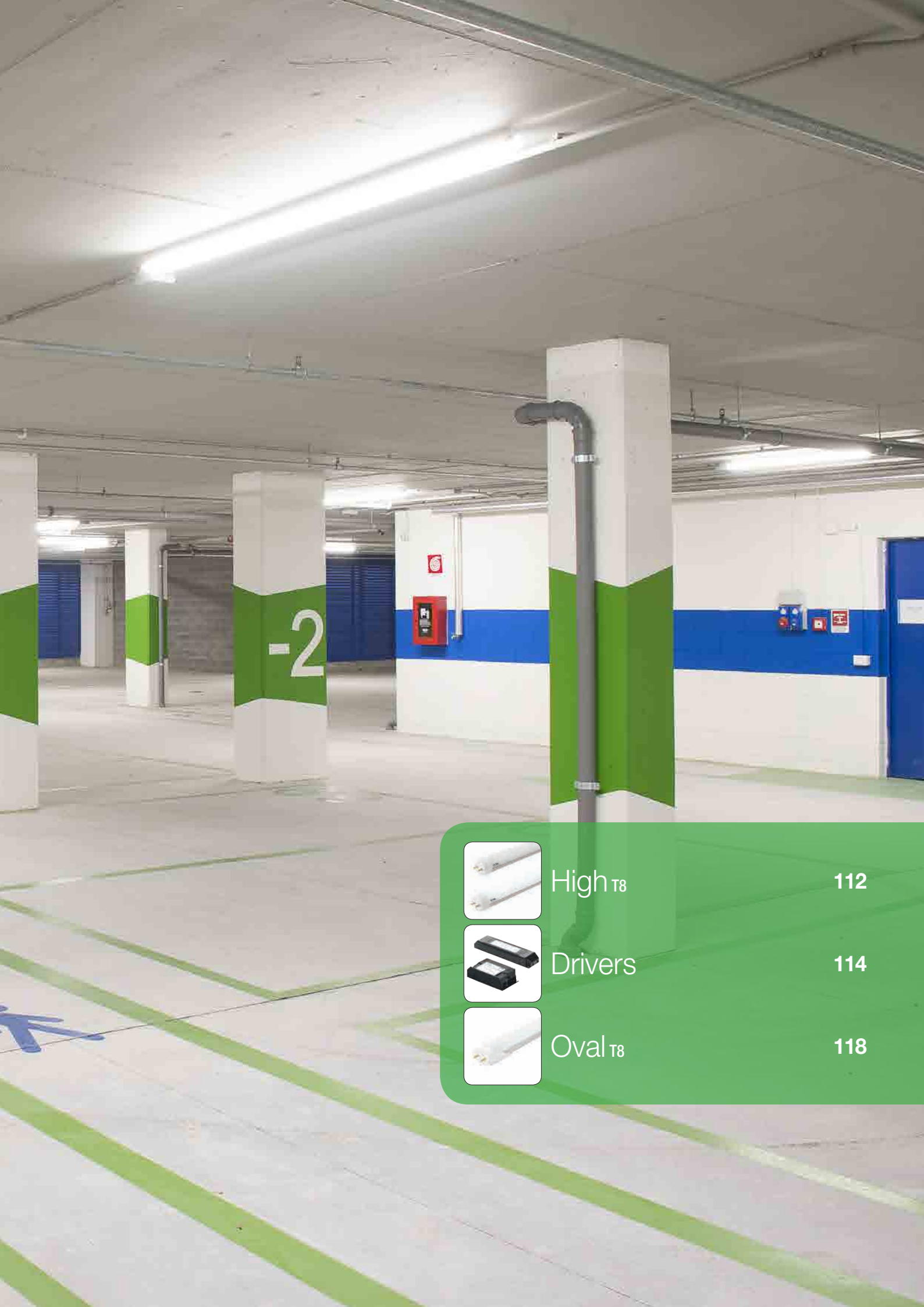


PRODOTTO INSTALLATO INSTALLED PRODUCTS	High SUSPENSION
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	63 m ²
ALTEZZA SOFFITTO ROOF HEIGHT	2,8 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	450 LUX

Rendering con colori sfalsati creato con DIALux evo
 Render with staggered colors created with DIALux evo



TUBI A LED
LED TUBES



High T8

112



Drivers

114



Oval T8

118

High T8

UP TO
5198
LUMEN

TUBO A LED T8
T8 LED TUBE

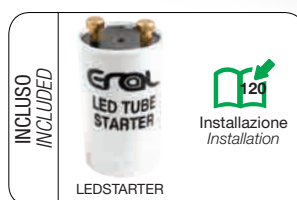
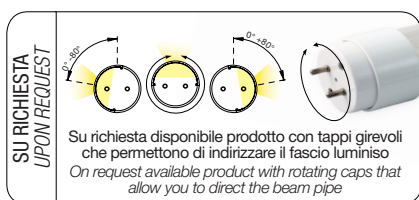
Diffusore in policarbonato opalino
Opal polycarbonate diffuser

Profilo in alluminio anodizzato
Anodized aluminum profile

Attacchi terminali G13 standard
Standard G13 sockets

Diffusore in policarbonato gofrato
Embossed polycarbonate diffuser

Tubo a LED disponibile con o senza driver integrato
LED tube available with or without integrated driver



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Tubo a LED T8 dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuiti stampati). Equipaggiato di ottiche per la canalizzazione del fascio luminoso, a scelta fra 30°, 60° e 120° poste sotto il diffusore esterno (gofrato o opalino). Sistema ottico brevettato. Versione con diffusore gofrato disponibile anche con LED ad alto indice di resa cromatica (CRI92).

LED tube T8 equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; diodes mounted on PCB (printed circuit board). Featuring with optics for the channeling of the light beam, to be chosen between 30°, 60° and 120° placed under the external diffuser (embossed or opal). Patented optical system. Embossed diffuser version also available with LED with high color rendering index (CRI92).

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo in alluminio anodizzato 6060 con diffusore in policarbonato disponibile nelle versioni gofrata o opalina. Lunghezze e attacchi terminali G13 standard permettono l'installazione su porta lampada a rotazione PBT standard in sostituzione alle tradizionali lampade lineari a scarica di gas.
Anodized aluminum 6060 profile with polycarbonate diffuser in two different versions: embossed or opaline. Standard lengths and standard G13 sockets to replace the traditional linear lamps (gas discharge lamp) and install on standard PBT holders with rotating socket.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Tubo a LED disponibile con o senza driver integrato. LED starter incluso. Per collegamenti vedi sezione "esempi di collegamento" (pagina 121).
Protezione standard contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30kV$)

LED tube available with or without integrated driver. LED starter included. For connections, see section "Connection examples" (page 121).
Protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30kV$).

made in Italy

High T8 OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K			NAT. WHITE 4000K			WARM WHITE 3000K			POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE		
	95221	0,39	0,75	dm ³	95218	0,26	0,75	dm ³	1864	Im	1793	Im	1688	Im	13,0	W Dc	14,5	W Ac	590	mm	30	▲ 30°
	95222	0,57	1,47	dm ³	95219	0,43	1,47	dm ³	3032	Im	2923	Im	2780	Im	20,0	W Dc	22,0	W Ac	1200	mm	60	▲ 60°
	95223	0,86	1,86	dm ³	95220	0,50	1,86	dm ³	5198	Im	5011	Im	4766	Im	37,0	W Dc	40,5	W Ac	1500	mm	00	□ Diffused

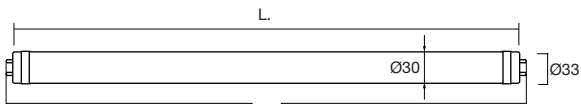
High T8 EMBOSSED CRI80

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 6500K			NAT. WHITE 4000K			WARM WHITE 3000K			POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE		
	95215	0,39	0,75	dm ³	95212	0,26	0,75	dm ³	1864	Im	1793	Im	1260	Im	13,0	W Dc	14,5	W Ac	590	mm	30	▲ 30°
	95216	0,57	1,47	dm ³	95213	0,43	1,47	dm ³	3032	Im	2923	Im	2780	Im	20,0	W Dc	22,0	W Ac	1200	mm	60	▲ 60°
	95217	0,86	1,86	dm ³	95214	0,50	1,86	dm ³	5198	Im	5011	Im	4766	Im	37,0	W Dc	40,5	W Ac	1500	mm	12	□ 120°

High T8 EMBOSSED CRI92

DIFFUSORE GOFFRATO EMBOSSED DIFFUSER	CODE	Kg	Vol	CODE	Kg	Vol	NAT. WHITE 4000K			WARM WHITE 3000K			POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT	OPTIC CODE	OPTIC TYPE			
	94301	0,39	0,75	dm ³	94295	0,26	0,75	dm ³	1501	Im	1440	Im	13,0	W Dc	14,5	W Ac	590	mm	30	▲ 30°
	94302	0,57	1,47	dm ³	94296	0,43	1,47	dm ³	2478	Im	2318	Im	20,0	W Dc	22,0	W Ac	1200	mm	60	▲ 60°
	94303	0,86	1,86	dm ³	94297	0,50	1,86	dm ³	4248	Im	3974	Im	37,0	W Dc	40,5	W Ac	1500	mm	12	□ 120°

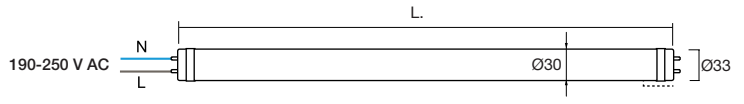
CABLAGGIO TUBO LED CON DRIVER ESTERNO
WIRING LEDTUBE WITH EXTERNAL DRIVER



230V DRIVER
Alimentatore non incluso
Driver not included

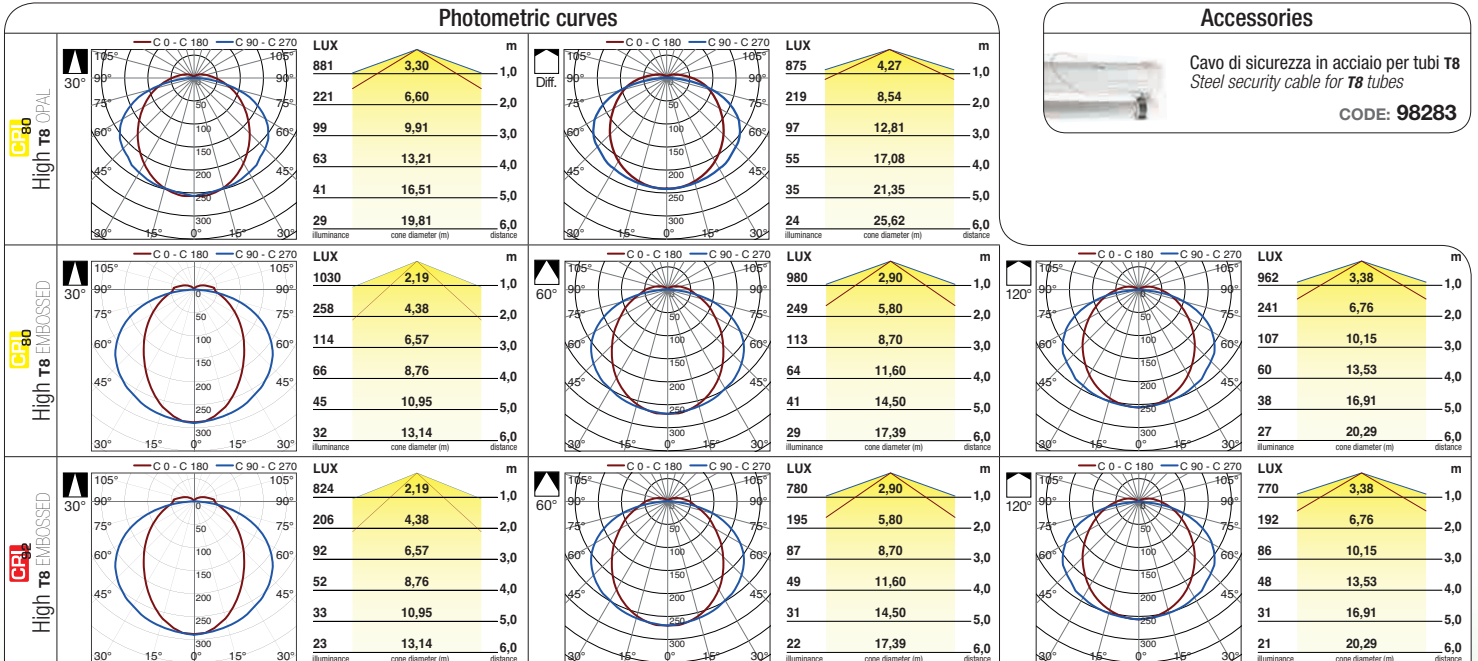
Alimentatori consigliati
Recommended drivers

CABLAGGIO TUBO LED CON DRIVER INCORPORATO
WIRING LED TUBE WITH BUILT-IN DRIVER



DRIVER INCLUDED
Alimentatore incorporato
Built-in driver

Photometric curves



Accessories



Le curve fotometriche si riferiscono al modello lungo 1500mm con temperatura colore del LED 4000K; Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Photometric curves refer to the model with a LED color temperature of 4000K; Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Drivers

ALIMENTATORI PER TUBI
DRIVERS FOR LED TUBES

ERAL dispone di un reparto di elettronica che si occupa dello studio, progettazione e realizzazione di schede elettroniche customizzate che vanno ad integrarsi perfettamente con i prodotti **ERAL** garantendo una perfetta alimentazione, una ottimale gestione e un preciso controllo dell'illuminazione a LED. **ERAL** propone una gamma completa di soluzioni per l'alimentazione e la gestione dei prodotti a LED, con l'obiettivo di offrire il giusto compromesso tra le esigenze di ingombro, affidabilità e costo. Particolare attenzione è rivolta a tutti gli aspetti normativi quali la sicurezza elettrica, la compatibilità elettromagnetica, la produzione a basso impatto ambientale e il riciclaggio. Alta efficienza energetica e lunghissima durata dei prodotti assicurano un uso intelligente delle risorse energetiche nel rispetto dell'ambiente. Disponibile anche il kit "Emergency" (pagina 172) che permette di alimentare i tubi a LED in assenza di tensione di rete (blackout) grazie ad un sistema elettronico intelligente e ad un pacco batterie.

***ERAL** has a department of electronics that specializes in the study, design and manufacture of customized electronic boards which will be integrated perfectly with the **ERAL** products ensuring perfect feeding, optimal management and precise control of LED lighting. **ERAL** offers a complete range of solution for the power supplies and management of LED tube, by offering the right compromise in terms of size, reliability and cost. Particular attention has been paid on all standard requirements such as the electrical safety of the product, electromagnetic compatibility, all this with a very low impact on the environment. The high energy efficiency and the incredible long life of the products guarantee an intelligent use of the energy resources respecting the environment. Also available the "Emergency" kit (page 172), which allow to feed the LED tubes in absence of mains voltage (blackout) thanks to an intelligent electronic system and to a battery pack.*



DRIVER 12W

1ch 39V 350mA

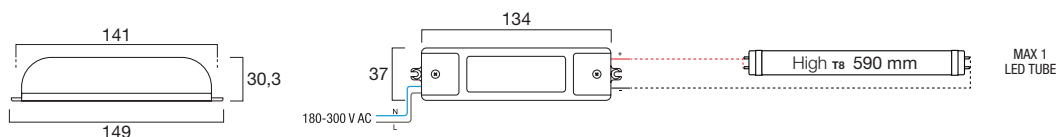
Alimentatore per tubi High T8 di lunghezza 590mm. Limitazione della corrente istantanea in uscita per protezione del LED all'accensione. Protezione autoripristinante contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto e il corto-circuito sul secondario. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima per cavo in ingresso e in uscita 2,5 mm². Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VH2-F.

Power supply for High T8 (only 590mm length). Instant output current is limited when switching the LED on for LED protection purposes. Self-restoring system protection against overtemperature, overload, open circuit and shortcircuit on the secondary circuit. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Use 2x1 mm² H03VH2-F PVC cable.



CODE

99126



Potenza massima in uscita - Max output power	12 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	180-300 VAC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	39 V
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	89%
Fattore di Potenza - Power factor	0.9 C
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio - Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore - Max casing temperature	70 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4KV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	94,5 mm
Peso - Weight	110 g.

DRIVER 24W

1ch 39V 500mA

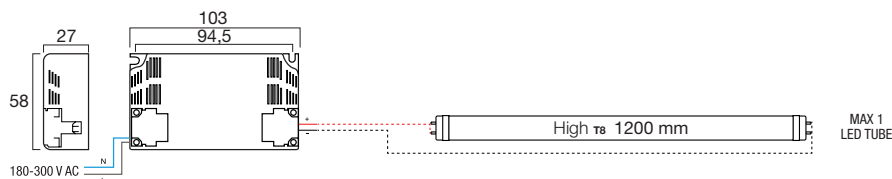
Alimentatore per tubi High T8 di lunghezza 1200mm. Alta efficienza in qualsiasi condizione di carico. Fattore di potenza $\geq 0,95$. Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4KV. Protezione contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto e il corto-circuito sul secondario. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima per cavo in ingresso e in uscita 2,5 mm². Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VH2-F.

Power supply for High T8 LED tubes (only 1200mm length). High efficiency in every kind load conditions. Power factor $\geq 0,95$. Protection against input transient (surge) up to 4KV. System protection against overtemperature, overload, open circuit and shortcircuit on the secondary circuit. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Use 2x1 mm² H03VH2-F PVC cable.



CODE

99106



Potenza massima in uscita - Max output power	24 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	180-300 VAC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	39 V
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	91%
Fattore di Potenza - Power factor	0.95
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio - Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore - Max casing temperature	70 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4KV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	94,5 mm
Peso - Weight	110 g.

DRIVER 35W

1ch 39V 950mA

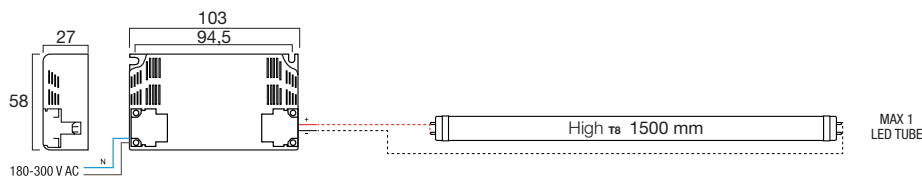
Alimentatore per tubi High T8 di lunghezza 1500mm. Alta efficienza in qualsiasi condizione di carico. Fattore di potenza $\geq 0,95$. Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4KV. Protezione contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto e il corto-circuito sul secondario. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima per cavo in ingresso e in uscita 2,5 mm². Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VH2-F.

Power supply for High T8 LED tubes (only 1500mm length). High efficiency in every kind load conditions. Power factor $\geq 0,95$. Protection against input transient (surge) up to 4KV. System protection against overtemperature, overload, open circuit and shortcircuit on the secondary circuit. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Use 2x1 mm² H03VH2-F PVC cable.



CODE

99146



Potenza massima in uscita - Max output power	35 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	180-300 VAC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	39 V
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	90%
Fattore di Potenza - Power factor	0.95
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio - Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore - Max casing temperature	70 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4KV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	94,5 mm
Peso - Weight	110 g.

Drivers

ALIMENTATORI PER TUBI
DRIVERS FOR LED TUBES

1-10V

DRIVER 22W 1-10V

350/500/630mA

Alimentatore per tubi High T8 di lunghezza 590/1200mm. Regolazione tramite interfaccia 1-10V, potenziometro o pulsante normalmente aperto. Selezione della corrente di uscita tramite morsetto dedicato. Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4kV. Protezione autoripristinante contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto e il cortocircuito sul secondario. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima per cavo in ingresso e in uscita 2,5 mm². Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VVH2-F.

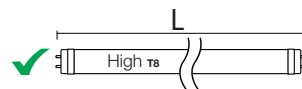
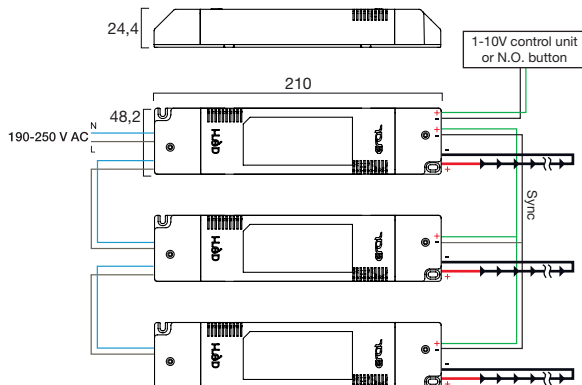
Power supply for High T8 (only for 590/1200mm LED tubes length). Regulation by 1-10V, potentiometer or normally open button. Output current selectable by connect. Protection against input transient (surge) up to 4kV. Self-restoring system protection against overtemperature, overload, open circuit and shortcircuit on the secondary circuit. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Use 2x1 mm² H03VVH2-F PVC cable.



Potenza massima in uscita - Max output power	22 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	190-250 V AC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	48 V DC
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	87%
Fattore di Potenza - Power factor	0.6 C
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio TA - TA Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore Tc - Max casing temperature TC	70 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4kV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	195 mm
Peso - Weight	160 g.

CODE

99115



L	High T8
590mm	1 (350mA)
1200mm	1 (500mA)
1500mm	NO

DRIVER 40W 1-10V

720/1000mA

Alimentatore per tubi High T8 (vedi tabella). Regolazione tramite interfaccia 1-10V o potenziometro. Selezione della corrente di uscita tramite jumper. Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4kV. Protezione autoripristinante contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto e il cortocircuito sul secondario. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima per cavo in ingresso e in uscita 2,5 mm². Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VVH2-F.

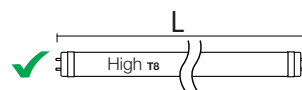
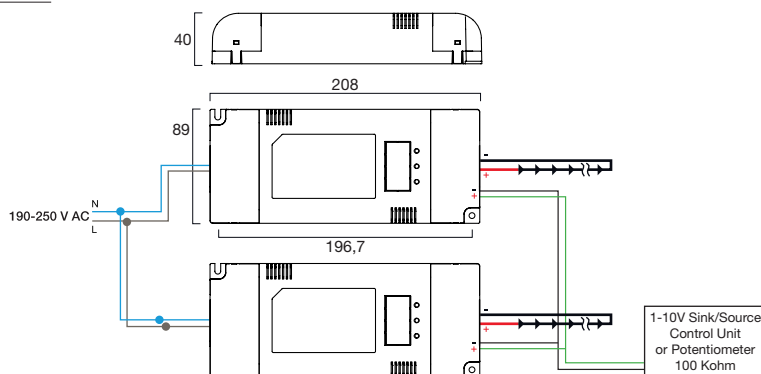
Power supply for High T8 (see table). Regulation by 1-10V or potentiometer. Output current selectable by jumper. Protection against input transient (surge) up to 4kV. Self-restoring system protection against overtemperature, overload, open circuit and shortcircuit on the secondary circuit. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Use 2x1 mm² H03VVH2-F PVC cable.



Potenza massima in uscita - Max output power	40 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	190-250 V AC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	48 V DC
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	86%
Fattore di Potenza - Power factor	0.95 C
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio TA - TA Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore Tc - Max casing temperature TC	90 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4kV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	197 mm
Peso - Weight	210 g.

CODE

99148



L	High T8
590mm	2 (720mA)
1200mm	2 (1000mA)
1500mm	1 (1000mA)



DRIVER 24W



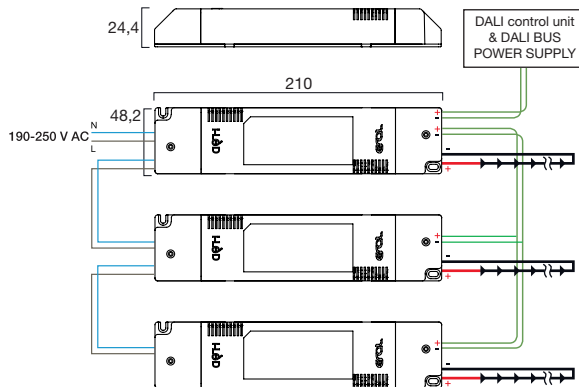
Alimentatore per tubi High T8 di lunghezza 590/1200mm. Dotato di regolazione di corrente tramite selettore. Protezione autoripristinante contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto, i corto-circuiti sul secondario e le sovratensioni in ingresso. Fattore di potenza >0,95. Alta efficienza in condizione di basso carico. Basso assorbimento in stand-by (<1W). Utilizzare cavo PVC 2x1 mm² H03VVH2-F. Fissaggio tramite asole per viti. Sezione massima di cavo in ingresso e uscita 2,5 mm². Non installare interruttori sul secondario.

DALI power supply for High T8 (only for 590/1200mm LED tubes length). Equipped with current control mode selector. Self-restoring system protection against overtemperature, overload, open circuit, shortcircuit on the secondary circuit and input overvoltage. Power factor >0.95. High efficiency under light-load conditions. Low power absorption in stand-by mode (<1W). Use 2x1 mm² H03VVH2-F PVC cable. Fix into place using screw slots. Maximum input and output cable cross-section: 2.5 mm². Do not wire switches into the secondary circuit.



Potenza massima in uscita - Max output power	24 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	190-250 V AC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	40 V DC
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	87%
Fattore di Potenza - Power factor	0.95 C
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio TA - TA Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore Tc - Max casing temperature TC	70 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4kV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	195 mm
Peso - Weight	160 g.

CODE
99344



NORMATIVE DI RIFERIMENTO DALI:
- EN 62386-101
- EN 62386-102
- EN 62386-207

DALI REFERENCE NORMS:
- EN 62386-101
- EN 62386-102
- EN 62386-207

L.	High T8
590mm	1 (350mA)
1200mm	1 (500mA)
1500mm	NO

DRIVER 40W



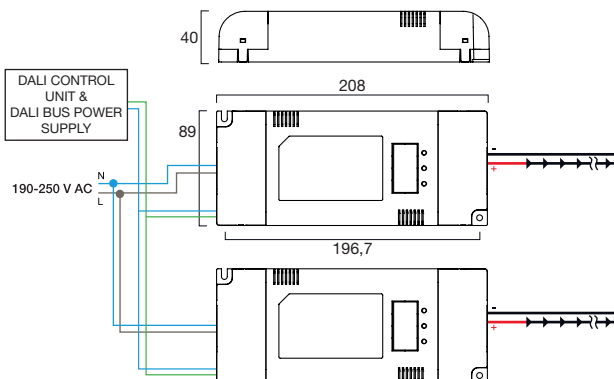
Alimentatore DALI per tubi High T8 (vedi tabella) con regolazione di corrente tramite selettore. Protezione autoripristinante contro le sovratemperature, il sovraccarico, il circuito aperto, i corto-circuiti sul secondario e le sovratensioni in ingresso. Regolazione tramite interfaccia DALI, 1-10V, Simply DIM. Possibilità di scelta tra dimming lineare o logaritmico, corrente d'uscita selezionabile tramite jumper. Fattore di potenza elevato 0,95, protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4kV.

DALI power supply for High T8 (see table) LED tubes with current control mode selector. Self-restoring system protection against overtemperature, overload, open circuit, shortcircuit on the secondary circuit and input overvoltage. Regulation by DALI, 1-10V, Simply DIM signal. Choice between linear or logarithmic dimming output current selectable by jumper. High power factor 0.95, protection against input transient (surge) up to 4kV.



Potenza massima in uscita - Max output power	40 W
Tensione d'ingresso - Input voltage	190-250 V AC
Tensione max sul secondario - Max output voltage	48 V DC
Efficienza a massimo carico - Max efficiency	86%
Fattore di Potenza - Power factor	0.95 C
Grado IP - IP Protection	40
Temperatura d'esercizio TA - TA Operating temperature	-20...+50 °C
Max temp. sul contenitore Tc - Max casing temperature TC	90 °C
Immunità ai disturbi (surge) - Transient immunity (surge)	EN6100-4-5 4kV L-N, criteria B
Interasse fori di fissaggio - Drilling fixing holes	197 mm
Peso - Weight	250 g.

CODE
99110

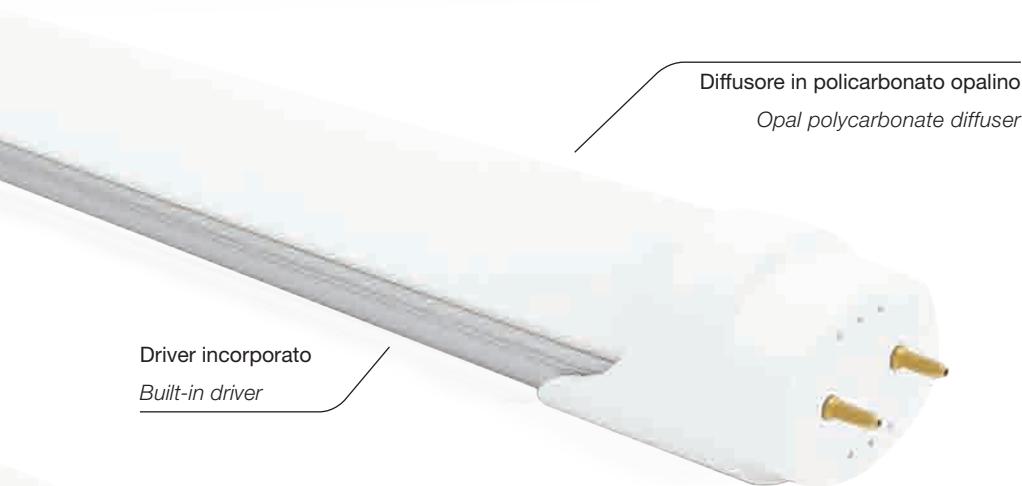


NORMATIVE DI RIFERIMENTO DALI:
- EN 62386-101
- EN 62386-102
- EN 62386-207

DALI REFERENCE NORMS:
- EN 62386-101
- EN 62386-102
- EN 62386-207

L.	High T8
590mm	2 (720mA)
1200mm	2 (1000mA)
1500mm	1 (1000mA)

TUBO A LED T8
T8 LED TUBE



CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Tubo a LED T8 dotato di sorgente luminosa composta da SMD Top LEDs di ultima generazione; diodi montati su PCB (circuiti stampati).
Optica diffusa.

*LED tube T8 equipped with light source composed of SMD Top LEDs of the latest generation; diodes mounted on PCB (printed circuit board).
Diffused optic.*

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Profilo in alluminio anodizzato con diffusore in policarbonato opalino. Lunghezze e attacchi terminali G13 standard permettono l'installazione su porta lampada a rotazione PBT standard in sostituzione alle tradizionali lampade lineari a scarica.

Anodized aluminum profile with polycarbonate opalin diffuser. Standard lengths and standard G13 sockets to replace the traditional linear lamps (gas discharge lamp) and install on standard PBT holders with rotating socket.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Alimentazione integrata nel tubo LED per collegamento diretto alla rete elettrica. Per collegamenti vedi sezione "esempi di collegamento" (pagina 121).
Integrated power supply into the LED tube for direct connection to the mains. For connections, see section "Connection examples" (page 121).



80

08

33

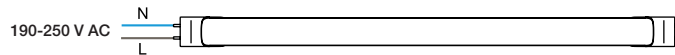
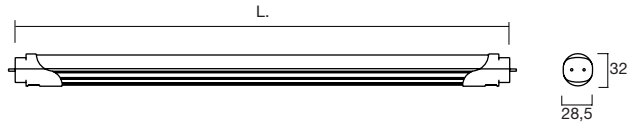
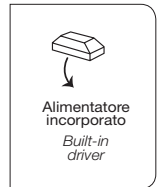
35°

Oval T8 OPAL CRI80

DIFFUSORE OPALE OPAL DIFFUSER CRI 80	TUBE CODE	Kg	Vol
	92381	0,12 Kg	0,75 dm ³
	92382	0,22 Kg	1,95 dm ³
	92383	0,25 Kg	2,43 dm ³

	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 2700K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
	1296 lm	1242 lm	1188 lm	10 W DC	11 W AC	588 mm
C	2304 lm	2208 lm	2112 lm	18 W DC	20 W AC	1198 mm
	2880 lm	2760 lm	2640 lm	22 W DC	24 W AC	1498 mm

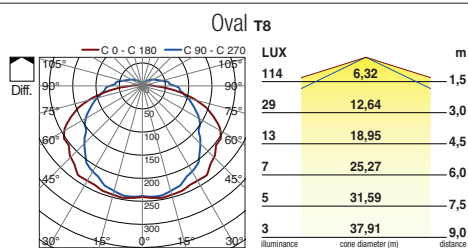
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused



DRIVER INCLUDED
Alimentatore incorporato
Built-in driver



Photometric curves



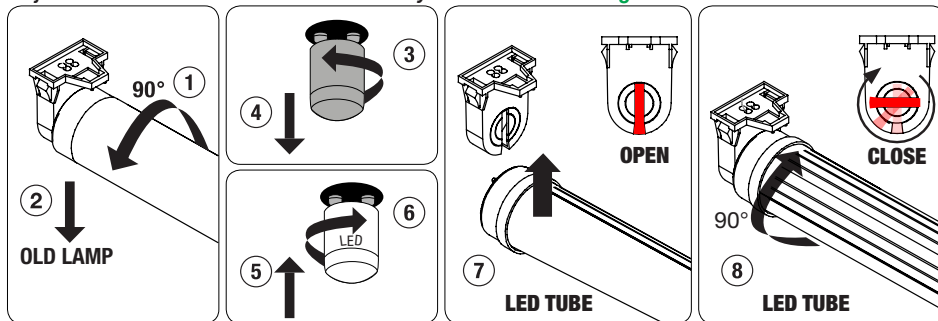
La curva fotometrica si riferisce al modello lungo 1498mm con temperatura colore del LED 4000 K (bianco naturale); Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.

Photometric curve refer to the model 1498mm with a LED color temperature of 4000 K (natural white); Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.

How to...

COLLEGAMENTO TUBI WIRING LED TUBES

Adeguamento impianto tradizionale al neon per utilizzo dei tubi High T8 Adjustment of the conventional neon system for use of High T8 LED tube

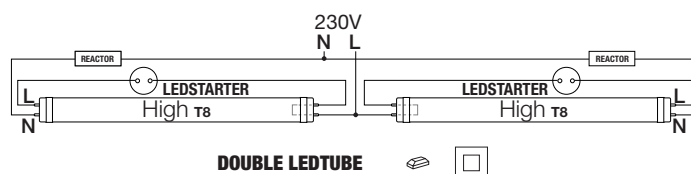
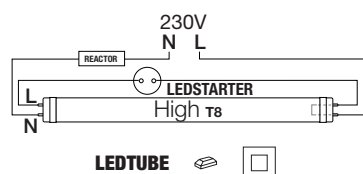


ISTRUZIONI INSTRUCTIONS

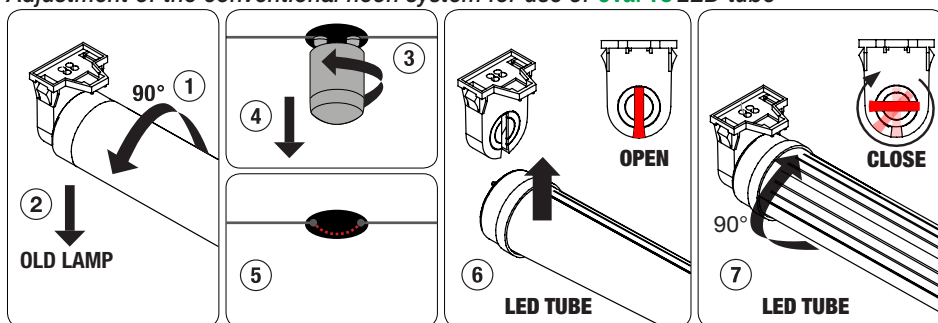
- Assicurarsi che il prodotto sia scollegato dalla rete elettrica
Make sure that the mains supply voltage is disconnected
- Rimuovere la lampada tradizionale (1-2)
Remove the conventional lamp (1-2)
- Sostituire lo starter tradizionale (3-4) con il LEDstarter ERAL incluso (5-6)
Replace the old starter (3-4) with the included ERAL LEDstarter (5-6)
- Inserire il tubo a LED ERAL e bloccare la sicura (6-7)
Insert the tube LED ERAL and blocks the safety (6-7)



Note: funziona solamente con reattori ferromagnetici, non con alimentatori elettronici
Note: it works only with ferromagnetic ballasts, not with electronic power supplies



Adeguamento impianto tradizionale al neon per utilizzo dei tubi Oval T8 Adjustment of the conventional neon system for use of Oval T8 LED tube

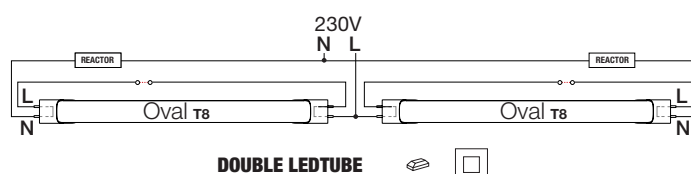
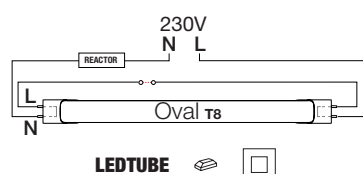


ISTRUZIONI INSTRUCTIONS

- Assicurarsi che il prodotto sia scollegato dalla rete elettrica
Make sure that the mains supply voltage is disconnected
- Rimuovere la lampada tradizionale (1-2)
Remove the conventional lamp (1-2)
- Eliminare lo starter tradizionale (3-4)
Remove the old starter (3-4)
- Cortocircuitare i due poli in cui era collegato lo starter (5)
Short-circuit the two poles in which was connected the old starter (5)
- Inserire il tubo a LED ERAL e bloccare la sicura (6-7)
Insert the tube LED ERAL and blocks the safety (6-7)



Note: funziona solamente con reattori ferromagnetici, non con alimentatori elettronici
Note: it works only with ferromagnetic ballasts, not with electronic power supplies

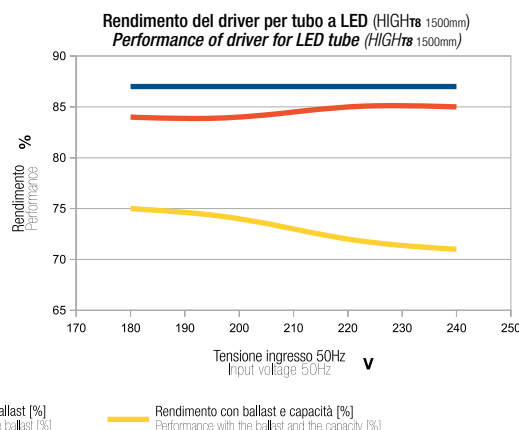
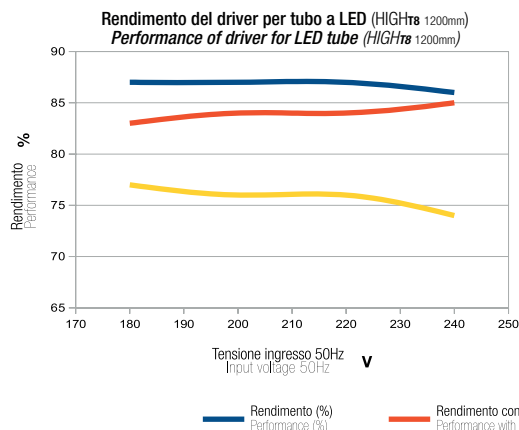


ATTENZIONE

Consigliamo di rimuovere il condensatore di rifasamento e il ballast elettromagnetico (reattore), in modo da ottenere il massimo del rendimento dell'alimentatore (vedi grafici)

ATTENTION

We recommend to remove the capacitor and the electromagnetic ballast (reactor), in order to obtain the best performance of the power supply (see charts)

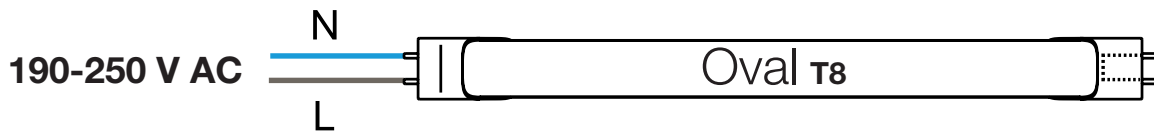


La presenza del ballast elettromagnetico, pur non innescando fenomeni distruttivi, degrada le prestazioni dei driver in termini principalmente di rendimento. Per giustificare la diminuzione di rendimento bisogna considerare le perdite nel rame degli avvolgimenti del ballast. Assolutamente da consigliare la rimozione del condensatore di rifasamento presente spesso nelle lampade fluorescenti con potenze superiori a 36,0 W poiché, come si nota dai grafici, degrada notevolmente i parametri di merito del driver.

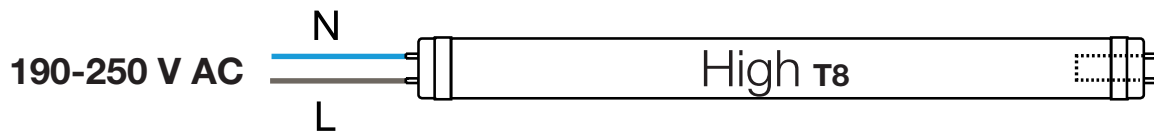
The presence of electromagnetic ballast degrades the performance of the main drivers in terms of performance. To justify the decrease of efficiency must consider the losses in the copper of the windings of the ballast. Absolutely to recommend the removal of the capacitor often present in fluorescent lamps with 36,0 W power above because, as can be seen from the graphs, degrades significantly on the parameters of the driver.

Esempi di collegamento dei LED tubes T8 Wiring examples of LED tubes T8

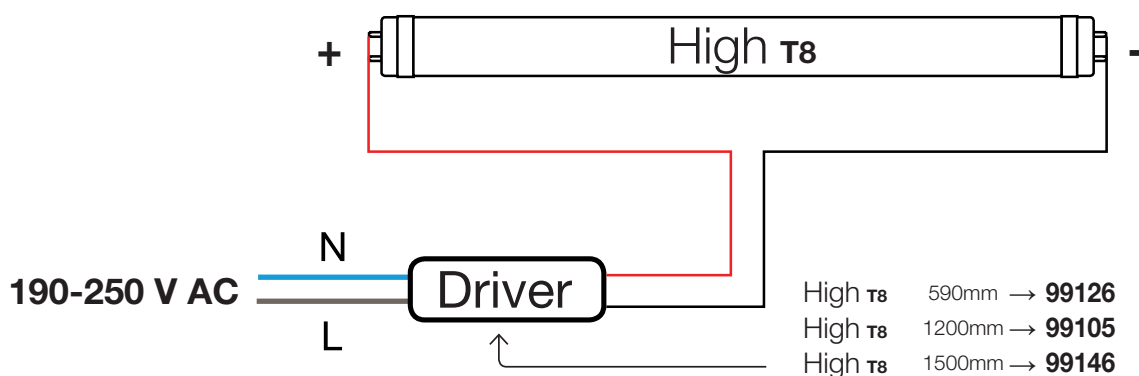
Oval T8 - driver incluso
Oval T8 - driver included



High T8 - driver incluso
High T8 - driver included



High T8 - driver non incluso
High T8 - driver not included



A modern office interior featuring a long, narrow hallway with cubicles on either side. The ceiling is white and equipped with numerous recessed rectangular light fixtures. A prominent blue pillar stands in the middle of the hallway. The cubicles have brown partitions and white desks. The overall atmosphere is clean, bright, and professional.

**LUCE
GENERALE**

***GENERAL
LIGHTING***



Indy

124



Edith infos

126



Edith FULL-LIGHT

134



Edith MODULAR CEILING

136



Edith SURFACE

150



Edith RECESSED

154



Emy

162

Indy

PLAFONIERA A LUCE INDIRECTA
INDIRECT LIGHTING CEILING LAMP

UP TO
4392
LUMEN



Diffusore in PMMA fotoinciso
Photoengraved PMMA diffuser



Acciaio verniciato bianco
White painted steel



600x600mm

CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE ILLUMINOTECHNICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera (a luce indiretta) per controsoffitto modulare dotata di sorgente luminosa composta da SMD power LEDs ad alta densità montati su moduli posti al centro dell'apparecchio. I moduli LED proiettano il fascio luminoso verso il diffusore acrilico (PMMA spesso 4mm) che è dotato di una particolare trama foto-incisa con tecnologia laser che proietta la luce sulla superficie metallica bianca altamente riflettente in modo da ridurre completamente l'abbagliamento garantendo un comfort elevato.

Modular ceiling light (indirect lighting) equipped with light source composed of high density SMD power LEDs mounted on modules placed at the center of the lighting fixture. The LED modules emit the light beam in the direction of the acrylic diffuser (4mm thick PMMA) which is provided of a particular photo-engraved texture with laser technology, which projects the light on the white highly reflective metal surface, so as to reduce the glare completely guaranteeing a high visual comfort.

CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS

Plafoniera per controsoffitto modulare con corpo in acciaio verniciato bianco (alta riflessione). Installazione in appoggio sul telaio del controsoffitto modulare.

Ceiling light for modular false ceilings with body in white painted steel (highly reflective). Lay-in installation on the frame of the modular false ceiling.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS

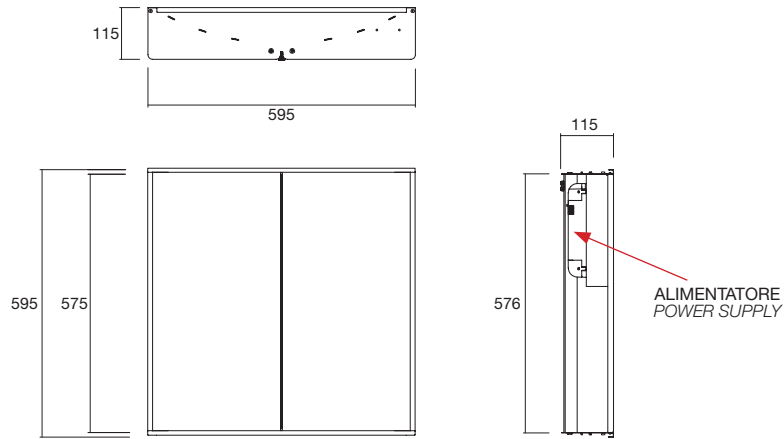
Collegamento diretto alla rete elettrica tramite cablaggio sui morsetti del driver. Driver incluso.

Direct connection to the mains by wiring on the driver terminals. Driver included.

made in Italy

Indy CRI80

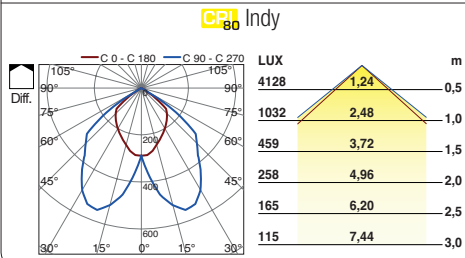
BIANCO ALTA RIFLESSIONE HIGH REFLECTION WHITE CRI 80	FINITURA FINISH	ON/OFF	DALI	Kg	Vol	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	DIMENSIONI DIMENSIONS	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
	Wh	92426	92427	5,5 Kg	65,1 dm ³	N 4392 lm	W 4240 lm	30 W dc	33 W ac	595x595 mm	00	<input type="checkbox"/> Diffused



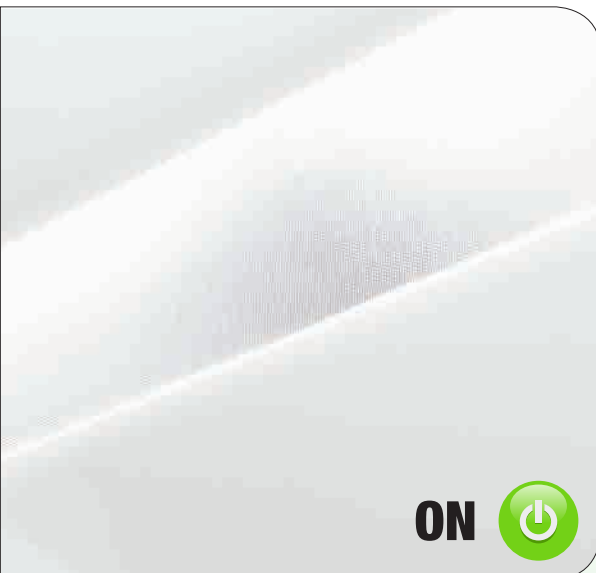
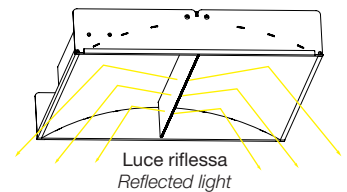
Emergency Kit **172**
 Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

3 hr. **KIT CODE 99363**

Photometric curves



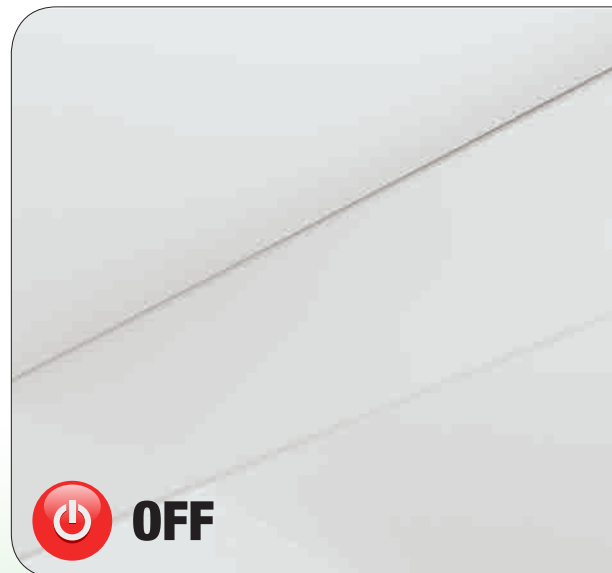
Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto.
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required.



LASER LIGHT GUIDE SYSTEM

Le microincisioni circolari lavorate con assoluta precisione tramite laser fanno brillare la luce nei punti desiderati. Questa nuova tecnologia permette di avere luminanze sempre ridotte in modo tale da non provocare abbagliamenti.

The micro dot pattern, laser-engraved with utmost precision, allows the light to shine only where desired. This new technology guarantees reduced luminance values to prevent glare.





Edith rappresenta il partner ideale per l'illuminazione generale. Grazie alla ampia gamma di articoli può essere utilizzata in ambienti differenti: uffici, scuole, hotel, palestre, ospedali, supermercati, negozi, centri commerciali e nei capannoni industriali. Con una sorgente luminosa a LED di ultima generazione, altamente prestazionale ed efficiente, si ottiene un sistema d'illuminazione efficace e all'insegna del risparmio, nel pieno rispetto delle normative vigenti. Abbiamo progettato una **Edith** per ogni tipologia di installazione:

- Versione per controsoffitti modulari
- Versione a plafone
- Versione a incasso (con molle)

Progettare l'illuminazione di uno spazio non è mai stato così semplice ed intuitivo. Valori di UGR contenuti permettono un posizionamento razionale degli apparecchi, sia nel numero che nella distribuzione, senza affaticare la vista delle persone. **ERAL** ha realizzato una versione con UGR<19, ideale per luoghi che richiedono normativamente un livello di illuminamento controllato (come uffici in cui si utilizza videoterminale / normativa EN 12464-1).

***Edith** represents the ideal partner for general lighting. Thanks to the wide range of products can be used in different environments: offices, schools, hotels, gyms, hospitals, supermarkets, stores, malls and industrial buildings. With a LED light source of the latest generation, high-performance and efficient, you get a great lighting system and save money, in full compliance with current regulations. We designed a **Edith** for all types of installation:*

- Version for recessed
- Ceiling version
- Recessed version (with springs)

*Designing the lighting of a space has never been so simple and intuitive. Contained UGR values enable a rational positioning of the devices, both in number and in distribution, without straining the sight of the people. **ERAL** has made a version with UGR <19, ideal for places that require a level of illumination controlled by law (such as offices that uses display screen equipment / EN 12464-1).*

DIFFUSORE PER UNA LUCE DISTRIBUITA

Una schermatura in PMMA resistente, con una finitura opalina che rende la luce più omogenea e attenua la sensazione d'abbagliamento percepita.

DIFFUSER FOR A DISTRIBUTED LIGHT

A screen made of resistant PMMA, featuring an opaline finish that makes the light smoother and decreases the perceived glare sensation.

CORPO LAMPADA PER UNA LUCE GESTITA

Un corpo lampada disegnato per un'estrema funzionalità, con una forma che coadiuva la trasmissione della luce verso il diffusore.

SMD LEDS FOR AN INTENSE LIGHT

A lamp body designed for extreme functionality, with a shape that directs the transmission of light towards the diffuser.

LED SMD PER UNA LUCE INTENSA

Un modulo dall'ampia superficie emittente offre degli eccellenti livelli di intensità luminosa.

SMD LEDS FOR AN INTENSE LIGHT

A module with an extended emitting surface features excellent levels of light intensity.



Edith index

VERSIONI DISPONIBILI
AVAILABLE VERSION

Edith INDEX	VERSIONE Edith Edith VERSION	DIMENSIONE Edith Edith DIMENSION L1xL2	POTENZA POWER WATT	STANDARD UGR>19	COMFORT UGR<19	PROTECTION UGR>19	EMERGENCY	PHOTOMETRIC
Edith FULL-LIGHT Controsfritto modulare Modular ceiling		 595x595mm						
			30W	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 134	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 135
			45W	p. 134	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 135
Edith MODULAR CEILING Installazione su controsoffitto modulare Installation on modular ceiling		 295x295mm	11W	p. 138	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
			21W	p. 138	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
		 595x595mm	30W	p. 138	p. 142	p. 142	p. 172 (kit)	p. 158
			50W	p. 138	p. 142	p. 142	p. 172 (kit)	p. 158
			70W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 142	p. 172 (kit)	p. 159
			100W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 142	p. 172 (kit)	p. 159
	 620x620mm	30W	p. 138	p. 142	p. 142	p. 172 (kit)	p. 158	
		50W	p. 138	p. 142	p. 142	p. 172 (kit)	p. 158	
		70W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 142	p. 172 (kit)	p. 159	
		100W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 142	p. 172 (kit)	p. 159	
		 595x295mm	16W	p. 138.	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 159
			25W	p. 138	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 159
		 1195x295mm	30W	p. 138	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
			50W	p. 138	p. 142	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
			70W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
			100W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
		 1195x595mm	100W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 161
			140W	p. 138	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 161
Edith SURFACE Installazione a piatto Ceiling installation		 295x295mm	11W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
			21W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
		 595x595mm	30W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
			50W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
		 595x295mm	16W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 159
			25W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 159
		 1195x295mm	30W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
			50W	p. 152	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
		 70W	70W	p. 152	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 160
Edith RECESSED Installazione su cartongesso Installation on plasterboard		 308x308mm						
			11W	p. 156	p. 156	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158
			21W	p. 156	p. 156	NON DISPONIBILE NOT AVAILABLE	p. 172 (kit)	p. 158

Su richiesta driver **VIDEOK**
Upon request **VIDEOK** driver

In ambienti specifici in cui si effettuano frequentemente riprese video e/o scatti fotografici, ERAL offre una vasta gamma di DRIVER che elimina completamente il flickering impercettibile ad occhio nudo ma che potrebbe disturbare le immagini create con fotocamere e videocamere.

For specific environments in which they frequently take video and / or photography, ERAL offers a wide range of DRIVER that completely eliminates flicker, hardly imperceptible by naked eye but which can distort the images taken with digital cameras and camcorders.

Cos'è il fenomeno del **flickering** ?
What is the **flickering** phenomenon?

Flicker è un sfarfallio/tremolio visibile. Il fenomeno del flickering si verifica generalmente nei monitor CRT quando operano a bassa frequenza di aggiornamento, consentendo così alla luminosità di variare per intervalli di tempo sufficientemente lunghi da essere notati da un occhio umano. Si tratta di quel fastidioso fenomeno che consiste nel vedere l'immagine che "sfarfalla"; ciò è dovuto ha una bassa velocità di rinfresco del monitor (refresh rate).

