

1967  
2023

MADE IN ITALY

# Outdoor Catalogue

# 2023

 Italiano

 English

# Sommario - Summary

Informazioni  
**IMPORTANTI**  
Very important  
**INFORMATION**

## Proiettori / Sospensioni - Floodlights



## Proiettori / Sospensioni - Floodlights



## Apparecchi stagni - Waterproof luminaires



## Arredo urbano/Illuminazione stradale - Urban light/Street light



## Arredo urbano/Illuminazione stradale - Urban light/Street light



## Apparecchi per esterni residenziali - Outdoor luminaires



## Apparecchi per esterni residenziali - Outdoor luminaires

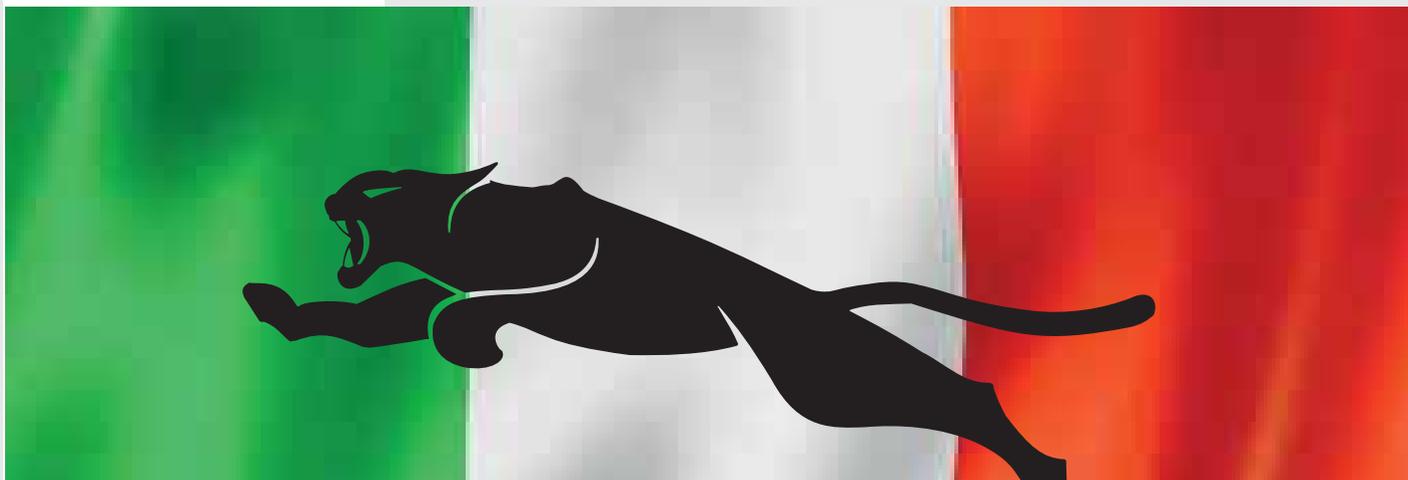


## Incassi - Recessed



Special project





Nasce nel 1967 dalla passione e dall'ingegno di Giuseppe Pisati. Inizialmente l'azienda si occupa di elettronica applicata all'illuminazione.

Nel 1967 crea il primo variatore a Triac subito utilizzato dalle più importanti aziende di illuminazione di design come Flos, Artemide, Fontana Arte, Foscarini, Oluce e molti altri: è l'inizio di una lunga serie di successi.

**Relco** progetta e produce apparecchi elettronici; LED driver, trasformatori, dimmer, sistemi di emergenza, ottenendo le certificazioni di sicurezza e qualità richieste dal mercato, sempre nel rispetto delle norme internazionali.

La tecnologia LED è in continua evoluzione, per questo lo staff tecnico **Relco** è costantemente alla ricerca di soluzioni sempre all'avanguardia.

Il solido know-how nel campo della componentistica ha permesso a **Relco** di andare oltre, sviluppando una propria linea di apparecchi di illuminazione con più di 500 prodotti, da utilizzare sia in outdoor che indoor. Molti dei nostri progetti sono consultabili nel sito:

[www.relcogroup.com](http://www.relcogroup.com)

It was established in 1967 out of the passion and ingeniousness of Giuseppe Pisati.

Initially, the company dealt with electronics applied to lighting.

In 1967 it developed the first Triac dimmer, which was immediately adopted by the most important design lighting companies such as Flos, Artemide, Fontana Arte, Foscarini, Oluce and many more: it was the start of a long string of successes.

Relco designs and manufactures electronic equipment: LED drivers, transformers, dimmers, emergency systems, obtaining the safety and quality certificates required by the market, always in compliance with international standards.

LED technology is continuously evolving, that is why Relco's technical staff is constantly searching for cutting edge solutions.

The solid know-how in the components field has enabled Relco to go even further, developing its own range of lighting devices to be used both outdoors and indoors. Many of our projects can be viewed at:

[www.relcogroup.com](http://www.relcogroup.com)

## SERVIZIO AL CLIENTE - SERVICE FOR THE CUSTOMERS



### Consulta il nostro sito ottimizzato per tablet e smartphone

Dovunque tu sia potrai avere informazioni dettagliate su: prodotti, punti vendita, informazioni tecniche e commerciali, e potrai effettuare il download di cataloghi, schede tecniche e listini aggiornati in tempo reale.

### Check out our website designed for tablets and smartphones

Wherever you are, you will be able to access detailed information on: products, outlets, technical and marketing information, and you will be able to download catalogues and price lists updated in real time.



### Assistenza tecnica

L'ampia gamma dei prodotti sviluppati da Relco, come lampadine LED, variatore, driver, lampade d'emergenza completano tutte le esigenze progettuali.

Per ulteriori chiarimenti contattare l'ufficio tecnico:

[tecnico@relcogroup.com](mailto:tecnico@relcogroup.com)

### Direct customer service

The wide range of products developed by RELCO, such as LED bulbs, dimmer, drivers, emergency lamps, complete all design requirements. For further information contact the Technical Department:

[tecnico@relcogroup.com](mailto:tecnico@relcogroup.com)

### Progettazione

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un laboratorio fotometrico esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di un ente terzo in alcun modo vincolato a Relco S.r.l. I progetti illuminotecnici sviluppati da Relco mettono a disposizione dei clienti le soluzioni più efficaci per esigenze spesso molto complesse. La definizione di ogni progetto determina un'autentica partnership tra le parti. La nostra realtà è a completa disposizione di progettisti che realizzano lavori con un alto profilo tecnologico: [projects@relcogroup.com](mailto:projects@relcogroup.com)

### Project

The lumen output performance of our lighting fixtures is always tested by third party accredited laboratories. The fixture efficiency and lm output are the results attested by a third party laboratory which is not bonded to Relco S.r.l. The lighting projects developed by Relco make the most efficient solutions to very complex issues available to customers. Defining each project results in an authentic partnership between the parties. Our company is at the full service of designers working on highly technological projects:

[projects@relcogroup.com](mailto:projects@relcogroup.com)





## Controllo dell'abbagliamento

L'illuminazione degli spazi operativi in un'ottica smart, deve essere in grado di migliorare il senso di benessere di chi lavora seguendo le necessità degli utenti finali.

I sistemi di regolazione di **RELCO** consentono di trovare il giusto equilibrio tra luce artificiale e luce naturale proveniente dall'esterno.

Ciò consente di dare sostegno al bioritmo umano e creare le migliori condizioni visive per ogni attività.

Un ambiente confortevole sotto il profilo illuminotecnico incoraggia la creatività delle persone che lo abitano.

Relco offre soluzioni illuminotecniche globali, in grado di offrire valore aggiunto all'unione tra luce e architettura.

Ampia scelta di apparecchi LED e sistemi di comando per le applicazioni più svariate dell'illuminazione professionale di: uffici e istituti didattici, negozi, hotel e wellness, salute e cura, arte e cultura, industria e tecnica.

Relco sa trovare il giusto equilibrio fra qualità della luce ed efficienza energetica sviluppando soluzioni illuminotecniche su misura.

**Veniamo incontro alle vostre esigenze specifiche e alle necessità degli utenti, senza mai perdere di vista l'obiettivo di trovare la luce migliore per l'uomo e per l'ambiente.**

## Glare control

*The lighting of the work areas from a smart perspective must be able to improve the well-being of those who work according to the needs of end users.*

*The RELCO regulation systems allow the right balance to be found between artificial light and natural light coming from outside.*

*This allows us to support human biorhythm and create the best visual conditions for any activity.*

*A comfortable environment in terms of lighting encourages the creativity of the people who live in it.*

*Relco offers global lighting solutions, able to offer added value to the combination of light and architecture.*

*A wide selection of LED fixtures and control systems for various professional lighting applications: offices and educational institutions, shops, hotels and wellness, health and care, art and culture, industry and engineering.*

*Relco knows how to find the right balance between quality of light and energy efficiency by developing customised lighting solutions.*

***We meet your specific needs and users' needs, without ever taking our eyes off the goal of finding the best light for humans and the environment.***

## UGR<... Classificazione valori UGR in funzione delle applicazioni. UGR value classification based on application.

<b>UGR<math>\leq</math>16</b>	<b>Applicazioni molto impegnative</b> (disegni tecnici, lavoro a videoterminale). <b>Highly demanding applications</b> (technical drawings, working with video display terminals).
<b>UGR<math>\leq</math>19</b>	<b>Uffici e scuole</b> (lettura, scrittura, riunioni). <b>Offices and schools</b> (reading, writing, meetings).
<b>UGR<math>\leq</math>22</b>	Applicazioni industriali, artigianato. <b>Industrial, artisanal applications.</b>
<b>UGR<math>&gt;</math>28</b>	Abbagliamento elevato. <b>High glare.</b>

### Fattore di abbagliamento UGR<19

Valore contemplato secondo la norma  
(coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5).

### Factor glare UGR<19

Value calculated according to the standard  
(reflection coefficient: ceiling 0.7 - walls 0.5)

L'UGR è l'indicatore dell'abbagliamento diretto derivante dall'impianto di illuminazione.

La norma Europea per l'illuminazione dei posti di lavoro in interni **UNI-EN12464-1** richiede un valore UGR specifico per ogni applicazione, compreso tra 10 e 30. Più è basso il valore, minore è l'abbagliamento.

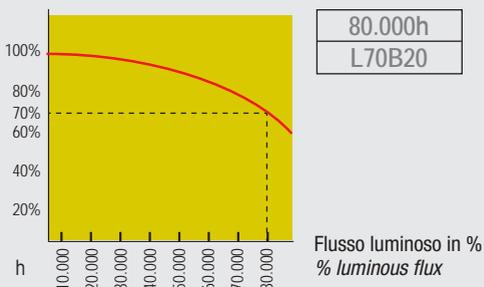
Il valore esatto di tale indice è da calcolare su progetto in quanto dipende dalla disposizione degli apparecchi illuminanti, dalle caratteristiche dell'ambiente (dimensioni, riflessioni) e dal punto di osservazione.

*UGR is the indicator to assess the direct glare coming from a lighting system. The UNI-EN12464-1 European standard for lighting indoor workplaces requires a specific UGR value for every application, ranging between 10 and 30. The lower the value, the lower the glare.*

*The exact value of this rating must be calculated in the design, as it depends on how the lighting fixtures are arranged, the features of the space (dimensions, reflections), and the viewpoint.*

# Prestazioni di alto livello - High level performances

## Aspettativa di vita del LED e suo decadimento LED service life expectancy and deterioration



I LED diminuiscono gradualmente il loro flusso luminoso iniziale fino ad esaurirsi completamente in un periodo molto lungo. La durata di vita utile, indica la percentuale di decadimento del flusso luminoso (parametro "L") riferita ad un numero di ore utili di funzionamento. Il parametro "B" seguito da un valore normalmente compreso tra 10 e 50, indica la percentuale di componenti che, raggiunte le ore utili di funzionamento, non mantengono le caratteristiche di flusso luminoso dichiarate; ad esempio 80000h L70B20 vuol dire che l'80% dei moduli LED fornisce il 70% del flusso luminoso iniziale dopo 80000h di funzionamento.

The drop in LED flux is represented by acronym L70, which means flux at 70%. Value (B) followed by a value between 10 and 50 indicates the quality of the component being used, defining the percentage of LED that maintain the declared characteristics when the 80,000 hours have elapsed. Declared LED (L70B20) indicates that when 80,000 hours have elapsed, 80% (B20) of the LEDs have 70% of the flux they had at the beginning of their service life.

## Pittogramma Low Flicker Low Flicker pictogram



Apparecchio con flicker molto basso  
Product with a very low flicker

Flicker indica lo sfarfallio visibile a occhio nudo. Può verificarsi a frequenze inferiori a 60hz e dipende da diversi fattori tra cui il ripple di uscita degli alimentatori. E' importante definire "low" non vuol dire esente, ma ridotto.

Flicker is a common issue with LED lamps. It can occur at frequencies below 60 Hz and depends on several factors, such as the ripple emitted by drivers. Furthermore, "flicker-free" does not mean "without" but rather "very low".

## RIPPLE FREE

Il **RIPPLE FREE** è un esempio dello sviluppo e ricerca sui prodotti Relco Lighting & Components. I driver LED Relco Lighting & Components sono forniti di un circuito multistadio per alimentare i LED con una corrente perfetta. Con il termine RIPPLE si fa riferimento alla dimensione della forma d'onda della corrente d'uscita del driver LED. Dove il ripple è presente la forma d'onda si deforma con conseguente surriscaldamento del LED che ne riduce la vita media. Inoltre il ripple, causa oscillazioni della luce provocando disturbi durante le riprese video. Sullo schermo verranno visualizzate una serie di righe scure in movimento verso il basso che renderanno l'immagine illeggibile. Quando si alimentano i LED con LED Driver RIPPLE FREE è possibile raggiungere le massime prestazioni ed efficienza luminosa, con la minima dissipazione di calore.

The **RIPPLE FREE** is an example of R&D on the Relco Lighting & Components products. The Relco Lighting & Components LED drivers are provided with multistage circuit to feed the LEDs with a perfect current. The term RIPPLE refers to the dimension of the wave form of the LED driver output current, when present this deforms the same wave form with consequent overheating of the LED with reduced average life. Also this phenomenon, cause of light oscillations, results in effects while shooting videos, where the images appear to be cut with several black lines making shooting impossible. When you feed the LEDs with LED driver RIPPLE FREE you can achieve maximum performance and light efficiency, with minimal heat dissipation.

## Sicurezza fotobiologica Photobiological safety



La sicurezza fotobiologica è determinata dalla quantità di radiazioni emesse dalle sorgenti luminose con lunghezza d'onda compresa tra 200nm e 3000nm.

Un'esposizione eccessiva alle radiazioni, può essere causa di danni per l'uomo. La norma EN62471 definisce una classificazione delle sorgenti in gruppi di rischio. RG0 Ethr: apparecchi che non presentano rischio fotobio-logico ai fini della Norma EN62471. Richiedere in sede la distanza dal punto di osservazione, se necessaria.

RG0: assenza di rischi fotobiologici ai fini della norma EN62471.

RG1 (gruppo di rischio basso): la sorgente non provoca rischi dovuti a normali limitazioni di funzionamento sull'e-sposizione.

RG2 (gruppo di rischio moderato): la sorgente non pro-voca un rischio in seguito ad una reazione istintiva guar-dando fonti molto luminose o in seguito ad una sensazione di disagio termico.

We often read about photo-biological safety in lighting design. This very important factor is determined by the amount of radiations emitted by all the sources with a wave length ranging between 200 nm and 3000 nm. Excessi-ve radiation exposure can be harmful for human health. The EN62471 standard classifies light sources into risk groups. Risk Group 0 (RG0 Ethr): luminaires are exempt from photobiological risks in compliance with standard EN 62471. If necessary, contact our customer service for the observation distance.

RG0 (exempt risk group): the lighting source is exempt from risks in compliance with EN 62471 Standard.

RG1 (low risk group): no risk deriving from a limited emission of radiation.

RG2 (moderate risk): the lighting source does not pose hazards because of our aver-sion response to very bright light sources, or due to the fact that we would experien-ce thermal discomfort.



ENEC è un Marchio Europeo di Certificazione di prestazione, è stato istituito in sede CENELEC (Comitato europeo di normazione elettrotecnica) dagli organismi di certificazione elettrica che hanno aderito ad un accordo denominato "LUM AGREEMENT" per il mutuo riconoscimento di un unico marchio "ENEC" equivalente ai singoli marchi degli organismi aderenti. ENEC è un marchio ad alto valore tecnico basato su severi criteri di certificazione che offre garanzie oltre che sulla sicurezza elettrica anche sulle prestazioni dell'apparecchio elettrico. A fianco del marchio ENEC viene posto un numero che identifica l'organismo che ha rilasciato la certificazione.

ENEC is a European Certification mark for performance established at CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization) by electrical certification institutions. These bodies have entered an agreement called "LUM AGREEMENT" for the mutual recognition of a sole mark, "ENEC", equivalent to the single marks of the adhering institutions. ENEC is a high value technical mark based on strict certification criteria which offers a guarantee not only on electrical safety but also on the performance of the electrical apparatus.

## Certificazioni ISO 9001 ISO 9001 certification



## Norme Europee di certificazione elettrica European norms electrical certification

CE Tutti i prodotti sono costruiti nel rispetto delle Normative Europee (2014/35/UE, 2006/95/CE, 2014/30/UE, 2004/108/CE, 2009/125/CE) come riportato nella dichiarazione di conformità UE.

All products are manufactured in compliance with European Directives (2014/35/UE, 2006/95/CE, 2014/30/UE, 2004/108/CE, 2009/125/CE) as reported in the UE conformity declaration.

## Cos'è la sovratensione? What is a surge?

È un rapido innalzamento del valore di tensione tra parti di diverse polarità e tra queste e la terra.

Alcune sovratensioni possono superare la soglia d'isolamento o di immunità dei componenti elettronici provocandone il disservizio.

*A surge is a rapid increase in voltage on a power line between parts of opposite polarities and/or the ground. Some power surges may exceed the isolation or immunity threshold of electronic components causing it to fail.*

## Dispositivi di protezione Surge protector

Per fare fronte ai danni causati da sovracorrenti o sovratensioni viene utilizzato un dispositivo di protezione conforme alla norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore.

*To protect lighting installations from surge, i.e. the rapid increase in voltage between parts of opposite polarities and/or the ground, Relco Components & Lighting has equipped its luminaires with an EN 61547 compliant surge protector, capable of protecting the LED module and their related driver from voltage spikes, damages caused by lightning and overcurrents.*

## Modalità di protezione Protection modes

**Modo differenziale:** Surge tra i conduttori di alimentazione, tra il conduttore di sovratensione verso quello di neutro. Sostanzialmente, tra fase (L) e neutro (N) non si presentano sovratensioni molto elevate perché i picchi di tensione vengono soppressi da altre apparecchiature collegate alla rete elettrica; di conseguenza è sufficiente una protezione più bassa da sovratensione. A seconda della famiglia di prodotto, Relco Lighting & Components integra quindi una protezione fino a 6 kV.

**Modo comune:** Surge tra i conduttori di alimentazione, L/N, verso la terra o il corpo dell'apparecchio se quest'ultimo è in classe II (se questo è installato su palo metallico). Le sovratensioni di modo comune sono ad esempio generate dai fulmini, e possono raggiungere valori molto elevati. A seconda della famiglia di prodotto, Relco Components & Lighting integra una protezione fino a 8 kV (a richiesta 10kV).

**Differential mode:** Surge between power conductors, between the phase conductor to the neutral conductor. Substantially, between phase (L) and neutral (N) no substantial surges are present because voltage peaks are suppressed by other equipment connected to the power line; as a consequence a lower surge protector is sufficient. Depending on the type of product, Relco Lighting & Components provides a protection from surges of up to 6kV

**Common mode:** Surge between power conductors, L/N, to the ground or the body of the luminaire if it is classified in class II (i.e. it is installed on a metal pole). Overvoltage in the common mode are generated by lightning strikes and may reach very high levels. Depending on the type of product, Relco Lighting & Components provides a protection from surges of up to 8 kV (10kV upon request).

## Gli effetti delle sovratensioni The effects of surges

Sovratensioni di ridotta entità non comportano necessariamente l'immediato guasto di moduli LED o driver (se pur con protezione 4kV), se però si verificano ripetutamente possono provocare il deterioramento precoce dei LED e, di conseguenza, una durata ridotta. Sovratensioni elevate (caduta dei fulmini) si traducono invece nel guasto immediato dei moduli LED o dei driver. Nei moduli LED e nei driver le sovratensioni provocano correnti elevate (impulsi di energia). Questo fenomeno può provocare:

- guasto parziale o totale dei moduli LED o dei driver
- deterioramento accelerato dei moduli LED diminuendone la durata
- possibile guasto anche dell'interfaccia di comando

*Small overvoltages do not necessarily lead to the immediate failure of LED modules or drivers (albeit with 4kV protection), but if they occur repeatedly they can cause premature deterioration of the LEDs and, consequently, a shortened life span. High overvoltages (lightning strikes), on the other hand, result in immediate failure of the LED modules or drivers. In LED modules and drivers, overvoltages cause high currents (energy pulses). This phenomenon can cause:*

- partial or total failure of the LED modules or drivers
- accelerated deterioration of the LED modules reducing their duration
- possible failure of the command interface as well



## Riprese televisive con illuminazione a LED TV footage with LED lighting

Durante una trasmissione televisiva, si può notare un fastidioso sfarfallio delle immagini a rallentato. Il fenomeno di "flicker", affatica la vista e distrae lo spettatore. Le cause dello sfarfallio possono essere: frequenza della modulazione, fluttuazione di tensione e numero di fotogrammi al secondo. Generalmente uno sfarfallio inferiore al 5% non da alcun fastidio durante le riprese fino a 150 fotogrammi al secondo. Un sistema di illuminazione con un fattore di sfarfallio (FF) inferiore a 5% è in grado di eliminare il disturbo percepito.

*During a broadcast it is not uncommon to perceive an annoying flicker especially during slow motion. This flicker is distracting and should be eliminated where possible. The circumstances that produce the flicker vary upon the frequency modulation, voltage and camera frame rate. The table below provides a general rule of flicker factor values produced by various lighting systems. A flicker factor of less than 5% will generally not cause problems for slow motion replays at up to 150 frames per second. A lighting system with a flicker factor of less than 5% will eliminate the perceived flicker at most frame rates per second used within the sports television industry. The acceptable level of flicker factor (FF) is indicated in the Illuminan-ce Category Tables.*



Tabella dei valori Flicker Factor (FF)	
Tipo di illuminazione	Valore FF (indicativo)
Luce naturale	0%
Apparecchi LED. La % di sfarfallio dipende dal tipo di LED e alimentatore utilizzati	< 3%
Lampade a scarica con alimentatori ad alta intensità	< 4%
Lampade a scarica con alimentatori magnetici trifase in grado di emettere luce uniforme	8 - 20%
Lampade a scarica con alimentatori elettromagnetici monofase	30 - 50%

Flicker Factor reference table (FF)	
Lighting type	FF value (indicative)
Daylight	0%
LED Luminaires % of flicker depend upon the type of LED power supply	< 3%
Discharge lamps with high frequency ballasts	< 4%
Discharge lamps with 3-phase magnetic ballasts for uniform light	8 - 20%
Discharge lamps with single-phase magnetic ballasts	30 - 50%

# Protezione IP - IP Protection

Schema relativo alle cifre che compongono il grado IP	
<b>Significato relativo alla prima cifra del grado di protezione</b>	
1	Protezione da oggetti solidi maggiori di 50mm
2	Protezione da oggetti solidi maggiori di 12mm
3	Protezione da oggetti solidi maggiori di 2,5mm
4	Protezione da oggetti solidi maggiori di 1mm
5	Protezione da polveri
6	Protezione forte da polveri
<b>Significato relativo alla seconda cifra del grado di protezione</b>	
1	Protezione da gocce d'acqua
2	Protezione da gocce d'acqua deviate fino a 15°
3	Protezione da vapori d'acqua
4	Protezione da spruzzi d'acqua
5	Protezione da getti d'acqua
6	Protezione da getti d'acqua forti o mareggiate
7	Protezione contro l'immersione
8	Protezione contro l'immersione continua
Questo semplice schema ci suggerisce quindi che qualsiasi prodotto di illuminazione dovrà essere scelto in base al suo grado di protezione IP. Tale grado sarà il risultato della valutazione delle caratteristiche del luogo di installazione del medesimo prodotto e del suo impiego.	

Diagram of the numbers that make up the IP rating	
<b>Meaning of the first numbers of the protection rating</b>	
1	Protection from solid objects larger than 50 mm
2	Protection from solid objects larger than 12 mm
3	Protection from solid objects larger than 2.5 mm
4	Protection from solid objects larger than 1 mm
5	Protection from dust
6	Strong protection from dust
<b>Meaning of the second numbers of the protection rating</b>	
1	Protection from dripping water
2	Protection from dripping water when tilted up to 15°
3	Protection from spraying water
4	Protection from splashing water
5	Protection from water jets
6	Protection from powerful water jets or sea storms
7	Protection from immersion
8	Protection from continuous immersion
This simple diagram suggests that any lighting fixture must be chosen based on its IP rating. This rating will be the result of an assessment of the characteristics of the place of installation of the product itself and of its use.	

Esempi di IP presenti su alcuni apparecchi per interni ed esterni	
IP44	Il grado IP 44 garantisce la protezione contro la penetrazione di corpi solidi maggiori di 1 mm. Permette la protezione contro la penetrazione di liquidi da gocce, vapori o spruzzi in qualsiasi direzione
IP54	Il grado IP54 garantisce la protezione totale alla penetrazione di corpi solidi, di liquidi da gocce, vapori o spruzzi in qualsiasi direzione. Questo grado di isolamento non permette la penetrazione di polveri e liquidi non deve danneggiare l'apparecchiatura
IP55	Il grado IP55 garantisce la protezione totale alla penetrazione di corpi solidi, la penetrazione di liquidi da gocce, vapori, spruzzi e getti d'acqua in qualsiasi direzione. Inoltre non deve permettere la penetrazione di polveri e liquidi non deve danneggiare l'apparecchiatura.
IP65	Il grado IP65 garantisce la protezione totale alla penetrazione di corpi solidi, la penetrazione di liquidi da gocce, vapori, spruzzi e getti d'acqua in qualsiasi direzione. In questo grado di protezione, la penetrazione liquidi non deve danneggiare l'apparecchiatura
IP66	Il grado IP66 è garanzia di protezione totale alla penetrazione di corpi solidi e polveri, di penetrazione di liquidi da spruzzi, mareggiate e forti getti d'acqua in qualsiasi direzione. Anche in questo caso la penetrazione liquidi non deve danneggiare l'apparecchiatura
IP67	Il grado IP67 garantisce la protezione totale alla penetrazione di corpi solidi e polveri, la protezione contro l'immersione in acqua momentanea per 30 minuti a 1 metro di profondità.
IP68	Il grado IP68 permette una protezione totale alla penetrazione di corpi solidi e polveri, contro l'immersione in acqua permanente a 1 metro di profondità.
IP68-xx	Il grado IP68-XX permette una protezione totale alla penetrazione di corpi solidi e polveri, contro l'immersione in acqua permanente a xx metri di profondità

Examples of IPs present on some indoor or outdoor lamp	
IP44	The IP 44 rating ensures protection from penetrating solid bodies greater than 1 mm. It also ensures protection from dripping, spraying and splashing water in any direction
IP54	The IP 54 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies as well as dripping, spraying and splashing water in any direction. This insulation rating ensures protection from dust ingress and penetrating liquids which must not damage the equipment.
IP55	The IP 55 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies as well as from dripping, spraying, splashing water and water jets in any direction. Moreover, it must protect from dust ingress and penetrating liquids which must not damage the equipment
IP65	The IP 65 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies as well as dripping, spraying, splashing water and water jets in any direction. With this insulation rating, penetrating liquids must not damage the equipment.
IP66	The IP 66 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies and dust ingress, as well as from dripping, spraying, splashing water, sea storms and strong water jets in any direction. In this case as well, penetrating liquids must not damage the equipment
IP67	The IP67 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies and dust ingress, and from temporary immersion in water for 30 minutes at a depth of 1 metre
IP68	The IP68 rating ensures complete protection from penetrating solid bodies and dust ingress, from permanent immersion in water at a depth of 1 metre
IP68-xx	The IP68-xx rating ensures complete protection from penetrating solid bodies and dust ingress, from permanent immersion in water at a depth of xx metres

## Sistemi di controllo Control systems

1-10Vdc

Controllo dell'illuminazione in modo facile, elegante ed energeticamente efficiente con un dimming continuo. Permette una riduzione dei costi dell'illuminazione e del consumo di energia. Per tutti i componenti necessari vi consigliamo di fare riferimento al catalogo Relco Components scaricabile dal sito.

*Easy access mode for controlling the illumination, elegant and energy-efficient through a continuous dimming. It permits a sensible cost-reduction of the illumination energy-consume. For all required components, please refer to the Relco Components catalogue which can be downloaded from the website.*



### Digital Address Lighting Interface

La regolazione mediante l'interfaccia digitale DALI (Digital Addressable Lighting Interface) rappresenta l'evoluzione della regolazione analogica. Questa interfaccia è stata sviluppata comunemente dai più importanti produttori di alimentatori elettronici per realizzare uno standard di regolazione comune all'industria mondiale illuminotecnica.

#### Caratteristiche principali della REGOLAZIONE DALI

- Memorizzazione di scenari luminosi;
- Messaggi per lampada guasta o a fine vita;
- Nessun problema con le fasi della rete;
- Nessuna necessità di rispettare la polarità dei cavi di regolazione;
- Possibilità di assegnare un indirizzo univoco ad ogni dispositivo connesso.

*Regulation by means of DALI (Digital Addressable Lighting Interface) digital interface represents an evolution in analogical regulation. This interface has been jointly developed by the most important producers of electronic drivers to create a standard regulation for the lighting engineering industry all over the world.*

#### Main features of the DALI REGULATION

- Memory function of light scenes;
- Messages for breakdown or end of life of the lamp;
- No problem with the phases of the supply mains;
- No need to observe the polarity of the regulation cables;
- Possibility to assign a unique address to each connected device.



Sistema di controllo con l'utilizzo di pulsanti standard per la gestione della tensione di rete al fine di regolare il flusso luminoso. Con una breve pressione si potranno accendere, spegnere e regolare i driver collegati. Il funzionamento può essere effettuato da più punti. Soluzione integrabile con sensore di luce.

*Control system with the use of standard buttons for managing the mains voltage in order to adjust the luminous flux. With a short press the connected drivers can be switched on, off and adjusted. Operation can be carried out from several points. Solution that can be integrated with light sensor.*

Wireless



Sistema di controllo puntuale dell'impianto mediante tecnologia senza la necessità dell'installazione di cavi elettrici.

La gestione è possibile mediante telecomando e/o smartphone.

*Thorough installation control system via technology not requiring electrical cables to be laid.*

*Management is possible via remote control and/or smartphone.*



DMX

Protocollo per illuminazione dinamica.

Il tempo di reazione è immediato e il numero di apparecchi che si può controllare è praticamente illimitato. DMX può essere utilizzato anche per la dimmerazione delle luci di impianti sportivi.

DMX consente un'intera gamma di effetti scenici; il monitoraggio di ogni apparecchio di illuminazione e una configurazione facile da eseguire attraverso le funzioni DMX autoindirizzanti.

*Dynamic lighting protocol.*

*The reaction time is immediate and the number of devices that can be controlled is practically unlimited. DMX can also be used for dimming the lights of sports facilities.*

*DMX allows a whole range of scenic effects; the monitoring of each luminaire and an easy configuration through the self-addressing DMX functions.*



#### Sensori di luminosità/presenza

Consentono un utilizzo intelligente della luce di spazi altrimenti difficilmente gestibili, ottenendo così importanti risparmi di energia.

L'uso dei sensori è consigliato in ambienti in cui vi sia un'occupazione saltuaria o dove è necessario un livello di illuminamento costante.

*Brightness/presence sensor*

*They do permit a very flexible utilization of the light in difficulties spaces, handled by a stable concept of illumination.*

*In addition, they do permit the easy handling and control of the in line with the different needs, obtaining important energy saving.*

# Legenda simboli - Symbols legend

colour	Colore apparecchio - <i>Surface finish</i>
W	Watt
pcs	Quantità minima ordinabile - <i>Minimum quantity to be ordered</i>
Kg	Peso netto in Kg del prodotto - <i>Net product weight in Kg</i>
time/flux	Autonomia/flusso - <i>Duration/flux</i>
A	Ampere
Hz	Frequenza - <i>Frequency</i>
V	Volt
colour	Colore apparecchio - <i>Lamp colour</i>
time/flux	Autonomia/flusso - <i>Duration/flux</i>
Hz	Frequenza - <i>Frequency</i>
LED	Tipo di LED - <i>LED type</i>
S	Corpo apparecchio - <i>Body</i>
S + L	Corpo apparecchio + lampada - <i>Body + bulb</i>
CELL	Corpo apparecchio + alimentazione elettronica + scheda LED <i>Body + driver + circuit LED</i>
CELL-E	Corpo apparecchio + alimentazione elettronica + lampada + emergenza <i>Body + driver + Bulb + emergency kit</i>
	Rotazione dell'apparecchio sull'asse verticale e orizzontale <i>Rotation of the device on the vertical and horizontal axis</i>
	Dotato di vetro di protezione temperato <i>Equipped with tempered protection glass</i>
	Apparecchio costruito con materiali riciclabili <i>This device is made of recyclable materials</i>
	Apparecchio che resiste alla prova del filo incandescente <i>The device passes the glow wire test</i>
	Con isolamento funzionale in ogni parte e terminale o morsetto di terra se fisso <i>With functional isolation in each part and terminal or ground clamp if fixed</i>
	Con doppio isolamento, senza dispositivi per la messa a terra <i>With double insulation, without ground devices</i>
	Temperatura ambiente di funzionamento - <i>Operating ambient temperature</i>
	Indice di Resa Cromatica <i>Color Rendering Index</i>
	Apparecchi calpestabili e/o carrabili con bassa emissione di calore sul diffusore. <i>Walkover or/and drive over fitting with low heat emission on the diffuser</i>
	HIGH EFFICIENCY
	Prodotto dotato di kit d'emergenza <i>Article with emergency kit</i>
Lm/W	Efficienza lm/W apparecchio - <i>Efficiency lm/W unit</i>
nominal lm tc = 25°C	Efficienza della sorgente luminosa - <i>Efficiency of the light source</i>
lm output *	Efficienza luminosa effettiva dell'apparecchio <i>Effective luminous efficiency of the fixture</i>

	Prodotto con certificazione CB <i>Product with CB certificate</i>
	Prodotto conforme alle direttive D.M. 11 Ottobre 2017 <i>In compliance with the directives D.M. 11 Ottobre 2017</i>
	Dimensioni foro incasso <i>Hole for fitting dimensions</i>
	Resistenza dell'apparecchio alla penetrazione di liquidi o solidi <i>Devices resistance to the penetration of liquids or solids</i>
	Grado di resistenza agli urti <i>Impact resistance degree</i>
	LED COB full color
	LED SMD singol color
	Resistenza dell'apparecchio alla penetrazione di liquidi o solidi <i>Devices resistance to the penetration of liquids or solids</i>
	LED COB FULL COLOR
K	Temperatura di colore in Kelvin <i>Kelvin colour temperature</i>
3000K	Temperatura di colore in Kelvin - luce calda <i>Kelvin color temperature - warm white</i>
4000K	Temperatura di colore in Kelvin - luce neutra <i>Kelvin color temperature - day lights</i>
6000K	Temperatura di colore in Kelvin - luce fredda <i>Kelvin color temperature - cool lights</i>
	A richiesta 4000K <i>On request 4000K</i>
	A richiesta 6000K <i>On request 6000K</i>
	Controllo dell'illuminazione in modo facile, con un dimming continuo. <i>Easy access mode for controlling the illumination, a continuous dimming.</i>
	Versatile e funzionale l'impianto DALI può essere integrato facilmente nei sistemi di automazione per edifici già esistenti <i>Versatile and functional, the DALI-mode function can be easily integrated in the automation-systems for already existing buildings</i>
	Sistema di controllo della luminosità attraverso pulsanti NA <i>Brightness control system through NO buttons</i>
	Driver incluso nel prodotto <i>Driver included in the product</i>
	Driver non incluso, da ordinare a parte <i>Not included driver, to be ordered separately</i>
	<b>Tutti gli apparecchi di illuminazione di questo catalogo utilizzano un Driver LED "MULTIPOWER". A richiesta, per quantità, è possibile cambiare in fabbrica la taratura della corrente e, di conseguenza potenza (W) e Lumen (Lm)</b> <i>All the luminaires in this catalog use a "MULTIPOWER" LED Driver. On request, for quantity, it is possible to change the current calibration in the factory and, consequently, power (W) and Lumen (Lm)</i>
Il flusso luminoso uscente dall'apparecchio viene indicato con una tolleranza di ± 10%. <i>The luminous flux exiting the fixture is indicated with a tolerance of ± 10%.</i>	

\* Lm Output

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un laboratorio fotometrico esterno. Efficienza luminosa e Lumen Output sono quindi il risultato di un ente terzo, in alcun modo vincolato a Relco S.r.l.  
*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external photometric laboratory. Luminous efficiency and Lumen Output are therefore the result of a third party, in no way bound to Relco S.r.l.*

# Legenda simboli - Symbols legend

Applicazione apparecchi - <i>Appliance application</i>	
	Adatto per installazione in luoghi di culto. <i>Suitable for installation in places of worship.</i>
	Adatto per installazione in Hotel, Alberghi e luoghi di soggiorno. <i>Suitable for installation in hotels and places to stay.</i>
	Adatto per installazione in aule scolastiche. <i>Suitable for installation in classrooms.</i>
	Adatto per installazione in uffici con stazionamento di addetti a videoterminale. <i>Suitable for installation in offices with employees working at video terminals.</i>
	Adatto per installazione in uffici, corridoi, sale riunioni. <i>Suitable for installation in offices, corridors, meeting rooms.</i>
	Adatto per installazione in palestre, centri sportivi. <i>Suitable for installation in gyms, sports centres.</i>
	Adatto per illuminazione di opere d'arte, quadri. <i>Suitable for lighting works of art, paintings.</i>
	Adatto per installazione in Ospedale. <i>Suitable for installation in hospitals.</i>
	Adatto per installazione in Ipermercati, Supermercati. <i>Suitable for installation in hypermarkets, supermarkets.</i>
	Adatto per installazione in negozi in genere. <i>Suitable for installation in shops in general.</i>
	Adatto per installazione in parcheggi. <i>Suitable for installation in car parks.</i>
	Adatto per installazione all'aperto, terrazzi anche scoperti. <i>Suitable for installation outdoors, even open terraces.</i>
	Adatto per installazione in bagni. <i>Suitable for installation in bathrooms.</i>
	Adatto per installazione in zone umide. <i>Suitable for installation in wet areas.</i>
Colore corpo apparecchi - <i>Luminaire body color</i>	
	Bianco - <i>White</i>
	Nero - <i>Black</i>
	Grigio - <i>Grey</i>
	Argento sabbato - <i>Sanded silver</i>

	Argento - <i>Silver</i>
	Alluminio lucido - <i>Polished aluminum</i>
	Trasparente - <i>Transparent</i>
	Cromo - <i>Chrome</i>
	Oro - <i>Gold</i>
	Argento lucido - <i>Polished Silver</i>
	Trasparente - <i>Transparent</i>
	Specchio - <i>Mirror</i>
	Vetro satinato - <i>Frosted glass</i>
	Vetro fumè - <i>Fumè glass</i>
	Cromo - <i>Chrome</i>
	Rame - <i>Copper</i>
	Arancio - <i>Orange</i>
	Rosa - <i>Pink</i>
	Blu - <i>Blue</i>
	Vintage - <i>Vintage</i>
	Nikel - <i>Nikel</i>
	Wenghè - <i>Wenghè</i>
Colori paralumi - <i>Colour lampshade</i>	
	Bianco - <i>White</i>
	Écru - <i>Écru</i>
	Nero - <i>Black</i>
	Rosso - <i>Red</i>



## Light Emitting Diode

Il LED, Light Emitting Diode, diodo ad emissione di luce, è un dispositivo semiconduttore che genera luce al passaggio di cariche elettriche attraverso una giunzione in silicio opportunamente eccitato.

Diversamente dalle sorgenti di luce tradizionali il LED non "brucia" ma nel tempo riduce l'intensità della luce emessa. La durata di vita dipende sia da una corretta progettazione della dissipazione termica dell'apparecchio illuminante, che dal driver che lo alimenta.

Negli anni il LED ha migliorato le prestazioni sia in termini di resa cromatica, fino ad arrivare ad un CRI>95, che di flessibilità nella temperatura di colore, che ha un range tra i 2700 K e i 6500 K. A tutte queste migliorie, proprie del LED, si aggiungono anche una serie di accessori abbinati allo stesso, che Relco può fornire, come driver dimmerabili, sensori di luminosità e di movimento, riducendo le emissioni di CO2.



## Vantaggi

- Durata di vita utile elevata (50.000h).
- Efficienza luminosa, fino ad 160lm/W.
- Regolazione del flusso luminoso (dimmerazione) a partire dall'1%.
- Flessibilità e compattezza dei moduli per un'ampia possibilità di utilizzo.
- Emissione di luce colorata senza utilizzo di filtri.
- Possibilità di controllo dinamico dei colori e bianco dinamico.
- Accensione immediata già a bassissime temperature (-35°).
- Assenza di componenti IR e UV nell'intero spettro elettromagnetico.
- Sicurezza fotobiologica.
- Riduzione dei costi di manutenzione.
- Dimezzamento dei consumi energetici.
- Rientro dell'investimento in breve tempo.

## Light Emitting Diode

Light-emitting diode (LED) is a semiconductor light source that emits light when current flows through it.

Differently from the conventional types of light bulbs led doesn't "burn", but with time reduces the amount of light emitted. The life time depends firstly on a correct design of the heat dissipation of the lighting fixture and secondly by the driver which feeds it.

In the current years LED has improved its performance both in terms of color rendering where we can reach up to CRI>95 and also in the flexibility of the different color temperatures where it has a range from 2700K up to 6500K.

Other than all these improvements, there are also a series accessories to combine with LED that Relco can supply such as dimmable drivers, motion and light sensors which reduce the CO2 emissions.

## Advantages

- Long life time (50.000 hrs).
- High light put efficiency, up to 160lm/W.
- Regulation of the light flux (dimming) starting from 1%.
- Flexibility and compactness of the modules for a wide range of utilization.
- Emission of colored light without filters.
- Possibility of dynamic control of colors and also dynamic white.
- Immediate power even at low temperatures (-35°).
- Exemption of IR and UV rays.
- Photobiological safety.
- Reduction of maintenance costs.
- Reduction of energy consumption.
- Economic return in a short period.



# LED Micro Pinguino - LED Pinguino - LED Puma - LED Maxi Puma

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

Gamma completa di proiettori ideale per illuminare parcheggi, piazzali, facciate, zone carico-scarico e grandi aree in generale.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione. Grigio RAL 9007.