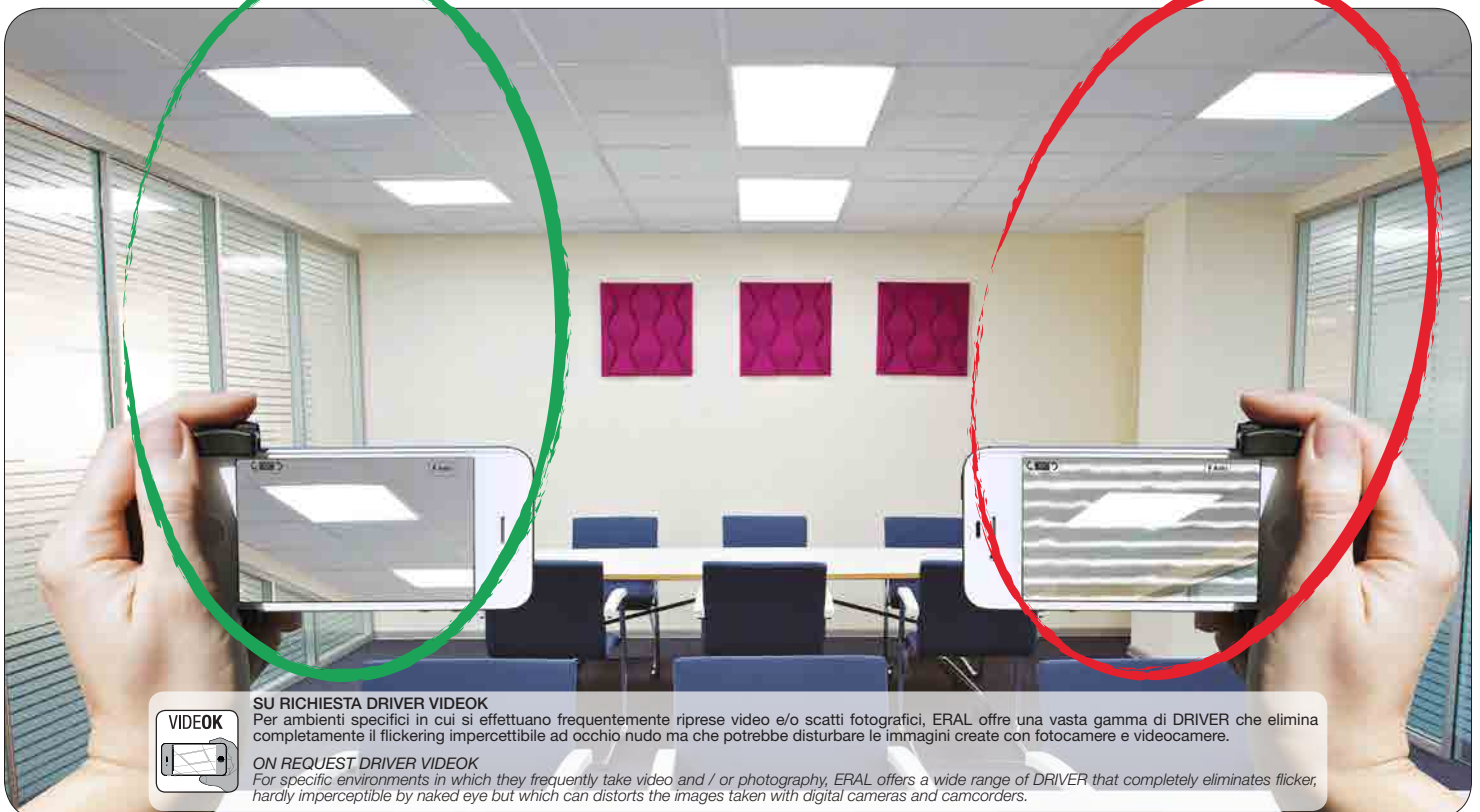
Flicker is a visible fading. Flicker occurs on CRTs when they are driven at a low refresh rate, allowing the brightness to drop for time intervals sufficiently long to be noticed by a human eye. It's that annoying phenomenon that consists in seeing the image "flickering"; this is due to it has a low refresh rate of the monitor.



Con driver **VIDEOK**
With **VIDEOK** driver



Senza driver **VIDEOK**
Without **VIDEOK** driver



SU RICHIESTA DRIVER VIDEOK
Per ambienti specifici in cui si effettuano frequentemente riprese video e/o scatti fotografici, ERAL offre una vasta gamma di DRIVER che elimina completamente il flickering impercettibile ad occhio nudo ma che potrebbe disturbare le immagini create con fotocamere e videocamere.

ON REQUEST DRIVER VIDEOK
For specific environments in which they frequently take video and / or photography, ERAL offers a wide range of DRIVER that completely eliminates flicker, hardly imperceptible by naked eye but which can distort the images taken with digital cameras and camcorders.



L'INDICE DI VALORE UGR UGR VALUES INDEX

L'**UGR** è un indice unificato in campo internazionale, sviluppato dalla CIE (Commission International de l'Eclairage) nella pubblicazione 117 del 1995, per la valutazione dell'abbagliamento diretto per ogni specifica applicazione, in funzione della disposizione degli apparecchi illuminanti, delle caratteristiche dell'ambiente (dimensioni, riflessioni) e del punto di osservazione degli operatori.

*The **UGR** is a unified index in the international field, developed by the CIE (Commission International de l'Eclairage) in the publication 117 of 1995, for the assessment of direct glare for each specific application, depending on the arrangement of the lighting fixtures, the environment characteristics (size, reflections) and the point of observation of operators.*



CLASSIFICAZIONE DEI VALORI UGR IN FUNZIONE DELLE APPLICAZIONI CLASSIFICATION OF UGR VALUES DEPENDING ON THE APPLICATION

I valori tabellari CIE di riferimento dell'**UGR** sono compresi tra 10 e 30 distanziati di 3 unità (10, 13, 16, 19, 22, 25 e 28), da ricercarsi nelle due direzioni di vista (trasversale e longitudinale rispetto all'apparecchio): più basso è il valore, minore è l'abbagliamento diretto. La norma europea per l'illuminazione dei posti di lavoro in interni EN 12464-1 richiede un valore **UGR** per ogni applicazione. Il rispetto del valore **UGR** in ambienti con videotermini è una condizione necessaria ma non sufficiente in quanto rimane valido il vincolo della luminanza media degli apparecchi pari a 200-1000 cd/m². Le tabelle **UGR** sono fornite per ogni apparecchio, ma sono valide solo per ambienti regolari.

*The tabular values CIE reference **UGR** are comprised between 10 and 30 spaced apart by 3 units (10, 13, 16, 19, 22, 25 and 28), to be found in the two directions of view (transverse and longitudinal with respect to the unit): lower is the value, the lower is the direct glare. The European standard for lighting of indoor workplaces EN 12464-1 requires a **UGR** value for each application. The respect of the **UGR** value in environments with VDT is a necessary but not sufficient as it remains valid constraint of the average luminance of the devices totaled 200-1000 cd/m². The **UGR** tables are provided for each unit, but they are only valid for regular environments.*

VALORE UGR UGR VALUE			DESCRIZIONE AMBIENTI DI APPLICAZIONE DESCRIPTION OF APPLICATION ENVIRONMENTS	ARTICOLI UTILIZZABILI SUITABLE ARTICLES
	UGR	13 <	abbagliamento inesistente o irrilevante <i>glare non-existent or irrelevant</i>	 Edith COMFORT UGR<19
13 <	UGR	16 <	applicazioni anche molto impegnative <i>applications also very demanding</i>	
16 <	UGR	19 <	uffici <i>offices</i>	
19 <	UGR	22 <	Applicazioni industriali <i>Industrial applications</i>	Edith STANDARD Edith COMFORT Edith PROTECTION
22 <	UGR	25 <	Lavorazioni grossolane; applicazioni con scarse esigenze <i>Raw processing; applications with limited needs</i>	
25 <	UGR	28 <	Abbagliamento elevato <i>High glare</i>	
28 <	UGR			

UGR<19



uffici con videotermini (attività a video con oltre 3 ore continuative), uffici specifici di livello 2, uffici singoli
offices with VDUs (with screen activity with more than 3 consecutive hours), specific offices of Level 2, individual office



hotel, ambienti generici in cui è richiesto un elevato confort visivo
hotels, generic environments that require high visual comfort



scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



ambienti per riprese TV, sale cinematografiche
environments for filming TV, cinemas



ospedali, studi medici
hospitals, medical studies

UGR>19



zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
fitness areas, gyms, beauty salons and spa area



ambienti comuni, corridoi, giroscale, ascensori
common areas, hallways, stairwells, elevators



grande distribuzione, centri commerciali, supermercati, ipermercati
large distribution, shopping malls, supermarkets, hypermarkets



ambienti pubblici, grandi aree comuni, sale d'attesa
public spaces, large common areas, waiting rooms



negozi in genere, sale esposizione, vetrine, facciate di negozi
shops in general, showrooms, shop windows, storefronts



L'INDICE DI RESA CROMATICA CRI CRI COLOR RENDERING INDEX

L'indice di resa cromatica (in inglese **CRI**, Color Rendering Index) indica quanto fedelmente vengano riprodotti i colori di un oggetto illuminato da parte di una sorgente luminosa. La fedeltà di questa riproduzione è tanto più garantita quanto più la distribuzione spettrale di potenza della luce emessa si avvicina a quella della migliore sorgente di luce che l'umanità conosca: il Sole. Durante le fasi della giornata, la luce del Sole si presenta con svariate temperature di colore, offrendo sempre un CRI 100. Per questo i diodi utilizzati negli articoli CRI92 tendono alla perfezione del Sole grazie a diverse selezioni di temperature di colore, tutte con CRI elevato. La tecnologia ad alta resa cromatica garantisce la fedele riproduzione dei colori e rispetta le normative vigenti per utilizzo in ambienti specifici.

*The **Color Rendering Index (CRI)** indicates how the colours of an object are faithfully reproduced when illuminated by a light source. The reproduction fidelity is measured by comparing the spectral power distribution of the emitted light to the one of the best light source humanity knows: the Sun. During the periods of the day, the Sun illuminates with various colour temperatures, but always with a CRI 100. For this reason the diodes used in the articles CRI92 aims to the perfection of the Sun through different binnings of colour temperature, all with CRI 95. The high color rendering technology guarantees faithful color reproduction and complies with the current regulations for use in specific environments.*

INDICI DI RESA CROMATICA A CONFRONTO

sopra: CRI70

sotto: **CRI**

COLOR RENDERING INDEX COMPARED

over: CRI70

below: **CRI**












CRI 70



CRI
92



CLASSIFICAZIONE
CLASSIFICATION

CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION	VALUTAZIONE GRADO GRADE EVALUATION	INTERVALLO INDICE RESA CROMATICA COLOR RENDERING INDEX RANGE	ARTICOLI UTILIZZABILI SUITABLE ARTICLES
1A	ottimo <i>excellent</i>	$90 \leq \text{CRI} \leq 100$	Edith 
1B	molto buono <i>very good</i>	$80 \leq \text{CRI} \leq 89$	Edith  / Edith 
2A	buono <i>good</i>	$70 \leq \text{CRI} \leq 79$	Edith  / Edith 
2B	discreto <i>discreet</i>	$60 \leq \text{CRI} \leq 69$	Edith  / Edith 
3	sufficiente <i>sufficient</i>	$40 \leq \text{CRI} \leq 59$	Edith  / Edith 
4	scarso <i>low</i>	$\text{CRI} \leq 40$	Edith  / Edith 

La norma UNI 10380 suddivide l'insieme dei possibili valori dell'indice di resa cromatica in cinque gruppi
The standard UNI 10380 divides the set of possible values of color rendering index into five groups

1A

$90 \leq \text{CRI} \leq 100$



scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



ambienti per riprese TV, sale cinematografiche
environments for filming TV, cinemas



ospedali, studi medici
hospitals, medical studies

1B

$80 \leq \text{CRI} \leq 89$



scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
fitness areas, gyms, beauty salons and spa area

2A

$70 \leq \text{CRI} \leq 79$



zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
fitness areas, gyms, beauty salons and spa area



ambienti comuni, corridoi, giosscale, ascensori
common areas, hallways, stairwells, elevators

Edith FULL-LIGHT

UP TO
6026
LUMEN

APPARECCHIO PER SOFFITTO MODULARE
MODULAR CEILING LIGHTING FIXTURE

Cornice molto sottile non visibile
Not visible very thin frame



595x595mm

Diffusore in resistente PMMA
Sturdy PMMA diffuser



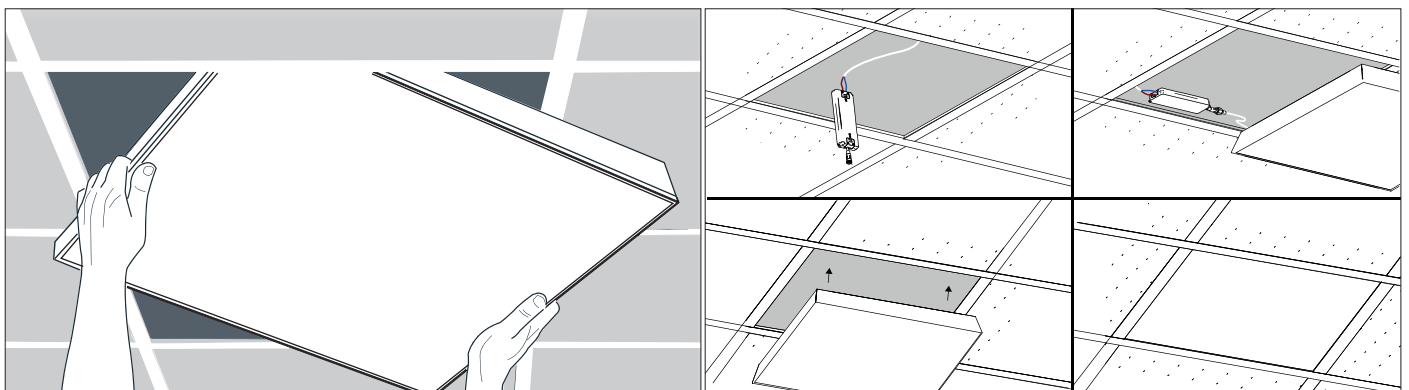
CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS

Gli apparecchi sono equipaggiati con sorgente a LED ad alta efficienza e tecnologia FULLLED. Fino a 50'000 ore di funzionamento. Disponibile in diverse versioni di indice di resa cromatica (CRI80 e CRI92), dimensioni (595x595mm) e potenze. Plafoniera per controsoffitto modulare con corpo in acciaio verniciato bianco e diffusore in PMMA bianco opale. Driver incluso che può essere scelto tra versione ON/OFF o DALI per soddisfare qualsiasi specifica esigenza tecnica. Accensione istantanea.

The devices are equipped with high-efficiency LED light source and FULLLED technology. Up to 50'000 hours of lamp life. Available in different versions of color rendering index (CRI 80 and CRI92), size (595x595mm) and powers. Modular ceiling lighting fixture with white painted steel body and white opaline PMMA diffuser. Driver included which can be chosen between ON/OFF or DALI version to meet any specific technical needs. Instant power.

made in **Italy**

INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTI MODULARI INSTALLATION ON MODULAR CEILINGINGS



Edith FULL-LIGHT COMFORT UGR<19



Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI 80 Edith CODE		CRI 92 Edith CODE		Kg	Vol
		ON/OFF	DALI	ON/OFF	DALI		
595x595mm	30 W AC	97850	97851	97852	97853	3,45 Kg	65,1 dm ³

CRI 80		CRI 92	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	
N 4227 lm	W 3990 lm	W 3396 lm	

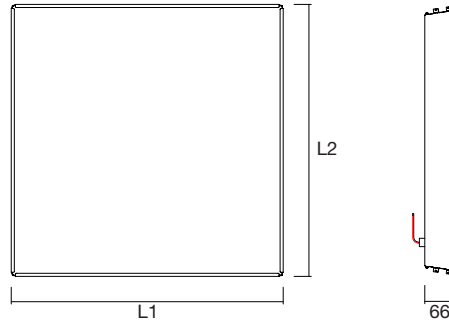
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	<input type="checkbox"/> Diffused

Edith FULL-LIGHT STANDARD UGR>19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI 80 Edith CODE		CRI 92 Edith CODE		Kg	Vol
		ON/OFF	DALI	ON/OFF	DALI		
595x595mm	45 W AC	97854	97855	97856	97857	3,45 Kg	65,1 dm ³

CRI 80		CRI 92	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	
N 6026 lm	W 5675 lm	W 4840 lm	

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	<input type="checkbox"/> Diffused



La nuova plafoniera Edith FULL-LIGHT a differenza della Edith MODULAR CEILING non ha la cornice visibile una volta installata
The new ceiling lamp Edith FULL-LIGHT unlike the Edith MODULAR CEILING does not have the frame visible once installed

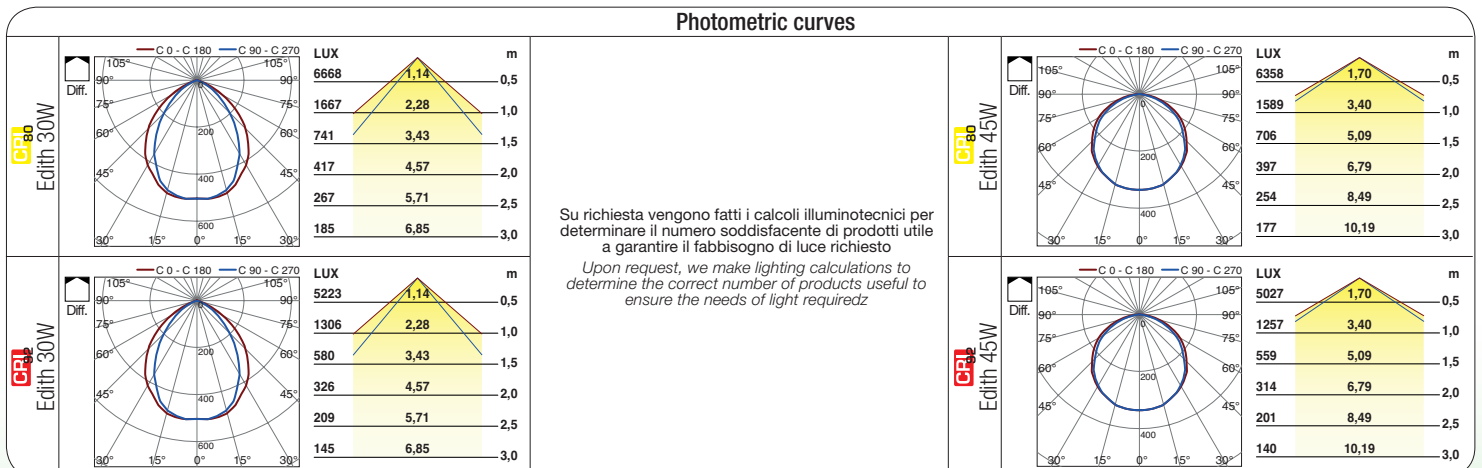


Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.



Photometric curves



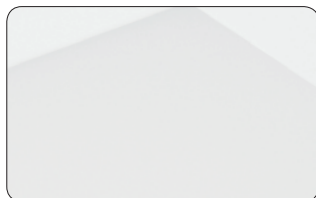
Edith MODULAR CEILING

UP TO
20176
LUMEN

APPARECCHIO PER SOFFITTO MODULARE
MODULAR CEILING LIGHTING FIXTURE



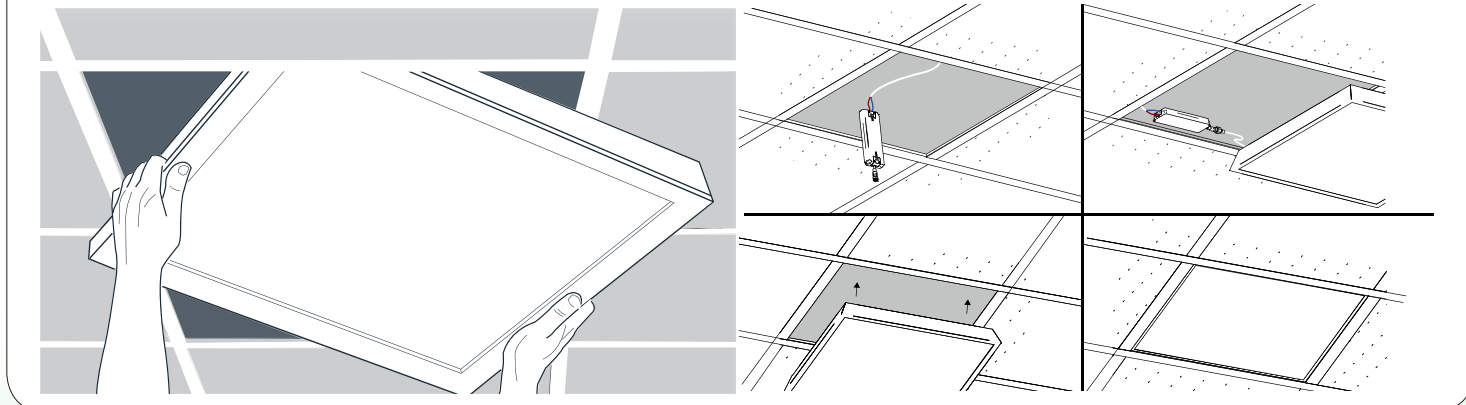
Diffusore in resistente PMMA
Sturdy PMMA diffuser



Acciaio verniciato a polveri
Powder-coated steel



INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTI MODULARI INSTALLATION ON MODULAR CEILINGS



CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS

Gli apparecchi sono equipaggiati con sorgente a LED ad alta efficienza e tecnologia FULLLED. Fino a 50'000 ore di funzionamento. Disponibile in diverse versioni di indice di resa cromatica (CRI80 e CRI92), dimensioni (295x295mm, 595x595mm, 620x620mm, 595x295mm, 1195x295mm e 1195x595mm) e potenza. Edith Modular Ceiling è disponibile anche nelle versione Emergency (con kit composto da driver e pacco batteria ideale per mantenere una illuminazione di sicurezza nel caso di black-out). Plafoniera per controsoffitto modulare con corpo in acciaio verniciato bianco e diffusore in PMMA bianco opale. Il driver per alimentare l'apparecchio non è incluso e deve essere ordinato separatamente: disponibile in versione ON/OFF o DALI. Accensione istantanea.

The devices are equipped with high-efficiency LED light source and FULLLED technology. Up to 50'000 hours of lamp life. Available in different versions of color rendering index (CRI 80 and CRI92), size (295x295mm, 595x595mm, 620x620mm, 595x295mm, 1195x295mm and 1195x595mm) and powers. Edith Modular Ceiling is also available in Emergency version (kit consists of driver and battery pack ideal for maintaining a security lighting in case of blackout). Modular ceiling lighting fixture with white painted steel body and white opaline PMMA diffuser. The power supply (driver) is not included and must be ordered separately: available in ON/OFF or DALI version. Instant power.

made in Italy

UGR>19 Edith STANDARD - Edith PROTECTION (IP65)



ambienti comuni, corridoi, giroscale, ascensori
common areas, hallways, stairwells, elevators



grande distribuzione, centri commerciali, supermercati, ipermercati
large distribution, shopping malls, supermarkets, hypermarkets



Zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
Fitness areas, gyms, beauty salons and spa area



ambienti pubblici, grandi aree comuni, sale d'attesa
public spaces, large common areas, waiting rooms



negozi in genere, sale esposizione, vetrine, facciate di negozi
shops in general, showrooms, shop windows, storefronts

UGR<19 Edith COMFORT



ospedali, studi medici
hospitals, medical studies



ambienti per riprese TV, sale cinematografiche
environments for filming TV, cinemas



uffici con videoterminali (attività a video con oltre 3 ore continuative), uffici specifici di livello 2, uffici singoli
offices with VDUs (with screen activity with more than 3 consecutive hours), specific offices of Level 2, individual office



scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



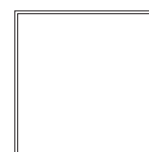
hotel, ambienti generici in cui è richiesto un elevato confort visivo
hotels, generic environments that require high visual comfort



295x295mm



595x595mm



620x620mm



595x295mm

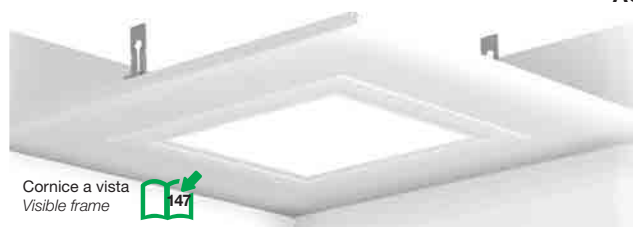


1195x295mm



1195x595mm

ACCESSORIES

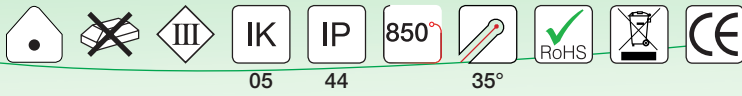


Cornice a vista
Visible frame



Cornice a scomparsa
Not visible frame





Edith MODULAR CEILING STANDARD UGR>19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI₈₀ Edith CODE	CRI₉₂ Edith CODE	Kg	Vol
295x295mm	11W	96475	96476	1,05 Kg	27,5 dm³
	21W	97341	97342		
595x595mm	30W	95049	95726	3,40 Kg	65,1 dm³
	50W				
	70W	95724	95727		
	100W	96547	96548	3,70 Kg	
620x620mm	30W	96421	96413	3,50 Kg	65,1 dm³
	50W				
	70W	96422	96414		
	100W	96461	96726	3,80 Kg	
595x295mm	16W	96462	96493	1,90 Kg	28,7 dm³
	25W				
1195x295mm	30W	96593	96595	4,50 Kg	61,0 dm³
	50W				
	70W	96516	96518		
	100W	96517	96563		
1195x595mm	100W	95725	95728	7,90 Kg	121 dm³
	140W	96594	96611		

NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K
1490 lm	1422 lm	1193 lm
2789 lm	2626 lm	2240 lm
4495 lm	4293 lm	3600 lm
7216 lm	6811 lm	5273 lm
10088 lm	9152 lm	8112 lm
13572 lm	12909 lm	8775 lm
4495 lm	4293 lm	3600 lm
7216 lm	6811 lm	5273 lm
10088 lm	9152 lm	8112 lm
13572 lm	12909 lm	10764 lm
2387 lm	2285 lm	2106 lm
3331 lm	3143 lm	2675 lm
4841 lm	4623 lm	3887 lm
7062 lm	6406 lm	5678 lm
10088 lm	9152 lm	8112 lm
14433 lm	13621 lm	11593 lm
13572 lm	12909 lm	10764 lm
20176 lm	18304 lm	16224 lm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE	SUGGERITO
00	Diffused	SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO
		SUGGERITO

Curve fotometriche
Photometric curves

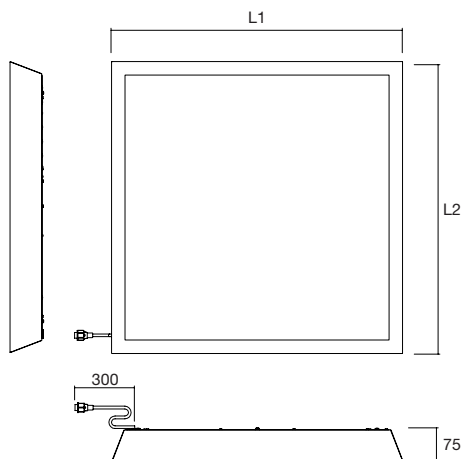


Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Driver for Edith MODULAR CEILING

DRIVER
IP20

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2		POTENZA TOTALE TOTAL POWER	VOLTAGGIO VOLTAGE VOLT	CORRENTE CURRENT AMPERE	DRIVER CODE	
					ON/OFF	DALI
Driver for Edith Driver	295x295mm	11W	21V	500mA	99162	99163
		21W	42V	500mA	99162	99163
	595x595mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
	620x620mm	100W	39V	2500mA	99101	99165
		30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
	595x295mm	70W	39V	1800mA	99099	99164
		100W	39V	2500mA	99101	99165
		16W	39V	400mA	99113	99131
	1195x295mm	25W	39V	630mA	98166	98167
		30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
	1195x595mm	100W	39V	2500mA	99101	99165
		140W	39V	3600mA	98172	98173



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

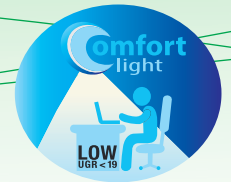
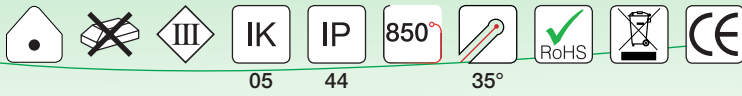


KIT
CODE
99363



Edith Modular ceiling





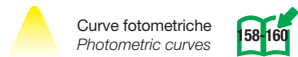
Edith MODULAR CEILING COMFORT UGR<19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI ₈₀ Edith CODE	CRI ₉₂ Edith CODE	Kg	Vol
295x295mm	11W	96477	96478	1,05 Kg	27,5 dm ³
	21W				
595x595mm	30W	95729	95736	3,40 Kg	65,1 dm ³
	50W				
620x620mm	30W	96423	96415	3,50 Kg	65,1 dm ³
	50W				
595x295mm	16W	96494	96495	1,90 Kg	28,7 dm ³
	25W				
1195x295mm	30W	96596	96598	4,50 Kg	61,0 dm ³
	50W				

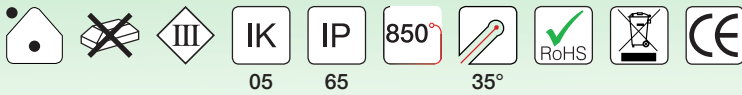
	CRI ₈₀		CRI ₉₂
	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K
N	1490 lm	1422 lm	1193 lm
	2789 lm	2626 lm	2240 lm
	4495 lm	4293 lm	3600 lm
	7216 lm	6811 lm	5273 lm
	4495 lm	4293 lm	3600 lm
	7216 lm	6811 lm	5273 lm
	2387 lm	2285 lm	2106 lm
	3331 lm	3143 lm	2675 lm
	4841 lm	4623 lm	3887 lm
	7062 lm	6406 lm	5678 lm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

SUGGERITO



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
 Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



Edith MODULAR CEILING PROTECTION UGR>19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI ₈₀ Edith CODE	CRI ₉₂ Edith CODE	Kg	Vol
595x595mm	30W	95739	95741	3,40 Kg	65,1 dm ³
	50W				
	70W	95740	95742	3,70 Kg	65,1 dm ³
	100W	96512	96513		
620x620mm	30W	96417	96425	3,50 Kg	65,1 dm ³
	50W				
	70W	96418	96426	3,80 Kg	65,1 dm ³
	100W	96514	96515		

	CRI ₈₀		CRI ₉₂
	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K
N	4495 lm	4293 lm	3600 lm
	7216 lm	6811 lm	5273 lm
	10088 lm	9152 lm	8112 lm
	13572 lm	12909 lm	8775 lm
	4495 lm	4293 lm	3600 lm
	7216 lm	6811 lm	5273 lm
	10088 lm	9152 lm	8112 lm
	13572 lm	12909 lm	10764 lm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

SUGGERITO

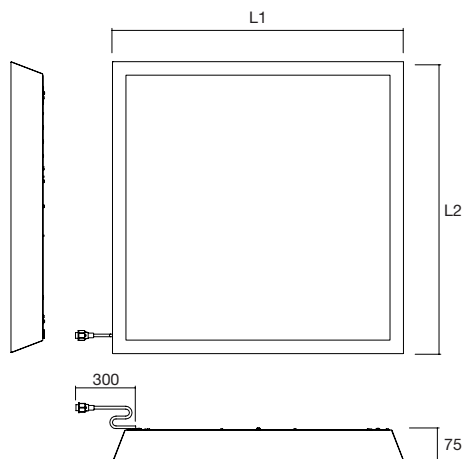


Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
 Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Driver for Edith MODULAR CEILING

DRIVER IP20

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2		POTENZA TOTALE TOTAL POWER	VOLTAGGIO VOLTAGE VOLT	CORRENTE CURRENT AMPERE	DRIVER CODE	
					ON/OFF	DALI
Driver for Edith	295x295mm	11W	21V	500mA	99162	99163
		21W	42V	500mA	99162	99163
	595x595mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
	620x620mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
	595x295mm	16W	39V	400mA	99113	99131
		25W	39V	630mA	98166	98167
	1195x295mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

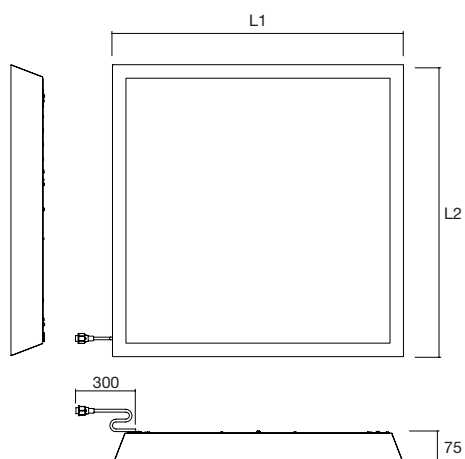


KIT
CODE
99363

Driver for Edith MODULAR CEILING

DRIVER IP20

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2		POTENZA TOTALE TOTAL POWER	VOLTAGGIO VOLTAGE VOLT	CORRENTE CURRENT AMPERE	DRIVER CODE	
					ON/OFF	DALI
Driver for Edith	595x595mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
		100W	39V	2500mA	99101	99165
	620x620mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
		100W	39V	2500mA	99101	99165



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.



KIT
CODE
99363

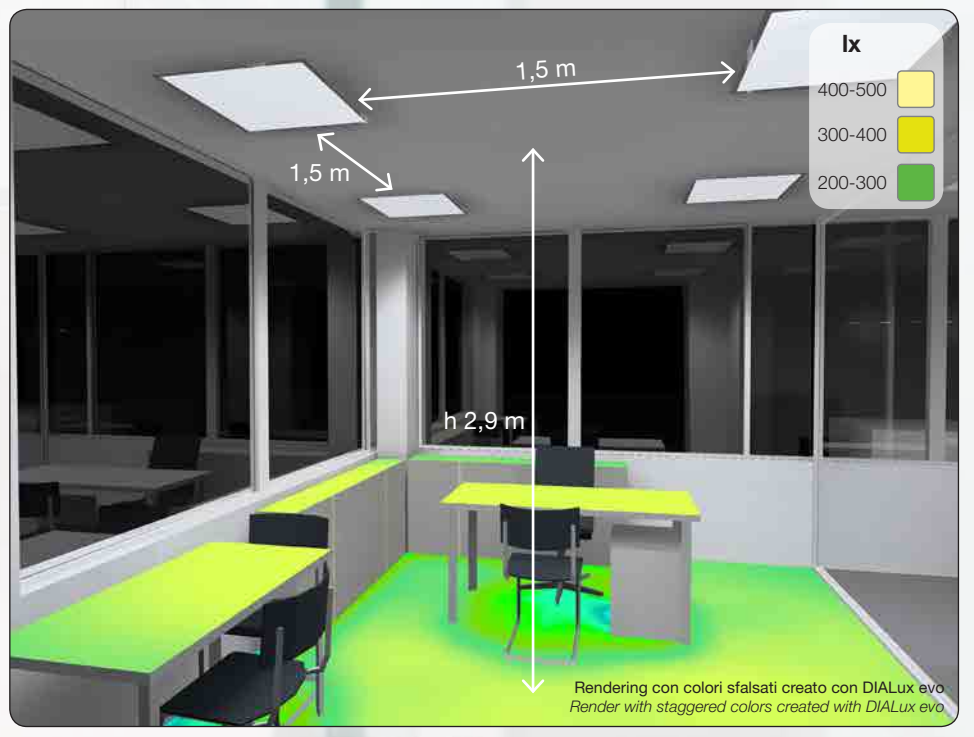


Edith Modular ceiling



Endress + Hauser (Cernusco - Italy)

PRODOTTO INSTALLATO INSTALLED PRODUCT	Edith Modular ceiling
SUPERFICIE ILLUMINATA ILLUMINATED SURFACE	12,5 m²
ALTEZZA SOFFITTO ROOF HEIGHT	2,9 m
INTERDISTANZA INTERDISTANCE	1,5 m
ILLUMINAMENTO MEDIO AVERAGE ILLUMINANCE	300 LUX



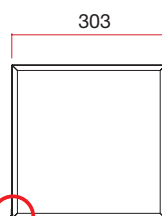
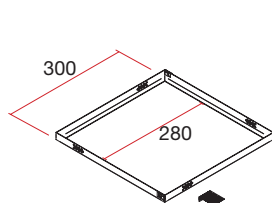
Edith MODULAR CEILING

APPARECCHIO PER SOFFITTO MODULARE
MODULAR CEILING LIGHTING FIXTURE

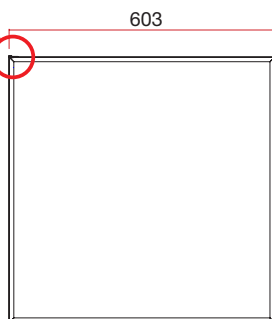
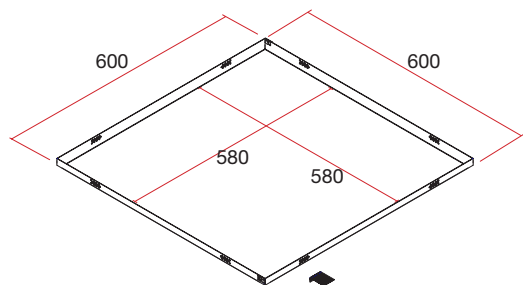
SENZA CORNICE INVISIBLE FRAME

Cornice di supporto in metallo calandrato zincato, per installazione a filo con sistema di montaggio rapido ad incastro. Articolo da abbinare ad Edith Modular Ceiling 295x295mm e 595x595mm.

Calendered galvanised metal mounting frame for flush mounting with quick recessed installation system. Article to be matched with Edith Modular Ceiling 295x295mm and 595x595mm.



Assemblaggio ad incastro
Assembling with joint



SIZE
L1 X L2

CODE

Kg

Vol

□
295x295mm

98405 0,22 Kg 19,5 dm³

SIZE
L1 X L2

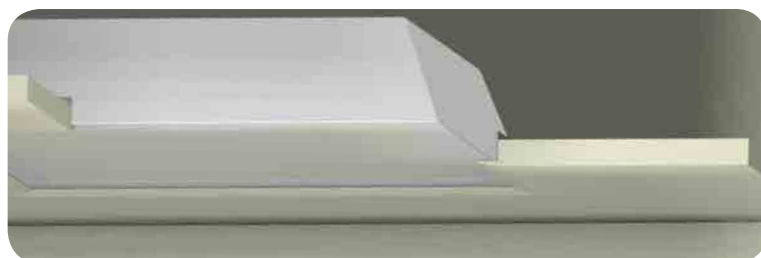
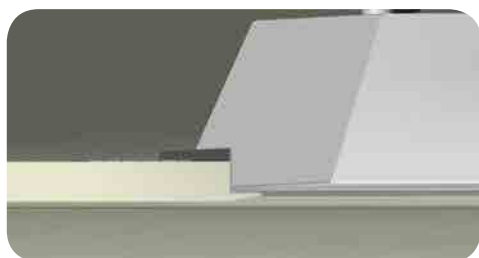
CODE

Kg

Vol

□
595x595mm

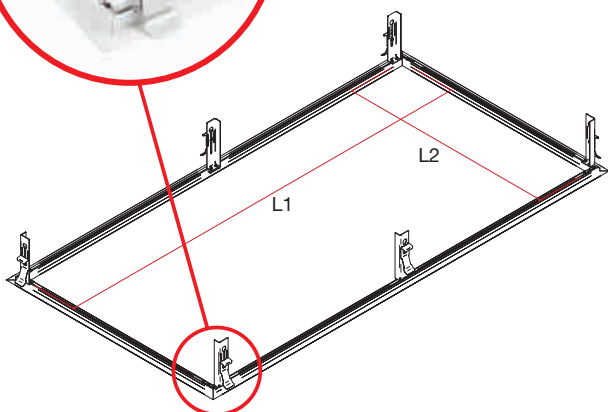
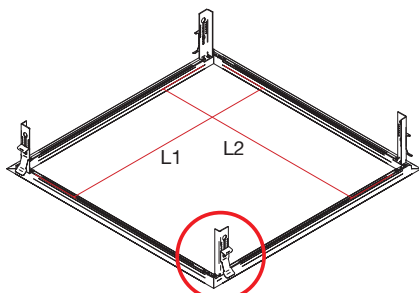
98311 0,57 Kg 47,2 dm³







CORNICE A VISTA
VISIBLE FRAME

Cornice di supporto in alluminio con finitura bianco goffrato, per installazione a vista. Articolo da abbinare alle Edith Modular Ceiling 595x595mm, 595x295mm, 1195x295mm e 1195x595mm.

Aluminium mounting frame with white embossed finish for surface installation. Article to be matched with Edith Modular Ceiling 595x595mm, 595x295mm, 1195x295mm and 1195x595mm.



SIZE L1 X L2	CODE	Kg	Vol
 595x595mm	98313	1,00 Kg	9,4 dm ³

SIZE L1 X L2	CODE	Kg	Vol
 595x295mm	98406	0,90 Kg	9,4 dm ³
 1195x295mm	98354	1,50 Kg	29,3 dm ³
 1195x595mm	98314	1,6 Kg	dm ³

Edith

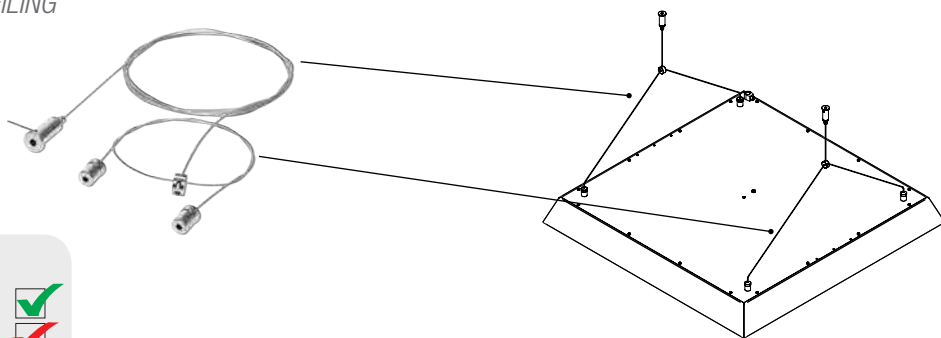
ACCESSORI DI SICUREZZA
SECURITY ACCESSORIES

KIT DI SICUREZZA SECURITY KIT

Kit autoportante per controsoffitto composto da una coppia di cordini in acciaio della lunghezza di 2,5 metri ed un sistema di fissaggio a soffitto con bloccaccavo e manicotto di sicurezza, per una regolazione semplice e veloce dell'altezza di installazione. Il kit consente di non far gravare il peso della lampada sulla struttura del controsoffitto.

Self-supporting kit for false ceiling consisting of two 2.5m-long steel wires and a ceiling fixing system with cable clamp and safety sleeve for an easy and quick installation height adjustment. This kit allows you to not put the weight of the lamp on the ceiling structure.

KIT AUTOPORTANTE PER CONTROSOFFITTO SELF-SUPPORTING KIT FOR FALSE CEILING



CODE: **98281**

Accessorio per:
Accessories for:

Edith MODULAR CEILING

Edith FULL-LIGHT

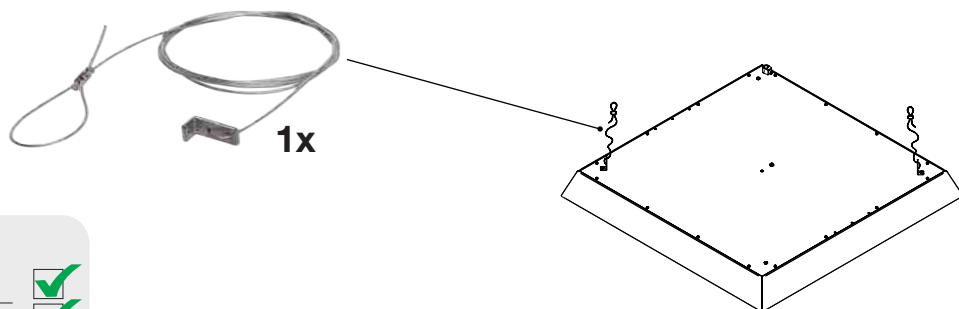


CAVO DI SICUREZZA SECURITY CABLE

Cordino di sicurezza in acciaio della lunghezza di 2,5 metri con staffa di fissaggio. Si consiglia l'applicazione nella parte superiore di almeno due cordini tra angoli opposti della plafoniera.

2.5m-long safety steel wire with fixing bracket. We recommend installing in the upper part at least two wires between opposite corners of the ceiling light.

CAVO DI SICUREZZA SECURITY CABLE



CODE: **98282**

Accessorio per:
Accessories for:

Edith MODULAR CEILING

Edith FULL-LIGHT

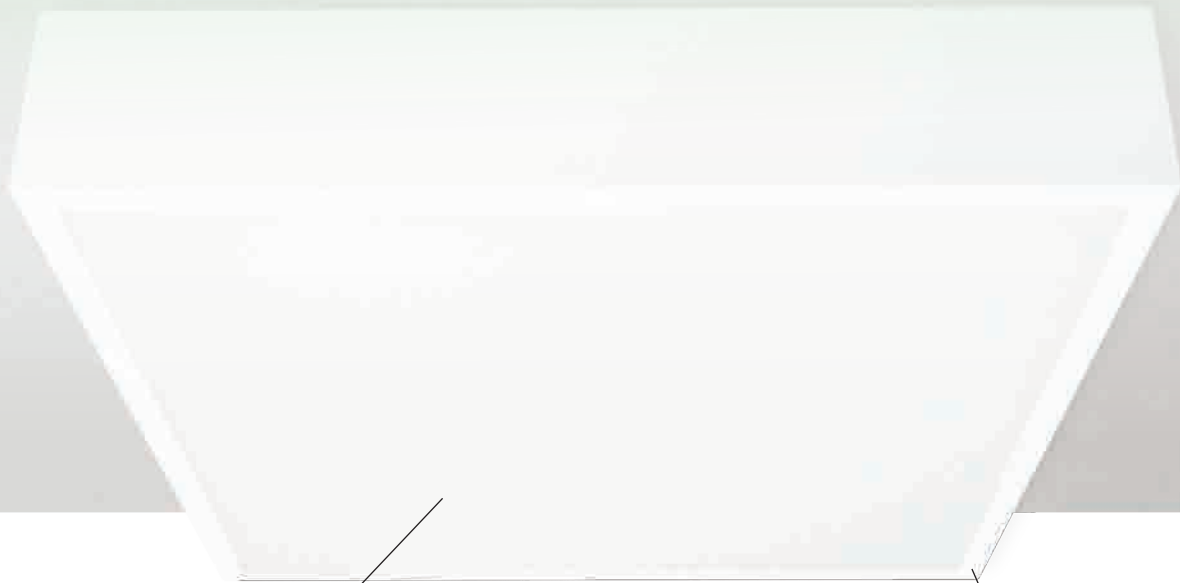




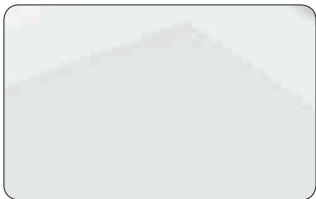
Edith SURFACE

PLAFONIERA
CEILING LIGHT

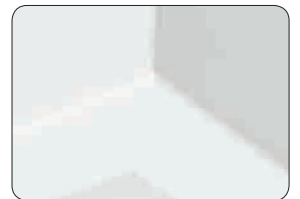
UP TO
10088
LUMEN



Diffusore in resistente PMMA
Sturdy PMMA diffuser



Acciaio verniciato a polveri
Powder-coated steel



SEMPLICE INSTALLAZIONE A PLAFONE TRAMITE STAFFA INCLUSA EASY CEILING INSTALLATION THRUH INCLUDED BRACKET



CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS

Gli apparecchi sono equipaggiati con sorgente a LED ad alta efficienza e tecnologia FULLLED. Fino a 50'000 ore di funzionamento. Disponibile in diverse versioni di indice di resa cromatica (CRI80 e CRI92), dimensioni (295x295mm, 595x595mm, 595x295mm e 1195x295mm) e potenza. Edith Modular Ceiling è disponibile anche nella versione Emergency (con kit composto da driver e pacco batteria ideale per mantenere una illuminazione di sicurezza nel caso di black-out). Plafoniera con corpo in acciaio verniciato bianco e diffusore in PMMA bianco opale. Apparecchio dotato di staffa per installazione a plafone.

Il driver per alimentare l'apparecchio non è incluso e deve essere ordinato separatamente: disponibile in versione ON/OFF o DALI. Accensione istantanea.

The devices are equipped with high-efficiency LED light source and FULLLED technology. Up to 50'000 hours of lamp life. Available in different versions of color rendering index (CRI 80 and CRI92), size (295x295mm, 595x595mm, 595x295mm and 1195x295mm) and powers. Edith Modular Ceiling is also available in Emergency version (kit consists of driver and battery pack ideal for maintaining a security lighting in case of blackout). Ceiling light with white painted steel body and white opal diffuser made of PMMA. Lighting fixture equipped with bracket for ceiling installation. The power supply (driver) is not included and must be ordered separately: available in ON/OFF or DALI version. Instant power.

made in Italy

UGR>19 Edith STANDARD



ambienti comuni, corridoi, gioscale, ascensori
common areas, hallways, stairwells, elevators



grande distribuzione, centri commerciali, supermercati, ipermercati
large distribution, shopping malls, supermarkets, hypermarkets



Zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
Fitness areas, gyms, beauty salons and spa area



ambienti pubblici, grandi aree comuni, sale d'attesa
public spaces, large common areas, waiting rooms



negozi in genere, sale esposizione, vetrine, facciate di negozi
shops in general, showrooms, shop windows, storefronts

UGR<19 Edith COMFORT



ospedali, studi medici
hospitals, medical studies



ambienti per riprese TV, sale cinematografiche
environments for filming TV, cinemas



uffici con videoterminali (attività a video con oltre 3 ore continuative), uffici specifici di livello 2, uffici singoli
offices with VDUs (with screen activity with more than 3 consecutive hours), specific offices of Level 2, individual office



scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



hotel, ambienti generici in cui è richiesto un elevato confort visivo
hotels, generic environments that require high visual comfort



295x295mm



595x595mm



595x295mm



1195x295mm



Edith SURFACE STANDARD UGR>19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI₈₀ Edith CODE	CRI₉₂ Edith CODE		
 295x295mm	11W	96479	96480	1,90 Kg	27,5 dm ³
	21W	97345	97346		
 595x595mm	30W	96471	96472	5,50 Kg	65,1 dm ³
	50W				
	70W	96357	96466		
 595x295mm	16W	96500	96501	3,2 Kg	76,8 dm ³
	25W				
 1195x295mm	30W	96568	96570	7,0 Kg	65,0 dm ³
	50W				
	70W	96569	96571		

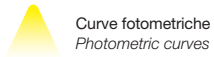
CRI₈₀		CRI₉₂	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K
1490 lm	1422 lm	1193 lm	
2789 lm	2626 lm	2240 lm	
4495 lm	4293 lm	3600 lm	
7216 lm	6811 lm	5273 lm	
10088 lm	9152 lm	8112 lm	
2387 lm	2285 lm	2106 lm	
3331 lm	3143 lm	2675 lm	
4841 lm	4623 lm	3887 lm	
7062 lm	6406 lm	5678 lm	
10088 lm	9152 lm	8112 lm	

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

+

+

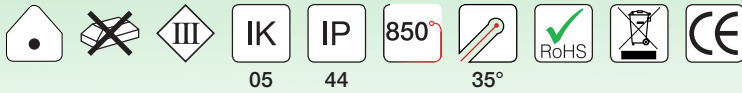
SUGGERIMENTI



Curve fotometriche
Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



Edith SURFACE COMFORT UGR<19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI₈₀ Edith CODE	CRI₉₂ Edith CODE		
 295x295mm	11W	96490	96491	1,90 Kg	27,5 dm ³
	21W	97347	97348		
 595x595mm	30W	96473	96474	5,50 Kg	65,1 dm ³
	50W				
 595x295mm	16W	96502	96481	3,2 Kg	76,8 dm ³
	25W				
 1195x295mm	30W	96572	96574	7,0 Kg	65,0 dm ³
	50W				

CRI₈₀		CRI₉₂	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K
1490 lm	1422 lm	1193 lm	
2789 lm	2626 lm	2240 lm	
4495 lm	4293 lm	3600 lm	
7216 lm	6811 lm	5273 lm	
10088 lm	9152 lm	8112 lm	
2387 lm	2285 lm	2106 lm	
3331 lm	3143 lm	2675 lm	
4841 lm	4623 lm	3887 lm	
7062 lm	6406 lm	5678 lm	

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

+

+

SUGGERIMENTI



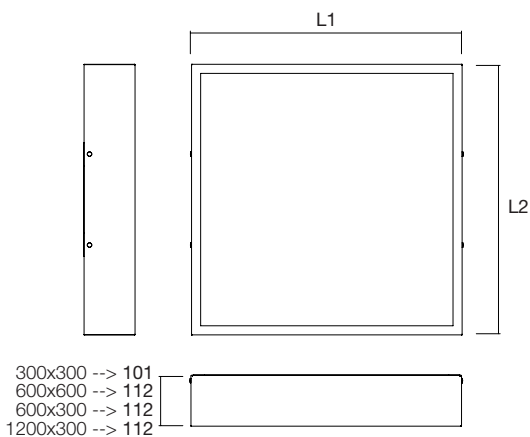
Curve fotometriche
Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

Driver for Edith SURFACE

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2					DRIVER (IP20)	
					DRIVER CODE	
					ON/OFF	DALI
Driver for Edith 	295x295mm	11W	21V	500mA	99162	99163
		21W	42V	500mA	99162	99163
	595x595mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
	595x295mm	16W	39V	400mA	99113	99131
		25W	39V	630mA	98166	98167
	1195x295mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164



Emergency Kit

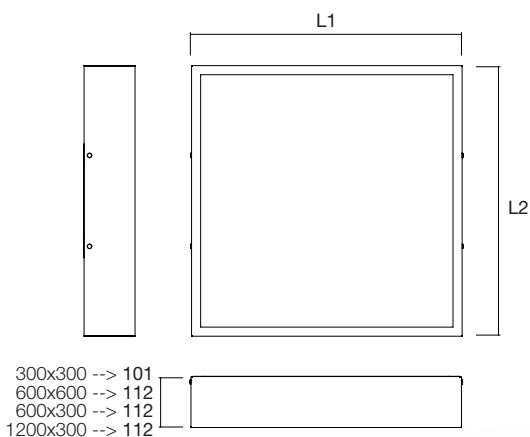
Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.



KIT
CODE
99363

Driver for Edith SURFACE

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2					DRIVER (IP20)	
					DRIVER CODE	
					ON/OFF	DALI
Driver for Edith 	295x295mm	11W	21V	500mA	99162	99163
		21W	42V	500mA	99162	99163
	595x595mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174
		70W	39V	1800mA	99099	99164
	595x295mm	16W	39V	400mA	99113	99131
		25W	39V	630mA	98166	98167
	1195x295mm	30W	39V	840mA	99093	99187
		50W	39V	1250mA	99092	99174



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

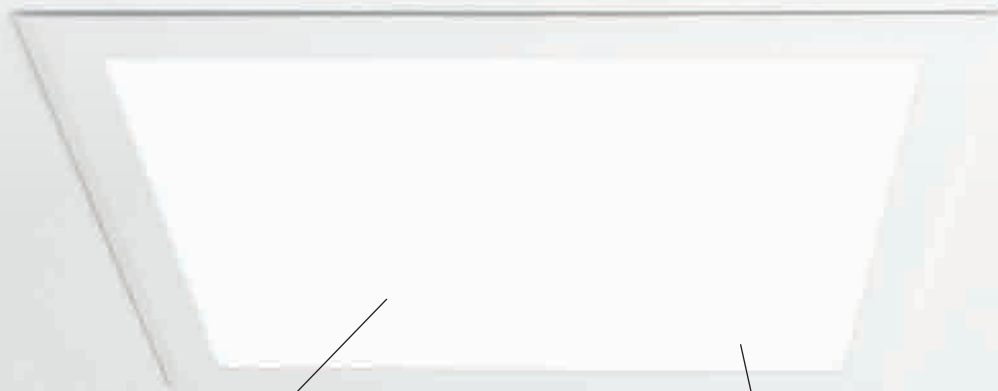


KIT
CODE
99363

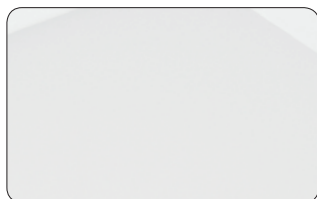
Edith RECESSED

UP TO
2789
LUMEN

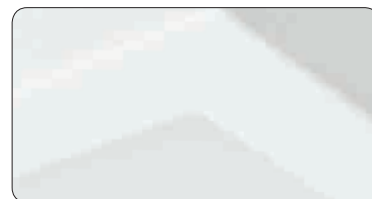
PLAFONIERA A INCASSO
RECESSED CEILING LIGHT



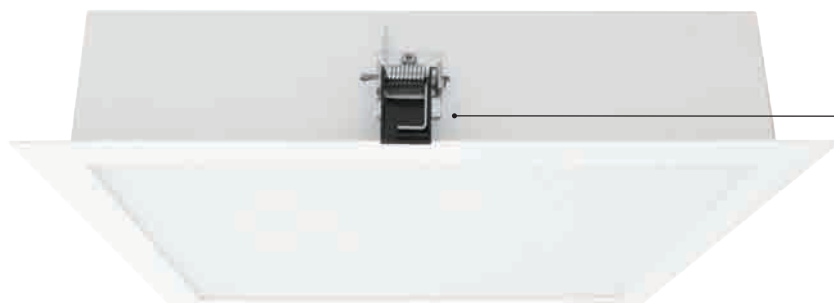
Diffusore in resistente PMMA
Sturdy PMMA diffuser



Acciaio calandrato verniciato a polveri
Powder-coated calendered steel



INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTI MODULARI
INSTALLATION ON MODULAR CEILINGS



Molla in acciaio armonico
Spring in harmonic steel

CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS

Gli apparecchi Edith Recessed sono equipaggiati con sorgente a LED ad alta efficienza e tecnologia FULLED. Fino a 50'000 ore di funzionamento. Disponibile in diverse versioni di indice di resa cromatica (CRI80 e CRI92) e potenza. Edith Recessed è disponibile anche nelle versione Emergency (con kit composto da driver e pacco batteria ideale per mantenere una illuminazione di sicurezza nel caso di black-out). Plafoniera per installazioni su cartongesso tramite molle in acciaio incorporate. Corpo in acciaio verniciato bianco e diffusore in PMMA bianco opale. Il driver per alimentare l'apparecchio non è incluso e deve essere ordinato separatamente: disponibile in versione ON/OFF o DALI. Accensione istantanea.