**Ottica:** concentrante, semi concentrante, diffondente e asimmetrica.

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

**Driver:** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Complete range projectors perfect to light up car parks, squares, facades, loading and unloading areas and large areas in general.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces.*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion. RAL 9007 Grey.*

*Optic: clumping, semi-clumping, diffused and asymmetric*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

**Light source:** LED **SAMSUNG**

**Color temperature:** 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)

**Protection against overvoltages included:**

Differential mode 6kV (L-N)

Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).

Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).

**Driver:** included   
Power factor  $\geq 0,95$

**Standard reference:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

# LED Micro Pinguino - LED Pinguino - LED Puma - LED Maxi Puma



LED Maxi Puma - LED Maxi Puma ASY

LED Puma - LED Puma ASY

LED Pinguino - LED Pinguino ASY

LED Micro Pinguino

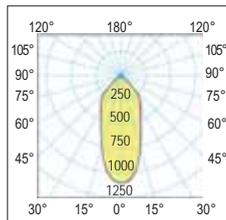
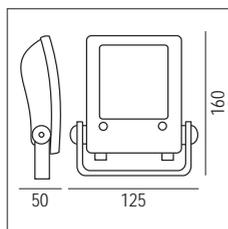


A richiesta - On demand



Vedi Pag. VI - See page VI

# LED Micro Pinguino



40°  
Intermedio - Medium



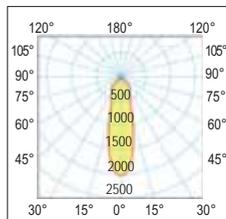
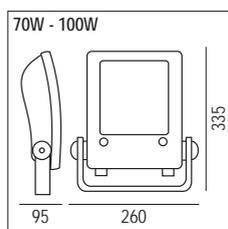
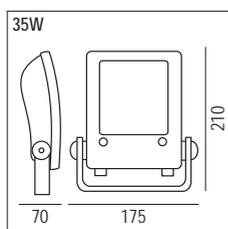
220-240 Vac    110 Vac a richiesta on demand    50/60 Hz    IP66    IK09    CRI >80    +40°C / -20°C    850°    DRIVER INCLUDED MULTIPOWER    DRIVER INCLUDED RIPPLE FREE

CE    pending    RGO    LOW FLICKER

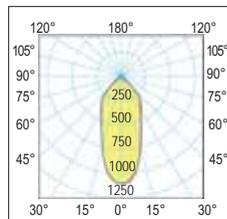
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
B	15	40°	3000	2100	1400	90	8	0,50	28211/LED
B	15	40°	4000	2100	1400	90	8	0,50	28212/LED
G	15	40°	3000	2100	1400	90	8	0,50	28213/LED
G	15	40°	4000	2100	1400	90	8	0,50	28214/LED
N	15	40°	3000	2100	1400	90	8	0,50	28215/LED
N	15	40°	4000	2100	1400	90	8	0,50	28216/LED

A richiesta: ottica 25° - On demand: optica 25°

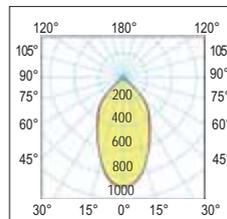
# LED Pinguino



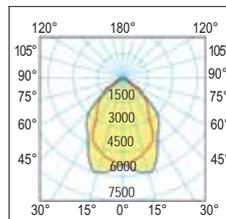
25°  
Semi-concentrate - Spot



40°  
Intermedio - Medium



60°  
Semi-diffondente - Flood



90°  
Diffondente - Wide

220-240 Vac    110 Vac a richiesta on demand    50/60 Hz    IP66    IK09    CRI >80    +40°C / -20°C    850°    DRIVER INCLUDED MULTIPOWER    DRIVER INCLUDED RIPPLE FREE

CE    DALI 2    RGO    LOW FLICKER    TECEE

1-10Vdc

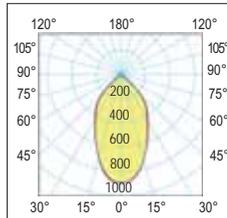
1-10Vdc

DALI 2

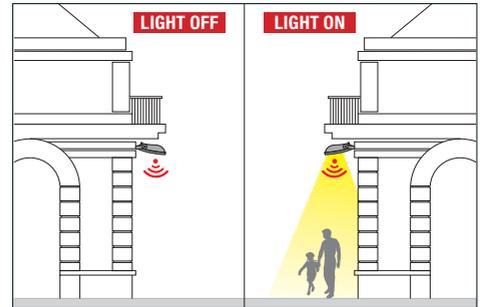
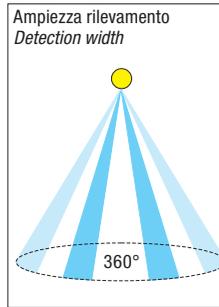
1-10Vdc

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	35	25°	4000	5870	4514	132	4	3,20	28203/LED/25
G	70	25°	4000	8470	7700	110	4	3,20	28208LED25S
G	35	40°	4000	5870	4514	132	4	3,20	28203/LED/40
G	70	40°	4000	8470	7700	110	4	3,20	28208LED40S
G	35	60°	3000	5870	4514	132	4	3,20	28203/L/60-3K
G	35	60°	4000	5870	4514	132	4	3,20	28203/LED/60
G	35	60°	4000	5870	4514	132	4	3,20	28203/LED60DA
G	70	60°	4000	8470	7700	110	4	3,20	28208LED60S
G	100	90°	3000	12100	11000	110	4	3,50	28209/L/S-3K
G	100	90°	4000	12100	11000	110	4	3,50	28209/LED/S

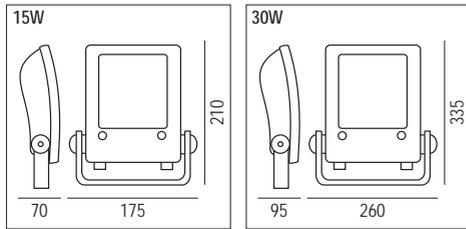
# LED Pinguino EYE - Luce solo all'occorenza - *Light only when needed*



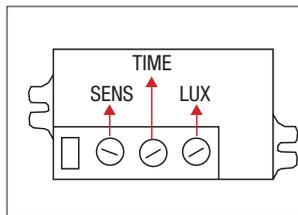
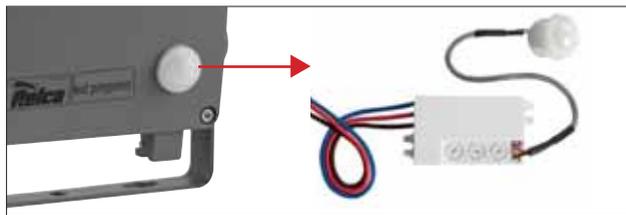
60°  
Semi-diffondente - Flood



220-240 Vac	110 a richiesta on demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI >80	+40 C -20	850°			<b>DRIVER INCLUDED</b> MULTIPOWER
	CE				RG0	LOW FLICKER			<b>DRIVER INCLUDED</b> RIPPLE FREE	



**A richiesta:** per quantità minima 100 pezzi disponibili a 2700K - **On demand:** for quantity min 100 pcs available 2700K



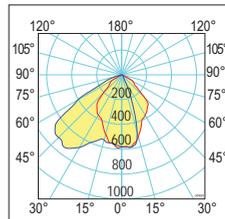
Settaggio di fabbrica - Factory setting	
Sensibilità - Sensibility	4 m
Tempo - Time	Ritardato 10s - 10s delayed
Luminosità - Luminosity	Accensione 30 Lux - 30 Lux lighting



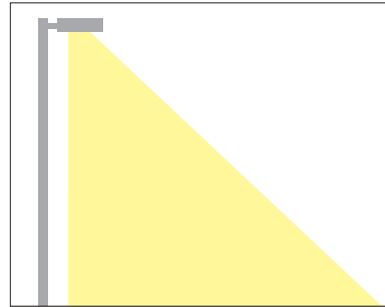
Floodlight

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40°C -20°C	850°		CE		
	TECEE		RG0	LOW FLICKER	Driver included MULTIPOWER RIPPLE FREE						

## LED Pinguino ASY - LED Puma ASY



ASY  
Asimmetrico - Asymmetric



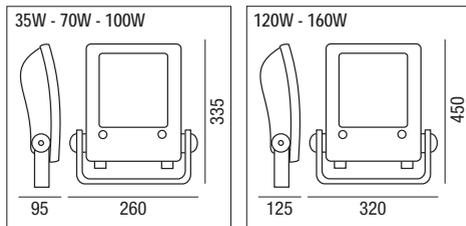
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	35	ASY	3000	4700	3500	100	4	3,20	28203/L/AS-3K
G	35	ASY	4000	4700	3500	100	4	3,20	28203/LED/AS
G	70	ASY	3000	9450	7000	100	4	3,20	28208/LEDAS3KS
G	70	ASY	4000	9450	7000	100	4	3,20	28208/LEDASS
G	100	ASY	3000	13500	10000	100	4	3,20	28209/L/AS-3K
G	100	ASY	4000	13500	10000	100	4	3,20	28209/LED/AS
G	120	ASY	3000	19.300	16800	140	2	5,80	28234/LEDAS3KS
G	120	ASY	4000	19.300	16800	140	2	5,80	28234/LEDASS
G	160	ASY	3000	25.700	22400	140	2	6,20	28259/LEDAS3K
G	160	ASY	4000	25.700	22400	140	2	6,20	28259/LEDAS

1-10Vdc

1-10Vdc

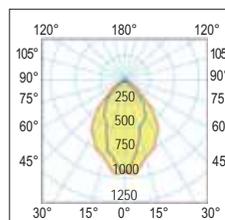
1-10Vdc

1-10Vdc



Floodlight

## LED Puma



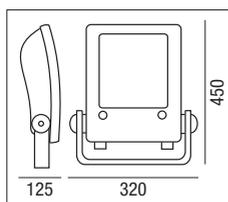
40°/80°  
Ovale diffondente - Oval flood



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	120	40/80°	3000	19.300	16.800	140	2	5,80	28234/LED803KS
G	120	40/80°	4000	19.300	16.800	140	2	5,80	28234/LED80S
G	120	40/80°	4000	19.300	16.800	140	2	5,80	28234/LED80DA
G	160	40/80°	3000	25.700	22.400	140	2	6,20	28259/LED803K
G	160	40/80°	4000	25.700	22.400	140	2	6,20	28259/LED80

1-10Vdc

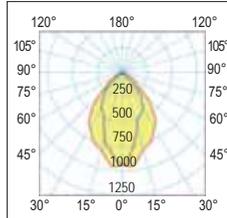
1-10Vdc



A richiesta LED Puma può essere fornito anche in versione emergenza - + Euro 200,00 da prezzo di listino (aggiungere /E dopo il codice)  
On request, LED Puma can also be supplied in an emergency version - + Euro 200.00 from the list price (add /E after the code)

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40 C -20	850°		CE	17 pending	
			RGO	LOW FLICKER	<b>Driver included</b> <b>MULTIPOWER</b> <b>RIPPLE FREE</b>						

## LED Maxi Puma



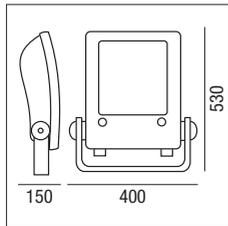
**40°/80°**  
Ovale diffondente - Oval flood



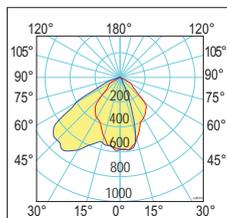
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
1-10Vdc	G	220	40/80°	3000	35.400	30.800	140	2	10,00	28235LED803KS
1-10Vdc	G	220	40/80°	4000	35.400	30.800	140	2	10,00	28235LED80S



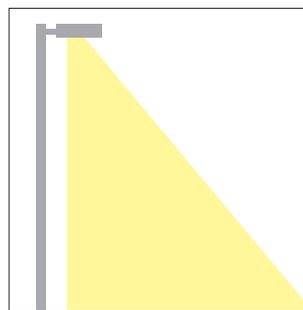
A richiesta LED Puma può essere fornito anche in versione emergenza - + Euro 200,00 da prezzo di listino (aggiungere /E dopo il codice)  
On request, LED Puma can also be supplied in an emergency version - + Euro 200.00 from the list price (add /E after the code)



## LED Maxi Puma ASY



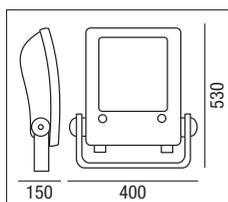
**ASY**  
Asimetrico - Asymmetric

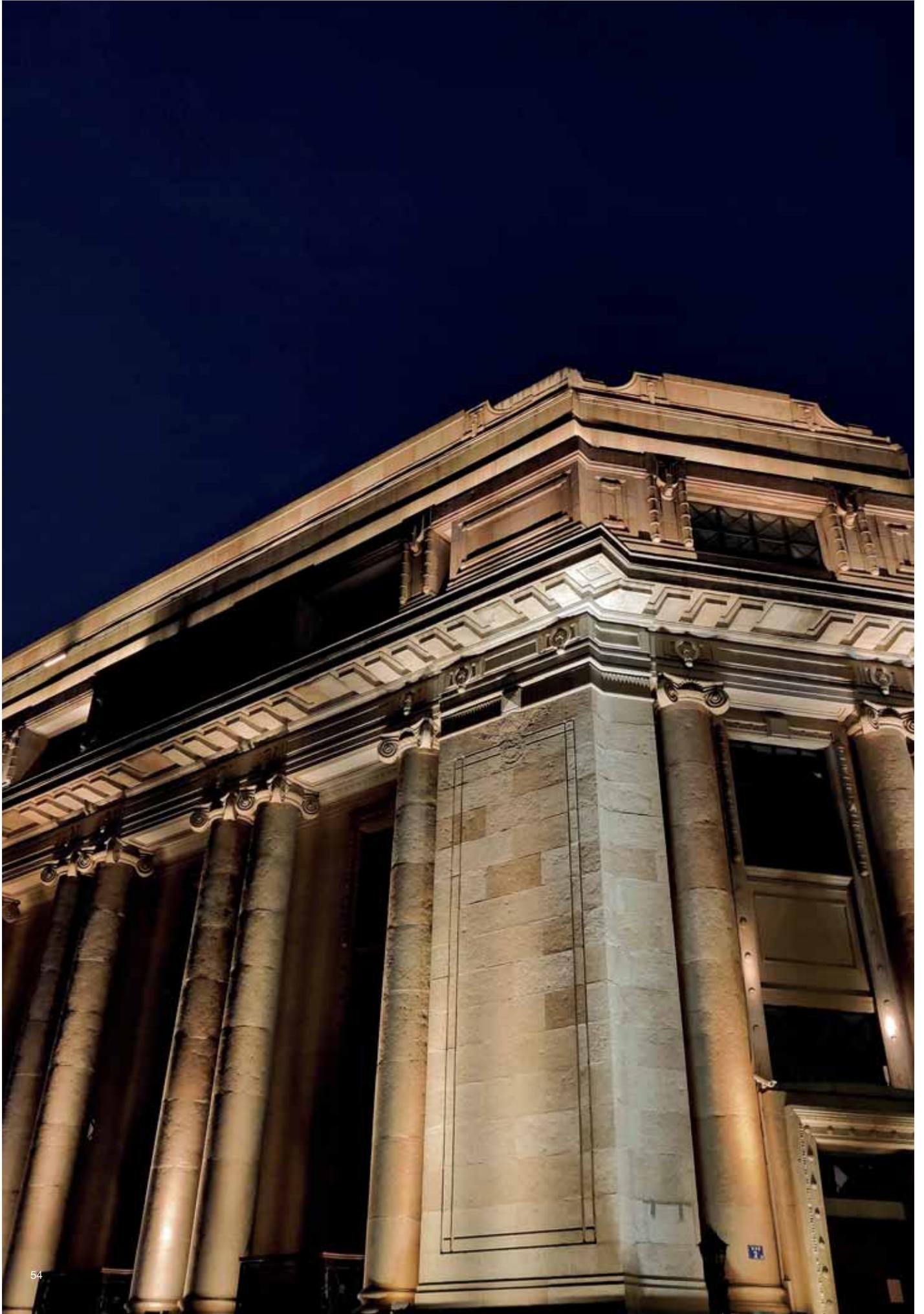


colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
1-10Vdc	G	220	ASY	3000	35.400	30.800	140	2	10,00	28235LEDAS3KS
1-10Vdc	G	220	ASY	4000	35.400	30.800	140	2	10,00	28235LEDASS



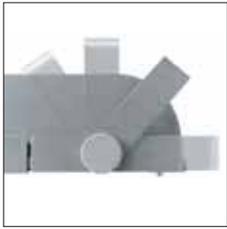
A richiesta LED Puma può essere fornito anche in versione emergenza - + Euro 200,00 da prezzo di listino (aggiungere /E dopo il codice)  
On request, LED Puma can also be supplied in an emergency version - + Euro 200.00 from the list price (add /E after the code)





# LED Pinguino - LED Puma

## Dettagli - Details



Staffa di fissaggio ruotabile con goniometro. Doppia vite bloccastaffa per resistenza al vento.  
*Rotating support with goniometer and double bracket blocking screws against the wind.*

Alette di raffreddamento maggiorate, pressacavo IP66.  
*Cooling grilles, IP66 cable gland.*



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.

Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.

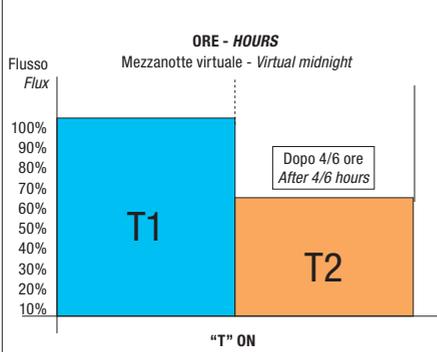


Tutti i modelli LED Pinguino e LED Puma sono completi di connettore IP68 per una rapida installazione

All LED Pinguino and LED Puma models are complete with IP68 connector for quick installation

## Soluzioni NON incluse per aumentare il risparmio energetico *NOT included solutions to increase energy saving*

Fig. 1 - Esempio applicativo 2 steps - Application example 2 steps



T1 = 100% Flusso luminoso  
T1 = 100% Luminous flux  
T2 = 70% Flusso luminoso  
T2 = 70% Luminous flux

Minimo tempo di accensione per funzionamento automatico 4 ore (3 giorni). Accensioni da 1 ora ignorate. Accensioni da 1 a 4 ore oppure superiori alle 23 ore resettano il sistema.

*The minimum ignition time for automatic operation is 4 hours (three days). Ignitions 1 hour ignored. Switching from 1 to 4 hours or higher with 23 hours reset the system.*

DYNA CONTROL è un sistema di controllo del flusso luminoso delle lampade che si basa sul calcolo della mezzanotte virtuale. Il sistema entra in funzione alla prima accensione calcolando per 3 giorni i tempi di accensione. Il quarto giorno il sistema, in modo autonomo, calcola la mezzanotte virtuale eseguendo una regolazione del flusso e regolando la lampada come indicato sullo schema di Fig. 1. La riduzione del flusso luminoso avviene senza la necessità di alcun cavo di connessione aggiuntivo o dispositivo di comando esterno, questo sistema consente di ottenere un notevole risparmio energetico.

N.B. su richiesta è possibile eseguire la modifica delle impostazioni di fabbrica della mezzanotte virtuale adattandole alle specifiche del cliente.

*DYNA CONTROL is a control system for the luminous flux of the lamps which is based on virtual midnight calculation. The system starts running when turned on for the first time, calculating the start-up times for 3 days. On the fourth day, the system automatically calculates the virtual midnight by performing a flux adjustment and adjusting the lamp as indicated on the diagram of Fig. 1. The reduction of the luminous flux occurs without the need for any additional connection cable or external control device. This system can achieve considerable energy saving.*

*N.B. the factory settings of the virtual midnight can be modified on request, adjusting them to the customer's specifications.*

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Code: RO0640/N

Dispositivo di protezione conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II (a richiesta protezione fino a 10kV)

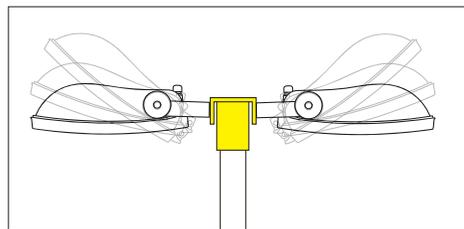
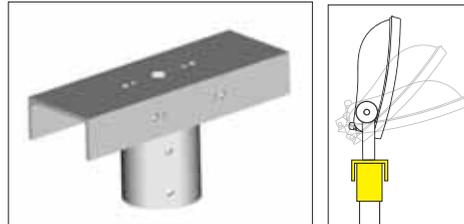
*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II (protection up to 10kV available on request)*



Code: 24184

Staffa per applicazione a parete (solo per i modelli LED Pinguino 70W e LED Pinguino 100W)

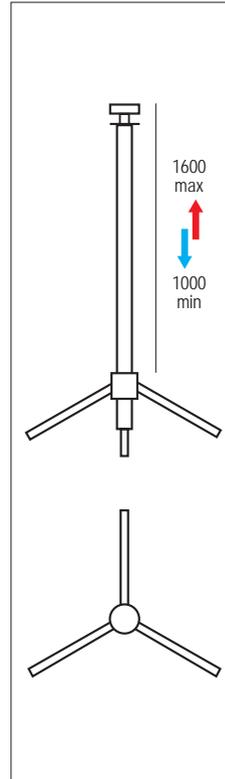
*Stirrup for wall application (only for LED Pinguino 70W and LED Pinguino 100W models)*



Code: 703952.NEW

Attacco palo per 1 o 2 proiettori, Ø 60/76 mm in ferro verniciato con polveri termoindurenti poliesteri resistenti alla corrosione ed agli agenti atmosferici.

*Pole attachment for either 1 or 2 floodlights, size Ø60/76mm made by iron coated with polyester thermosetting powder, offering high resistance to rust and external atmospheric agents*



Cod. 24181

Cavalletto estensibile 1x - Extendable stand 1x





Gamma di proiettori da esterno in alluminio pressofuso ideale per illuminare aree verdi, giardini, parcheggi, piazzali, facciate, zone di carico-scarico e grandi aree in generale.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali (completo di staffa di fissaggio) con corpo e telaio in alluminio pressofuso UNI 5076

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e staffa di fissaggio in acciaio, verniciata con polvere termoisolante poliesteri. Colore Grigio RAL 9007

**Ottica:** concentrante, semi concentrante, diffondente e asimmetrica. In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED SMD 5050 **SAMSUNG**

**Temperatura di colore:** 3000K e 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

**Driver:** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Complete range projectors perfect to light up car parks, squares, facades, loading and unloading areas and large areas in general.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket) with body and frame in die-cast aluminum UNI 5076.*

*Painting: polyester powder type, resistant to atmospheric agents, corrosion and steel fixing bracket, painted with polyester thermosetting powder. Gray color RAL 9007*

*Optic: concentrating, semi concentrating, wide beam and asymmetrical. In PMMA with resistance to high temperatures, thermal shocks and impacts*

*Screen: 4 mm thick tempered glass resistant to thermal shocks and impacts.*

**Light source: LED SAMSUNG**

**Color temperature:** 3000K - 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K 5000K. Delivery time: 60 days)

**Protection against overvoltages included:**

Differential mode 6kV (L-N)

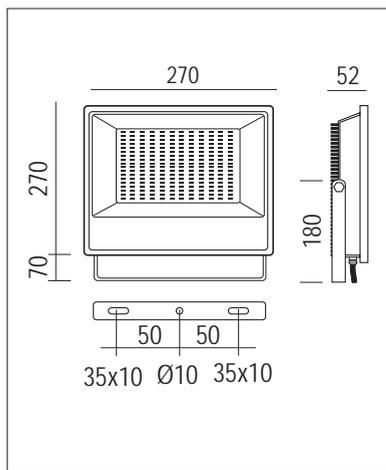
Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).

Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).

**Driver: included**   
Power factor  $\geq 0,95$

**Standard reference:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

50/60 Hz	100-264 Vac	IP66	IK08	CRI > 80	+40 C° -20	850°		CE			
Driver  included											



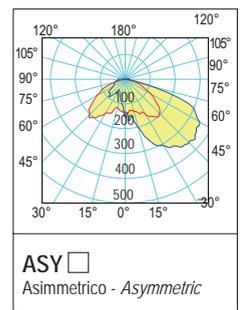
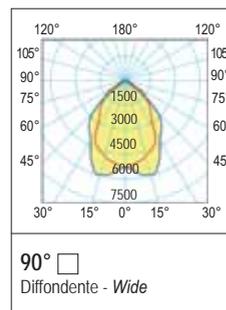
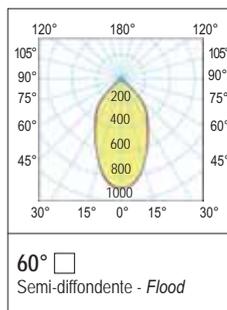
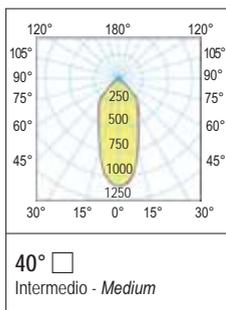
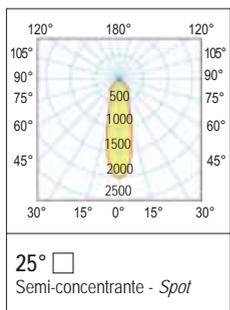
Alette di raffreddamento maggiorate, pressacavo IP66. Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
Cooling grilles, IP66 cable gland. Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.

**LED LEONE È DISPONIBILE NELLE SEGUENTI VERSIONI DA COMPORRE / LEONE LED IS AVAILABLE IN THE FOLLOWING VERSIONS TO BE COMPOSED:**

LUMEN OUTPUT: 3000  / 5000  / 8000  / 10.000

TEMPERATURA DI COLORE LED - **COLOR TEMPERATURELED**: 3000K  / 4000K  (a richiesta/ona demand 2200K, 2700K o 5000K)

Ottiche:



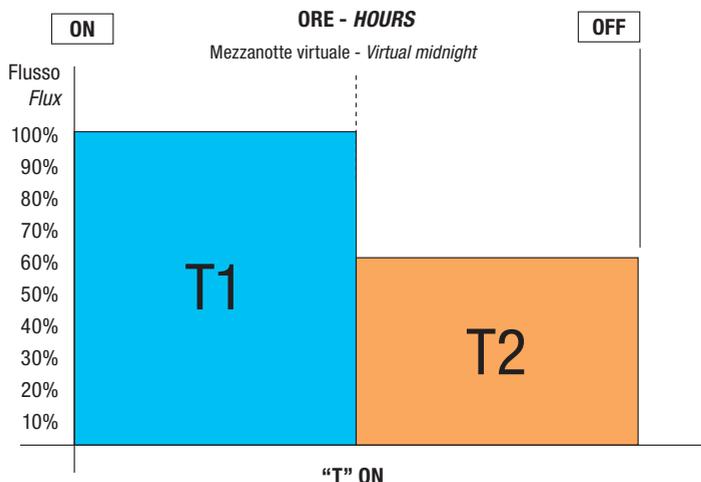
Sistemi di controllo - Control systems



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
Complete with IP68 connector for quick installation

DYNA control - Mezzanotte virtuale - Virtual midnight

Fig. 1 - Esempio applicativo 2 steps - Application example 2 steps



T1 = 100% Flusso luminoso - Luminous flux

T2 = 70% Flusso luminoso - Luminous flux

Minimo tempo di accensione per funzionamento automatico 4 ore (3 giorni).  
Accensioni di 1 ora ignorate.  
Accensioni da 1 a 4 ore oppure superiori alle 23 ore resettano il sistema.

The minimum ignition time for automatic operation is 4 hours (three days).  
Ignitions 1 hour ignored.  
Switching from 1 to 4 hours or higher with 23 hours reset the system.

# BASIC series LED Virgola



Gamma di proiettori da esterno in alluminio pressofuso ideale per illuminare aree verdi, giardini, parcheggi, piazzali, facciate, zone di carico-scarico e grandi aree in generale.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali (completo di staffa di fissaggio) con corpo e telaio in alluminio pressofuso UNI 5076 di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e staffa di fissaggio in acciaio, verniciata con polvere termoisolante poliestere.

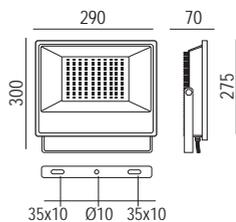
Range of outdoor projectors made by die-cast aluminum perfect to light up parks, gardens, car parks, squares, facades, loading and unloading areas and large areas in general.

**Installation:** on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket), with housing and frame made by UNI 5076 die-cast aluminum, coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion and fixing bracket made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder.

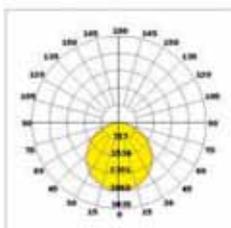
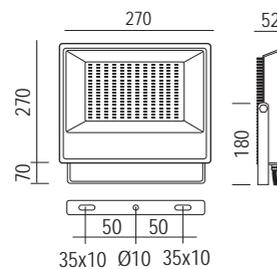
50/60 Hz	100-264 Vac	IP65	IK08	CRI > 80	+40 C° -20	850°		CE			
Driver included											



LED Virgola 50W



LED Virgola 100W



colour	W	angle	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	50	120°	4000	6.000	120	1	1,00	27303/NEW
N	100	120°	4000	12.000	120	1	2,10	RL2180362

Colore nero RAL 9004.

**Ottica:** diffondente 120°

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente LED SMD:** incorporato con temperatura di colore 4000K; altre temperature di colore a richiesta.

**Driver:** incorporato fattore di potenza:  $\geq 0,9$

RAL 9004 black color.

**Optic:** 120° diffused

**Shield:** tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions

**Light source SMD LED:** included with color temperature 4000K; other color temperatures available on demand.

**Driver:** included Power factor:  $\geq 0,9$



Pressacavo IP65  
Waterproof  
connector IP65

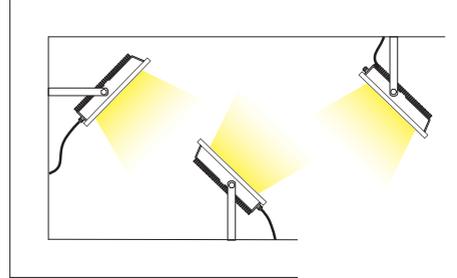


Dissipatore in alluminio  
pressofuso per un'ottima  
dissipazione del calore.  
Die casting aluminum,  
excellent heat disipation.

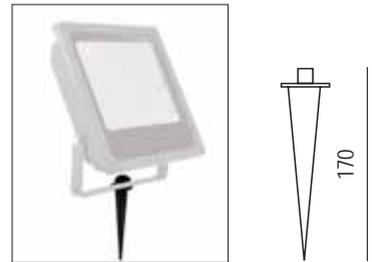
Astuccio Basic LED Virgola  
Basic LED Virgola pack



Installazione con rotazione 360°  
intallation 360° rotation



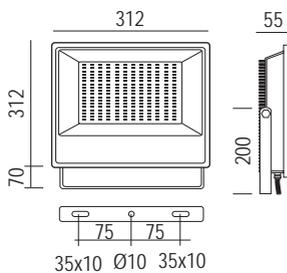
A richiesta  
On request



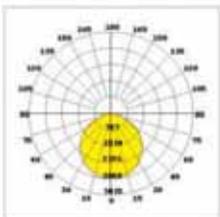
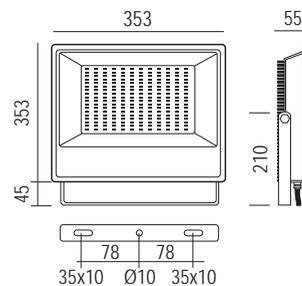
**Cod. 24165**  
Picchetto in alluminio.  
Utilizzabile per tutti i modelli.  
Aluminium spike.  
Usable for all models.



LED Virgola 150W



LED Virgola 200W



colour	W	angle	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	150	120°	4000	15.000	100	1	3,20	RL2180372
N	200	120°	4000	20.000	100	1	3,60	RL2180382



**(A) Cod. 24181 - 100>160cm**  
Cavalletto estensibile.  
Utilizzabile per tutti i modelli.  
Extendable stand. Usable for all models.

# LED Tigre - LED Tigre ASY



Gamma completa di proiettori da esterno ideale per illuminare parcheggi, piazzali, facciate, zone carico-scarico e grandi aree in generale.

**Installazione:** a palo o a parete.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliesteri.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliesteri, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione. Grigio RAL 9007.

**Ottica:** semi concentrante, intermedia, semi-diffondente e asimmetrica.

**Schermo:** vetro temprato trasparente di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K  
Consegna 60 giorni).

**Driver:** **PHILIPS** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547



Complete range of outdoor projectors perfect to light up car parks, squares, facades, loading and unloading areas and large areas in general.

**Installation:** on pole or wall

**Housing and frame:** made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.

**Fixing bracket:** made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam

**Coating:** coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion. RAL9007 Grey.

**Optic:** spot, medium, flood and asymmetric.

**Shield:** transparente tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions

**Light source:** LED **SAMSUNG**

Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.

**Color temperature:** 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K.  
Delivery time: 60 days)

**Driver:** **PHILIPS** included   
Power factor  $\geq 0,95$

**Protection against overvoltages included:**

Differential mode 6kV (L-N)

Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).

**Standard reference:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

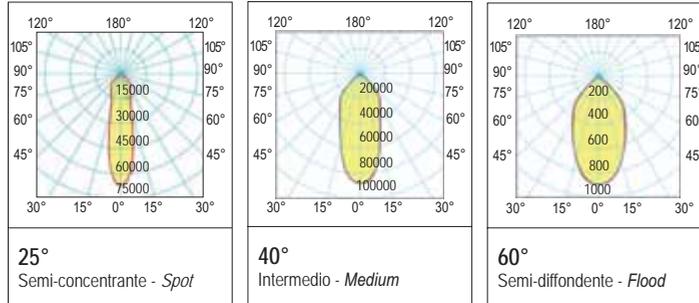
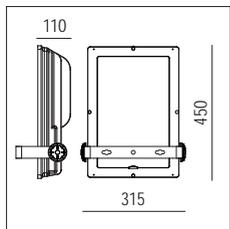
A richiesta - On demand



Vedi Pag. VI - See page VI

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40°C -20°C	850°		CE		
		RG0	LOW FLICKER	Driver included MULTIPOWER RIPPLE FREE							

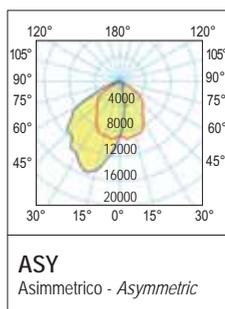
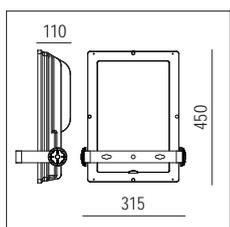
## LED Tigre



	colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
1-10Vdc	G	160	25°	3000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/L/253KS
1-10Vdc	G	160	25°	4000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/LED/25S
1-10Vdc	G	160	40°	3000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/L/403KS
1-10Vdc	G	160	40°	4000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/LED/40S
1-10Vdc	G	160	60°	3000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/L/603KS
1-10Vdc	G	160	60°	4000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/LED/60S
1-10Vdc	G	220	25°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/LED/25S
DALI 2	G	220	25°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/L/25/DA
DALI 2	G	200	40°	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/40
DALI 2	G	200	40°	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/40D
1-10Vdc	G	220	40°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/LED/40S
G	220	40°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/L/40/DA	
G	200	60°	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/60	
DALI 2	G	200	60°	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/60D
1-10Vdc	G	220	60°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/LED/60S
DALI 2	G	220	60°	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/L/60/DA

TV = Senza cornice (tutto vetro) - Without frame (all glass)

## LED Tigre ASY



	colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
1-10Vdc	G	160	ASY	3000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/L/AS3KS
1-10Vdc	G	160	ASY	4000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/LED/ASS
DALI 2	G	160	ASY	4000	25.700	22.400	140	1	7,50	28700/L/AS/DA
G	200	ASY	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/ASY	
DALI 2	G	200	ASY	4000	31.600	28.000	140	1	7,50	28701/TV/ASDA
1-10Vdc	G	220	ASY	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/LED/ASS
DALI 2	G	220	ASY	4000	35.400	30.800	140	1	7,50	28701/L/AS/DA

TV = Senza cornice (tutto vetro) - Without frame (all glass)

Floodlight

# LED Tigre - LED Tigre ASY

## Dettagli - Details



Led Driver Philips incorporati nel prodotto.

Protezione contro gli impulsi 8kV conforme alla Norma EN 61547.

*Philips Led Driver incorporated in the product.*

8kV Impulse protection in accordance with EN 61547.



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.

*Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.*



Alette di raffreddamento maggiorate, pressacavo IP66.

*Cooling grilles, IP66 cable gland.*



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione

*Complete with IP68 connector for quick installation*

## Accessori non inclusi - Not included accessories



**Code:** RO0640/N

Dispositivo di protezione conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II (a richiesta protezione fino a 10kV)

*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II (protection up to 10kV available on request)*



**A richiesta:** verniciatura resistente a 2.000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ISO 9227 certificato da Ente esterno.

*On request: painting resistant to 2,000 hours of exposure to salt spray in accordance with ISO 9227 certified by an external body.*



**Code:** 11111

Staffa 2x per l'applicazione di due apparecchi - *Bracket for the application of two lighting fixtures*



**Cod.** 703952.NEW

Attacco palo per 1 o 2 proiettori, Ø60/76 mm. In ferro verniciato con polveri termoindurenti poliesteri resistenti alla corrosione ed agli agenti atmosferici.

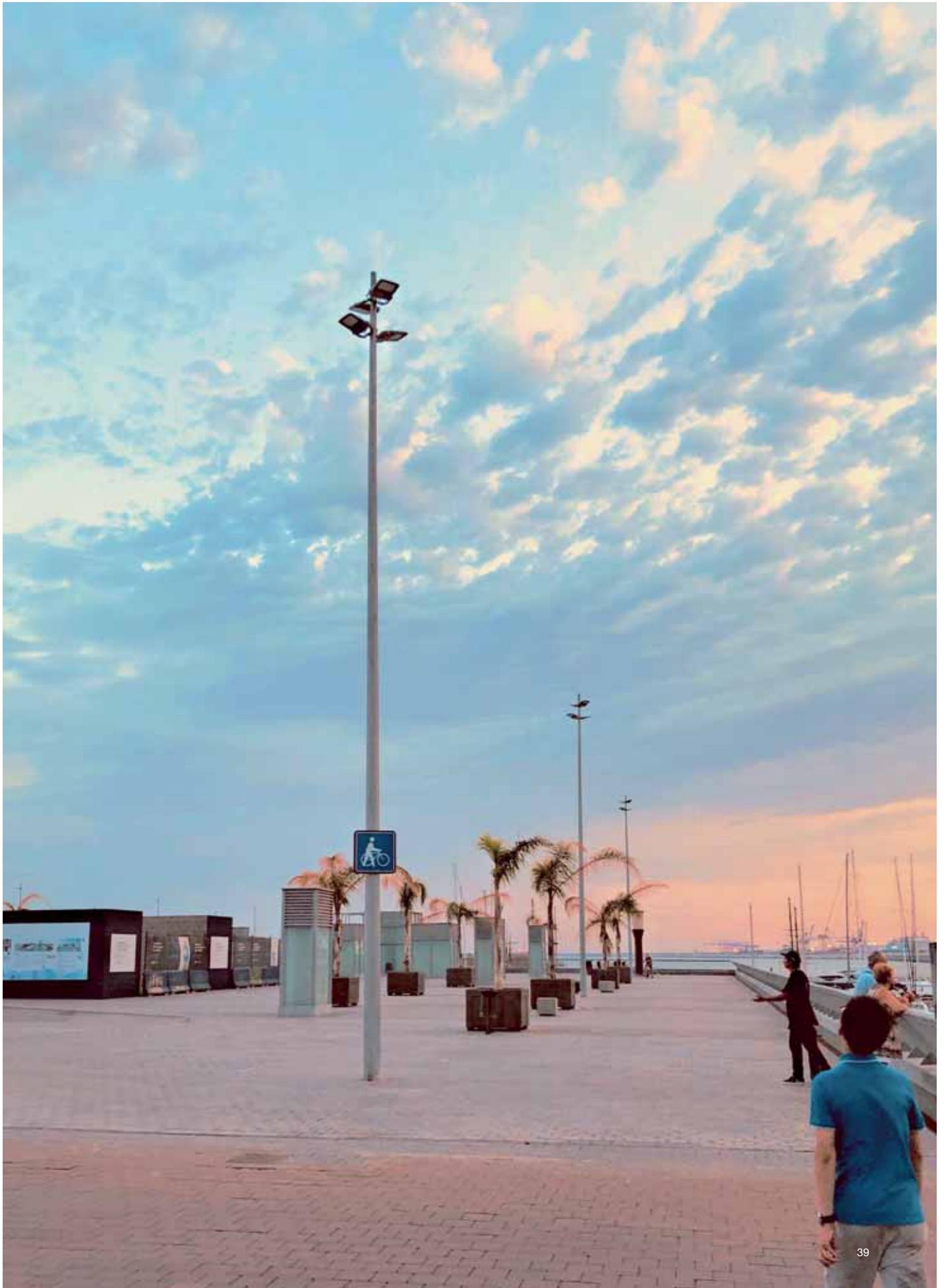
*Pole attachment for either 1 or 2 floodlights, size Ø 60/76mm. Iron coated with polyester thermosetting powder coating, offering high resistance to rust and external atmospheric agents.*



**Predisposto Zhaga Socket per sistemi wireless**  
*Prepared for Zhaga Socket for wireless systems*



# LED Tigre - LED Tigre ASY



Floodlight

# LED Jaguaro



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand



Wireless

DMX

Vedi Pag. VI - See page VI

Gamma completa di proiettori da esterno ideale per illuminare parcheggi, piazzali, facciate, zone carico-scarico e grandi aree in generale.

**Installazione:** a palo o a parete.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione. Nero RAL 9005.

**Ottica:** semi concentrante, intermedia e semi-diffondente In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti

**Rischio fotobiologico:** IEC 62471 - rischio esente

**Schermo:** vetro temprato trasparente di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED SMD 5050 **SAMSUNG**  
Mantenimento del flusso luminoso (L80-B20 > 50.000h).

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K  
Consegna 60 giorni).

**Driver:** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 5kV (L-N)

Modo comune 10kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

Protezione: 5/10kV

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Complete range of outdoor projectors perfect to light up car parks, squares, facades, loading and unloading areas and large areas in general.*

*Installation: on pole or wall*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion. RAL 9005 Black.*

*Optic: spot, medium and flood.*

*Eyesafety: IEC 62471 - risk exempt*

*Shield: transparente tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions*

*Light source: LED SMD 5050 **SAMSUNG**  
Maintenance of minimum luminous flux (L80-B20 > 50.000h).*

*Color temperature: 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K.  
Delivery time: 60 days)*

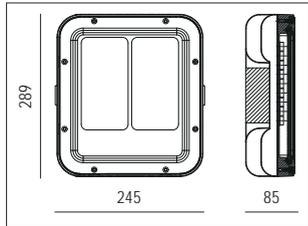
*Driver: included   
Power factor  $\geq 0,95$*

*Protection: 5/10kV*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5;*

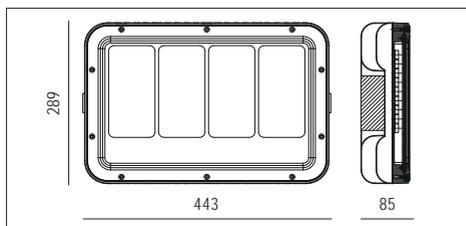
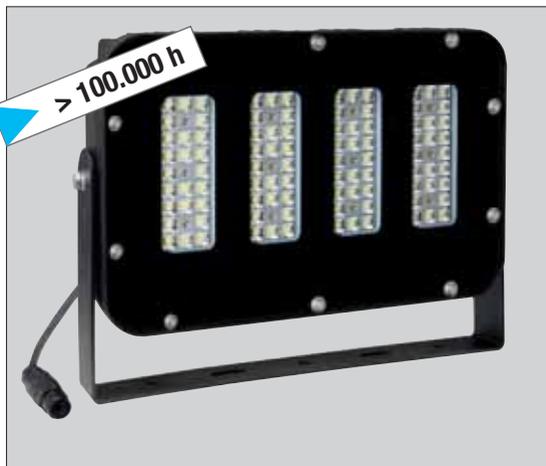
100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40 C° -20	850°		CE	 pending		
	RG0	LOW FLICKER	Driver included  RIPPLE FREE								

## LED Jaguaro 1



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	120	ASY 1	4000	17.250	15.000	125	1	4,50	29700-120
N	120	35°	4000	17.250	15.000	125	1	4,50	29701-120
N	120	90°	4000	17.250	15.000	125	1	4,50	29702-120
N	160	ASY 1	4000	22.600	20.000	125	1	4,50	29700
N	160	35°	4000	22.600	20.000	125	1	4,50	29701
N	160	90°	4000	22.600	20.000	125	1	4,50	29702
N	180	ASY 1	4000	25.800	22.500	125	1	4,50	29700-180
N	180	35°	4000	25.800	22.500	125	1	4,50	29701-180
N	180	90°	4000	25.800	22.500	125	1	4,50	29702-180

## LED Jaguaro 2



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	220	ASY 1	4000	31.000	27.500	125	1	9,00	29710
N	220	35°	4000	31.000	27.500	125	1	9,00	29711
N	220	90°	4000	31.000	27.500	125	1	9,00	29712
N	320	ASY 1	4000	45.200	40.000	125	1	9,00	29713
N	320	35°	4000	45.200	40.000	125	1	9,00	29714
N	320	90°	4000	45.200	40.000	125	1	9,00	29715
N	400	ASY 1	4000	55.200	48.000	120	1	10,00	29713-400
N	400	35°	4000	55.200	48.000	120	1	10,00	29714-400
N	400	90°	4000	55.200	48.000	120	1	10,00	29715-400
N	220	ASY 1	5000	31.000	27.500	125	1	9,00	29710-5K
N	220	35°	5000	31.000	27.500	125	1	9,00	29711-5K
N	220	90°	5000	31.000	27.500	125	1	9,00	29712-5K
N	320	ASY 1	5000	45.200	40.000	125	1	9,00	29713-5K
N	320	35°	5000	45.200	40.000	125	1	9,00	29714-5K
N	320	90°	5000	45.200	40.000	125	1	9,00	29715-5K

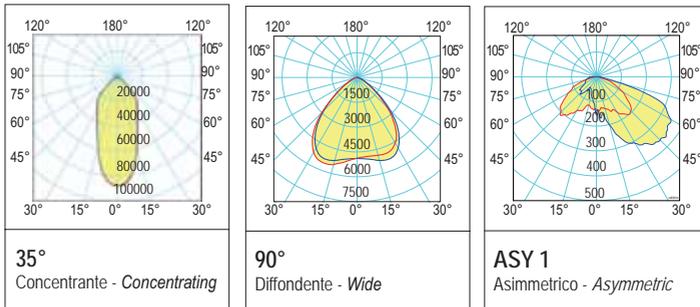
# LED Jaguaro



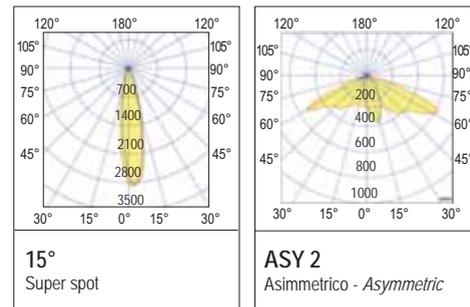
Il sistema di dissipazione del calore è realizzato per garantire un perfetto funzionamento dei LED e di conseguenza un'elevata durata di vita.

*The heat dissipation system is designed to ensure perfect operation of the LEDs and consequently a long lifespan.institute.*

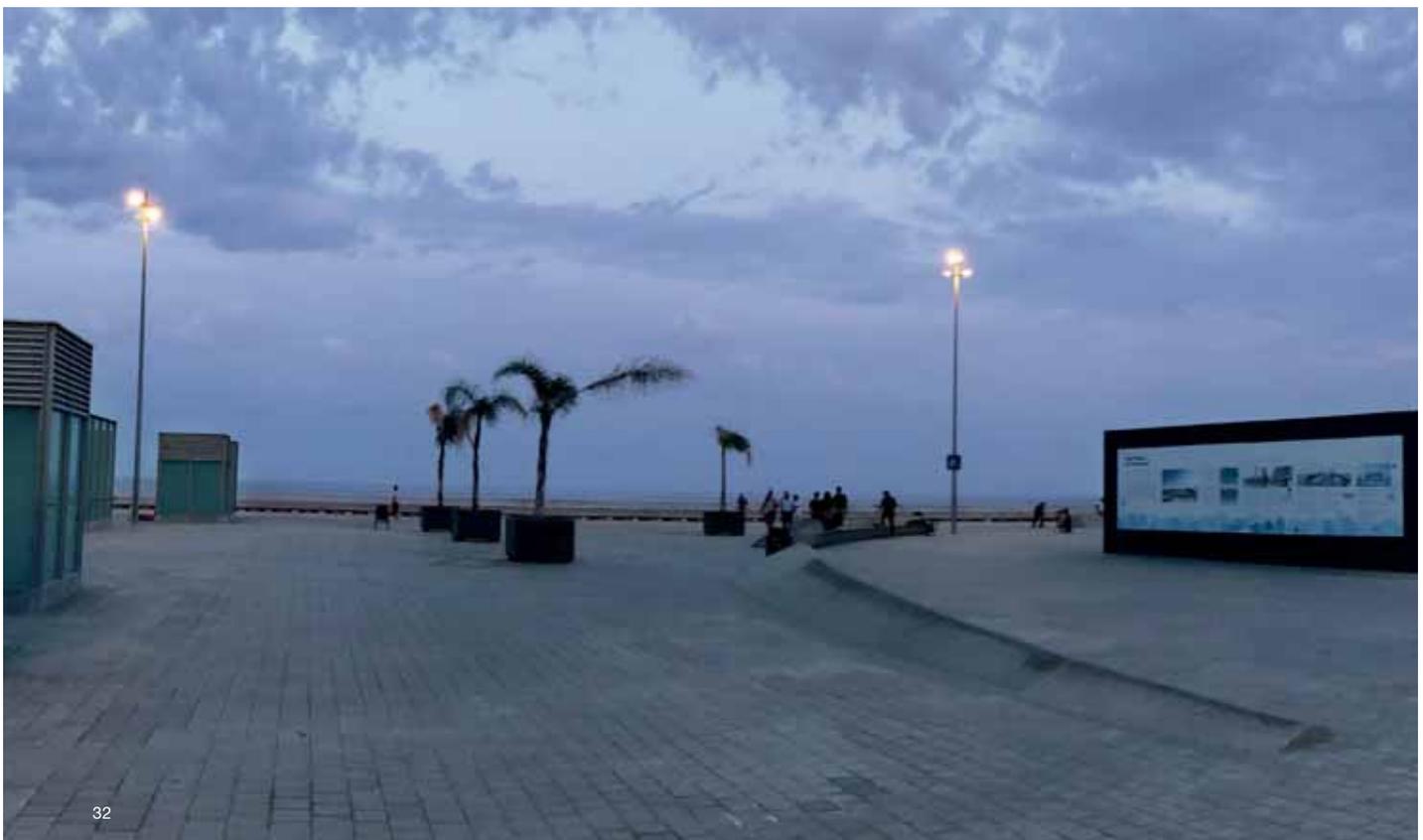
## Ottiche standard - Standard optics



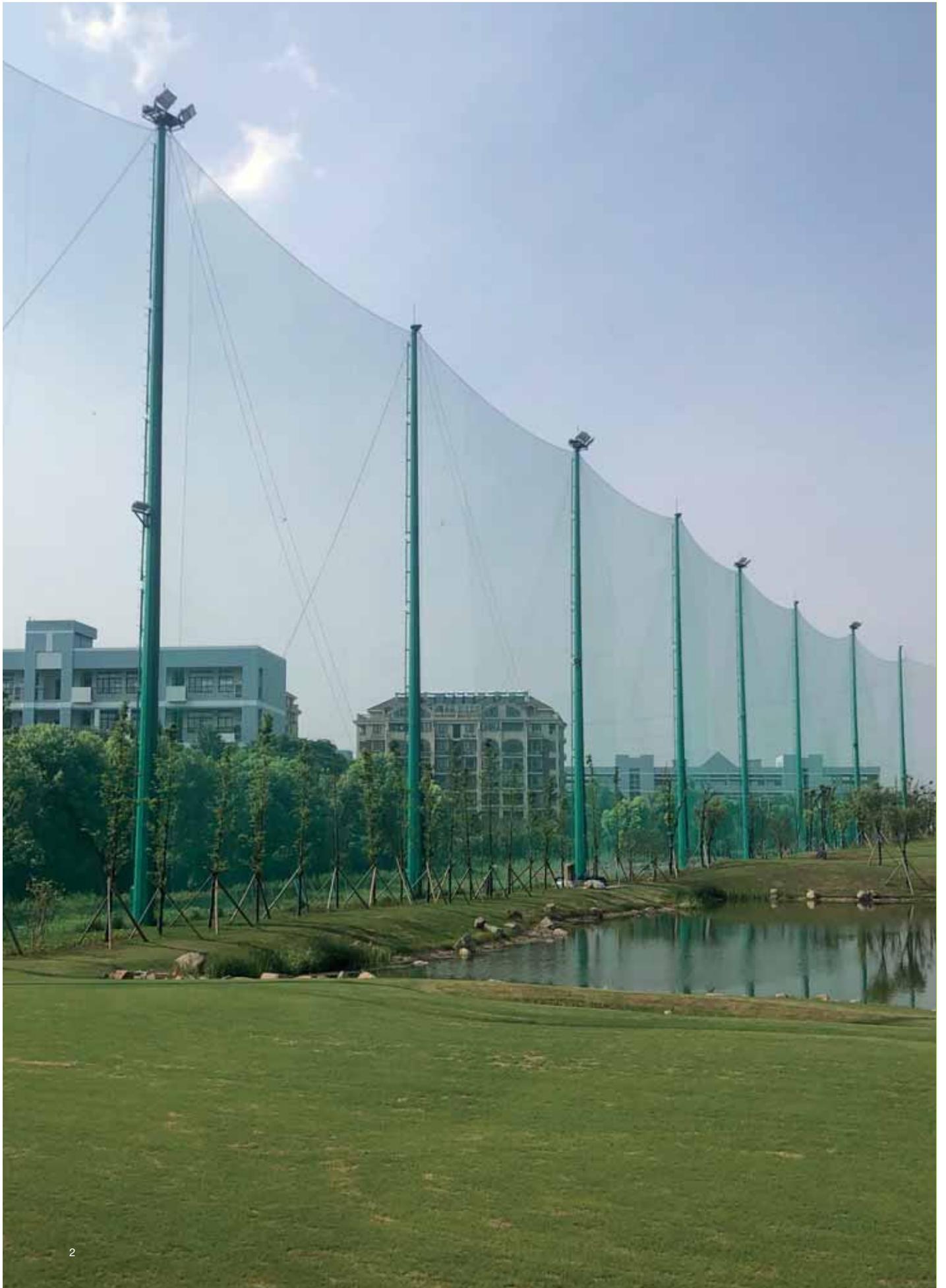
## Ottiche a richiesta - On demand optics



Floodlight

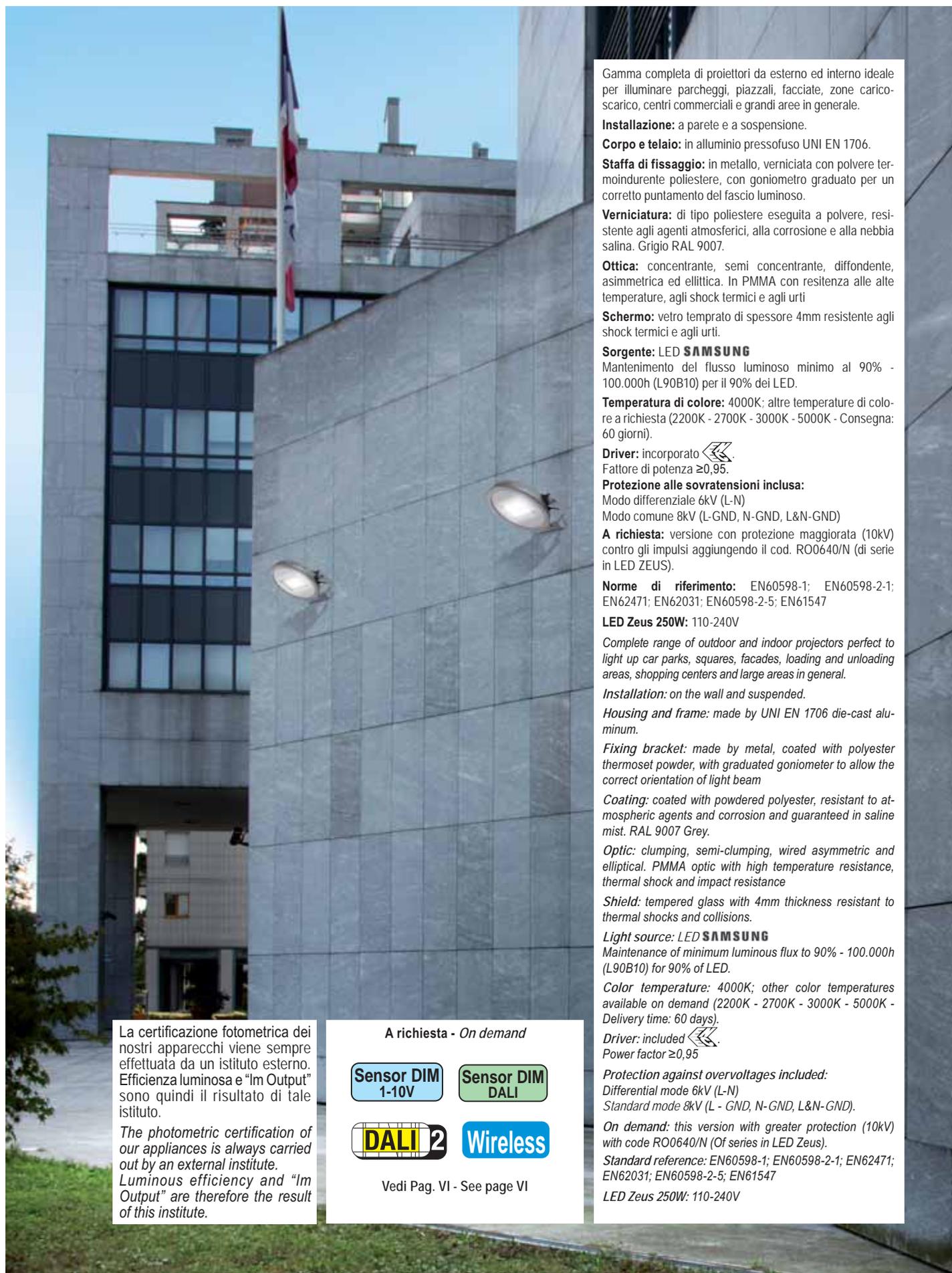


# LED Jaguaro



Floodlight

# LED Minizeus - LED Zeus



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

Sensor DIM  
1-10V

Sensor DIM  
DALI

DALI 2

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

Gamma completa di proiettori da esterno ed interno ideale per illuminare parcheggi, piazzali, facciate, zone carico-scarico, centri commerciali e grandi aree in generale.

**Installazione:** a parete e a sospensione.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706.

**Staffa di fissaggio:** in metallo, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e alla nebbia salina. Grigio RAL 9007.

**Ottica:** concentrante, semi concentrante, diffondente, asimmetrica ed ellittica. In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna: 60 giorni).

**Driver:** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N (di serie in LED ZEUS).

**Norme di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

**LED Zeus 250W:** 110-240V

*Complete range of outdoor and indoor projectors perfect to light up car parks, squares, facades, loading and unloading areas, shopping centers and large areas in general.*

*Installation: on the wall and suspended.*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum.*

*Fixing bracket: made by metal, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed in saline mist. RAL 9007 Grey.*

*Optic: clumping, semi-clumping, wired asymmetric and elliptical. PMMA optic with high temperature resistance, thermal shock and impact resistance*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

**Light source:** LED **SAMSUNG**

Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.

**Color temperature:** 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Delivery time: 60 days).

**Driver:** included   
Power factor  $\geq 0,95$

**Protection against overvoltages included:**

Differential mode 6kV (L-N)

Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).

**On demand:** this version with greater protection (10kV) with code RO0640/N (Of series in LED Zeus).

**Standard reference:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

**LED Zeus 250W:** 110-240V

## LED Minizeus - LED Zeus



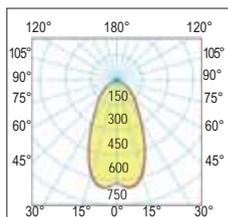
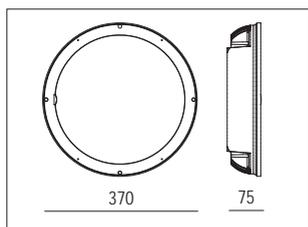
**A richiesta:** versione conforme alla direttiva HACCP per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari

*On demand: HACCP directive for lighting systems in food industries version*

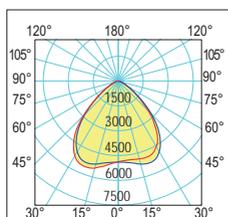


220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40°C -25°C	850°		CE		
	RG0	LOW FLICKER	Driver included  MULTIPOWER RIPPLE FREE		TECEE						

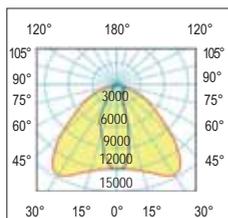
## LED Minizeus



50°  
Intermedio - Medium



90°  
Diffondente - Wide



ELLIP  
Ellittica - Elliptical

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	75	50°	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	354087.75
G	110	50°	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354087.100
G	150	50°	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	354087150
G	150	50°	3000	21.200	18.750	125	1	4,50	3540871503
G	200	50°	4000	31.600	28.000	140	1	4,50	354087.200
G	75	90°	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	354096.75
G	110	90°	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354096.100
G	150	90°	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	354096150
G	150	90°	3000	21.200	18.750	125	1	4,50	3540961503
G	200	90°	4000	31.600	28.000	140	1	4,50	354096.200
G	200	90°	3000	31.600	28.000	140	1	4,50	354096.2003K

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	75	50°	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	354087.75D
G	110	50°	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354087.100D
G	110	50°	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354087100DAEM
G	150	50°	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	354087.150D
G	200	50°	4000	31.600	28.000	140	1	4,50	354087.200D
G	75	90°	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	354096.75D
G	110	90°	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354096.100D
G	150	90°	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	HE4096.150D
G	200	90°	4000	31.600	28.000	140	1	4,50	354096.200D
G	200	90°	3000	31.600	28.000	140	1	4,50	354096.200D3K

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	75	ELLIP	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	354029.75E
G	110	ELLIP	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354029.100E
G	150	ELLIP	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	HE4029.150E
G	75	ELLIP	4000	10.600	9.380	125	1	4,50	35402975ED
G	110	ELLIP	4000	17.400	15.400	125	1	4,50	354029100ED
G	150	ELLIP	4000	21.200	18.750	125	1	4,50	HE4029150ED

LED Minizeus: Accessori non inclusi - *Not included accessories*



Cod: RF-60100

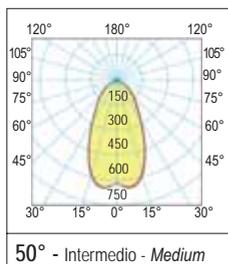
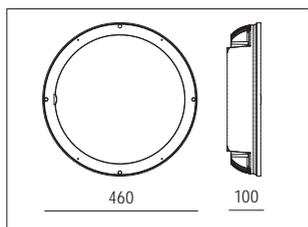
Riflettore in alluminio compreso di 4 viti 51804500 - *Aluminum reflector including 4 screws 51804500*



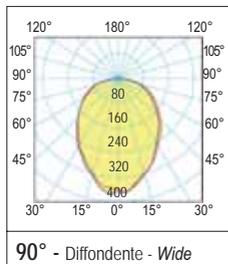
Floodlight

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40°C -25°C	850°		CE		
	RG0	LOW FLICKER	Driver included  MULTIPOWER RIPPLE FREE	TECEE							

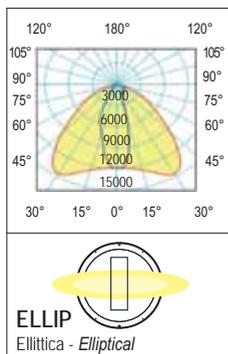
## LED Zeus



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	175	50°	4000	25.700	22.750	130	1	9,70	334087.185
G	175	90°	4000	25.700	22.750	130	1	9,70	334096.185
G	200	50°	4000	29.400	26.000	130	1	9,70	HE4087.210
G	250	50°	4000	36.700	32.500	130	1	9,70	HE4087.250
G	200	90°	4000	29.400	26.000	130	1	9,70	HE4096.210
G	250	90°	4000	36.700	32.500	130	1	9,70	HE4096.250
G	210	50°	4000	30.800	27.300	130	1	9,70	334087.210D
G	210	90°	4000	30.800	27.300	130	1	9,70	334096.210D

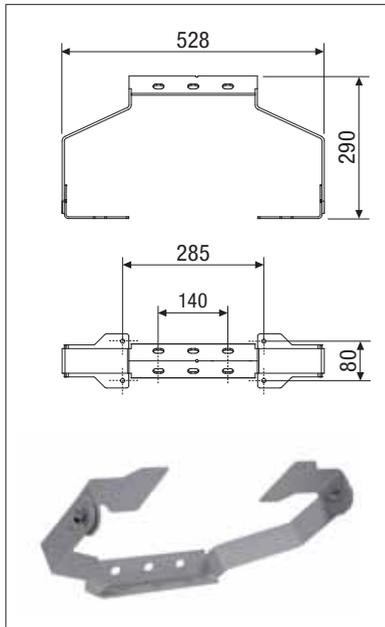


colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	175	ELLIP	4000	25.700	22.750	130	1	9,70	334029.185E
G	200	ELLIP	4000	29.400	26.000	130	1	9,70	HE4029.210E
G	210	ELLIP	4000	30.800	27.300	130	1	9,70	334029210ED



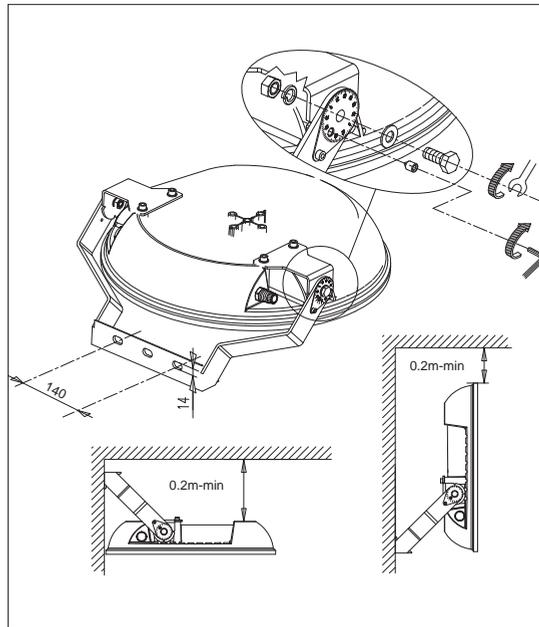
# LED Zeus - LED Minizeus

## LED Minizeus - LED Zeus: Accessori non inclusi - Not included accessories



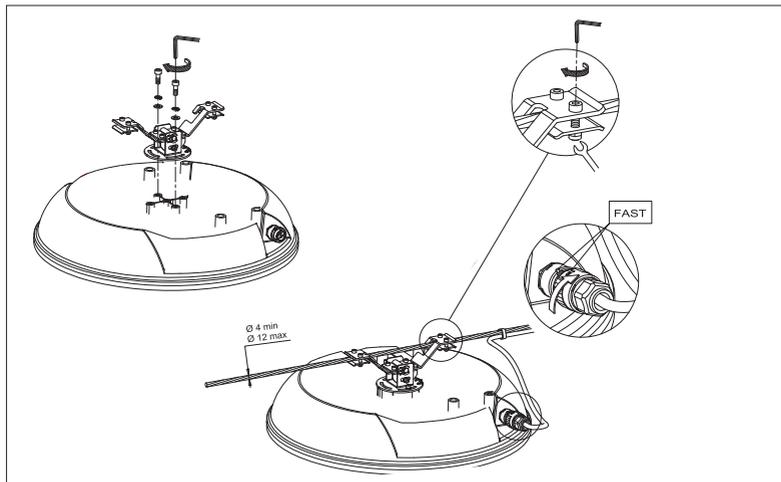
Code: 703959.0101

Staffa sagomata orientabile per montaggio a parete più goniometro per puntamento proiettore  
Shaped adjustable bracket for wall mounting complete with protractor pointing to the projector



Code: 2020.001

Staffa orientabile per montaggio a parete  
Shaped bracket for wall mounting

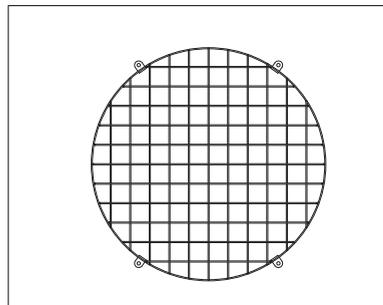


Code: 703960.0101 - Staffa a tesata - Suspension mounting



Code: 703952.NEW

Attacco palo per 1 o 2 proiettori, Ø 60/76mm  
Pole attachment for either 1 or 2 floodlights, size Ø 60/76mm



Code: 800017.0101 - LED Minizeus

Griglia di protezione - Protection grid

Code: 800016.0101 - LED Zeus  
Griglia di protezione - Protection grid

Code: RO0640/N

### PROTEZIONE ALLE SOVRATENSIONI (di serie in LED Zeus) SURGE PROTECTOR (of serie in LED zeus)

In un impianto elettrico standard un apparecchio a LED può essere sottoposto a sbalzi di tensione e disturbi esterni dovuti a fattori quali carichi discontinui sulla linea, guasti sulle linee a monte o a valle e, soprattutto, scariche atmosferiche (negli impianti esterni). Nei nostri proiettori, dove l'elettronica è fondamentale, la resistenza alle sovratensioni è sinonimo di affidabilità e corretta funzionalità.

*In a standard electrical system an LED luminaire can be subjected to voltage fluctuations and external disturbances due to factors such as discontinuous loads on the line, faults on the lines upstream or downstream and, especially, atmospheric discharges (in External Plants). In our projectors, where electronics is very important, the surge resistance is synonymous with reliability and proper functionality.*



Dispositivo di protezione conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II fino a 10kV

*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II protection up to 10kV*

### Sovratensioni

Le sovratensioni sono un rapido innalzamento della differenza di potenziale tra le diverse polarità (Fase o Neutro) e la Terra, in alcuni casi sono talmente elevate da superare la soglia di isolamento dei componenti elettronici causandone così il danneggiamento. Esistono anche casi di sovratensioni di entità inferiore, le quali non provocano un immediato guasto dei moduli LED o driver privi di protezione, ma se nel tempo si verificano ripetutamente possono provocare il deterioramento dei LED, di conseguenza, una durata ridotta. Nel caso di sovratensioni di elevata entità, come la caduta dei fulmini, provocano invece un guasto immediato dei moduli LED o dei driver. Le sovratensioni, di fatto, provocano degli impulsi di energia con correnti elevate sia nel driver che nei moduli LED.

### Overvoltages

*Overvoltages are a rapid rise in the potential difference between the different polarities (Phase or Neutral) and the Earth, in some cases they are so high as to exceed the isolation threshold of the electronic components, thus causing damage. There are also cases of minor overvoltages, which do not cause an immediate failure of the unprotected LED modules or drivers, but if they occur repeatedly over time they can cause deterioration of the LEDs, consequently a reduced life span. In the event of high voltage surges, such as lightning strikes, they cause immediate failure of the LED modules or drivers. The overvoltages, in fact, cause energy pulses with high currents in both the driver and the LED modules.*

**A richiesta:** verniciatura resistente a 2.000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ISO 9227 certificato da Ente esterno.



*On request: painting resistant to 2,000 hours of exposure to salt spray in accordance with ISO 9227 certified by an external body.*

# LED Minizeus - LED Zeus

Soluzioni NON incluse per aumentare il risparmio energetico - NOT included solutions to increase energy saving

## Sensor - Sensor

### Luce solo all'occorrenza - Light only when needed

Rilevatore di movimento a microonde con crepuscolare per impostazione soglia minima Lux ambiente di intervento e con livello di stand-by impostabile (10-20-30%) con driver dimmerabili [0-10V]; questa tecnologia emette onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5,8GHz) e riceve il loro eco, in questo modo è in grado di riconoscere una qualsiasi variazione data da un oggetto non rilevato nella precedente analisi e verrà dato il comando di ON. La trasmissione ad alta frequenza è <10mW e risulta essere 100 volte inferiore alle emissioni di un comune telefono cellulare o di un forno a microonde che emettono mediamente 1000mW.

Microwave motion detector with twilight with adjustable stand-by level for setting Lux threshold for the intervention environment and with settable stand-by level (10-20-30%) with dimmable [0-10V] driver; this technology it emits electromagnetic waves at a high frequency (5.8GHz) and receives their echoes. In this way, it can recognise any variation given by an object not detected in the previous analysis and the ON command will be given. High frequency transmission is <10mW and is 100 times lower than the emissions of a common mobile phone or a microwave oven emitting an average of 1000mW.



Rilevatore di movimento a microonde con crepuscolare e stand-by regolabile, aggiungere Y dopo il codice

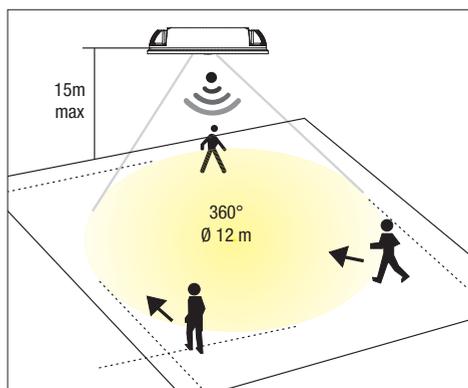
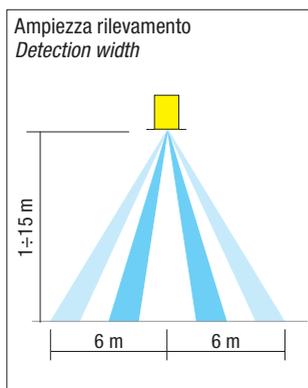
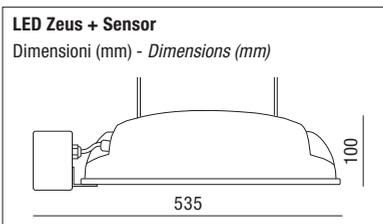
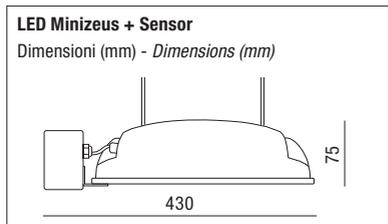
+ Euro 80,00 al prezzo di listino

Microwave motion detector with crepuscular and dimmable stand-by, add Y after the code + Euro 80.00 to the list price



Specifiche tecniche - Technical specification	
Tensione di rete - Power supply	220-240Vac - 50/60Hz
Potenza - Power	1000W - 500VA
Frequenza - Frequency	5,8GHz
Angolo di rilevamento - Detection angle	360°
Velocità di rilevamento movimento Motion detection speed	0,5-3m/s
Altezza di installazione - Assembly height	1÷15 m
Consumo energetico - Energy consumption	< 0,9W
Grado IP - IP degree	IP65
Tecnologia - Technology	Microonde - Microwave
Temperatura di funzionamento sensore Sensor operating temperature	-35...50°C
Tempo di spegnimento - Switch-off time	10 sec ÷ 30 min
Sensibilità lux - Lux sensitivity	5÷200 lux 24h
Sensibilità - Sensitivity	12m (regolabile - reglable)
Trasmissione di segnale - Signal transmission	< 10mW
Stand-by dimming level	0%, 10%, 20%, 30%

Floodlight



**Trasmettitore incluso - Included transmitter**

Carico acceso Load on

Carico spento Load off

Lampeggio di test del carico Lamp will be auto test to be on and off

Funzionamento automatico impostazione di fabbrica = 24h tempo 10'' - distanza 100%

Automatic operation factory setting = 24h time 10'' - distance 100%

Ampiezza di rilevamento Detection width

Livello di luminosità in stand-by Stand-by dimming level

OFF = 0%  
M1 = 10%  
M2 = 20%  
M3 = 30%

Sensibilità Lux Lux sensitivity

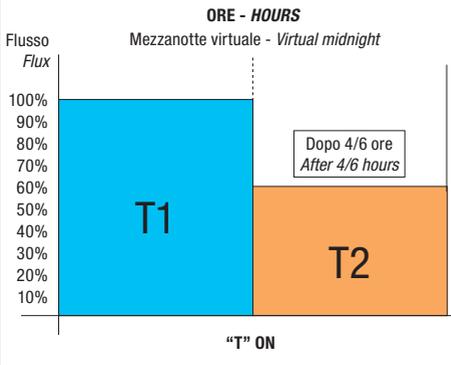
Tempo di spegnimento Hold time

# LED Minizeus - LED Zeus

Soluzioni NON incluse per aumentare il risparmio energetico - NOT included solutions to increase energy saving

## DYNA Control

Fig. 1 - Esempio applicativo 2 steps - Application example 2 steps



T1 = 100% Flusso luminoso  
T1 = 100% Luminous flux  
T2 = 70% Flusso luminoso  
T2 = 70% Luminous flux

Minimo tempo di accensione per funzionamento automatico 4 ore (3 giorni).  
Accensioni di 1 ora ignorate.  
Accensioni da 1 a 4 ore oppure superiori alle 23 ore resettano il sistema.  
The minimum ignition time for automatic operation is 4 hours (three days).  
Ignitions 1 hour ignored.  
Switching from 1 to 4 hours or higher with 23 hours reset the system.

DYNA CONTROL è un sistema di controllo del flusso luminoso delle lampade che si basa sul calcolo della mezzanotte virtuale. Il sistema entra in funzione alla prima accensione calcolando per 3 giorni i tempi di accensione. Il quarto giorno il sistema, in modo autonomo, calcola la mezzanotte virtuale eseguendo una regolazione del flusso e regolando la lampada come indicato sullo schema di Fig. 1. La riduzione del flusso luminoso avviene senza la necessità di alcun cavo di connessione aggiuntivo o dispositivo di comando esterno, questo sistema consente di ottenere un notevole risparmio energetico.  
N.B. su richiesta è possibile eseguire la modifica delle impostazioni di fabbrica della mezzanotte virtuale adattandole alle specifiche del cliente.

DYNA CONTROL is a control system for the luminous flux of the lamps which is based on virtual midnight calculation. The system starts running when turned on for the first time, calculating the start-up times for 3 days. On the fourth day, the system automatically calculates the virtual midnight by performing a flux adjustment and adjusting the lamp as indicated on the diagram of Fig. 1. The reduction of the luminous flux occurs without the need for any additional connection cable or external control device. This system can achieve considerable energy saving.  
N.B. the factory settings of the virtual midnight can be modified on request, adjusting them to the customer's specifications.

+ Euro 50,00 da listino - Aggiungere DC dopo il codice  
+ Euro 50,00 to the price list - Add DC after the code

## Su richiesta - On demand

LED Minizeus e LED Zeus a richiesta possono essere forniti in versione EMERGENZA  
On request, LED Minizeus and LED Zeus are can be supplied in an EMERGENCY version

**Batteria inclusa. Tempo di ricarica: 24h**  
Included battery. Charging time: 24h

<b>Autonomy</b>	LED EMERGENCY KIT
2h	6W SA-SE 2h - IP67
<b>On demand</b>	LED EMERGENCY KIT
3h	3W SA-SE 3h - IP67



Aggiungere 2E (2h) o 3E (3h) dopo il codice - + Euro 120,00 al prezzo di listino  
Add 2E (2h) or 3h (3h) after the code - + Euro 120.00 to the list price

## Dettagli - Details



LED Minizeus e LED Zeus vengono forniti completi di gancio per applicazione a sospensione  
LED Minizeus e LED Zeus comes complete with hook for application to suspension



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.



**Optiche:** realizzate in PMMA resistente ai raggi UV  
**Optics:** made in PMMA resistant to UV radiation



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione

Complete with IP68 connector for quick installation



LED Minizeus 200W  
Driver esterno - External driver



LED Zeus 250W  
Driver esterno - External driver



**Installazione:** a parete o a sospensione.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliesteri.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliesteri, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**PG:** pressacavo in metallo M20x1,5 ATEX PA66 (cavo Ø 10÷14mm<sup>2</sup>)

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e alla nebbia salina. RAL Yellow 1018

**Ottica:** semi concentrante realizzata in PMMA resistente ai raggi UV

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 10kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K;

**Driver:** incorporato  0-10V.

Fattore di potenza ≥0,95.

*Installation: on the wall or suspended.*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 Die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Metal cable glands: screwed M20x1,5 (Cable Ø 10÷14mm<sup>2</sup>)*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed in saline mist. RAL Yellow 1018*

*Optic: semi-clumping made in PMMA resistant to UV radiation*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 10kV (L - GND, N-GND, L&N-GND)*

**Light source:** LED **SAMSUNG**

Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.

**Color temperature:** 4000K;

**Driver:** included  0-10V.

Power factor ≥0,95

IEP

ENERGY  
PETROLEUM  
INSTITUTE



(1) Type Examination Certificate

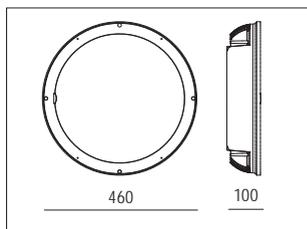
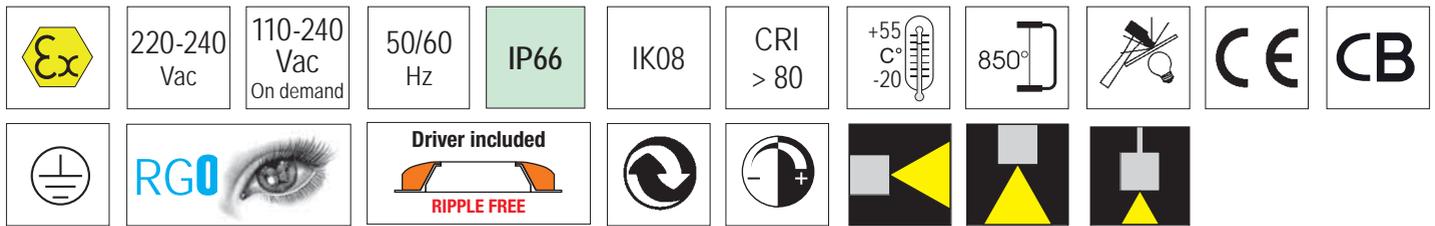
(2) Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres  
Directive 2014/34/EU

(3) Type Examination Certificate Number: IEP 20 ATEX 0848

(4) Equipment: LED Zeus Type, Led Lighting Fixtures

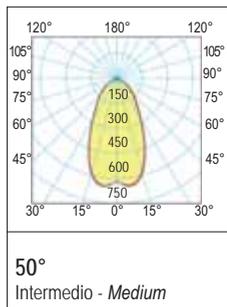
(5) Firm Name: RELCO S.R.L.

(6) Firm Address: Via delle Azalee 6/A - 20090 Buccinasco (MI) - ITALY



	colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
1-10Vdc	G	175	50°	4000	23.100	21.000	120	1	9,70	334087.185ATX
1-10Vdc	G	210	50°	4000	27.700	25.200	120	1	9,70	334087.210ATX

**A richiesta:** potenze, ottiche e colorazione del LED diverse da quelle standard  
*On demand: powers, optics and LED colours different from the standard ones*

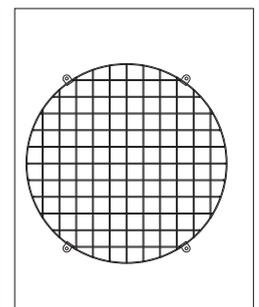
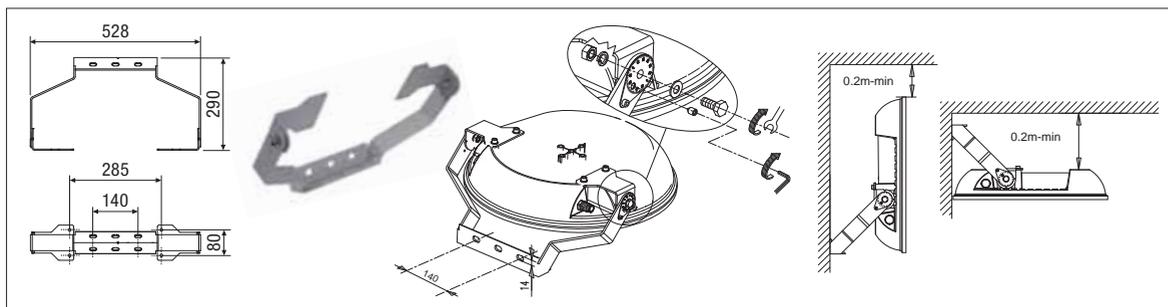


Protezione contro le atmosfere esplosive <i>Protection against explosive atmospheres</i>	CE Ex II 3G Ex nR IIC T4 Ge CE Ex II 3D Ex tc IIIC T135° C Dc IP66
Zona pericolosa ammessa <i>Hazardous area allowed</i>	Zona 2 - Zone 2 Zona 22 - Zone 22
Normative di riferimento <i>Standard references</i>	EN60079-0 / EN60079-15 EN60079-31 / EN60079-28
<b>Use:</b> the light fitting is suitable for the environment with a danger of explosion of gas, dust and combustible fumes. The light fittings meet the requirements of Government Decree 116/2016 Coll. and European Community Directive N°. 2014/34/EU.	