The Edith Recessed lighting fixtures are equipped with high-efficiency LED light source and FULLED technology. Up to 50'000 hours of lamp life. Available in different versions of color rendering index (CRI 80 and CRI92) and powers. Edith Recessed is also available in Emergency version (kit consists of driver and battery pack ideal for maintaining a security lighting in case of blackout). Ceiling light (recessed) ideal for installation on plasterboard through the built-in steel springs. White painted steel body and white opaline PMMA diffuser. The power supply (driver) is not included and must be ordered separately: available in ON/OFF or DALI version. Instant power.

made in Italy

UGR>19 Edith STANDARD



ambienti comuni, corridoi, gioscale, ascensori
common areas, hallways, stairwells, elevators



grande distribuzione, centri commerciali, supermercati, ipermercati
large distribution, shopping malls, supermarkets, hypermarkets



Zone fitness, palestre, centri estetici e zona benessere
Fitness areas, gyms, beauty salons and spa area



ambienti pubblici, grandi aree comuni, sale d'attesa
public spaces, large common areas, waiting rooms



negozi in genere, sale esposizione, vetrine, facciate di negozi
shops in general, showrooms, shop windows, storefronts

UGR<19 Edith COMFORT



ospedali, studi medici
hospitals, medical studies



ambienti per riprese TV, sale cinematografiche
environments for filming TV, cinemas



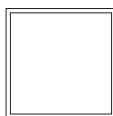
uffici con videoterminali (attività a video con oltre 3 ore continuative), uffici specifici di livello 2, uffici singoli
offices with VDUs (with screen activity with more than 3 consecutive hours), specific offices of Level 2, individual office



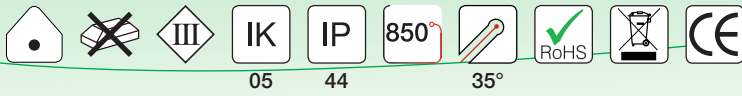
scuole, asili, università, aule didattiche, laboratori, sale riunioni, sala stampa
schools, kindergartens, universities, classrooms, laboratories, meeting rooms, press rooms



hotel, ambienti generici in cui è richiesto un elevato confort visivo
hotels, generic environments that require high visual comfort



308x308mm



Edith RECESSED STANDARD UGR>19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI ₈₀ Edith CODE	CRI ₉₂ Edith CODE	Kg	Vol
308x308mm	11W	96535	96536	1,10 Kg	27,5 dm ³
	21W	97349	97350		

SUGGESTED DRIVER

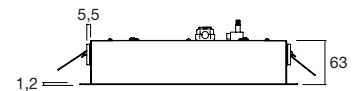
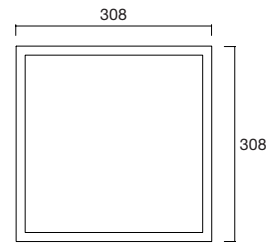
SUGGESTED DRIVER

CRI ₈₀		CRI ₉₂	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	
1490 lm	1422 lm	1193 lm	
2789 lm	2626 lm	2240 lm	

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

Driver for Edith RECESSED

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	VOLTAGGIO VOLTAGE VOLT	CORRENTE CURRENT AMPERE	DRIVER CODE (IP20)	
				ON/OFF	DALI
Driver for Edith 308x308mm	11W	21V	500mA	99162	99163
	21W	42V	500mA	99162	99163



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

3 hr. KIT CODE 99363

Curve fotometriche
Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



Edith RECESSED COMFORT UGR<19

Dimensione Edith Edith dimension L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	CRI ₈₀ Edith CODE	CRI ₉₂ Edith CODE	Kg	Vol
308x308mm	11W	96537	96538	1,10 Kg	27,5 dm ³
	21W	97351	97352		

SUGGESTED DRIVER

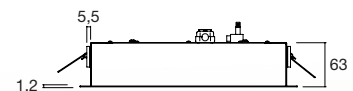
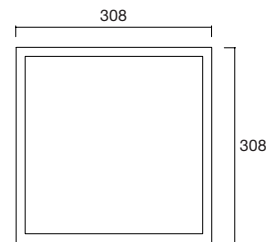
SUGGESTED DRIVER

CRI ₈₀		CRI ₉₂	
NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	WARM WHITE 3000K	
1490 lm	1422 lm	1193 lm	
2789 lm	2626 lm	2240 lm	

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

Driver for Edith RECESSED

Driver per Edith Driver for Edith L1xL2	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	VOLTAGGIO VOLTAGE VOLT	CORRENTE CURRENT AMPERE	DRIVER CODE (IP20)	
				ON/OFF	DALI
Driver for Edith 308x308mm	11W	21V	500mA	99162	99163
	21W	42V	500mA	99162	99163



Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.

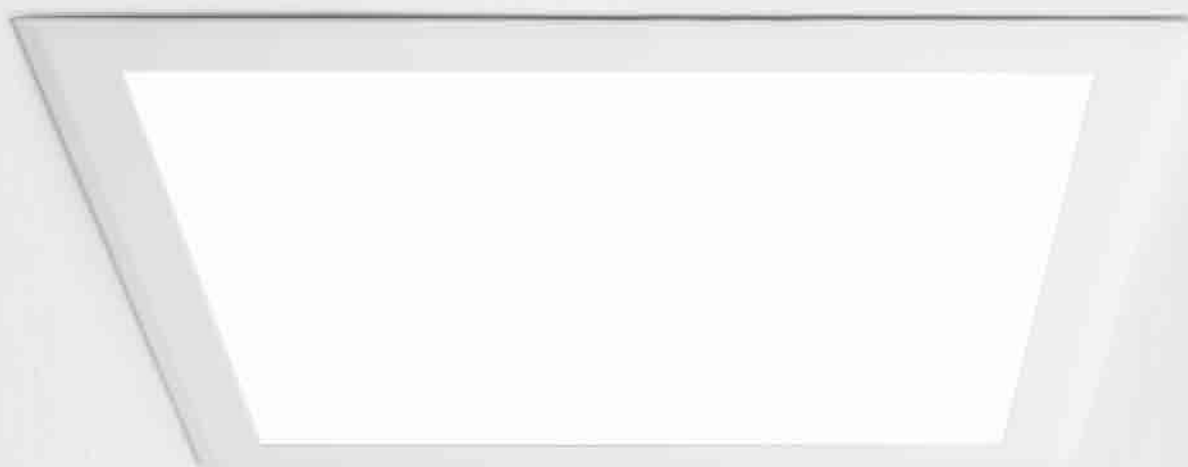
3 hr. KIT CODE 99363

Curve fotometriche
Photometric curves



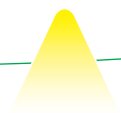
Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto
Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required



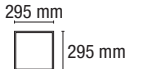
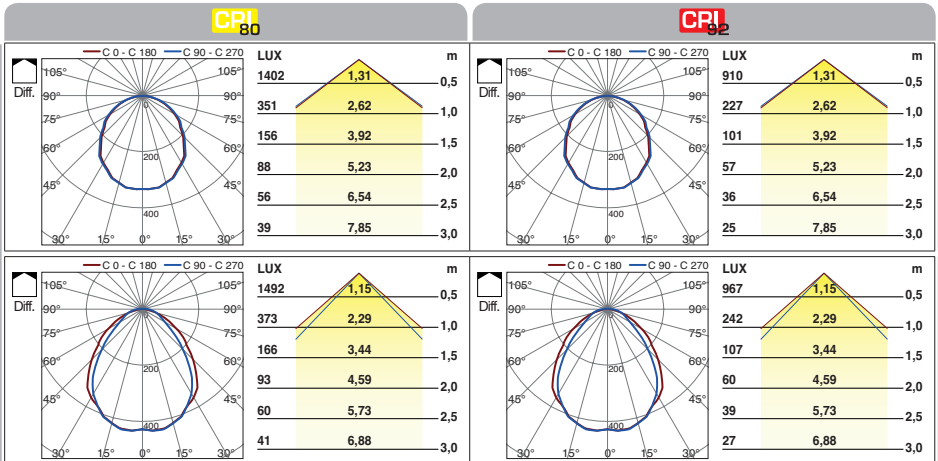


Photometric curves

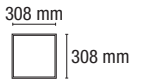
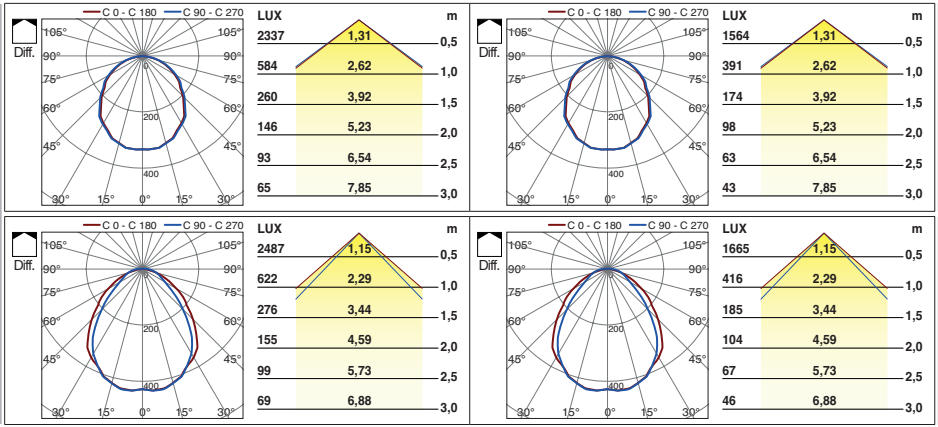
Edith



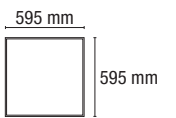
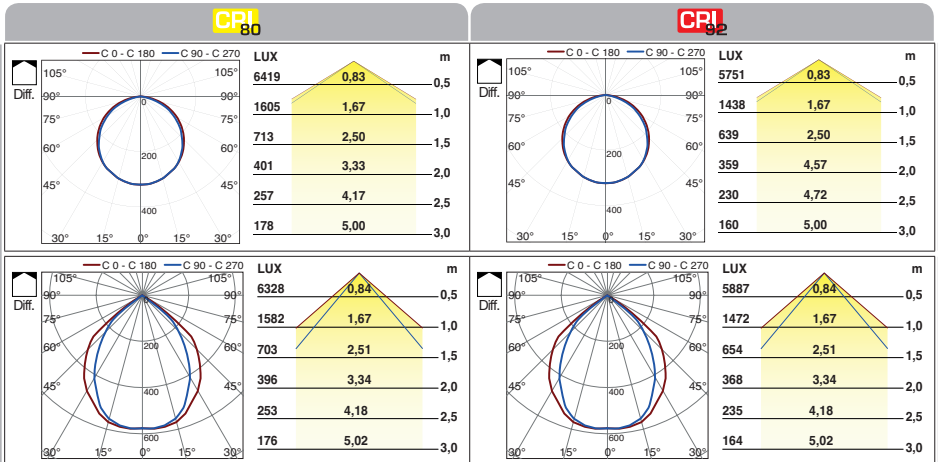
11W



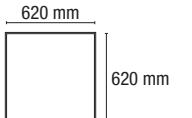
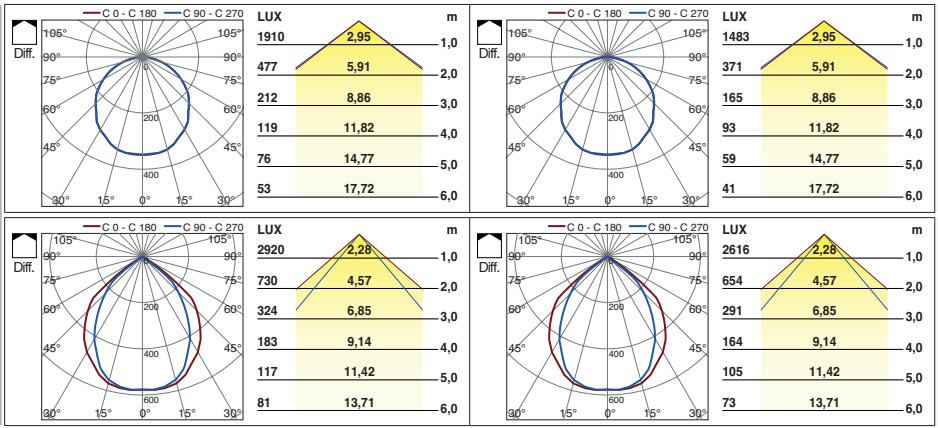
21W



30W



50W



595x595 mm / 620x620 mm

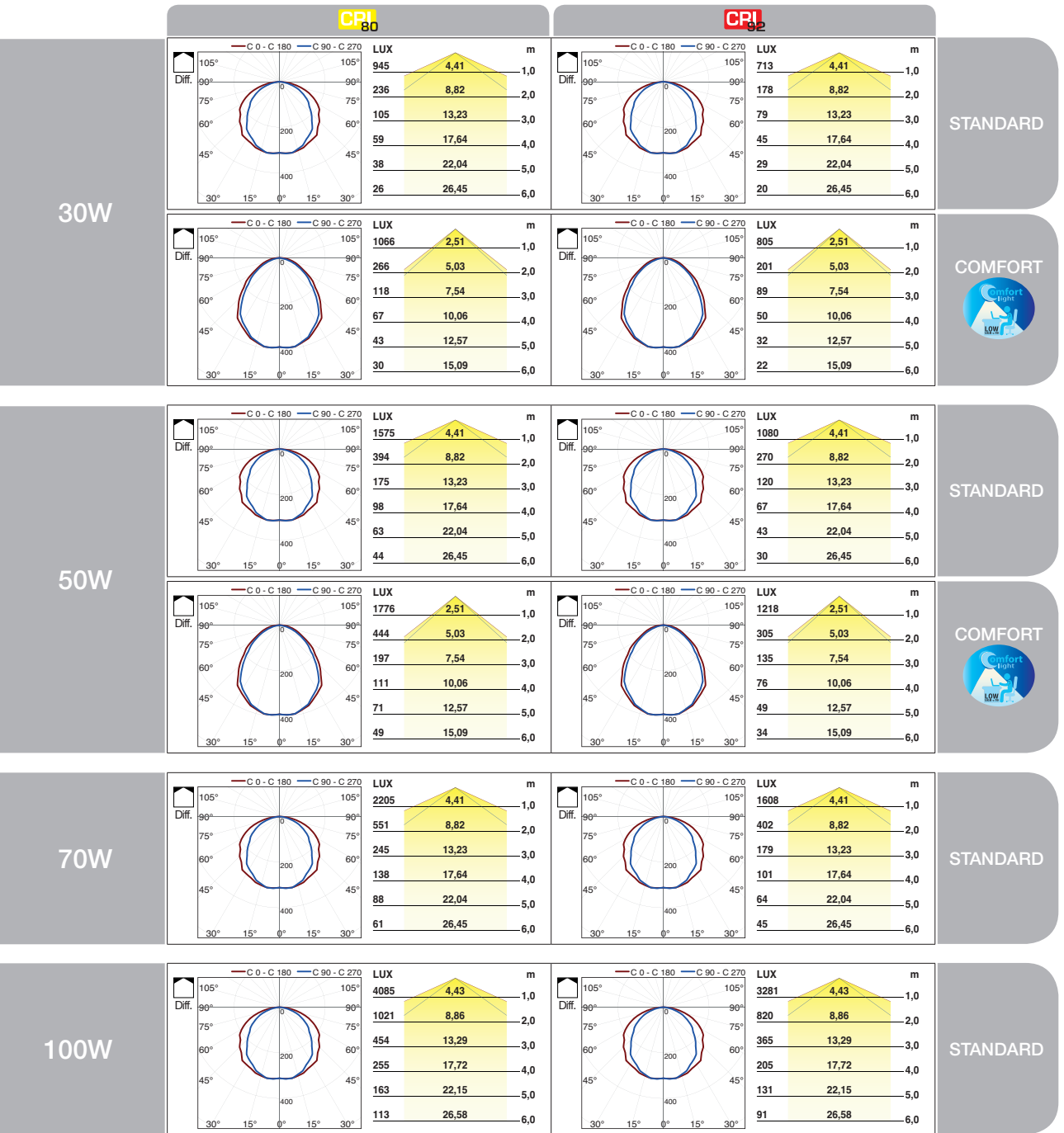
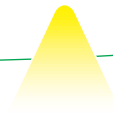


Power (W)	CRI	Beam Spread	Light Distribution Diagram	LUX	Height (m)	Beam Spread (m)	Beam Area (m²)	Beam Type
70W	80	C 0 - C 180		2673	1,0	3,01	0,91	STANDARD
				668	2,0	6,02	3,64	STANDARD
		C 90 - C 270		297	3,0	9,03	27,18	STANDARD
				167	4,0	12,04	48,32	STANDARD
				107	5,0	15,05	75,40	STANDARD
				74	6,0	18,06	108,48	STANDARD
100W	80	C 0 - C 180		3820	1,0	2,95	0,87	STANDARD
				955	2,0	5,91	3,54	STANDARD
		C 90 - C 270		424	3,0	8,86	26,58	STANDARD
				239	4,0	11,82	47,33	STANDARD
				153	5,0	14,77	70,72	STANDARD
				106	6,0	17,72	101,47	STANDARD
16W	80	C 0 - C 180		1313	0,5	1,44	0,43	STANDARD
				328	1,0	2,89	0,86	STANDARD
		C 90 - C 270		146	1,5	4,33	1,29	STANDARD
				82	2,0	5,78	1,74	STANDARD
				53	2,5	7,22	2,19	STANDARD
				36	3,0	8,67	2,64	STANDARD
16W	92	C 0 - C 180		993	0,5	1,44	0,43	COMFORT
				248	1,0	2,89	0,86	COMFORT
		C 90 - C 270		110	1,5	4,33	1,29	COMFORT
				62	2,0	5,78	1,74	COMFORT
				40	2,5	7,22	2,19	COMFORT
				28	3,0	8,67	2,64	COMFORT
25W	80	C 0 - C 180		2052	0,5	1,44	0,43	STANDARD
				513	1,0	2,89	0,86	STANDARD
		C 90 - C 270		228	1,5	4,33	1,29	STANDARD
				128	2,0	5,78	1,74	STANDARD
				82	2,5	7,22	2,19	STANDARD
				57	3,0	8,67	2,64	STANDARD
25W	92	C 0 - C 180		1549	0,5	1,44	0,43	COMFORT
				387	1,0	2,89	0,86	COMFORT
		C 90 - C 270		172	1,5	4,33	1,29	COMFORT
				97	2,0	5,78	1,74	COMFORT
				62	2,5	7,22	2,19	COMFORT
				43	3,0	8,67	2,64	COMFORT
25W	80	C 0 - C 180		2250	0,5	0,97	0,29	COMFORT
				562	1,0	1,94	0,58	COMFORT
		C 90 - C 270		250	1,5	2,92	0,87	COMFORT
				141	2,0	3,89	1,16	COMFORT
				90	2,5	4,86	1,55	COMFORT
				62	3,0	5,83	1,94	COMFORT
25W	92	C 0 - C 180		1699	0,5	0,97	0,29	COMFORT
				425	1,0	1,94	0,58	COMFORT
		C 90 - C 270		189	1,5	2,92	0,87	COMFORT
				106	2,0	3,89	1,16	COMFORT
				68	2,5	4,86	1,55	COMFORT
				47	3,0	5,83	1,94	COMFORT



Photometric curves

Edith

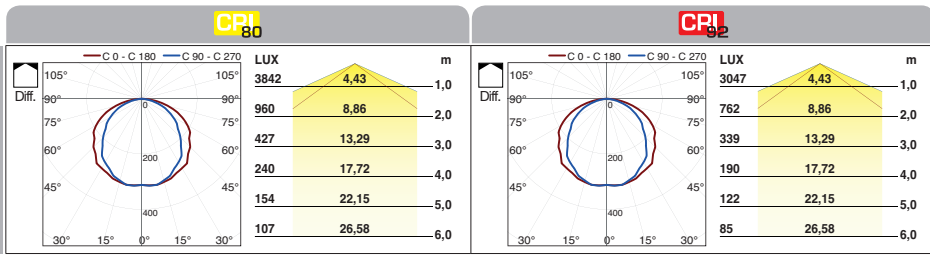


1195 mm



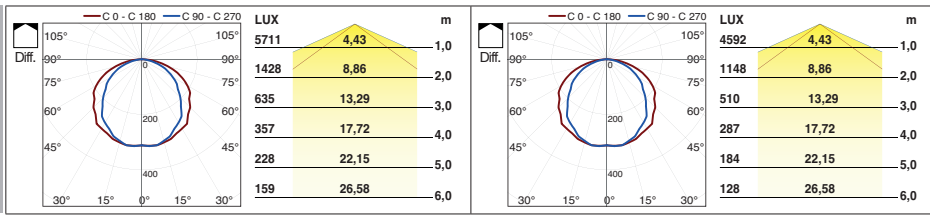
295 mm

100W

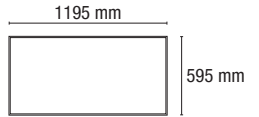


STANDARD

140W



STANDARD



Emy

APPARECCHIO PER SOFFITTO MODULARE
MODULAR CEILING LIGHTING FIXTURE

UP TO
3373
LUMEN

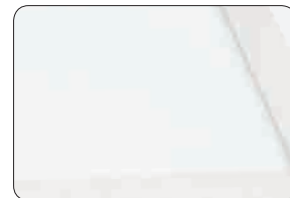


Alluminio verniciato a polveri
Powder-coated aluminium



600x600mm

Diffusore in resistente PMMA
Sturdy PMMA diffuser

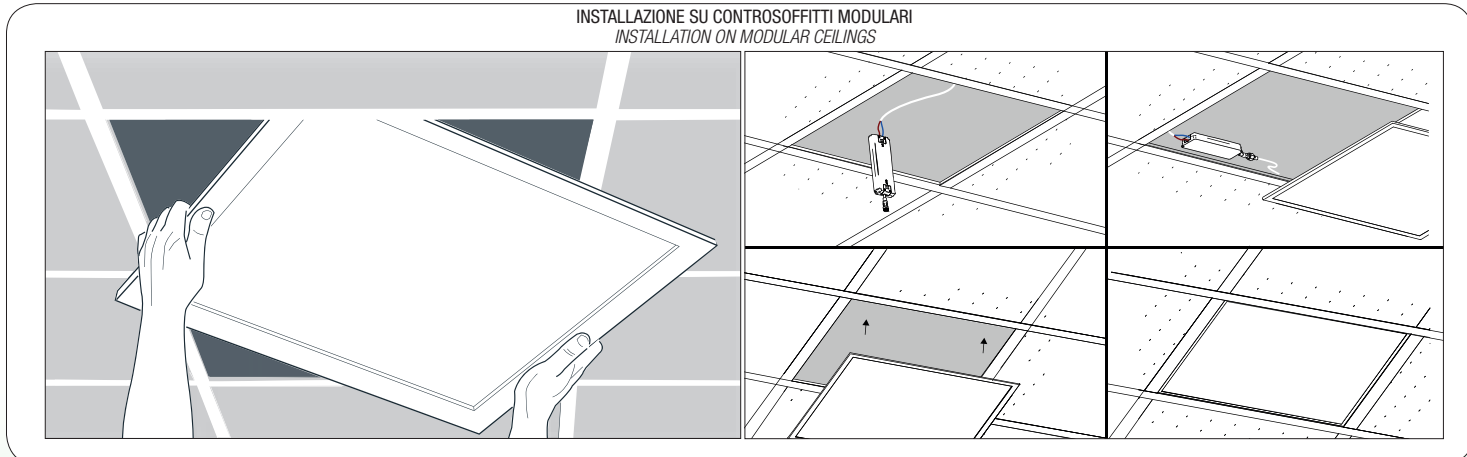


CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS

Gli apparecchi sono equipaggiati con sorgente a LED ad alta efficienza (78 lm/W). Fino a 50'000 ore di funzionamento. Disponibile con indice di resa cromatica CRI80 e dimensione 595x595mm a 43W. Plafoniera per controsoffitto modulare con corpo in alluminio verniciato bianco e diffusore in PMMA bianco opale. Driver incluso dotato di connettore rapido per una veloce installazione. Accensione istantanea.

The devices are equipped with high-efficiency LED light source (78lm/W). Up to 50'000 hours of lamp life. Available in different versions of color rendering index (CRI 80 and CRI92) and size 595x595mm with 43W power. Modular ceiling lighting fixture with white painted aluminium body and white opaline PMMA diffuser. Drivers included with quick connector for fast installation. Instant power.

INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTI MODULARI INSTALLATION ON MODULAR CEILING

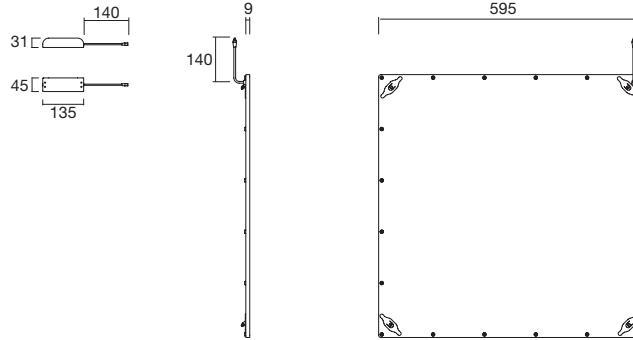


Emy CRI80

VERNICIATA BIANCA WHITE PAINTED	FINITURA FINISH	CODE	Kg	Vol
	Wh	97811	3,2 Kg	27,5 dm ³

NAT. WHITE 4000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	DIMENSIONI DIMENSIONS
N 3373 lm	43 W _{DC}	47 W _{AC}	595x595 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	<input type="checkbox"/> Diffused



Staffe di fissaggio per cavo di sicurezza /
installazione a sospensione
Mounting brackets for security cable /
suspended installation



Connettore rapido per
una veloce installazione
Quick connector for fast
installation

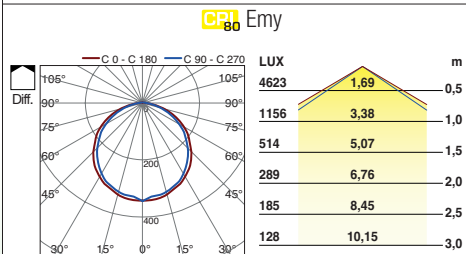
Emergency Kit

Kit da collegare al driver dell'apparecchio per fornire la necessaria alimentazione per circa 3 ore nel caso di blackout.
Kit to be connected to the driver to provide the necessary power for about 3 hours in the case of blackout.



**KIT
CODE
99363**

Photometric curves



Su richiesta vengono fatti i calcoli illuminotecnici per determinare il numero soddisfacente di prodotti utile a garantire il fabbisogno di luce richiesto

Upon request, we make lighting calculations to determine the correct number of products useful to ensure the needs of light required

EYE WiFi

Monitoraggio, controllo e risparmio energetico
Monitoring, control and energy saving

Un ambiente Smart è un ambiente sostenibile nel quale si possono misurare e confrontare i consumi e migliorare le performance nel tempo. **Eye WiFi** è una tecnologia di controllo dell'illuminazione progettata dai tecnici Eral per l'efficienza energetica ed il comfort visivo. Questa può includere corpi illuminanti ad alta efficienza e controlli automatici della luminosità in base all'occupazione o alla disponibilità di luce naturale in un determinato ambiente.

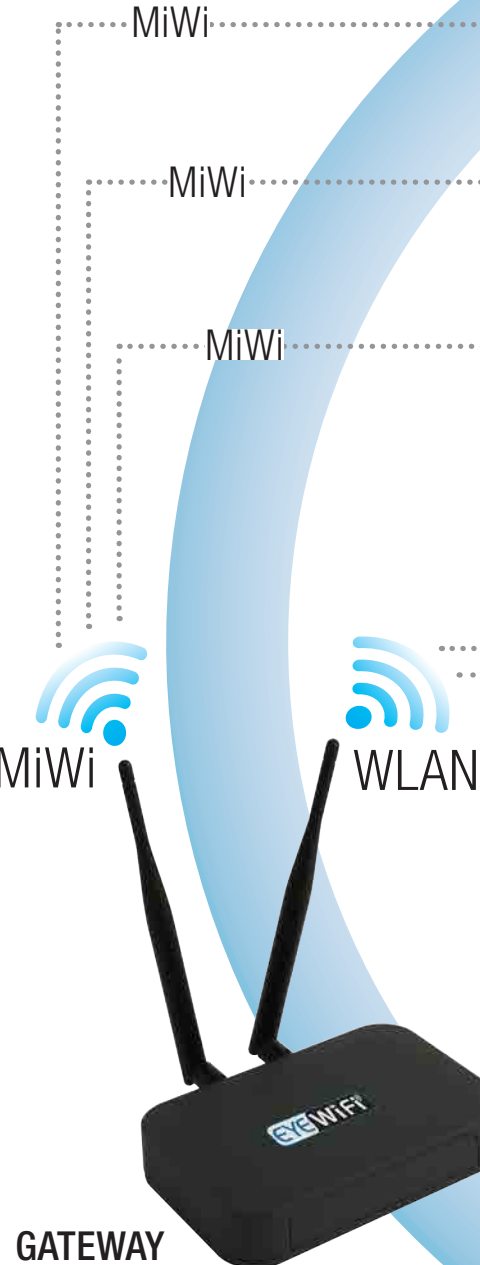
*A Smart Environment is a sustainable environment in which you can measure and compare the power consumption and improve performance over time. **Eye WiFi** is a lighting control system technology designed by Eral technicians to increase energy efficiency and visual comfort. This can include high efficiency lighting fixtures and controls the brightness according to employment or availability of daylight in a specific environment.*

EYE WiFi APP

Attraverso Google Play Store (Smartphone, Tablet con sistema operativo Android) o Apple Store (Smartphone, Tablet con sistema operativo iOS a partire da maggio 2017) è possibile scaricare gratuitamente l'App **Eye WiFi**. Anche per PC con sistema operativo Microsoft Windows viene messo a disposizione il programma di gestione **Eye WiFi**

*Through Google Play Store (Smartphone, Tablet with Android OS) or Apple Store (Smartphone, Tablet running iOS starting from may 2017) you can download the free App **Eye WiFi**. Even for PCs with Microsoft Windows operating system is made available to the **Eye WiFi** management program*

DEVICES





EYE WiFi_system example

il sistema **Eye WiFi** prevede l'utilizzo di sensori di luminosità e di movimento, ogni singolo dispositivo sensoriale contiene entrambe le modalità. I sensori interagiscono con i corpi illuminanti per illuminare realmente solo dove e quando serve. Grazie ad un'interfaccia semplice ed intuitiva della APP, **Eye WiFi** permette di gestire, monitorare e controllare molti parametri di funzionamento della lampada. Controllare i consumi e confrontarli con quelli di altri edifici non gestiti con **Eye WiFi**, regolare l'illuminazione di un ambiente in funzione delle esigenze degli occupanti. Il risparmio energetico conseguibile mediante **Eye WiFi** si traduce in un notevole risparmio economico nelle bollette energetiche oltre ad un sensibile miglioramento delle condizioni di comfort percepite dagli utenti all'interno degli ambienti

*Eye WiFi system involves the use of light sensors and motion sensors, every single sensor contains both. Sensors interact with the lighting parts for lighting only where and when needed. Through a simple and intuitive **Eye WiFi** APP interface allows you to manage, monitor and control all the parameters of the luminaires. Control the consumption and compare them with those of other buildings without **Eye WiFi** control, adjust the lighting of an environment in accordance with the needs of the occupants. Energy savings that can be obtained through **Eye WiFi** translates into significant cost savings in energy bills as well as a significant improvement in comfort conditions perceived by users within the environment*

WLAN

WLAN

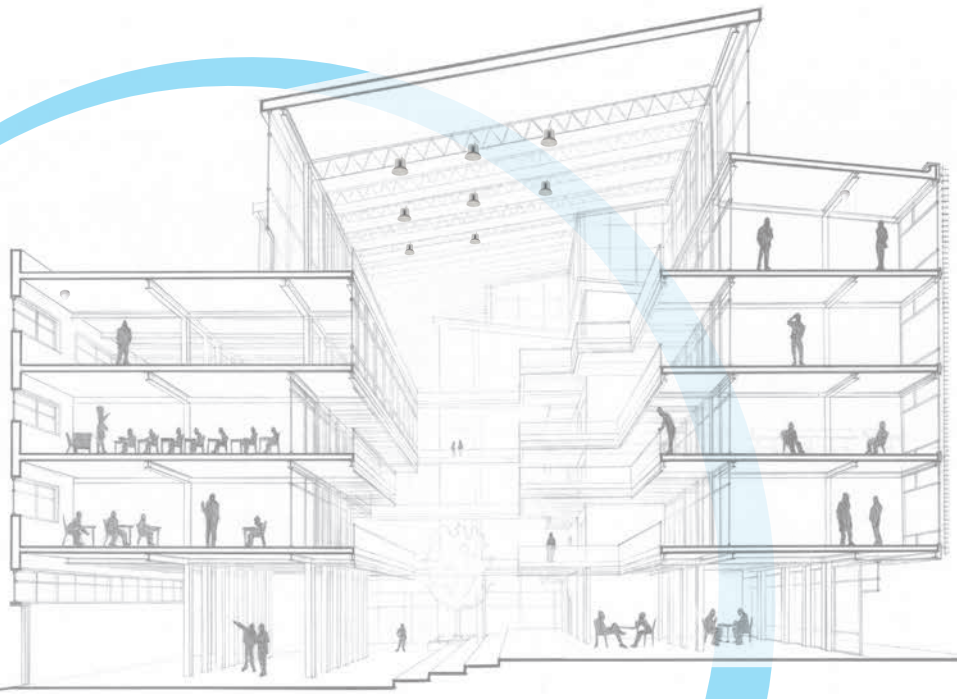


Principali parametri di diagnostica e controllo del sistema Eye WiFi Main diagnostic parameters and control of the Eye WiFi system

- Livello di dimmerazione della lampada (0-100%)
Level of the lamp dimming (0-100%)
- Tempo di vita (power-on) della lampada (GG:HH:MM)
Lamp life time (power-on) (DD: HH: MM)
- Numero di accensioni della lampada durante il suo arco di vita
Number of lamp ignitions during its life span
- Potenza assorbita dalla lampada LED durante il suo arco di vita (KW/h)
Power absorbed by the LED lamp during his life (KW/h)
- Impostazione e lettura parametri sensore di luminosità
Setting and reading of the light sensor parameters
- Impostazione e lettura parametri sensore di movimento
Setting and reading of the motion sensor parameters
- Possibilità di creare scene luce (16x) e gruppi luce (15x)
Possible to create lighting scenes (16x) and lighting groups (15x)
- Servizi di temporizzatore, basato sulla funzionalità RTC (Real Time Clock) permette di impostare scenari
Timing services, based on RTC (Real Time Clock) function permit to set up scenarios
- Possibilità di configurare punti luce individuali e gruppi
Possible to configure individual lighting point or lighting groups

Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017

Savings up to 60%



Gli edifici in cui viviamo sono responsabili del 40% del consumo energetico globale del nostro territorio. Il risparmio energetico di un impianto **Eye WiFi** nell'arco di un anno può variare dal 30% al 60% a seconda degli apparecchi utilizzati, dai sensori installati e dall'ambiente in cui vengono installati. Essendo una tecnologia priva di cablaggi, facile e veloce da installare, è la soluzione ideale per spazi difficilmente accessibili e per operazioni di restauro. Non necessitando di cavi e di interventi di muratura, permette di ridurre notevolmente consumi e costi ottenendo un elevato risparmio

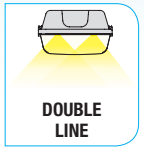
*The buildings where we live are responsible for 40% of global energy consumption of our territory. Energy savings of an **Eye WiFi** plant within a year can vary from 30% to 60% depending on the installed equipment, the installed sensors and the environment in which they are installed. Being a technology without wiring it is easy and quick to install, ideal solution for areas difficult to access or for restoration works areas. Moreover this wireless system does not need masonry work, it permit a considerable reduction of expensive operations costs and consumptions*

Alix DOUBLE EYEWiFi

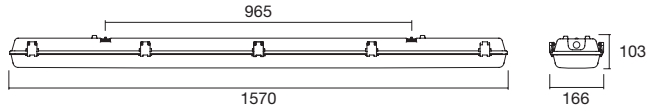
CRI 80	IP65 CODE	Kg	Vol
92985	3,03 Kg	18,25 dm ³	

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 W Dc	72,5 W Ac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017

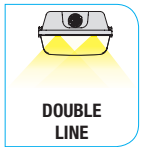


Alix Quick DOUBLE EYEWiFi

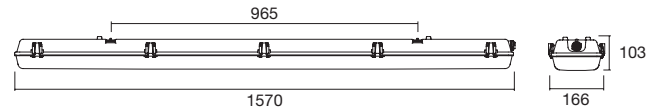
CRI 80	IP65 CODE	Kg	Vol
92986	3,03 Kg	18,25 dm ³	

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 W Dc	72,5 W Ac	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



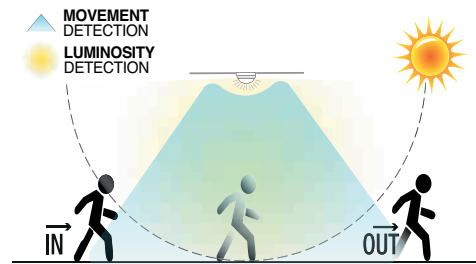
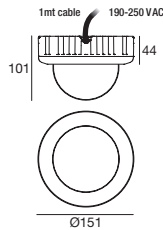
Prodotti disponibili a partire da Maggio 2017
Products available from May 2017



Sensor EYEWiFi_LUX + MOTION



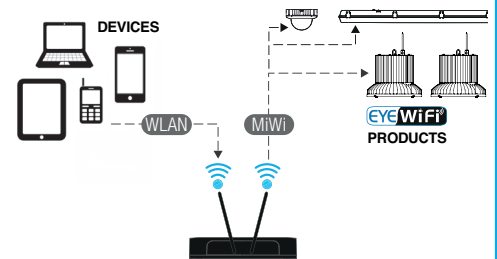
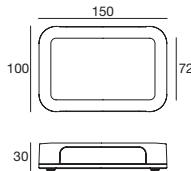
CODE	Kg	Vol
98741	0,94 Kg	11,47 dm ³



Gateway EYEWiFi_ROUTER



CODE	Kg	Vol
99369	0,31 Kg	0,44 dm ³



Questi articoli saranno disponibili con tecnologia EyeWiFi / This products will be available with EyeWiFi technology



Flamp 2.0
EYEWiFi



Flamp 2.0 EASY
EYEWiFi



MEDIUM



BIG



MAXI

Prolamp 2.0 SERIES
EYEWiFi



Alux
EYEWiFi



Multilamp 3.0 SERIES
EYEWiFi

Emergency line

Che cosa è Emergency line ?

È un sistema elettronico in grado di alimentare apparecchi a LED anche nel caso ci sia un'interruzione della fornitura sulla rete elettrica (black-out). È un sistema tecnologicamente avanzato che comprende al suo interno la centralina, il pacco batterie "NiCd" e il LED di segnalazione.

Descrizione della tecnologia

Sistema elettronico intelligente che (progettato in pieno rispetto della normativa EN60598-2-22) permette di:

- Ricaricare il pacco batteria in un tempo massimo di 20 ore (carica completa da batteria scarica)
- Fornire una potenza massima di 2,4 W durante il funzionamento in emergenza
- Intervenire istantaneamente ad ogni assenza della tensione di rete
- Implementare il "Modo Riposo" attraverso un pulsante normalmente aperto (utile per lo spegnimento e la riaccensione della lampada LED durante il funzionamento in emergenza, al rientro della tensione di rete il sistema si predisporrà ad un nuovo intervento in emergenza)

Su quali apparecchi è disponibile questa tecnologia?

Il kit d'emergenza può essere già integrato (installato in azienda dai tecnici ERAL) all'interno di una serie di apparecchi LED (Alix e Acix) oppure collegato esternamente (Emergency Kit) dal cliente tramite connettore rapido all'alimentatore di una serie di apparecchi LED compatibili (High T8 e Edith). Il sistema è stato ideato per velocizzare l'installazione senza compromettere minimamente le caratteristiche e le conformità normative su cui viene installato, in quanto non ci sono operazioni di cablaggio ma solo una connessione rapida che richiede pochi secondi.

Batteria

Il sistema è dotato di un pacco batterie con tecnologia nichel-cadmio (3000mAh) che permette di garantire elevati livelli di illuminamento per lungo tempo grazie ad un sistema di carica multilivello per alte temperature con le seguenti caratteristiche:

- Offre un'autonomia di circa tre ore
- Funzionamento costante a temperatura elevata (50°C) o molto bassa (-25°C)
- 4 anni di durata in funzionamento / circa 500 cicli di carica e scarica

Protezione completa

Il sistema elettronico garantisce le seguenti protezioni:

- Protezione contro sovratensioni
- Protezione contro le sovratemperature
- Protezioni contro sovraccarica e sovrascarica del pacco batteria, le quali garantiscono un'allungamento del ciclo di vita delle batterie

LED di segnalazione

Ogni articolo è dotato di un LED di segnalazione di colore verde il cui stato indica:

- ACCESO: presenza tensione di rete-batteria carica
- LAMPEGGIO BREVE: Presenza tensione di rete-Batteria in Carica
- LAMPEGGIO VELOCE: Situazione di errore (Fault)
- SPENTO: Assenza tensione di rete (illuminazione d'emergenza)

Pulsante di TEST

Ogni articolo è dotato di un pulsante per testare il corretto funzionamento del sistema in emergenza.



What is Emergency line ?

*It is an electronic system able to power LED luminaires also in case there is an interruption of the supply on the power supply (black-outs).
It is a technologically advanced system that includes inside the unit, the "NiCd" battery pack and the signaling LED.*

Description of the technology

Intelligent electronic system (EN 60598-2-22 standard) allowing for:

- Recharging of battery pack in less than 20 hours (Fully charged battery from empty)
- Supplying an emergency lighting with a maximum output of 2,4W
 - Prompt switching on when no mains voltage is supplied
- Switching to the "Stand-by mode" using a normally open button (useful for switching the LED lamp off and back on during emergency operation; when the mains voltage returns the system will be ready for any other emergency operation)

On which fixtures is available this technology?

The emergency kit is already integrated (installed in the company by ERAL technicians) inside a series of LED luminaires (Alix and Acix) or externally connected (Emergency Kit) by the customer via quick connector to the power supply of a series of compatible LED luminaires (High T8 and Edith). The system is designed to speed up installation without compromising the features and compliance regulations on which it is installed, as there are no wiring but just a quick connection that requires a few seconds.

Battery

The system is equipped with a battery pack with nickel-cadmium technology (3000mAh) that allows to ensure high levels of illumination for a long time thanks to a multi-level charge system for high temperature with the following characteristics:

- Battery life more than three hours
- Constant operation at high (50°C) or very low (-25°C) temperatures
- 4-year life with average use or 500 charge/discharge cycles

Complete protection

The electronic system guarantees the following protections:

- Protection against overvoltage
- Protection against overtemperature
- Protections against overcharge and overdischarge guaranteeing a longer battery life

LED indicator

Each item is fitted with a green LED indicator:

- ON: mains voltage is on - battery charged.
- SHORT FLASHING: mains voltage is on - battery charging.
- QUICK FLASHING: Battery or charging system faulty.
- OFF: No mains voltage (emergency lighting).

TEST button

Each article is provided with a button to test the correct operation the emergency system.



3 hr.
 Durata batteria
 Battery life



SINGLE - DOUBLE slim

3 hr.
 Durata batteria
 Battery life



DOUBLE

IP65

Alix SINGLE

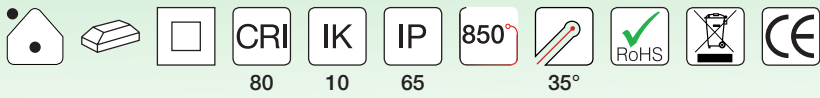
	 CODE	 Kg	 Vol	C	N	W	POTENZA NOMINALE <small>NOMINAL POWER</small>	POTENZA TOTALE <small>TOTAL POWER</small>	LUNGHEZZA <small>LENGHT</small>	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	 SINGLE LINE
	95131	1,68 Kg	15,52 dm ³	3436 lm	3436 lm	3167 lm	20,5 W	22,5 W	1270 mm	30		
	95132	2,13 Kg	26,40 dm ³	4536 lm	4536 lm	4176 lm	30,5 W	33,5 W	1570 mm	60		
										12		

Alix DOUBLE

	 CODE	 Kg	 Vol	C	N	W	POTENZA NOMINALE <small>NOMINAL POWER</small>	POTENZA TOTALE <small>TOTAL POWER</small>	LUNGHEZZA <small>LENGHT</small>	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	 DOUBLE LINE
	95133	2,53 Kg	19,00 dm ³	6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 W	47,5 W	1270 mm	30		
	95134	3,08 Kg	32,26 dm ³	10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 W	72,5 W	1570 mm	60		
										12		

Alix DOUBLE slim

	 CODE	 Kg	 Vol	C	N	W	POTENZA NOMINALE <small>NOMINAL POWER</small>	POTENZA TOTALE <small>TOTAL POWER</small>	LUNGHEZZA <small>LENGHT</small>	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	 DOUBLE LINE Slim body
	96723	1,63 Kg	15,52 dm ³	4075 lm	4075 lm	3759 lm	27,0 W	30,0 W	1270 mm	12		
	96724	2,08 Kg	26,40 dm ³	7528 lm	6682 lm	6355 lm	46,0 W	51,0 W	1570 mm			



Acix

3 hr.
Durata batteria
Battery life






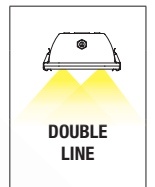
IP65

Acix Quick STANDARD

CRI 80	IP65 CODE	Kg	Vol
	96753	6,35 Kg	52,36 dm ³
	96754	7,75 Kg	63,58 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 W	47,5 W	1310 mm
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 W	72,5 W	1610 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	 30°
60	 60°
12	 120°



GUIDA COMPOSIZIONE CODICE
CODE COMPOSITION GUIDE 

 72

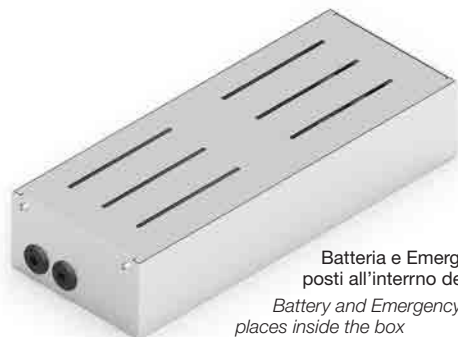
Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page



Emergency Kit

Trasforma il tuo apparecchio ON/OFF in un apparecchio EMERGENCY con il nostro kit universale.
 Transforms your ON/OFF lighting fixture in an EMERGENCY through our universal kit.

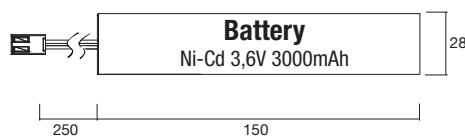
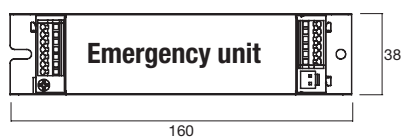
Emergency Kit



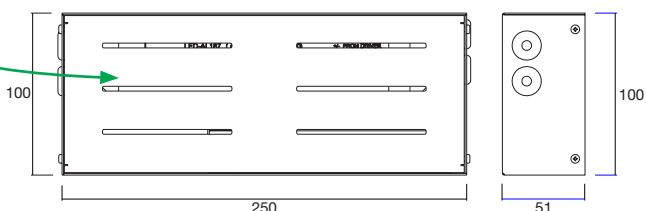
Batteria e Emergency unit
 posti all'interno della scatola
 Battery and Emergency unit
 places inside the box



Tensione nominale di ingresso Nominal input voltage	220-240 V AC
Frequenza Frequency	50-60 Hz
Corrente di ingresso Nominal input current	40 mA (30 A corrente di spunto con accensione a freddo) 40 mA (30 A inrush current with cold start)
Tensione di uscita (a vuoto) Outout voltage (without load)	6-60V
Fattore di Potenza Power factor	0.5 C
Grado IP IP Protection	20
Temperatura d'esercizio TA TA Operating temperature	-25 +50 °C
Max temp. sul contenitore Tc Max casing temperature TC	70 °C
Interfaccia di controllo Control interface	Switch Line, Rest mode
Protezioni Protections	Termica, sovraccarico, sovratensione, cortocircuito, circuito aperto Overtemperature, overload, overvoltage, short-circuit, open circus
Corrente di carica Charg current	200 mA
Corrente in uscita in emergenza Emergency output current	400-40 mA
Potenza in emergenza Emergency power	2,4W
Tempo massimo di ricarica batteria Emergency output current	20 h
Normative di riferimento Reference norms	EN 55015 (+A1+A2), EN 61000-3-3 (+A1), EN 61000-3-2 (+A2), EN 61547 (+A1), EN60598-2-22, EN61951-2, CEI EN 61347-1, CEI EN 61347-2-13, CEI EN 50366



Batteria e Emergency unit posti all'interno della scatola
 Battery and Emergency unit places inside the box



 Test Switch

 LED Indicator

CODE

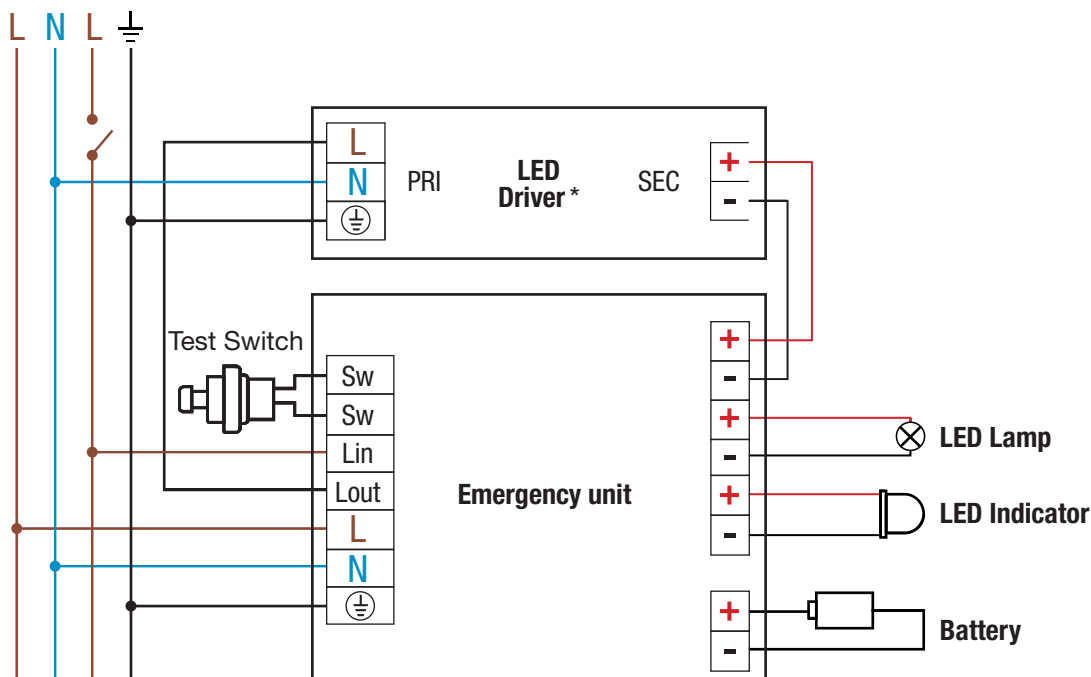
99363



Emergency Kit

L'installazione dell'emergency kit è rapida e semplice: basta collegare la Emergency unit al driver dell'apparecchio a LED come da schema
The Emergency Kit Installation is quick and easy: just connect the Emergency unit to the LED driver according to the diagram as shown below

Unswitch Switch



*il driver non è incluso nel kit Emergency / il kit Emergency è collegabile a tutti i driver originali dell'apparecchio a LED
The driver is not included in the Emergency kit / The Emergency Kit can be connected to all original drivers of the lighting fixture

APPARECCHI COMPATIBILI CON IL KIT LIGHTING FIXTURES COMPATIBLE WITH THE KIT



High TB

solo per la versione senza driver integrato
only for the version without built-in driver



Emy



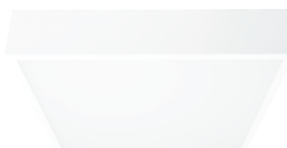
Indy



Edith_{FULL-LIGHT}



Edith_{MODULAR CEILING}



Edith_{SURFACE}



Edith_{RECESSED}



Sensors

line



ERAL ha progettato una serie di apparecchi a LED di ultima generazione dotati di sensori di luminosità con lo scopo di ridurre ancor di più i consumi energetici ed illuminare dove e quando realmente serve.

Sensors line (Not only LED) è la nuova linea di prodotti d'illuminazione automatizzati, studiati appositamente per contribuire in misura sostanziale all'ottimizzazione energetica e quindi alla riduzione dei costi.

 **LUX Sensor:** sono gli apparecchi a LED dotati di sensore di luminosità

***ERAL** has designed a series of last generation LED lighting fixtures with light sensors in order to reduce even more the energy consumption and light where and when really needed.*

***Sensors line** (Not only LED) is the new line of automated lighting products, specially designed to contribute substantially to energy optimization and therefore to reduce costs.*

 **LUX Sensor:** LED lighting fixtures equipped with light sensor



Alix
STAND-ALONE



LUX Sensor



Alix
MASTER-SLAVE



LUX Sensor



Flamp 2.0
STAND-ALONE



LUX Sensor

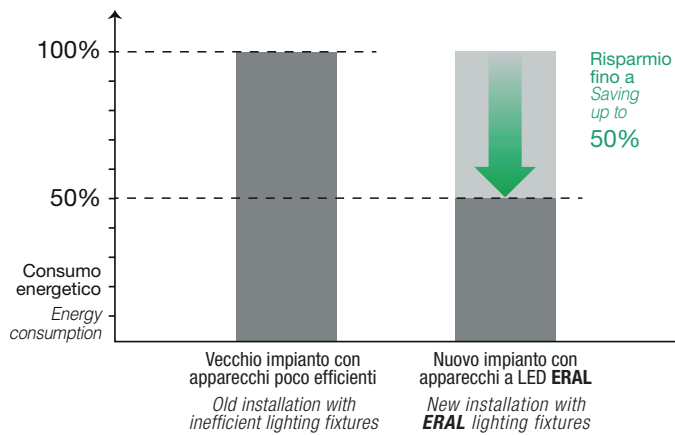




Come ridurre ulteriormente il consumo energetico degli apparecchi a LED
How to reduce further energy consumption of LED lighting fixtures



APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE A LED
LED LIGHTING FIXTURES

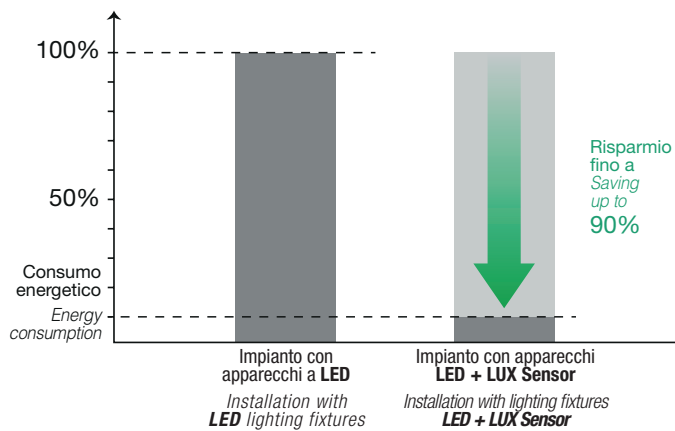


Il risparmio di energia comincia dalla scelta corretta di apparecchi a LED. ERAL offre una ampia gamma di prodotti per soddisfare tutte le esigenze illuminotecniche.