LED Zeus ATEX viene fornito completo di gancio per applicazione a sospensione

LED Zeus ATEX comes complete with hook for application to suspension

**Accessori non inclusi - Not Included accessories**



**Code:** 703959.0101

Staffa sagomata orientabile per montaggio a parete più goniometro per puntamento proiettore  
*Shaped adjustable bracket for wall mounting complete with protractor pointing to the projector*

**Code:** 800016.0101

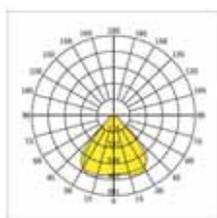
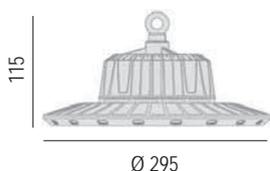
Griglia di protezione  
*Protection grid*

# BASIC series LED Punto Highbay



LED Punto Highbay è un apparecchio progettato per fornire un'illuminazione uniforme e senza interruzioni per applicazioni industriali ed è una soluzione ideale per altezze di montaggio più elevate, applicazioni ad alta temperatura e industria pesante speciale.

Punto Highbay Led is a luminaire designed to provide uninterrupted and uniform lighting for industrial application and is an ideal solution for higher mounting heights, high temperature applications and special heavy-duty industry.



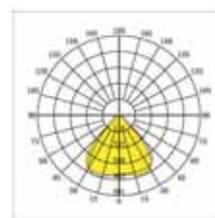
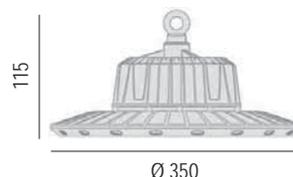
LED Punto 100

Color	Diffusor	Code
Nero Black	Vetro Glass	RL2251022

Sorgente Source	
Potenza Total power	100W
Temperatura di colore Color temperature	4000K
Flusso luminoso Lighting output	10.000Lm
Peso kg weight kg	1,65

CRI>80 CELL

100-264V 50/60Hz



LED Punto 150

Color	Diffusor	Code
Nero Black	Vetro Glass	RL2251032

Sorgente Source	
Potenza Total power	150W
Temperatura di colore Color temperature	4000K
Flusso luminoso Lighting output	15.000Lm
Peso kg weight kg	2,50

CRI>80 CELL

100-264V 50/60Hz

Colore nero RAL 9004.

**Ottica:** diffondente

**Schermo:** in policarbonato 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente LED SMD:** incorporato con temperatura di colore 4000K; altre temperature di colore a richiesta.

**Driver:** incorporato fattore di potenza:  $\geq 0,9$

RAL 9004 black color.

**Optic:** diffused

**Shield:** in polycarbonate with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions

**Light source SMD LED:** included with color temperature 4000K; other color temperatures available on demand.

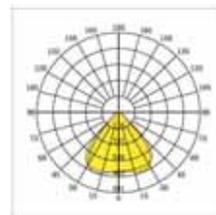
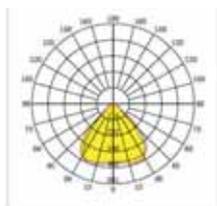
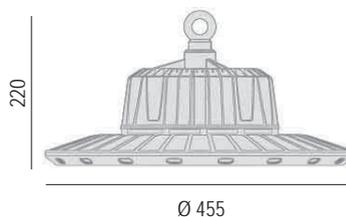
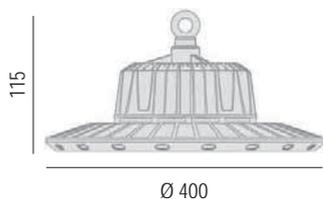
**Driver:** included Power factor:  $\geq 0,9$



Dissipatore in alluminio pressofuso per un'ottima dissipazione del calore e un'eccellente resistenza alla corrosione.

Die-cast aluminum housing offers excellent corrosion-resistance and robustness.

**Installazione**  
intallation



**LED Punto 200**

Color	Diffusor	Code
■ Nero Black	□ Vetro Glass	RL2251042

Sorgente Source	<b>LED</b>
Potenza Total power	200W
Temperatura di colore Color temperature	4000K
Flusso luminoso Lighting output	20.000Lm
Peso kg weight kg	3,00

CRI>80 CELL  
 100-264V 50/60Hz

**LED Punto 250**

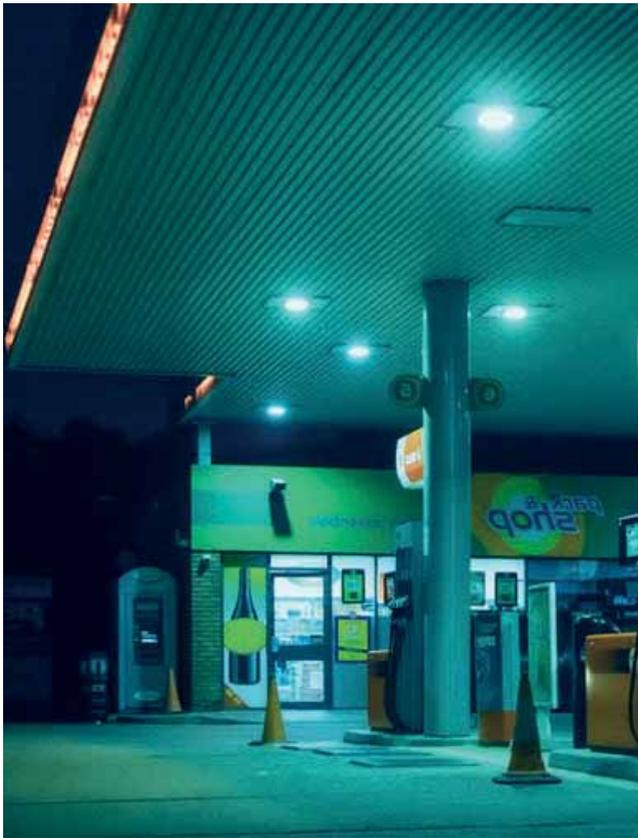
Color	Diffusor	Code
■ Nero Black	□ Vetro Glass	RL2251052

Sorgente Source	<b>LED</b>
Potenza Total power	250W
Temperatura di colore Color temperature	4000K
Flusso luminoso Lighting output	25.000Lm
Peso kg weight kg	4,20

CRI>80 CELL  
 100-264V 50/60Hz

Floodlight

# LED AGP Evolution ATEX 2-22



Proiettore da incasso, parete e plafone particolarmente adatto per magazzini, garage, stazioni di servizio e luoghi con atmosfera potenzialmente esplosiva. Completo di alimentatore elettronico.

**Installazione:** ad incasso, parete e plafone

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Bianco RAL 9003.

**PG:** pressacavo in metallo M16 (cavo Ø 4÷8mm<sup>2</sup>)

**Ottica:** diffondente realizzata in PMMA resistente ai raggi UV

**Sorgente:** LED **PHILIPS** lumileds  
 Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED

**Driver:** incorporato   
 Fattore di potenza ≥ 0,95.

*Recessed flood light particularly suitable for warehouses, garages, service stations and places in general with potentially explosive atmosphere. Complete with electronic ballast.*

*Installation: recessed, wall and ceiling*

*Body and frame: die cast aluminum*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion. White colour RAL 9003*

*PG: M16 metal cable gland (cable 4÷8mm<sup>2</sup>)*

*Optic: wide made of UV-resistant PMMA*

*Light source: LED **PHILIPS** lumileds  
 Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.*

*Driver: certified.*

*Power factor ≥ 0,95.*

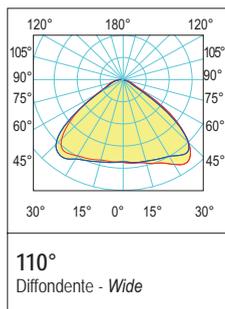
**Use:** the light fitting is suitable for the environment with a danger of explosion of gas, dust and combustible fumes. The light fittings meet the requirements of Government Decree 116/2016 Coll. and European Community Directive N°. 2014/34/EU.

Floodlight

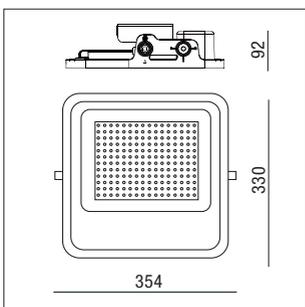


	100-277 Vac	50/60 Hz	IP66	IK10	CRI > 70	+55 C -20	850°
	CE	CB					

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
[B]	100	120°	4000	18.400	16.000	160	1	4,00	RL04-100
[B]	150	120°	4000	26.700	23.250	155	1	4,00	RL04-150



Protezione contro le atmosfere esplosive <i>Protection against explosive atmospheres</i>	CE  II 2G Ex ib IIC T6
	CE  II 2D EX ib A21 T85°C
Zona pericolosa ammessa <i>Hazardous area allowed</i>	Zona 2 - Zone 2 Zona 22 - Zone 22
Normative di riferimento <i>Standard references</i>	EN 60079-0:2012/A11:2013 EN 60079-11:2012 EN60079-31:2014



# LED AGP Evolution ATEX 2-22

## Accessori non inclusi - *Not included accessories*



Cod. RL04/PL  
Accessorio per installazione a plafone  
*Accessory for ceiling installation*



Cod. RL04/R  
Accessorio per installazione a incasso  
*Accessory for recessed installation*  
Dimensioni - *Dimensions*: 400x400mm



Cod. RL04/S  
Accessorio staffa  
*Bracket accessory*



Cod. 703952.NEW  
Attacco palo per 1 o 2 proiettori, Ø60/76mm  
*Pole attachment for either 1 or 2 floodlights, size Ø 60/76mm.*

### Application example

Accessory for recessed application



Accessory for ceiling application



Bracket accessory



# LED AGP ATEX 2-22



Riflettore da incasso particolarmente adatto per magazzini, garage, stazioni di servizio e luoghi con atmosfera potenzialmente esplosiva. Completo di alimentatore elettronico.

**Installazione:** ad incasso su superfici in cartongesso

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso

**PG:** pressacavo in metallo M16 (cavo Ø 4÷8mm<sup>2</sup>)

**Ottica:** diffondente realizzata in PMMA resistente ai raggi UV

**Sorgente:** LED **PHILIPS** lumileds

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED

**Driver:** incorporato

Fattore di potenza ≥ 0,95.

*Recessed reflector particularly suitable for warehouses, garages, service stations and places in general with potentially explosive atmosphere. Complete with electronic ballast.*

*Installation: recessed on plasterboard surfaces*

*Body and frame: die cast aluminum*

*PG: M16 metal cable gland (cable 4÷8mm<sup>2</sup>)*

*Optic: wide made of UV-resistant PMMA*

*Light source: LED **PHILIPS** lumileds*

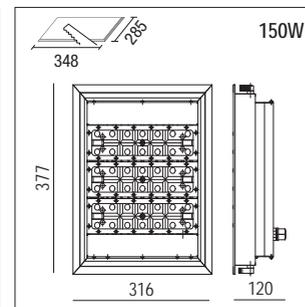
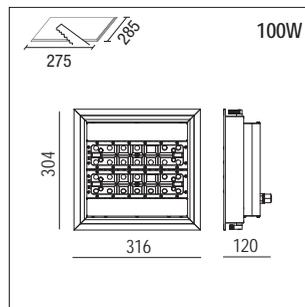
*Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.*

*Driver: certified.*

*Power factor ≥ 0,95.*

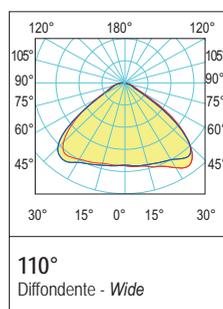
**Use:** the light fitting is suitable for the environment with a danger of explosion of gas, dust and combustible fumes. The light fittings meet the requirements of Government Decree 116/2016 Coll. and European Community Directive N°. 2014/34/EU.

Floodlight



	100-240 Vac	110-240 Vac On demand	50/60 Hz
IP66	IK10	CRI >70	
850°	+55°C -20°C	CE	CB
RoHS compliance	RG0		

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
S	100	110°	5000	18.000	15.000	150	1	9,70	334096.100ATX
S	150	110°	5000	27.000	25.000	150	1	9,70	334096.150ATX



Protezione contro le atmosfere esplosive <i>Protection against explosive atmospheres</i>	CE II M2 G Ex deia IIC T4 CE II M2 D Ex tD A21T135°C
Zona pericolosa ammessa <i>Hazardous area allowed</i>	Zona 2 - Zone 2 Zona 22 - Zone 22
Normative di riferimento <i>Standard references</i>	EN 60079-0:2012/A11:2013 EN 60079-10-1:2015 EN 60079-10-2:2015, EN 60079-7:2015 EN 60079-11:2012, EN 60079-1:2014 EN60079-31:2014

## Dettagli - Details



Utilizzare il connettore impermeabile M16 per evitare danni all'alimentazione.

*Use M16 waterproof connector, avoid hard power damage.*



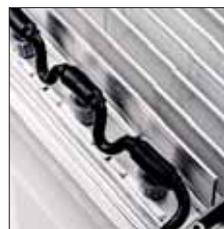
Il supporto per telaio innovativo non solo rende l'installazione più semplice, ma anche più solida.

*The exquisite and innovated frame holder not only makes the installation more simple but also firmer.*



Utilizzare un connettore impermeabile per il cablaggio interno, sicuro e veloce.

*Use waterproof connector for internal wiring, safe, convenient & fast.*



Connettore a innesto rapido innovativo, pulito ed efficiente.

*Innovative pluggable connector, clean & efficient.*



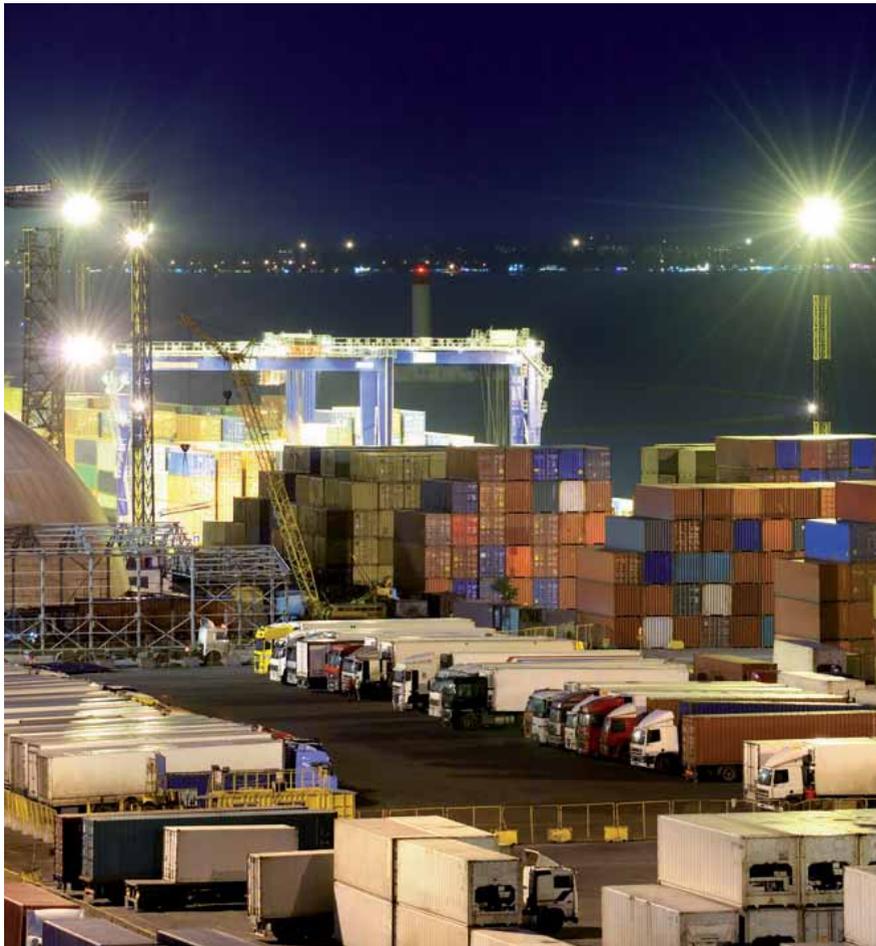
Di rapida installazione. *Convenient & fast installation.*



Materiale non soggetto a problemi di corrosione.

*With a non-corrosive material, not only exquisite appearance, but also no corrosion concerns.*

# LED Extreme 300 - 575 - 700 - ASY



Innovativi proiettori a LED progettati per illuminare campi sportivi, stadi, aree di parcheggio, aeroporti e grandi aree in genere.

**Installazione:** su palo o parete/plafone (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio RAL 9007.

**Ottica:** concentrante, semi concentrante, diffondente e asimmetrica.

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 10kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 50.000h (L80B10) per il 90% dei LED.

**LED Driver PHILIPS:**

Philips incorporato 

Conforme alla Norma: IEC 61000-4-5.

Fattore di potenza:  $\geq 0,98$

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5;

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031;

EN60598-2-5; EN61547



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

**DYNA**

**Wireless**

Vedi Pag. VI - See page VI

*Innovative LED projectors designed to light up sport fields, stadiums, car parks, airports and wide spaces in general.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion.*

*Grey colour RAL 9007*

*Optic: clumping, semi-clumping, diffused and asymmetric*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions*

*Light source: LED **SAMSUNG***

*Color temperature: 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 10kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).*

*Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 50.000h (L80B10) for 90% of LED.*

*LED Driver **PHILIPS:***

*PHILIPS included *

*Conforming to IEC 61000-4-5.*

*Power factor:  $\geq 0,98$*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547*

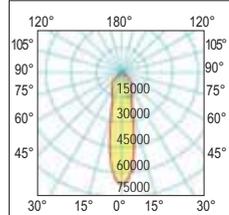
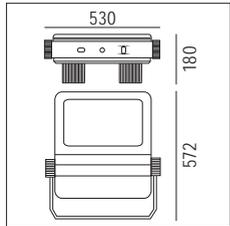
# LED Extreme 300 - 575 - 700 - ASY

Floodlight

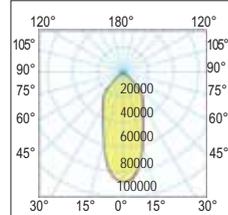


220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK08	CRI > 80	+40°C -40°C	+50°C -40°C	On demand	850°		
					LOW FLICKER						

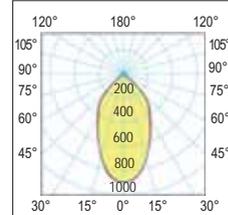
## LED Extreme 300



25°  
Semi-concentrate - Spot



40°  
Intermedio - Medium



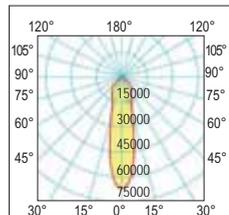
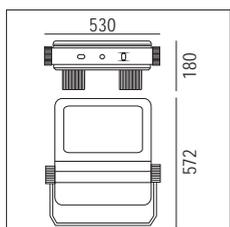
60°  
Semi-diffondente - Flood

Driver DALI multipower PHILIPS incluso. A secondo delle esigenze è possibile diminuire la potenza e di conseguenza il valore dei Lumen

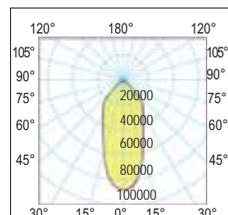
Included LED Driver DALI multipower PHILIPS. According to the needs it is possible to reduce the Wattage and consequently the value of the Lumens

	colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
	G	300	25°	3000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0320PL
	G	300	25°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0420PL
	G	300	40°	3000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0340PL
	G	300	40°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0440PL
	G	300	40°	5000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0540PL
	G	300	60°	3000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0360PL
	G	300	60°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555300.0460PL
	G	300	25°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555400.0420PL
	G	300	40°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555400.0440PL
	G	300	60°	4000	48.300	42.000	140	1	16,00	555400.0460PL

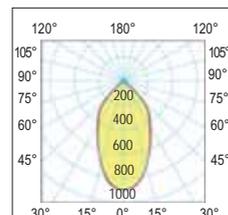
## LED Extreme 575



25°  
Semi-concentrate - Spot



40°  
Intermedio - Medium



60°  
Semi-diffondente - Flood

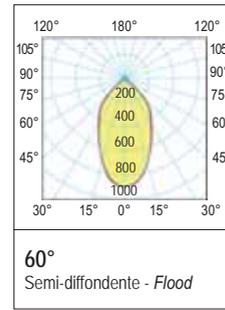
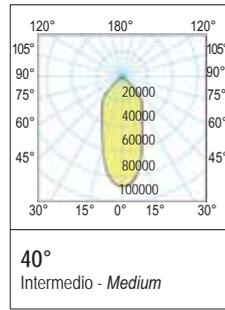
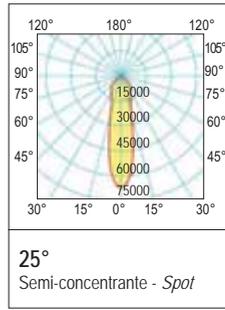
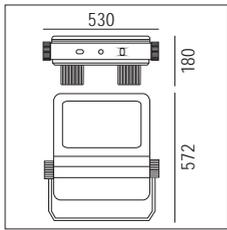
Driver DALI multipower PHILIPS incluso. A secondo delle esigenze è possibile diminuire la potenza e di conseguenza il valore dei Lumen

Included LED Driver DALI multipower PHILIPS. According to the needs it is possible to reduce the Wattage and consequently the value of the Lumens

	colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
	G	500	25°	3000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0320
	G	500	25°	4000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0420
	G	500	40°	3000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0340
	G	500	40°	4000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0440
	G	500	40°	5000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0540
	G	500	60°	3000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0360
	G	500	60°	4000	80.500	70.000	140	1	22,00	555600.0460

Floodlight

# LED Extreme 700



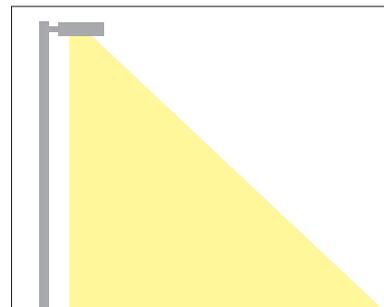
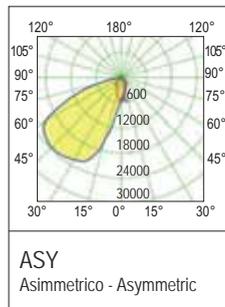
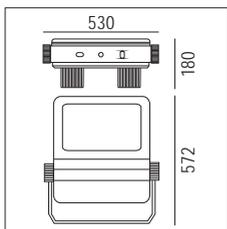
Driver DALI multipower PHILIPS incluso. A secondo delle esigenze è possibile diminuire la potenza e di conseguenza il valore dei Lumen

Included LED Driver DALI multipower PHILIPS. According to the needs it is possible to reduce the Wattage and consequently the value of the Lumens

	colour	W	angle	K	nominal Im tc = 25°C	Im output	lm/W	pcs	Kg	CELL
	G	600	25°	3000	96.600	84.000	140	1	20,90	555660.0320
	G	600	25°	4000	96.600	84.000	140	1	20,90	555660.0420
	G	600	40°	3000	96.600	84.000	140	1	20,90	555661.0340
	G	600	40°	4000	96.600	84.000	140	1	20,90	555661.0440
	G	600	40°	5000	96.600	84.000	140	1	20,90	555662.0540
	G	600	60°	3000	96.600	84.000	140	1	20,90	555663.0360
	G	600	60°	4000	96.600	84.000	140	1	20,90	555663.0460
	G	600	60°	5000	96.600	84.000	140	1	20,90	555662.0560

# LED Extreme ASY

Floodlight



Driver DALI multipower PHILIPS incluso. A secondo delle esigenze è possibile diminuire la potenza e di conseguenza il valore dei Lumen

Included LED Driver DALI multipower PHILIPS. According to the needs it is possible to reduce the Wattage and consequently the value of the Lumens

	colour	W	angle	K	nominal Im tc = 25°C	Im output	lm/W	pcs	Kg	CELL
	G	275	ASY	3000	44.200	38.500	140	1	22,00	555300.A300
	G	275	ASY	4000	44.200	38.500	140	1	22,00	555300.A400
	G	300	ASY	4000	48.300	42.000	140	1	22,00	555300
	G	400	ASY	3000	64.400	56.000	140	1	22,00	555400.A300
	G	400	ASY	4000	64.400	56.000	140	1	22,00	555400.A400



# LED Extreme 300 - 575 - 700 - ASY

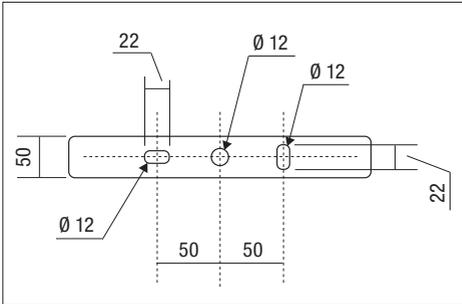
## Dettagli - Details



Dissipatori di calore in alluminio con altissimo potere dissipante.  
*Heat sink made by anodized aluminium with very high dissipating power*



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
*Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.*



Staffa di fissaggio  
*Mounting bracket*



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
*Complete with IP68 connector for quick installation*

Struttura in lega di alluminio verniciata a polveri epossidiche  
*Aluminum alloy structure coated with epoxy powder*

Piastra posteriore in alluminio anodizzato  
*Natural anodized aluminum back plate*

Riflettori in policarbonato  
*Polycarbonate reflectors*

Staffa di aggancio regolabile con fissaggio meccanico e indicatore graduato  
*Adjustable hooking bracket with mechanical fasteners and graduated indicator*

Vano di alimentazione protetto con guarnizioni siliciche e pressacavo IP68

*Protected power supply compartment with silicone gaskets and IP68 cable gland*

Compreso di connettore IP68 5 poli (maschio montato sul prodotto e femmina a corredo)  
*With the lamp is including a 5 pole connector IP68 (male mounted on product and female included)*



LED SAMSUNG

Schermo di protezione in vetro borosilicato trasparente extra-chiaro  
*Extra clear protection screen made of borosilicate glass*

Dispositivo di protezione contro fulmini e sovra correnti/tensioni (a richiesta)  
*Over current/tension and lighting protection device (on demand)*

LED Driver PHILIPS DALI

**LED Driver Philips Xitanium completamente programmabili. Funzioni opzionali abilitabili dall'utente tramite programmatore (NON fornito).**  
- Interfaccia di controllo: AmpDim  
- Dimmerazione autonoma tramite DynaDimmer integrato  
- Protezione termica per LED Driver (DLT)  
- Uscita luce costante (CLO)  
- Uscita luce regolabile (ALO)

**Fully programmable Philips Xitanium LED Driver. Optional functions that can be enable by the user, through a programmer (NOT supplied)**  
- Control interface: AmpDim  
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer  
- Thermal protection for LED Driver (DLT)  
- Constant lighting output (CLO)  
- Adjustable light output (ALO)

# LED Extreme 300 - 575 - 700 - ASY

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Cod. 703952.NEW

Attacco palo per l'installazione di 1 proiettore, Ø 60/76 mm. In ferro verniciato con polveri termoindurenti poliesteri resistenti alla corrosione ed agli agenti atmosferici.

*Pole attachment for the installation of 1 projector, size Ø 60/76 mm. Iron coated with polyester thermosetting powder coating, offering high resistance to rust and external atmospheric agents.*



Cod. 800011.0101

Griglia di protezione  
*Protection grid*



**A richiesta:** verniciatura resistente a 2.000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ISO 9227 certificato da Ente esterno.

*On request: painting resistant to 2,000 hours of exposure to salt spray in accordance with ISO 9227 certified by an external body.*

Aqaba Football Field stadium, Giordania



Quando guardiamo una trasmissione televisiva, può capitare di notare un fastidioso sfarfallio durante la riproduzione delle immagini a rallentatore. Il fenomeno, detto anche "flicker", affatica la vista e distrae il telespettatore soprattutto durante le riprese a "moviola". Le cause dello sfarfallio possono variare in base alla frequenza della modulazione, la fluttuazione di tensione ed il numero di fotogrammi al secondo. Generalmente uno sfarfallio inferiore al 5% non dà alcun fastidio durante le riprese a "moviola" fino a 150 fotogrammi al secondo. Un sistema di illuminazione con un fattore di sfarfallio (FF) inferiore a 5% è in grado di eliminare lo sfarfallio percepito in quasi tutte le frequenze dei fotogrammi utilizzate nelle riprese sportive.

*During a broadcast it is not uncommon to perceive an annoying flicker especially during slow motion. This flicker is distracting and should be eliminated where possible. The circumstances that produce the flicker vary upon the frequency modulation, voltage and camera frame rate. The table below provides a general rule of flicker factor values produced by various lighting systems. A flicker factor of less than 5% will generally not cause problems for slow motion replays at up to 150 frames per second. A lighting system with a flicker factor of less than 5% will eliminate the perceived flicker at most frame rates per second used within the sports television industry. The acceptable level of flicker factor (FF) is indicated in the Illuminance Category Tables.*

# LED Lampo serie



A richiesta - On demand



DMX

Vedi Pag. VI - See page VI

Innovativi proiettori a LED progettati per illuminare campi sportivi, stadi, aree di parcheggio, aeroporti e grandi aree in genere.

**Installazione:** sospensione, parete/plafone e testa palo (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo e telaio:** in alluminio e acciaio verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione marina. Colore Grigio RAL 9007.

**Ottica:** concentrante, semi concentrante, diffondente e asimmetrica.

**Lenti:** PMMA autoestinguenti antiurto

**Sorgente:** LED SMD 5050

**Temperatura di colore:** 4000K; a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 90 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 10kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 50.000h (L80B10) per il 90% dei LED.

**LED Driver RELCO:** 

Conforme alla Norma: IEC 61000-4-5.

Fattore di potenza:  $\geq 0,98$

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Innovative LED projectors designed to light up sport fields, stadiums, car parks, airports and wide spaces in general.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and marine corrosion.*

*Grey colour RAL 9007*

*Optic: clumping, semi-clumping, diffused and asymmetric*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions*

*Light source: LED **SAMSUNG***

*Color temperature: 4000K; on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 10kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).*

*Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 50.000h (L80B10) for 90% of LED.*

*LED Driver Relco:* 

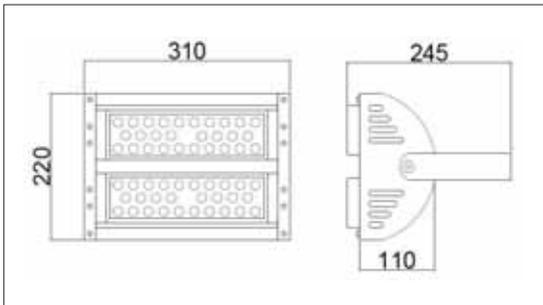
*Conforming to IEC 61000-4-5.*

*Power factor:  $\geq 0,98$*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547*

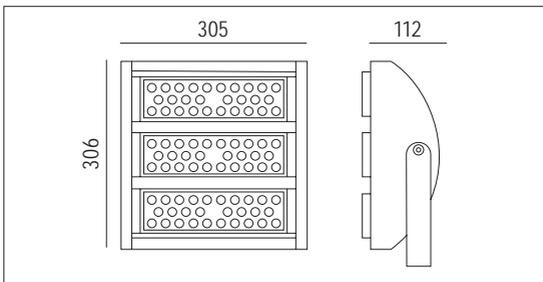
100-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK10	CRI > 80	+40 C -40	850°				CE
	RG0	LOW FLICKER	Driver included RIPPLE FREE								

## LED Lampo 2



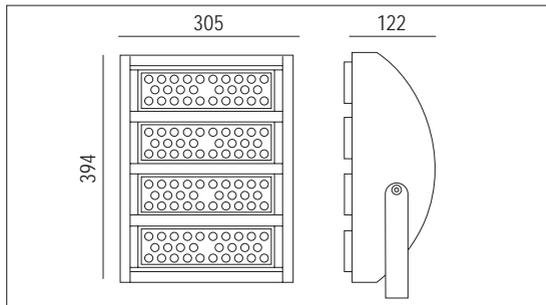
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	120	25°	4000	23.750	20.650	172	1	2,90	RFL120254K
G	120	40°	4000	23.750	20.650	172	1	2,90	RFL120404K
G	120	60°	4000	23.750	20.650	172	1	2,90	RFL120604K
G	120	60°	3000	23.750	20.650	172	1	2,90	RFL120603K
G	120	ASY	4000	23.750	20.650	172	1	2,90	RFL120ASY4K

## LED Lampo 3



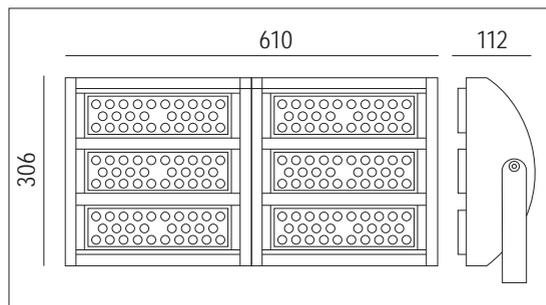
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	180	25°	4000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180254K
G	180	40°	4000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180404K
<b>DALI 2</b> G	180	40°	4000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180404KDA
G	180	60°	4000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180604K
G	180	60°	3000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180603K
G	180	ASY	4000	35.600	31.000	172	1	3,60	RFL180ASY4K

## LED Lampo 4



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	240	25°	4000	47.500	41.300	172	1	5,40	RFL240254K
G	240	40°	4000	47.500	41.300	172	1	5,40	RFL240404K
G	240	60°	4000	47.500	41.300	172	1	5,40	RFL240604K
G	240	60°	3000	47.500	41.300	172	1	5,40	RFL240603K
G	240	ASY	4000	47.500	41.300	172	1	5,40	RFL240ASY4K

## LED Lampo 6



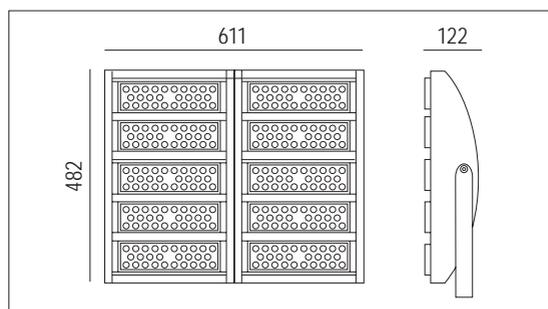
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	240	10°	4000	47.500	41.300	172	1	7,50	RFL350104K
G	350	25°	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350254K
G	350	40°	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350404K
<b>DALI 2</b> G	350	40°	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350404KDA
G	350	60°	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350604K
G	350	ASY	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350ASY4K
<b>DALI 2</b> G	350	ASY	4000	70.000	60.200	172	1	7,50	RFL350ASY4KDA

Floodlight

## LED Lampo 10



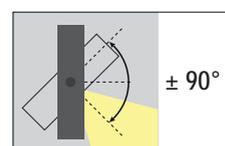
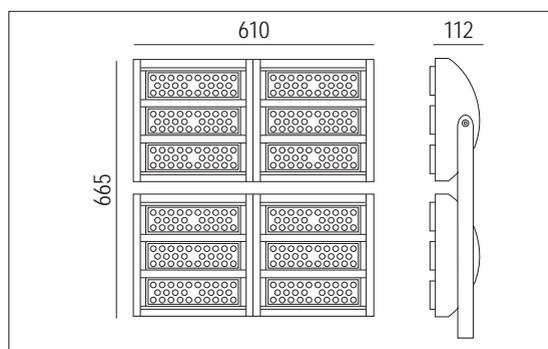
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	400	10°	4000	64.400	56.000	140	1	16,00	RFL500104K
G	500	25°	4000	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500254K
G	500	40°	4000	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500404K
<b>DALI 2</b>	G	500	40°	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500404KDA
G	500	60°	4000	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500604K
<b>DALI 2</b>	G	500	60°	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500604KDA
G	500	ASY	4000	96.000	83.500	167	1	16,00	RFL500ASY4K



## LED Lampo 12



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	480	10°	4000	77.280	67.200	140	1	20,00	RFL700104K
G	700	25°	4000	134.400	116.900	167	1	20,00	RFL700254K
G	700	40°	4000	134.400	116.900	167	1	20,00	RFL700404K
G	700	60°	4000	134.400	116.900	167	1	20,00	RFL700604K
G	700	ASY	4000	134.400	116.900	167	1	20,00	RFL700ASY4K

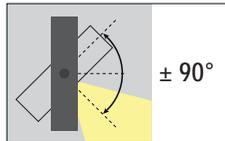
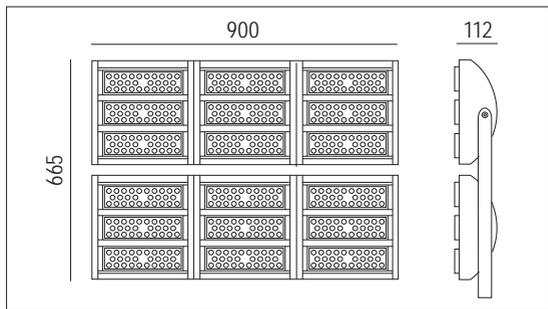


Rotazione gruppo ottiche  $\pm 90^\circ$   
(ogni gruppo è indipendente)  
Optical group rotation  $\pm 90^\circ$   
(each group is independent)

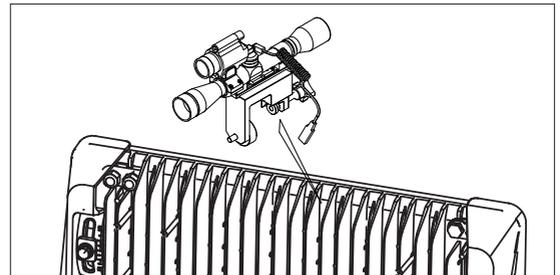
# LED Lampo 18



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	800	10°	4000	128.000	112.000	140	1	30,00	RFL1000104K
G	1000	25°	4000	190.000	167.000	167	1	30,00	RFL1000254K
G	1000	40°	4000	190.000	167.000	167	1	30,00	RFL1000404K
G	1000	60°	4000	190.000	167.000	167	1	30,00	RFL1000604K
G	1000	ASY	4000	190.000	167.000	167	1	30,00	RFL1000ASY4K



Rotazione gruppo ottiche  $\pm 90^\circ$   
 (ogni gruppo è indipendente)  
 Optical group rotation  $\pm 90^\circ$   
 (each group is independent)



Accessorio puntatore laser  
 Laser point accessory



Floodlight

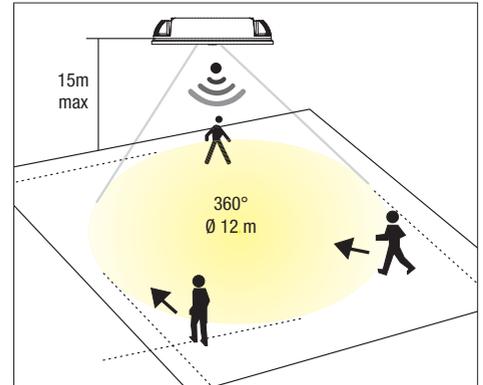
Luce solo all'occorrenza - *Light only when needed*



Cod. ES-M08A

Rilevatore di movimento a microonde con crepuscolare e stand-by regolabile, aggiungere Y dopo il codice  
Per maggiori informazioni vedi Pag. 20

*Microwave motion detector with crepuscular and dimmable stand-by, add Y after the code,  
For more information see Page 20*



Cod. 703952.NEW

Attacco palo per l'installazione di 1 proiettore, Ø 60/76 mm.  
In ferro verniciato con polveri termoindurenti poliesteri resistenti alla corrosione ed agli agenti atmosferici.

*Pole attachment for the installation of 1 projector, size Ø 60/76 mm. Iron coated with polyester thermosetting powder coating, offering high resistance to rust and external atmospheric agents.*



Cod. CARTER1 (LED Lampo 120W)

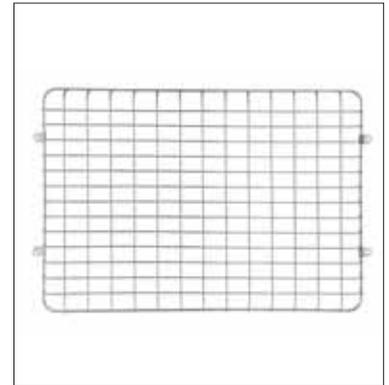
Cod. CARTER2 (LED Lampo 180W)

Cod. CARTER3 (LED Lampo 240W)

Cod. CARTER4 (LED Lampo 350W - 2 moduli per LED Lampo 700W)

Cod. CARTER5 (LED Lampo 500W)

CARTER per un'ulteriore protezione  
*CARTER for enhanced protection and design*



Cod. RETE140 (LED Lampo 120W)

Cod. RETE180 (LED Lampo 180W)

Griglia di protezione - *Protection grid*

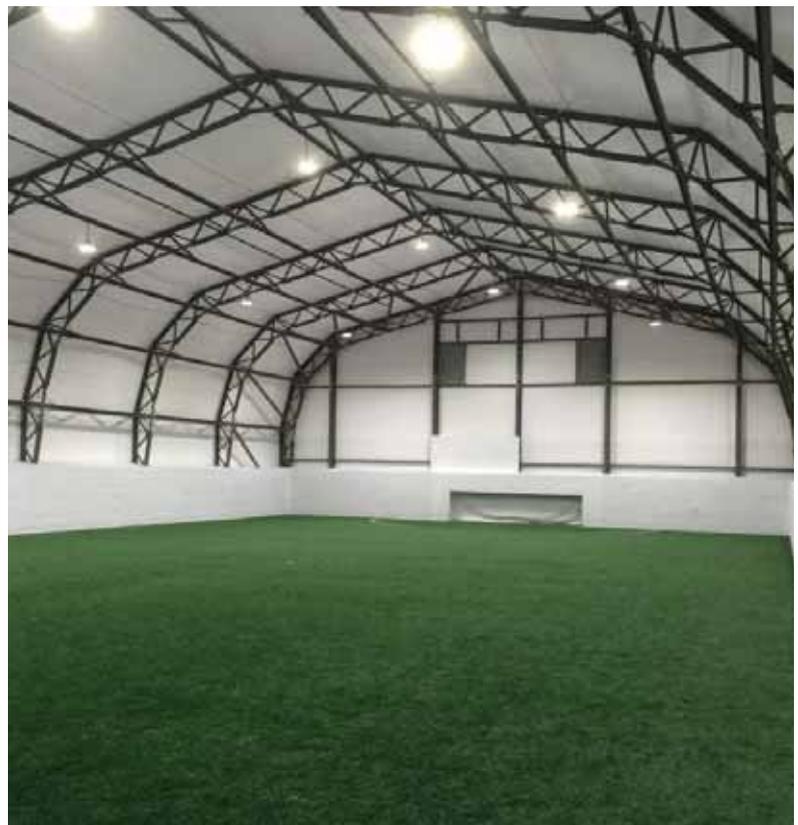
Floodlight



Cod. GFR100.000

Gancio per applicazione a sospensione  
*Hook for suspension application*

Dettagli - *Details*



# LED Lampo serie

I lm/W della serie LED Lampo sono stati certificati da istituto esterno

The lm/W of the LED Lampo series have been certified by an external institute



## Apparecchio

Nome PROIETTORE LED LAMPO

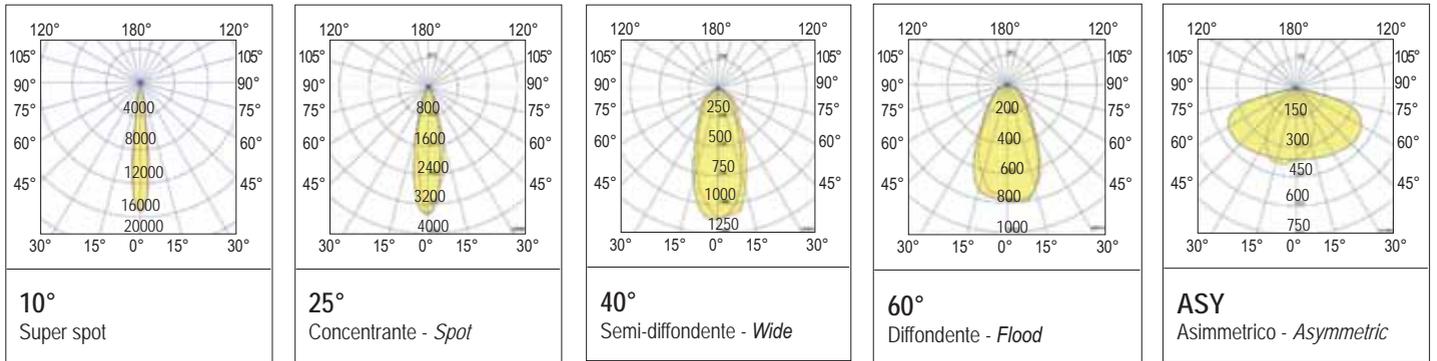
Rilievo

Codice CL2255-18-15G2

Nome

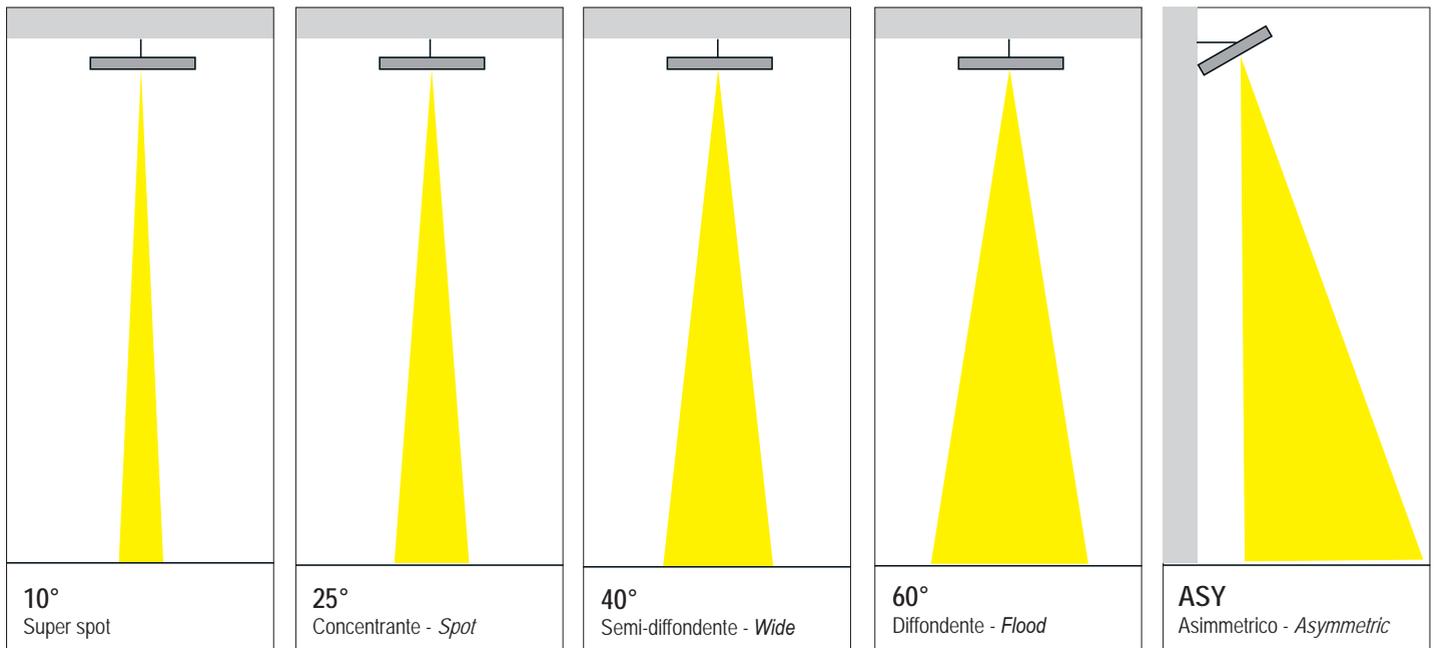
Flusso Apparecchio	30.000 lm	Potenza Apparecchio	175 W	Efficacia	167 lm/W	Rendimento	100.03%
Flusso sorgente	30.000 lm	Valore Massimo	31.000 cd	Posizione	C=0.00 G=0.00	CG	Rotosimmetrico

## Ottiche di serie - Standard optics



Floodlight

## Applicazioni - Applications



# LED Sports



Il LED Sports è un proiettore per l'illuminazione di stadi e strutture sportive, grandi infrastrutture (aeroporti, stazioni, ecc.), aree di parcheggio, zone di stoccaggio (industriali, portuali, ecc.).

La particolare forma permette di avere diverse potenze e fasci luminosi stretti e precisi, specifici per l'installazione a notevole altezza. La qualità delle parti elettroniche e del corpo lampada e dei materiali assicurano sicurezza in fase di esercizio nelle condizioni ambientali più critiche.

**Installazione:** su palo o a parete

**Corpo e telaio:** in lega di magnesio

**Staffa di fissaggio:** in acciaio zincato a caldo, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso

**Verniciatura:** speciale eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio.

**Ottica:** concentrante e asimmetrica

**Schermo:** vetro temperato ultra-white resistente agli shock termici e agli urti

**Sorgente:** LED

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70%: 80.000h (L70B20) per l'80% dei LED.

**Temperatura di colore:** 5700K specifica per gli impianti con riprese televisive; altre temperature di colore a richiesta

**Driver LED:**

Meanwell certificato 

Fattore di potenza:  $\geq 0,9$

Protezione: 20kV

Norme di riferimento

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031

EN60598-2-5; EN61547

*LED Sports is a projector for indoor and outdoor stadiums and sports grounds, large infrastructures (airports, stations, etc.), parking areas and storage areas (on industrial premises, at ports, etc.).*

*Different light intensities and narrow and precise light beams are possible due to the special design of the lamp body and light source, specifically for installation at a considerable height. The quality of the electronic parts, lamp body and materials ensure operating safety under even the most critical of environmental conditions.*

*Installation: on pole or wall*

*Housing and frame: in magnesium alloy*

*Fitting stirrup: in hot galvanised steel with graduated goniometer for correct pointing of the light beam*

*Coating: special weather and corrosion resistant powder coating. Grey.*

*Optics: concentrator and asymmetric optics*

*Screen: ultra-white thermal shock and collision resistant tempered glass.*

*Source: LED*

*Maintenance of 70% minimum luminous flux: 80,000h (L70B20) for 80% of the LEDs.*

*Colour temperature: 5700K specifically for facilities with television filming; other colour temperatures on request*

*Driver LED:*

*Certified Meanwell *

*Power factor:  $\geq 0.9$*

*Protection: 20kV*

*Standard reference*

*EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031*

*EN60598-2-5; EN61547*



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

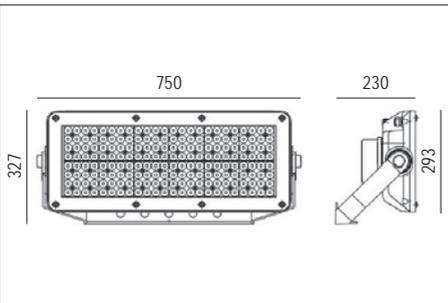
DYNA

Wireless

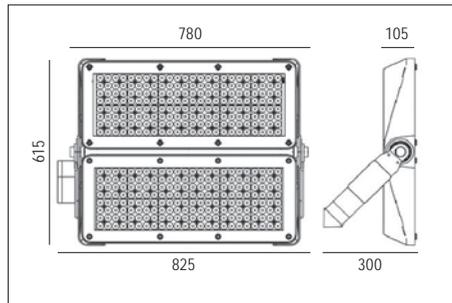
Vedi Pag. VI - See page VI

100-240 Vac	400 Vac On demand	50/60 Hz	<b>IP66</b>	IK09	CRI 90	+40 C -20	+50 C -20	On demand	850°		
				<b>RG0</b>	LOW FLICKER	Driver included <b>RIPPLE FREE</b>					

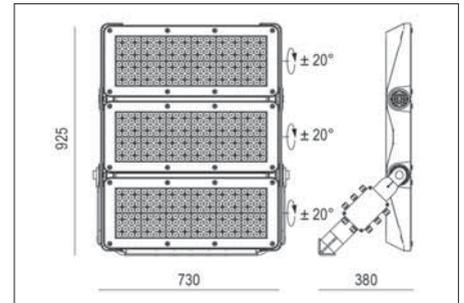
### LED Sports 1



### LED Sports 2



### LED Sports 3



### LED Sports 1

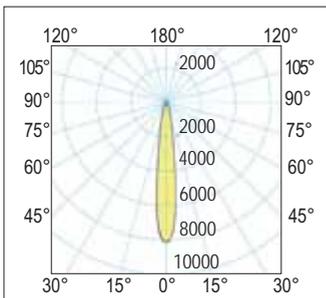
colour	W	angle	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	QTY	Euro Netto
<b>G</b>	480	ASY	5700	51.500	107	1	21,00	35500-ASY	70	400,00
<b>G</b>	600	15°	5700	66.000	111	1	21,00	35500	11	400,00

### LED Sports 2

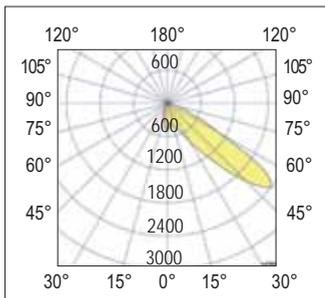
colour	W	angle	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	QTY	Euro Netto
<b>G</b>	1000	ASY	5700	97.000	97	1	31,00	35501-ASY	4	800,00
<b>G</b>	1200	15°	5700	132.000	111	1	31,00	35501	56	800,00

### LED Sports 3

colour	W	angle	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	QTY	Euro Netto
<b>G</b>	1500	ASY	5700	202.000	135	1	43,00	35502-ASY	2	1.200,00
<b>G</b>	1800	15°	5700	243.000	135	1	43,00	35502	2	1.200,00



15°  
Concentrante - Narrow



ASY  
Asimmetrico - Asymmetric





Apparecchi a LED professionali per l'illuminazione di gallerie e strade.

**Installazione:** parete o plafone

**Sistema di fissaggio:** staffa in acciaio verniciata colore grigio

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio RAL9005

**Schermo:** vetro temperato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG** 

**Temperatura di colore:** 4000K (5000K a richiesta).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

**Driver:** incorporato 

Fattore di potenza  $\geq 0,98$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547

*Professional LED luminaires for tunnel and street lighting.*

*Installation: on the wall or ceiling*

*Fixing system: gray painted steel bracket*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion.*

*Grey RAL 9005 color.*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

**Source:** LED **SAMSUNG** 

*Color temperature: 4000K (5000K on demand).*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).*

*On demand: this version with greater protection (10kV) with code RO0640/N.*

*Driver: included *

*Power factor  $\geq 0,98$*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547*

A richiesta - On demand

Onde convogliate  
Waves conveyed

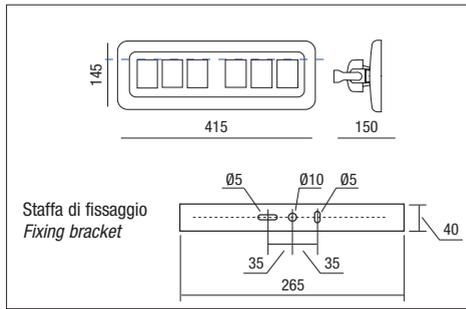


Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

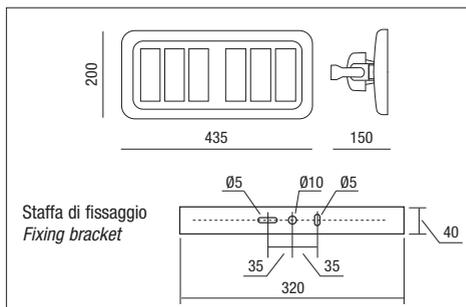
220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 70	+40°C -30°C	+50°C -30°C	On demand	850°		
					LOW FLICKER	Driver included <b>RIPPLE FREE</b>					

## LED Tunnel 1



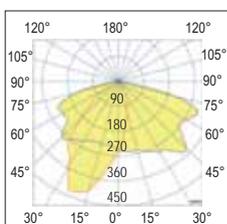
colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	80	ASY1	4000	11.960	10.400	130	1	2,70	TUN1ASY1
G	80	ASY2	4000	11.960	10.400	130	1	2,70	TUN1ASY2
G	80	SIM1	4000	11.960	10.400	130	1	2,70	TUN1SIM1
G	80	SIM2	4000	11.960	10.400	130	1	2,70	TUN1SIM2
G	80	SIM3	4000	11.960	10.400	130	1	2,70	TUN1SIM3

## LED Tunnel 2

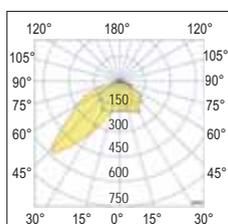


colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	120	ASY1	4000	18.000	15.600	130	1	3,70	TUN2ASY1
G	120	ASY2	4000	18.000	15.600	130	1	3,70	TUN2ASY2
G	120	SIM1	4000	18.000	15.600	130	1	3,70	TUN2SIM1
G	120	SIM2	4000	18.000	15.600	130	1	3,70	TUN2SIM2
G	120	SIM3	4000	18.000	15.600	130	1	3,70	TUN2SIM3

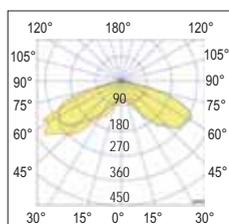
### Ottiche - Optics



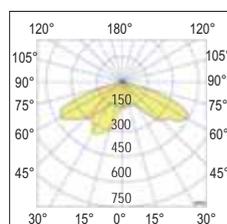
ASY 1  
Asimmetrica - Asymmetric



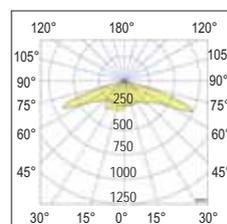
ASY 2  
Asimmetrica - Asymmetric



SIM 1  
Simmetrica - Symmetric



SIM 2  
Simmetrica - Symmetric



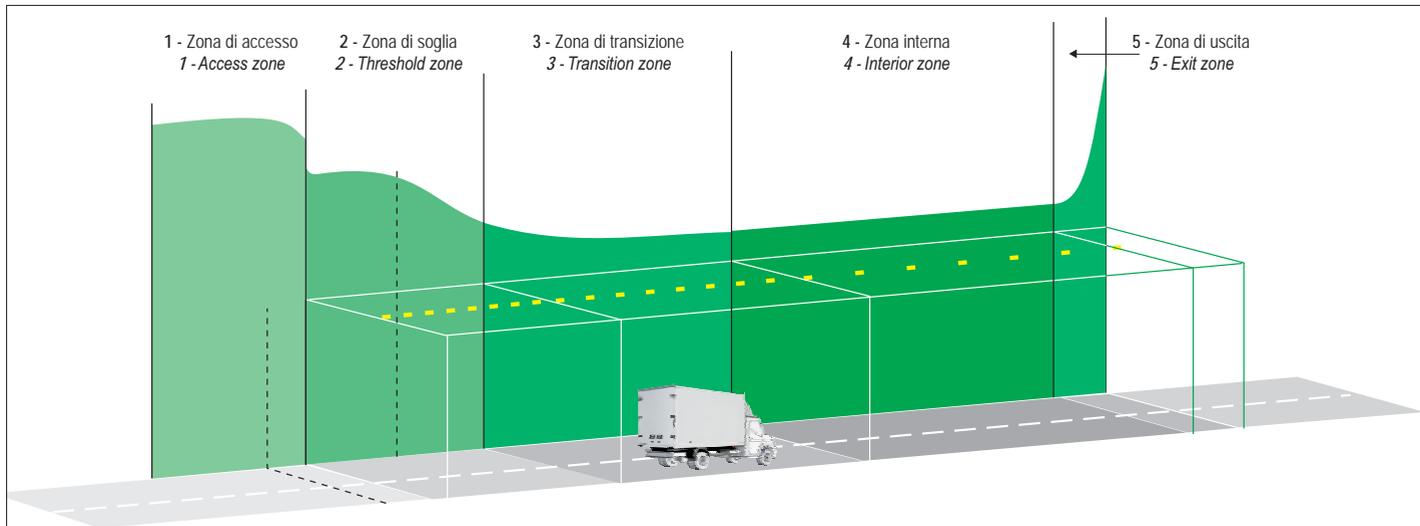
SIM 3  
Simmetrica - Symmetric



Pressacavo PG a tenuta stagna  
Watertight PG cable gland

# LED Tunnel

## Linee guida per l'illuminazione di un tunnel - Guidelines for tunnel lighting



### 5 - Zona di uscita

È la parte del tunnel tra la zona interna e il portale di uscita. In questa zona, durante il giorno, la visione di un guidatore che si avvicina all'uscita è influenzata dalla luminosità all'esterno del tunnel. L'occhio umano può adattarsi quasi istantaneamente da bassi ad alti livelli di luce (non viceversa), quindi i processi indicati per la fase di ingresso nel tunnel non valgono per la fase di uscita. Tuttavia, in alcuni casi può essere necessaria un'illuminazione rinforzata, in cui è necessario un contrasto davanti o dietro al conducente; per esempio quando l'uscita non è visibile o quando l'uscita agisce come entrata in caso di lavori di emergenza o di manutenzione in cui può essere parte di un tunnel gemello chiuso. La lunghezza può essere al massimo di 50m e il livello di luce 5 volte superiore al livello della zona interna.

The CIE international recommendations (CIE 88-1990) classify the tunnel into 5 zones, each of which has its own established amount of light required.

The zones are classified based on the time the human eye requires to visually adjust when passing between the outside and inside of the tunnel (and vice versa).

#### 1 - Access zone

The part of the open road immediately outside (in front of) the tunnel portal. From this zone, drivers must be able to see inside the tunnel to detect potential obstacles and drive through the tunnel without reducing the vehicle's speed. The ability of the human eye to adjust to the access zone determines the lighting level of the next part of the tunnel. One of the methods used by CIE to calculate the visual adjustment is the L20 method, which considers the average luminance of an environment in a visual cone of 20°, centred on the line of sight of the driver from the beginning of the access zone.

#### 2 - Threshold zone

The length of the threshold zone is at least equal to the "stopping distance of the vehicle". In the first section, the luminance must remain constant and is related to the external luminance (L20) and traffic conditions. At the end, the luminance level provided can be quickly reduced up to 40% of the initial value.

#### 3 - Transition zone

In the transition zone, the luminance is progressively reduced to reach the level required in the interior zone. The reduction phases must not exceed a ratio of 1:3 as they depend on the ability of the human eye to visually adapt to the environment. The transition zone ends when the luminance is 3 times the interior level.

#### 4 - Interior zone

The part of the tunnel following directly after the transition zone. It stretches from the end of the transition zone to the beginning of the exit zone. The lighting levels are related to the speed and density of the traffic, as shown in the following table

##### Luminance that must be maintained in the interior zone

Extra urban, traffic, speed (<70Km/h) .....	from 1.5 to 3cd/m <sup>2</sup>
Extra urban, traffic, speed (>70Km/h) .....	from 2 to 6cd/ m <sup>2</sup>
Highway.....	from 4 to 10cd/ m <sup>2</sup>
Urban.....	from 4 to 10cd/ m <sup>2</sup>

#### 5 - Exit zone

The exit zone begins at the end of the interior zone. It ends at the exit portal of the tunnel. In this zone, during the day, the vision of a driver approaching the exit is affected by the brightness outside the tunnel. The human eye can adapt almost instantly from low to high light levels (not vice versa); therefore, the processes indicated for the tunnel access stage do not apply to the exit stage. However, reinforced lighting may be required in some cases, where a contrast is required in front of or behind the driver. For example, when the exit is not visible or when the exit acts as an entrance in case of emergency or maintenance work where it can be part of a closed twin tunnel. It can be maximum 50m long and the light level 5 times higher than the level of the interior zone.

Le linee guida CIE (CIE 88-1990) classificano il tunnel in 5 zone per ciascuna delle quali viene stabilita la quantità di luce richiesta all'interno dello stesso.

Le zone vengono classificate in base al tempo di adattamento visivo che l'occhio umano riesce avere nel passaggio tra esterno ed interno del tunnel (e viceversa).

### 1 - Zona di accesso

Tratto di strada non coperto che porta all'interno del tunnel stesso. Da questa zona, i conducenti devono essere in grado di vedere nel tunnel per rilevare possibili ostacoli e guidare nel tunnel senza ridurre la velocità di marcia del veicolo. La capacità dell'occhio umano di adattarsi alla zona di accesso, regola il livello di illuminazione della parte successiva del tunnel. Uno dei metodi utilizzati da CIE, per calcolare l'adattamento visivo, è il metodo L20, che stabilisce la luminanza media di un ambiente, in un cono visivo di 20°, partendo dalla linea di vista del conducente dall'istante in cui questo accede alla zona.

### 2 - Zona di soglia

Questa zona corrisponde in lunghezza alla "distanza di arresto di un veicolo". Nella prima parte la luminanza deve rimanere costante ed è collegata alla luminanza esterna (L20) e alle condizioni del traffico. Nella parte terminale il livello di luminanza fornito può essere rapidamente ridotto al 40% del valore iniziale.

### 3 - Zona di transizione

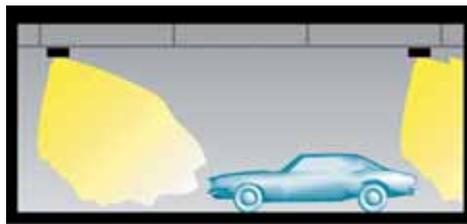
Lungo la zona di transizione, la luminanza viene ridotta progressivamente per arrivare al livello richiesto nella zona interna. Le fasi di riduzione non devono superare un rapporto di 1:3 in quanto dipendono dalla capacità di adattamento visivo dell'occhio umano all'ambiente. La fine della zona di transizione viene raggiunta quando la luminanza è pari a 3 volte il livello interno.

### 4 - Zona interna

Questa è l'area tra la zona di transizione e di uscita, spesso è anche il tratto più lungo del tunnel. I livelli di illuminazione sono collegati alla velocità e alla densità del traffico, come indicato nella tabella seguente

#### Luminanza che deve essere mantenuta nella zona interna

Extra urbano, traffico, velocità (<70Km/h) .....	da 1.5 a 3cd/m <sup>2</sup>
Extra urbano, traffico, velocità (>70Km/h) .....	da 2 a 6cd/ m <sup>2</sup>
Autostrada .....	da 4 a 10cd/ m <sup>2</sup>
Urbano.....	da 4 a 10cd/ m <sup>2</sup>





Floodlight

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

DMX

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

Il LED Milano Sport è un proiettore per l'illuminazione di stadi e strutture sportive, grandi infrastrutture (aeroporti, stazioni, ecc.), aree di parcheggio, zone di stoccaggio (industriali, portuali, ecc.).

La particolare forma permette di avere diverse potenze e fasci luminosi stretti e precisi, specifici per l'installazione a notevole altezza. La qualità delle parti elettroniche e del corpo lampada e dei materiali assicurano sicurezza in fase di esercizio nelle condizioni ambientali più critiche.

**Installazione:** su palo o a parete

**Corpo e telaio:** alluminio pressofuso

**Staffa di fissaggio:** in acciaio zincato a caldo, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso

**Verniciatura:** speciale eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e alle nebbie. Colore Grigio RAL 9007.

**Ottica:** in policarbonato metallizzato

**Schermo:** vetro temperato ultra-white resistente agli shock termici e agli urti h 4mm

**Sorgente:** LED  
 Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70%: 80.000h (L70B20) per l'80% dei LED.

**Temperatura di colore:** 5700K (CRI 90) specifica per gli impianti con riprese televisive o 4000K (CRI 80);

**Driver LED multipotenza:**

Certificato

Fattore di potenza:  $\geq 0,9$

Protezione: 5/10kV

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031

EN60598-2-5; EN61547

*LED Milano Sport is a projector for indoor and outdoor stadiums and sports grounds, large infrastructures (airports, stations, etc.), parking areas and storage areas (on industrial premises, at ports, etc.).*

*Different light intensities and narrow and precise light beams are possible due to the special design of the lamp body and light source, specifically for installation at a considerable height. The quality of the electronic parts, lamp body and materials ensure operating safety under even the most critical of environmental conditions.*

*Installation: on pole or wall*

*Housing and frame: die-cast aluminium*

*Fitting stirrup: in hot galvanised steel with graduated goniometer for correct pointing of the light beam*

*Painting: special powder coating, resistant to atmospheric agents, corrosion and mists. Grey RAL 9007.*

*Optics: concentrator and asymmetric optics*

*Screen: ultra-white thermal shock and collision resistant tempered glass.*

*Source: LED*

*Maintenance of 70% minimum luminous flux: 80,000h (L70B20) for 80% of the LEDs.*

*Color temperature: 5700K (CRI 90) specific for systems with television footage or 4000K (CRI 80);*

*Driver LED multipower:*

*Certified*

*Power factor:  $\geq 0.9$*

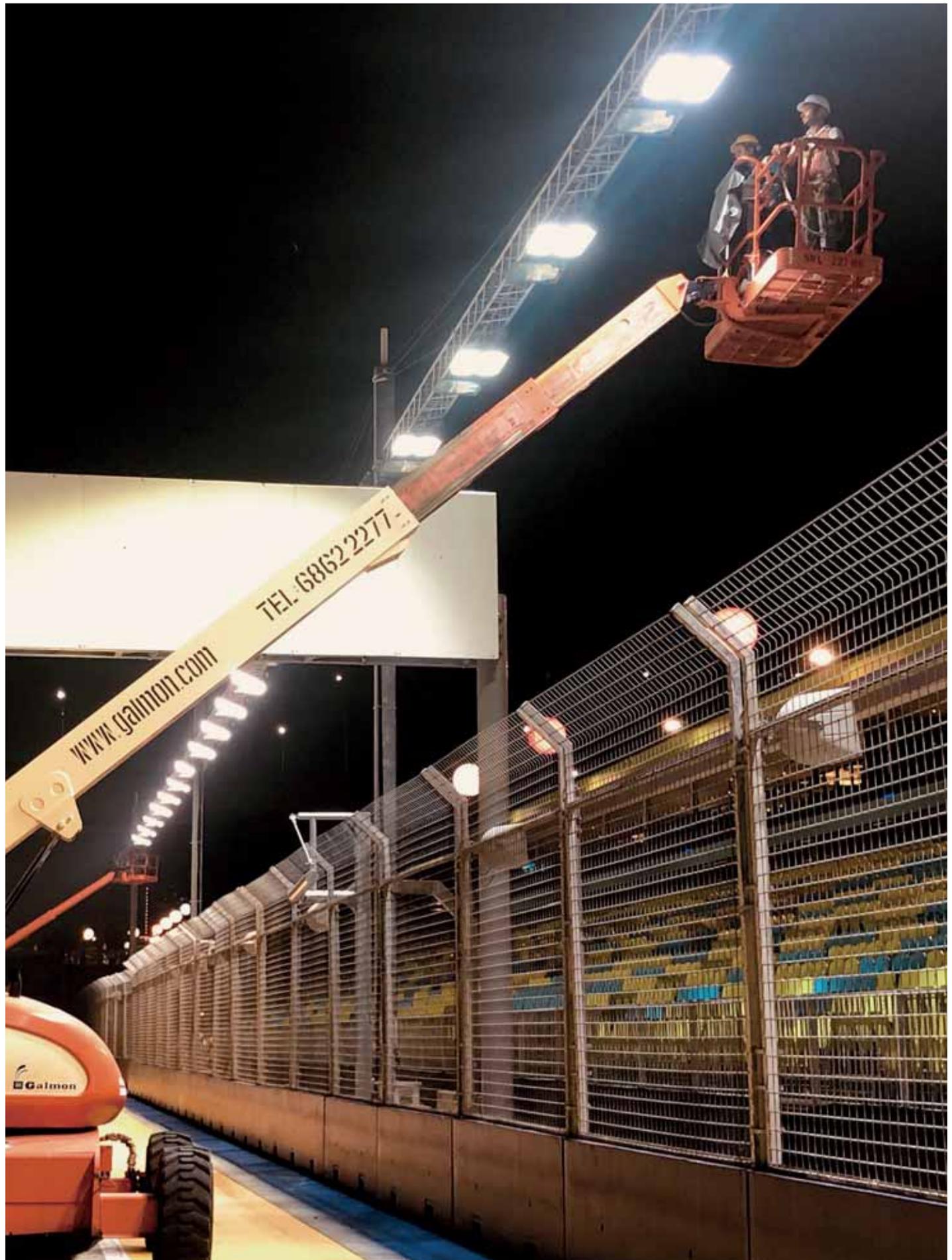
*Surge protection: 5/10kV*

*Standard reference*

*EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031*

*EN60598-2-5; EN61547*

# LED Milano Sport



Floodlight

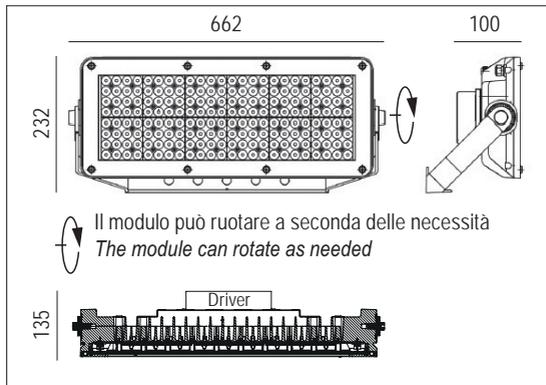
# LED Milano Sport



Floodlight

100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	+50 C -20	850°		CE	17 pending			
	LOW FLICKER		<b>Driver included</b>  RIPPLE FREE								

## LED Milano Sport 1



colour	W	angle	K	CRI	nominal Im tc = 25°C	Im output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	400	15°	4000	80	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-15-4K
G	400	25°	4000	80	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-25-4K
G	400	40°	4000	80	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-40-4K
G	400	ASY	4000	80	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-ASY-4K
G	400	15°	5700	90	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-15-6K
G	400	25°	5700	90	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-25-6K
G	400	40°	5700	90	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-40-6K
G	400	ASY	5700	90	65.500	58.000	145	1	11,00	MI-400-ASY-6 K

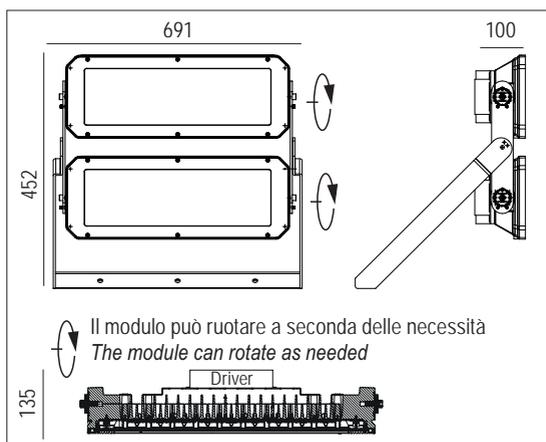
**A richiesta:** disponibilità di varie ottiche - **On request:** availability of various optics

## LED Milano Sport 2

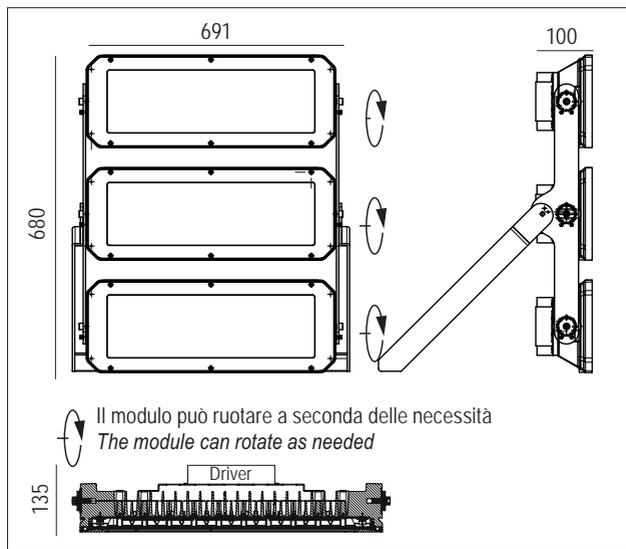


colour	W	angle	K	CRI	nominal Im tc = 25°C	Im output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	600	15°	4000	80	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-15-4K
G	600	25°	4000	80	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-25-4K
G	600	40°	4000	80	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-40-4K
G	600	ASY	4000	80	98.300	87.000	145	1	25,00	MI80ASY4K600W
G	600	15°	5700	90	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-15-6K
G	600	25°	5700	90	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-25-6K
G	600	40°	5700	90	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-40-6K
G	600	ASY	5700	90	98.300	87.000	145	1	25,00	MI-600-ASY-6K
G	800	15°	4000	80	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-15-4K
G	800	25°	4000	80	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-25-4K
G	800	40°	4000	80	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-40-4K
G	800	ASY	4000	80	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-ASY-4K
G	800	15°	5700	90	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-15-6K
G	800	25°	5700	90	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-25-6K
G	800	40°	5700	90	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-40-6K
G	800	ASY	5700	90	131.000	116.000	145	1	25,00	MI-800-ASY-6K

**A richiesta:** disponibilità di varie ottiche - **On request:** availability of various optics



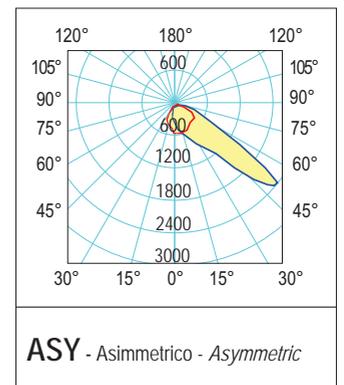
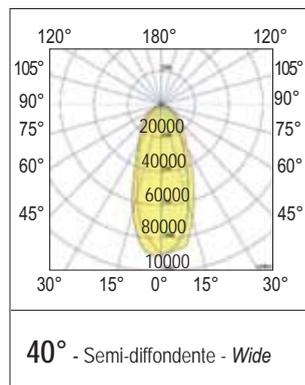
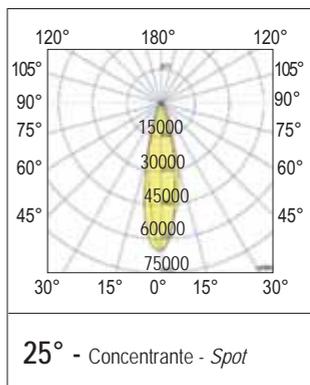
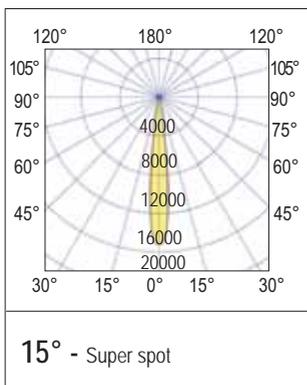
# LED Milano Sport 3



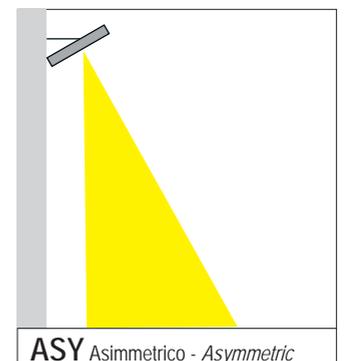
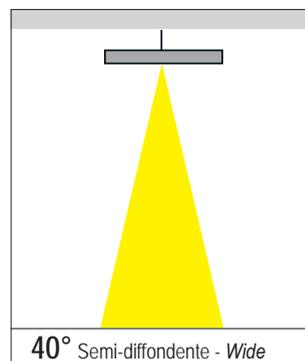
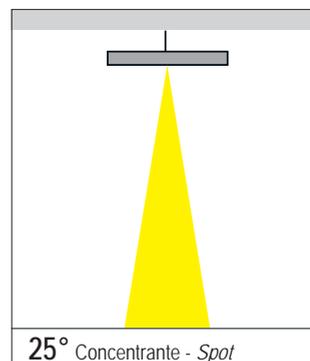
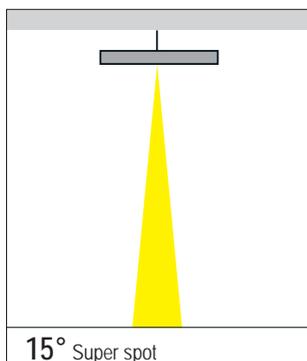
colour	W	angle	K	CRI	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	1.200	15°	4000	80	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-154K
G	1.200	25°	4000	80	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-254K
G	1.200	40°	4000	80	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-404K
G	1.200	ASY	4000	80	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-ASY4K
G	1.200	15°	5700	90	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-156K
G	1.200	25°	5700	90	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-256K
G	1.200	40°	5700	90	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-406K
G	1.200	ASY	5700	90	196.600	174.000	145	1	42,00	MI-1200-ASY6K

**A richiesta:** disponibilità di varie ottiche - **On request:** availability of various optics

## Ottiche di serie - Standard optics



## Applicazioni - Applications



# LED Milano Sport

Luce di alta qualità per riprese TV in HD - High quality light for HD TV shoots

Vetro ultra bianco  
Ultra-white glass

Alluminio di elevata purezza  
High purity aluminium

Accessorio puntatore laser  
Laser pointer accessory  
Code: 35500/LAS

Accessorio staffa testa palo  
Pole head bracket accessory  
Code: 35500/STF

Sul retro di LED Sports alette di raffreddamento maggiorate.  
LED Sports on the back is provided with increased cooling fins.

Staffa di fissaggio ruotabile con goniometro. Doppia vite blocca-staffa per resistenza al vento.  
Rotating support with goniometer and double bracket blocking screws against the wind.

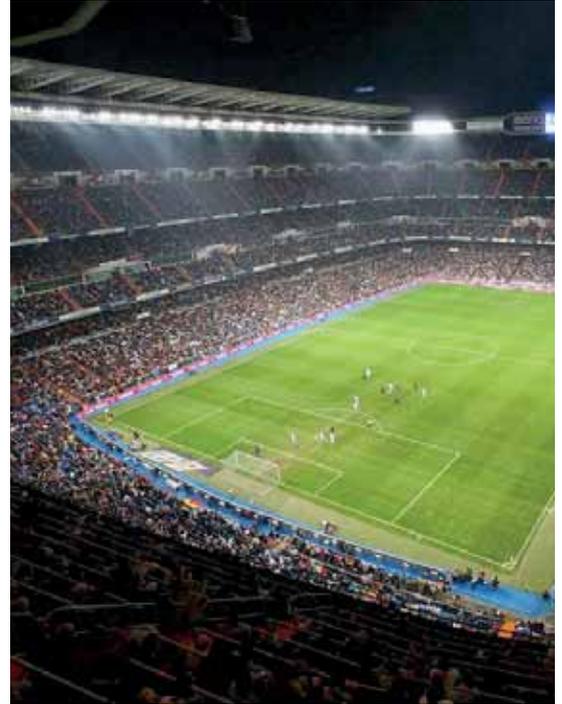
Quando guardiamo una trasmissione televisiva, può capitare di notare un fastidioso sfarfallio durante la riproduzione delle immagini a rallentatore. Il fenomeno, detto anche "flicker", affatica la vista e distrae il telespettatore soprattutto durante la ripresa a "moviola". Le cause dello sfarfallio possono variare in base alla frequenza della modulazione, la fluttuazione di tensione ed il numero di fotogrammi al secondo. Generalmente uno sfarfallio inferiore al 5% non dà alcun fastidio durante le riprese a "moviola" fino a 150 fotogrammi al secondo. Un sistema di illuminazione con un fattore di sfarfallio (FF) inferiore a 5% è in grado di eliminare lo sfarfallio percepito in quasi tutte le frequenze dei fotogrammi utilizzate nelle riprese sportive.

During a broadcast it is not uncommon to perceive an annoying flicker especially during slow motion. This flicker is distracting and should be eliminated where possible. The circumstances that produce the flicker vary upon the frequency modulation, voltage and camera frame rate. The table below provides a general rule of flicker factor values produced by various lighting systems. A flicker factor of less than 5% will generally not cause problems for slow motion replays at up to 150 frames per second. A lighting system with a flicker factor of less than 5% will eliminate the perceived flicker at most frame rates per second used within the sports television industry. The acceptable level of flicker factor (FF) is indicated in the Illuminance Category Tables.

Floodlight

# LED Milano Sport

## Dettagli e accessori inclusi - Details and included accessories



Il sistema di dissipazione del calore è appositamente realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee e garantire ottime prestazioni/rendimento ed un'elevata durata.

*The heat dissipation system is designed to permit use of the LEDs at suitable temperatures and to guarantee excellent efficiency/performance and a long lifespan.*

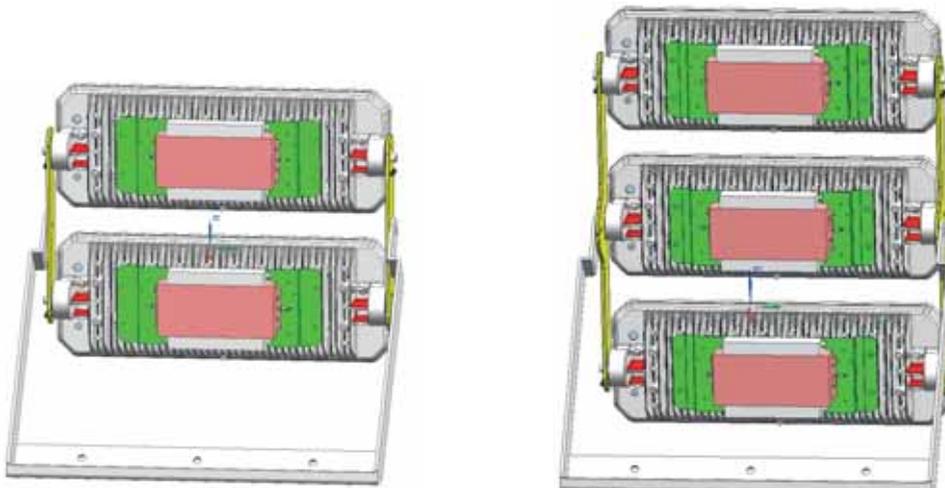
Completo di staffa e goniometro con scala graduata posta su entrambi i lati per il perfetto puntamento del proiettore. È possibile inoltre la regolazione dell'inclinazione di ogni singolo modulo con un range di orientamento pari a +20° e -20° rispetto alla posizione 0 (orizzontale).

*Goniometric scale for perfect pointing of the projector. Graduated scale on both sides. Each module can also be tilted at an angle between +20° and -20° in relation to position 0 (horizontal).*



LED Milano Sport 1 verrà fornito provvisto di N° 2 driver (IP67). Alimentazione 100-240V.