Reduced energy consumption begins with the right selection of LED lighting fixtures. ERAL offers a wide range of products to meet all the lighting requirements.



LUCE NATURALE
NATURAL LIGHT



L'illuminazione più efficiente in assoluto è la luce naturale del sole; sfruttandola con intelligenza mediante comando ben coordinato di luce artificiale del LED e sensore di luce possiamo ridurre notevolmente il consumo energetico e di conseguenza i relativi costi.

The most efficient lighting source is sunny light; a smart use of it by means of a well-coordinated control of LED light and light sensor can significantly reduce energy consumption and consequently the related costs.

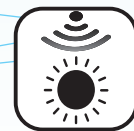


Valore indicativo di risparmio energetico di un impianto nell'arco di un anno (espresso in percentuale); la percentuale varia a seconda degli apparecchi utilizzati e dall'ambiente in cui vengono installati.

Indicative energy saving value of an installation during one year (in percentage); The percentage varies depending on the lighting fixtures used and the environment in which they are installed.

LUX Sensor

illuminazione intelligente
Intelligent lighting



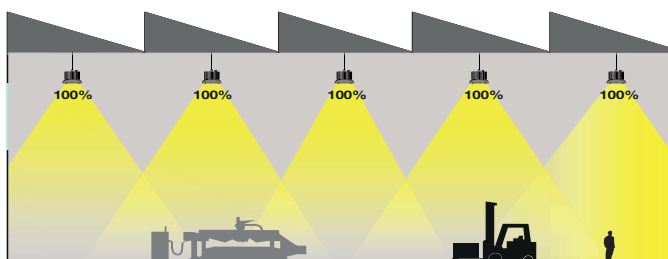
Lux Sensor è il nuovo sistema elettronico in grado di controllare in modo intelligente la luminosità degli apparecchi a LED, integrando in modo graduale la luce artificiale a quella naturale all'interno di un ambiente consentendo di abbassare notevolmente i consumi elettrici. La parzializzazione del flusso luminoso emesso dalla lampada, quando la luce naturale lo permette, è una delle caratteristiche essenziali che rendono **Lux Sensor** un sistema professionale ed ecologico. Tramite il sensore di luminosità è possibile controllare in maniera autonoma e indipendente ogni singolo apparecchio LED garantendo in questo modo una illuminazione costantemente omogenea a differenza di quei sistemi dotati di unico sensore che controlla più apparecchi; inoltre grazie al sistema **Lux Sensor** si risparmiano anche i costi di cablaggio poiché ogni apparecchio è stand-alone già pronto per essere installato (apparecchi già configurati).

***LUX Sensor** is the new electronic system able to control the luminosity of the LED lighting fixture, integrating gradually the artificial light in an environment guaranteeing significant energy savings. The possibility of reducing the luminous flux emitted by the lamp, when there is enough natural light, is one of the fundamental features that make **LUX Sensor** a professional and environmentally-friendly system. Each LED lamp can be controlled autonomously and independently by means of the light sensor ensuring in this way a constantly homogeneous lighting in contrast to those systems equipped with single sensor that controls multiple lighting fixtures; Furthermore thanks to the **LUX Sensor** also saves wiring costs as each apparatus is stand-alone, ready to be installed (equipment already configured).*

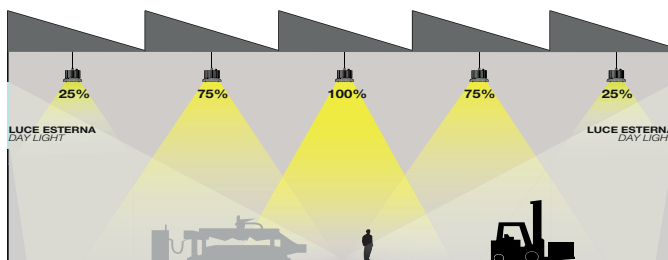
LUCE NATURALE MINIMA
MINIMUM NATURAL LIGHT



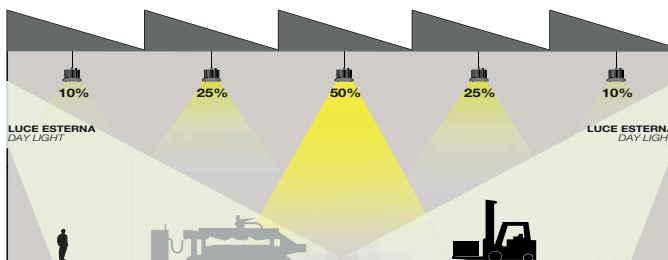
6:00



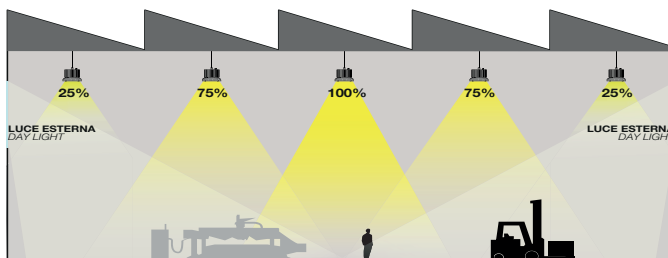
9:00



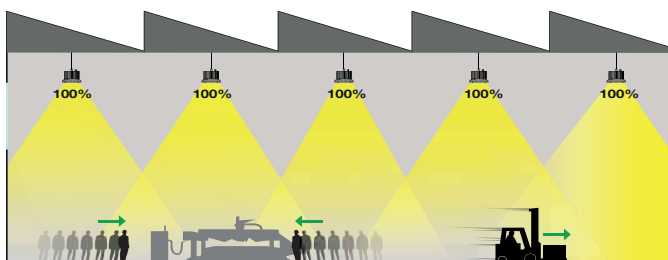
12:00



15:00



18:00



LUCE NATURALE MASSIMA
MAXIMUM NATURAL LIGHT

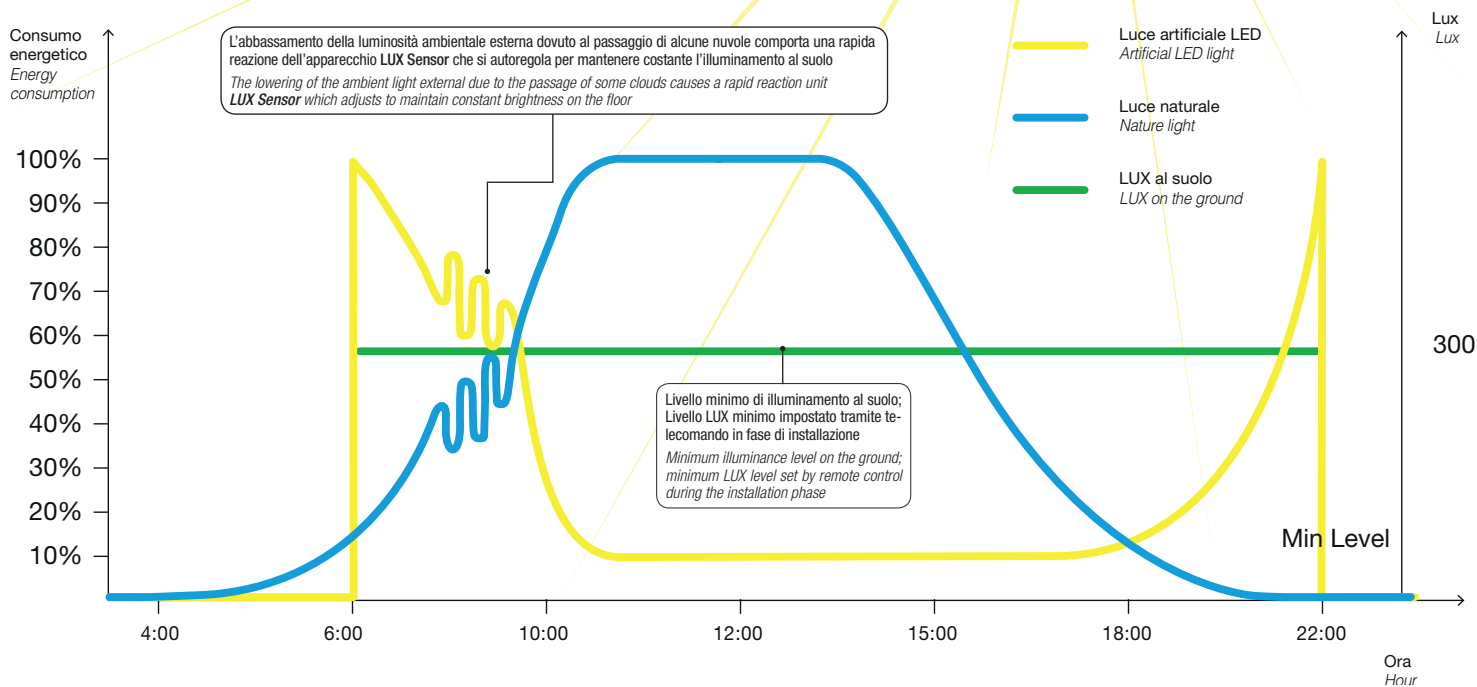


LUCE NATURALE MINIMA
MINIMUM NATURAL LIGHT



Esempio di installazione di **Flamp 2.0 Lux Sensor** con sensore di luminosità tarato a 300 LUX a terra
Example of **Flamp 2.0 LUX Sensor** installation with light sensor adjusted to 300 LUX at ground level

Schema esemplificativo di come la luce artificiale si autoregola tramite sensore di luminosità Exemplifying scheme of how the lamp regulates the artificial light through light sensor



Descrizione tecnologia:

- Possibilità di disabilitare il sensore rendendo l'apparecchio ON/OFF (acceso con potenza al 100% o spento 0%)
- Massima flessibilità del sistema grazie alla possibilità di utilizzare un telecomando a infrarossi con il quale è possibile variare la sensibilità del sensore di luminosità in modo da rendere il sistema estremamente versatile nell'utilizzo e adattabile alle diverse esigenze dell'utente
- Studiato per soffitti di diverse altezze (dai 3m ai 10m)

Technology description:

- Possibility to disable the LUX sensor making the lighting fixture ON/OFF (turned on with power at 100% or off 0%)
- Maximum flexibility of the system due to the possibility of use an infrared remote control with which it is possible to vary the sensibility of the light sensor so as to make the system very versatile to use and adaptable to different user requirements
- Designed for ceilings of different heights (from 3m to 10m)

Regolazioni tramite telecomando IR

Settings through IR remote control



ON/OFF. Abilita o disabilita il funzionamento del sensore di luminosità

quando il sensore viene disabilitato la lampada si accende al valore massimo ed ignora le fonti di luce esterne (modalità ON/OFF). Per riabilitare il sensore della lampada LED premere nuovamente il tasto ON/OFF. Al momento della prima accensione della lampada il sensore di luminosità risulta abilitato e già configurato con impostazioni di fabbrica che possono essere modificate

ON/OFF. Enable or disable the lux sensor

when the sensor is disabled the LED lamp turns on to the maximum value and ignores the external light sources. To re-enable the sensor press the ON/OFF button and repeat the setting procedure. At the first ignition of the lamp the light sensor is enabled and already configured with the factory settings that can be changed

RESET. Ripristino delle impostazioni predefinite

premendo questo tasto l'apparecchio si accende aumentando la luminosità gradualmente da 0% fino al 100% e calcola le soglie di sensibilità. L'apparecchio entra quindi in uno stato di autoregolazione mantenendo il livello di illuminamento costante al variare della luce naturale

RESET. Restoring the default settings

pressing this button the lamp increases its brightness gradually from 0% to 100% to set lux level. At this point the lamp enters into a state of self-regulation maintaining constant the illuminance level according to changes of ambient light

SOGLIE. 25% 50% 75% 100% impostazione della luminosità desiderata

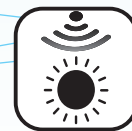
se, dopo aver effettuato il RESET dell'apparecchio, il livello di LUX al suolo risulta non in linea con le proprie esigenze occorre agire sulle soglie di sensibilità del sensore scegliendo tra i tasti: 25%, 50%, 75% o 100%

TRESHOLDS. 25% 50% 75% 100% setting the desired brightness

If after the reset of the LED lamp the level of LUX on the ground result inappropriate for your lighting requirements, it's necessary to act on the threshold sensibility of the sensor by choosing between the keys: 25%, 50%, 75% or 100%

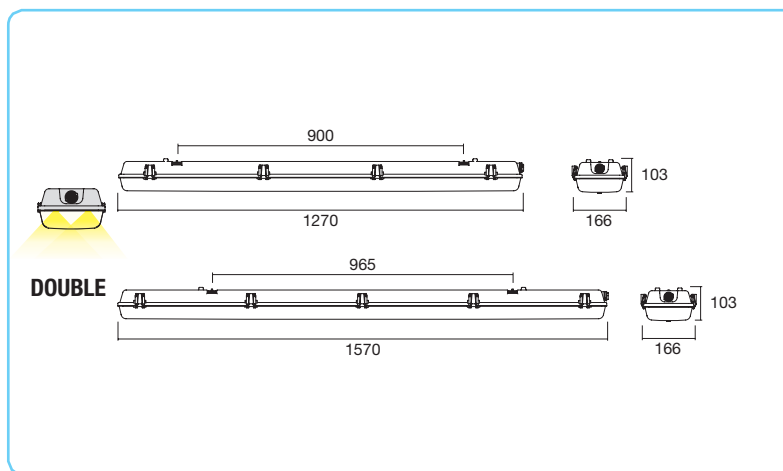
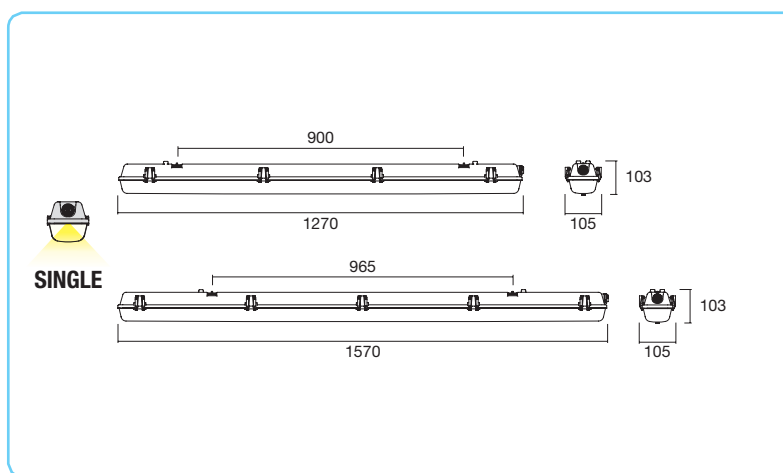
Alix LUX Sensor

STAND-ALONE

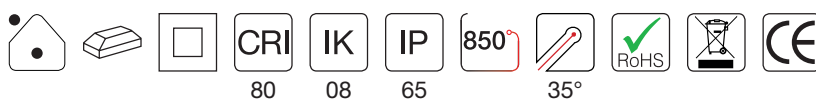
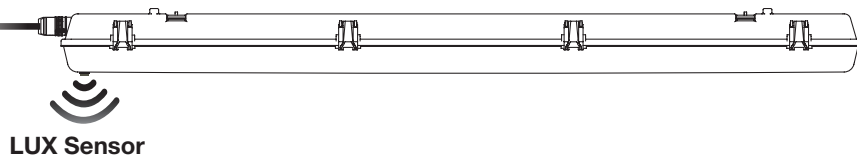


Alix **Lux Sensor** (STAND-ALONE) è la nuova plafoniera intelligente made in ERAL, dotata del nuovo sistema elettronico in grado di controllare in modo intelligente la luminosità dei LED, integrando in modo graduale la luce artificiale a quella naturale all'interno di un ambiente consentendo di abbassare notevolmente i consumi elettrici mantenendo un livello di illuminamento minimo costante (soglie impostabili dall'utente). Questi apparecchi operano in modalità stand-alone, ogni singolo apparecchio si regola autonomamente.

Alix **LUX Sensor** (STAND-ALONE) is the new intelligent lighting fixture made in ERAL, equipped with the new electronic system able to control the luminosity of the LEDs, gradually integrating artificial light to natural in an environment, guaranteeing significant energy savings maintaining a minimum constant level of illumination (threshold set by the user). These fixtures operate in stand-alone mode, each fixture regulates itself independently.



STAND-ALONE

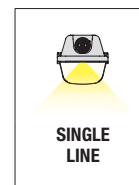


Alix Lux Sensor SINGLE

CPI 80	STAND-ALONE CODE	Kg	Vol
	97765	1,78 Kg	15,52 dm ³
97766	2,23 Kg	26,40 dm ³	

	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C	3436 lm	3436 lm	3167 lm	20,5 W	22,5 W	1270 mm
N	4536 lm	4536 lm	4176 lm	30,5 W	33,5 W	1570 mm

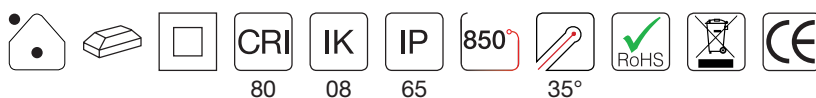
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



I valori dei flussi luminosi e delle potenze si riferiscono agli apparecchi funzionanti al massimo della potenza 100%
The values of the luminous flux and the powers refer to the lighting fixture operating at full power 100%



Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page

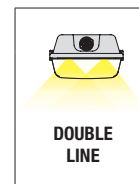


Alix Lux Sensor DOUBLE

CPI 80	STAND-ALONE CODE	Kg	Vol
	97769	2,63 Kg	19,00 dm ³
97770	3,18 Kg	32,26 dm ³	

	COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
C	6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 W	47,5 W	1270 mm
N	10886 lm	10886 lm	10022 lm	65,5 W	72,5 W	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



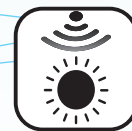
I valori dei flussi luminosi e delle potenze si riferiscono agli apparecchi funzionanti al massimo della potenza 100%
The values of the luminous flux and the powers refer to the lighting fixture operating at full power 100%



Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page

Alix LUX Sensor

MASTER-SLAVE



Alix Lux Sensor (MASTER-SLAVE) è la nuova plafoniera intelligente made in ERAL, dotata del nuovo sistema elettronico in grado di controllare in modo intelligente la luminosità dei LED, integrando in modo graduale la luce artificiale a quella naturale all'interno di un ambiente consentendo di abbassare notevolmente i consumi elettrici mantenendo un livello di illuminamento minimo costante (soglie impostabili dall'utente). Questi apparecchi operano in modalità MASTER-SLAVE, ovvero l'apparecchio MASTER dotato del sensore di luminosità regola autonomamente la propria luminosità e quelle di tutti gli apparecchi SLAVE collegati. Sia gli apparecchi MASTER che SLAVE dispongono di doppio connettore (ingresso-uscita) per poter creare file continue.

Alix LUX Sensor (MASTER-SLAVE) is the new intelligent lighting fixture made in ERAL, equipped with the new electronic system able to control the luminosity of the LED lamp, gradually integrating artificial light to natural in an environment, guaranteeing significant energy savings maintaining a minimum constant level of illumination (threshold set by the user). These lighting fixture work in MASTER-SLAVE mode, the MASTER lighting fixture is equipped with the light sensor that automatically sets its luminosity and that of all the SLAVE lighting fixtures connected. Both devices SLAVE and MASTER have a double connector (input-output) in order to create continuous lines.



IP65



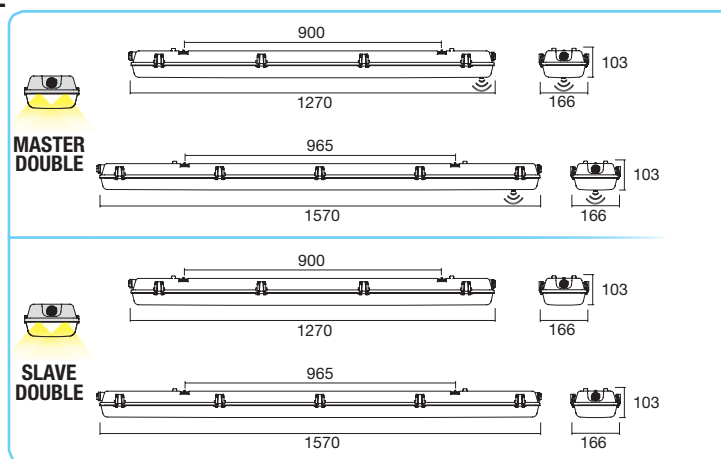
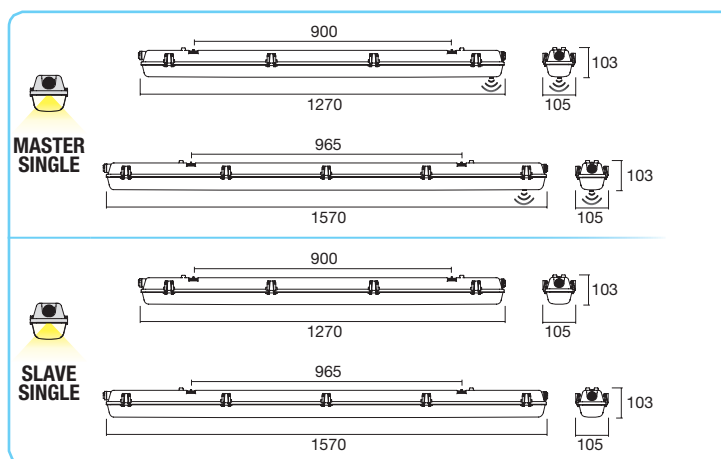
MASTER SINGLE

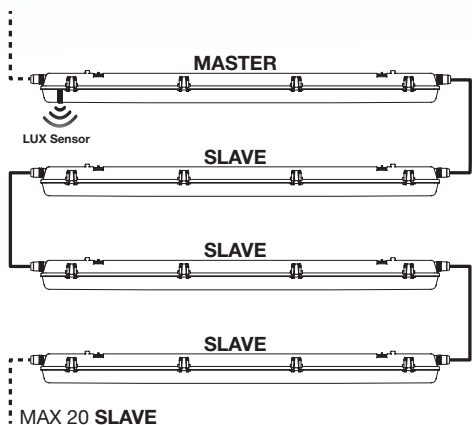
SLAVE SINGLE



MASTER DOUBLE

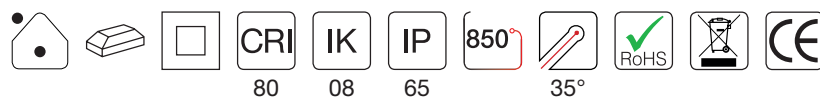
SLAVE DOUBLE





L'apparecchio MASTER è dotato di sensore di luminosità che controlla e dimmera allo stesso modo fino ad un massimo di 20 apparecchi SLAVE (max.100 metri di cablaggio).

MASTER lighting fixture equipped with light sensor controls and dims in the same way until to a maximum of 20 SLAVE lighting fixtures (max.100 meters of wiring).

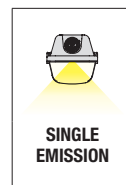


Alix SINGLE

CRI 80	MASTER CODE	SLAVE CODE	Kg	Vol
	97775	97777	1,78 Kg	15,52 dm ³
	97776	97778	2,23 Kg	26,40 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
3436 lm	3436 lm	3167 lm	20,5 W	22,5 W	1270 mm
C 4536 lm	N 4536 lm	W 4176 lm	30,5 W	33,5 W	1570 mm

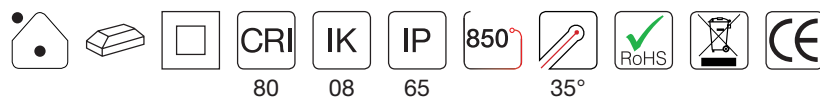
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



I valori dei flussi luminosi e delle potenze si riferiscono agli apparecchi funzionanti al massimo della potenza 100%
The values of the luminous flux and the powers refer to the lighting fixture operating at full power 100%



Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page

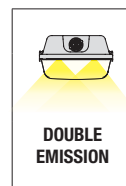


Alix DOUBLE

CRI 80	MASTER CODE	SLAVE CODE	Kg	Vol
	97783	97785	2,63 Kg	19,00 dm ³
	97784	97786	3,18 Kg	32,26 dm ³

COLD WHITE 6500K	NAT. WHITE 4000K	WARM WHITE 3000K	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	LUNGHEZZA LENGHT
6871 lm	6871 lm	6334 lm	43,5 W	47,5 W	1270 mm
C 10886 lm	N 10886 lm	W 10022 lm	65,5 W	72,5 W	1570 mm

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
30	▲ 30°
60	▲ 60°
12	□ 120°



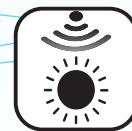
I valori dei flussi luminosi e delle potenze si riferiscono agli apparecchi funzionanti al massimo della potenza 100%
The values of the luminous flux and the powers refer to the lighting fixture operating at full power 100%



Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page

Flamp 2.0 LUX Sensor

MASTER-SLAVE



Flamp 2.0 LUX Sensor è la nuova sospensione a LED intelligente made in ERAL, dotata del nuovo sistema elettronico in grado di controllare in modo intelligente la luminosità dei LED, integrando in modo graduale la luce artificiale a quella naturale all'interno di un ambiente consentendo di abbassare notevolmente i consumi elettrici mantenendo un livello di illuminamento minimo costante (soglie impostabili dall'utente). Questi apparecchi operano in modalità stand-alone, ogni singolo apparecchio si regola autonomamente.

Flamp 2.0 LUX Sensor is the new intelligent LED suspension made in ERAL, equipped with the new electronic system able to control the luminosity of the LED lamp, gradually integrating artificial light to natural in an environment, guaranteeing significant energy savings maintaining a minimum constant level of illumination (threshold set by the user). These fixtures operate in stand-alone mode, each fixture regulates itself independently.



Powered by

CREE
LEDs

**Gli apparecchi con ottica ovale (50°x85°) hanno un diffusore di vetro trasparente temprato rigato

**Lighting fixtures with oval optic (50° x 85°) have a diffuser made of striped transparent tempered glass

50°x85°



Oval



Diffusore micro-prismatico in policarbonato UV, ideale per ridurre l'abbagliamento diretto.

Micro-prismatic diffuser made of polycarbonate UV, ideal for reducing direct glare.

98727

98728

110°

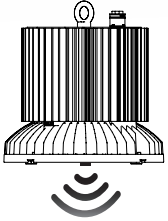


*Gli apparecchi con ottica 110° hanno la superficie interna adiacente alla sorgente LED verniciata di bianco riflettente

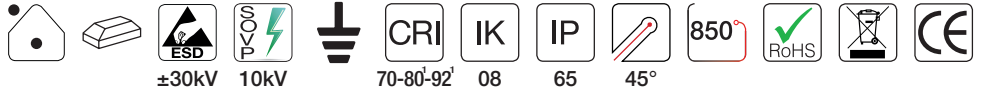
*Lighting fixtures with 110° optic have the inner surface adjacent to the LED light source white reflective painted



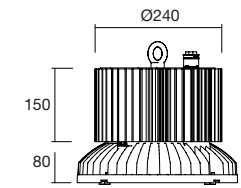
STAND-ALONE



LUX Sensor

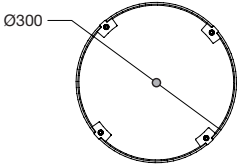


¹indice di resa cromatica CRI80 e CRI92 su richiesta
¹color rendering index CRI80 and CRI92 upon request



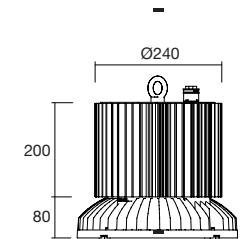
Flamp 2.0 LUX Sensor 3 LEDs ARRAY - 110W ac

FINITURA FINISH	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
Gr	97392	8,5 Kg	34,6 dm³	C 16755 lm	N 16755 lm	100 Wdc	110 Wac	45	▲ 45°
								60	▲ 60°
								90	▲ 90°
								11	□ 110°*
								88	■ Oval**



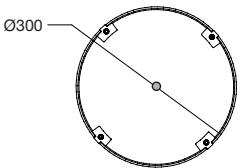
Flamp 2.0 LUX Sensor 4 LEDs ARRAY - 165W ac

FINITURA FINISH	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
Gr	97393	8,5 Kg	34,6 dm³	C 24040 lm	N 24040 lm	150 Wdc	165 Wac	45	▲ 45°
								60	▲ 60°
								90	▲ 90°
								11	□ 110°*
								88	■ Oval**



Flamp 2.0 LUX Sensor 6 LEDs ARRAY - 220W ac

FINITURA FINISH	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
Gr	97394	9,7 Kg	34,6 dm³	C 32187 lm	N 32187 lm	200 Wdc	220 Wac	45	▲ 45°
								60	▲ 60°
								90	▲ 90°
								11	□ 110°*
								88	■ Oval**



Flamp 2.0 LUX Sensor 6 LEDs ARRAY - 275W ac

FINITURA FINISH	CODE	Kg	Vol	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	OPTIC CODE	OPTIC TYPE
Gr	97395	11,3 Kg	34,6 dm³	C 38799 lm	N 38799 lm	250 Wdc	275 Wac	45	▲ 45°
								60	▲ 60°
								90	▲ 90°
								11	□ 110°*
								88	■ Oval**

I valori dei flussi luminosi e delle potenze si riferiscono agli apparecchi funzionanti al massimo della potenza 100%
The values of the luminous flux and the powers refer to the lighting fixture operating at full power 100%



Curve fotometriche
Photometric curves



Per informazioni tecniche aggiuntive, disegni tecnici e accessori vai alla pagina articolo
For additional technical information, technical drawings and accessories go to the product page

TESTE PALO *POLE LIGHT*



Mini-Parker 2.0



Mini-Parker



Parker



Mini-Ledweg 2.0



Mini-Ledweg



Ledweg



Powered by



Drop AIR



Drop 2.0



Voyager 2.0



Enterprise 2.0



New Fosten



Sphera



Optics

AMPIA GAMMA DI OTTICHE
WIDE RANGE OF OPTICS

Gli apparecchi ERAL sono equipaggiati con ottiche altamente efficienti. Un'ampia gamma di ottiche disponibili per poter rispondere a tutte le esigenze illuminotecniche a seconda del luogo di applicazione.

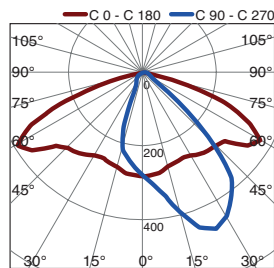
The ERAL luminaires are equipped with highly efficient optics. A wide range of optics available to meet all lighting requirements depending on the application site.

Nome ottica Optic Name	Codice Code	Luogo di installazione Place of installation	Diagramma polare Polar diagram
---------------------------	----------------	---	-----------------------------------



71

Strade locali e secondarie
Local roads and secondary roads

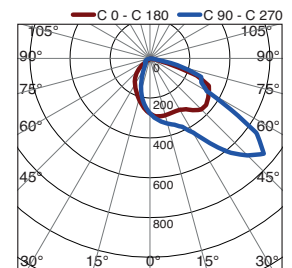


Nome ottica Optic Name	Codice Code	Luogo di installazione Place of installation	Diagramma polare Polar diagram
---------------------------	----------------	---	-----------------------------------



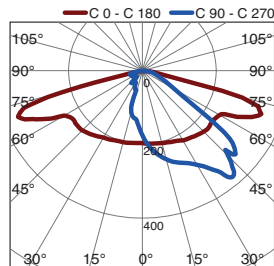
78

Attraversamento pedonale
Pedestrian crossing



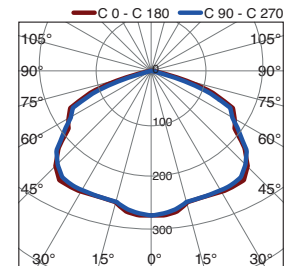
72

Strade ampie
Wide roads



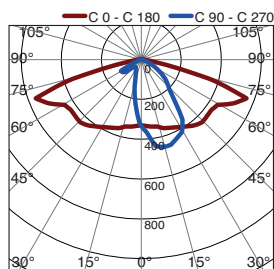
00

Diffused



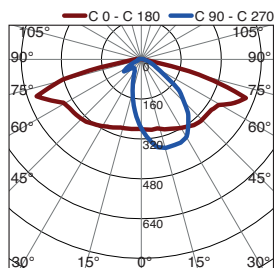
73

Strade urbane
Urban roads



74

Strade extraurbane
Suburban roads



Diverse tipologie di ottiche realizzate in **PMMA** con alta resistenza alla temperatura e ai raggi **UV**. Ottiche ideate per essere abbinate ai **LEDs Cree®** di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata e caratterizzati dalla lunghissima durata di vita.






























*Different types of optics made of **PMMA** with high resistance to temperature and **UV** radiation. Different types of optics available. Optics designed to be combined with the **Cree®** **LEDs** of the latest generation with extremely high efficiency and characterized by long service life.*



Guide

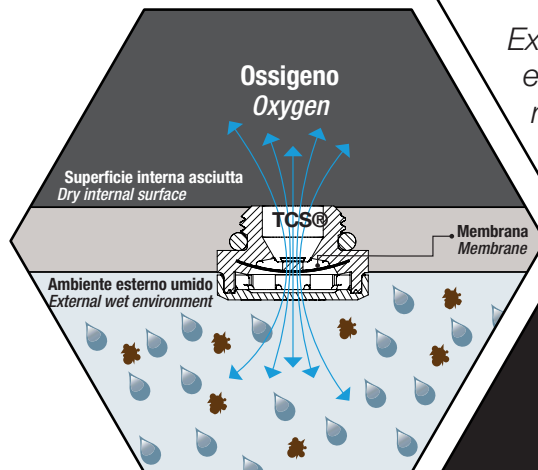
GUIDA ALLA SCELTA DELL'APPARECCHIO
GUIDE TO THE LIGHTING FIXTURE CHOICE

Tipo di manto stradale <i>Type street coating</i>	Classificazione illuminotecnica <i>Lighting classification</i>	Larghezza strada (m) <i>Road width (m)</i>	Altezza pali fuori terra (m) <i>Height above ground poles (m)</i>
C2	S3	2-3	3-4
C2	S3	4-5	3-4
C2	S2	2-3	3-4
C2	S2	4-5	3-4
C2	S1	2-3	3-4
C2	S1	4-5	3-4
C2	ME6	6	7-8
C2	ME6	6	5-6
C2	ME5 / CE5	6	8
C2	ME5 / CE5	7	7-8
C2	ME5 / CE5	5	5-6
C2	ME4b / CE4	5	8
C2	ME4b / CE4	6-7	8
C2	ME4b / CE4	7	7
C2	ME4a	7	7
C2	ME4a	6	9
C2	ME4a	6	8
C2	ME4a	7	8
C2	ME3c / CE3	6	8
C2	ME3c / CE3	7	9
C2	ME3c / CE3	8	8
C2	ME3b	7	9
C2	ME3b	8	8
C2	ME3a	7	9
C2	ME3a	8	8
C2	ME2 / CE2	7	9
C2	ME2 / CE2	8	8
C2	ME1 / CE1	7	9
C2	ME1 / CE1	8	8

Interdistanza pali (m) <i>Poles interdistance (m)</i>	Distanza dal bordo stradale <i>Distance from the kerbside</i>	N° LEDs <i>N° LEDs</i>	Potenza <i>Power</i>	Tipo di ottica <i>Optic type</i>	Codice ottica <i>Optic code</i>
20 - 22	0,5	2 LEDs	19W AC	 Bike	71
23 - 28	0,5	2 LEDs	19W AC	 Street 2.0	72
20 - 22	0,5	3 LEDs	26W AC	 Bike	71
23 - 28	0,5	3 LEDs	26W AC	 Street 2.0	72
20 - 22	0,5	4 LEDs	35W AC	 Bike	71
23 - 25	0,5	4 LEDs	35W AC	 Street 2.0	72
30 - 36	0,5	3 LEDs	26W AC	 Bike	71
24 - 28	0,5	3 LEDs	26W AC	 Street 2.0	72
30 - 36	0,5	4 LEDs	35W AC	 Bike	71
28 - 30	0,5	5 LEDs	40W AC	 Street 2.0	72
21 - 24	0,5	4 LEDs	35W AC	 Street 2.0	72
30 - 32	0,5	5 LEDs	40W AC	 Urban 2.0	73
30 - 35	0,5	6 LEDs	46W AC	 Bike	71
28 - 30	0,5	6 LEDs	46W AC	 Street 2.0	72
30	0,5	9 LEDs	60W AC	 Street 2.0	72
36	0,5	6 LEDs	46W AC	 Urban 2.0	73
30 - 35	0,5	6 LEDs	46W AC	 Urban 2.0	73
30 - 35	0,5	9 LEDs	60W AC	 Bike	71
35	0,5	9 LEDs	69W AC - 71W AC	 Subu. 2.0	74
30-32	0,5	9 LEDs	79W AC - 80W AC	 Street 2.0	74
34 - 36	0,5	9 LEDs	79W AC - 80W AC	 Street 2.0	72
28 - 35	0,5	9 LEDs	79W AC - 80W AC	 Subu. 2.0	74
30 - 32	0,5	9 LEDs	79W AC - 80W AC	 Street 2.0	72
28 - 35	0,5	9 LEDs	79W AC - 80W AC	 Subu. 2.0	74
30 - 32	0,5	12 LEDs	95W AC	 Street 2.0	72
28 - 35	0,5	12 LEDs	95W AC	 Urban 2.0	73
30 - 32	0,5	12 LEDs	95W AC	 Bike	71
28 - 35	0,5	15 LEDs	126W AC	 Urban 2.0	73
30 - 32	0,5	15 LEDs	126W AC	 Bike	71



Valvola TCS
TCS valv



Sistema **TCS®** che elimina la possibile formazione di umidità all'interno delle teste palo garantendone una più lunga durata di vita.

*Exclusive **TCS®** system that eliminates the formation of moisture inside the lamp, thereby guaranteeing a long life.*

Inerte ad agenti chimici
Chemically inert

Resistente ai raggi UV
UV rays resistant

Non ci sono dispersioni
No shedding

Resistente alle alte temperature
Resistant to high temperatures



SOVP - ESD

PROTEZIONE COMPLETA
TOTAL PROTECTION



ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION

Protezione standard integrata contro le scariche elettrostatiche (fino a $\pm 30\text{kV}$); la normativa CEI EN61547 indica i valori minimi di protezione contro le scariche elettrostatiche: $\pm 4\text{kV}$ per le scariche a contatto e $\pm 8\text{kV}$ per le scariche in aria. ERAL testa i propri apparecchi fino a $\pm 30\text{kV}$. La normativa prevede al massimo una scarica al secondo, ERAL testa i propri apparecchi con 5 scariche al secondo.

ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION

Standard protection against electrostatic discharge (up to $\pm 30\text{kV}$); integrated protection in almost all ERAL LED lighting fixtures. The CEI EN61547 indicates the minimum protection against ESD : $\pm 4\text{kV}$ contact discharge and $\pm 8\text{kV}$ for discharges into the air. ERAL tests its LED lighting fixtures up to $\pm 30\text{kV}$. The legislation provides for a maximum of one discharge per second, ERAL test its LED lighting fixtures with 5 discharges per second.



STANDARD OVERVOLTAGE PROTECTION

Protezione standard contro le sovralimentazioni (fino a 10kV).
Protezione integrata in tutte le teste palo.

STANDARD OVERVOLTAGE PROTECTION

Standard protection against overvoltages (up to 10kV).
Protection built into all the pole lights.

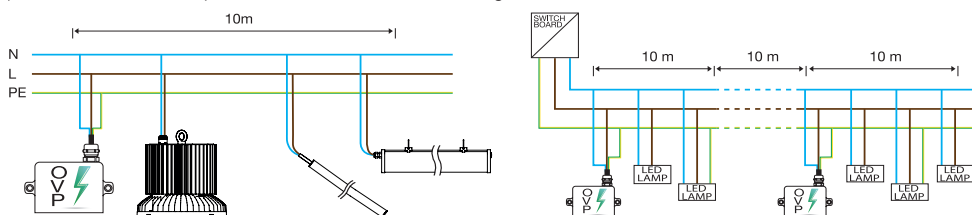


ACCESSORI OPZIONALI: SCARICATORI DI SOVRATENSIONI

Scaricatore di sovratensioni per scariche indirette (CEI EN 61643-11/A11). Dispone di un'elevata capacità di dispersione fino a 20 kA con limite di rottura a 40 kA . Non dispone di protezione dalle scariche elettrostatiche.

OPTIONAL ACCESSORIES: OVERVOLTAGE DISCHARGERS

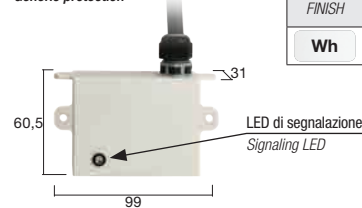
Surge arrester for indirect strikes (CEI EN 61643-11/A11). Provides an high leakage capacity up to 20 kA with a breaking point at 40 kA . It has no protection from electrostatic discharge.



L'installazione di un solo scaricatore in ingresso ad ogni linea può non essere sufficiente a garantire una protezione efficace per l'intero impianto. Vengono considerati protetti con un'efficacia del 100% tutti gli apparecchi di illuminazione installati ad una distanza di 10 m a valle dello scaricatore. Se la lunghezza del cavo tra lo scaricatore e gli apparecchi di illuminazione supera i 10 m si consiglia di rinnovare la protezione posizionando un altro scaricatore in prossimità degli apparecchi da proteggere (entro 10 m). Al fine di garantire il livello di protezione massimo installare gli scaricatori nella modalità sopra descritta per ogni linea dell'impianto.

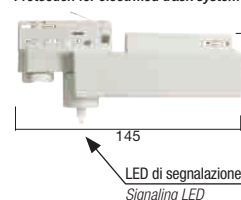
The installation of one surge arrester only on each line input may not ensure effective protection for the whole system. Lighting fixtures installed at 10 m downstream the surge arrester are considered as 100% protected. If the cable length between the surge arrester and the lighting fixtures exceeds 10 m , protection should be enhanced by placing another surge arrester near the lighting fixtures that need to be protected (within 10 m). Maximum protection is achieved by installing the surge arresters as described above for each system line.

Protezione generica Generic protection



FINITURA FINISH	CODE
Wh	98767

Protezione per binario elettrificato Protection for electrified track system



FINITURA FINISH	CODE
Wh	98768
Bk	98769
Gr	98770

Apparecchi con immunità ai surge differenziali fino a 10kV e alle scariche elettrostatiche fino a $\pm 30\text{kV}$

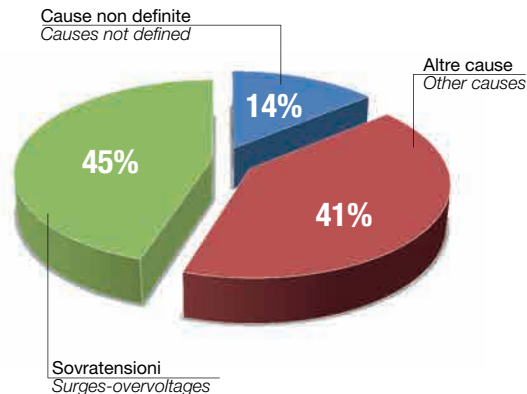
System with an immunity to differential mode surges up to 10kV and against electrostatic discharge up to $\pm 30\text{kV}$

SOVP

PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI
OVER VOLTAGE PROTECTION

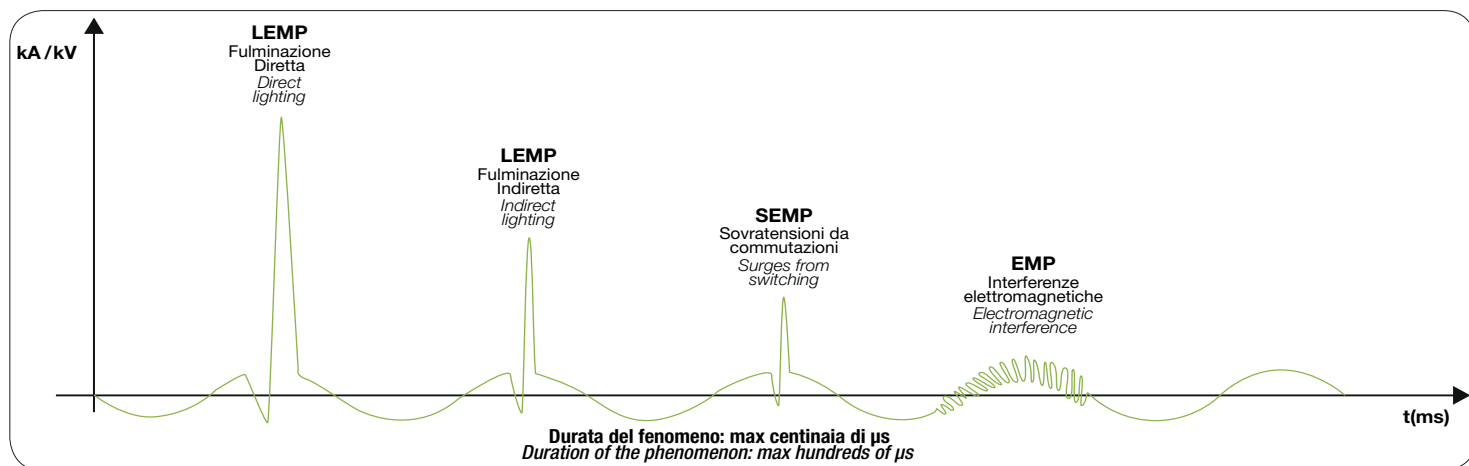
L'evoluzione della tecnologia LED ha portato negli ultimi anni ad una rapida diffusione di apparecchi di illuminazione altamente performanti in termini di efficienza luminosa. La crescente sensibilità di tutta la comunità verso i temi del risparmio energetico ne ha decretato l'immediata adozione nella maggior parte dei nuovi impianti ed in particolar modo per quelli dedicati all'illuminazione pubblica, l'alta affidabilità e la bassa manutenzione dichiarata sono stati i motivi chiave a decretarne il successo. La tecnologia LED ha spesso portato con sé l'adozione di una elettronica sempre più sofisticata volta in primo luogo alla necessità di alimentare il LED secondo le sue specifiche di costruzione ed in secondo luogo alle richieste sempre crescenti di gestione o telegestione degli impianti. Va però ammesso che a fronte di prove di laboratorio soddisfacenti per le normative vigenti in materia di sicurezza non sempre è corrisposto una affidabilità sul campo altrettanto entusiasmante.

In the last few years the evolution of LED technology has led to a rapid diffusion of lighting fixtures guaranteeing top performance in terms of light efficiency. The decision to immediately employ this technology in most of the new installations is the result of the increasing awareness towards energy saving issues. In particular, its high reliability and low maintenance required are the key features to its success in the public lighting systems. LED technology often implies the use of an increasingly sophisticated electronics designed, in the first place, to supply energy to LED sources according to their specific features and, in the second place, to meet the increasing requests for system management or remote management. Nonetheless it must be said that the satisfactory results of laboratory tests concerning current safety regulations do not always correspond to a reliability just as satisfactory.



La causa principale dei guasti sono dovuti a sbalzi di tensione. Questi sbalzi di tensione o "sovratensioni" vengono chiamate nel gergo tecnico "Surge" e possono essere generati da vari fenomeni quali la commutazione dei carichi presenti sull'impianto, la caduta di scariche indirette nelle zone circostanti o anche altri fenomeni di varia natura.

The main causes of the failures are due to voltage surges. These voltage surges or "overvoltage" may be two to several different causes, such as load switching in the system, indirect strikes in the surrounding areas or other types of phenomena.

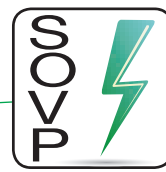


Uno degli aspetti da valutare con molta attenzione per l'adozione dei giusti apparecchi di illuminazione è la loro capacità di resistere nel tempo alle sollecitazioni di questi Surge. La normativa tecnica EN61547 impone per questo tipo di fenomeni una robustezza ("immunità") che si misura in kV del picco di tensione sopportati. Per gli apparecchi con potenza maggiore di 25W questi livelli sono:

- 1kV per i Surge Differenziali (tra fase e neutro dell'alimentazione)
- 2kV per i Surge di Modo Comune (tra fase/neutro e il conduttore di terra dell'impianto)

One of the aspects that should be carefully assessed in order to install the most suitable lighting fixtures is precisely their capacity to withstand the stress caused by these surges over time. For this type of phenomena the technical standard EN 61547 sets an immunity calculated in terms of kV of the withstood voltage peak. For lighting fixtures with a power exceeding 25W, the kV levels are as follows:

- 1kV for Differential Mode Surges (between power supply phase and neutral)
- 2kV for Common Mode Surges (between phase/neutral and system earth conductor)



up to ±10kV
STANDARD

LIVELLI DI IMMUNITÀ PRESCRITTI DALLA NORMATIVA EN61547:
IMMUNITY LEVELS PRESCRIBED BY REGULATION EN 61547:

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS		LIVELLO DI PROVA TEST LEVEL		
		DISPOSITIVO DEVICE		
		LAMPADINE CON ALIMENTATORE INCORPORATO E SEMI-APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE LAMPS WITH BUILT IN POWER SUPPLY AND SEMI-LIGHTING FIXTURES	APPARECCHI E ACCESSORI INDIPENDENTI INDEPENDENT EQUIPMENT & ACCESSORIES	
			POTENZA DI INGRESSO INPUT POWER	
		≤ 25 W	> 25 W	
DATI DELLA FORMA D'ONDA DATA OF THE WAVEFORM		1,2 / 50 μs	1,2 / 50 μs	1,2 / 50 μs
LIVELLI DI PROVA TEST LEVEL	CONDUTTORE-CONDUTTORE CONDUCTOR-CONDUCTOR	±0,5 kV	±0,5 kV	±1,0 kV
	CONDUTTORE-TERRA CONDUCTOR-GROUND	±1,0 kV	±1,0 kV	±2,0 kV

NOTA: Oltre al livello di prova specificato, dovrebbero essere soddisfatti anche tutti i livelli di prova inferiori indicati nella IEC 61000-4-5.
NOTE: In addition to the specified test level, should also be satisfied all lower test levels indicated in IEC 61000-4-5.

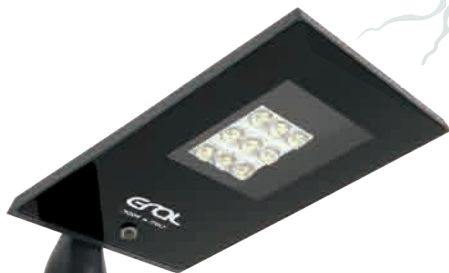
Livelli di immunità consigliati dall' ASSIL (Associazione Nazionale Produttori Illuminazione): Immunity levels recommended by ASSIL (National Association of Manufacturers Lighting):	Livelli di immunità dei prodotti ERAL con SOVP: ERAL products immunity levels with SOVP:
<ul style="list-style-type: none"> • 2kV tra conduttore e conduttore • 2 kV between conductor and conductor 	<ul style="list-style-type: none"> • 10kV tra conduttore e conduttore • 10 kV between conductor and conductor
<ul style="list-style-type: none"> • 4kV tra conduttore e terra • 4 kV between conductor and ground 	<ul style="list-style-type: none"> • 10kV tra conduttore e terra • 10 kV between conductor and ground

Forte della propria esperienza nel campo dell'illuminazione a LED ERAL ha raccolto una serie di dati e di casistiche derivanti da installazioni e dopo averli analizzati con cura ha deciso di sviluppare dei nuovi alimentatori in Classe II con una immunità ai surge differenziali fino a ±10kV. Questi alimentatori sono dotati del dispositivo SOVP che controlla e protegge i circuiti elettrici dell'apparecchio garantendo una lunghissima durata di vita. Le protezioni SOVP sono efficaci solo in presenza di un buon collegamento a terra. La sola funzione di uno scaricatore di sovratensione è quella di proteggere le apparecchiature elettroniche sensibili da sovratensioni transitorie che possono essere presenti nella rete di distribuzione AC. È irrilevante se tali sovratensioni sono generate da attività di fulmini o sono indotte sulle linee da altre apparecchiature connesse. Il soppressore deve immediatamente rispondere ai transitori prima che gli impulsi raggiungano il loro valore di tensione più alto. Tipicamente, per svolgere questa operazione, si utilizzano componenti elettronici capaci di diminuire il proprio valore di resistività all'aumentare della tensione ai loro capi (Metal oxide varistor e GDT). A fronte di un picco di tensione sulla rete elettrica questi dispositivi si innescano facendosi attraversare da un breve impulso di corrente, indicato spesso come surge di corrente, impedendo alla tensione di raggiungere livelli distruttivi per i circuiti a valle. Il sistema SOVP applicato agli apparecchi siano essi in Classe II oppure in Classe I eleva l'immunità ai surge differenziali fino a ±10kV. Inoltre si può arrivare ad ottenere l'immunità ai surge differenziali e di modo comune fino a ±10kV collegando la Terra funzionale con un dispersore.

Thanks to its long experience in the LED lighting field, ERAL has collected a series of data and case studies concerning several installations and, after analysing them thoroughly, has decided to develop the new ballasts (Class II rated), guaranteeing an immunity to differential mode surges up to ±10kV. These ballasts are equipped with the SOVP device that controls and protects the electrical circuits of the lighting fixture ensuring a long service life. The SOVP device proves effective only if a proper earthing system is in place. The only purpose of a surge arrester is to protect sensitive electronic appliances from possible transient surges in the AC power supply network, regardless of whether they are caused by lightnings or are induced by other appliances connected to the same lines. The surge arrester must immediately respond to transient surges before they can reach their voltage peak. In order to do so, electronic components capable of reducing their resistivity value as the voltage increases at their terminals are usually employed (Metal oxide varistor and GDT). A voltage peak in the mains triggers these devices that allow a short current impulse to run through them, usually defined as current surge, preventing the voltage to reach destructive levels for the downstream circuits. The SOVP system installed on Class II or Class I lighting fixtures increases their immunity to differential mode surges up to ±10kV. Moreover, an immunity up to ±10kV to both differential and common mode surges can be obtained by connecting the functional earthing system to an earthing rod.

SOVP - ESD

PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI E SCARICHE ELETTROSTATICHE
OVERVOLTAGE AND ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION



Gli apparecchi **ERAL** sono dotati di protezione dalle sovratensioni (**SOVP**: standard overvoltage protection) e dalle scariche elettrostatiche (**ESD** electrostatic discharge protection).