*LED Milano Sport 1 s supplied with 2 drivers (IP67). 100-240V power supply.*





La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

1-10Vdc

Pag. VI

DALI 2

Pag. VI

DMX

Pag. VI

Wireless

Pag. VI

Il LED Milano Logistica è un proiettore adatto per l'illuminazione di stabilimenti di produzione, magazzini e depositi. La particolare forma permette di avere diverse potenze e fasci luminosi stretti e precisi, specifici per l'installazione a notevole altezza. La qualità delle parti elettroniche, del corpo lampada e dei materiali assicurano sicurezza in fase di esercizio nelle condizioni ambientali più critiche.

**Installazione:** sospensione (con ganci), parete plafone (con staffa)

**Corpo e telaio:** alluminio pressofuso

**Staffa di fissaggio:** in acciaio zincato a caldo, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso

**Verniciatura:** speciale eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e alle nebbie. Colore Grigio RAL 9007.

**Ottica:** in policarbonato metallizzato

**Schermo:** vetro temperato ultra-white resistente agli shock termici e agli urti h 4mm

**Sorgente:** LED

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70%: 80.000h (L70B20) per l'80% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K (CRI 80). A richiesta 5700K (CRI 90);

**Driver LED multipotenza:**

Certificato 

Fattore di potenza:  $\geq 0,9$

Protezione: 5/10kV

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031

EN60598-2-5; EN61547

*The Milano Logistica LED is a projector suitable for lighting production plants, warehouses and warehouses.*

*Different light intensities and narrow and precise light beams are possible due to the special design of the lamp body and light source, specifically for installation at a considerable height. The quality of the electronic parts, lamp body and materials ensure operating safety under even the most critical of environmental conditions.*

*Installation: suspension (with hooks), wall ceiling (with bracket)*

*Housing and frame: die-cast aluminium*

*Fitting stirrup: in hot galvanised steel with graduated goniometer for correct pointing of the light beam*

*Painting: special powder coating, resistant to atmospheric agents, corrosion and mists. Grey RAL 9007.*

*Optic: in metallized polycarbonate*

*Screen: ultra-white tempered glass resistant to thermal shocks and impacts h 4mm*

*Source: LED*

*Maintenance of 70% minimum luminous flux: 80,000h (L70B20) for 80% of the LEDs.*

*Color temperature: 4000K (CRI 80). On demand 5700K (CRI 90);*

*Driver LED:*

*Certified *

*Power factor:  $\geq 0.9$*

*Surge protection: 5/10kV*

*Standard reference*

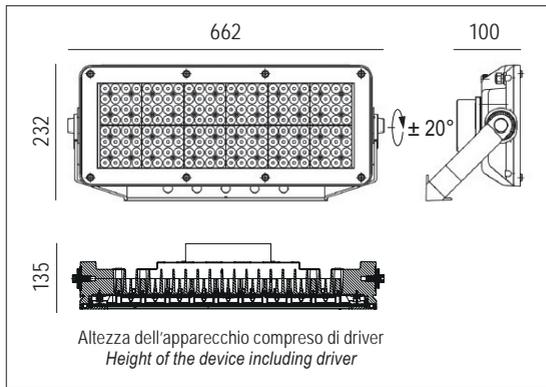
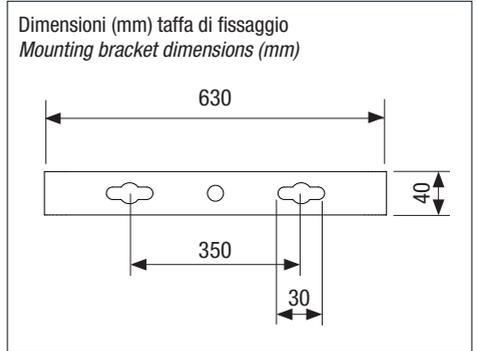
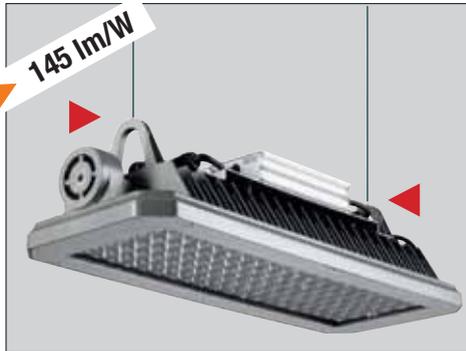
*EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031*

*EN60598-2-5; EN61547*

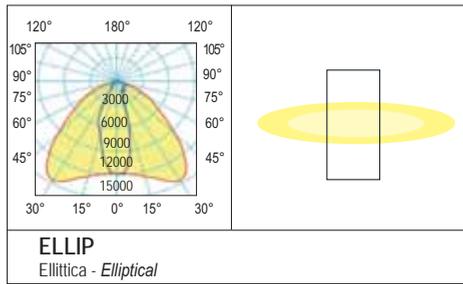
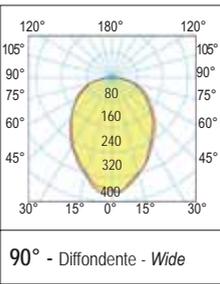
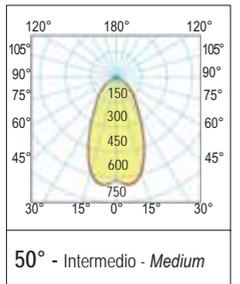
100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	CRI > 80	+50 C° -20	850°		CE	17 pending		
	RG0	LOW FLICKER	<b>Driver included</b>  RIPPLE FREE								

# LED Milano Logistica

## Accessori inclusi - Included accessories

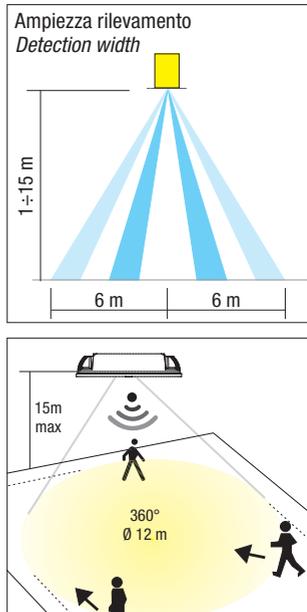


colour	W	angle	K	CRI	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	200	50°	4000	80	32.800	29.000	145	1	11,00	MIL20050-4K
G	200	90°	4000	80	32.800	29.000	145	1	11,00	MIL20090-4K
G	200	ELLIP	4000	80	32.800	29.000	145	1	11,00	MIL200EL-4K
G	250	50°	4000	80	38.000	33.750	135	1	11,00	MIL25050-4K
G	250	90°	4000	80	38.000	33.750	135	1	11,00	MIL25090-4K
G	250	ELLIP	4000	80	38.000	33.750	135	1	11,00	MIL250EL-4K
G	300	50°	4000	80	44.000	39.000	130	1	11,00	MIL30050-4K
G	300	90°	4000	80	44.000	39.000	130	1	11,00	MIL30090-4K
G	300	ELLIP	4000	80	44.000	39.000	130	1	11,00	MIL300EL-4K
G	400	50°	4000	80	54.200	48.000	120	1	11,00	MIL40050-4K
G	400	90°	4000	80	54.200	48.000	120	1	11,00	MIL40090-4K
G	400	ELLIP	4000	80	54.200	48.000	120	1	11,00	MIL400EL-4K



Esempio applicativo Installazione su corpo illuminante con sensore a richiesta  
Application example Installation on lighting body with sensor on demand

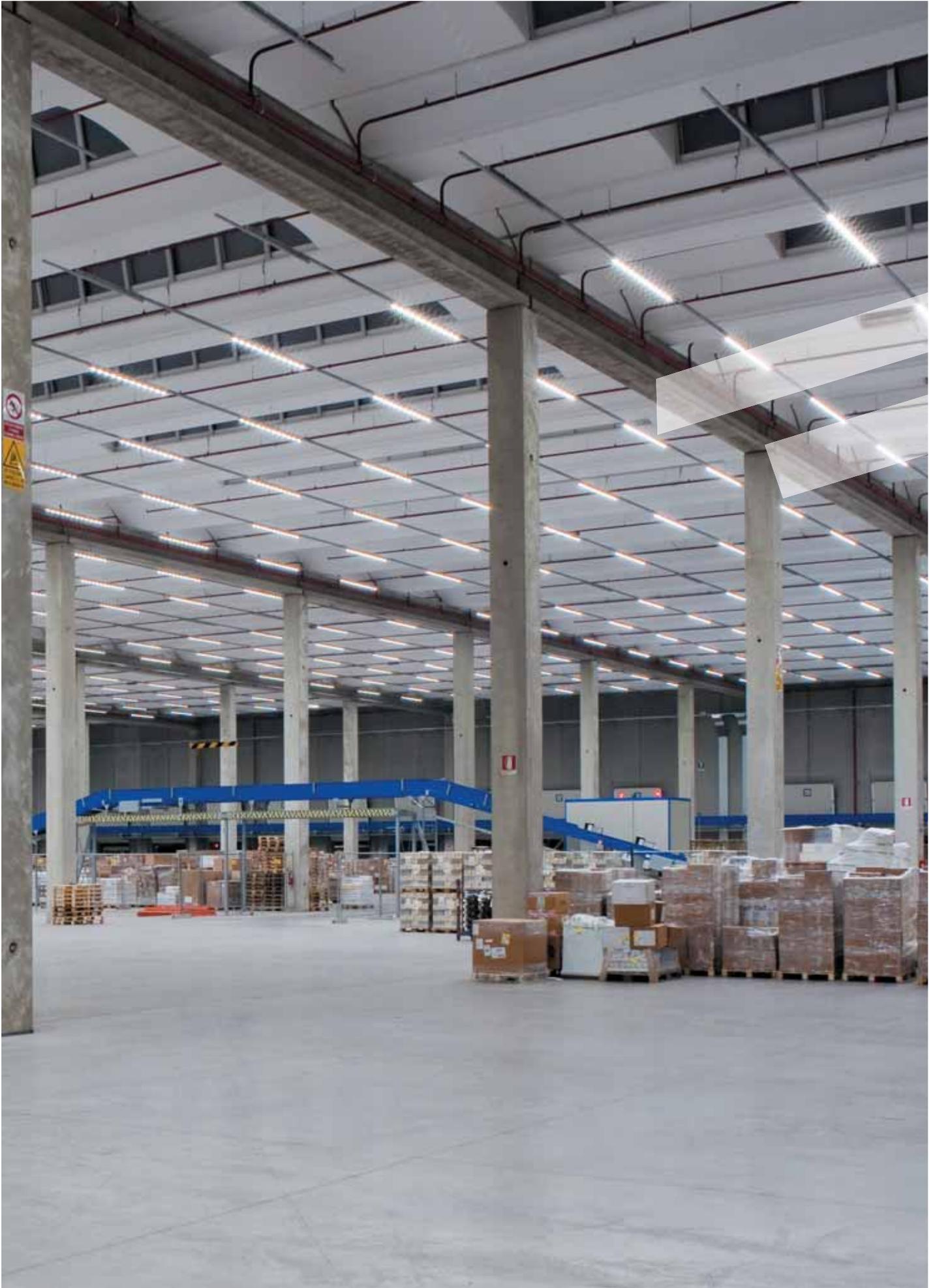
Sensore  
Sensor



LED Milano Logistica a richiesta può essere fornito in versione EMERGENZA 2h 6W o 3h 3W  
On request, LED Milano Logistica are can be supplied in an EMERGENCY version



Floodlight



# LED Allegra Plus

130 - 140 Lm/W

Apparecchi di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno. Le elevate prestazioni illuminotecniche consentono a questi apparecchi di illuminazione di poter essere collocati in molteplici campi applicativi quali ad esempio, aree comuni, negozi, magazzini anche dove sia richiesto un elevato indice di protezione alle polveri (6), all'acqua (5) ed agli urti (8).

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** in policarbonato grigio infrangibile stabilizzato ai raggi UV. Colore Grigio RAL 7038

**Ganci e viteria:** in acciaio Inox

**Cavo:** privo di alogenuri

**Diffusore:** in policarbonato semi-opale di ottima qualità, autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV

**Conforme alla norma:** EN62471: 2008, sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.

**Driver:** incluso nel sistema > 50.000 h  
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Sorgente:** LED LG. Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

**Temperatura di colore:** 4000K. Altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna: 60 giorni).

**A richiesta:** con rilevatore di movimento a microonde con crepuscolare - Cod. BC360A-D02 (Vedi Pag. 51)

**Norme di riferimento**  
EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED lighting fixtures for indoor and outdoor diffused light applications. Thanks to their high lighting performance, these fixtures can be used in a number of applications, such as common areas, shops and warehouses but also where high protection from dust (6), water (5) and shocks (8) is required.*

*Installation: ceiling or suspended*

*Housing: high quality semi-opal polycarbonate, self-extinguishing V2 stabilized against UV rays. Grey RAL 7038*

*Hooks and screws: in stainless steel*

*Cable: halogen free*

*Diffuser: made by semi-opal polycarbonate*

*Complying to standard: EN62471: 2008, photobiological safety of lamps and lamp systems*

*Driver: included included in the system > 50.000 h  
Power factor  $\geq 0,95$ .*

*Source: LED LG. Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).*

*Color temperature: 4000K. (other color temperatures on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Delivery time: 60 days).*

*On demand: with microwave motion detector with crepuscular - Cod. BC360A-D02 (see Pag. 51)*

*Standard references*  
EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

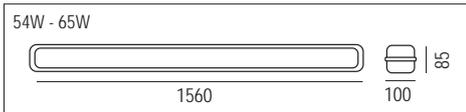
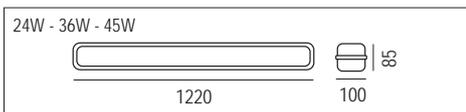
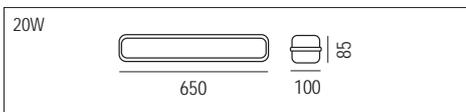
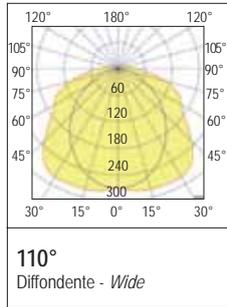
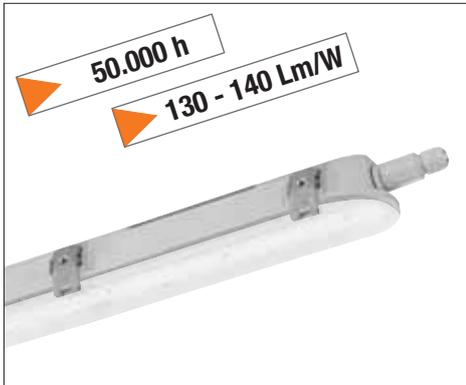
A richiesta - On demand

Sensor 

Sensor DIM  
1-10V

Sensor DIM  
DALI

220-240 Vac	50/60 Hz	110 Vac On demand	IP66	IK09	IK10 A richiesta On demand	CRI > 80	+40 C° -20	CE	17	
850°		TECEE	RG0	LOW FLICKER	Driver included MULTIPOWER					



colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	20	680	110°	4000	2800	140	1	2,50	32003/H
G	24	1220	110°	4000	3360	140	1	4,40	32001/H
G	36	1220	110°	4000	5040	140	1	4,40	32002/H
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H
G	54	1560	110°	5000	7020	130	1	5,46	32033/H
G	65	1560	110°	4000	8450	130	1	5,46	32031/60/H

colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	20	680	110°	4000	2800	140	1	2,50	32003/H/EMER
G	24	1220	110°	4000	3360	140	1	4,40	32001/H/EMER
G	36	1220	110°	4000	5040	140	1	4,40	32002/H/EMER
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H/EMER
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H/EMER
G	65	1560	110°	4000	8450	130	1	5,46	32031/60/H/EM



**AUTOESTINGUENZA:** LED Allegra Plus è realizzata in un materiale plastico in classe V2. Con questo materiale il corpo lampada si spegnerà entro 25".  
**FILO INCANDESCENTE:** LED Allegra Plus è resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.  
**SELF-EXTINGUISHING:** LED Allegra Plus is made of a plastic material in class V2. With this material the specimen will turn off within 25".  
**INCANDESCENT WIRE:** LED Allegra Plus is resistant to the glow wire test for 850 °C.

A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	24	1220	110°	4000	3360	140	1	4,40	32001/H/S10
G	36	1220	110°	4000	5040	140	1	4,40	32002/H/S10
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H/S10
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H/S10
G	65	1560	110°	4000	8450	130	1	5,46	32031/60/H/10

colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H/EM/10
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H/EM/10

A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	24	1220	110°	4000	3360	140	1	4,40	32001/H/DALI
G	36	1220	110°	4000	5040	140	1	4,40	32002/H/DALI
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H/DALI
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H/DALI
G	65	1560	110°	4000	8450	130	1	5,46	32031/60/H/DA

colour	W	L (mm)	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	24	1220	110°	4000	3360	140	1	4,40	32001/H/EM/DA
G	45	1220	110°	4000	6300	140	1	4,40	32030/H/EM/DA
G	54	1560	110°	4000	7020	130	1	5,46	32031/H/EM/DA

A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

A richiesta: disponibile versione 3000K e 6000K - On demand: for quantity, available 3000K and 6000K version

### A richiesta - On demand



Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata. Apparecchio permanente, con alimentatore funzionante AC/DC, alimentato da un sistema di emergenza centralizzato, cioè non incorporato nell'apparecchio

With centralized emergency wiring. Permanent device, with AC / DC power supply, powered by a centralized emergency system, i.e. not incorporated into the device

# LED Allegra Plus

A richiesta: LED Allegra Plus con linea passante (aggiungere /S dopo il codice) - Upon request: LED Allegra Plus with through-wiring (add /S after the code)

N° massimo di apparecchi collegabili per ogni linea elettrica Maximum number of devices that can be connected to any electrical line	
W Potenza - Power	N° massimo di apparecchi Maximum number of device
24	65
36	40
45	30
54	26
65	20

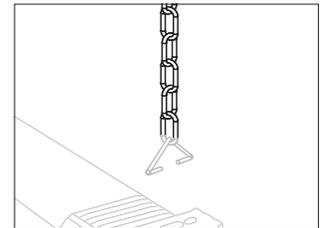
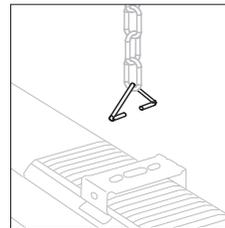
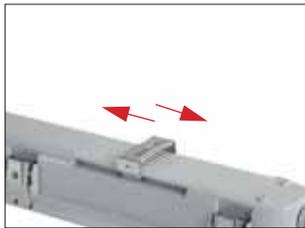


N.B. Corrente di spunto = 25A per 200µs per ogni apparecchio  
N.B. Inrush current = 25A for 200µs each

Prezzo: + 10,00 Euro al prezzo lordo standard di listino  
Price: + 10,00 Euros to the list price

## Accessori inclusi - Included accessories

## NON incluso - NOT included



Kit per montaggio a parete/plafone e sospensione  
Wall/Ceiling and suspension mounting kit

Cod. 000150  
Catena 1m per montaggio a sospensione  
Suspension assembly chain (1m)



Staffa di fissaggio a parete/plafone in acciaio inox. Tasselli e viti non compresi. Per l'installazione a parete o soffitto utilizzare tasselli e viti adeguati alla superficie su cui andrà ancorata.

Wall/ceiling fixing bracket made by stainless steel. Plug and screws are not included. For ceiling or wall installation use plug and screws adapted to surface upon which it will be anchored.

## Luce solo all'occorrenza - Light only when needed

A richiesta - On demand

1-10Vdc DALI 2



**Rilevatore di MOVIMENTO a microonde con crepuscolare** per impostazione soglia Lux ambiente di intervento, questa tecnologia consente di "nascondere" il rilevatore anche all'interno di corpi lampada infatti esso emette onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5,8GHz) e riceve il loro eco, in questo modo è in grado di riconoscere una qualsiasi variazione data da un oggetto non rilevato nella precedente analisi e verrà dato il comando di ON. La trasmissione ad alta frequenza è <10mW e risulta essere 100 volte inferiore alle emissioni di un comune telefono cellulare o di un forno a microonde che emettono mediamente 1000mW.

**Installazione: da incorporare**  
**Controllo di luminosità:** 10-300 lux 24h  
**Trasmissione di segnale:** <10mW  
**Consumo:** ± 0,9W  
**Sensibilità:** 2÷10m  
**Tempo:** 10 sec ÷ 30 min  
**Angolo di rilevamento:** 360°

Per ulteriori informazioni vedi Pag. 80

**Microwave MOTION detector with crepuscular.** This technology allows the detector to be "hidden" within lamp bodies, in fact it emits electromagnetic waves at a high frequency (5.8GHz) and receives their echoes. In this way, it can recognise any variation given by an object not detected in the previous analysis and the ON command will be given. High frequency transmission is <10mW and is 100 times lower than the emissions of a common mobile phone or a microwave oven emitting an average of 1000mW.

**Installation: built-in use**  
**Light control:** 10-300 lux 24h  
**Transmission power:** <10mW  
**Power consumption:** ± 0,9W  
**Sensibility:** 2÷10m  
**Time:** 10 sec ÷ 30 min  
**Angle detection:** 360°

For further information see page 80

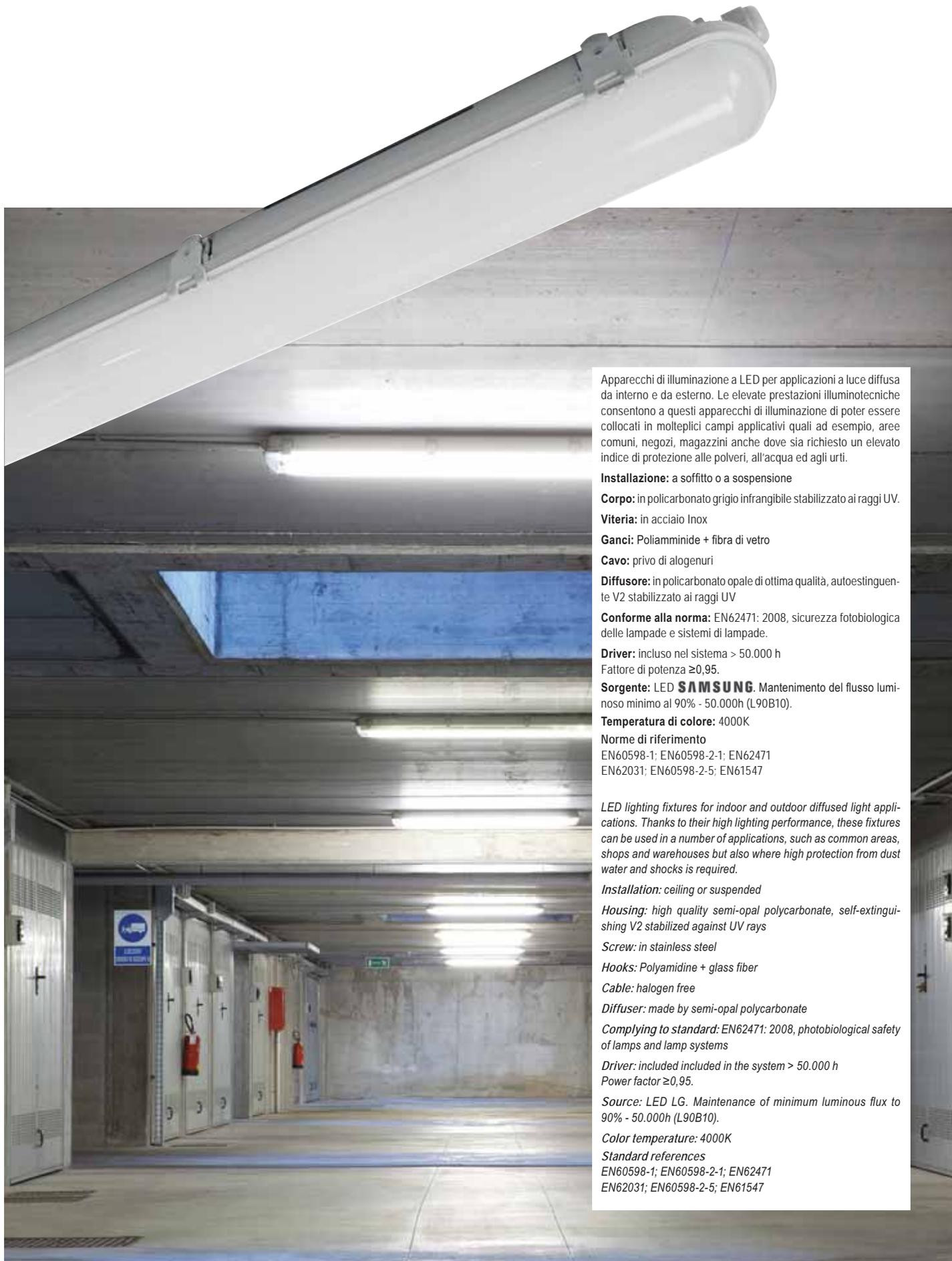
## Settaggio di fabbrica - Factory setting

Sensibilità - Sensibility	10 m
Tempo - Time	Ritardato 10s - 10s delayed
Luminosità - Luminosity	200 Lux



Versione **con sensore di rilevamento a distanza Radar Control ON/OFF**. Aggiungere Y dopo il codice - es. 32030/HY. Più Euro 30,00 dal prezzo di listino

Version **with remote detection sensor Radar control ON/OFF**. Add Y after the code - ex. 32030/HY. + 30,00 Euros from the list price



Apparecchi di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno. Le elevate prestazioni illuminotecniche consentono a questi apparecchi di illuminazione di poter essere collocati in molteplici campi applicativi quali ad esempio, aree comuni, negozi, magazzini anche dove sia richiesto un elevato indice di protezione alle polveri, all'acqua ed agli urti.

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** in policarbonato grigio infrangibile stabilizzato ai raggi UV.

**Viteria:** in acciaio Inox

**Ganci:** Poliammide + fibra di vetro

**Cavo:** privo di alogenuri

**Diffusore:** in policarbonato opale di ottima qualità, autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV

**Conforme alla norma:** EN62471: 2008, sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.

**Driver:** incluso nel sistema > 50.000 h

Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**. Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 50.000h (L90B10).

**Temperatura di colore:** 4000K

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471

EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED lighting fixtures for indoor and outdoor diffused light applications. Thanks to their high lighting performance, these fixtures can be used in a number of applications, such as common areas, shops and warehouses but also where high protection from dust water and shocks is required.*

*Installation: ceiling or suspended*

*Housing: high quality semi-opal polycarbonate, self-extinguishing V2 stabilized against UV rays*

*Screw: in stainless steel*

*Hooks: Polyamide + glass fiber*

*Cable: halogen free*

*Diffuser: made by semi-opal polycarbonate*

*Complying to standard: EN62471: 2008, photobiological safety of lamps and lamp systems*

*Driver: included included in the system > 50.000 h*

*Power factor  $\geq 0,95$ .*

*Source: LED LG. Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 50.000h (L90B10).*

*Color temperature: 4000K*

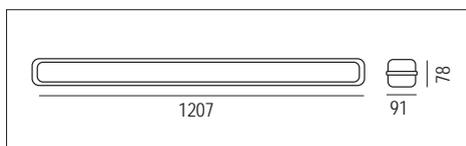
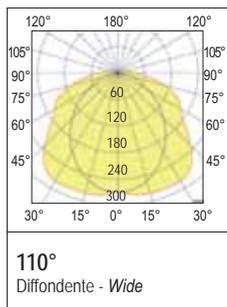
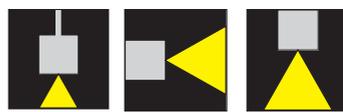
*Standard references*

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471

EN62031; EN60598-2-5; EN61547

220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	CRI > 80	+45 C° -25	CE	⊕	850°	RG0	
----------------	-------------	------	------	-------------	------------------	----	---	------	-----	--

**Driver included**



colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	max 42	110°	4000	max 5.460	130	1	2,50	32030/C

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	max 42	110°	4000	max 5.460	130	1	2,50	32030/C/EM

**Flusso/potenza regolabili manualmente su 4 step - Flux / power manually adjustable on 4 steps**

**LED Driver multipotenza incluso**  
*LED Driver multipower included*

I mA	W
200	18
250	24
300	36
350	42
Taratura di fabbrica Factory setting	



Per una corretta gestione dell'impianto di illuminazione, bisogna sempre tenere conto sia della necessità di illuminamento realizzato tramite calcolo illuminotecnico, che il rispetto dei consumi energetici.

I nostri modelli LED Allegra Basic permettono di ottenere questo risultato poiché sono dotati di Driver multipower; questi particolari Driver consentono di impostare la corrente in uscita tramite dip-switch, fornendo, di conseguenza, la corretta potenza di lampada in base all'esigenza desiderata, permettendo quindi sia il risparmio energetico che il rispetto del flusso luminoso determinato in fase di progetto.

*For proper management of the lighting system, it is always necessary to take into account both the need for lighting achieved through lighting engineering calculations, and respect for energy consumption.*

*Our Allegra Basic LED models allow to obtain this result as they are equipped with multipower Driver; these particular drivers allow you to set the output current via dip-switches, thus providing the correct lamp power based on the desired need, thus allowing both energy savings and respect for the luminous flux determined in the design phase.*

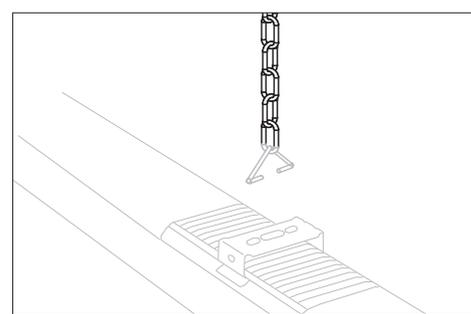
**Accessori inclusi - Included accessories**



Staffa di fissaggio a parete/plafone in acciaio inox. Tasselli e viti non compresi. Per l'installazione a parete o soffitto utilizzare tasselli e viti adeguati alla superficie su cui andrà ancorata.

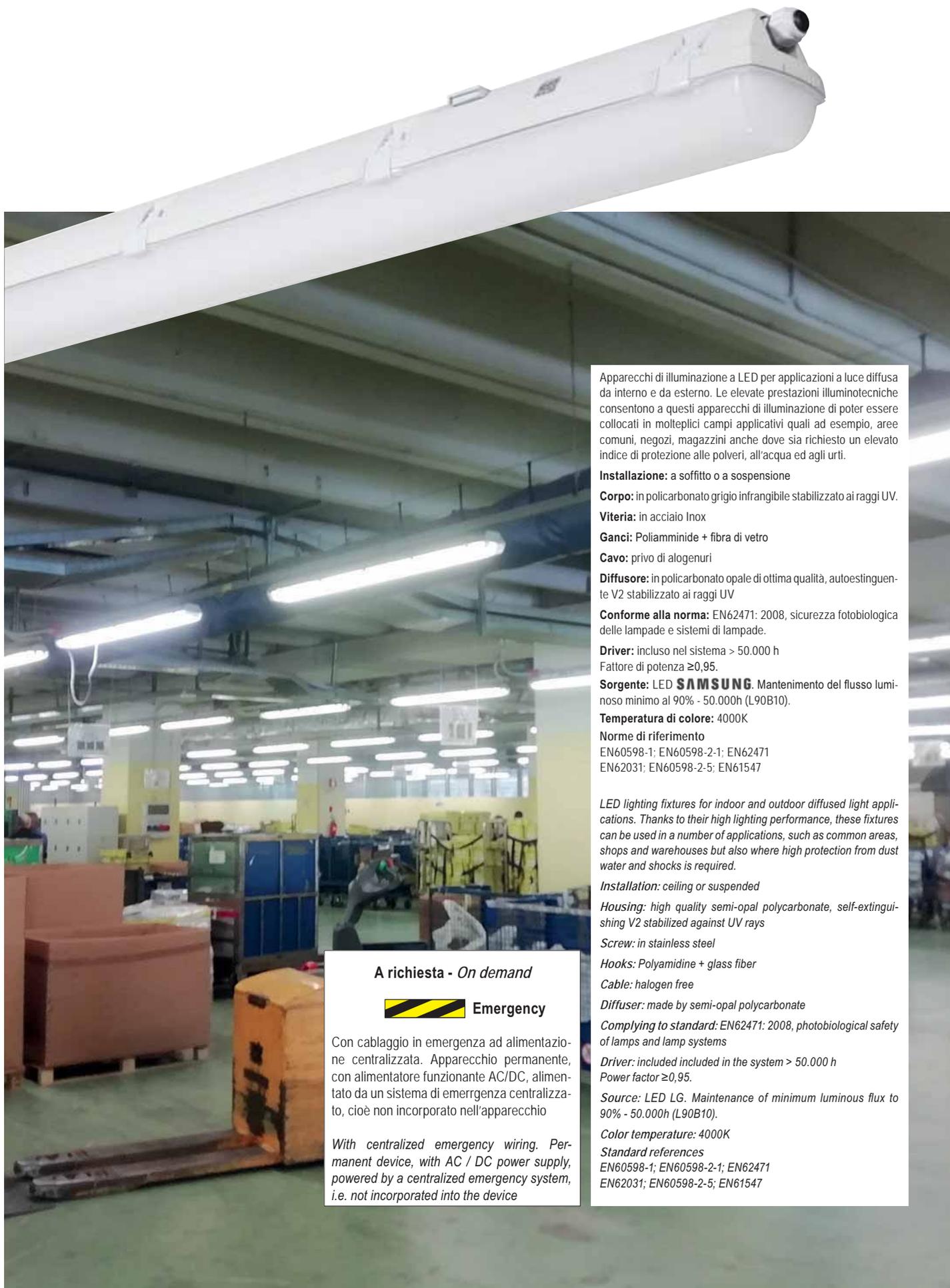
*Wall/ceiling fixing bracket made by stainless steel. Plug and screws are not included. For ceiling or wall installation use plug and screws adapted to surface upon which it will be anchored.*

**Accessori NON inclusi - NOT included accessories**



Cod. 000150  
Catena 1m per montaggio a sospensione  
*Suspension assembly chain (1m)*

Waterproof luminaires



Apparecchi di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno. Le elevate prestazioni illuminotecniche consentono a questi apparecchi di illuminazione di poter essere collocati in molteplici campi applicativi quali ad esempio, aree comuni, negozi, magazzini anche dove sia richiesto un elevato indice di protezione alle polveri, all'acqua ed agli urti.

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** in policarbonato grigio infrangibile stabilizzato ai raggi UV.

**Viteria:** in acciaio Inox

**Ganci:** Poliamminide + fibra di vetro

**Cavo:** privo di alogenuri

**Diffusore:** in policarbonato opale di ottima qualità, autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV

**Conforme alla norma:** EN62471: 2008, sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.

**Driver:** incluso nel sistema > 50.000 h  
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**. Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 50.000h (L90B10).

**Temperatura di colore:** 4000K

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED lighting fixtures for indoor and outdoor diffused light applications. Thanks to their high lighting performance, these fixtures can be used in a number of applications, such as common areas, shops and warehouses but also where high protection from dust water and shocks is required.*

*Installation: ceiling or suspended*

*Housing: high quality semi-opal polycarbonate, self-extinguishing V2 stabilized against UV rays*

*Screw: in stainless steel*

*Hooks: Polyamidine + glass fiber*

*Cable: halogen free*

*Diffuser: made by semi-opal polycarbonate*

*Complying to standard: EN62471: 2008, photobiological safety of lamps and lamp systems*

*Driver: included included in the system > 50.000 h  
Power factor  $\geq 0,95$ .*

*Source: LED LG. Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 50.000h (L90B10).*

*Color temperature: 4000K*

*Standard references*

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

## A richiesta - On demand



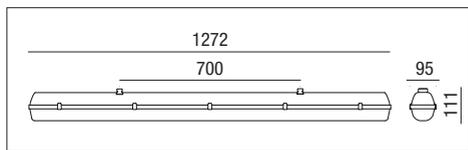
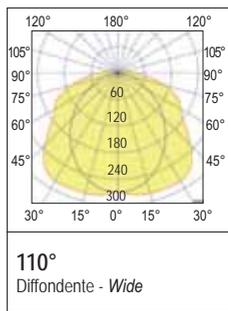
Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata. Apparecchio permanente, con alimentatore funzionante AC/DC, alimentato da un sistema di emergenza centralizzato, cioè non incorporato nell'apparecchio

*With centralized emergency wiring. Permanent device, with AC / DC power supply, powered by a centralized emergency system, i.e. not incorporated into the device*

220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK10	CRI > 80	+45 C° -25	CE	17		850°		
----------------	-------------	------	------	-------------	------------------	----	----	--	------	--	--



**Driver included**  
**RIPPLE FREE**



colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	max 45	110°	4000	5.895	131	1	3,20	32030/G
G	max 45	110°	4000	5.895	131	1	3,20	32030/G/EMER



DALI 2								
colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	max 45	110°	4000	5.895	131	1	3,20	32030/G/DALI
G	max 45	110°	4000	5.895	131	1	3,20	32030/G/EM/DA

**Flusso/potenza regolabili manualmente - Flux / power manually adjustable**

LED Driver multipotenza incluso LED Driver multipower included	
I mA	W
200	24
300	36
350	45
Taratura di fabbrica Factory setting	



Per una corretta gestione dell'impianto di illuminazione, bisogna sempre tenere conto sia della necessità di illuminazione realizzato tramite calcolo illuminotecnico, che il rispetto dei consumi energetici.

I nostri modelli LED Gioia permettono di ottenere questo risultato poiché sono dotati di Driver multipower; questi particolari Driver consentono di impostare la corrente in uscita tramite dip-switch, fornendo, di conseguenza, la corretta potenza di lampada in base all'esigenza desiderata, permettendo quindi sia il risparmio energetico che il rispetto del flusso luminoso determinato in fase di progetto.

*For proper management of the lighting system, it is always necessary to take into account both the need for lighting achieved through lighting engineering calculations, and respect for energy consumption.*

*Our LED Gioia models allow to obtain this result as they are equipped with multipower Driver; these particular drivers allow you to set the output current via dip-switches, thus providing the correct lamp power based on the desired need, thus allowing both energy savings and respect for the luminous flux determined in the design phase.*

**Accessori inclusi - Included accessories**



**Accessori NON inclusi - NOT included accessories**



Staffa di fissaggio a parete/plafone in acciaio inox. Tasselli e viti non compresi. Per l'installazione a parete o soffitto utilizzare tasselli e viti adeguati alla superficie su cui andrà ancorata.

Wall/ceiling fixing bracket made by stainless steel. Plug and screws are not included. For ceiling or wall installation use plug and screws adapted to surface upon which it will be anchored.

Cod. R-90002

Staffa laterale - Side hanger

Waterproof luminaires

# LED Felice

80.000 h

140 - 165 Lm/W

Waterproof luminaires

Apparecchi di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno. Le elevate prestazioni illuminotecniche consentono a questi apparecchi di illuminazione di poter essere collocati in molteplici campi applicativi quali ad esempio, aree comuni, negozi, magazzini anche dove sia richiesto un elevato indice di protezione alle polveri (6), all'acqua (6) ed agli urti (8).

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** base in plastica rinforzata con vetro **GRP (Glass Reinforced Plastic)**.

**Ganci e viteria:** in acciaio Inox

**Diffusore:** in policarbonato trasparente (a richiesta in policarbonato semi opale - aggiungere O dopo il codice). Finitura liscia.

**Conforme alla norma:** EN62471: 2008, sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.

**Driver:** incluso nel sistema > 50.000 h  
Fattore di potenza  $\geq 0,95$ .

**Sorgente:** LED **SAMSUNG** 

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

**Temperatura di colore:** 4000K. Altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna: 60 giorni).

**A richiesta:** con rilevatore di movimento a microonde con crepuscolare

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED lighting fixtures for indoor and outdoor diffused light applications. Thanks to their high lighting performance, these fixtures can be used in a number of applications, such as common areas, shops and warehouses but also where high protection from dust (6), water (6) and shocks (8) is required.*

*Housing: in plastic reinforced with GRP glass (Glass Reinforced Plastic).*

*Installation: ceiling or suspended*

*Hooks and screws: in stainless steel*

*Diffuser: made by transparent polycarbonate (in semi-opal polycarbonate on demand - add O after the code). Smooth finish.*

*Complying to standard: EN62471: 2008, photobiological safety of lamps and lamp systems*

*Driver: included included in the system > 50.000 h  
Power factor  $\geq 0,95$ .*

*Source: LED **SAMSUNG** *

*Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).*

*Color temperature: 4000K. Other color temperatures on demand (220K - 2700K - 3000K - 5000K - Delivery time: 60 days).*

*On demand: with microwave motion detector with crepuscular*

**Standard references**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

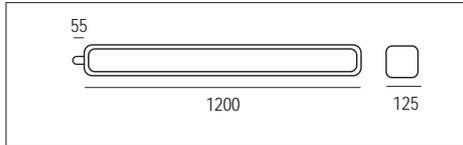
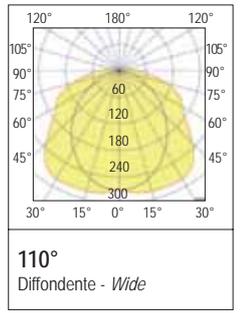
Sensor 

Sensor DIM  
1-10V

Sensor DIM  
DALI

220-240 Vac    50/60 Hz    110 Vac On demand    IP66    IK08    CRI > 80    +50°C / -20°C    CE    ENEC 17 pending    850°   

TECEE    RGO    LOW FLICKER    Driver included **MULTIPOWER**    Driver included **RIPPLE FREE**



LED Felice - Connettore 2 poli - 2 pole connections



LED Felice - Connettore 4 poli - 4 pole connections

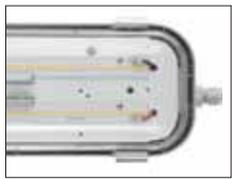


**AUTOESTINGUENZA:** LED Felice è realizzata in un materiale plastico in classe V2. Con questo materiale il corpo lampada si spegnerà entro 25°.

**FILO INCANDESCENTE:** LED Felice è resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.

**SELF-EXTINGUISHING:** LED Felice is made of a plastic material in class V2. With this material the specimen will turn off within 25°.

**INCANDESCENT WIRE:** LED Felice is resistant to the glow wire test for 850 °C.



N° 2 strisce LED  
N° 2 strip LED

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	24	110°	4000	3900	165	1	4,40	32000/F
G	36	110°	4000	6000	165	1	4,40	32001/F
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F
G	54	110°	4000	8600	160	1	4,40	32031/F
G	65	110°	4000	9750	160	1	4,40	32031/60/F

colour	W	Optic	K	lm output	Lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	24	110°	4000	3900	165	1	4,40	32000/F/EMER
G	36	110°	4000	6000	165	1	4,40	32001/F/EMER
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F/EMER
G	54	110°	4000	8600	160	1	4,40	32031/F/EMER

A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

1-10Vdc								
colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	36	110°	4000	6000	165	1	4,40	32001/F/S10
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F/S10
G	54	110°	4000	8600	160	1	4,40	32031/F/S10
G	65	110°	4000	9750	150	1	4,40	32031/60/F/10

1-10Vdc								
colour	W	Optic	K	lm output	Lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F/EM/10
G	54	110°	4000	8600	160	1	5,46	32031/F/EM/10

A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

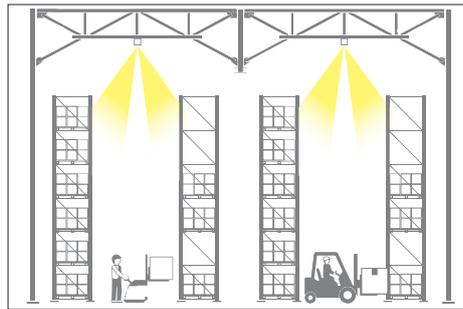
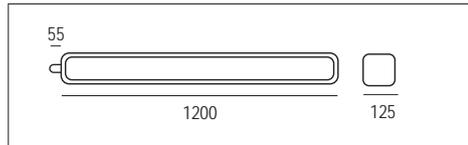
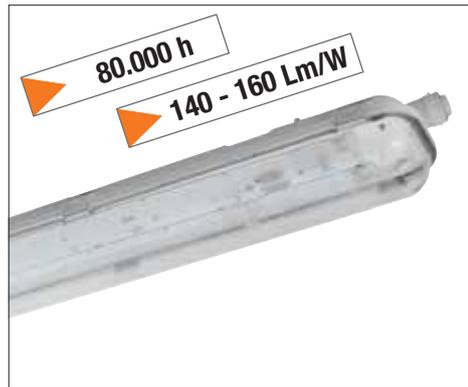
DALI 2								
colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	24	110°	4000	3900	165	1	4,40	32000/F/DALI
G	36	110°	4000	6000	165	1	4,40	32001/F/DALI
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F/DALI
G	54	110°	4000	8600	160	1	4,40	32031/F/DALI
G	65	110°	4000	9750	150	1	4,40	32031/60/F/DA

DALI 2								
colour	W	Optic	K	lm output	Lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	24	110°	4000	3900	165	1	4,40	32000/F/EM/DA
G	36	110°	4000	6000	165	1	4,40	32001/F/EM/DA
G	45	110°	4000	7400	165	1	4,40	32030/F/EM/DA
G	54	110°	4000	8600	160	1	5,46	32031/F/EM/DA

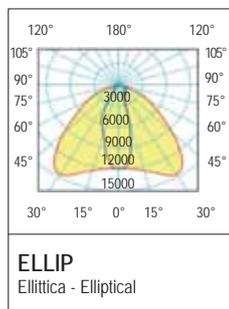
A richiesta: versione AUTOTEST - On demand: AUTOTEST version

A richiesta: disponibile versione 3000K e 6000K - On demand: for quantity, available 3000K and 6000K version

# LED Felice con LENTE - *with LENS*



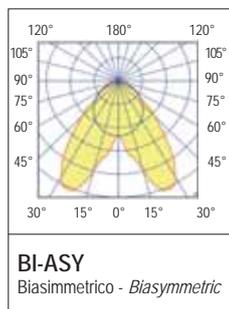
	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
ⓔ	G	22	ELLIP	4000	3520	160	1	4,40	32000/F-E
ⓔ	G	36	ELLIP	4000	5580	155	1	4,40	32001/F-E
ⓔ	G	45	ELLIP	4000	6750	150	1	4,40	32030/F-E
ⓔ	G	54	ELLIP	4000	7830	145	1	4,40	32031/F-E
ⓔ	G	65	ELLIP	4000	9440	140	1	4,40	32036/F-E



**Ottica ellittica 30°x90°**  
Ideale per l'illuminazione in ambienti con alte scaffalature, in modo da avere una luce diffusa uniformemente  
*Elliptical optic 30°x90°  
Ideal for lighting in environments with very high shelves, so as to have a uniformly diffused light*

	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
ⓔ	G	22	ELLIP	4000	3520	160	1	4,40	32000/FEEM
ⓔ	G	36	ELLIP	4000	5580	155	1	4,40	32001/FEEM
ⓔ	G	45	ELLIP	4000	6750	150	1	4,40	32030/FEEM
ⓔ	G	54	ELLIP	4000	7830	145	1	4,40	32031/FEEM
ⓔ	G	65	ELLIP	4000	9440	140	1	4,40	32036/FEEM

A richiesta: versione AUTOTEST - *On demand: AUTOTEST version*



	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
ⓔ	G	45	BI-ASY	4000	6750	150	1	4,40	32030/F/BIASY
ⓔ	G	54	BI-ASY	4000	7830	145	1	4,40	32031/F/BIASY
ⓔ	G	65	BI-ASY	4000	9440	140	1	4,40	32036/F/BIASY

DALI 2									
	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
ⓔ	G	45	BI-ASY	4000	6750	150	1	4,40	32030/F/BI/DA
ⓔ	G	54	BI-ASY	4000	7830	145	1	4,40	32031/F/BI/DA
ⓔ	G	65	BI-ASY	4000	9440	140	1	4,40	32036/F/BI/DA

Emergency									
	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
ⓔ	G	45	BI-ASY	4000	6750	150	1	4,40	32030/F/BI/EM
ⓔ	G	54	BI-ASY	4000	7830	145	1	4,40	32031/F/BI/EM
ⓔ	G	65	BI-ASY	4000	9440	140	1	4,40	32036/F/BI/EM

A richiesta: versione AUTOTEST - *On demand: AUTOTEST version*



È possibile avere LED Felice con ottica Ellittica (E) nella versione DALI o 1-10V;  
**DALI 2** Aggiungere "D" dopo il codice  
**1-10V** Aggiungere "S" dopo il codice

*It is possible to have Felice LED with Elliptical (E) in the DALI or 1-10V version;*  
**DALI 2** Add "D" after the code  
**1-10V** Add "S" after the code

**A richiesta - On demand**

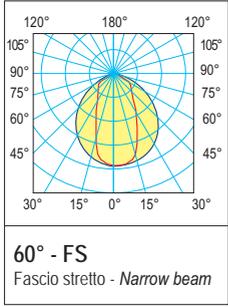
**Emergency**

Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata. Apparecchio permanente, con alimentatore funzionante AC/DC, alimentato da un sistema di emergenza centralizzato, cioè non incorporato nell'apparecchio

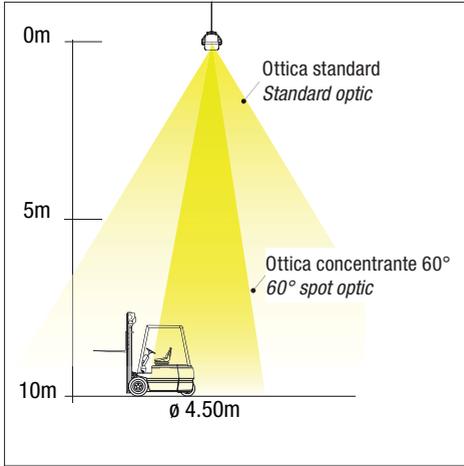
*With centralized emergency wiring. Permanent device, with AC / DC power supply, powered by a centralized emergency system, i.e. not incorporated into the device*

Waterproof luminaires

# LED Felice con LENTE - *with LENS*



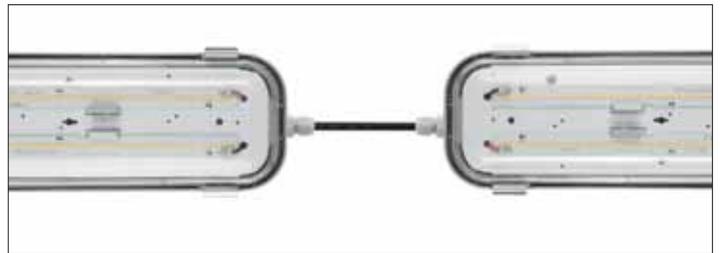
colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	22	60°	4000	3600	165	1	4,40	32000/FFS
G	36	60°	4000	6000	165	1	4,40	32001/FFS
G	45	60°	4000	7400	165	1	4,40	32030/FFS
G	54	60°	4000	8600	160	1	4,40	32031/FFS
G	65	60°	4000	9750	150	1	4,40	32036/FFS
G	80	60°	4000	11600	145	1	4,40	32034/FFS



colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	22 (6)	60°	4000	3600	165	1	4,40	32000/FFSEM
G	36 (6)	60°	4000	6000	165	1	4,40	32001/FFSEM
G	45 (6)	60°	4000	7400	165	1	4,40	32030/FFSEM
G	54 (6)	60°	4000	8600	160	1	4,40	32031/FFSEM
G	65 (6)	60°	4000	9750	150	1	4,40	32036/FFSEM
G	80 (6)	60°	4000	11600	145	1	4,40	32034/FFSEM
G	120 (6)	60°	4000	16800	140	1	4,40	32035/FFSEM

A richiesta: LED Felice con linea passante (aggiungere /S dopo il codice) - *Upon request: LED Felice with through-wiring (add /S after the code)*

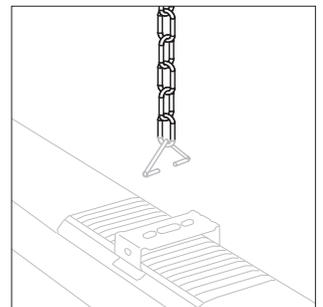
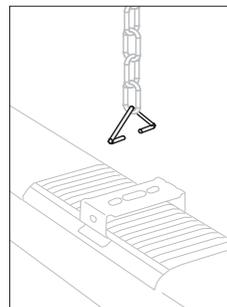
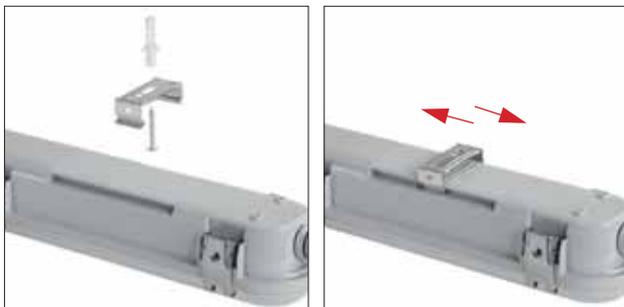
N° massimo di apparecchi collegabili per ogni linea elettrica <i>Maximum number of devices that can be connected to any electrical line</i>	
Potenza W <i>Power W</i>	N° massimo di apparecchi <i>Maximum number of device</i>
24	65
36	40
50	26
54	24
65	20



N.B. Corrente di spunto = 25A per 200µs per ogni apparecchio  
*N.B. Inrush current = 25A for 200µs each*

Prezzo: + 10,00 Euro al prezzo lordo standard di listino  
*Price: + 10,00 Euros to the list price*

## Accessori inclusi - *Included accessories*



Staffa di fissaggio a parete/plafone in acciaio inox. Tasselli e viti non compresi. Per l'installazione a parete o soffitto utilizzare tasselli e viti adeguati alla superficie su cui andrà ancorata.

Wall/ceiling fixing bracket made by stainless steel. Plug and screws are not included. For ceiling or wall installation use plug and screws adapted to surface upon which it will be anchored.

Kit per montaggio a parete/plafone e sospensione  
*Wall/Ceiling and suspension mounting kit*

## NON incluso - *NOT included*

Cod. 000150  
Catena 1m per montaggio a sospensione  
*Suspension assembly chain (1m)*



Sensore Micro onde - *Micro Wave sensor*

**Rilevatore di MOVIMENTO a microonde con crepuscolare** per impostazione soglia Lux ambiente di intervento, questa tecnologia consente di "nascondere" il rilevatore anche all'interno di corpi lampada infatti esso emette onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5,8GHz) e riceve il loro eco, in questo modo è in grado di riconoscere una qualsiasi variazione data da un oggetto non rilevato nella precedente analisi e verrà dato il comando di ON. La trasmissione ad alta frequenza è <10mW e risulta essere 100 volte inferiore alle emissioni di un comune telefono cellulare o di un forno a microonde che emettono mediamente 1000mW.

**Installazione: da incorporare**

*Microwave MOTION detector with crepuscular. This technology allows the detector to be "hidden" within lamp bodies, in fact it emits electromagnetic waves at a high frequency (5.8GHz) and receives their echoes. In this way, it can recognise any variation given by an object not detected in the previous analysis and the ON command will be given. High frequency transmission is <10mW and is 100 times lower than the emissions of a common mobile phone or a microwave oven emitting an average of 1000mW.*

*Installation: built-in use*

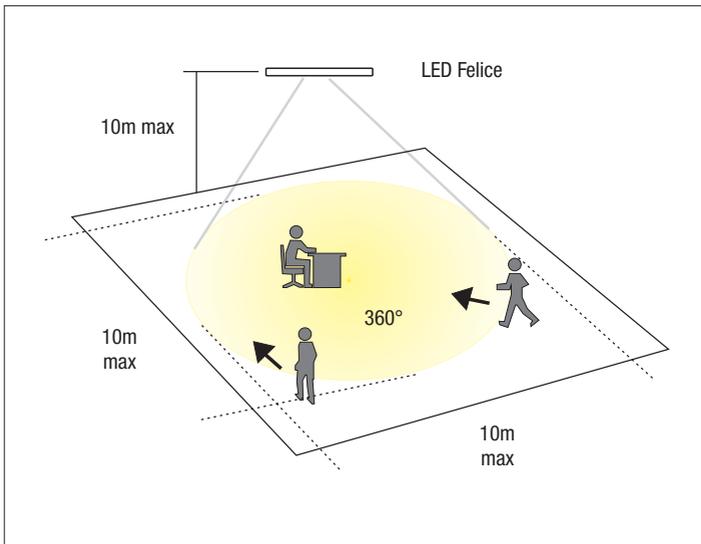


Versione **con sensore di rilevamento a distanza Radar Control ON/OFF**. Aggiungere "Y" dopo il codice es. 32000/F-EY. Più Euro 30,00 dal prezzo di listino

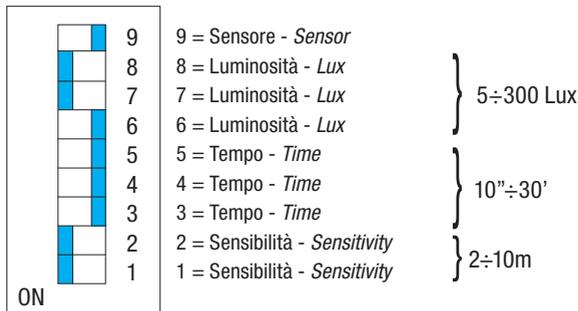
*Version with remote detection sensor Radar control ON/OFF.*

*Add "Y" after the code - ex. 32000/F-EY. + 30,00 Euros from the list price*

Waterproof luminaires



Dip-switch di settaggio - *Setting dip-switch*



Settaggio di fabbrica - *Factory setting*

Sensibilità - <i>Sensibility</i>	10 m
Tempo - <i>Time</i>	Ritardato 10s - <i>10s delayed</i>
Luminosità - <i>Luminosity</i>	200 Lux

**Regolazione sensibilità:** la sensibilità del sensore viene regolata aumentando o diminuendo il diametro di emissione di onde circolari emesse dal sensore una volta installato ad un'altezza compresa tra 1,5 e 3,5m. Posizionando il micro interruttore nella posizione ON equivale a "1"; posizionandolo nella posizione opposta equivale a "0". Le combinazioni indicate nella tabella 2 permettono di regolare la sensibilità da un minimo di 2 ad un massimo di 10m.

**Regolazione tempo:** il tempo di accensione può essere impostato da un minimo di 10" ad un massimo di 30'. Ogni movimento rilevato prima dello scadere del tempo impostato resetta automaticamente il tempo stesso, questo per evitare continui cicli di accensione/spegnimento. Al fine di ottenere il massimo risparmio energetico si consiglia di impostare il minimo tempo necessario di accensione. Le combinazioni indicate in tabella permettono di regolare il tempo di accensione.

**Controllo della luminosità:** la scelta della soglia di impostazione della luminosità di accensione può essere impostata come indicato in Tabella 4.

**Disabilitazione sensore DIP 9**

**Set sensitivity:** reach is the term used to describe the radii of the more or less circular detection zone produced on the ground after mounting the sensor light at height from 1,5 to 3,5m.

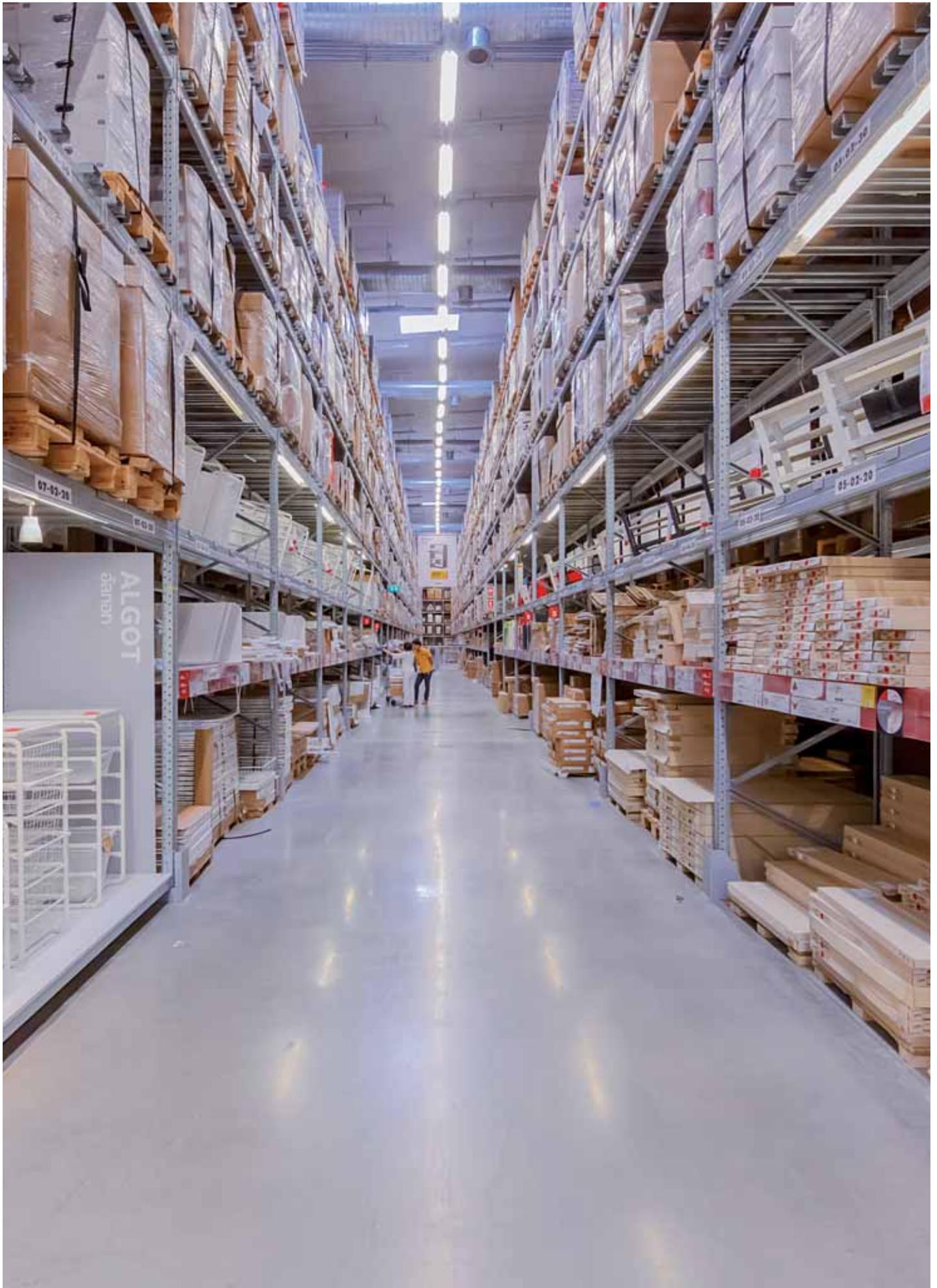
**Switch to the ON is "1", switch to the OFF is "0". The combinations indicated in Table 2 allow the sensitivity to be adjusted from a minimum of 2 to a maximum of 10m.**

**Set time:** the ignition time can be set from a minimum of 10" to a maximum of 30'. Each movement detected before the set time expires automatically resets the time itself, this to avoid continuous on/off cycles. In order to achieve maximum energy savings, it is advisable to set the minimum time required for ignition. The combinations indicated in the table allow you to adjust the time of ignition.

**Light-control setting:** the choice of the switch-o brightness setting threshold can be set as indicated in Table 4.

**Sensor disabling DIP 9**

Alimentazione - <i>Power supply</i>	220-240Vac
Frequenza - <i>Frequency</i>	50/60Hz
Sistema di alta frequenza - <i>HF system</i>	5,8GHz
Impostazione del tempo - <i>Time setting</i>	10" ÷ 30'
Controllo luminosità - <i>Light control</i>	5÷300 Lux - 24h
Potenza di trasmissione - <i>Transmission power</i>	< 10mW
Angolo di rilevamento - <i>Detection angle</i>	360°
Sensibilità - <i>Sensibility</i>	2÷10m
Potenza - <i>Power</i>	1200W - 600VA
Consumo - <i>Power consumption</i>	± 0,9W



Waterproof luminaires

# LED Pupilla sensor DIM

80.000 h

165 Lm/W



Waterproof luminaires

Apparecchi di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno con sensore di presenza/ luminosità integrato nella lampada

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** base in plastica rinforzata con vetro **GRP (Glass Reinforced Plastic)**.

**Ganci e viteria:** in acciaio Inox

**Diffusore:** in policarbonato trasparente (a richiesta in policarbonato semi opale - aggiungere O dopo il codice). Finitura liscia.

**Conforme alla norma:** EN62471: 2008, sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade.

**Driver:** incluso nel sistema   
Fattore di potenza  $\geq 0,90$ .

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

**Temperatura di colore:** 4000K. Altre temperature di colore a richiesta (3000K - 5000K - Consegna: 60 giorni).

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED lighting fixtures for indoor and outdoor diffused light applications with presence / light sensor integrated in the lamp*

*Housing: in plastic reinforced with GRP glass (Glass Reinforced Plastic).*

*Installation: ceiling or suspended*

*Hooks and screws: in stainless steel*

*Diffuser: made by transparent polycarbonate (in semi-opal polycarbonate on demand - add O after the code). Smooth finish.*

*Complying to standard: EN62471: 2008, photobiological safety of lamps and lamp systems*

*Driver: included in the system > 50.000 h  
Power factor  $\geq 0,90$ .*

*Source: LED **SAMSUNG***

*Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).*

*Color temperature: 4000K. Other color temperatures on demand (3000K - 5000K - Delivery time: 60 days).*

*On demand: with microwave motion detector with crepuscular*

*Standard references*

*EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471  
EN62031; EN60598-2-5; EN61547*

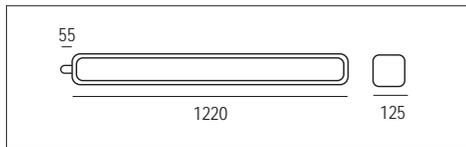
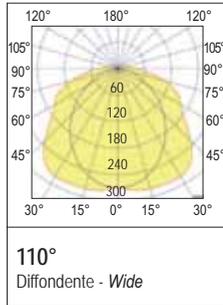
La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute.*

*Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

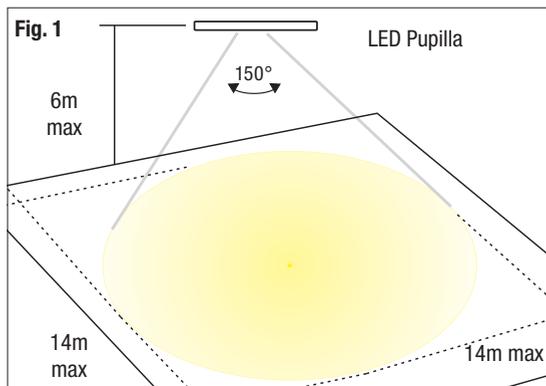
220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+50 C° -20	CE	17 pending			850°	TECEE
RG0	LOW FLICKER	Driver included  MULTIPOWER		Driver included  RIPPLE FREE							

**Luce solo all'occorrenza per un ulteriore risparmio di energia**  
*Light only when needed for further energy saving*



	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
HE	G	22	110°	4000	3.600	165	1	4,40	32000/F/PUPI
HE	G	36	110°	4000	6.000	165	1	4,40	32001/F/PUPI
HE	G	45	110°	4000	7.400	165	1	4,40	32030/FPUPI

**A richiesta: LED Pupilla versione EMERGENZA (aggiungere EM dopo il codice)**  
*On demand: LED Pupilla EMERGENCY version (add EM after the code)*



**Funzioni del sensore nell'area di rilevamento (Fig. 1):**

- A - Rileva un movimento e la luce si accende
- B - Se non rileva alcun movimento, a seconda del livello di luminosità rilevato nell'ambiente la luce dopo un certo tempo verrà regolata secondo la programmazione preimpostata oppure si spegnerà dopo un tempo prestabilito

**Sensor functions in the detection area (Fig. 1):**

- A - If it detects movement, the light turns on
- B - If it does not detect any movement, depending on the brightness level detected in the environment the light will be adjusted after a certain time according to the preset schedule or it will turn off after a set time

**Esempio di funzionamento 2 step di luminosità**

Quando non viene rilevato alcun movimento la luce rimane accesa a livello preimpostato (10%, 20%, 30% o 50% di luminosità) <i>When no motion is detected the light stays on at a preset level (10%, 20%, 30% or 50% of brightness)</i>	Quando viene rilevato un movimento il sensore accenderà la luce al 100% di luminosità <i>When motion is detected the sensor will turn on the light to 100% brightness</i>	La luce rimarrà accesa al 100% per il tempo di mantenimento preimpostato (5sec, 30sec, 1min, 5min, 10min, 20min e 30min). <i>The light will stay on at 100% for the preset holding time (5sec, 30sec, 1min, 5min, 10min, 20min and 30min).</i>	Quando non viene rilevato alcun movimento e trascorso il tempo di attesa, il sensore dimmerà la luce al livello di luminosità preimpostato (10%, 20%, 30% o 50% di luminosità) <i>When no motion is detected and the waiting time has elapsed, the sensor dims the light to the preset brightness level (10%, 20%, 30% or 50% of brightness)</i>

**Esempio di funzionamento con SPEGNIMENTO RITARDATO**

Quando non viene rilevato alcun movimento la luce rimane spenta <i>When no movement the light stayed off</i>	Quando viene rilevato un movimento il sensore accenderà la luce al 100% di luminosità <i>When motion is detected the sensor will turn on the light to 100% brightness</i>	La luce rimarrà accesa al 100% per il tempo di mantenimento preimpostato (5sec, 30sec, 3min, 5min, 10min, 20min e 30min). <i>The light will stay on at 100% for the preset holding time (5sec, 30sec, 1min, 5min, 10min, 20min and 30min).</i>	Quando non viene rilevato alcun movimento e trascorso il tempo di attesa, il sensore dimmerà la luce al livello di luminosità preimpostato (10%, 20%, 30% o 50% di luminosità) <i>When no motion is detected and the waiting time has elapsed, the sensor dims the light to the preset brightness level (10%, 20%, 30% or 50% of brightness)</i>	Dopo 10min il sensore spegnerà la luce <i>After 10min the sensor will turn off the light</i>

Waterproof luminaires

# LED Allegra ATEX 2-22



Waterproof luminaires

A richiesta - On demand

1-10Vdc

Sensor 

**DALI 2**

Vedi Pag. VI - See page VI

Apparecchio di illuminazione adatto all'ambiente con pericolo di esplosione di gas, polvere e fumi di combustibili. LED Allegra ATEX è conforme ai requisiti richiesti dal decreto governativo 116/2016 Coll. e la Direttiva della Comunità Europea n. 2014/34 / UE

**Installazione:** a soffitto o a sospensione

**Corpo:** in policarbonato Grigio (PC) = alta resistenza meccanica

**Ganci:** acciaio inossidabile + poliammide + 15% fibra di vetro

**Diffusore:** in policarbonato traslucido (PC) = alta resistenza meccanica

**PG:** pressacavo in metallo M20x1,5 ATEX PA66 (cavo Ø 6÷12mm<sup>2</sup>)

**Riflettore:** lamiera di acciaio. Colore bianco (RAL9003)

**Driver:**  incluso nel sistema > 50.000 h  
Fattore di potenza ≥0,95.

**Sorgente:** LED. Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 50.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K

*The light fitting is suitable for the environment with a danger of explosion of gas, dust and combustibles fumes. The light fittings meet the requirements of Government Decree 116/2016 Coll. and European Community Directive No.2014/34/EU*

*Installation: ceiling or suspended*

*Body: grey polycarbonate (PC) = high mechanical resistance*

*Hooks and screws: in stainless steel*

*Clips: stainless steel + polyamide + 15% glass fibre*

*Diffuser: translucent polycarbonate (PC) = high mechanical resistance*

*Metal cable glands: screwed M20x1,5 (cable Ø 6÷12mm<sup>2</sup>)*

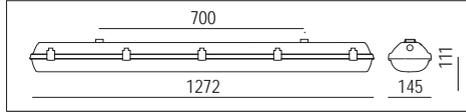
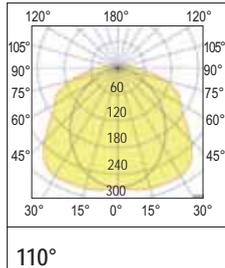
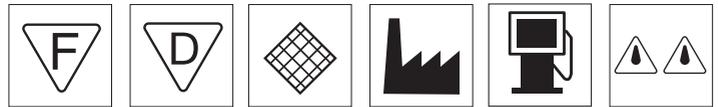
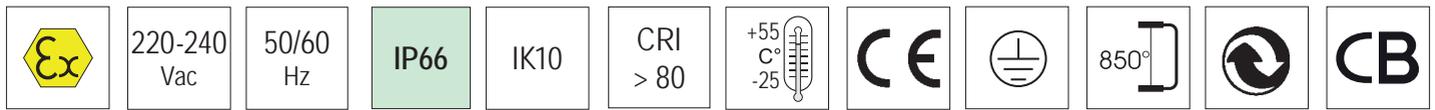
*Reflector: steel sheet. White colour (RAL9003)*

*Driver:  included included in the system > 50.000 h. Power factor ≥0,95.*

*Source: LED. Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 50.000h (L90B10) for 90% of LED.*

*Color temperature: 4000K.*





colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	35 - 42 - 50	110°	4000	Vedi tabella See table	123	1	3,40	32030/AXT



colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL-E
G	35	110°	4000	Vedi tabella See table	123	1	3,20	32001/AXTEM
G	42	110°	4000		123	1	3,40	32030/AXTEM
G	50	110°	4000		123	1	3,50	32031/AXTEM

**AUTOESTINGUENZA:** LED Allegra AteX è realizzata in un materiale plastico in classe V2. Con questo materiale il corpo lampada si spegnerà entro 25°.

**FILO INCANDESCENTE:** LED Allegra AteX è resistente alla prova del filo incandescente per 850° C.

**SELF-EXTINGUISHING:** LED Allegra AteX is made of a plastic material in class V2. With this material the specimen will turn off within 25°.

**INCANDESCENT WIRE:** LED Allegra AteX is resistant to the glow wire test for 850 ° C.

Protezione da atmosfere esplosive <i>Protection against explosive atmospheres</i>	CE Ex II 3G Ex nR IIC T6 Gc CE Ex II 3D Ex tc IIIC T80° C Dc
Zona pericolosa ammessa - <i>Hazardous area allowed</i>	Zona 2 - Zone 2 / Zona 22 - Zone 22
Normative di riferimento - <i>Standard references</i>	EN60079-0 / EN60079-15 / EN60079-31

**Accessori inclusi - Included accessories**



Staffa di fissaggio a parete/plafone in acciaio inox. Tasselli e viti non compresi. Per l'installazione a parete o soffitto utilizzare tasselli e viti adeguati alla superficie su cui andrà ancorata - *Wall/ceiling fixing bracket made by stainless steel. Plug and screws are not included. For ceiling or wall installation use plug and screws adapted to surface upon which it will be anchored.*

**Flusso/potenza regolabili manualmente - Flux / power manually adjustable**

Per una corretta gestione dell'impianto di illuminazione, bisogna sempre tenere conto sia della necessità di illuminamento realizzato tramite calcolo illuminotecnico, che il rispetto dei consumi energetici.

I nostri modelli LED Gioia permettono di ottenere questo risultato poiché sono dotati di Driver multipower; questi particolari Driver consentono di impostare la corrente in uscita tramite dip-switch, fornendo, di conseguenza, la corretta potenza di lampada in base all'esigenza desiderata, permettendo quindi sia il risparmio energetico che il rispetto del flusso luminoso determinato in fase di progetto.

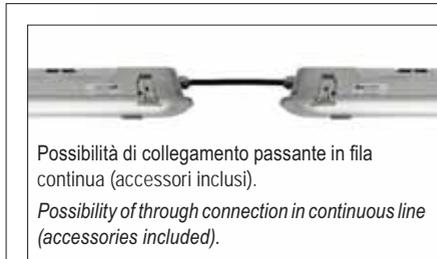
*For proper management of the lighting system, it is always necessary to take into account both the need for lighting achieved through lighting engineering calculations, and respect for energy consumption.*

*Our LED Gioia models allow to obtain this result as they are equipped with multipower Driver; these particular drivers allow you to set the output current via dip-switches, thus providing the correct lamp power based on the desired need, thus allowing both energy savings and respect for the luminous flux determined in the design phase.*

LED Driver multipotenza incluso <i>LED Driver multipower included</i>		
I mA	W	Lm output
350	35	4.300
420	42	5.200
500	50	6.150
Taratura di fabbrica <i>Factory setting</i>		



Dip switch per la selezione della corrente in uscita  
*Equipped with dip switch for selection the output current*



Possibilità di collegamento passante in fila continua (accessori inclusi).  
*Possibility of through connection in continuous line (accessories included).*



Morsetteria 5 poli per ripartizione su linea trifase.  
*5-pole terminal block for distribution on three-phase line.*

Waterproof luminaires

# LED Allegra Metal



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

**A richiesta - On demand**



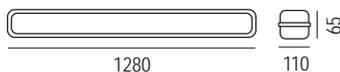
**Consegna 30 gg - Delivery 30 days**  
Vedi Pag. VI - See page VI

Apparecchio stagno di illuminazione a LED per applicazioni a luce diffusa da interno e da esterno.  
Adatto all'illuminazione di stabilimenti di produzione, magazzini, depositi.

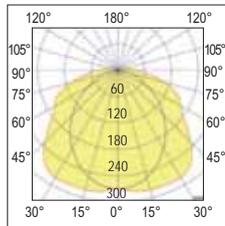
**Installazione:** a soffitto o a sospensione  
**Corpo:** corpo in acciaio stampato in un unico pezzo di elevata resistenza meccanica  
**Ganci:** in acciaio inossidabile AISI 304  
**Diffusore:** in policarbonato opale autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV.  
**Driver:** multipotenza incluso > 50.000 h   
Fattore di potenza ≥ 0,95.  
**Sorgente:** LED **Mantenimento del flusso luminoso** minimo al 80% - 50.000h (L80B10) per il 90% dei LED.  
**Norme di riferimento**  
EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN61547  
**Classificazione rischio fotobiologico:** gruppo esente  
**A richiesta:** 3000K o 6000K con sovrapprezzo di 30,00 Euro  
Direttiva HACCP per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari

*LED waterproof luminaire for diffused indoor and outdoor light applications.  
Suitable for lighting production facilities, warehouses, warehouses, pavilions, workshop areas and large areas in general.  
Installation: ceiling or suspended  
Body: body in pressed steel in a single piece of high mechanical resistance  
Clips: in AISI 304 stainless-steel  
Diffuser: in self-extinguishing opal polycarbonate V2 UV stabilised  
Driver: multipower cluded > 50.000 h   
Power factor ≥ 0,95.  
Source: LED Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 50.000h (L80B10) for 90% of LED.  
Standard references  
EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN61547  
Photobiological risk classification: no risk  
Upon request: 3000K or 6000K with a 30.00 Euro extra charge  
HACCP directive for lighting systems in food industries*

Waterproof luminaires



**A richiesta:** lunghezza 650mm o 1560mm.  
Consegna 90 giorni.  
*On request: length 650mm or 1560mm  
Delivery 90 days.*



110°  
Diffondente - Wide

220-240  
Vac

50/60  
Hz

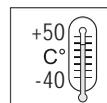
IP65

IK06

IK09 **A richiesta  
On demand**



CRI  
> 80



LED Driver multipotenza incluso LED Driver multipower included				
PIN 1	PIN 2	I mA	W	Lumen output
OFF	OFF	900	48 *	5.800
OFF	ON	1.050	56	7.200
ON	OFF	1.100	60	7.730
ON	ON	1.200	65	8.500
Settaggio di fabbrica - Factory setting				



Dip switch per la selezione della corrente in uscita  
*Equipped with dip switch for selection the output current*

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	130	1	6,60	32031/60/MET

1-10Vdc	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	130	1	6,60	32031/60/M010	

DALI 2	colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	130	1	6,60	32031/60/MDAL	

	colour	W	Optic	K	lm output	pcs	Kg	CELL-E
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	1	6,60	32031METEM	

1-10Vdc	colour	W	Optic	K	lm output	pcs	Kg	CELL-E
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	1	6,60	3203160M010EM	

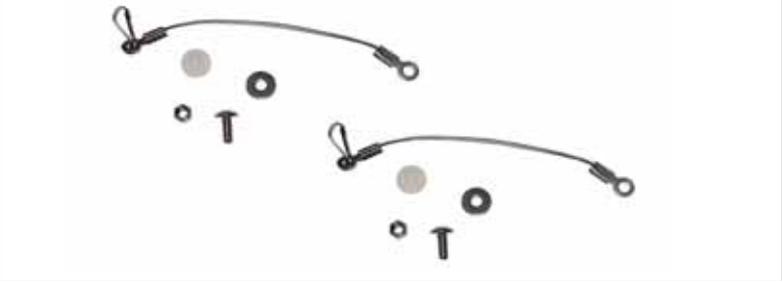
DALI 2	colour	W	Optic	K	lm output	pcs	Kg	CELL-E
A	45° - 56 - 65	120°	4000	See Table	1	6,60	3203160MDALEM	

# LED Allegra Metal

Accessori NON inclusi - *NOT included accessories*



**Cod. 000151**  
Kit 2 ganci sicurezza anticaduta - *Kit of 2 safety hooks against fall*



**Accessori inclusi - Included accessories**

Kit per montaggio a plafone  
*Ceiling mounting kit*



**N° massimo di apparecchi collegabili per ogni linea elettrica**  
*Maximum number of devices that can be connected to any electrical line*

W Puissance - Leistung	N° maximum d'appareils Max. Anzahl der Geräte
45	26
56	30
65	20

**A richiesta - On demand**



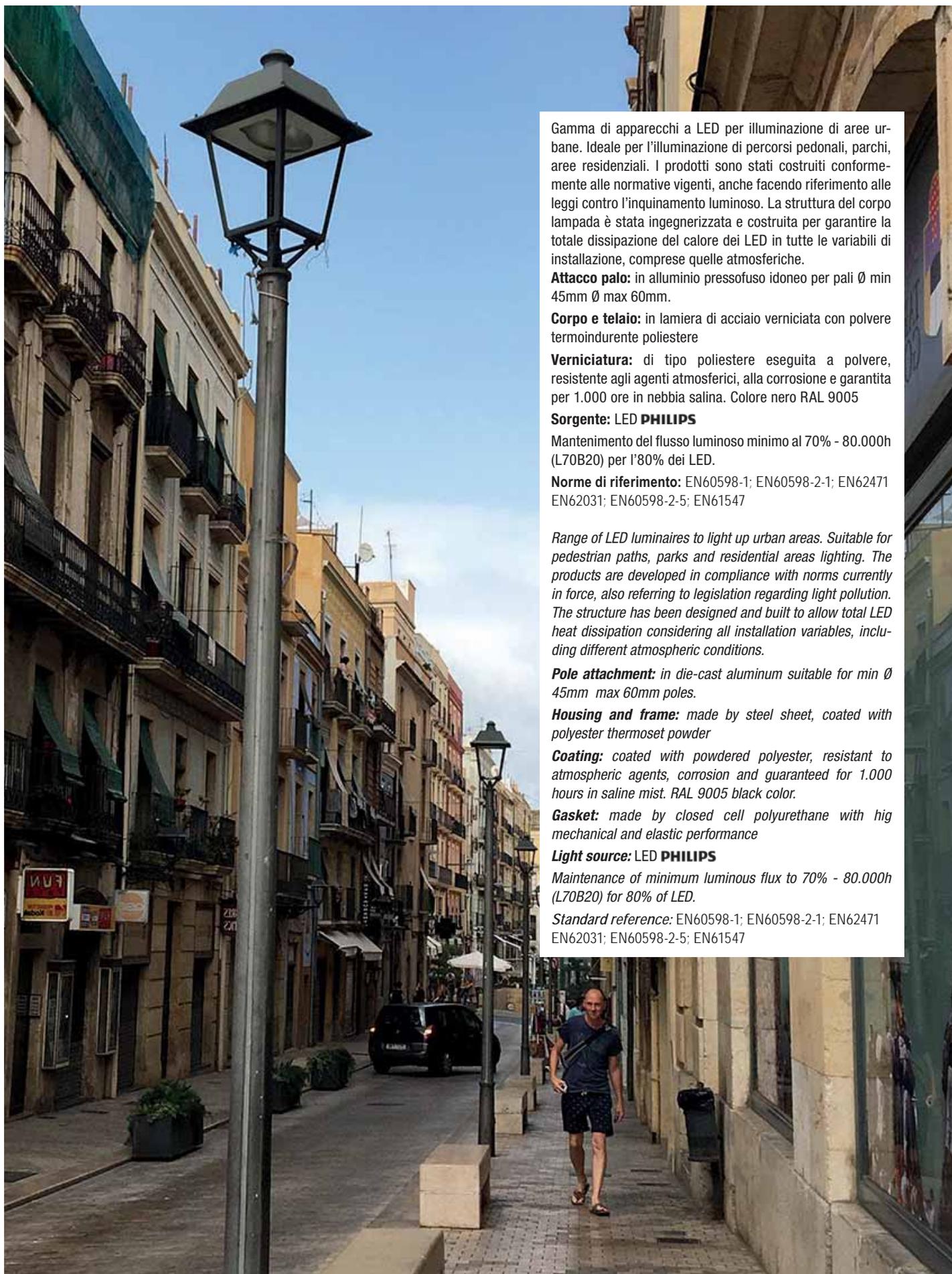
**Emergency**

Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata. Apparecchio permanente, con alimentatore funzionante AC/DC, alimentato da un sistema di emergenza centralizzato, cioè non incorporato nell'apparecchio

*With centralized emergency wiring. Permanent device, with AC / DC power supply, powered by a centralized emergency system, i.e. not incorporated into the device*



## LED Lanterna NEW



Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di percorsi pedonali, parchi, aree residenziali. I prodotti sono stati costruiti conformemente alle normative vigenti, anche facendo riferimento alle leggi contro l'inquinamento luminoso. La struttura del corpo lampada è stata ingegnerizzata e costruita per garantire la totale dissipazione del calore dei LED in tutte le variabili di installazione, comprese quelle atmosferiche.

**Attacco palo:** in alluminio pressofuso idoneo per pali Ø min 45mm Ø max 60mm.

**Corpo e telaio:** in lamiera di acciaio verniciata con polvere termoindurente poliestere

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore nero RAL 9005

**Sorgente:** LED **PHILIPS**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70% - 80.000h (L70B20) per l'80% dei LED.