Queste protezioni sono indispensabili nei seguenti casi:

- Zona geografica soggetta ad un alto numero di caduta fulmini all'anno (vedi mappa dei fulmini)
- Presenza di tralicci dell'alta tensione.
- L'impianto non risulta circondato da altri edifici o ne rappresenta il punto più alto
- Gli apparecchi si trovano su una collina o montagna e ne rappresentano il punto più alto
- L'impianto si trova in una zona isolata

Da cosa non protegge il Modulo **SOVP**:

- Fulminazione diretta sull'apparecchio
- Fulminazione diretta della linea di alimentazione dell'apparecchio

*The **ERAL** lighting fixtures are equipped with standard overvoltage protection (**SOVP**: standard overvoltage protection) and electrostatic discharge protection (**ESD**: electrostatic discharge protection).*

These protections are indispensable in the following cases:

- Geographical area registering a high number of lightning strikes during the year (see map on the right)*
- Presence of high-voltage pylons in the area*
- The system is not surrounded by other buildings or is the tallest point in the area*
- The lighting fixtures are installed on the peaks of hills or mountains*
- The system is installed in an isolated area*

*The **SOVP** module does not protect against:*

- Direct lightning strike on the lighting fixture*
- Direct lightning strike on the lighting fixture power supply line*

LINEA

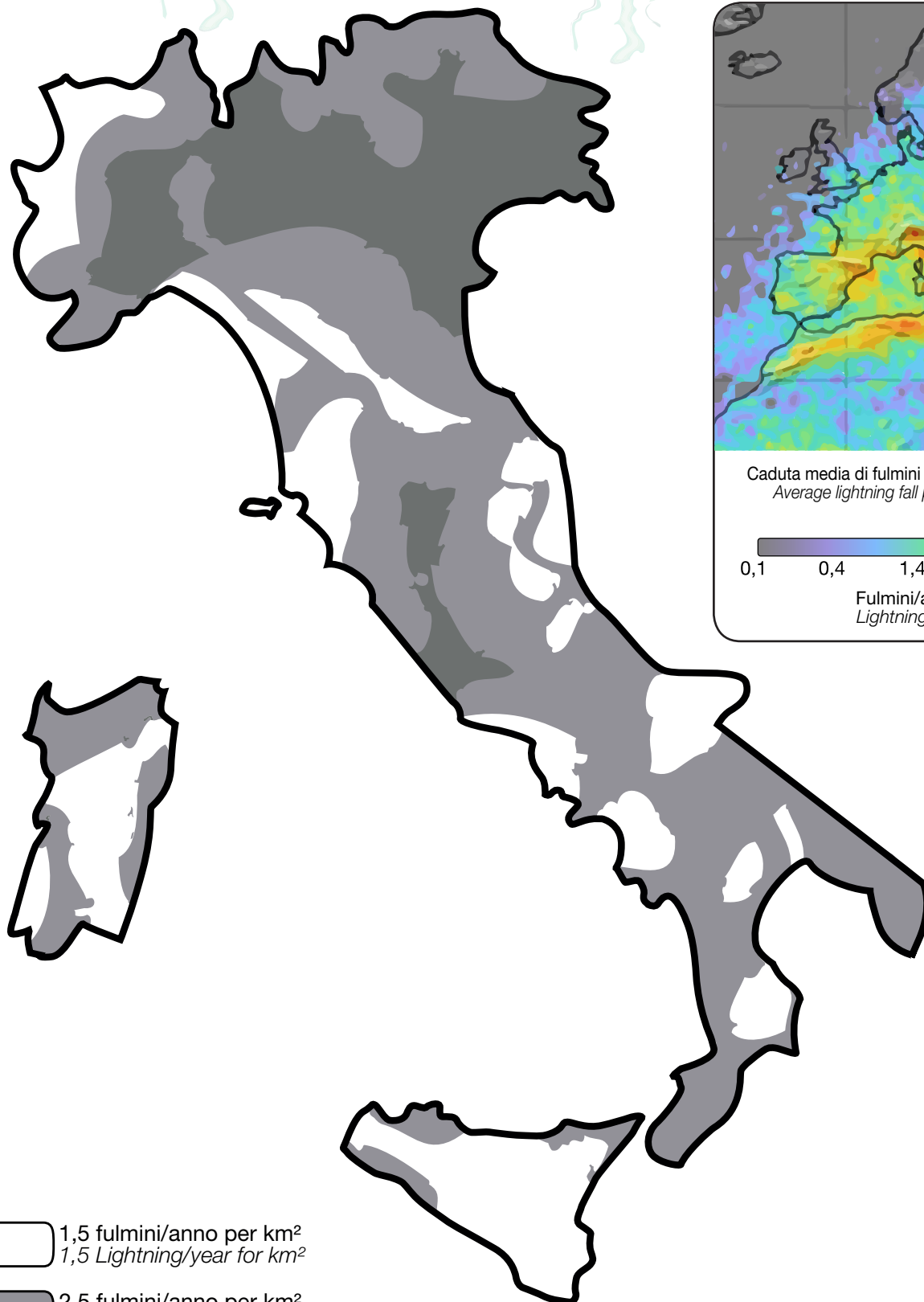
LINE



up to $\pm 10\text{kV}$
STANDARD



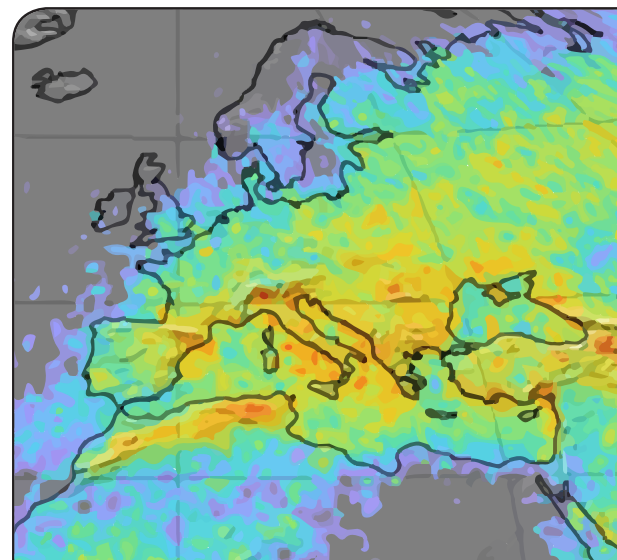
up to $\pm 30\text{kV}$
STANDARD



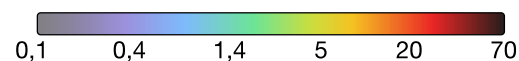
1,5 fulmini/anno per km²
1,5 Lightning/year for km²

2,5 fulmini/anno per km²
2,5 Lightning/year for km²

4 fulmini/anno per km²
4 Lightning/year for km²



Caduta media di fulmini per km² in un anno in Europa
Average lightning fall per km² per year in Europe



Fulmini/anno per km²
Lightning/year for km²

Media dei fulmini che cadono in una data zona i in Italia secondo la Norma CEI 81-3

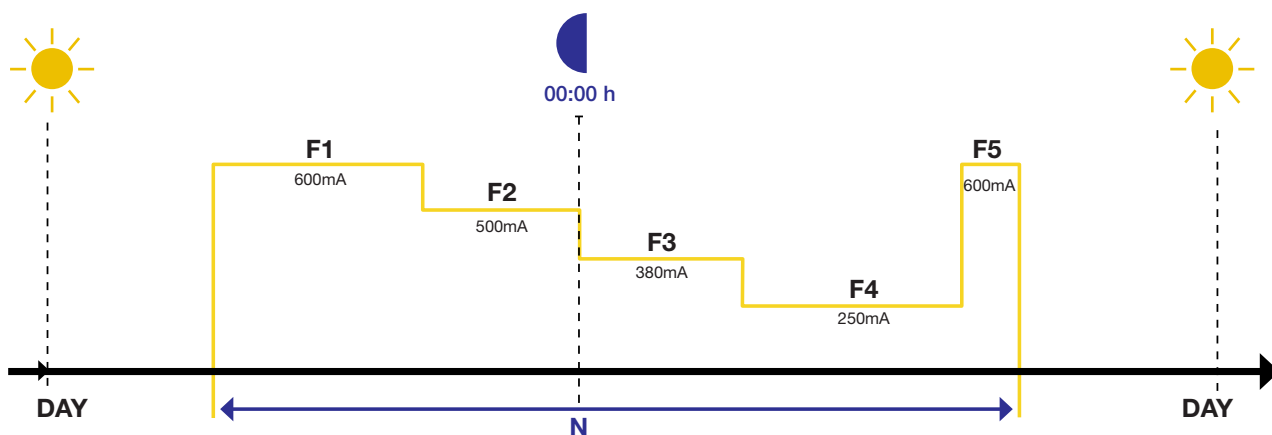
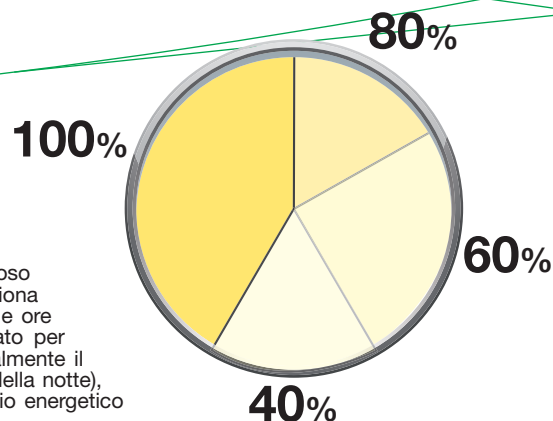
Average of the lightning that strikes in a given area in Italy according to the CEI 81-3

AUTOCONTROL

SISTEMA AUTOCONTROL
AUTOCONTROL SYSTEM

Il sistema **Autocontrol** rende l'armatura stradale autonoma capace di autoregolare il flusso luminoso in base alla programmazione scelta in funzione delle esigenze illuminotecniche. Il sistema funziona in combinazione con un timer oppure un crepuscolare a monte dell'impianto che ne determina le ore di funzionamento giornaliere. Questo tempo viene memorizzato dall'alimentatore e viene utilizzato per determinare le ore di funzionamento, nelle varie fasce percentuali, del giorno successivo. Generalmente il tempo di funzionamento si divide in 5 fasce orarie (proporzionate in percentuale alla durata "N" della notte), come indicato nella tabella seguente. Con il sistema Autocontrol si riesce ad ottenere un risparmio energetico giornaliero variabile tra il 20% ed il 25%.

The **Autocontrol** system provides a stand-alone lighting fixture that self-adjusts its luminous flux according to the setting chosen on the basis of the lighting needs. It uses a timer or twilight switch mounted upline of the installation to regulate daily operation times. The data are saved in the integrated electronic circuit board and used to determine the percentage periods for the operation times on the following day. Generally, the operating time is divided into 5 bands (proportionate in percentage to the duration of "N" of the night), as shown in the table below. With the **Autocontrol** system is possible to obtain a daily energy saving variable between 20% and 25%.



FASCIA ORARIA TIME SLOT	POTENZA TESTA PALO LAMP POST POWER	DURATA FASCIA ORARIA DURATION OF TIME SLOT	VARIAZIONE CORRENTE IN FUNZIONE DEL TEMPO DI ACCENSIONE CURRENT CHANGE IN RELATION TO THE IGNITION TIME	VARIAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IN FUNZIONE DELLA CORRENTE LUMINOSITY CHANGE IN RELATION TO THE CURRENT
F1	livello di potenza della testa palo 100% <i>power level of the lamp post 100%</i>	30% of N	Corrente media :100% = 600mA <i>Average current</i>	Luminosità :100% <i>Luminosity</i>
F2	livello di potenza della testa palo 80% <i>power level of the lamp post 80%</i>	20% of N	Corrente media : 80% = 500mA <i>Average current</i>	Luminosità : 84% <i>Luminosity</i>
F3	livello di potenza della testa palo 60% <i>power level of the lamp post 60%</i>	20% of N	Corrente media : 60% = 380mA <i>Average current</i>	Luminosità : 65% <i>Luminosity</i>
F4	livello di potenza della testa palo 40% <i>power level of the lamp post 40%</i>	20% of N	Corrente media : 40% = 250mA <i>Average current</i>	Luminosità : 46% <i>Luminosity</i>
F5	livello di potenza della testa palo 100% <i>power level of the lamp post 100%</i>	10% of N	Corrente media : 100% = 600mA <i>Average current</i>	Luminosità : 100% <i>Luminosity</i>

ESEMPIO DI FUNZIONAMENTO:
LA DIMMERAZIONE VARIA A SECONDA DELLA STAGIONE E DELLA LATITUDINE DEL LUOGO.

EXAMPLE OF OPERATION:
DIMMING VARIES ACCORDING TO SEASON OF THE YEAR AND PLACE OF LATITUDE.

GIORNO 21 GIUGNO: TRAMONTO 20:48 , ALBA 05:35, ORE NOTTURNE 08:47 DAY 21 JUNE: SUNSET 20:48, SUNRISE 05:35, HOURS OF DARKNESS 08:47				
F1 FASCIA F1 BAND	F2 FASCIA F2 BAND	F3 FASCIA F3 BAND	F4 FASCIA F4 BAND	F5 FASCIA F5 BAND
100% 20:48 a 21:47	80% 21:47 a 01:11	60% 01:11 a 02:56	40% 02:56 a 04:41	100% 04:41 a 05:35

GIORNO 21 DICEMBRE: TRAMONTO 17:42, ALBA 08:34, ORE NOTTURNE 14:52 DAY 21 DECEMBER: SUNSET 17:42, SUNRISE 08:34, HOURS OF DARKNESS 14:52				
F1 FASCIA F1 BAND	F2 FASCIA F2 BAND	F3 FASCIA F3 BAND	F4 FASCIA F4 BAND	F5 FASCIA F5 BAND
100% 17:42 a 22:10	80% 22:10 a 01:08	60% 01:08 a 04:06	40% 04:06 a 07:04	100% 07:04 a 08:34



TELECONTROL

SISTEMA TELECONTROLLO
TELECONTROL SYSTEM



Il sistema **Telecontrol** permette di monitorare lo stato ed il funzionamento degli impianti di illuminazione esterna, verificando in tempo reale l'efficienza operativa di ogni punto luce per prevenire interruzioni del servizio. La modularità del sistema consente di creare soluzioni ideali dal punto di vista tecnico ed economico: dal telecontrollo dei semplici parametri del quadro, fino al più sofisticato punto-punto, il risultato è sempre la massima tutela della sicurezza dei cittadini e un grande risparmio finanziario per le amministrazioni e gli enti pubblici.

The **Telecontrol** system constantly monitors performance and status of light sources in exterior lighting systems to prevent possible service breakdowns. This modular system offers a wide range of possible solutions meeting all technical and budget requirements. Whether you choose remote monitoring of basic board parameters to sophisticated point-to-point systems, you can be sure of two results: high safety levels for citizens and considerable savings for local administrations and public bodies.

GENERALMENTE DA UN SISTEMA DI TELE-GESTIONE CI SI ASPETTA CHE:

- L'investimento sia basso con significativi benefici a costi ragionevoli.
- Sia flessibile, semplice da installare e al contempo garantisca prestazioni affidabili.
- Abbia un'interfaccia utente estremamente semplice adatta anche a utenti non esperti.
- Permetta di migliorare il servizio al cittadino riducendo il numero dei guasti ed il tempo dei disservizi.
- Integri più funzioni in un unico strumento che consenta sia la gestione della manutenzione che il controllo diretto degli impianti in tempo reale, fornendo informazioni utili per lo sviluppo di una banca dati (per analisi statistiche).
- Controlli gli impianti e gestisca le emergenze in modo rapido ed efficace e notifichi ai tecnici reperibili gli allarmi.

Il sistema di telegestione proposto da ERAL risponde a tutti i requisiti preliminari ed è:

- Completo perchè composto dal software di tele-gestione e da una serie di apparecchiature modulari.
- Flessibile grazie alla modularità delle apparecchiature in campo e a quella del software (disponibile in quattro versioni) che permette modifiche in ogni momento; supportando protocolli di comunicazione standard (MODBUS e TCP/IP) la sua versatilità aumenta.
- Configurabile per ogni soluzione e dimensione in base alle reali necessità: quello che serve, dove serve, al momento giusto.
- Per gli impianti di pubblica illuminazione di piccole e medie città, quando i quadri gestiti non sono in numero elevato, la configurazione tipica del sistema di telegestione si appoggia su un unico centro di controllo, dotato di un PC e di una serie di modem. Quando i quadri gestiti sono in quantità considerevole, o esiste la necessità di condividere ed elaborare le informazioni in più posti di lavoro, la telegestione si realizza attraverso la configurazione server/client con più PC connessi in rete.

Generalmente per la trasmissione dei dati si usano due sistemi combinati:

- **ONDE CONVOGLIATE:** per le sue caratteristiche è applicabile solamente alla comunicazione tra quadro e punto luce. Le informazioni vengono trasmesse attraverso i cavi di alimentazione.
- **GSM:** per la trasmissione dal quadro al PC del centro di controllo, attualmente è il sistema più utilizzato, in quanto comporta bassi costi di installazione e di gestione, oltre ad essere estremamente flessibile.

GENERALLY A REMOTE CONTROL SYSTEM SHOULD:

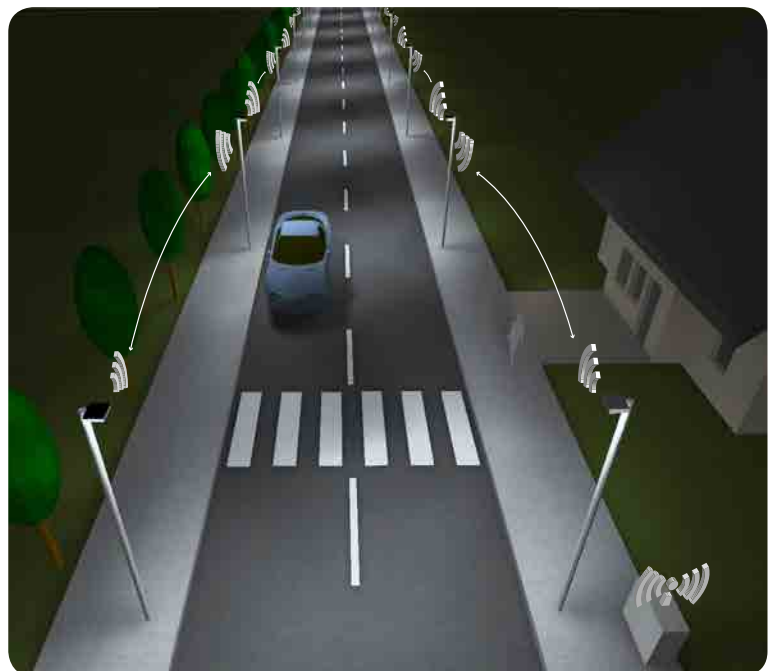
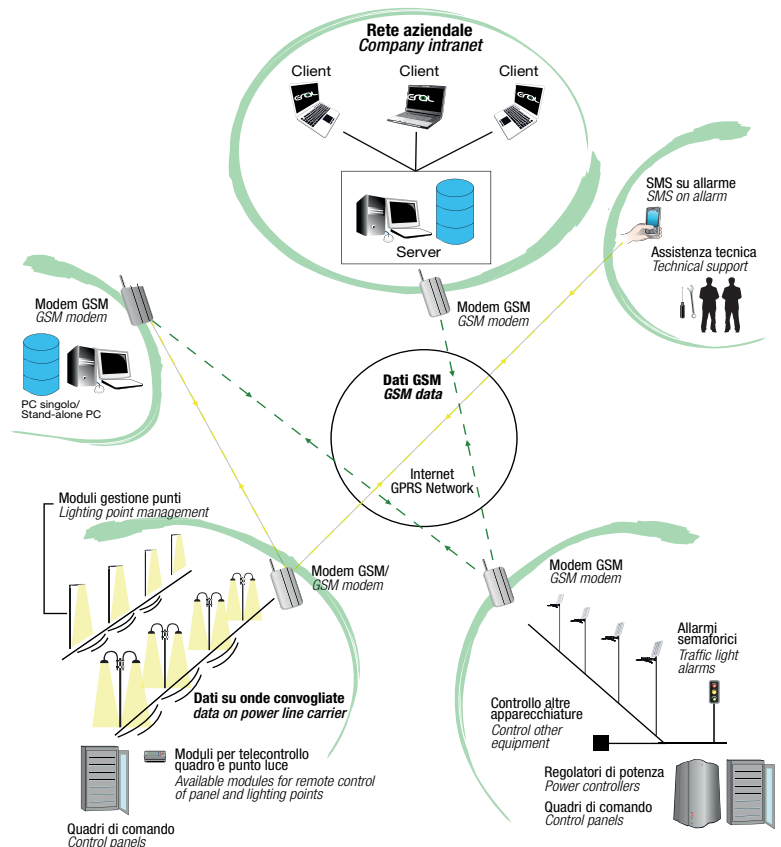
- Involve a small investment: significant benefits for reasonable costs.
- Be flexible, easy to install while providing reliable performances.
- Have an extremely simple interface suitable for non-expert users.
- Improve services to citizens by reducing the number and the duration of breakdowns and failures.
- Integrate several functions in a single instrument enabling maintenance management and real-time direct control of installations, supplying information useful for the creation of a database (for statistical purposes)
- Control installations and manage emergencies quickly and efficiently informing technicians about alarms.

ERAL's remote control system not only responds to all these preliminary requisites, it is also:

- Complete because equipped with remote control software and a series of modular devices.
- Flexible thanks to the modularity of the devices and software used (available in four versions) which allows settings to be modified at any moment; it is also extremely versatile thanks to the use of standard communication protocols (MODBUS and TCP/IP).
- Configurable for all types of solutions and dimensions on the basis of real needs: what you need, when you need it and where you need it.
- In case of public lighting systems of small- and medium-sized cities with a reduced number of boards to be controlled, the standard configuration of the remote control system consists of a single control centre equipped with a PC and several modems. When the amount of boards to be controlled is greater or information must be shared and processed in different work stations, the remote control system is based on a server/client configuration with several PCs connected to the same network.

Usually two combined systems are used for data transmission:

- **POWER LINE COMMUNICATION:** can only be used for communication between board and light source. Information is transmitted through power lines.
- **GSM:** an extremely flexible, widely used solution with low maintenance and installation costs transmitting information from board to the control centre PC.



Mini-Parker 2.0

UP TO
9936
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation



Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency



Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass



Apparecchio con corpo liscio per evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la manutenzione.

Lighting fixture with smooth body to prevent the accumulation of dirt and reduce maintenance.

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Mini-Parker 2.0 2 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92358	non disp. not available	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92359	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 2515 lm	N 2515 lm	W 2178 lm	2	16,5 W DC	19 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Mini-Parker 2.0 3 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92360	non disp. not available	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92361	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 3772 lm	N 3772 lm	W 3267 lm	3	23 W DC	26 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Mini-Parker 2.0 4 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92362	non disp. not available	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92363	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 5030 lm	N 5030 lm	W 4356 lm	4	31 W DC	35 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Mini-Parker 2.0 5 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92364	92550	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92365	92551			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 5520 lm	N 5520 lm	W 4780 lm	5	35 W DC	40 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Mini-Parker 2.0 6 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92366	92552	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92367	92599			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 W DC	46 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Mini-Parker 2.0 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92372	92606	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92373	92607			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 8717 lm	N 8717 lm	W 7549 lm	9	54 W DC	60 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

Mini-Parker 2.0 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	93346	93348	3,5 Kg	17,5 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	93347	93349			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDS N° LEDS	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 9936 lm	N 9936 lm	W 7860 lm	9	62 W DC	69 W AC

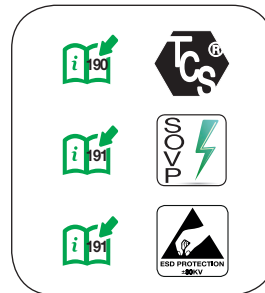
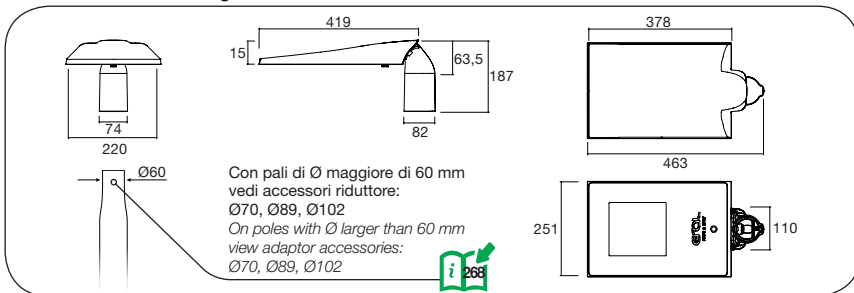
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



Technical drawing

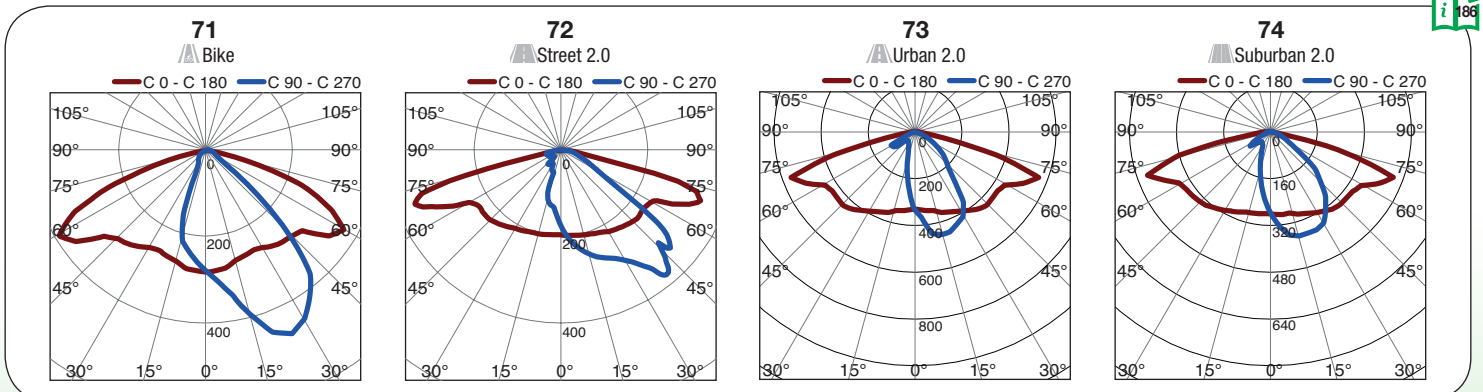


TELECONTROL

Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL

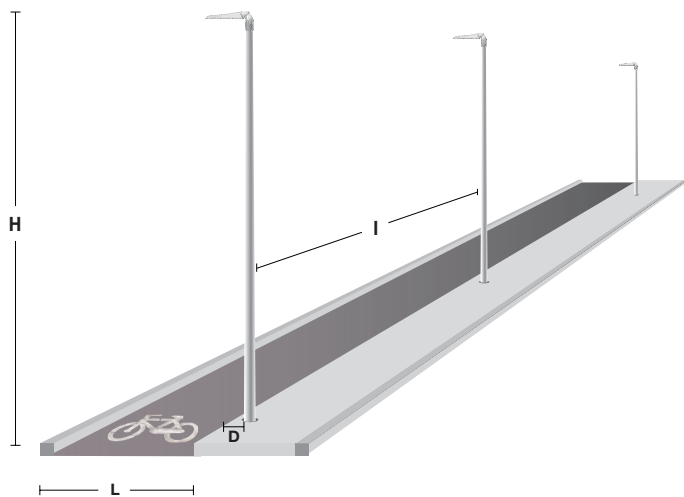
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

Photometric curves



Mini-Parker 2.0

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

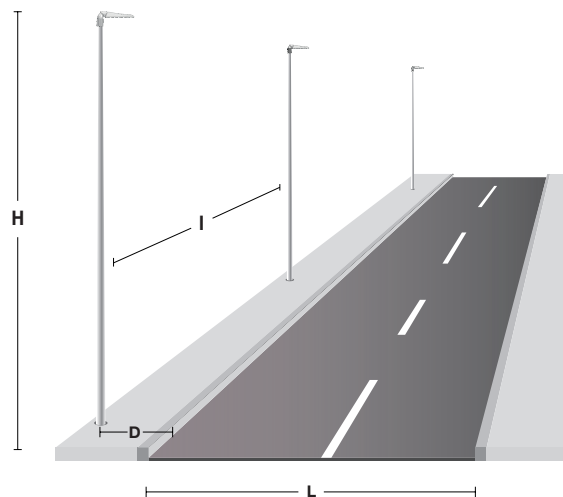


Mini-Parker 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
2 LEDs	19W AC	3	20	3	0,5	C2	S3
3 LEDs	26W AC	4	25	4	0,5	C2	S2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Mini-Parker 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
4 LEDs	35W AC	7	28	5	0,5	C2	Me5/Ce5
5 LEDs	40W AC	8	30-32	6	0,5	C2	Me4b/Ce4
6 LEDs	46W AC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a
9 LEDs	60W AC	9	34-36	7,5	0,5	C2	Me3c

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Attacco palo: in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min.40mm/max.60mm.

Orientabile da 0° a 20°.

Passo di inclinazione 5°.

Pole connection: made of die-cast aluminum suitable for poles with diameter min. 40mm/max.60mm.

Swiveling from 0° to 20°.

5° inclination steps.



Mini-Parker

UP TO
11291
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 / RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Prodotto dotato del sistema TCS®



Product equipped with TCS® system

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione a efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency



INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Mini-Parker 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92470	92609	6,0 Kg	85 dm ³	0,15 m ²
RAL7035	92471	92610			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 W Dc	71 W Ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

Mini-Parker 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92472	92612	6,0 Kg	85 dm ³	0,15 m ²
RAL7035	92473	92614			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 11291 lm	N 11291 lm	W 9779 lm	9	71 W Dc	79 W Ac

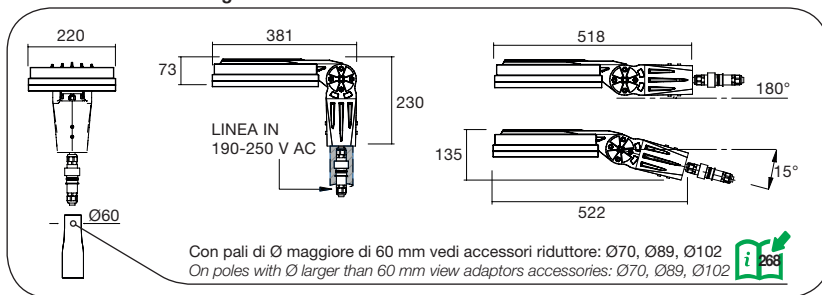
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



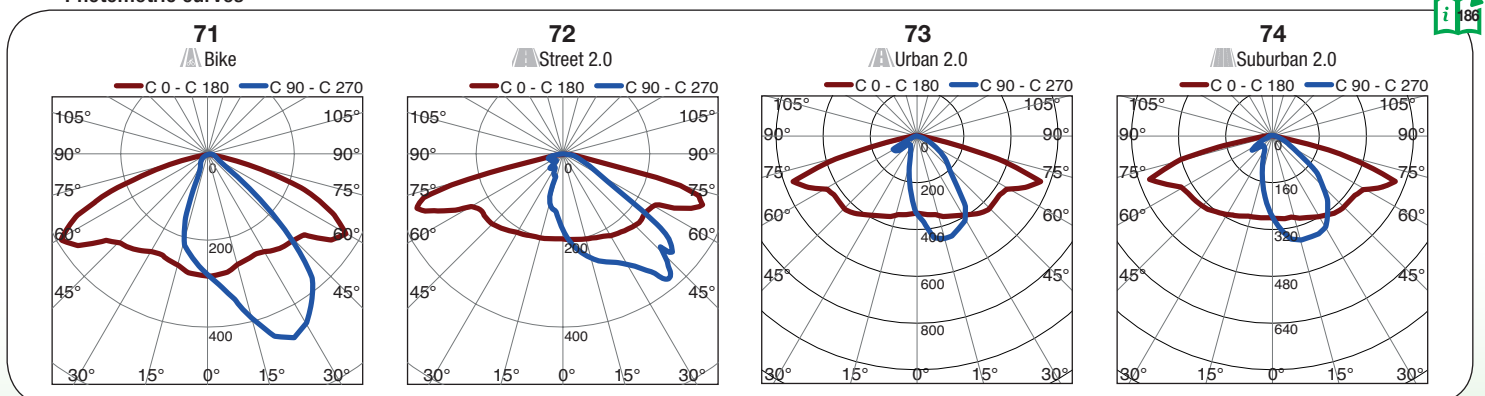
Technical drawing



TELECONTROL

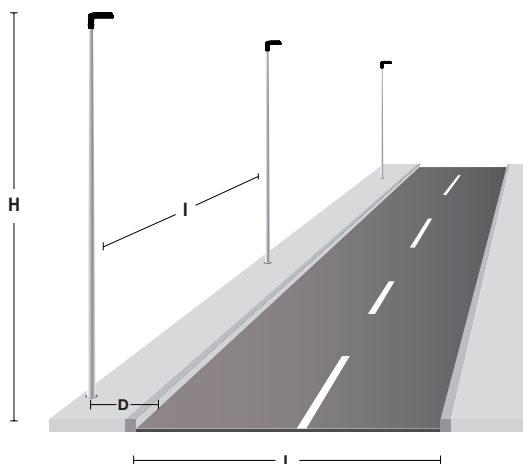
Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

Photometric curves



Mini-Parker

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

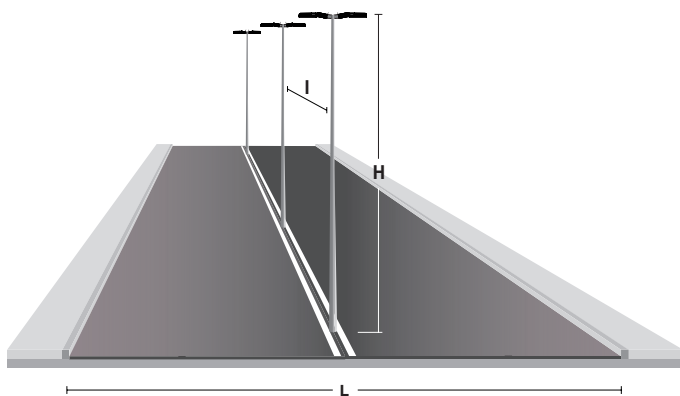


Mini-Parker

Filare frontale Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	ME3b
9 LEDs	79WAC	9	34-36	7,5	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

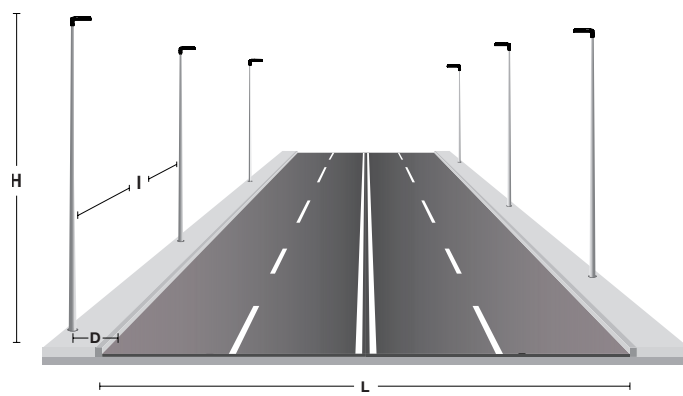


Mini-Parker

Bifilare centrale Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Mini-Parker

Bifilare alternato Alternated double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	I	L	D	Tab	Street
Altezza palo (m) Height pole (m)	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Classe della pavimentazione Class of the floor	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system



Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione a efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Parker 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92474	92710	13,2 Kg	90 dm ³	0,24 m ²
RAL7035	92475	92719			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13636 lm	N 13636 lm	W 11810 lm	12	88 Wdc	95 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Parker 15 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92476	92720	13,2 Kg	90 dm ³	0,24 m ²
RAL7035	92477	92721			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 18000 lm	N 18000 lm	W 15589 lm	15	118 Wdc	126 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Parker 18 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92478	92722	13,2 Kg	90 dm ³	0,24 m ²
RAL7035	92479	92760			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 21272 lm	N 21272 lm	W 18423 lm	18	137 Wdc	145 Wac

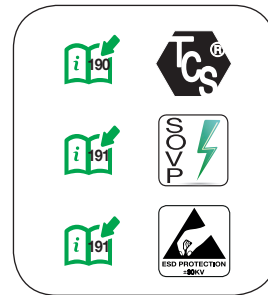
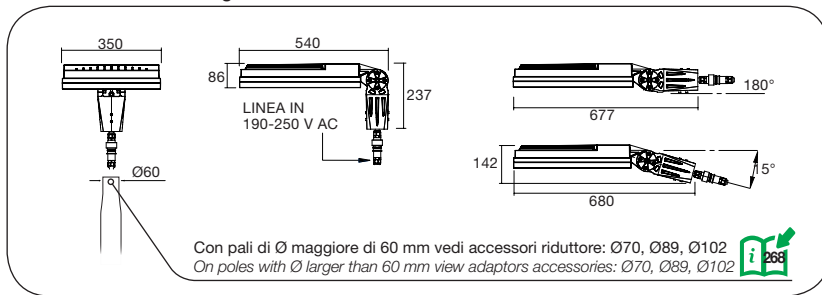
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

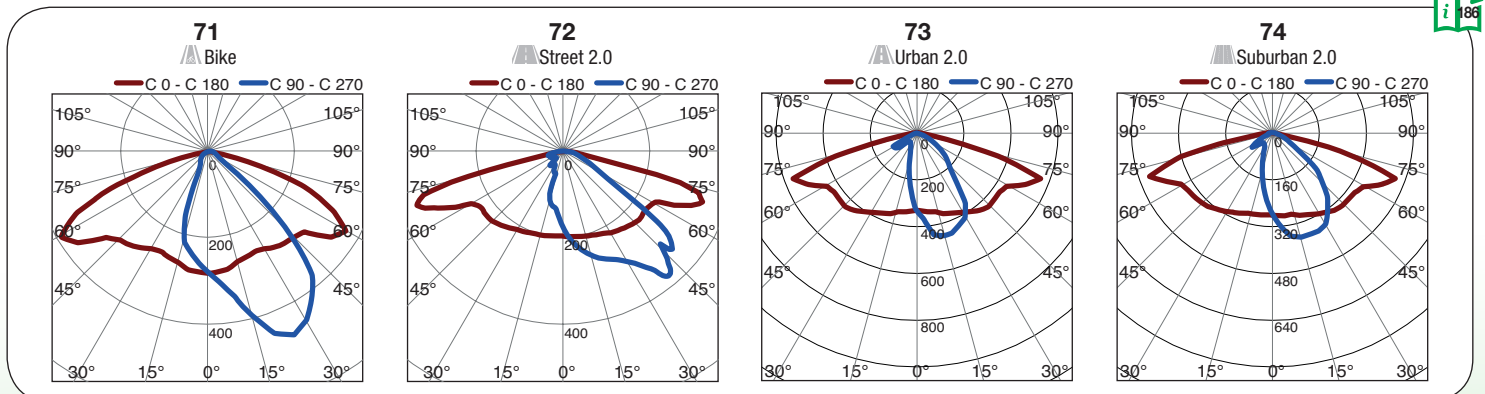


Technical drawing



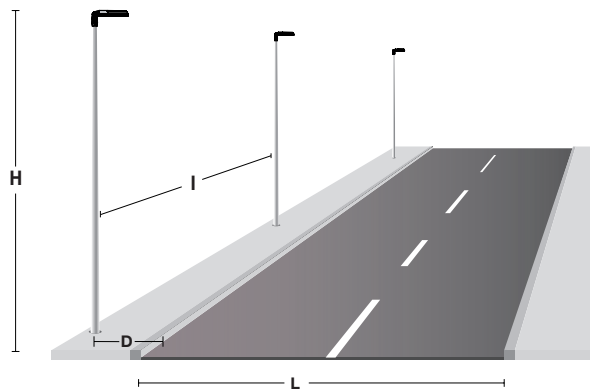
TELECONTROL
Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

Photometric curves



Parker

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

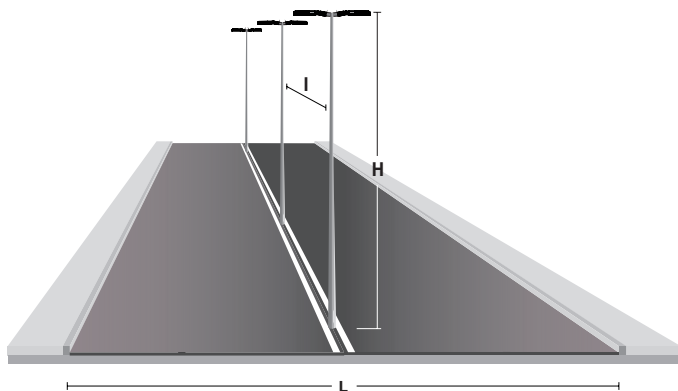


Parker

Filare frontale Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
12 LEDs	95W AC	8	30	7	0,5	C2	Me2/Ce2
15 LEDs	125W AC	8	30	7	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

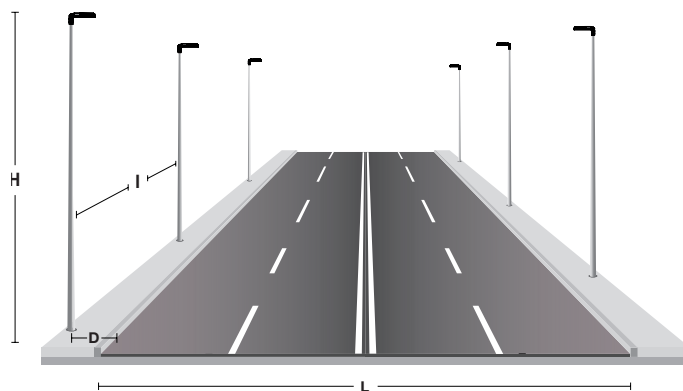


Parker

Bifilare centrale Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
15 LEDs	125W AC	9	34	15	1	C2	Me2/Ce2
18 LEDs	153W AC	10	34	15	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Parker

Bifilare alternato Alternated double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
15 LEDs	125W AC	9	34	15	1	C2	Me2/Ce2
18 LEDs	153W AC	10	34	15	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



RAL7035



Mini-Ledweg 2.0

UP TO
6624
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

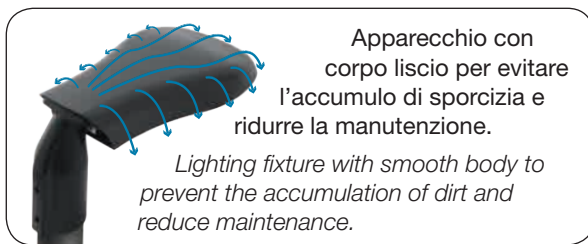
Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system



Apparecchio con corpo liscio per evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la manutenzione.

Lighting fixture with smooth body to prevent the accumulation of dirt and reduce maintenance.



INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Mini-Ledweg 2.0 2 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92151	non disp. not available	3,5 Kg	16,2 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92152	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 2515 lm	N 2515 lm	W 2178 lm	2	16,5 W Dc	19 W Ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	▲ Bike
72	▲ Street 2.0
73	▲ Urban 2.0

Mini-Ledweg 2.0 3 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92153	non disp. not available	3,5 Kg	16,2 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92156	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 3772 lm	N 3772 lm	W 3267 lm	3	23 W Dc	26 W Ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	▲ Bike
72	▲ Street 2.0
73	▲ Urban 2.0

Mini-Ledweg 2.0 4 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92157	non disp. not available	3,5 Kg	16,2 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92162	non disp. not available			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 5030 lm	N 5030 lm	W 4356 lm	4	31 W Dc	35 W Ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	▲ Bike
72	▲ Street 2.0
73	▲ Urban 2.0

Mini-Ledweg 2.0 5 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92163	92518	3,5 Kg	16,2 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92166	92525			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 5520 lm	N 5520 lm	W 4780 lm	5	35 W Dc	40 W Ac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	▲ Bike
72	▲ Street 2.0
73	▲ Urban 2.0

Mini-Ledweg 2.0 6 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92167	92526	3,5 Kg	16,2 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92168	92527			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 W Dc	46 W Ac

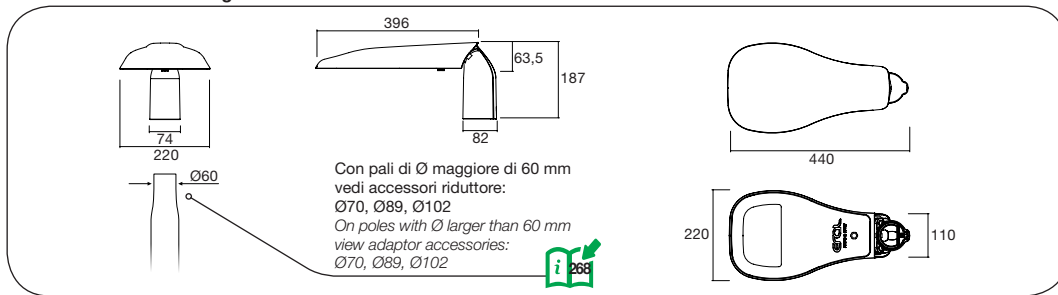
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	▲ Bike
72	▲ Street 2.0
73	▲ Urban 2.0

ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



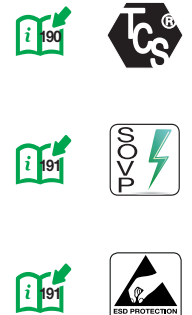
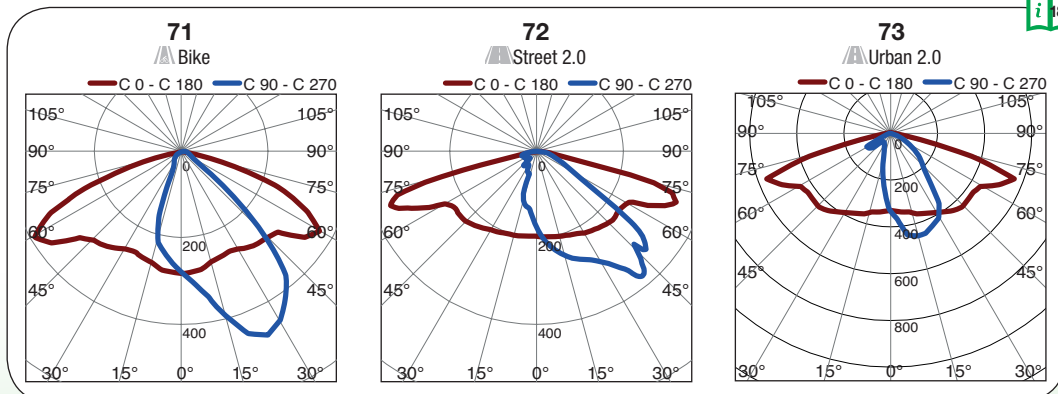
Technical drawing



TELECONTROL

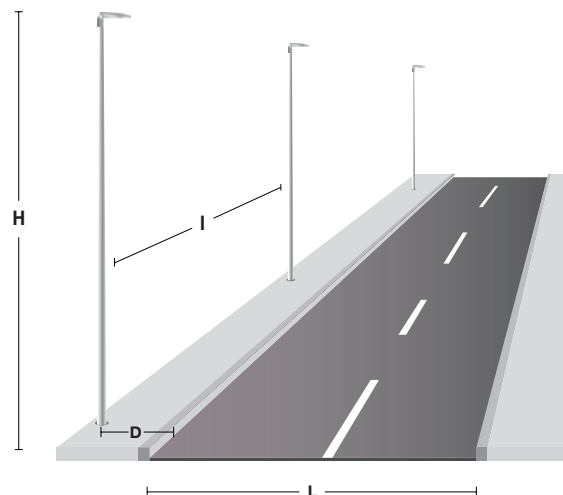
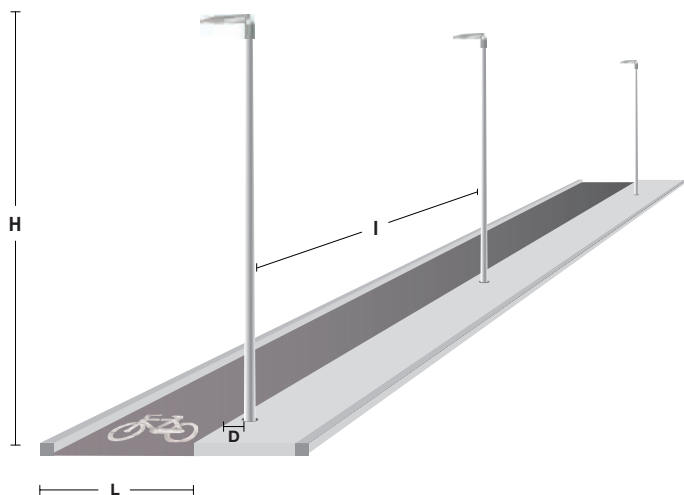
Su richiesta le teste
palo sono disponibili
con sistema
TELECONTROL
Upon request the
lighting fixtures are
available with
TELECONTROL
system

Photometric curves



Mini-Ledweg 2.0

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION



Mini-Ledweg 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
2 LEDs	19W AC	3	20	3	0,5	C2	S3
3 LEDs	26W AC	4	25	4	0,5	C2	S2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

Mini-Ledweg 2.0

Filare frontale
Frontal row

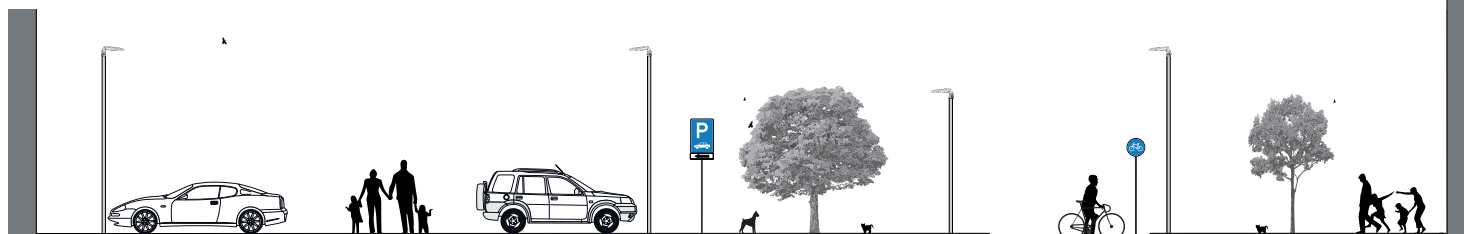
LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
4	35W AC	7	28	5	0,5	C2	Me5/Ce5
5	40W AC	8	30-32	6	0,5	C2	Me4b/Ce4
6	46W AC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	I	L	D	Tab	Street
Altezza palo (m) Height pole (m)	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Classe della pavimentazione Class of the floor	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie e strade urbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads and urban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised

Attacco palo: in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min.40mm / max.60mm.

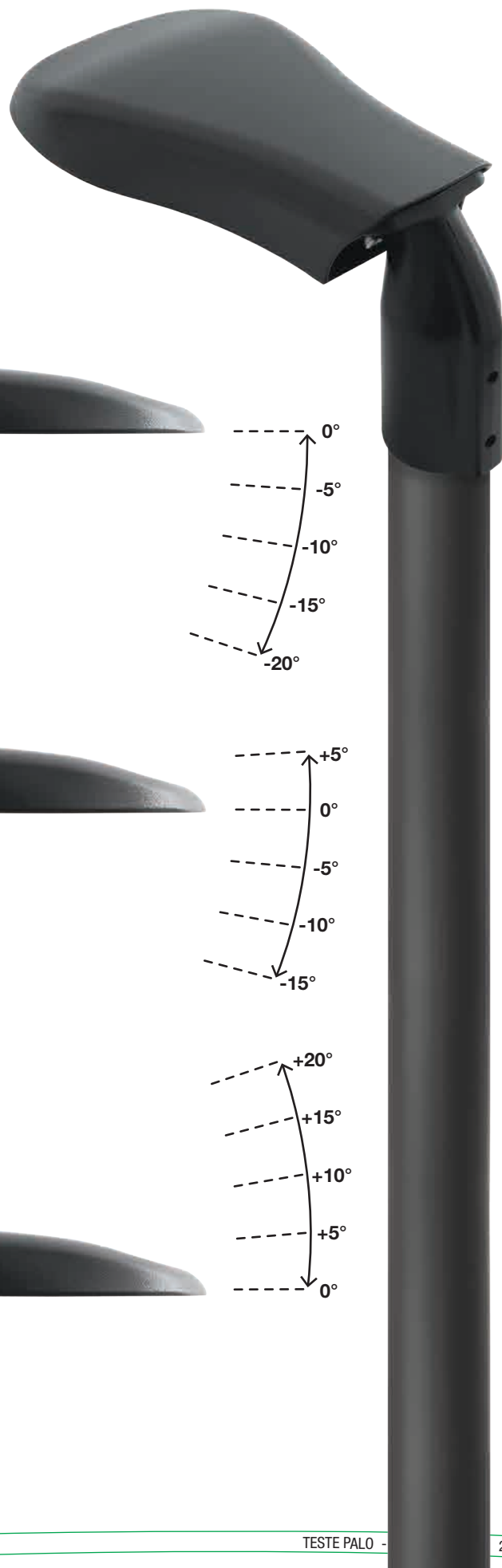
Orientabile da 0° a 20°.

Passo di inclinazione 5°.

Pole connection: made of die-cast aluminum suitable for poles with diameter min. 40mm / max.60mm.

Swiveling from 0° to 20°.

5° inclination steps.



RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages



Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione a efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Mini-Ledweg 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92457	92528	7,0 Kg	39 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92458	92531			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 8717 lm	N 8717 lm	W 7549 lm	9	54 W DC	60 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

Mini-Ledweg 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92459	92532	7,0 Kg	39 dm ³	0,20 m ²
RAL7035	92463	92535			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 W DC	71 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

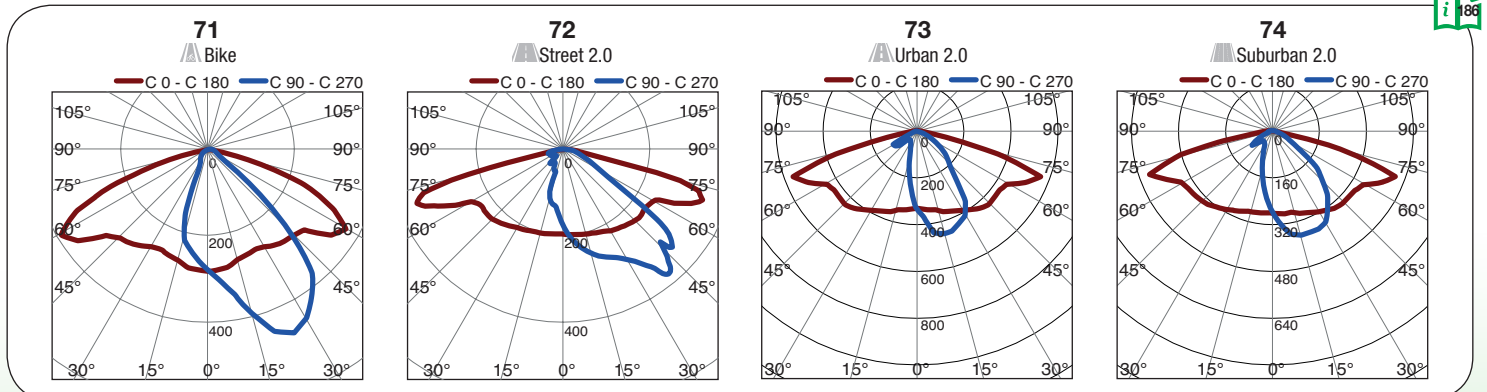
ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF
 AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

Technical drawing

Con pali di Ø maggiore di 60 mm
 vedi accessori riduttore:
 Ø70, Ø89, Ø102
 On poles with Ø larger than 60 mm
 view adaptor accessories:
 Ø70, Ø89, Ø102

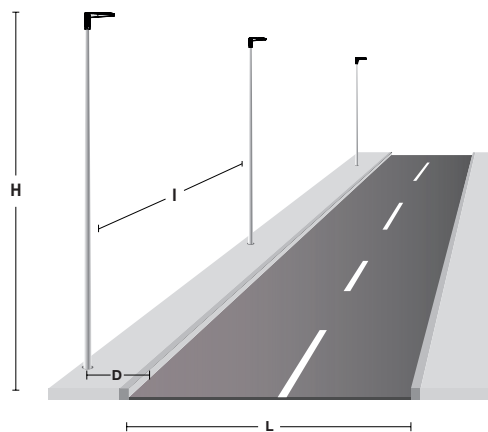
TELECONTROL
 Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
 Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

Photometric curves



Mini-Ledweg

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

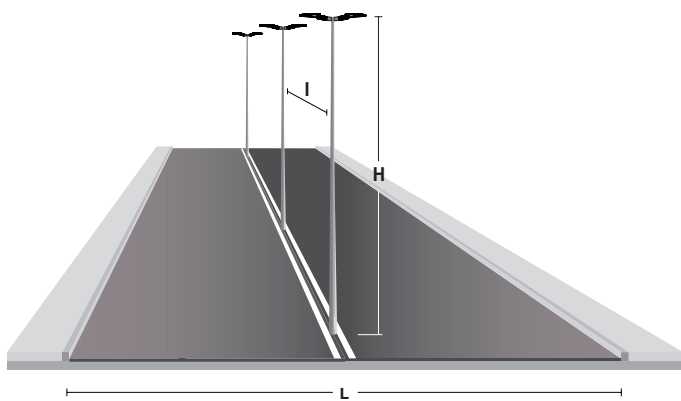


Mini-Ledweg

Filare frontale Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	60WAC	9	34-36	7,5	0,5	C2	Me3c
9 LEDs	71WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me3b

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

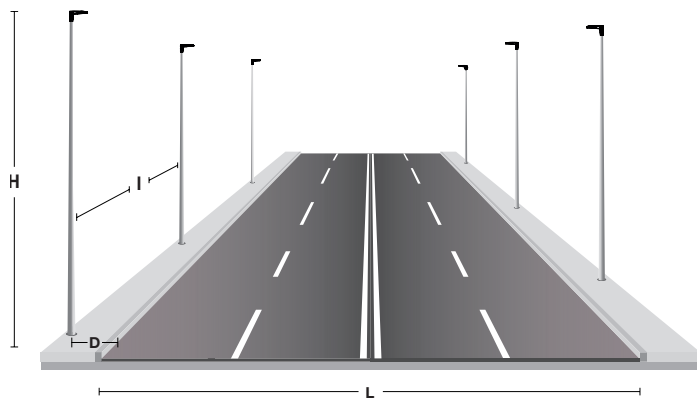


Mini-Ledweg

Bifilare centrale Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	Me3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Mini-Ledweg

Bifilare alternato Alternated double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	Me3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

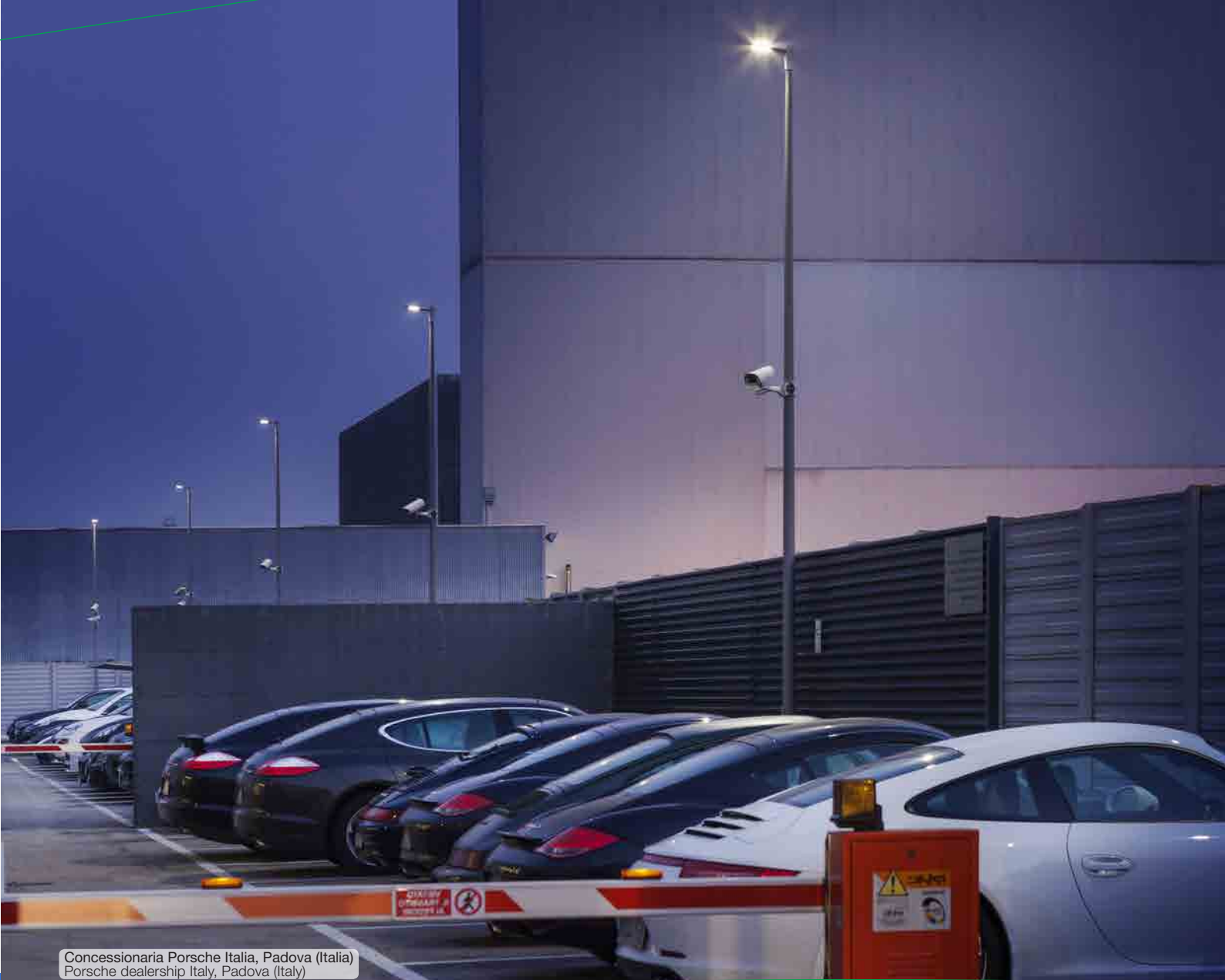
LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

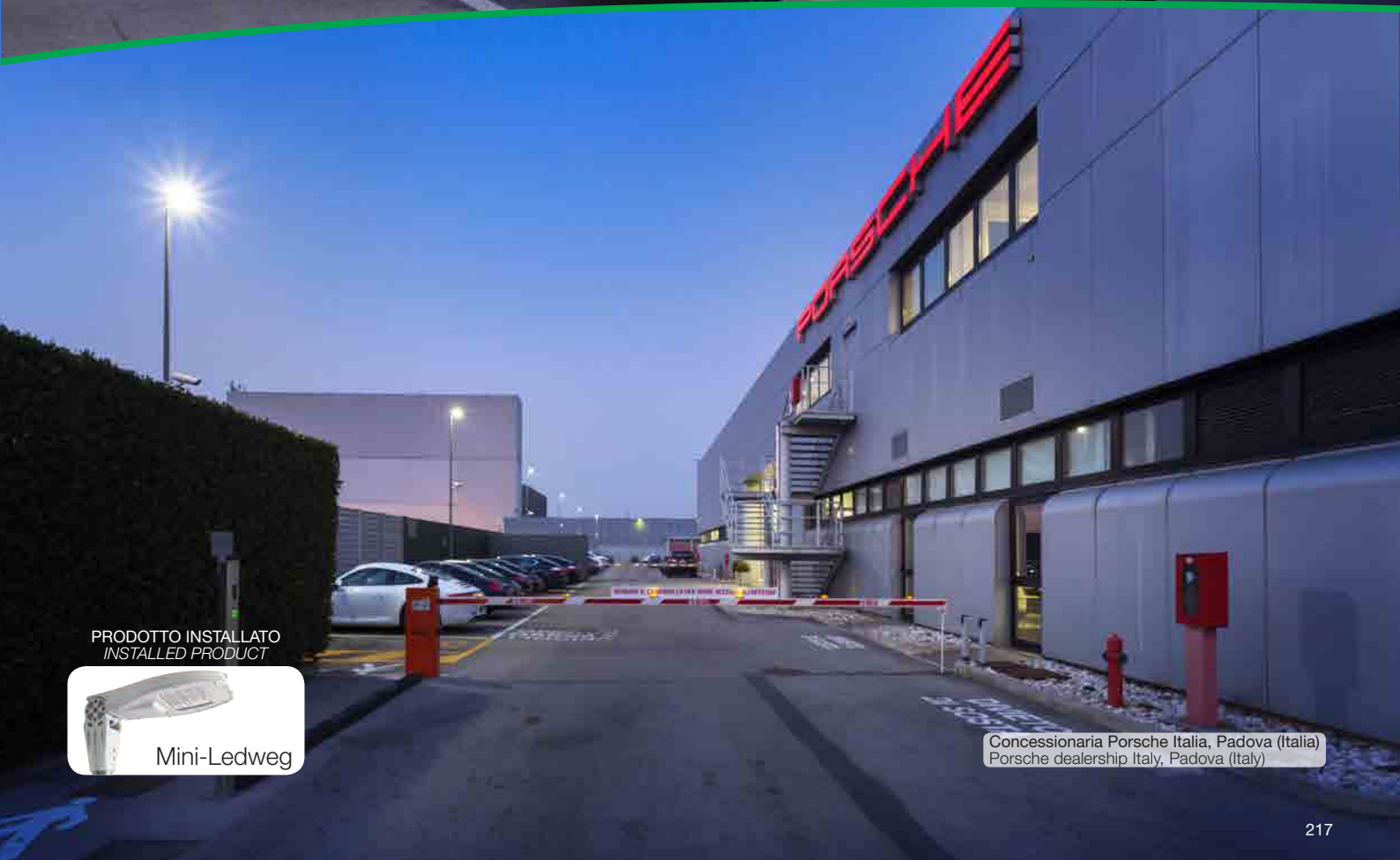
AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Concessionaria Porsche Italia, Padova (Italia)
Porsche dealership Italy, Padova (Italy)



PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Mini-Ledweg

Concessionaria Porsche Italia, Padova (Italia)
Porsche dealership Italy, Padova (Italy)

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages



Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Schermo protettivo in policarbonato stabilizzato ai raggi UV serigrafato

Protective screens made of polycarbonate UV stabilized and silk-screen printing

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 o RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016 or RAL7035 and UV stabilized</i>

Ledweg 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92464	92536	14 Kg	107,5 dm ³	0,28 m ²
RAL7035	92465	92537			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13639 lm	N 13636 lm	W 11810 lm	12	88 Wdc	95 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Ledweg 15 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92466	92538	14 Kg	107,5 dm ³	0,28 m ²
RAL7035	92467	92541			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 18000 lm	N 18000 lm	W 15589 lm	15	118 Wdc	126 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Ledweg 18 LEDs

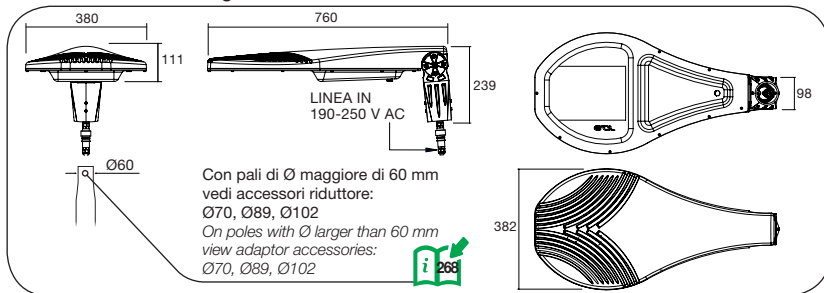
FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	92468	92542	14 Kg	107,5 dm ³	0,28 m ²
RAL7035	92469	92543			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 21272 lm	N 21272 lm	W 18423 lm	18	134 Wdc	145 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

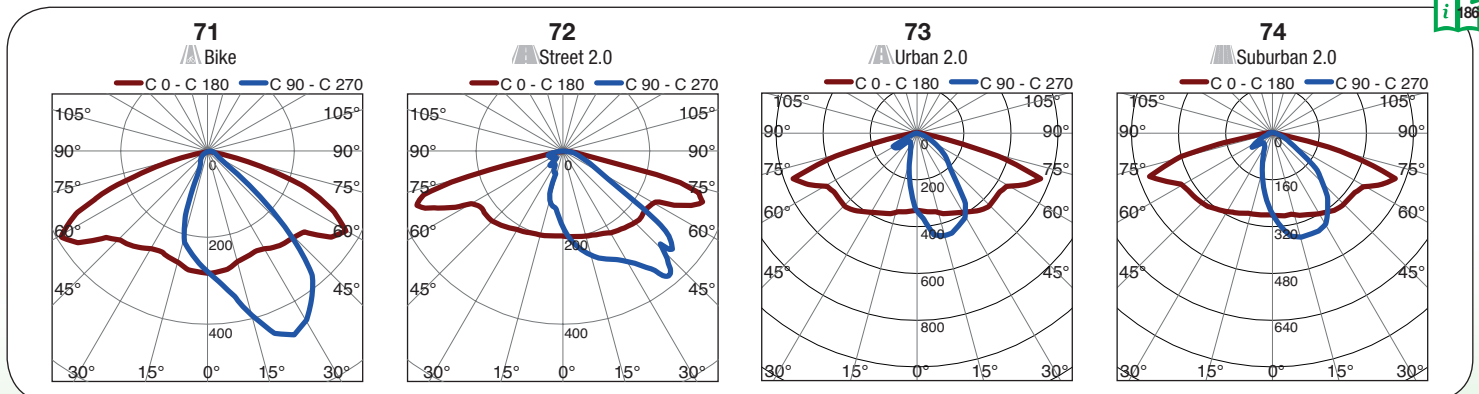
ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF
 AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

Technical drawing



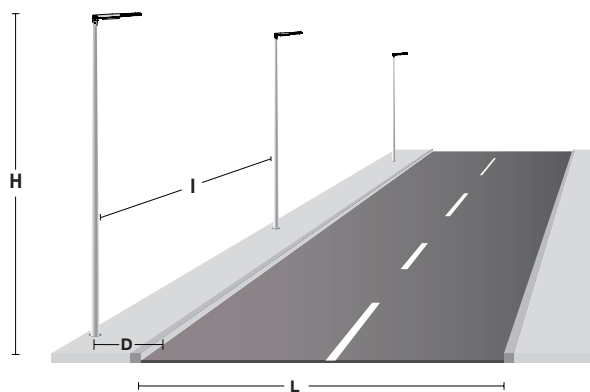
TELECONTROL
 Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
 Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

Photometric curves



Ledweg

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

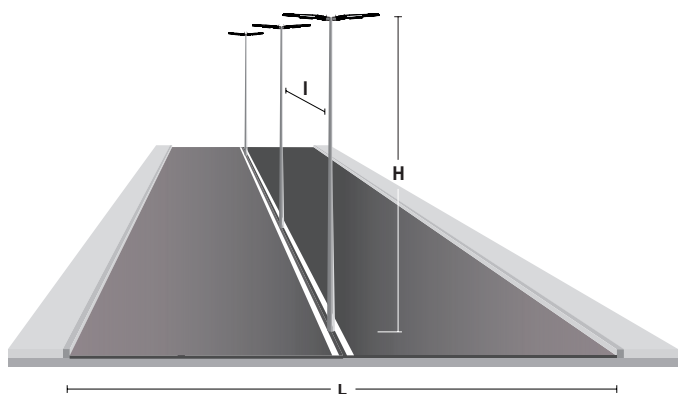


Ledweg

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
12 LEDs	95W AC	8	30	7	0,5	C2	Me2/Ce2
15 LEDs	126W AC	8	30	7	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

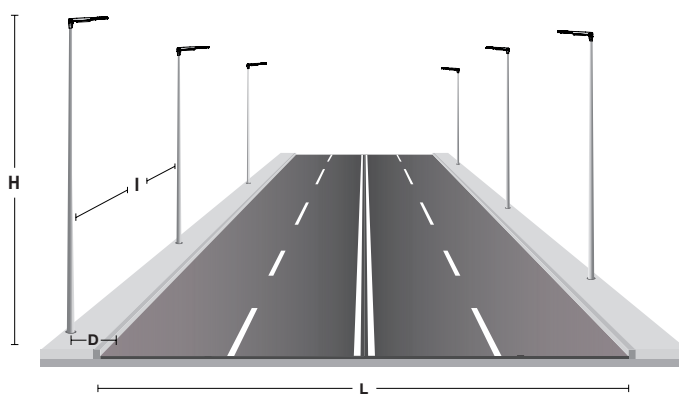


Ledweg

Bifilare centrale
Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
15 LEDs	126W AC	9	34	15	1	C2	Me2/Ce2
18 LEDs	145W AC	10	34	15	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Ledweg

Bifilare alternato
Alternated double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
15 LEDs	126W AC	9	34	15	1	C2	Me2/Ce2
18 LEDs	145W AC	10	34	15	0,5	C2	Me1/Ce1

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Vazzola (Italy)



PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Ledweg

Vazzola (Italy)

Drop 2.0

UP TO
10309
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Apparecchi equipaggiati con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixtures equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Schermo protettivo in vetro temprato trasparente o sabbato

Protective screens made of tempered clear glass or sandblasted

Prodotti disponibili a partire da Aprile 2017
Products available from April 2017

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016, RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Epoxy powder coating RAL 7016, RAL7035 and UV stabilized</i>

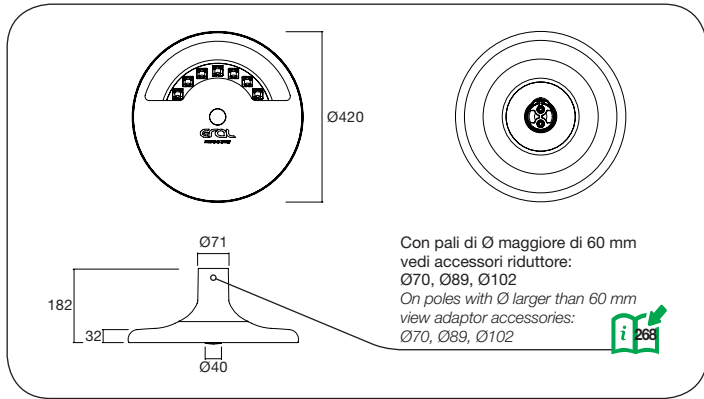
Drop 2.0

VETRO GLASS	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	93164	non disp. not available	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93169	non disp. not available			
	RAL7016	93162	non disp. not available	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93163	non disp. not available			
	RAL7016	93160	93291	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93161	93292			
	RAL7016	93145	93289	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93159	93290			
	RAL7016	93143	93287	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93144	93288			

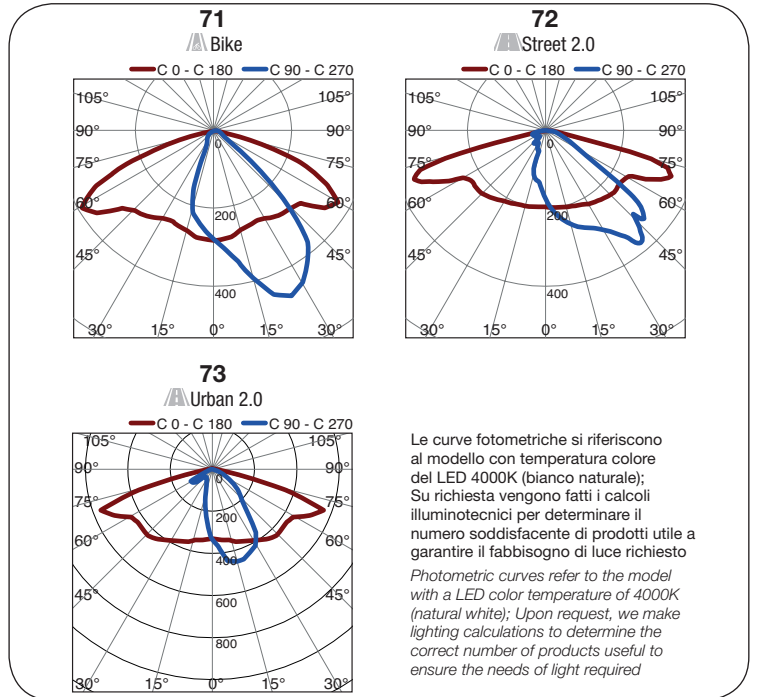
COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 3772 lm	N 3772 lm	W 3267 lm	3	23 W DC	26 W AC
C 5030 lm	N 5030 lm	W 4356 lm	4	31 W DC	35 W AC
C 5520 lm	N 5520 lm	W 4780 lm	5	35 W DC	40 W AC
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 W DC	46 W AC
C 7728 lm	N 7728 lm	W 6693 lm	7	49 W DC	54 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Technical drawing



Photometric curves



ON/OFF Articolo con driver ON/OFF
Article with driver ON/OFF

AUTOCON. Articolo con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

TELECONTROL

Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL

Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

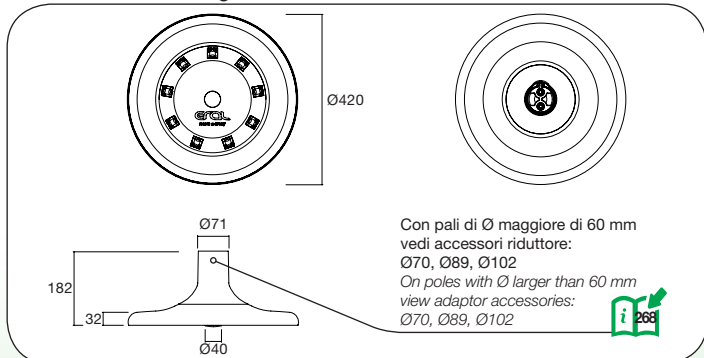
Drop 2.0 9 LEDs

VETRO GLASS	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	92991	93283	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	92992	93284			
	RAL7016	93105	93285	6,3 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93106	93286			

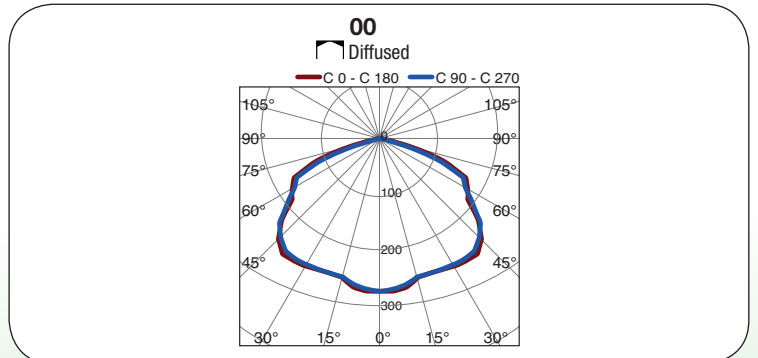
COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 W DC	71 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

Technical drawing

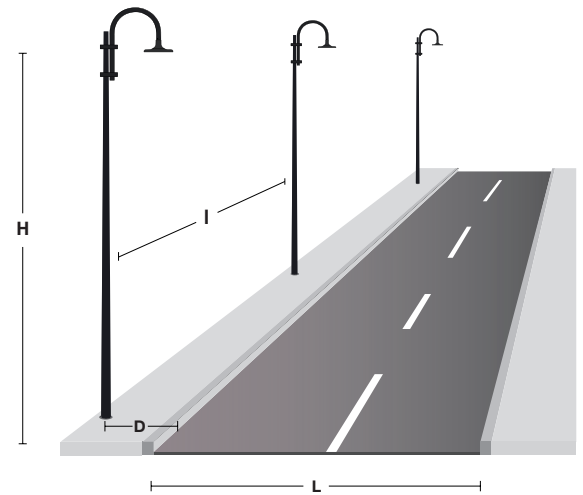
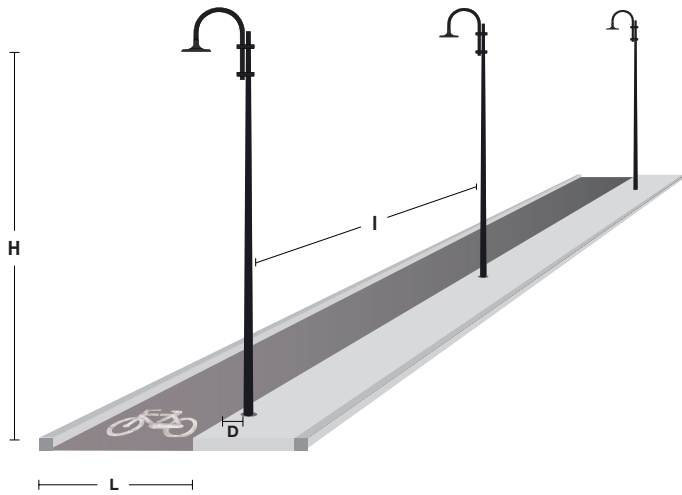


Photometric curves



Drop 2.0

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION



Drop 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
3 LEDs	26W AC	4	25	4	0,5	C2	S2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

Drop 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
4 LEDs	35W AC	7	28	5	0,5	C2	Me5/Ce5
5 LEDs	40W AC	8	30-32	6	0,5	C2	Me4b/Ce4
6 LEDs	46W AC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: arredo urbano, giardini, aree verdi, parchi, strade locali e secondarie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: street furniture, gardens, green areas, parks, local and secondary roads, urban and suburban roads

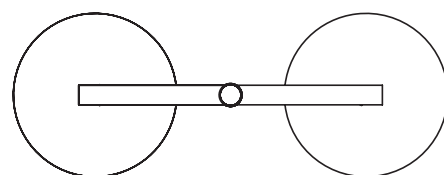
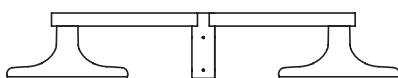


Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e bracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



SU RICHIESTA
doppia testa palo su braccio doppio

ON REQUEST
double pole head on double arm



Drop AIR 2.0

UP TO
10309
LUMEN

RAL7016 RAL7035



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016/RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016/RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Sistema di fissaggio per installazione su fune tesata

Fixing system for installation on tensioned cable

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system



Prodotti disponibili a partire da Aprile 2017
Products available from April 2017





INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>


MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016, RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016, RAL7035 and UV stabilized</i>

Drop AIR 2.0 9 LEDs







VETRO GLASS	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	92987	93350	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	92988	93351			
	RAL7016	92989	93352			
	RAL7035	92990	93353			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 Wdc	71 Wac

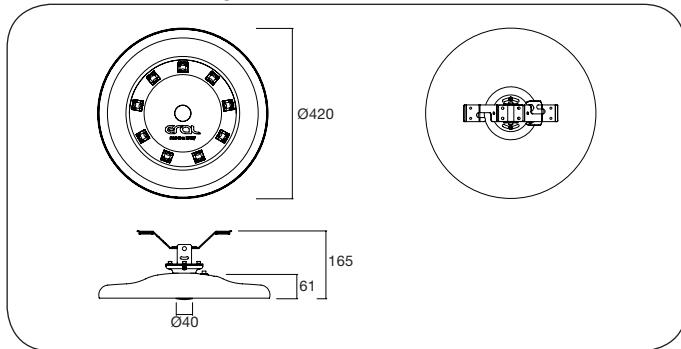
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	 Diffused

 **ON/OFF** Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF
  **AUTOCON.** Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system
 

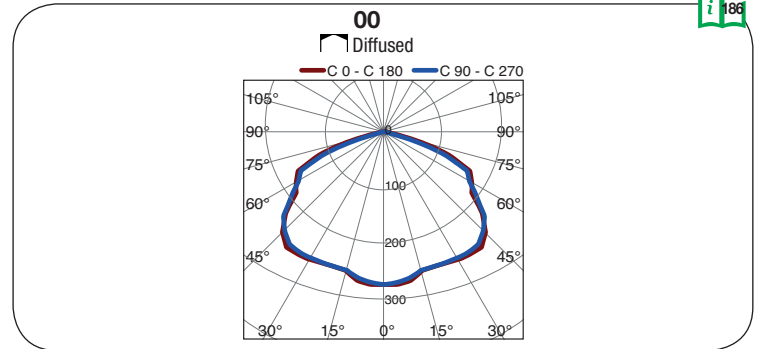
 **TELECONTROL**
 Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
 Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

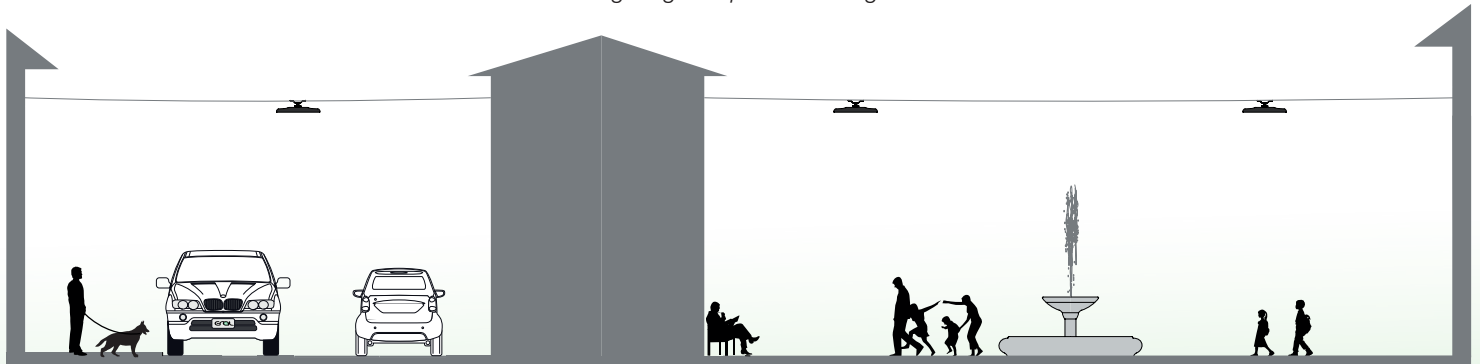
Technical drawing



Photometric curves



AREE D'IMPIEGO: Apparecchio LED per illuminazione urbana e residenziale. Installazione a sospensione su fune tesata.
AREAS OF USE: LED luminaire for urban and residential lighting. Suspension string installation.



Voyager 2.0

UP TO
10309
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Schermo protettivo in vetro temprato

Protective screens made of tempered glass



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system



Prodotti disponibili a partire da Aprile 2017
Products available from April 2017

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016, RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016, RAL7035 and UV stabilized</i>

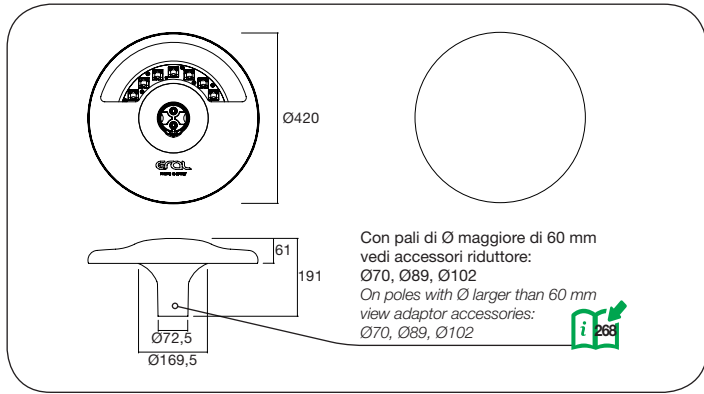
Voyager 2.0

VETRO GLASS	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	93188	non disp. not available	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	93189	non disp. not available			
	RAL7016	93186	non disp. not available	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	93187	non disp. not available			
	RAL7016	93184	93332	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	93185	93336			
	RAL7016	93182	93324	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	93183	93328			
	RAL7016	93174	93312	6,3 Kg	36 dm ³	0,34 m ²
	RAL7035	93181	93313			

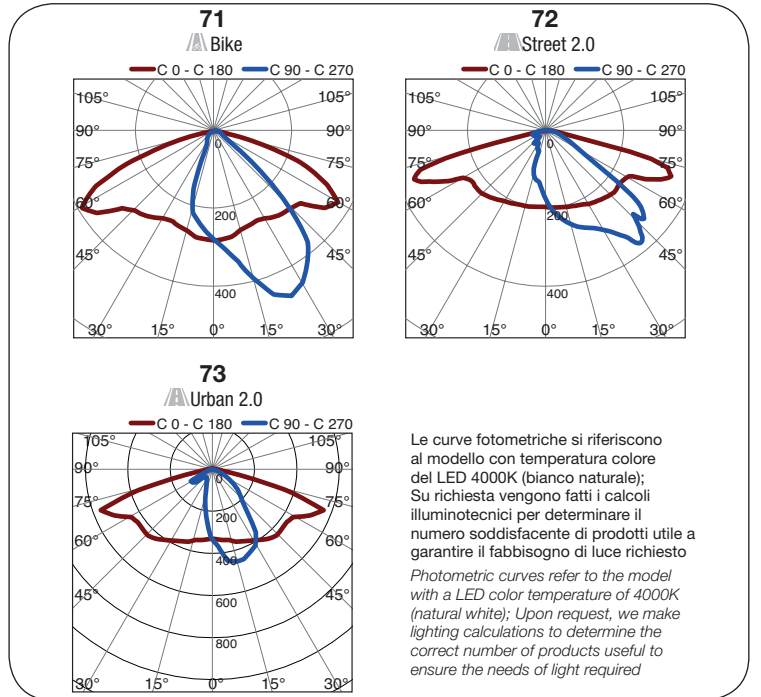
COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 3772 lm	N 3772 lm	W 3267 lm	3	23 W DC	26 W AC
C 5030 lm	N 5030 lm	W 4356 lm	4	31 W DC	35 W AC
C 5520 lm	N 5520 lm	W 4780 lm	5	35 W DC	40 W AC
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 W DC	46 W AC
C 7728 lm	N 7728 lm	W 6693 lm	7	49 W DC	54 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Technical drawing



Photometric curves



ON/OFF Articolo con driver ON/OFF
Article with driver ON/OFF

AUTOCON. Articolo con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

TELECONTROL

Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

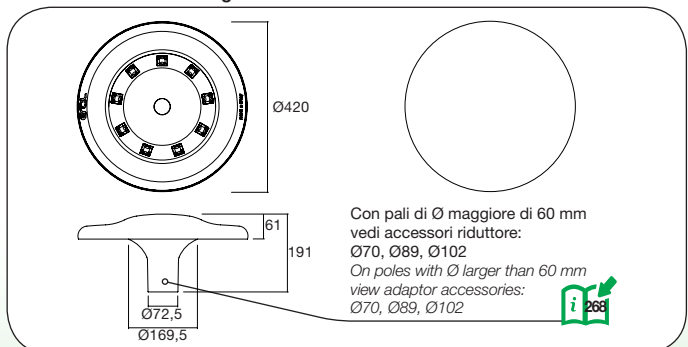
Voyager 2.0 9 LEDs

VETRO GLASS	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	93170	93293	6,3 Kg	36 dm ³	m ²
	RAL7035	93171	93294			
	RAL7016	93172	93310			
	RAL7035	93173	93311			

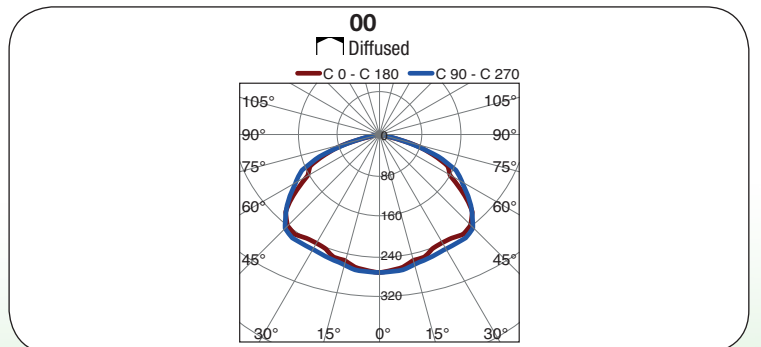
COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 W DC	71 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

Technical drawing

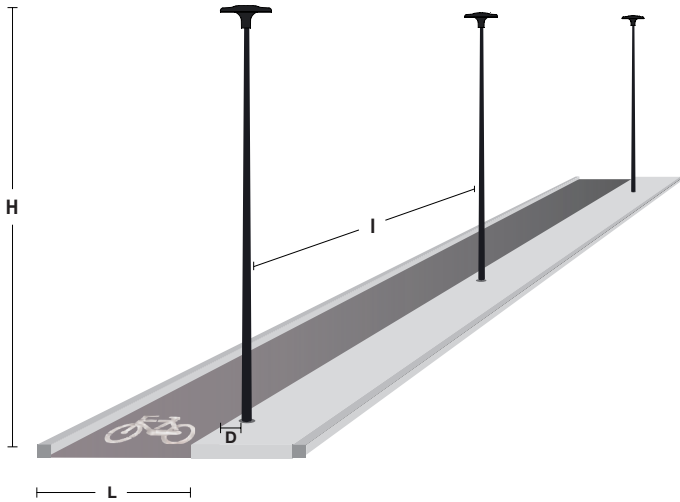


Photometric curves



Voyager 2.0

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

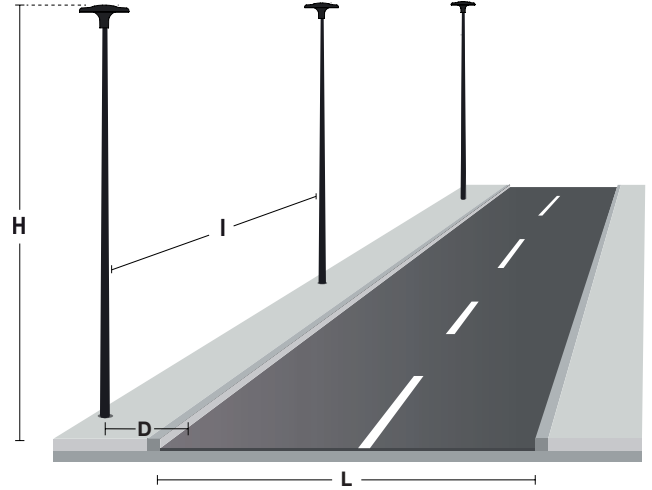


Voyager 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
3 LEDs	26W AC	4	25	4	0,5	C2	S2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Voyager 2.0

Filare frontale
Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
4 LEDs	35W AC	7	28	5	0,5	C2	Me5/Ce5
5 LEDs	40W AC	8	30-32	6	0,5	C2	Me4b/Ce4
6 LEDs	46W AC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: arredo urbano, giardini, aree verdi, parchi, strade locali e secondarie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: street furniture, gardens, green areas, parks, local and secondary roads, urban and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Enterprise 2.0

UP TO
10309
LUMEN

RAL7016 RAL7035

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 /RAL7035 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 /RAL7035 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Schermo protettivo in polycarbonato stabilizzato ai raggi UV

Protective screens made of polycarbonate UV stabilized

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione ad efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Prodotto dotato del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system

Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Prodotti disponibili a partire da Aprile 2017
Products available from April 2017

INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Polycarbonato altamente resistente e protetto dai raggi UV <i>Highly resistant polycarbonate and protected from UV rays</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016, RAL7035 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7016, RAL7035 and UV stabilized</i>

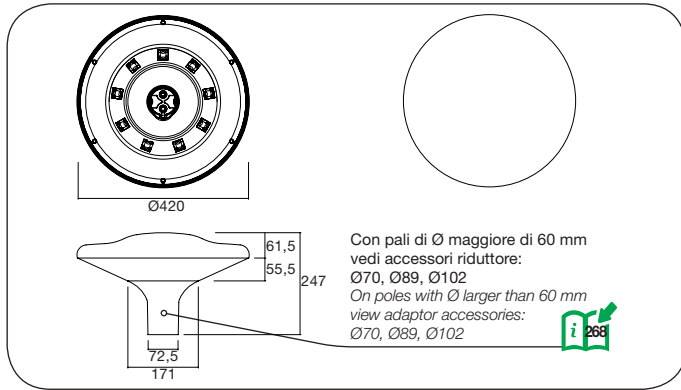
Enterprise 2.0 9 LEDs

DIFFUSORE DIFFUSER	FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
	RAL7016	93190	93340	5,8 Kg	36 dm ³	0,33 m ²
	RAL7035	93197	93343			
	RAL7016	93198	93344			
	RAL7035	93199	93345			

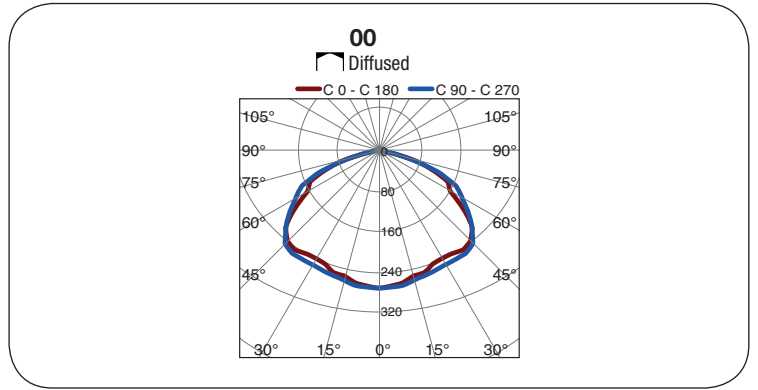
COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 W DC	71 W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
00	Diffused

Technical drawing

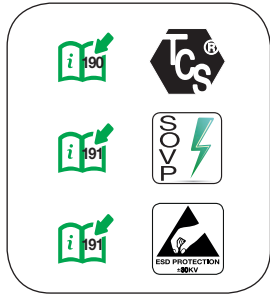


Photometric curves



ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



TELECONTROL

Su richiesta le teste
palo sono disponibili
con sistema
TELECONTROL
Upon request the
lighting fixtures are
available with
TELECONTROL
system



New Fosten

UP TO
13636
LUMEN

RAL7016

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7016 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7016 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Prodotto dotato
del sistema TCS®

Product equipped with TCS® system

Apparecchio equipaggiato
con LED Cree di ultimissima
generazione a efficienza
estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Ottiche realizzate in PMMA
con alta resistenza alla
temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Schermo protettivo in
vetro temprato

Protective screens made of tempered glass

Protezione contro scariche
elettrostatiche e contro le
sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages



INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7016 bucciata stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL7016 and UV stabilized</i>

New Fosten 6 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	93394	93395	9,3 Kg	85,3 dm ³	0,33 m ²

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 WDC	46 WAC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

New Fosten 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	93402	93403	9,3 Kg	85,3 dm ³	0,33 m ²

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 WDC	71 WAC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

New Fosten 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7016	93404	93405	9,3 Kg	85,3 dm ³	0,33 m ²

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13636 lm	N 13636 lm	W 11810 lm	12	88 WDC	95 WAC

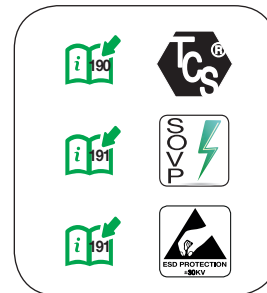
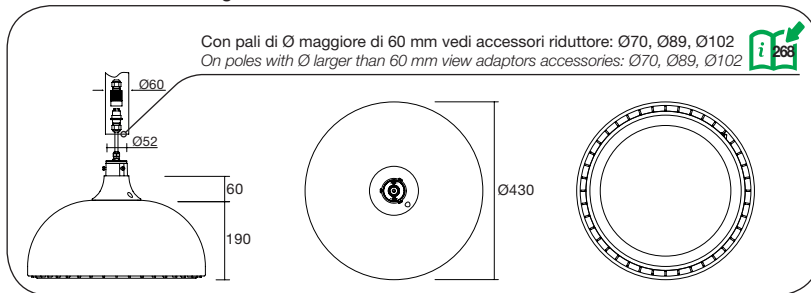
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system



Technical drawing

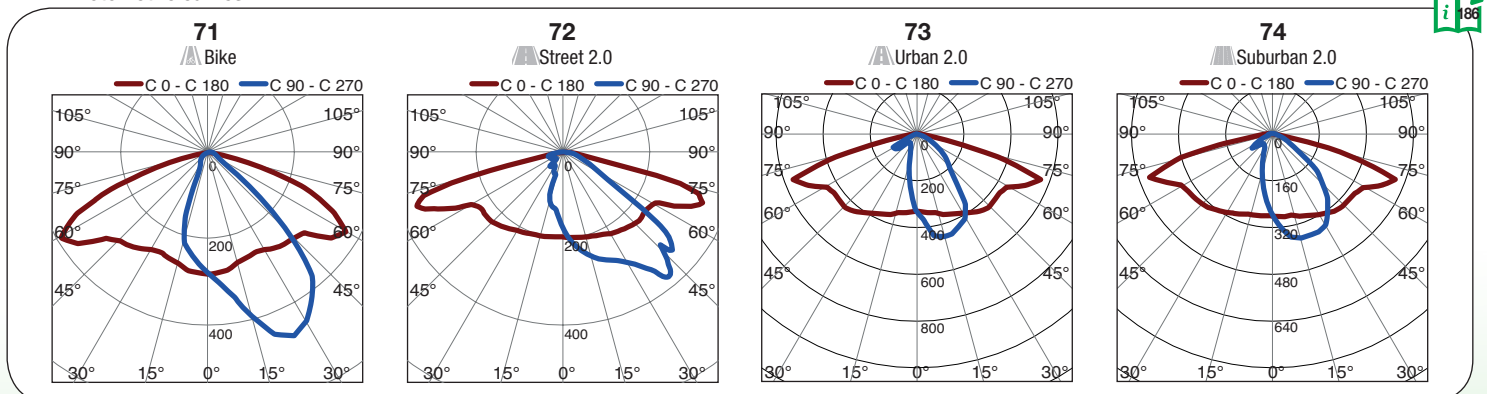


TELECONTROL

Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

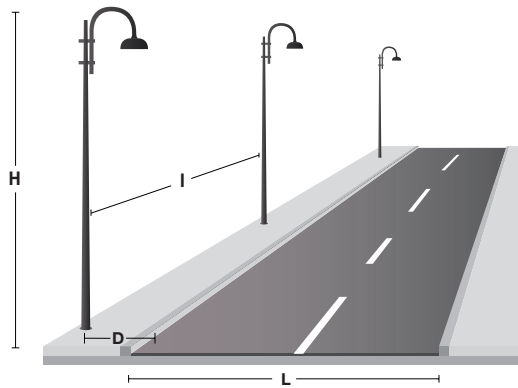


Photometric curves



New Fosten

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

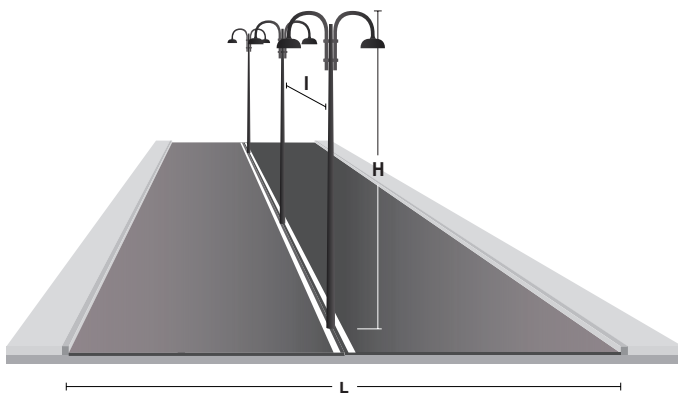


New Fosten

Filare frontale Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
6 LEDs	46WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a
9 LEDs	71WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	ME3b
12 LEDs	95WAC	8	30	7	0,5	C2	Me2/Ce2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

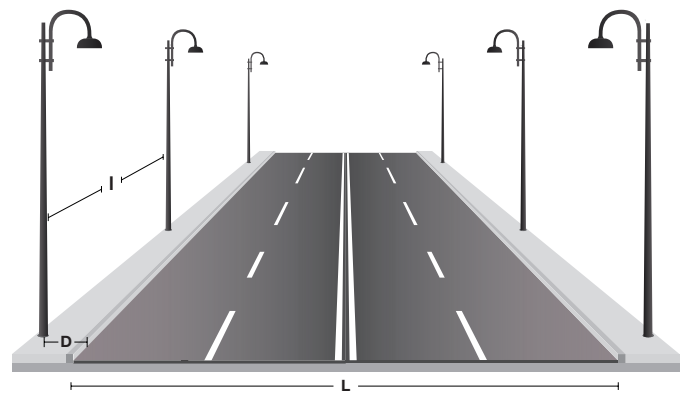


New Fosten

Bifilare centrale Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



New Fosten

Bifilare alternato Alternated double-row

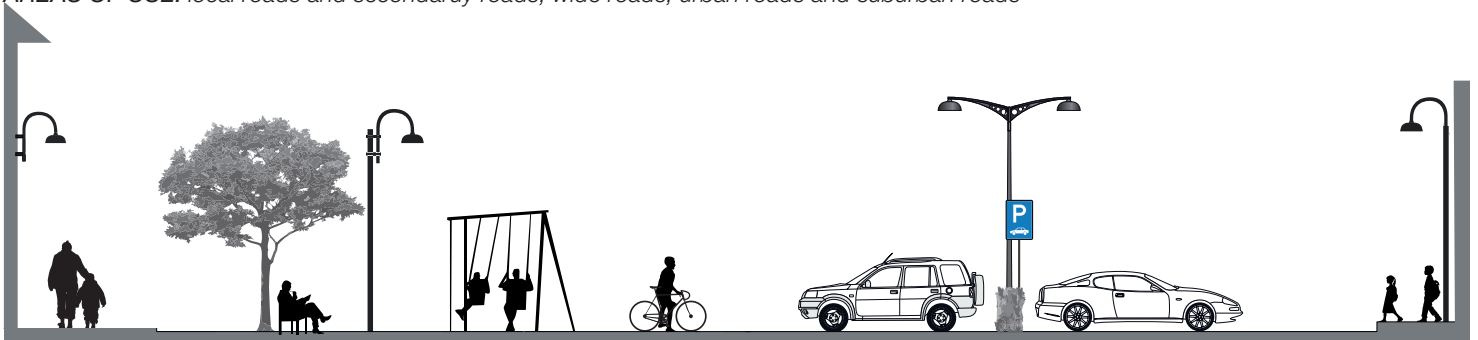
LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Varago (Italy)



PRODOTTO INSTALLATO
INSTALLED PRODUCT



Fosten



Varago (Italy)

RAL7035 RAL9007



Protezione contro scariche elettrostatiche e contro le sovratensioni

Protection against electrostatic discharge and against overvoltages

Apparecchi realizzati interamente in lega di alluminio ENAB-46100 verniciati a polvere RAL7035/RAL9007 bucciati stabilizzati ai raggi UV. Sulla lega di base viene eseguito un pretrattamento elettrochimico di anodizzazione a poro aperto che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione

Lighting fixtures made entirely of die cast ENAB-46100 aluminum, powder-coated RAL7035 / RAL9007 textured and UV stabilized. On the base alloy it is performed an electrochemical pretreatment of open pore anodization which provides excellent corrosion resistance

Apparecchio equipaggiato con LED Cree di ultimissima generazione a efficienza estremamente elevata

Fixture equipped with Cree LEDs of the latest generation with extremely high efficiency

Ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV

Optics made of PMMA with high resistance to temperature and UV radiation

Schermo protettivo in vetro temprato
Protective screens made of tempered glass

Prodotto dotato del sistema TCS®
Product equipped with TCS® system



INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

Classe isolamento IEC <i>IEC protection classes</i>	Classe isolamento 2 <i>IEC protection classes 2</i>
Temperatura di esercizio <i>Operating Temperature</i>	-20°C / +50°C
Tipo di LED <i>LED type</i>	LED XLAMP XHP50 CREE
Vita utile LED (25°C) - Vita stimata apparecchio <i>Useful life of LED (25°C) - Lighting fixture rated lifetime</i>	L80B10C0 242'000 ore - 80'000 ore <i>L80B10C0 242'000 hours - 80'000 hours</i>

MATERIALI E FINITURE - MATERIALS AND FINISHING

Scocca e dissipatore <i>Body and sink</i>	Alluminio pressofuso ENAB 46100 <i>Diecast aluminum EN AB 46100</i>
Schermo protettivo <i>Protective screen</i>	Vetro temprato extrachiaro (spessore 4mm) <i>Extra clear tempered glass (thickness 4mm)</i>
Gruppo ottico <i>Optic group</i>	Ottiche in PMMA altamente efficienti <i>Highly efficient PMMA optics</i>
Finitura <i>Finishing</i>	Anodizzazione a poro aperto, verniciatura a polveri epossidiche RAL7035 o RAL9007 bucciato stabilizzata ai raggi UV <i>Open pores aluminium anodising, Embossed epoxy powder coating RAL 7035 or RAL9007 and UV stabilized</i>

Sphera 6 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7035	93358	93360	11,0 Kg	151,2 dm ³	0,75 m ²
RAL9007	93359	93361			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 6624 lm	N 6624 lm	W 5737 lm	6	42 Wdc	46 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

Sphera 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7035	93364	93382	11,0 Kg	151,2 dm ³	0,75 m ²
RAL9007	93381	93383			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 Wdc	71 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0
74	Subu. 2.0

Sphera 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	Kg	Vol	
RAL7035	93390	93392	11,0 Kg	151,2 dm ³	0,75 m ²
RAL9007	93391	93393			

COLD WHITE 5000K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13636 lm	N 13636 lm	W 11810 lm	12	88 Wdc	95 Wac

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
71	Bike
72	Street 2.0
73	Urban 2.0

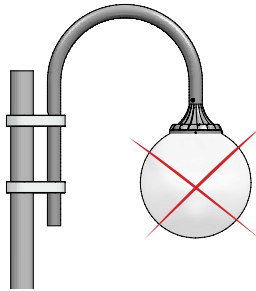
ON/OFF Apparecchio con driver ON/OFF
Lighting fixture with driver ON/OFF

AUTOCON. Apparecchio con sistema AUTOCONTROL
Article with AUTOCONTROL system

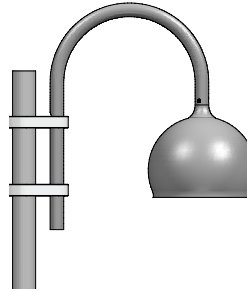


Technical infos

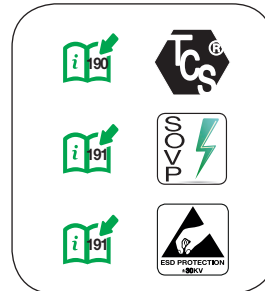
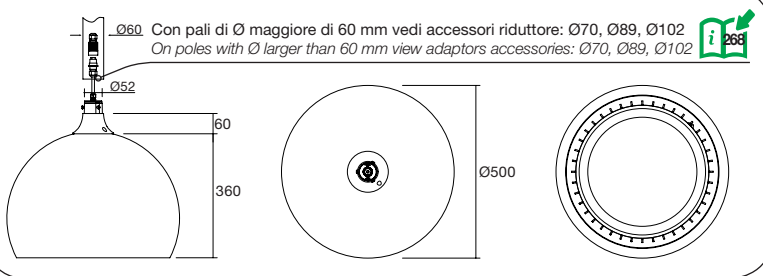
TESTA PALO FUORI NORMA
OUT LAW HEAD POLE



TESTA PALO SPHERA
SPHERA POLE LIGHT



Technical drawing

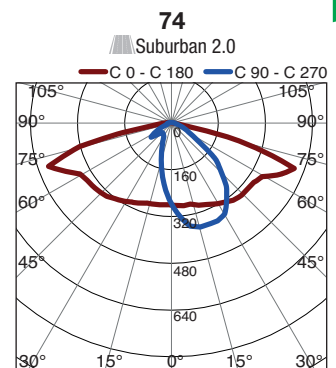
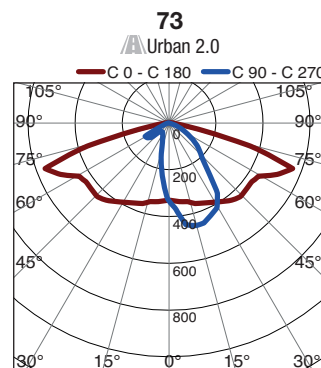
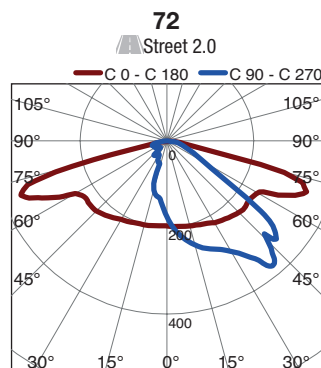
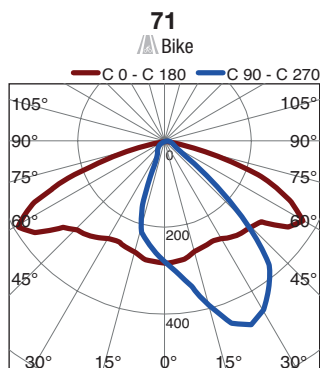


TELECONTROL

Su richiesta le teste palo sono disponibili con sistema TELECONTROL
Upon request the lighting fixtures are available with TELECONTROL system

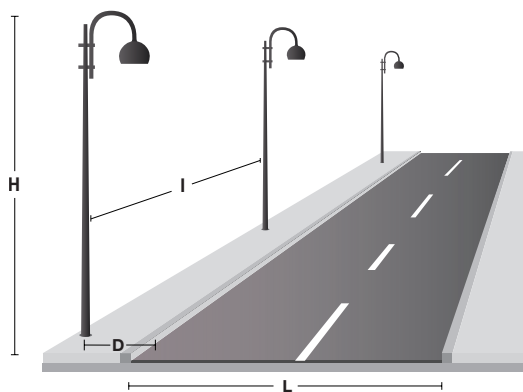


Photometric curves



Sphera

PROPOSTE PER L'INSTALLAZIONE
PROPOSALS FOR THE INSTALLATION

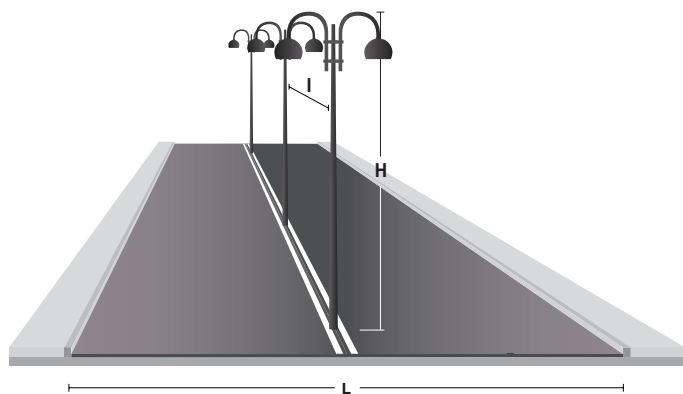


Sphera

Filare frontale Frontal row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
6 LEDs	46WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	Me4a
9 LEDs	71WAC	8	30-34	7,5	0,5	C2	ME3b
12 LEDs	95WAC	8	30	7	0,5	C2	Me2/Ce2

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

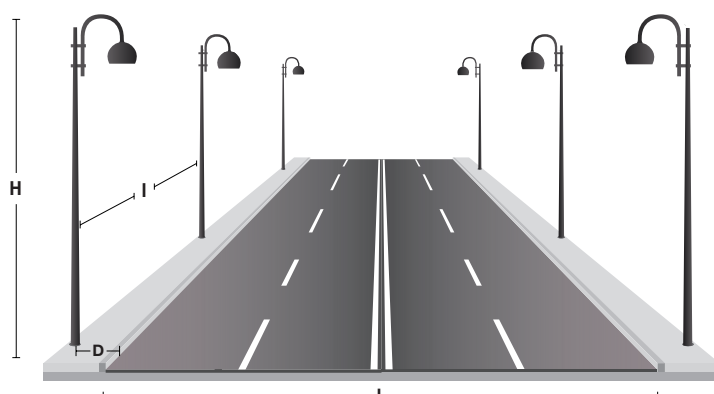


Sphera

Bifilare centrale Central double-row

LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources



Sphera

Bifilare alternato Alternated double-row

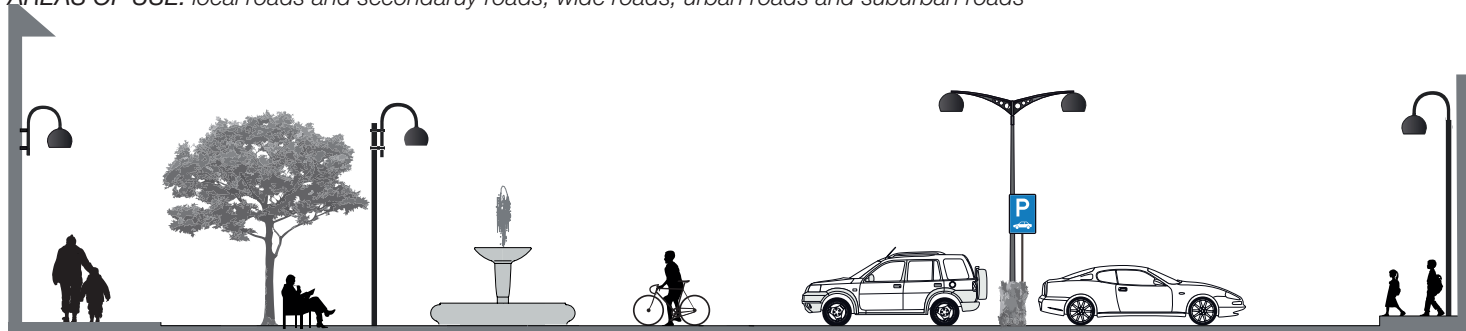
LEDs	Power	H	I	L	D	Tab	Street
9 LEDs	71WAC	8	30	15	0,5	C2	ME3a

I valori calcolati sono riferiti ad un apparecchio con sorgente luminosa a 4000 K
The calculated values are based on a unit with 4000 K light sources

LEGENDA LEGEND

H	Altezza palo (m) Height pole (m)	I	Interdistanza pali (m) Pole spacing (m)	L	Larghezza carreggiata (m) Roadway width (m)	D	Distanza da bordo (m) Distance from edge (m)	Tab	Classe della pavimentazione Class of the floor	Street	Categoria illuminotecnica strada Street lighting category
---	-------------------------------------	---	--	---	--	---	---	-----	---	--------	--

AREE D'IMPIEGO: strade locali e secondarie, strade ampie, strade urbane, strade extraurbane
AREAS OF USE: local roads and secondary roads, wide roads, urban roads and suburban roads



Su richiesta sono disponibili supporti quali pali e sbracci anche personalizzati
Supports such as posts and arms, are available upon request and can also be customised



Innovativo sistema di raffreddamento
dei LEDs tramite il ricircolo dell'aria
all'interno della sfera

*Innovative LEDs cooling system
through the circulation of air
inside the sphere*



illuminazione pedonale

Pedestrian lighting

SICUREZZA - EFFICIENZA - COMFORT

Un incidente mortale su quattro in cui sono coinvolti dei pedoni avviene sugli attraversamenti pedonali. Un recente studio condotto in Europa ha dimostrato che un attraversamento su cinque non risulta illuminato in modo sicuro. Ovviamente una illuminazione migliore e a norma potrebbe prevenire gran parte degli incidenti.

ERAL usando le conoscenze tecniche maturate in molti anni di esperienza presenta una serie di apparecchi studiati appositamente per una corretta illuminazione degli attraversamenti pedonali grazie all'utilizzo di LED molto efficienti combinati a speciali ottiche. Performance, efficienza e comfort visivo sono le caratteristiche principali dei nostri apparecchi.

SAFETY - EFFICIENCY - COMFORT

A fatal accident in four, in which are involved pedestrians takes place on pedestrian crossings. A recent study conducted in Europe showed a pedestrian crossing in five is not illuminated safely. Obviously, better lighting could prevent most accidents.

ERAL using the technical knowledge gained in many years of experience presents a series of lighting fixtures specifically designed for proper lighting of pedestrian crossings through the use of highly efficient LED combined with special optics. Performance, efficiency and visual comfort are the main characteristics of our lighting fixtures.



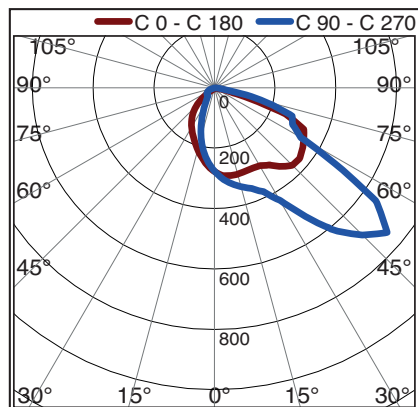


P.C. Optic system

SPECIFICO PER ATTRAVERSAMENTI PEDONALI
SPECIFICALLY FOR PEDESTRIAN CROSSINGS



P.C.
Pedestrian crossing



ILLUMINAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI

La normativa EN 13201-2:2003 e le linee guida nazionali consigliano un'illuminazione locale aggiuntiva e specifica degli attraversamenti pedonali per garantire un contrasto effettivo del pedone sulla superficie stradale. Il conducente di un veicolo all'avvicinarsi dell'attraversamento pedonale deve poter distinguere bene un pedone senza essere abbagliato.

L'illuminamento sul piano verticale deve essere significativamente superiore al piano orizzontale. ERAL ha progettato una soluzione a norma, efficiente e performante grazie all'utilizzo di LED combinati ad ottiche asimmetriche appositamente studiate. Le teste palo con sistema ottico P.C. (pedestrian crossing) risultano la soluzione perfetta per illuminare gli attraversamenti pedonali.

PRINCIPLES OF LIGHTING PEDESTRIAN CROSSINGS

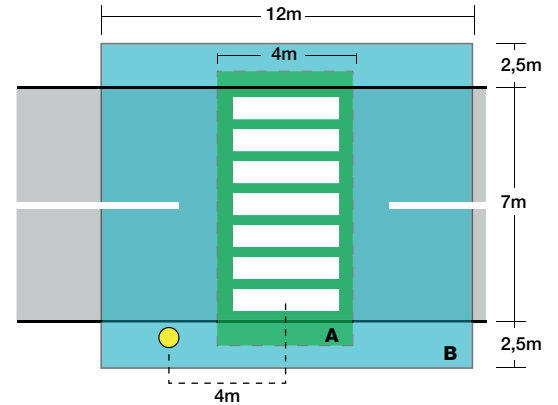
The standard EN 13201-2: 2003 and national guidelines recommend additional local lighting and specific pedestrian crossings to ensure an effective contrast of the pedestrian on the road surface. The driver of a vehicle approaching the pedestrian crossing must be able to distinguish clearly a pedestrian without being dazzled.

ERAL has designed an efficient, high-performance solution complies with the requirements through the use of LED combined with specially designed asymmetrical optics. The pole heads with P.C. (Pedestrian crossing) optical system are the perfect solution for illuminating pedestrian crossings.



Il sistema ottico P.C. dirige la luce verso il centro dell'attraversamento pedonale (zona A) e verso l'area che circonda le strisce pedonali (zona B) garantendo così la massima sicurezza facilitando la visione da distante dei pedoni sul passaggio e sul marciapiede.

The optic system P.C. directs the light toward the center of the pedestrian crossing (zone A) and into the area surrounding the pedestrian crossing (zone B) thus guaranteeing the maximum safety by facilitating the vision from a distance of pedestrians on the transition and on the sidewalk.



Una adeguata e precisa illuminazione degli ambienti circostanti all'attraversamento garantisce il massimo della sicurezza dei pedoni e dei conducenti di veicoli. Il sistema ottico P.C. è stato studiato appositamente fornendo una distribuzione a doppia asimmetria, un illuminamento verticale potenziato e un ottimo controllo dell'abbagliamento.

Le ottiche P.C. possono essere fornite su diversi apparecchi di illuminazione stradale ERAL:

-Mini-Parker 2.0 P.C.

-Parker P.C.

Adequate and precise illumination of surrounding environments of pedestrian crossing guarantees maximum safety of pedestrians and drivers of vehicles. The optic system P.C. It has been designed providing a double asymmetric distribution, an enhanced vertical illuminance and excellent glare control.

The P.C. optics can be provided on different ERAL street lighting equipment:

-Mini-Parker 2.0 P.C.

-Parker P.C.



Nome prodotto Product name	Mini-Parker 2.0 P.C. 8 LEDs	Parker P.C. 12 LEDs	Parker P.C. 16 LEDs
Categoria attraversamento Crossing category	EV2	EV1	EV2
LUX minimi piano verticale LUX minimum vertical plane	30 lux	50 lux	30 lux
1 corsia a senso unico 1 lane one-way	✓	✓	
2 corsie a doppio senso 2 lanes in both directions	✓*	✓*	
3 corsie a doppio senso 3 lanes in both directions			✓*

*due apparecchi installati (uno per lato della carreggiata) *two lighting fixtures installed (one per side of the roadway)



Mini-Parker 2.0 P.C. 8 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol	P _{max}
RAL7016	92370	su richiesta upon request	su richiesta upon request	4,5 Kg	41 dm ³	0,27 m ²
RAL7035	92371	su richiesta upon request	su richiesta upon request			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 8195 lm	N 8195 lm	W 6585 lm	8	53W DC	58W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
78	P.C.

Parker P.C. 12 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol	P _{max}
RAL7016	92428	su richiesta upon request	su richiesta upon request	13,2 Kg	41 dm ³	0,30 m ²
RAL7035	92429	su richiesta upon request	su richiesta upon request			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 13248 lm	N 13248 lm	W 10646 lm	12	86W DC	95W AC

OPTIC CODE	OPTIC TYPE
78	P.C.

Parker P.C. 16 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol	P _{max}
RAL7016	92430	su richiesta upon request	su richiesta upon request	13,2 Kg	41 dm ³	0,30 m ²
RAL7035	92431	su richiesta upon request	su richiesta upon request			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 18909 lm	N 18909 lm	W 15195 lm	16	126W DC	139W AC

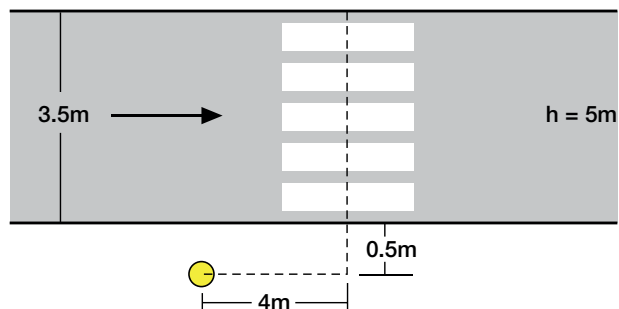
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
78	P.C.

Examples

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION EXAMPLES

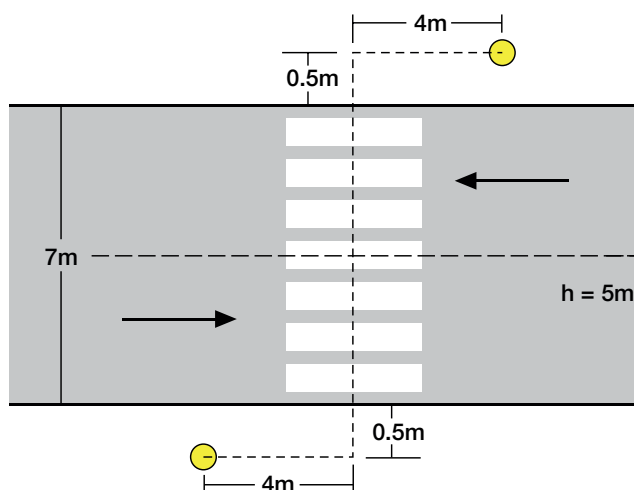
I seguenti esempi mostrano l'illuminazione orizzontale medio, calcolato sul passaggio pedonale.
The following examples show the average horizontal illuminance, calculated on the walkway.

1 corsia a senso unico
1 lane one-way



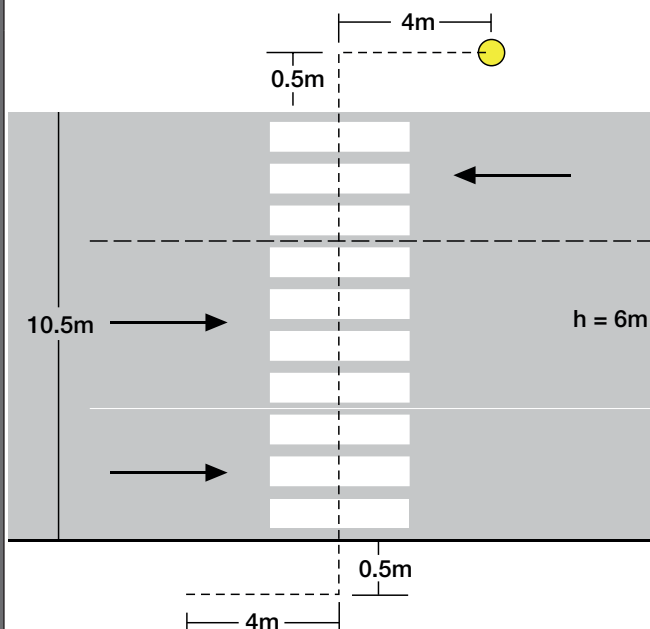
Nome prodotto Product name	Mini-Parker 2.0	Parker
Numero apparecchi Number of luminaires	1	1
Numero di LED Number of LEDs	8	12
Potenza apparecchio Lighting fixture power	58W	95W
Categoria attraversamento Crossing category	EV2	EV1
LUX min. piano verticale LUX min. vertical plane	30 lux	50 lux

2 corsie a doppio senso
2 lanes in both directions



Nome prodotto Product name	Mini-Parker 2.0	Parker
Numero apparecchi Number of luminaires	1 + 1	1+1
Numero di LED Number of LEDs	8 + 8	12 + 12
Potenza apparecchio Lighting fixture power	58W + 58W	95W + 95W
Categoria attraversamento Crossing category	EV2	EV1
LUX min. piano verticale LUX min. vertical plane	30 lux	50 lux

3 corsie a doppio senso
3 lanes in both directions



Nome prodotto Product name	Parker + Mini-Parker 2.0
Numero apparecchi Number of luminaires	1 + 1
Numero di LED Number of LEDs	16 + 8
Potenza apparecchio Lighting fixture power	139W + 58W
Categoria attraversamento Crossing category	EV2
LUX min. piano verticale LUX min. vertical plane	30 lux

A differenza

dell'illuminazione centrale, l'utilizzo di pali laterali

rispetto l'attraversamento pedonale permette di illuminare verticalmente le persone e consente una migliore visibilità delle stesse.

Gli attraversamenti pedonali possono venire illuminati tramite un palo per ogni senso di marcia, alto 5 o 6 metri. La luce è diretta nel senso di marcia.

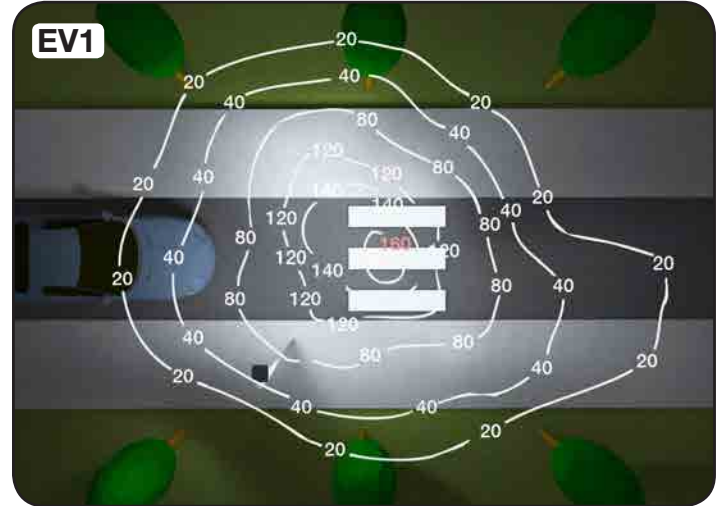
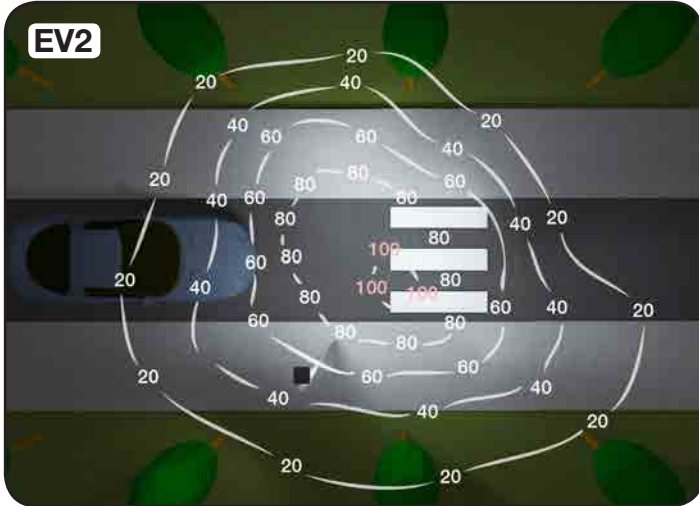
In questo modo si ottiene il doppio vantaggio di illuminare correttamente i pedoni e non abbagliare gli automobilisti che sopraggiungono.

Differently from central lighting, the use of side poles respect to the pedestrian crossing allows to vertically illuminate the people and to improve the visibility of the same.

Pedestrian crossings can be illuminated by a pole for each direction of travel, the top 5 or 6 meters. The light is projected in the travel direction.

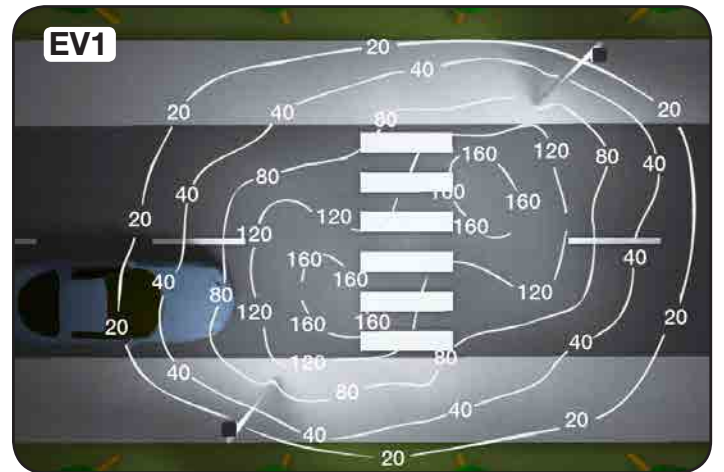
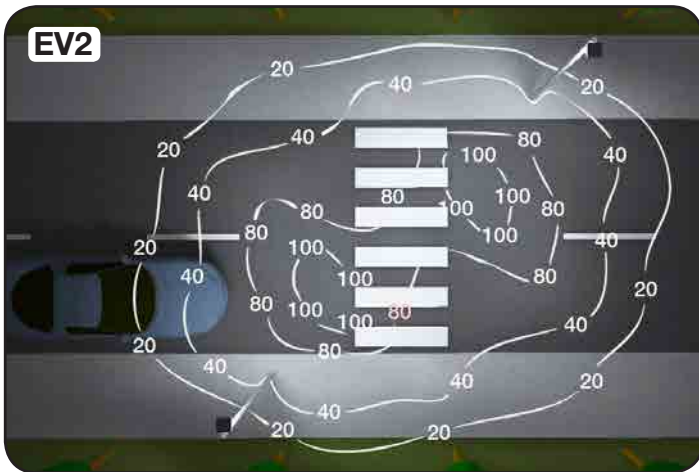
This way you get the double benefit of properly illuminate pedestrians and not to dazzle oncoming motorists.

Nel caso di attraversamenti su strade a senso unico è sufficiente l'utilizzo di un solo apparecchio, che illumini l'attraversamento nella direzione del senso di marcia.
In the case of pedestrian crossings on one-way streets is sufficient the use of only one LED lamp, which illuminates the pedestrian crossing towards the travel direction.



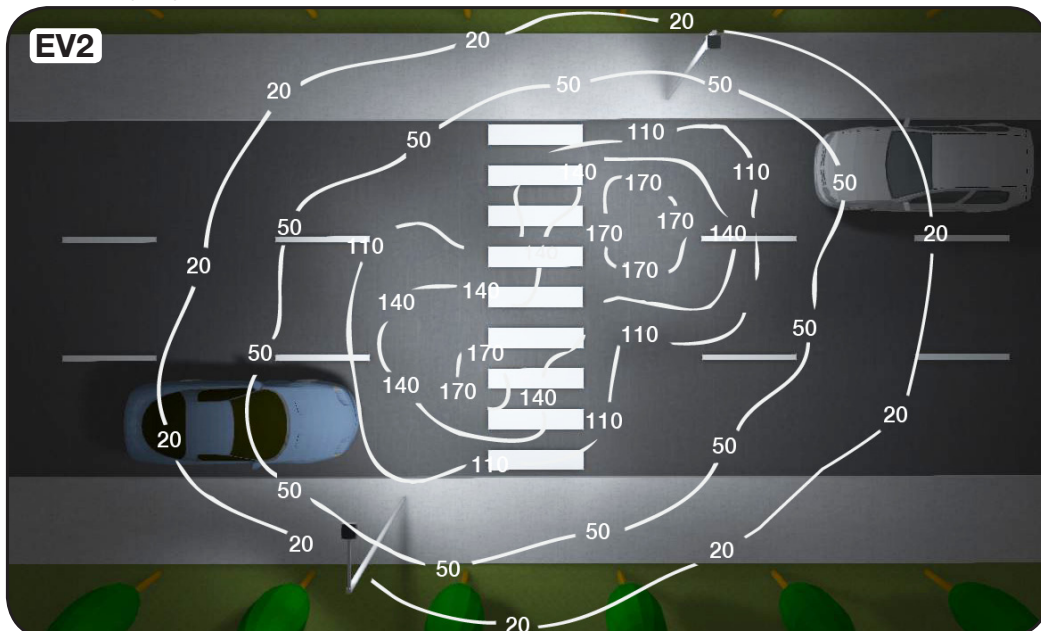
Nel caso di due sensi di marcia, si installano i pali ai due lati dell'attraversamento pedonale, in modo da garantire la corretta illuminazione dei pedoni per entrambi i sensi di marcia.

In the case of two directions of travel, the poles are installed to the two sides of the pedestrian crossing, in order to guarantee the correct lighting of pedestrians for both directions of travel.



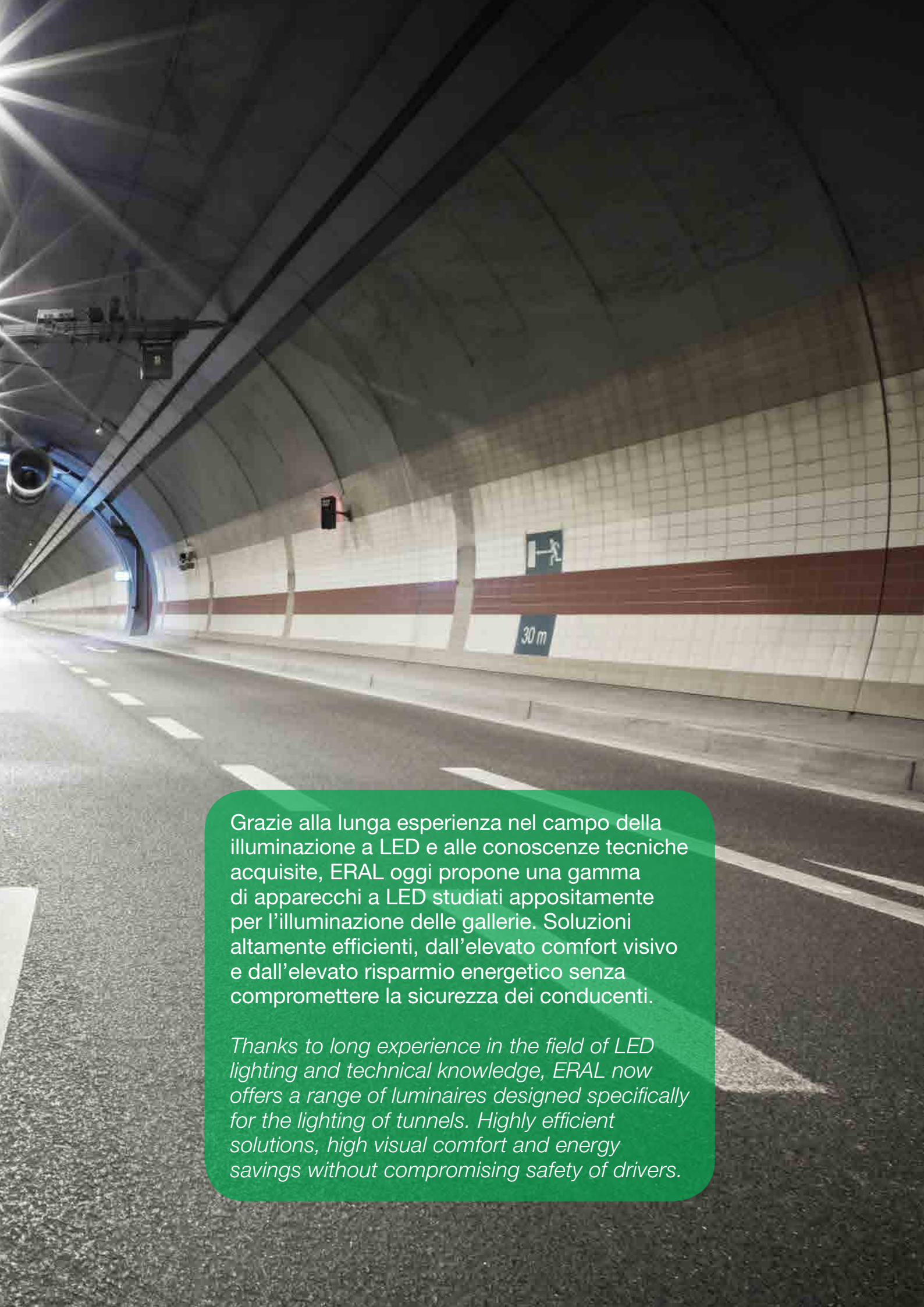
L'illuminazione deve essere proporzionata al numero di corsie e al livello di rischio corrispondente al tipo di strada.

Lighting should be proportionate to the number of lanes and the level of risk for the type of road.



TUNNEL LIGHTING





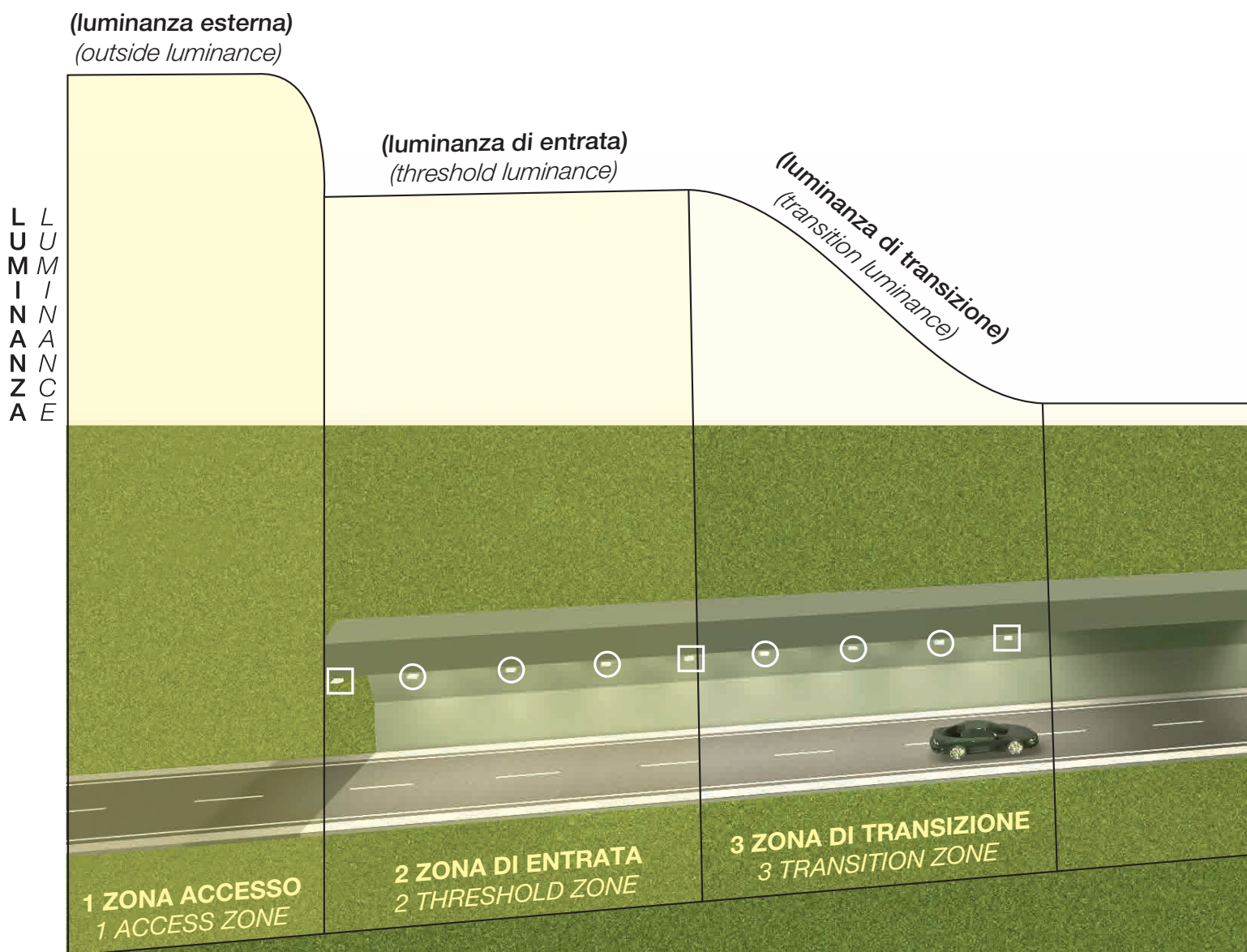
Grazie alla lunga esperienza nel campo della illuminazione a LED e alle conoscenze tecniche acquisite, ERAL oggi propone una gamma di apparecchi a LED studiati appositamente per l'illuminazione delle gallerie. Soluzioni altamente efficienti, dall'elevato comfort visivo e dall'elevato risparmio energetico senza compromettere la sicurezza dei conducenti.

Thanks to long experience in the field of LED lighting and technical knowledge, ERAL now offers a range of luminaires designed specifically for the lighting of tunnels. Highly efficient solutions, high visual comfort and energy savings without compromising safety of drivers.

Tunnel lighting

Il principio principale dell'illuminazione delle gallerie è quella di assicurare al conducente la stessa percezione visiva all'interno e all'esterno della galleria. La differenza di luminosità tra queste due zone spesso (durante il giorno) è troppo elevata perché l'occhio umano riesca a distinguere eventuali ostacoli all'interno del tunnel e i tempi concessi dalle velocità di percorrenza stradali durante l'ingresso in galleria sono troppo corti per permettere l'adattamento dell'occhio ai diversi livelli di illuminazione.

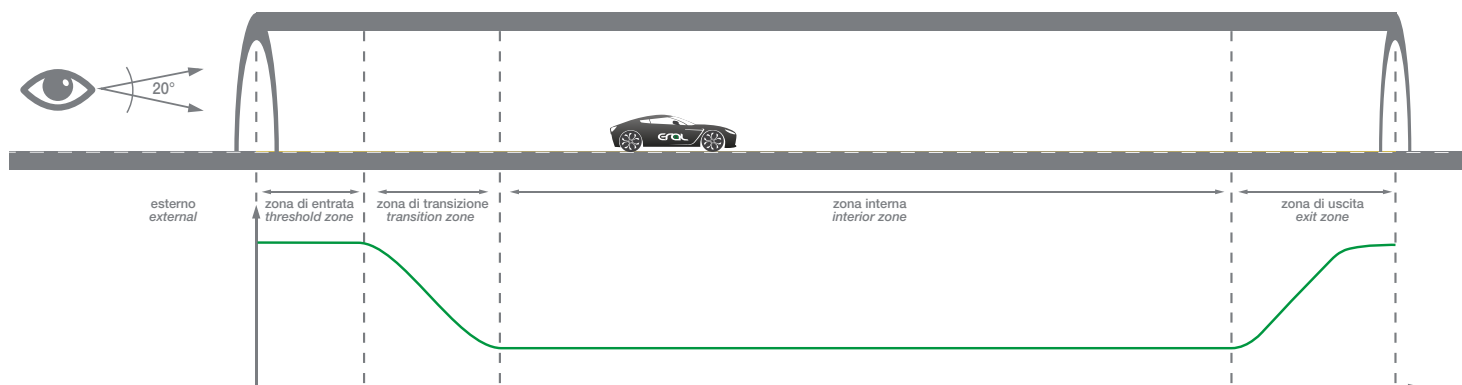
The main principle of the tunnels lighting is to assure the driver the same visual perception inside and outside the tunnel. The difference in luminance between these two areas often (during the day) is too high because, the human eye is able to distinguish any obstacles inside the tunnel and the time granted by the driving speed during the tunnel entrance are too short to allow the eye to adapt to different lighting levels.





Per questa ragione la galleria viene suddivisa in diverse sezioni alle quali corrispondono differenti requisiti illuminotecnici. Nella **zona di entrata** delle gallerie i valori di luminanza su strada devono essere molto elevati per ridurre al minimo la differenza tra la situazione esterna e quella interna; tali valori sono proporzionali a quelli presenti all'esterno della galleria. A seguire, nella **zona di transizione**, i livelli di luminosità si riducono gradualmente fino ad arrivare nella **zona interna**, nella quale l'occhio del guidatore si è ormai adattato a una illuminazione di tipo notturno. A fine galleria, nella **zona di uscita**, il livello di luminosità viene incrementato in modo da adattare l'occhio del guidatore ai valori presenti all'esterno.

For this reason, the tunnel is divided into several sections which correspond to different lighting requirements. In the **threshold zone** of the tunnels, the luminance values of the road must be very high to minimize the difference between the external situation and the internal one; these values are proportional to those found outside the tunnel. The light levels are gradually reduced next to the **transition zone** until you get in the **interior zone**, in which the eye of the driver is now adapted to a type of night lighting. At the end of the gallery, in the **exit zone**, the luminance level is incremented so as to adapt the eye of the driver to the values present on the outside.



(luminanza interna)
(interior luminance)

(luminanza uscita)
(exit luminance)

4 ZONA INTERNA
4 INTERIOR ZONE

5 ZONA DI USCITA
5 EXIT ZONE

- Apparecchi per illuminazione di RINFORZO (ottica 79)
Products for REINFORCEMENT lighting (79 optic)
- Apparecchi per illuminazione PERMANENTE (ottica 75)
Products for PERMANENT lighting (75 optic)

ILLUMINAZIONE DI RINFORZO REINFORCEMENT LIGHTING

L'illuminazione del tratto iniziale del tunnel, ha lo scopo di evitare il cosiddetto effetto 'buco nero', ovvero il passaggio repentino da condizioni di illuminazioni esterne e diurne al buio della galleria, viene denominata **illuminazione di rinforzo**. Questa zona della galleria è senza dubbio la più critica se non correttamente illuminata e rappresenta una delle cause preponderanti della maggior parte degli incidenti stradali che avvengono al suo interno.

*The lighting of the initial section of the tunnel that has the purpose to avoid the so-called 'black hole effect', namely the sudden passage from external conditions and daytime lights to the dark tunnel, it is called **reinforcement lighting**. This area of the tunnel is undoubtedly the most critical if not properly lit and is one of the predominant causes of most of road accidents that occur within it.*



ILLUMINAZIONE PROFLUSSO, ILLUMINAZIONE CONTROFLUSSO PROBEAM LIGHTING, COUNTERBEAM LIGHTING

Per garantire un'illuminazione di rinforzo vengono utilizzati sistemi ottici a proflusso o controflusso. L'illuminazione proflusso si ottiene con una distribuzione nella quale l'abbagliamento viene ridotto al minimo in quanto il fascio luminoso è direzionato verso il senso di marcia. Mentre l'illuminazione controflusso si ottiene con una distribuzione nella quale il picco massimo di intensità luminosa è diretto nel verso contrario al senso di marcia. In quest'ultimo caso gli ostacoli posti all'interno della galleria si evidenziano come oggetti scuri sul fondo stradale luminoso e risultano pertanto altamente visibili raggiungendo valori elevati di contrasto negativo

To ensure a supplementary lighting came used optic system of proflux and counter-flow. The proflux lighting is obtained with a light distribution in which the glare it is minimized, the light beam is directed to the direction of travel. While the counter-flow is obtained with a light distribution in which the maximum intensity light peak is directed on the opposite direction of travel. In the last case the obstacles in the tunnel are showed as dark object on the bright surface street and result really visible reaching high values of negative contrast



ILLUMINAZIONE PERMANENTE PERMANENT LIGHTING

L'illuminazione permanente ha la funzione di illuminare la strada per l'occhio del guidatore che si è già adattato al cambio di luminosità nel passaggio dall'esterno all'interno della galleria. Essa è presente lungo tutta la lunghezza del tunnel e, durante il giorno, nel tratto iniziale corrispondente alle zone di entrata e transizione, è integrata dall'illuminazione di rinforzo per garantire una corretta percezione degli ostacoli. Il guidatore che arriva nella zona interna ormai si è abituato a livelli di luminosità analoghi a quelli presenti di notte e quindi si trova in una situazione in cui è necessaria una illuminazione costante, uniforme e confortevole che non cambi fino alla zona di uscita.

The permanent lighting has the task to illuminate the road to the eye of the driver that is already adapted to the change of brightness in the transition from exterior to interior of the tunnel. It is present along the entire length of the tunnel and, during the day, in the initial section corresponding to the entry zones and transition, is integrated reinforcement from lighting to ensure a correct perception of obstacles. The driver who arrives in the internal area now has become accustomed to similar brightness levels to those present at night, and then is in a situation where it is necessary a constant illumination, uniform and comfortable that does not change up to the exit area.





DriLed 9 LEDs

FINITURA FINISH	ON/OFF CODE	AUTOCON. CODE	TELECON. CODE	Kg	Vol	P _{tot}
RAL7016	93276	93278	su richiesta upon request	6,0 Kg	85 dm ³	0,15 m ²
RAL7035	93277	93279	su richiesta upon request			

COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER
C 10309 lm	N 10309 lm	W 8928 lm	9	64 Wdc	71 Wac

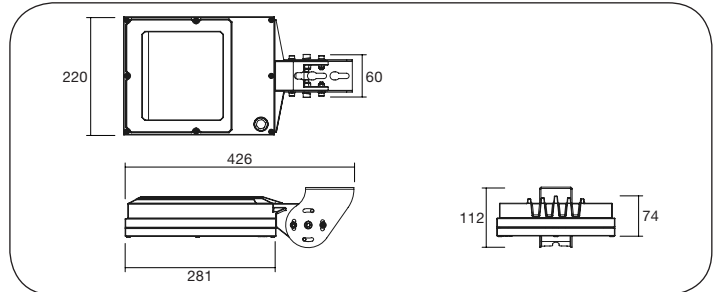
OPTIC CODE	OPTIC TYPE
79	Fortify.
75	Perm.

**UN'UNICO ARTICOLO, DUE OTTICHE, MOLTEPLICI FINALITÀ..
ONE ARTICLE, TWO OPTICS, MANY SOLUTIONS..**

L'articolo **DriLed** può essere impiegato per illuminare le differenti zone delle gallerie. Ciò che lo contraddistingue nell'emissione e nella percezione della luce è come viene applicato nella galleria, in cui gli illuminamenti richiesti differiscono tra di loro da zona a zona. Per l'**illuminazione di rinforzo** ci saranno più articoli ravvicinati in uno spazio ristretto con ottica **Fortifying 79**. Mentre per l'**illuminazione permanente** vengono installati meno articoli e più distanti tra di loro ma con ottica **Permanent 75**. Con un unico articolo si possono quindi soddisfare requisiti diversi di illuminamento, a seconda della zona di applicazione nella galleria e dell'ottica utilizzata.

*The article **DriLed** can be employed to illuminate different areas of the tunnels. What sets it apart in the issue and perception of the light, it came used between different areas of the tunnel where the illuminance required differences from area to area. For the reinforcement lighting there will be more closely spaced articles in a confined space with **Fortifying 79** optics. While for permanent lighting there are installed fewer articles and more distant from each other but with **Permanent 75** optics. With a single article we can satisfy different requirements of illuminance, depending on the application area in the gallery and the optic used.*

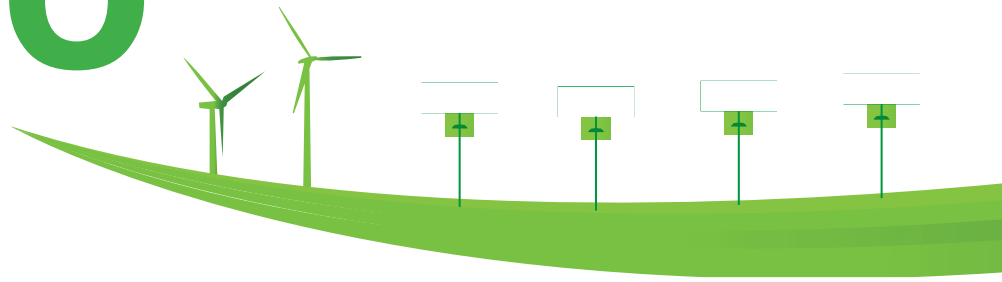
Technical drawing



Nome ottica Optic Name	Codice Code	Luogo di installazione Place of installation	Diagramma polare Polar diagram
Fortifying	79	Zona iniziale e finale della galleria Initial and final gallery zone	
Permanent	75	Zona centrale della galleria Central gallery zone	

ON/OFF	Articolo con driver ON/OFF Article with driver ON/OFF	
AUTOCON.	Articolo con sistema AUTOCONTROL Article with AUTOCONTROL system	
TELECON.	Articolo con sistema TELECONTROL Article with TELECONTROL system	

Eco Line



ECOLOGIA E RISPARMIO / ECOLOGY AND SAVINGS

I sistemi d'illuminazione della linea **EcoLine**, consentono di illuminare zone prive di collegamenti alla rete elettrica. Tali sistemi hanno moduli fotovoltaici installati sul palo associati a degli accumulatori che rendono il sistema completamente autonomo e quindi ideale per evitare onerosi costi di scavo e di stesura dei cavi elettrici per portare l'energia nelle aree da illuminare. I lampioni fotovoltaici, quindi, rappresentano la soluzione migliore per ottenere un ingentissimo risparmio di lavoro su zone prive nell'immediata vicinanza della rete elettrica. Consigliati per i comuni dove strade o zone buie necessiterebbero di alti costi di veicolazione di energia elettrica. Ideale per parcheggi privati, stabilimenti industriali, giardini pubblici, incroci stradali, zone di interesse paesaggistico ambientale e/o archeologico. Il nostro sistema costituito da modulo con celle fotovoltaiche che convertono la radiazione solare in energia elettrica, la quale viene accumulata in un accumulatore durante il giorno e restituita di notte, per alimentare la lampada a LED ad alto rendimento luminoso. Il lampione solare si accende automaticamente dopo il tramonto e si spegne solo all'alba del giorno successivo. L'installazione di un tradizionale lampione, laddove la rete elettrica non sia disponibile nelle immediate vicinanze, comporta come già descritto, alti costi per cavi-dotti, scavi, ripristini, riasfaltature e attraversamenti di servizi preesistenti. L'installazione dell'innovativo lampione solare, non ha nessuno di questi problemi, poiché la posa in opera è di estrema semplicità ed immediatezza. Il lampione è autonomo, ecologico, non ha costi di esercizio ed è esente da manutenzione, eccezion fatta per la sostituzione delle batterie. Il fatto che sia autonomo dalla rete elettrica lo rende anche adatto a scopo di sicurezza, in luoghi suscettibili ai black out della rete. La particolare tecnica costruttiva lo rende sicuro da eventuali atti vandalici, tentativi di furto ed eventi atmosferici eccezionali quali forti raffiche di vento, grandinate, etc.

*The **EcoLine** lighting systems make it possible to illuminate areas that are not connected to the National Grid. No need to dig expensive trenches or lay underground cables because Ecoline is a stand-alone system equipped with solar photovoltaic modules (installed on the post) linked to batteries. The solar-powered street lights allow you to reduce installation costs to a minimum in areas not connected to the grid. Ideal for municipalities where electrification of certain roads or dark corners would entail high costs for connection of installations to the grid. Ideal for private car-parks, industrial plants, public parks, cross-roads, and areas of natural beauty and/or archaeological interest. Our system consists of a photovoltaic module that converts solar radiation into electricity, which is stored in a battery during the day and used at night to power the high-power LED lights. The solar street light switches on automatically after sunset, switching itself off at dawn the following day. Installation of traditional street lights in off-grid areas involves taking into account existing utilities, digging trenches, laying cable ducts, filling in and re-asphalting operations, all of which lead to high costs. These problems can all be eliminated by adopting innovative solar street lights, which are extremely simple and immediate to install. The solar-powered street light is a stand-alone ecological solutions that is virtually maintenance-free if we exclude replacement of batteries and with no running costs. Being stand-alone makes it highly suitable for guaranteeing safety in areas with frequent black-outs. The special construction technique adopted makes it safe from acts of vandalism, attempts at theft and extreme weather conditions like strong gusts of wind, hailstorms, etc.*





PERCHÉ SCEGLIERE EcoLine?

- Energia elettrica ricavata da fonte rinnovabile (Zero emissioni di CO₂) autoprodotta con pannello
- Nessun costo/canone per il consumo di energia elettrica del lampione
- Illuminazione a LED di elevata durata, di migliore qualità e direzionalità, no raggi UV e IR
- Nessuno scavo o linee aeree per connettersi alla rete elettrica
- Incremento della sicurezza pubblica e privata in zone buie e non accessibili da gestore rete elettrica
- Riduzione dell'inquinamento luminoso secondo le recenti Leggi Regionali

WHY TO CHOOSE EcoLine?

- Electricity from renewable sources (Zero CO₂ emissions) generated directly from the photovoltaic panel
- No electricity costs for using the LED lamp
- LED light has longer life, higher quality and is easier to adjust, no UV emissions and 1A class
- No digging work or overhead lines are necessary to be connected to the electric grid
- Improved safety along public and private streets, in dark areas and along streets that cannot be technically accessed by electricity providers
- Reduction of light pollution pursuant to the latest regional regulations.

CENTRALINA SOLAR CONTROLLER / SOLAR CONTROLLER CONTROL UNIT

ERAL Solar Controller è un regolatore di carica dotato di tecnologia **MPPT** acronimo che sta per **Maximum Power Point Tracking** il che significa che riesce a lavorare costantemente nel punto di massima potenza che il pannello è in grado di erogare in quel momento, a seconda dell'irraggiamento solare. I regolatori **MPPT** sono infatti in grado di utilizzare tutta la potenza generata dal pannello per caricare la batteria, a differenza dei regolatori tradizionali **PWM** che inviano alla batteria una corrente inferiore. Per capire questo concetto, occorre innanzitutto specificare che la potenza di un pannello è il risultato della seguente moltiplicazione: (corrente erogata dal pannello) x (tensione generata dal pannello).

La tensione di lavoro generata dal pannello è tipicamente intorno ai 16-18V (non 12V, come la tensione di una batteria). Supponiamo che la tensione e la corrente generata dal pannello fotovoltaico durante una certa condizione d'irraggiamento solare sia rispettivamente di 18V e 2,6A, la potenza erogata dal pannello sarà di $18 \times 2,6 = 46,8W$.

Quindi, se la tensione sulla batteria è di 13V e la potenza fornita dal pannello in quell'istante è di 46,8W, la corrente che verrà inviata alla batteria per la carica sarà di $46,8W / 13V = 3,6A$.

Si nota così che la batteria sarà caricata, grazie al regolatore di carica con tecnologia **MPPT**, con una corrente di 3,6A, anziché soltanto i 2,6A che sarebbero stati utilizzati dal regolatore **PWM** tradizionale. Quindi la ricarica delle batterie sarà effettuata con una corrente maggiore del 38%, a parità di pannello e di corrente erogata da questo.

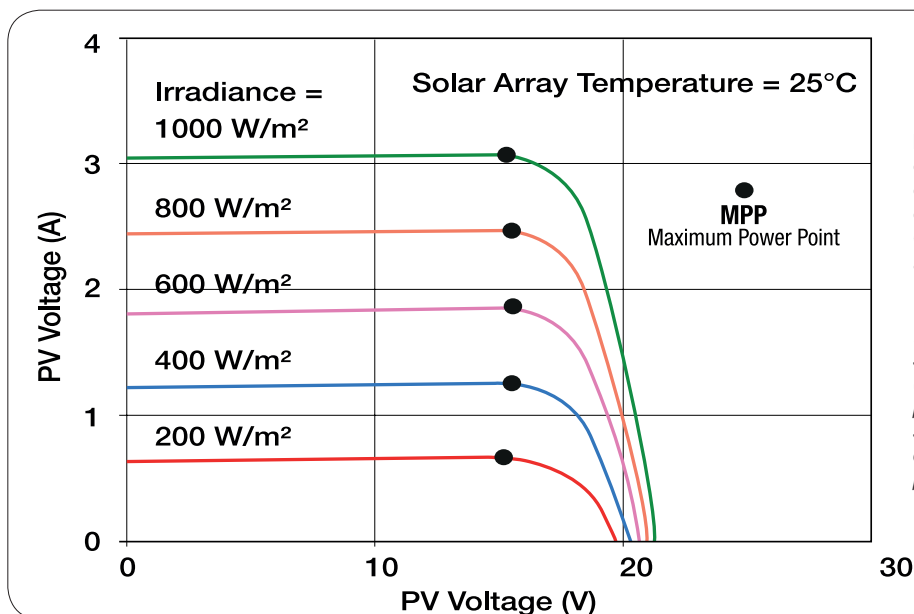
ERAL Solar Controller is a charge controller with **MPPT** technology (**Maximum Power Point Tracking**) which mean it can work steadily in the maximum power point that the photovoltaic panel is capable of delivering at that moment, depending on the solar irradiation.

The **MPPT** regulators are in fact able to use all the power generated by the panel to charge the battery, unlike the traditional **PWM** controllers that send a lower current to the battery. To understand this concept, you first specify that the power of a photovoltaic panel is the result of the following multiplication: (current supplied by the photovoltaic panel) x (voltage generated by the photovoltaic panel).

The working voltage generated by the panel is typically around 16-18V (not 12V, as the voltage of a battery). Suppose that the voltage and the current generated by the photovoltaic panel during a certain condition of solar radiation is respectively 18V and 2.6A, the output power from the panel will be $18 \times 2.6 = 46.8W$.

So if the voltage on the battery is 13V and the power supplied by the panel at that moment is 46.8W, the current that will be sent to the battery to the charge will be $46.8W / 13V = 3.6A$.

In this way, the battery will be charged from the charge controller with **MPPT** technology with a current of 3.6A, instead of only 2.6A that would have been used by traditional **PWM** controller. So recharging the batteries will be carried out with a current greater than 38%, with the same photovoltaic panel.



ERAL Solar Controller MPPT fa uso di un sofisticato sistema di controllo software ed hardware (**MPPT**) che consente di estrarre dai pannelli solari la massima potenza disponibile in qualsiasi condizione meteorologica. Come si può vedere dal grafico, la innovativa centralina a microprocessore individua con precisione il punto di massima potenza che è indicato con un pallino nero.

ERAL Solar Controller MPPT makes use of a sophisticated software and hardware control system (**MPPT**) to extract the maximum power from the solar panels available in any condition weather. As you can see from the graph, the innovative microprocessor control unit accurately identifies the maximum power point which is indicated by a black dot.



VANTAGGI E PUNTI DI FORZA

ERAL Solar Controller MPPT è combinabile con tutti i tipi di moduli in commercio. Ma, soprattutto, è il regolatore ideale per la combinazione con moduli solari impiegati normalmente in impianti stand alone. Grazie all'algoritmo **ERAL** per l'inseguimento dell'**MPP**, ulteriormente perfezionato, la massima potenza dei moduli è sempre a disposizione dell'impianto. **ERAL Solar Controller**, implementa al suo interno anche il sistema di pilotaggio dei LED. Tecnologicamente all'avanguardia, garantisce la massima potenza in tutte le condizioni di funzionamento e una cura professionale della batteria.

ADVANTAGES AND STRENGTHS

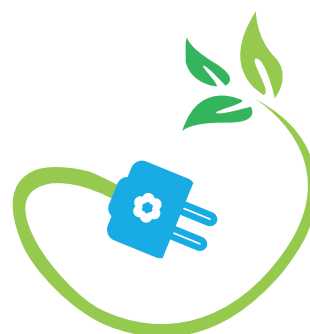
ERAL Solar Controller MPPT is combined with all types of modules in the trade. **ERAL Solar Controller MPPT** is ideal for combination with solar modules in stand-alone installations.

Thanks **ERAL** algorithm for tracking the **MPP**, further refined, the module maximum power is always available to the system.

ERAL Solar Controller, also implements inside it, the system for driving LEDs. Technologically advanced, ensures full performance in all operating conditions and a professional battery care.

CARATTERISTICHE TECNICHE CENTRALINA / CONTROL UNIT TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Controllo di corrente e tensione del pannello fotovoltaico e della batteria per implementare l'MPPT (inseguimento del punto di massima potenza del PV)
- Efficienza max. di conversione PV -> batteria pari al 98%
- Efficienza max. di conversione batteria (o alimentatore esterno) -testa palo LED pari al 94%
- Temperatura ambiente di funzionamento: da -20°C a +50°C
- Carica multilivello (trickle charge, fast charge, over charge e floating charge) della batteria
- Fino a 9A di corrente di carica
- Carica MPPT con tensione del modulo fino a 100V
- Tensione di carica massima: 14,2V / Tensione di floating 13,6V
- Sensore crepuscolare integrato (tramite modulo fotovoltaico)
- Protezione autoripristinante contro cortocircuiti sul carico (lampada LED), circuito aperto e sovraccarico
- Protezione del pannello fotovoltaico contro inversione di polarità, corto circuito e circuito aperto
- Protezione della batteria dall'inversione di polarità, sovracorrente,sovratensione, corto circuito e circuito aperto
- Protezione della batteria da sovraccarica e scarica profonda
- Protezione del PV contro il funzionamento a vuoto senza batteria e contro la corrente di ritorno durante la notte
- Protezione da sovratemperatura
- Soglia crepuscolare preimpostata 10lux
- Su richiesta è possibile implementare la modalità Autocontrol
- Su richiesta si possono personalizzare le soglie di taratura o implementare nel sistema un sensore di movimento previo studio di fattibilità.



- Control of current and voltage of the solar panel and battery to implement the MPPT (Maximum Power Point Tracking of photovoltaic panel)
- Max. efficiency conversion Photovoltaic panel -> battery 98%
- Max. efficiency conversion battery(or external power supply) -> LED post lamp 94%
- Operating ambient temperature: -20°C to +50°C
- Battery multilevel-charger (trickle charge, fast charge, over-charge and floating charge)
- Up to 9A charging current

-MPPT charge with module voltage up to 100V

-Maximum Charge Voltage: 14.2V / Voltage floating: 13.6V

-Integrated crepuscular sensor (via photovoltaic module)

-Self-restoring protection against short circuits on the load (LED lamp), open-circuit and overload

-Battery protection against reverse polarity, over-current, over voltage, short circuit and open circuit

-Protect the battery from overcharging and deep discharge

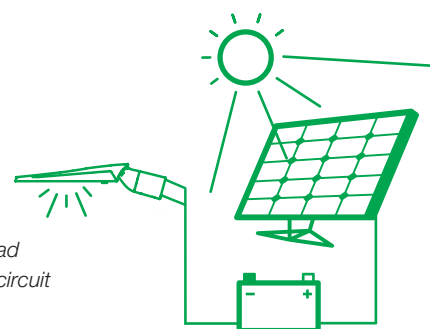
-Photovoltaic panel protection against operation without battery and against reverse current at night

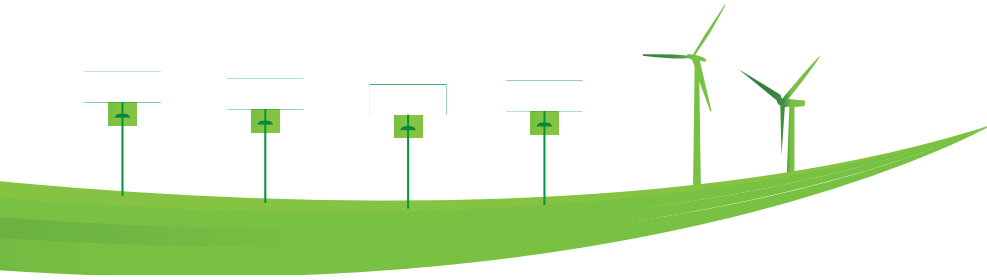
-Protection against overtemperature

-Preset crepuscular threshold =10lux

-Upon Request is possible to implement the Autocontrol Mode

-Upon request we can customize the setting thresholds or implement a motion sensor in the system after the feasibility study.



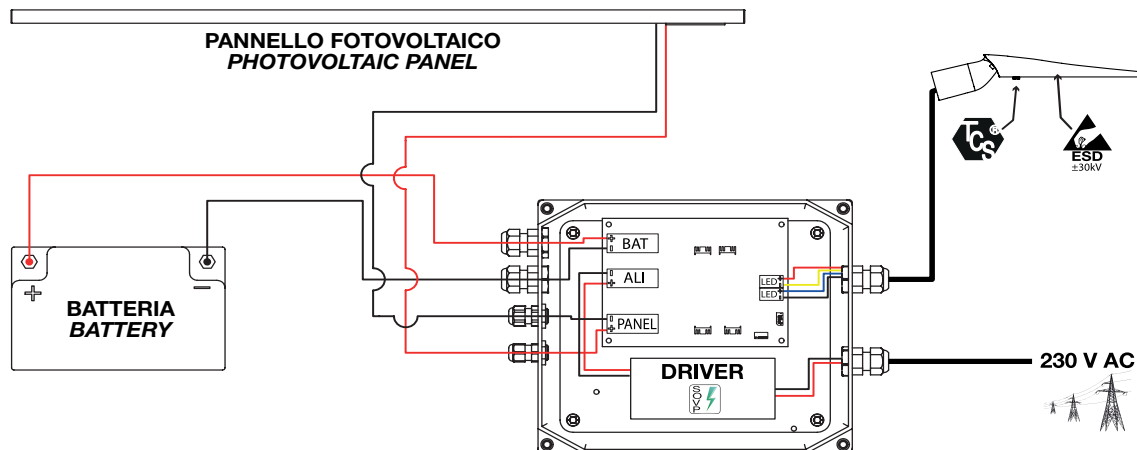


EcoLine è composta da due linee di apparecchi luminosi
EcoLine is composed of two lines of lighting fixtures

EcoLine HYBRID

Il sistema **EcoLine** HYBRID è costituito da modulo con celle fotovoltaiche che convertono la radiazione solare in energia elettrica, la quale viene accumulata in un accumulatore durante il giorno e restituita di notte, per alimentare i LEDs. L'alimentazione della lampada avviene tramite la batteria inclusa o il driver a tensione costante (incorporato e opportunamente collegato alla rete elettrica 220 VAC). Quest'ultimo può intervenire in sostituzione della batteria quando questa risulta essere completamente scarica, in modo tale da garantire un'illuminazione continua anche in presenza di batteria completamente scarica.

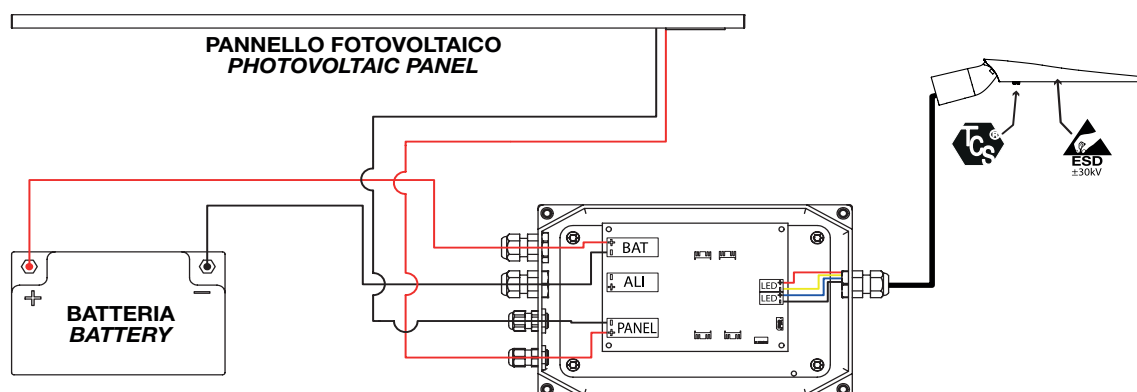
*The **EcoLine** HYBRID system consists of a photovoltaic module that converts solar radiation into electricity, which is stored in a battery during the day and used at night to power the LEDs. The lamp power is through the included battery or through the constant voltage driver (incorporated and properly connected to the mains 220 VAC). The driver can intervene in replacement of the battery when this is completely discharged, so as to ensure continuous lighting even in the presence of fully discharged battery.*

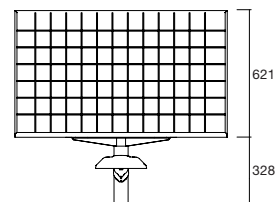
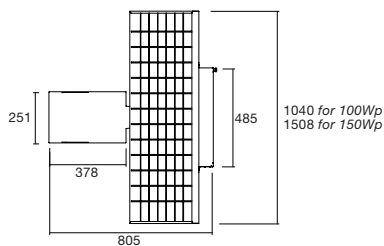
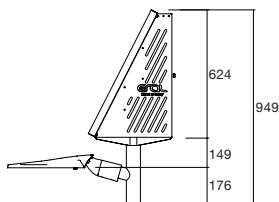
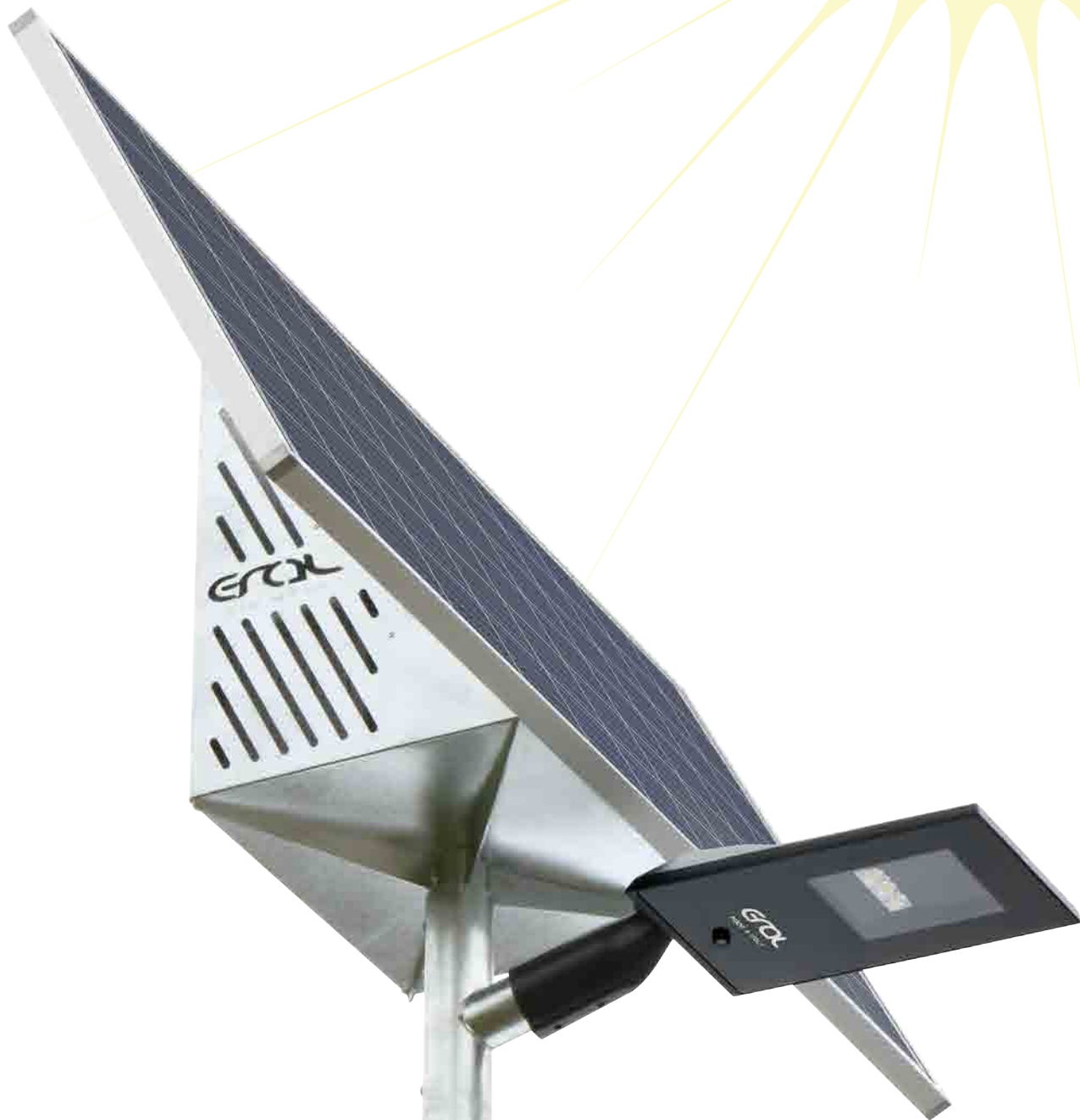


EcoLine SOLAR

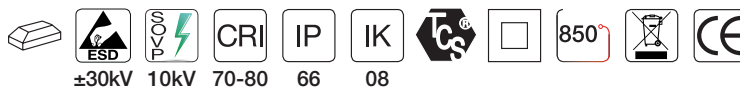
Il sistema **EcoLine** SOLAR è costituito da modulo con celle fotovoltaiche che convertono la radiazione solare in energia elettrica, la quale viene accumulata in un accumulatore durante il giorno e restituita di notte, per alimentare i LEDs. L'alimentazione della lampada avviene quindi solamente tramite la batteria inclusa.

*The **EcoLine** SOLAR system consists of a photovoltaic module that converts solar radiation into electricity, which is stored in a battery during the day and used at night to power the LEDs. The lamp power is through the battery (included).*





EcoLine HYBRID



Il sistema **EcoLine HYBRID** è costituito da modulo con celle fotovoltaiche che convertono la radiazione solare in energia elettrica, la quale viene accumulata in un accumulatore durante il giorno e restituita di notte, per alimentare la lampada a LED. L'alimentazione della lampada avviene tramite la batteria inclusa o il driver a tensione costante (incorporato e opportunamente collegato alla rete elettrica 220 VAC). Quest'ultimo può intervenire in sostituzione della batteria quando questa risulta essere completamente scarica, in modo tale da garantire un'illuminazione continua anche in presenza di batteria completamente scarica.

The **EcoLine HYBRID** system consists of a photovoltaic module that converts solar radiation into electricity, which is stored in a battery during the day and used at night to power the LED lamp. The lamp power is through the included battery or through the constant voltage driver (incorporated and properly connected to the mains 220 VAC). The driver can intervene in replacement of the battery when this is completely discharged, so as to ensure continuous lighting even in the presence of fully discharged battery.

ECO-MiniParker HYBRID 2 LEDs

EUROPE	FINITURA FINISH	AUTOCON. CODE	Kg	+ C	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	+ 71 72 73	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	1X 100Wp	1X 42Ah	16 h	average 1 days
	RAL7016	92791	70Kg		2,2m ²	2049 lm	2049 lm	1775 lm	2	13 W DC							

Apparecchio idoneo ad essere installato in tutti i paesi europei - Lighting fixture suitable for installation in all European countries

ECO-MiniParker HYBRID 3 LEDs

EUROPE	FINITURA FINISH	AUTOCON. CODE	Kg	+ C	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	+ 71 72 73	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	1X 100Wp	1X 42Ah	16 h	average 1 days
	RAL7016	92792	70Kg		2,2m ²	3552 lm	3352 lm	2928 lm	3	20 W DC							

Apparecchio idoneo ad essere installato in tutti i paesi europei - Lighting fixture suitable for installation in all European countries

EcoLine SOLAR



Il sistema **EcoLine SOLAR** è costituito da modulo con celle fotovoltaiche che convertono la radiazione solare in energia elettrica, la quale viene accumulata in un accumulatore durante il giorno e restituita di notte, per alimentare la lampada LED. L'alimentazione avviene quindi solamente tramite la batteria inclusa.

The **EcoLine SOLAR** system consists of a photovoltaic module that converts solar radiation into electricity, which is stored in a battery during the day and used at night to power the LED lamp. The lamp power is through the battery (included).

ECO-MiniParker SOLAR 2 LEDs

EUROPE	FINITURA FINISH	AUTOCON. CODE	Kg	+ C	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	+ 71 72 73	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	1X 100Wp	1X 80Ah	16 h	average 3 days
	RAL7016	92788	70Kg		2,2m ²	2049 lm	2049 lm	1775 lm	2							

Apparecchio idoneo ad essere installato in tutti i paesi europei - Lighting fixture suitable for installation in all European countries

ECO-MiniParker SOLAR 3 LEDs

EUROPE	FINITURA FINISH	AUTOCON. CODE	Kg	+ C	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	+ 71 72 73	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	1X 150Wp	1X 100Ah	24 h	average 3 days
	RAL7016	92790	70Kg		2,2m ²	3552 lm	3352 lm	2928 lm	3							

Apparecchio idoneo ad essere installato in tutti i paesi europei - Lighting fixture suitable for installation in all European countries

ECO-MiniParker SOLAR 3 LEDs

SOUTH EUROPE	FINITURA FINISH	AUTOCON. CODE	Kg	+ C	COLD WHITE 5700K CRI70	NAT. WHITE 4000K CRI70	WARM WHITE 3000K CRI80	N° LEDs N° LEDs	POTENZA TOTALE TOTAL POWER	+ 71 72 73	OPTIC CODE	OPTIC TYPE	1X 100Wp	1X 100Ah	16 h	average 3 days
	RAL7016	92805	70Kg		2,2m ²	3552 lm	3352 lm	2928 lm	3							

Apparecchio idoneo ad essere installato nei seguenti paesi: Spagna, Portogallo, Italia (Sicilia, Sardegna, Calabria, Puglia, Basilicata, Molise, Lazio e Campania)
Lighting fixture suitable for installation in the following countries: Spain, Portugal, Italy (Sicily, Sardinia, Calabria, Puglia, Basilicata, Molise, Lazio and Campania)

LEGENDA LEGEND

	Potenza massima del pannello fotovoltaico Maximum power of the photovoltaic panel		Capacità batteria (Ah) Battery capacity (Ah)		Autonomia giornaliera massima Daily maximum autonomy		Autonomia a massima carica Range at maximum load
--	--	--	---	--	---	--	---



PALI
POLES



Pali Poles

I sostegni (pali e torri faro) sono realizzati con elementi monoblocco o con elementi componibili ad innesto. Per la loro progettazione si utilizza un modello a elementi finiti assimilabile ad una trave incastrata soggetta a carichi concentrati e distribuiti, dei pesi e dell'azione sismica. I carichi consistono nell'azione del vento e del peso, mentre l'incastro è realizzato con infissione di una porzione dello stelo nel basamento di fondazione, oppure con una flangia saldata allo stelo e fissata con una serie radiale di tirafondi a vite al basamento di fondazione.

I calcoli con i relativi carichi di progetto sono effettuati in accordo con:

- D.P.R. 07/01/1956 n. 164 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
- Legge n. 1086 del 05/11/71: "Norme sulle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica".
- CNR - UNI 10011/88: "Costruzioni in acciaio: istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione".
- CNR10022/84: "Profilati in acciaio formati a freddo. Istruzioni per l'impiego nelle costruzioni".
- "UNI-ENV" 1993-1-1 (2004), Eurocodice 3, Progettazione di strutture di acciaio Parte 1-1: Regole generali-Regole generali e regole per gli edifici.
- D.M. 14/01/08 Norme tecniche per le costruzioni.
- Circolare Ministeriale 02/02/09 n. 617 "Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008.
- "UNI-ENV 1991-2-4 (1997), Eurocodice 1, Basi di calcolo ed azioni sulle strutture" Per tutto il settore dei pali di altezza uguale o inferiore a 20m (pali dritti) e uguale o inferiore a 18m (pali con braccio) sono applicate, nell'ambito della comunità Europea, le norme armonizzate UNI-EN correlate alla "Direttiva del Consiglio Europeo, del 21 dicembre 1988, relativa al riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione CEE 89/106".
- Le torri faro sono costruite nel rispetto del DPR 547 "Norme per la prevenzione degli infortuni" e del DPR 459 "Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/".
- CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativi alle macchine.

PALI RASTREMATI E CILINDRICI

MATERIALE	TOLLERANZE DIMENSIONALI UNI EN 40/2
Acciaio: S235 JRH - UNI EN 10219 (Fe 360B)	Diametro esterno: $\pm 1 \%$
R (carico unitario di resistenza a trazione): 360 - 490 N/mm ²	Spessore: $\pm 10 \%$
R e H (carico unitario di snervamento): 235 N/mm ²	Rettilinearità: $\pm 0,3 \%$ della lunghezza totale
A (allungamento): 20 %	Lunghezza: $\pm 0,5 \%$
	PROTEZIONE: Zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461

PALI CONICI CURVATI DA LAMIERA

MATERIALE	TOLLERANZE DIMENSIONALI UNI EN 40/2
Acciaio: S235 JRH - UNI EN 10025 (Fe 360B)	Diametro esterno: $\pm 1 \%$
R (carico unitario di resistenza a trazione): 360 - 490 N/mm ²	Forma: $\pm 3 \%$ dal diametro
R e H (carico unitario di snervamento): 235 N/mm ²	Spessore: $\pm 10 \%$
A (allungamento): 20 %	Rettilinearità: $\pm 0,3 \%$ della lunghezza totale
	Lunghezza: $\pm 0,5 \%$
	PROTEZIONE: Zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461

PALI RASTREMATI E CONICI LAMINATI A CALDO

MATERIALE	TOLLERANZE DIMENSIONALI UNI EN 40/2
Acciaio: S275 JOH - UNI EN 10219 (Fe 340) - (S235 JOH - UNI EN 10219 su richiesta)	Diametro esterno: $\pm 3 \%$
R (carico unitario di resistenza a trazione): 410 - 560 N/mm ² (360 - 490 N/mm ² su richiesta)	Spessore: $\pm 0,3 \%$
R e H (carico unitario di snervamento): 275 N/mm ² (360 - 490 N/mm ² su richiesta)	Rettilinearità: $\pm 0,3 \%$ della lunghezza totale
A (allungamento): 20 %	Lunghezza: $\pm 50 \text{ mm}$
	PROTEZIONE: Zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

Supports (poles, lighting towers) are realized with single-block elements or with fast-connecting modular elements.

They are designed using a model based on finite elements similar to a beam submitted to distributed and concentrated loads of weights and seismic forces. The loads correspond to the action of wind and weight. The joint is realized by placing a part of the pole into the foundations basement, or through a flange welded to the pole and then fixed to the foundations basement with a set of threaded radial bolts.

The engineering structural calculation is made according to the Italian norm:

- D.P.R. 07/01/1956 n.164 "norm on Health and Safety at Work"
- Italian law n.1086 of 05/11/1971 "norms on structures made of concrete, with or without metal frames"
- CNR - UNI 10011/88 "steel structures: instructions for correct calculations, manufacture, test and maintenance"
- CNR - UNI 10022/84 "Cold-made steel draw pieces: instructions for use in construction"
- "UNI-ENV" 1993-1-1 (2004) Eurocode 3, Design of steel structures, part 1-1: general rules and rules for Buildings.
- D.M. 14/01/08 "General norm for construction"
- Ministerial Information 02/02/09 n. 617 "Instructions for the application of the technical norm referred to in D.M. 14/01/08"
- "UNI - ENV" 1991-2-4 (1997) Eurocode 1, (calculations and actions to the structures)

For the whole sector of poles under 20 meters (upright) and under 18 meters (with arms) inside the European Community the UNI-EN norms are applied, following the "Directive from the European Council 21/12/1988, related to the CEE 89/106".

• Lighting towers are made under the DPR 547 "Norm on Health and Safety at Work" and DPR 459 (Use of norms 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/ • CEE e 93/68/CEE according to Countries Norms on Machines.

TAPERED AND CYLINDRICAL POLES

MATERIAL	DIMENSIONAL TOLERANCES UNI EN 40/2
Steel: S235 JRH - UNI EN 10219 (Fe 360B)	External diameter: $\pm 1 \%$
R (resistance to traction): 360 - 490 N/mm ²	Thickness: $\pm 10 \%$
R and H (yield): 235 N/mm ²	Straightness: $\pm 0,3 \%$ della lunghezza totale
A (elongation): 20 %	Length: $\pm 0,5 \%$
	SURFACE PROTECTION: Hot galvanizing following UNI EN ISO 1461

CONICAL POLES FROM CURVED SHEET

MATERIAL	DIMENSIONAL TOLERANCES UNI EN 40/2
Steel: S235 JRH - UNI EN 10025 (Fe 360B)	External diameter: $\pm 1 \%$
R (resistance to traction): 360 - 490 N/mm ²	Shape $\pm 3 \%$ of diameter
R and H (yield): 235 N/mm ²	Thickness: $\pm 10 \%$
A (elongation): 20 %	Straightness: $\pm 0,3 \%$ of total length
	Length: $\pm 0,5 \%$
	SURFACE PROTECTION: Hot galvanizing following UNI EN ISO 1461

HOT LAMINATED TAPERED AND CONICAL POLES

MATERIAL	DIMENSIONAL TOLERANCES UNI EN 40/2
Steel: S275 JOH - UNI EN 10219 (Fe 340) (S235 JOH - UNI EN 10219 on request)	External diameter: $\pm 1 \%$
R (resistance to traction): 410 - 560 N/mm ² (360 - 490 N/mm ² on request)	Thickness: $\pm 10 \%$
R and H (yield): 275 N/mm ² (360 - 490 N/mm ² on request)	Straightness: $\pm 0,3 \%$ of total length
A (elongation): 20 %	Length: $\pm 0,5 \%$
	SURFACE PROTECTION: Hot galvanizing following UNI EN ISO 1461

Pali Poles

LAVORAZIONI MACHINING

Codolo attacco armatura cima palo.
Curb connecting pole top armor.

Asola per morsettiera.
Holes to fix pole top accessories.

Asola ingresso cavi.
Hole for plugs.

Attacco di messa a terra.
Grounding.

SU RICHIESTA:
Piastra di base con trafori di ancoraggio.
Manicotto di rinforzo in acciaio saldato.

ON REQUEST:
Base plate with anchoring holes.
Manifold of reinforce in wrought steel.

FINITURE FINISHING

Zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso.
Hot galvanizing by immersion in Zinc pool on UNI EN 40/4 norm.

Lavorazione eseguita secondo norme UNI EN 40/4.
Work carried out according to UNI EN 40/4.

Verniciatura a polveri.
Powder painting.

Bitumatura dalla parte interrata esterna.
Bitumation of the external underground part.

Manicotto anticorrosione alla sezione di incastro in guaina.
Anticorrosion manifold in the sheat clamping section.

MATERIA PRIMA RAW MATERIALS



FINITURA FINISH



RAL7035



RAL7016

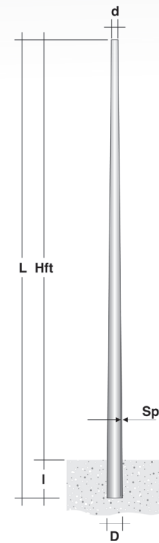
A richiesta differente colorazione prevista dalla gamma unificata RAL. Le finiture qui rappresentate hanno un valore indicativo e possono non produrre fedelmente l'aspetto finale del prodotto.

On request painting can be made in any color inside RAL range. The finishes represented here are only indicative and may not accurately produce the final appearance of the product.

CARATTERISTICHE DEI PALI POLES SPECIFICATIONS

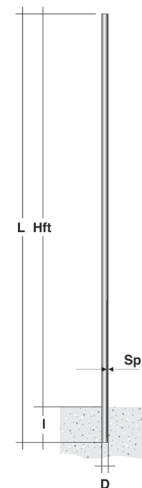
PALO CONICO CONICAL POLE

SPESSORE 3mm THICKNESS 3mm							
L mm	Hft mm	l mm	D mm	d mm	Kg	Asola/Slot	CODE
3500	3000	500	95	60	21	38x132mm	98150
4500	4000	500	105	60	28	38x132mm	98151
5500	5000	500	115	60	37	38x132mm	98152
6800	6000	800	128	60	48	46x186mm	98153
7800	7000	800	138	60	58	46x186mm	98154
8800	8000	800	148	60	81	46x186mm	98155
9800	9000	800	158	60	81	46x186mm	98156
10800	10000	800	168	60	93	46x186mm	98157
SPESSORE 4mm THICKNESS 4mm							
L mm	Hft mm	l mm	D mm	d mm	Kg	Asola/Slot	CODE
6800	6000	800	128	60	63	46x186mm	98158
7800	7000	800	138	60	77	46x186mm	98159
8800	8000	800	148	60	91	46x186mm	98160
9800	9000	800	158	60	107	46x186mm	98161
10800	10000	800	168	60	123	46x186mm	98162



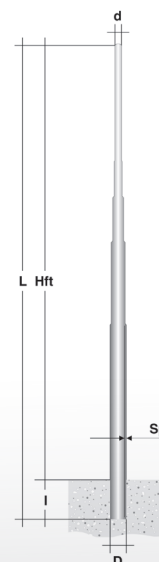
PALO CILINDRICO CYLINDRICAL POLE

SPESSORE 4mm THICKNESS 4mm							
L mm	Hft mm	l mm	D mm	d mm	Kg	Asola/Slot	CODE
5500	5000	500	102	3	44	38x132	98163
7000	6000	1000	102	4	64	46x186	98164



PALO RASTREMATO TAPERED POLE

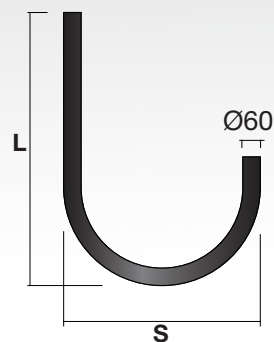
SPESSORE 3mm THICKNESS 3mm							
L mm	Hft mm	l mm	D mm	d mm	Kg	Asola/Slot	CODE
5500	5000	500	89	60	31	38x132	99166
6800	6000	800	114	60	53	46x186	99167
6800	6000	800	127	60	58	46x186	99168
7800	7000	800	114	60	61	46x186	99169
7800	7000	800	127	60	66	46x186	99170
SPESSORE 4mm THICKNESS 4mm							
L mm	Hft mm	l mm	D mm	d mm	Kg	Asola/Slot	CODE
6800	6000	800	114	60	67	46x186	99171
6800	6000	800	152	60	80	46x186	99172
7800	7000	800	127	60	75	46x186	99173
7800	7000	800	139	60	79	46x186	98174
7800	7000	800	152	60	89	46x186	98175
7800	7000	800	168	60	104	46x186	98176
8000	7000	1000	127	102	103	46x186	98165
8800	8000	800	168	60	104	46x186	98177
8800	8000	800	193	102	131	46x186	98178
9800	9000	800	193	102	143	46x186	98179
10800	10000	800	193	102	155	46x186	98180
12800	12000	800	193	102	182	46x186	98181



BRACCIA PALO POLE ARMS

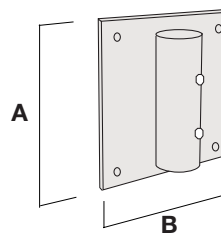
BRACCIO ROTONDO Ø 60mm ROUND ARM Ø 60mm

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
1000	700	8	RAL7016	98182
1000	700	8	RAL7035	98749



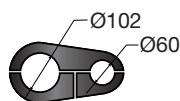
STAFFA-SUPPORTO A MURO SURFACE MOUNT BRACKET

A mm	B mm	Ø mm	Kg	Color	CODE
250	250	70	4,5	Zn	98288

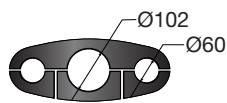


ACCOPIATORI CONNECTORS

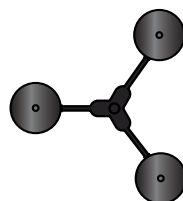
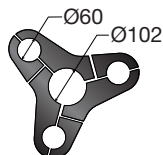
Color	CODE
RAL7016	98184
RAL7035	98750



Color	CODE
RAL7016	98186
RAL7035	98751



Color	CODE
RAL7016	98188
RAL7035	98752



BRACCIO ROTONDO Ø 60mm CON INNESTO ROUND ARM Ø 60mm WITH GRAFT

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
1000	700	8,3	RAL7016	98190
1000	700	8,3	RAL7035	98753

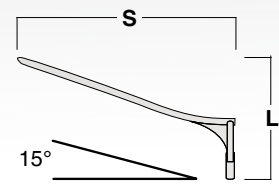


ESEMPI EXAMPLE



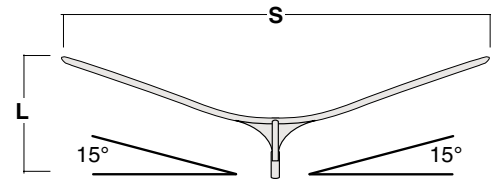
BRACCIO PIEGATO SINGOLO Ø 60mm SINGLE WAVE ARM Ø 60mm

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
500	1500	8,5	Zn	98214



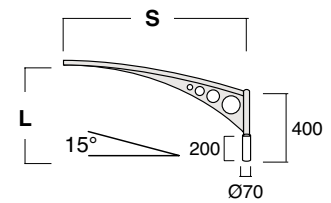
BRACCIO PIEGATO DOPPIO Ø 60mm DOUBLE WAVE ARM Ø 60mm

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
500	3000	17	Zn	98215



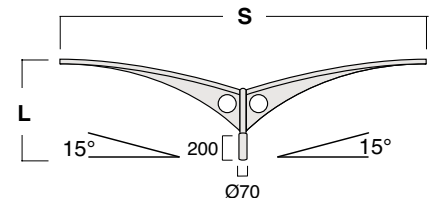
BRACCIO STAFFA SINGOLO Ø 60mm SINGLE STIRRUP ARM Ø 60mm

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
500	1500	8,5	Zn	98216



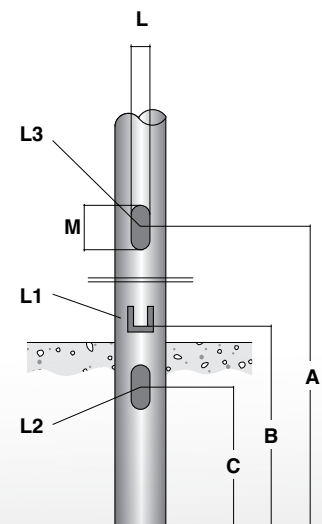
BRACCIO STAFFA DOPPIO Ø 60mm DOUBLE STIRRUP ARM Ø 60mm

L mm	S mm	Kg	Color	CODE
500	3000	8,5	Zn	98217



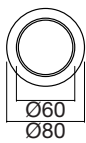
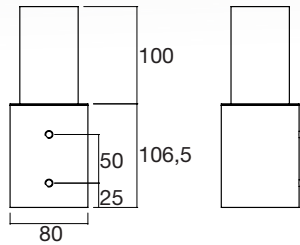
LAVORAZIONI STANDARD STANDARD WORKS

PALO ≤ H 6m ≥ H 7m			
A	1500	1800	
B	600	900	
C	300	600	
L3	L	M	Ø mm PALO/POLE
	38	132	76÷102
	45	186	89÷219
L2	45	132	76÷102



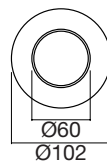
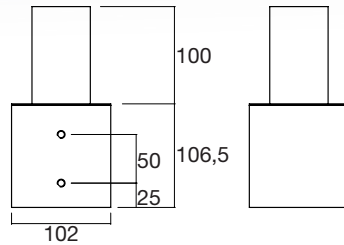
ACCESSORI PER PALO ACCESSORIES FOR POLE

RIDUTTORE PER PALO Ø 70mm
POLE ADAPTER Ø 70mm



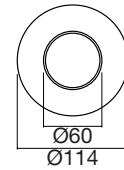
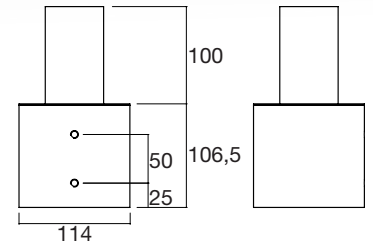
Kg	Color	CODE
0,82	RAL7016	98742
	RAL7035	98743

RIDUTTORE PER PALO Ø 89mm
POLE ADAPTER Ø 89mm



Kg	Color	CODE
1,00	RAL7016	98744
	RAL7035	98745

RIDUTTORE PER PALO Ø 102mm
POLE ADAPTER Ø 102mm



Kg	Color	CODE
1,10	RAL7016	98746
	RAL7035	98747

SPORTELLO PER ASOLA 38X132
COVER FOR SLOT 38X132



CODE
98192

SPORTELLO PER ASOLA 45X186
COVER FOR SLOT 45X186



CODE
98194

MORSETTIERA PER ASOLA 38X132
TERMINAL FOR SLOT 38X132



CODE
98193

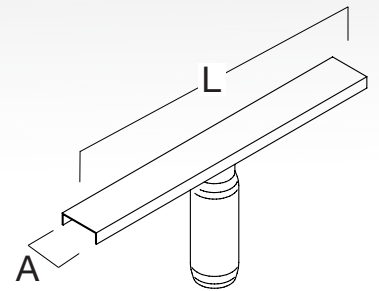
MORSETTIERA PER ASOLA 45X186
TERMINAL FOR SLOT 45X186



CODE
98195

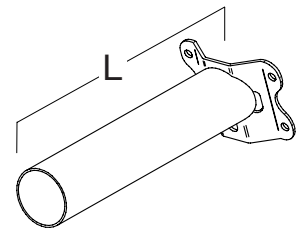
TRAVERSA A "T" CROSSPIECE "T"

Testapalo Ø mm	A mm	L mm	Kg	Color	CODE
60	70	500	3,0	Zn	98196
60	70	1000	5,0	Zn	98197



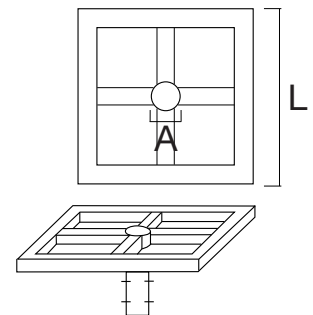
STAFFA A MURO - Braccio con inclinazione di 15° WALL BRACKET - Angled arm 15°

L mm	Ø mm	Kg	Color	CODE
250	60	3,4	Zn	98198



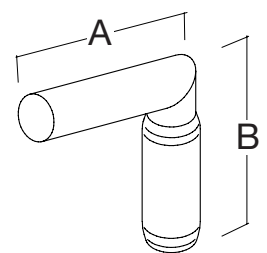
TRAVERSA QUADRATA SQUARE CROSSPIECE

Serraggio	Ø palo/pole mm	A mm	L mm	Kg	Color	CODE
con grani	100	114	500	20	Zn	98199



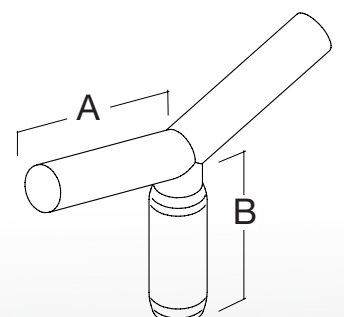
TESTE PALO SINGOLO - Braccio inclinato 15° SINGLE WALL BRACKET - Angled arm 15°

A mm	B mm	Ø mm	Kg	Color	CODE
250	250	70	4,53	Zn	98208
250	250	70	4,53	RAL7035	98209
250	250	70	4,53	RAL7016	98210



TESTE PALO DOPPIO - Braccio inclinato 15° DOUBLE WALL BRACKET - Angled arm 15°

A mm	B mm	Ø mm	Kg	Color	CODE
250	250	60	5,44	Zn	98211
250	250	60	5,44	RAL7035	98212
250	250	60	5,44	RAL7016	98213



PORTATA PALI POLE LOADS

NORMATIVE E CATEGORIE DI ESPOSIZIONE ELEMENTI PER LA DETERMINAZIONE DELLA CATEGORIA DI ESPOSIZIONE



ZONE DI INSTALLAZIONE

- ZONA 1** Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto e Friuli Venezia Giulia: Fino a 1.000 mt. sopra al livello del mare
- ZONA 2** Emilia Romagna: Fino a 750 mt. s.l.m.
- ZONA 3** Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria: Fino a 500 mt. s.l.m.
- ZONA 4** Sicilia e provincia di Reggio Calabria: Fino a 500 mt. s.l.m.
- ZONA 5** Sardegna (zona ad oriente della retta di congiunzione Capo Teulada e isola della Maddalena): Fino a 750 mt. s.l.m.
- ZONA 6** Sardegna (zona ad occidente della retta di congiunzione Capo Teulada e isola della Maddalena): Fino a 500 mt. s.l.m.
- ZONA 7** Liguria: Fino a 1000 mt. s.l.m.
- ZONA 8** Provincia di Trieste: Fino a 1500 mt. s.l.m.
- ZONA 9** Isole (con eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto: Fino a 500 mt. s.l.m.

CATEGORIA DEL TERRENO

- I** Costa marina. Costa di lago lunghezza sopravvento di almeno 5 km .Terreno piano, senza ostacoli.
- II** Aree suburbane o industriali e foreste permanenti.
- III** Aree suburbane o industriali e foreste permanenti.
- IV** Aree urbane di cui almeno 15% della superficie è coperto da edifici con altezza media maggiore wdi 15 mt.

CLASSE DI RUGOSITÀ

- A** Aree urbane di cui almeno 15% della superficie è coperto da edifici con altezza media maggiore di 15 mt.
- B** Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive.
- C** Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni, ecc.); aree con rugosità non riconducibili alle classi A B e D.
- D** Aree prive di ostacoli con al più rari ostacoli isolati (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose, sabbiose, superfici innevate o ghiacciate, mari, laghi, ecc.).

	ZONA 1, 2, 3, 4, 5						ZONA 6						ZONA 7, 8			ZONA 9			
A	—	IV	IV	V	V	V	A	—	III	IV	V	V	A	—	—	IV	A	—	I
B	—	III	III	IV	IV	IV	B	—	II	III	IV	IV	B	—	—	IV	B	—	I
C	—	*	III	III	IV	IV	C	—	II	III	III	IV	C	—	—	III	C	—	I
D	I	II	II	II	III	**	D	I	I	II	II	III	D	I	II	*	D	I	I

* Categoria II in zona 1, 2, 3, 4
Categoria III in zona 5

** Categoria III in zona 2, 3, 4, 5
Categoria IV in zona 1

* Categoria II in zona 8
Categoria III in zona 7

PALO CONICO (Sp. 3mm)
CONICAL POLE (Thk. 3mm)

CODE	Hft	ZONA 1-2				ZONA 3				ZONA 4 -5-6				ZONA 7				ZONA 8-9			
		Vref = 25m sec -1				Vref = 27m sec -1				Vref = 28m sec -1				Vref = 29m sec -1				Vref = 31m sec -1			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
98150	3000	0,88	1,02	0,12	1,17	0,76	0,88	0,97	1,01	0,7	0,82	0,9	0,94	0,66	0,77	0,84	0,88	0,57	0,67	0,74	0,77
98151	4000	0,67	0,83	0,92	0,96	0,57	0,71	0,79	0,82	0,53	0,66	0,73	0,77	0,49	0,61	0,68	0,71	0,42	0,53	0,59	0,62
98152	5000	0,54	0,67	0,79	0,83	0,46	0,57	0,67	0,71	0,42	0,52	0,62	0,66	0,39	0,49	0,58	0,61	0,33	0,42	0,5	0,53
98153	6000	0,42	0,53	0,67	0,71	0,35	0,44	0,56	0,59	0,32	0,41	0,52	0,55	0,29	0,37	0,48	0,5	0,25	0,32	0,41	0,43
98154	7000	0,36	0,46	0,63	0,66	0,3	0,38	0,52	0,55	0,7	0,34	0,47	0,5	0,24	0,31	0,43	0,46	0,2	0,26	0,36	0,38
98155	8000	0,32	0,42	0,6	0,63	0,26	0,33	0,49	0,52	0,23	0,3	0,44	0,47	0,21	0,27	0,4	0,43	0,17	0,22	0,33	0,45
98156	9000	0,23	0,31	0,45	0,5	0,18	0,24	0,36	0,4	0,16	0,22	0,33	0,36	0,14	0,19	0,29	0,33	0,11	0,15	0,24	0,27
98157	10000	0,2	0,27	0,42	0,54	0,14	0,2	0,33	0,42	0,12	0,18	0,29	0,38	0,11	0,15	0,25	0,34	-	0,11	0,2	0,27

PALO CONICO (Sp. 4mm)
CONICAL POLE (Thk. 4mm)

CODE	Hft	ZONA 1-2				ZONA 3				ZONA 4 -5-6				ZONA 7				ZONA 8-9			
		Vref = 25m sec -1				Vref = 27m sec -1				Vref = 28m sec -1				Vref = 29m sec -1				Vref = 31m sec -1			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
98158	6000	0,64	0,79	0,99	1,03	0,54	0,67	0,84	0,88	0,5	0,62	0,78	0,82	0,46	0,57	0,72	0,76	0,39	0,49	0,62	0,65
98159	7000	0,58	0,71	0,95	1	0,48	0,6	0,8	0,84	0,44	0,55	0,73	0,77	0,41	0,51	0,68	0,71	0,35	0,43	0,58	0,61
98160	8000	0,53	0,66	0,92	0,97	0,44	0,55	0,77	0,81	0,4	0,5	0,7	0,75	0,36	0,46	0,64	0,68	0,31	0,39	0,55	0,58
98161	9000	0,49	0,62	0,86	0,95	0,4	0,51	0,72	0,79	0,36	0,46	0,65	0,73	0,33	0,42	0,6	0,67	0,28	0,35	0,5	0,56
98162	10000	0,46	0,58	0,81	0,93	0,37	0,47	0,67	0,78	0,34	0,43	0,61	0,71	0,31	0,39	0,56	0,65	0,25	0,32	0,47	0,55

PALO RASTREMATO
TEMPERED POLE

CODE	Hft	ZONA 1-2				ZONA 3				ZONA 4-5-6				ZONA 7				ZONA 8-9				
		Vref = 25m sec -1				Vref = 27m sec -1				Vref = 28m sec -1				Vref = 29m sec -1				Vref = 31m sec -1				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Sp.3	99166	5000	0,36	0,46	0,55	0,58	0,3	0,38	0,46	0,49	0,28	0,35	0,42	0,45	0,25	0,32	0,39	0,41	0,21	0,28	0,33	0,35
	99167	6000	0,46	0,58	0,74	0,78	0,38	0,48	0,6	0,64	0,36	0,44	0,56	0,58	0,32	0,4	0,52	0,54	0,26	0,34	0,44	0,46
	99168	6000	0,6	0,75	0,94	0,99	0,51	0,63	0,8	0,84	0,47	0,58	0,74	0,77	0,43	0,54	0,68	0,72	0,37	0,46	0,59	0,62
	99169	7000	0,33	0,48	0,62	0,66	0,34	0,4	0,52	0,56	0,3	0,38	0,45	0,52	0,28	0,34	0,44	0,46	0,24	0,3	0,38	0,4
	99170	7000	0,42	0,53	0,17	0,75	0,34	0,44	0,59	0,62	0,31	0,4	0,54	0,57	0,29	0,36	0,5	0,52	0,24	0,3	0,42	0,44
Sp.4	98177	8000	0,83	1,01	1,34	1,4	0,72	0,86	1,15	1,21	0,67	0,8	1,08	1,14	0,63	0,75	1	1,06	0,55	0,66	0,87	0,92
	98178	8000	1,5	1,78	2,34	2,46	1,3	1,54	2,03	2,13	1,21	1,43	1,89	1,99	1,14	1,34	1,77	1,86	0,99	1,18	1,56	1,64
	98180	10000	0,94	1,12	1,45	1,65	0,81	0,95	1,25	1,42	0,75	0,89	1,17	1,32	0,7	0,83	1,08	1,24	0,61	0,72	0,95	1,08
	98181	12000	0,58	0,7	0,94	1,15	0,53	0,63	0,81	0,98	0,48	0,58	0,76	0,9	0,45	0,55	0,7	0,85	0,36	0,45	0,59	0,72

PALO RASTREMATO IDEALE PER FOTOVOLTAICO (Sp. 4mm)
TEMPERED POLE IDEAL FOR PHOTOVOLTAIC SYSTEMS (Thk. 4mm)

CODE	Hft	ZONA 1-2				ZONA 3				ZONA 5-6				ZONA 7				ZONA 8 ZONA 9			
		Vref = 25m sec -1				Vref = 27m sec -1				Vref = 28m sec -1				Vref = 29m sec -1				Vref = 31m sec -1			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
99171	6000	1,37	1,68	2,11	2,21	1,17	1,43	1,8	1,88	1,08	1,32	1,67	1,75	1,01	1,23	1,55	1,62	0,88	1,08	1,35	1,41
99172	6000	1,76	2,15	2,68	2,8	1,51	1,84	2,3	2,41	1,4	1,71	2,14	2,24	1,31	1,59	1,99	2,09	1,15	1,39	1,74	1,82
98174	7800	0,8	0,97	1,25	1,3	0,69	0,82	1,07	1,12	0,65	0,77	0,98	1,04	0,6	0,71	0,93	0,97	0,52	0,63	0,8	0,84
98175	7800	1,14	1,38	1,78	1,86	0,98	1,18	1,52	1,6	0,92	1,1	1,4	1,48	0,86	1,02	1,32	1,38	0,74	0,9	1,14	1,2
98176	7800	1,52	1,82	2,34	2,44	1,32	1,58	2	2,1	1,24	1,48	1,86	1,96	1,16	1,38	1,74	1,82	1,02	1,22	1,54	1,62

Glossary

CODE	PAG.
84888	96
91700	41
91701	41
91702	41
91706	13
91954	13
92151	211
92152	211
92153	211
92156	211
92157	211
92162	211
92163	211
92166	211
92167	211
92168	211
92242	83
92243	83
92244	83
92245	83
92246	83
92247	83
92248	83
92249	83
92352	83
92353	83
92356	83
92357	83
92358	199
92359	199
92360	199
92361	199
92362	199
92363	199
92364	199
92365	199
92366	199

CODE	PAG.
92367	199
92370	245
92371	245
92372	199
92373	199
92374	65
92375	67
92381	119
92382	119
92383	119
92384	79
92385	79
92386	79
92387	79
92390	79
92391	79
92392	79
92393	79
92421	79
92422	79
92423	79
92424	79
92426	125
92427	125
92428	245
92429	245
92430	245
92431	245
92438	83
92439	83
92440	83
92442	83
92443	83
92444	83
92445	83
92446	83
92447	83

CODE	PAG.
92448	83
92449	83
92450	83
92457	215
92458	215
92459	215
92463	215
92464	219
92465	219
92466	219
92467	219
92468	219
92469	219
92470	203
92471	203
92472	203
92473	203
92474	207
92475	207
92476	207
92477	207
92478	207
92479	207
92518	211
92525	211
92526	211
92527	211
92528	215
92531	215
92532	215
92535	215
92536	219
92537	219
92538	219
92541	219
92542	219
92543	219

CODE	PAG.
92550	199
92551	199
92552	199
92599	199
92606	199
92607	199
92609	203
92610	203
92612	203
92614	203
92710	207
92719	207
92720	207
92721	207
92722	207
92760	207
92761	41
92762	21
92763	21
92776	21
92777	21
92778	23
92779	23
92780	23
92781	23
92782	23
92783	23
92788	259
92790	259
92791	259
92792	259
92793	53
92794	76
92795	76
92799	49
92800	57
92801	57

CODE	PAG.
92802	13
92803	13
92804	13
92805	259
92806	17
92807	17
92808	13
92809	13
92810	13
92811	13
92812	13
92816	49
92817	49
92818	41
92819	41
92820	41
92821	41
92983	41
92984	41
92985	167
92986	167
92987	227
92988	227
92989	227
92990	227
92991	223
92992	223
93105	223
93106	223
93143	223
93144	223
93145	223
93159	223
93160	223
93161	223
93162	223
93163	223

CODE	PAG.	CODE	PAG.	CODE	PAG.	CODE	PAG.	CODE	PAG.
93164	223	93258	27	93347	199	94911	101	95259	87
93169	223	93272	27	93348	199	94912	101	95272	91
93170	229	93273	27	93349	199	94913	101	95273	91
93171	229	93274	27	93350	227	95049	138	95274	91
93172	229	93275	27	93351	227	95131	170	95275	91
93173	229	93276	252	93352	227	95132	170	95276	91
93174	229	93277	252	93353	227	95133	170	95277	91
93181	229	93278	252	93358	239	95134	170	95278	91
93182	229	93279	252	93359	239	95212	113	95279	91
93183	229	93280	75	93360	239	95213	113	95280	91
93184	229	93281	75	93361	239	95214	113	95281	91
93185	229	93282	75	93364	239	95215	113	95282	91
93186	229	93283	223	93381	239	95216	113	95283	91
93187	229	93284		93382	239	95217	113	95304	65
93188	229	93285		93383	239	95218	113	95305	65
93189	229	93286		93390	239	95219	113	95306	65
93190	233	93287		93391	239	95220	113	95307	65
93197	233	93288		93392	239	95221	113	95462	91
93198	233	93289		93393	239	95222	113	95463	91
93199	233	93290		93394	235	95223	113	95464	91
93200	61	93291		93395	235	95236	101	95465	91
93218	61	93292		93402	235	95237	101	95466	91
93220	61	93293	93403	235	95238	101	95467	91	
93222	61	93294	93404	235	95239	101	95724	138	
93224	61	93310	93405	235	95240	101	95725	138	
93226	61	93311	94295	113	95241	101	95726	138	
93243	26	93312	94296	113	95242	101	95727	138	
93245	26	93313	94297	113	95243	101	95728	138	
93246	26	93324	94301	113	95244	101	95729	142	
93247	26	93328	94302	113	95245	101	95736	142	
93248	26	93332	94303	113	95246	101	95739	142	
93250	26	93336	94679	87	95247	101	95740	142	
93253	26	93340	94680	87	95254	87	95741	142	
93254	26	93343	94681	87	95255	87	95742	142	
93255	27	93344	94908	101	95256	87	96357	152	
93256	27	93345	94909	101	95257	87	96413	138	
93257	27	93346	94910	101	95258	87	96414	138	

Glossary

CODE	PAG.
96415	142
96417	142
96418	142
96421	138
96422	138
96423	142
96425	142
96426	142
96461	138
96462	138
96466	152
96471	152
96472	152
96473	152
96474	152
96475	138
96476	138
96477	142
96478	142
96479	152
96480	152
96481	152
96490	152
96491	152
96493	138
96494	142
96495	142
96500	152
96501	152
96502	152
96512	142
96513	142
96514	142
96515	142
96516	138
96517	138
96518	138

CODE	PAG.
96535	156
96536	156
96537	156
96538	156
96547	138
96548	138
96563	138
96568	152
96569	152
96570	152
96571	152
96572	152
96574	152
96593	138
96594	138
96595	138
96596	142
96598	142
96611	138
96723	170
96724	170
96726	138
96731	67
96732	67
96733	67
96734	67
96745	73
96746	73
96747	65
96748	65
96749	67
96750	67
96753	171
96754	171
96759	57
96760	57
96786	71

CODE	PAG.
96789	73
96790	73
97269	49
97341	138
97342	138
97343	142
97344	142
97345	152
97346	152
97347	152
97348	152
97349	156
97350	156
97351	156
97352	156
97392	49
	183
97393	49
	183
97394	49
	183
97395	49
	183
97765	179
97766	179
97769	179
97770	179
97775	181
97776	181
97777	181
97778	181
97783	181
97784	181
97785	181
97786	181
97793	13
97795	13

CODE	PAG.
97796	13
97808	107
97809	107
97810	107
97811	163
97812	107
97813	107
97814	107
97815	17
97816	17
97850	135
97851	135
97852	135
97853	135
97854	135
97855	135
97856	135
97857	135
98150	265
	271
98151	265
	271
98152	265
	271
98153	265
	271
98154	265
	271
98155	265
	271
98156	265
	271
98157	265
	271
98158	265
	271

CODE	PAG.
98159	265
	271
98160	265
	271
98161	265
	271
98162	265
	271
98163	265
98164	265
98165	265
	139
98166	143
	153
	139
98167	143
	153
98172	139
98173	139
	265
98174	271
	265
98175	271
	265
98176	271
	265
98177	271
	265
98178	271
	265
98179	265
	265
98180	271
	265
98181	271
98182	266
98184	266
98186	266

CODE	PAG.
98188	266
98190	266
98192	268
98193	268
98194	268
98195	268
98196	269
98197	269
98198	269
98199	269
98208	269
98209	269
98210	269
98211	269
98212	269
98213	269
98214	267
98215	267
98216	267
98217	267
98281	148
98282	148
98283	113
98288	266
98311	146
98313	147
98314	147
98354	147
98405	146
98406	147
98695	83
98710	79
98727	41
	49
	182
98728	49
	182

CODE	PAG.
98729	78
	79
	82
	83
98741	96
	167
98742	268
98743	268
98744	268
98745	268
98746	268
98747	268
98748	28
98749	266
98750	266
98751	266
98752	266
98753	266
98754	28
98755	28
98756	28
98757	28
98758	28
98759	28
98760	28
98761	29
98762	29
98763	29
98764	29
98765	29
98766	29
98767	191
98768	191
98769	191
98770	191

CODE	PAG.
99092	139
	143
	153
99093	139
	143
	153
99099	139
	143
	153
99101	139
	143
99106	115
99110	117
99113	139
	143
	153
99115	116
99126	115
99131	139
	143
	153
99146	115
99148	116
99162	139
	143
	153
99163	156
	139
	143
99164	153
	156
	139
99165	143
	153

CODE	PAG.
99166	265
	271
99167	265
	271
99168	265
	271
99169	265
	271
99170	265
	271
99171	265
	271
99172	265
	271
99173	265
	139
99174	143
	153
	139
99187	143
	153
	96
99216	96
99217	96
99218	96
99219	94
99220	95
99221	94
99222	95
99223	95
99224	95
99225	96
99226	83
	101
	102
99227	83
	101

CODE	PAG.
99228	101
	102
99229	78
	79
	82
	83
99238	96
	95
99344	117
99363	125
	135
	139
	143
	153
	156
	163
172	
112	
99369	167

UFFICIO VENDITE ESTERO
FOREIGN SALES OFFICE

+39 345 2640676

greendustry@eralsolution.com

UFFICIO VENDITE ITALIA
SALES OFFICE ITALY

+39 0438 444 816

greendustry@eralsolution.com

UFFICIO AMMINISTRAZIONE
ADMINISTRATION OFFICES

TEL **+39 0438 444 826**

FAX **+39 0438 444 850**

INFO TECNICHE
TECHNICAL INFOS

+39 0438 444 839

tec@eralsolution.com

CONCEPT

Ufficio tecnico ERAL srl
Ufficio marketing ERAL srl

ART DIRECTION

Ufficio marketing ERAL srl

FOTOGRAFIA

Ufficio marketing ERAL srl
Stefano Pollazon, Andrea Rosolen in collaboration with
Davide Milanese, Alessandro Armellin

PREPRESS

Ufficio marketing ERAL srl

PRINT

January 2017
by IMOCO spa

ERAL si riserva il diritto, senza alcun preavviso di modificare le caratteristiche dei propri prodotti come la disponibilità degli stessi in qualunque momento. Tutti i prodotti, relativi dati tecnici, illustrazioni e informazioni presenti sul catalogo non sono vincolanti per ERAL. ERAL non risponderà di eventuali errori illustrativi, testuali e/o di traduzione. Ulteriori caratteristiche dei prodotti sono contenute nelle relative schede tecniche e fogli istruzione. Il presente catalogo è tutelato dalla legge sui diritti d'autore (legge 22/04/1941 n. 633 e della legge 14/12/1942 n. 1485: di esso è proibita ogni riproduzione totale o anche parziale)

ERAL reserves the right, without prior notice to modify the characteristics of its products as well as their availability at any time. All products, related technical data, information and illustrations in the catalog are not binding on ERAL. ERAL is not liable for any illustrative, textual and / or translation mistakes. Further product specifications are contained in the technical data sheets and instruction sheets. This catalog is protected by copyright law (Italian law n. 633 of the 22/04/1941 and the Italian Law n. 1485 of the 14/12/1942: it is prohibited any total or partial reproduction)