**Norme di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471 EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Range of LED luminaires to light up urban areas. Suitable for pedestrian paths, parks and residential areas lighting. The products are developed in compliance with norms currently in force, also referring to legislation regarding light pollution. The structure has been designed and built to allow total LED heat dissipation considering all installation variables, including different atmospheric conditions.*

**Pole attachment:** in die-cast aluminum suitable for min Ø 45mm max 60mm poles.

**Housing and frame:** made by steel sheet, coated with polyester thermoset powder

**Coating:** coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. RAL 9005 black color.

**Gasket:** made by closed cell polyurethane with high mechanical and elastic performance

**Light source:** LED **PHILIPS**

Maintenance of minimum luminous flux to 70% - 80.000h (L70B20) for 80% of LED.

**Standard reference:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471 EN62031; EN60598-2-5; EN61547

100-240  
Vac

50/60  
Hz

IP66

IK08

CRI  
> 70

+40  
C°  
-20



850°



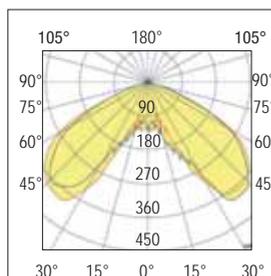
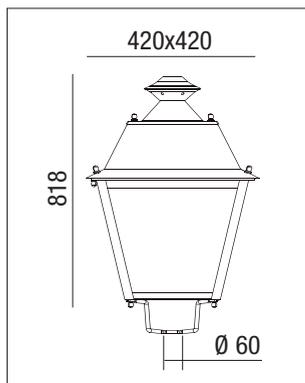
Driver included



RG0



LOW  
FLICKER



Ottica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks LT-20485

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	24	ST	2200	2.760	115	1	8,20	LANT2422K
N	24	ST	3000	2.760	115	1	8,20	LANT243K
N	24	ST	4000	2.760	115	1	8,20	LANT244K
N	56	ST	2200	2.760	115	1	8,20	LANT5622K
N	56	ST	3000	6.440	115	1	8,20	LANT563K
N	56	ST	4000	6.440	115	1	8,20	LANT564K
N	75	ST	2200	6.440	115	1	8,20	LANT7522K
N	75	ST	3000	8.630	115	1	8,20	LANT753K
N	75	ST	4000	8.630	115	1	8,20	LANT754K



Street furniture

Esempi applicativi con accessori non inclusi - Application example with not included accessories



Cod. LANT-SOSP-SUP  
Staffa superiore per applicazione a parete  
*Upper bracket for wall application*



Cod. LANT-SOSP-INF  
Staffa inferiore per applicazione a parete  
*Lower bracket for wall application*

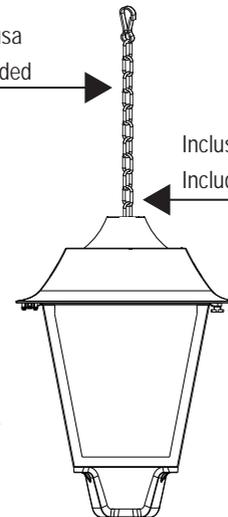


Cod. VETRASPOL  
Diffusore in policarbonato  
*Polycarbonate diffuser*

NON inclusa  
NOT included



Incluso  
Included



Cod. GFR.100.000  
Catena per applicazione a sospensione  
*Chain for suspension application*



# LED Lanterna NEW

**UPGRADE LED per LANTERNE**  
*UPGRADE LED for LANTERNE*



100-240  
Vac

50/60  
Hz



IP66

IK10



CRI  
>70

**La soluzione di relamping LED permette:**

- Riduzione dei costi di intervento e manutenzione.
- Facilità di installazione senza modifiche strutturali

*The LED relamping solution allows:*

- Cost reduction of intervention and maintenance.
- Easy installation without structural modifications



VECCHIO - OLD



NUOVO - NEW



260x190x75mm



275x200x80mm



**Materiale:** alluminio di elevata purezza

**Diffusore:** vetro trasparente

**Finitura:** silver

**Potenza:** 20÷80W - 100 Lm/W

**Ottiche:** 4 modelli in PMMA

**Temperatura di colore:** bianco caldo o bianco neutro

**LED:** CREE 3535

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70% - 80.000h (L70B20) per l'80% dei LE

**Peso:** 1,10 Kg

**Prezzo:** On demand

*Structure material: high purity aluminium*

*Diffuser material: transparent glass*

*Structure finish: silver*

*Power: 20÷80W - 100 Lm/W*

*Optical: 4 models PMMA*

*Color temperature: warm white or neutral white*

*LED: CREE 3535*

*Maintenance of minimum luminous flux to 70% - 80.000h (L70B20) for 80% of LED.*

*Net weight: 1,10 Kg*

*Price: On demand*

## LED Lampione 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12

Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di percorsi pedonali, parchi, aree residenziali. I prodotti sono stati costruiti conformemente alle normative vigenti, anche facendo riferimento alle leggi contro l'inquinamento luminoso.

**Attacco palo:** in alluminio pressofuso idoneo per pali Ø min 45mm Ø max 60mm.

**Corpo e bracci:** in alluminio pressofuso UNI 5076 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Ottiche:** in PMMA con resistenza alle alte temperature e ai raggi UV.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici, alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina.

Colore Nero RAL 9005 (LED Lampione 2 e LED Lampione 4), Grigio RAL 9007 (LED Lampione 6 e LED Lampione 8).

**Schermo:** vetro temperato di spessore 4mm resistente agli shock termici (Lampione 2). In policarbonato spessore 2,5mm resistente agli shock termici e agli urti (Lampione 4, 6 e 8)

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 70% - 80.000h (L70B20) per l'80% dei LED.

**Temperatura di colore:** 2200K, 3000K e 4000K. CRI >80

**Driver:** incorporato . Fattore di potenza ≥0,98.

**A richiesta:** Il settaggio del flusso luminoso può essere modificato tramite programmazione della corrente di pilotaggio da richiedere in sede in fase d'ordine.

**Protezione alle sovratensioni secondo le normative vigenti.**

A richiesta modo differenziale 6kV (L-N) modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**Norme di riferimento:**

IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Range of LED luminaires for urban lighting. Ideal for lighting pedestrian walkways, parks, residential areas. The products have been built in accordance with current regulations, also referring to the laws against light pollution.*

**Pole attachment:** in die-cast aluminum suitable for min Ø 45mm max 60mm poles.

**Body and arms:** in die-cast aluminum UNI 5076 painted with thermosetting polyester powder.

**Optics:** in PMMA with resistance to high temperatures and UV rays.

**Painting:** polyester powder type, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1,000 hours in saline mist.

Black color RAL 9005 (LED Streetlight 2 and LED

Streetlight 4), Gray RAL 9007 (LED Streetlight 6 and LED Streetlight 8).

**Screen:** 4mm thick tempered glass resistant to thermal shock (Lamp post 2). In polycarbonate 2,5 mm thick, resistant to thermal shocks and impacts (Lamp post 4, 6 and 8)

Source: LED **SAMSUNG**

Maintenance of the minimum luminous flux of 70% - 80,000h (L70B20) for 80% of the LEDs.

**Color temperature:** 2200K, 3000K and 4000K. CRI > 80

**Driver:** built-in. Power factor ≥0.98.

**On request:** The setting of the luminous flux can be changed by programming the driving current to be requested when ordering.

**Overvoltage protection according to current regulations.**

On request 6kV differential mode (L-N) common mode 8kV (L-GND, N-GND, L & N-GND)

Reference standards:

IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

# LED Lampione 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12



A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

## DYNA control - Mezzanotte virtuale - Virtual midnight

**Settaggio del flusso luminoso:** avviene tramite programmazione della corrente di pilotaggio da richiedere in sede in fase d'ordine / progetto  
**Luminous flux setting:** takes place by programming the driving current to be requested at the time of the order / project

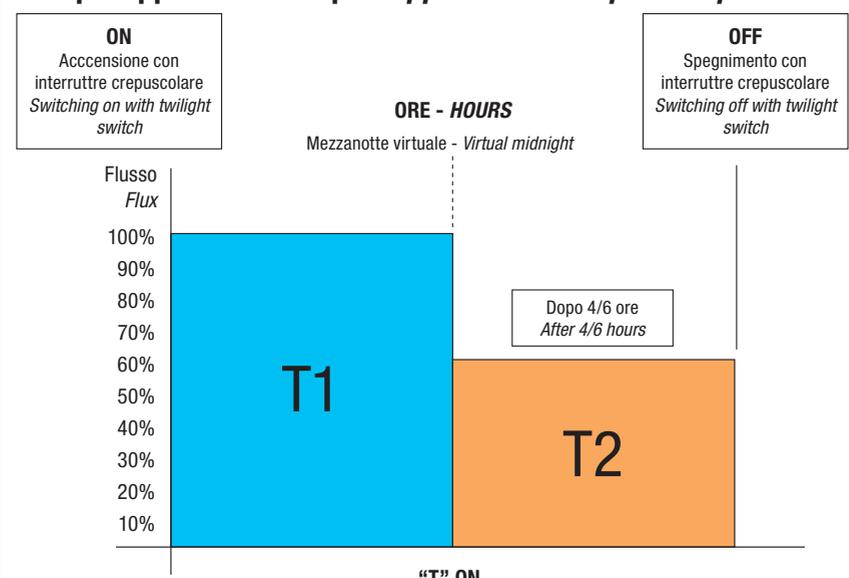
DYNA CONTROL è un sistema automatico di controllo del flusso luminoso delle lampade. Il sistema entra in funzione alla prima accensione calcolando per 3 giorni i tempi di accensione, il quarto giorno il sistema in modo autonomo, calcola la mezzanotte virtuale eseguendo una regolazione del flusso regolando la lampada come indicato sullo schema di Fig. 1; per i primi tre giorni, quindi, il sistema manterrà le lampade accese al 100%, nel tempo di accensione dell'impianto, il quarto giorno entrerà in funzione il sistema DYNA CONTROL gestendo in modo autonomo il flusso luminoso garantendo così un notevole risparmio energetico.

Accensioni inferiori ad 1 ora (es. manutenzione) verranno ignorate ed il sistema non entra in funzione, per accensioni da 1 a 4 ore (es. anomalia impianto) o superiori alle 23 ore (es. impianto sempre acceso), il sistema resetta il timer quindi ricomincerà a contare per i primi 3 giorni e successivamente riprenderà il funzionamento automatico.

*DYNA CONTROL is an automatic control system for the luminous flux of the lamps. The system comes into operation at the first start-up by calculating the ignition times for 3 days, on the fourth day the system autonomously calculates the virtual midnight by adjusting the flow by adjusting the lamp as indicated in the diagram in Fig. 1; for the first three days, therefore, the system will keep the lamps on at 100%, during the system start-up time, on the fourth day the DYNA CONTROL system will come into operation, independently managing the luminous flux thus ensuring significant energy savings.*

*Switch-ons of less than 1 hour (e.g. maintenance) will be ignored and the system does not start up, for switch-ons from 1 to 4 hours (e.g. system anomaly) or longer than 23 hours (e.g. system always on), the system resets the timer will then start counting again for the first 3 days and will then resume automatic operation.*

**Fig. 1**  
**Esempio applicativo 2 steps - Application example 2 steps**



**T1** = 100% Flusso luminoso - Luminous flux  
**T2** = 70% Flusso luminoso - Luminous flux

Minimo tempo di accensione per funzionamento automatico 4 ore (3 giorni).  
 Accensioni di 1 ora ignorate.  
 Accensioni da 1 a 4 ore oppure superiori alle 23 ore resettano il sistema.  
*The minimum ignition time for automatic operation is 4 hours (three days).  
 Ignitions 1 hour ignored.  
 Switching from 1 to 4 hours or higher with 23 hours reset the system.*

Street furniture

## LED Lampione 2 - 4



LED Lampione 2

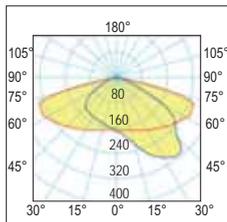


LED Lampione 4

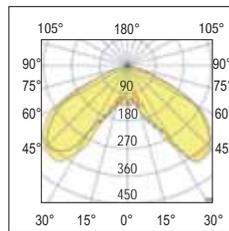
## LED Lampione 2



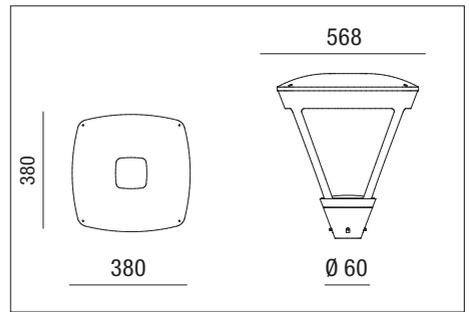
A richiesta: 2200K  
On demand: 2200K



**ST/CDL**  
Stradale - Street optic  
LT-20320 5050



Ottica consigliata per illuminazione parchi - Optics recommended for lighting in parks  
LT-20485



220-240 Vac 110 a richiesta on demand

50/60 Hz

IP66

IK08

+50 C -20

0,37 m²

850°

CRI >80



DRIVER INCLUDED



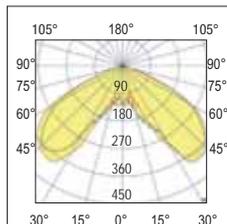
RG0



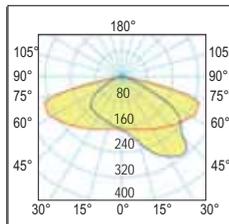
LOW FLICKER

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	24	ST	3000	3.000	135	1	9,00	31510/3KS
<b>N</b>	24	ST	4000	3.000	135	1	9,00	31510S
<b>N</b>	56	ST	3000	7.280	130	1	9,00	31512/3KS
<b>N</b>	56	ST	4000	7.280	130	1	9,00	31512S
<b>N</b>	75	ST	3000	9.300	125	1	9,00	31513/3KS
<b>N</b>	75	ST	4000	9.300	125	1	9,00	31513S

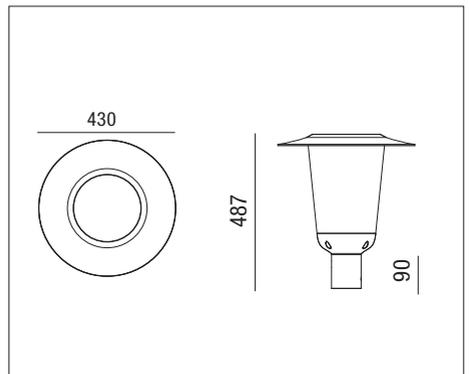
## LED Lampione 4



Ottica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks  
LT-20485



**ST/CDL**  
Ottica stradale a richiesta  
On demand Street optic  
LT2032050508L



220-240 Vac 110 a richiesta on demand

50/60 Hz

IP66

IK08

+50 C -20

0,37 m²

850°

CRI >80



DRIVER INCLUDED



RG0



LOW FLICKER

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	24	PK	3000	3.360	140	1	9,00	32510/3KS
<b>N</b>	24	PK	4000	3.360	140	1	9,00	32510S
<b>N</b>	56	PK	3000	7.840	140	1	9,00	32512/3KS
<b>N</b>	56	PK	4000	7.840	140	1	9,00	32512S
<b>N</b>	75	PK	3000	10.500	140	1	9,00	32513/3KS
<b>N</b>	75	PK	4000	10.500	140	1	9,00	32513S

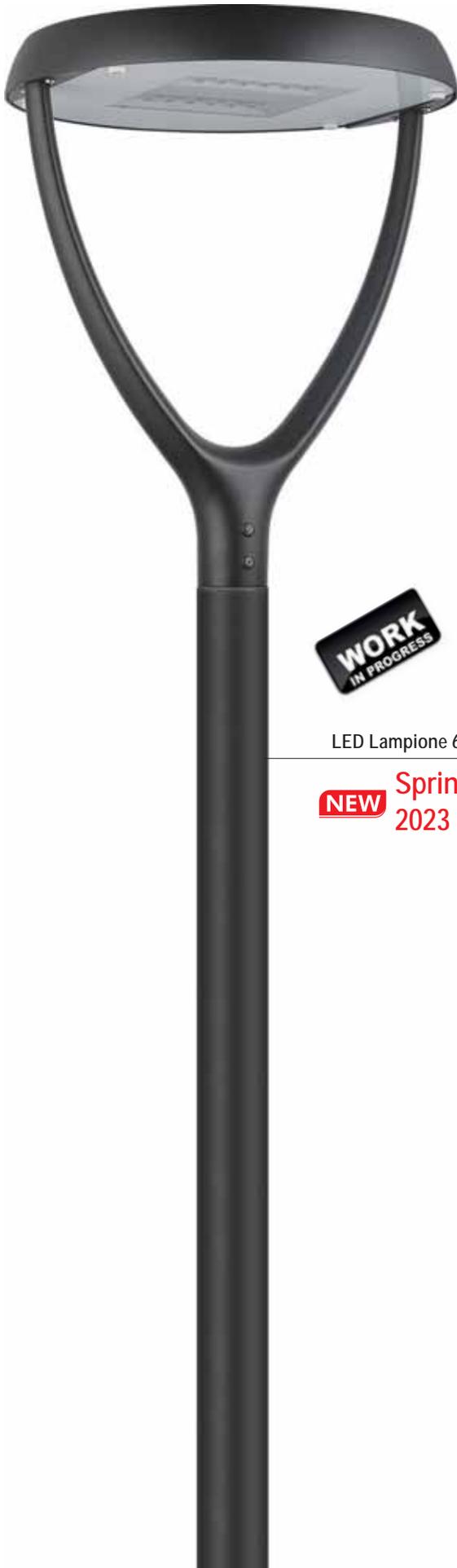


Tutti gli apparecchi di illuminazione di questo catalogo utilizzano un Driver LED "MULTIPOWER". A richiesta, per quantità, è possibile cambiare in fabbrica la taratura della corrente e, di conseguenza potenza (W) e Lumen (Lm)

All the luminaires in this catalog use a "MULTIPOWER" LED Driver.

On request, for quantity, it is possible to change the current calibration in the factory and, consequently, power (W) and Lumen (Lm)

# LED Lampione 6 - 8



**WORK  
IN PROGRESS**

LED Lampione 6

**NEW** Spring  
2023

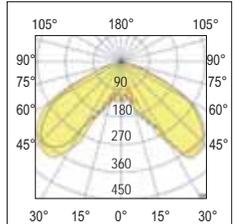


**WORK  
IN PROGRESS**

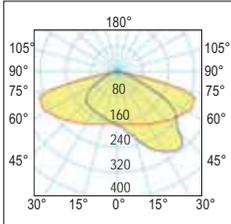
LED Lampione 8

**NEW** Spring  
2023

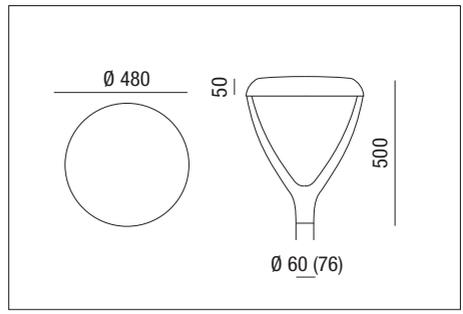
# LED Lampione 6



Optica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks LT-20485



ST/CDL  
Optica stradale a richiesta  
On demand Street optic LT-20320 5050

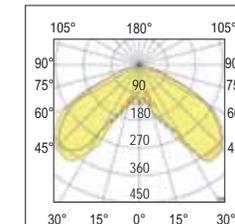


220-240 Vac    110 Vac a richiesta on demand    50/60 Hz    IP66    IK08    +50°C / -20°C    0,37 m<sup>2</sup>    850°    CRI >80      

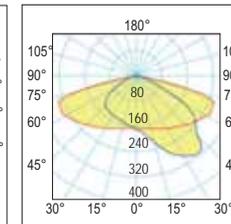
**DRIVER INCLUDED** **RG0** **LOW FLICKER**

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	24	PK	3000	3.000	135	1	9,00	LAMP6ST243K
<b>N</b>	24	PK	4000	3.000	135	1	9,00	LAMP6ST244K
<b>N</b>	56	PK	3000	7.280	130	1	9,00	LAMP6ST563K
<b>N</b>	56	PK	4000	7.280	130	1	9,00	LAMP6ST564K
<b>N</b>	75	PK	2200	9.300	125	1	9,00	LAMP6ST752K
<b>N</b>	75	PK	3000	9.300	125	1	9,00	LAMP6ST753K
<b>N</b>	75	PK	4000	9.300	125	1	9,00	LAMP6ST754K

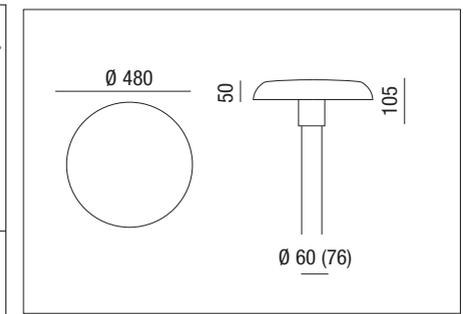
# LED Lampione 8



Optica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks LT-20485



ST/CDL  
Optica stradale a richiesta  
On demand Street optic LT-20320 5050



220-240 Vac    110 Vac a richiesta on demand    50/60 Hz    IP66    IK08    +50°C / -20°C    0,37 m<sup>2</sup>    850°    CRI >80      

**DRIVER INCLUDED** **RG0** **LOW FLICKER**

colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	24	PK	3000	3.000	135	1	9,00	LAMP8ST243K
<b>N</b>	24	PK	4000	3.000	135	1	9,00	LAMP8ST244K
<b>N</b>	56	PK	3000	7.280	130	1	9,00	LAMP8ST563K
<b>N</b>	56	PK	4000	7.280	130	1	9,00	LAMP8ST564K
<b>N</b>	75	PK	2200	9.300	125	1	9,00	LAMP8ST752K
<b>N</b>	75	PK	3000	9.300	125	1	9,00	LAMP8ST753K
<b>N</b>	75	PK	4000	9.300	125	1	9,00	LAMP8ST754K

Street furniture

# LED Lampione 10 - 12



LED Lampione 12

**NEW** Spring 2023



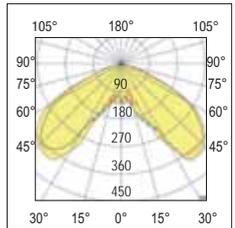
LED Lampione 10

**NEW** Spring 2023

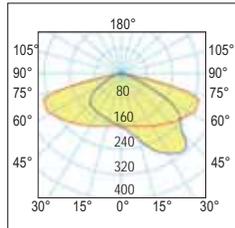
Zhaga Socket  
Accessorio a richiesta  
*On demand accessory*



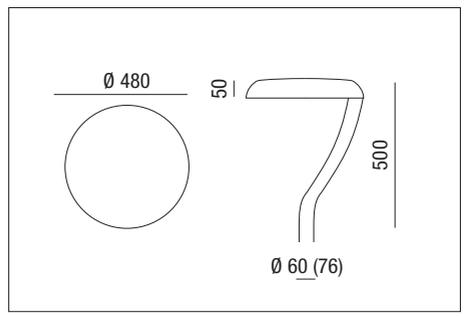
## LED Lampione 10



Optica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks LT-20485



ST/CDL  
Optica stradale a richiesta  
On demand Street optic  
LT-20320 5050



220-240 Vac 110 a richiesta on demand Vac

50/60 Hz

IP66

IK08

+50 C° -20

0,37 m²

850°

CRI >80



DRIVER INCLUDED



RG0

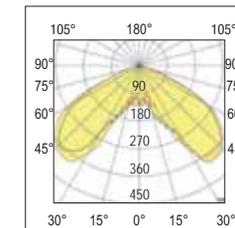


LOW FLICKER

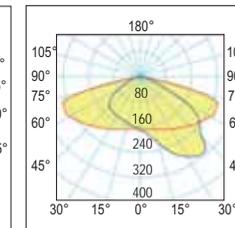


colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	24	PK	3000	3.000	135	1	9,00	LAMP10ST243K
N	24	PK	4000	3.000	135	1	9,00	LAMP10ST244K
N	56	PK	3000	7.280	130	1	9,00	LAMP10ST563K
N	56	PK	4000	7.280	130	1	9,00	LAMP10ST564K
N	75	PK	2200	9.300	125	1	9,00	LAMP10ST752K
N	75	PK	3000	9.300	125	1	9,00	LAMP10ST753K
N	75	PK	4000	9.300	125	1	9,00	LAMP10ST754K

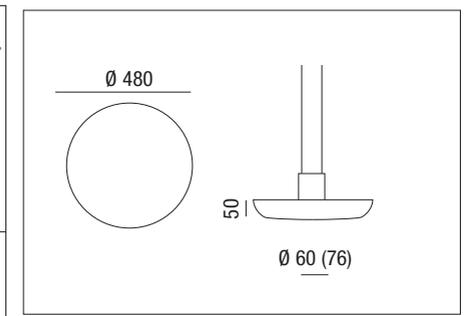
## LED Lampione 12



Optica STANDARD per illuminazione parchi - STANDARD optics recommended for lighting in parks LT-20485



ST/CDL  
Optica stradale a richiesta  
On demand Street optic  
LT-20320 5050



220-240 Vac 110 a richiesta on demand Vac

50/60 Hz

IP66

IK08

+50 C° -20

0,37 m²

850°

CRI >80



DRIVER INCLUDED



RG0



LOW FLICKER



colour	W	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	24	PK	3000	3.000	135	1	9,00	LAMP12ST243K
N	24	PK	4000	3.000	135	1	9,00	LAMP12ST244K
N	56	PK	3000	7.280	130	1	9,00	LAMP12ST563K
N	56	PK	4000	7.280	130	1	9,00	LAMP12ST564K
N	75	PK	2200	9.300	125	1	9,00	LAMP12ST752K
N	75	PK	3000	9.300	125	1	9,00	LAMP12ST753K
N	75	PK	4000	9.300	125	1	9,00	LAMP12ST754K

Predisposizione Zhaga Socket  
Zhaga Socket preparation

**A richiesta - On demand**  
Sistema wireless per gestire centralmente l'illuminazione pubblica.  
Wireless system to centrally manage public lighting.

**Accessori non inclusi Not included accessories**

Code: 210001465  
Adattatore palo da Ø 60mm a Ø 76mm.  
Necessario per l'installazione su palo  
Up Ø 60mm to 76mm adapter pole.  
Required for installation on the pole

Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di strade, vicoli, parcheggi, aree residenziali. I prodotti sono stati costruiti conformemente alle normative vigenti, anche facendo riferimento alle leggi contro l'inquinamento luminoso.

**Attacco palo:** in alluminio pressofuso idoneo per pali Ø min 45mm Ø max 60mm.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione.

**Colore:** Grigio RAL 9007

**Ottica:** stradale diffondente (altre ottiche a richiesta)

**Guarnizione:** in poliuretano a celle chiuse dalle rilevanti prestazioni meccaniche ed elastiche

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 3000K / 4000K (altre temperature di colore a richiesta);

**Cablaggio:** con cavo di alimentazione lunghezza 30cm

**Power factor:** ≥0,95

**A richiesta protezione alle sovratensioni:**

modo differenziale 6kV (L-N)

modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Range of LED luminaires to light up urban areas. Suitable for streets, narrow roads, car parks and residential areas lighting. The products are developed in compliance with norms currently in force, also referring to legislation regarding light pollution.*

**Pole attachment:** in die-cast aluminum suitable for min Ø 45mm max 60mm poles.

**Housing and frame:** made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder

**Coating:** coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion. RAL 9007 Grey color

**Optic:** stree diffused (other optics on request)

**Gasket:** made by closed cell polyurethane with high mechanical and elastic performance

**Light source:** LED **SAMSUNG**

Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.

**Color temperature:** 3000K; **Wiring:** with supply cable, length 30cm

**Power factor:** ≥0,95

**On demand surge protection:**

differential mode 6kV (L-N)

standard mode 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND).

**Standard reference:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

DYNA

Wireless

Sensor

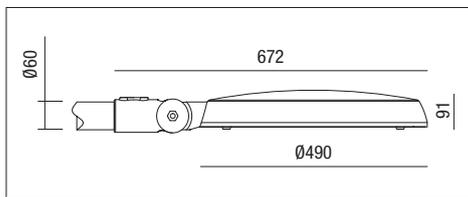
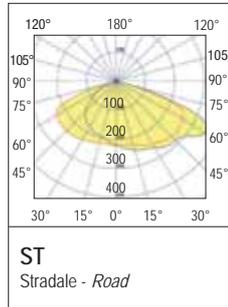
Vedi Pag. VI - See page VI

100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 70	+40 C° -20		CE	850°			
----------------	-------------	------	------	-------------	------------------	--	----	------	--	--	--

**Driver included**

**RG0**

**LOW FLICKER**



colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
G	20	ST	4000	3.000	2.600	130	1	5,00	31525
G	30	ST	4000	4.500	3.900	130	1	5,00	31530
G	40	ST	4000	6.000	5.200	130	1	5,00	31540
G	50	ST	4000	7.800	6.500	130	1	5,00	31545
G	60	ST	4000	9.000	7.800	130	1	5,00	31560
G	75	ST	4000	11.200	9.750	130	1	5,00	31575
G	75	ST	4000	11.200	9.750	130	1	5,00	31575-DA
G	50	ST	3000	7.800	6.500	130	1	5,00	31545-3K
G	75	ST	3000	11.200	9.750	130	1	5,00	31575-3K

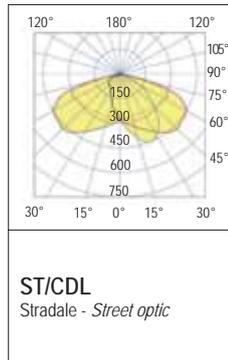


**Accessori non inclusi**  
Not included accessories

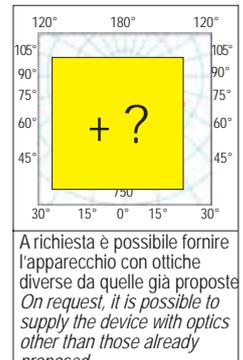
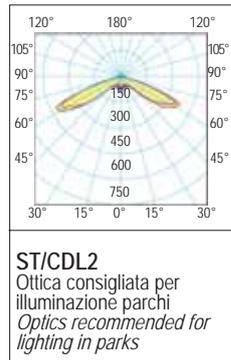
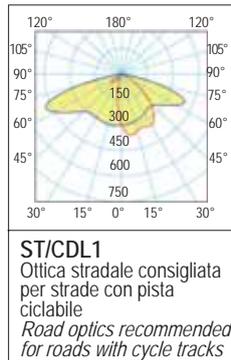


Code: 10001465  
Adattatore palo da Ø 60mm a Ø 76mm.  
Necessario per l'installazione su palo  
Up Ø 60mm to 76mm adapter pole.  
Required for installation on the pole

**Ottica di serie**  
Standard optic



**Ottiche a richiesta**  
Optics on demand



Street furniture

# LED Minisempione - LED Sempione - LED Maxisempione - LED Megasempione



Street furniture



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

**A richiesta - On demand**

1-10Vdc

DALI 2

DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di strade, parcheggi, aree residenziali.

**Installazione:** attacco palo in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro min. 55mm - max. 65mm, orientabile da  $\pm 0$  a  $\pm 20^\circ$  o a "frusta".

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Imbocco a palo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.200 ore in nebbia salina (ISO 9227). Colore Grigio RAL 9007 (a richiesta RAL 1013).

**Schermo:** vetro temperato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Ottica:** In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG** 

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

**Driver:** incorporato 

Fattore di potenza  $\geq 0,98$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547

*Range of LED luminaires to light up urban areas. Suitable for roads, car parks and residential areas lighting.*

*Installation: mast top mounting in die cast aluminium suitable for poles with a diameter of min. 55mm - max. 65mm, that can be pivoted  $\pm 0$  to  $\pm 20^\circ$  or side mounting*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder.*

*Pole entrance: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam.*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.200 hours in saline mist (ISO 9227). Grey RAL 9007 color (on demand RAL 1013).*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

*Optic: PMMA optic with high temperature resistance, thermal shock and impact resistance*

**Light source:** LED **SAMSUNG** 

Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.

**Color temperature:** 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)

**Protection against overvoltages included:**

Differential mode 6kV (L-N)

Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).

**On demand:** this version with greater protection (10kV) with code RO0640/N.

**Driver:** included 

Power factor  $\geq 0,98$

**Standard reference:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547

# LED Minisempione - LED Sempione - LED Maxisempione - LED Megasempione

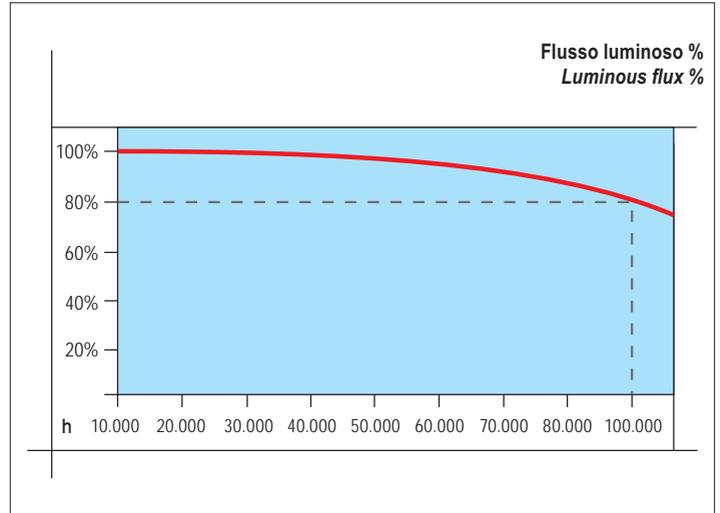
## Durata e Aspettativa di vita del LED

Contrariamente alle lampade tradizionali, il LED non si spegne improvvisamente all'esaurimento della sua vita utile, ma diminuisce, in tempi molto lunghi, il flusso iniziale fino al suo completo esaurimento. Il LED non si rompe (se non per difettosità), ma subisce un decadimento continuo dell'efficienza. La durata di vita utile indica la percentuale di decadimento del flusso luminoso (L) riferita ad un numero di ore utili di funzionamento. L'aspettativa di Vita (B) indica la percentuale di componenti che, raggiunte le ore utili di funzionamento, non mantengono le caratteristiche di flusso luminoso dichiarate. Per esempio un LED dichiarato L80/B10=100.000 ore, indica che al raggiungimento delle 100.000 ore il 90% (B10) dei moduli LED fornisce ancora l'80% del flusso luminoso iniziale (L80)

## LED service life expectancy

Unlike traditional lamps, they do not tend to go out suddenly at the end of their useful life, but slowly decrease in flux until they expire. The LED does not break (unless it is defective), but declines gradually in performance. The drop in LED flux, defined as the useful life, is represented by the acronym L80 (see graph), which means flux at 80%. Value "B" followed by a value between 10 and 50 indicates the quality of the component being used, defining the percentage of LED that does not maintain the declared characteristics when the 100,000 hours have elapsed.

LED: mantenimento del flusso luminoso - TM21 (compreso fine del ciclo di vita) LED: maintenance of the lighting flux - TM21 (including end of life cycle)						
	n° LED	W	L80B10 @ta: +25°C	L80B10 @ta: +45°C	L90B10 @ta: +25°C	L90B10 @ta: +45°C
LED Minisempione	128	50	> 100.000 h	> 100.000 h	70.000 h	50.000 h
	128	75				
LED Sempione	192	95	> 100.000 h	> 100.000 h	70.000 h	50.000 h
	192	120				
LED Maxisempione	320	160	> 100.000 h	> 100.000 h	70.000 h	50.000 h
	80	210				
LED Megasempione	144	250	> 100.000 h	> 100.000 h	70.000 h	50.000 h
	144	300				



ST/CDL
<b>ST1,1</b> - I = 12h / d = 1,1 Intensity class: G*3
<b>ST0,9</b> - I = 15h / d = 0,9 / h <= 16 Intensity class: G*3
<b>ST1,3</b> - I = 10h / d = 1,3 Intensity class: G*3

Classi di intensità CEN (classificazione provvisoria) e valore stimato del relativo ULOR massimo - CEN intensity classes (provisional classification) and estimated value of its maximum ULOR					
Class	70truept o	80truept o	90truept o	95truept o	
Prelim.					
G1		200 cd/klm	50 cd/klm		~ 31%
G2		150 cd/klm	30 cd/klm		~ 18,8%
G3		100 cd/klm	20 cd/klm		~ 12,6%
G4	500 cd/klm	100 cd/klm	10 cd/klm	0 cd/klm	~ 0,55%
G5	350 cd/klm	100 cd/klm	10 cd/klm	0 cd/klm	~ 0,55%
G6	350 cd/klm	100 cd/klm	0 cd/klm	0 cd/klm	0%

Test LM79 - LM82 - TM21 certificato da laboratorio accreditato

LM79 - LM82 - TM21 Test certified by an external laboratory

Street furniture

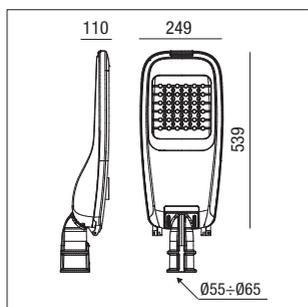


I modelli della serie LED Sempione sono conformi alle prove di vibrazione, secondo la Norma EN 60598-1 certificata da Ente esterno: Illuminazione stradale - Vibrazione degli apparecchi di illuminazione

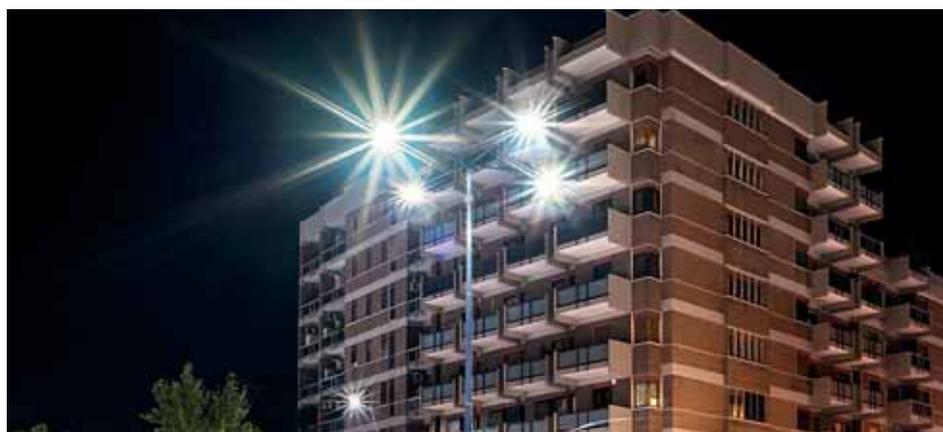
The models of the LED Sempione series comply with vibration tests, according to the EN 60598-1 standard certified by the external body: Street lighting - Vibration of lighting fixtures

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 70	+45°C -30°C	CE	17	N		
850°			TECEE	LOW FLICKER		RG0	DRIVER INCLUDED MULTIPOWER RIPPLE FREE	RoHS compliance			

## LED Minisempione

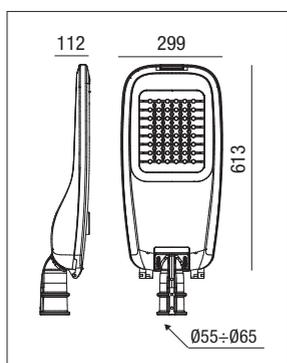


colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
1-10Vdc	G	20	ST	4000	3.450	3.000	150	1	5,00	36000/20S
1-10Vdc	G	30	ST	4000	5.200	4.500	150	1	5,00	36000/30S
1-10Vdc	G	40	ST	4000	6.900	6.000	150	1	5,00	36000/40S
1-10Vdc	G	50	ST	4000	8.250	7.500	150	1	5,00	36000S
1-10Vdc	G	60	ST	4000	10.350	9.000	150	1	5,00	36001/60S
1-10Vdc	G	75	ST	4000	12.400	11.250	150	1	5,00	36001S
DALI 2	G	75	ST	4000	12.400	11.250	150	1	5,00	36001DA
1-10Vdc	G	50	ST	3000	7.840	7.250	145	1	5,00	36000/3KS
1-10Vdc	G	75	ST	3000	11.780	10.900	145	1	5,00	36001/3KS



Street furniture

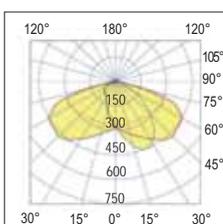
## LED Sempione



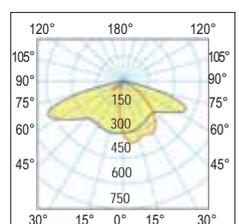
colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
1-10Vdc	G	95	ST	4000	15.650	14.250	150	1	6,00	36100S
	G	120	ST	4000	18.500	16.800	140	1	6,00	36200
1-10Vdc	G	95	ST	3000	14.870	13.800	145	1	6,00	36100/3KS
	G	120	ST	3000	17.800	16.200	135	1	6,00	36200/3K

**Optica di serie**  
Standard optic

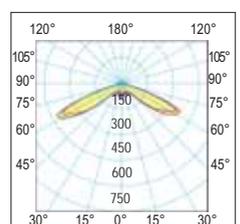
**Optiche a richiesta**  
Optics on demand



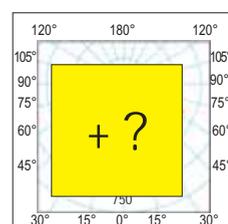
**ST/CDL**  
Stradale - Street optic



**ST/CDL1**  
Optica stradale consigliata per strade con pista ciclabile  
Road optics recommended for roads with cycle tracks

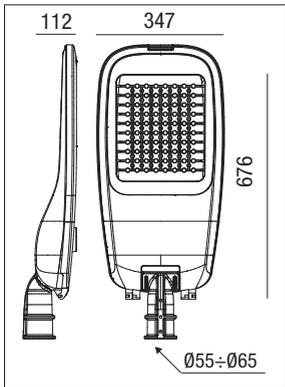


**ST/CDL2**  
Optica consigliata per illuminazione parchi  
Optics recommended for lighting in parks



A richiesta è possibile fornire l'apparecchio con ottiche diverse da quelle già proposte  
On request, it is possible to supply the device with optics other than those already proposed

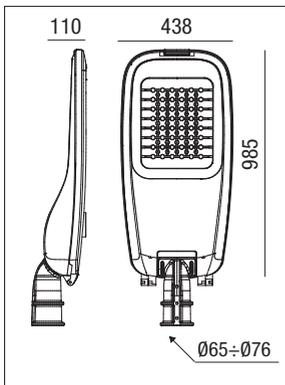
# LED Maxisempione



colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
G	150	ST	4000	22.400	19.500	130	1	7,00	36145	
1-10Vdc	G	160	ST	4000	24.850	22.400	140	1	7,00	36250S
1-10Vdc	G	210	ST	4000	28.900	26.250	125	1	7,00	36251
1-10Vdc	G	160	ST	3000	24.850	22.400	140	1	7,00	36250/3KS
1-10Vdc	G	210	ST	3000	28.900	26.250	125	1	7,00	36251/3K



# LED Megasempione



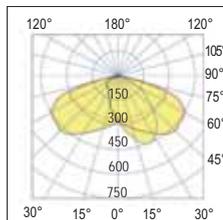
1-10Vdc

DALI 2

1-10Vdc

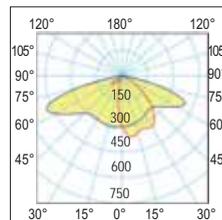
colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL	
G	250	ST	4000	39.000	30.500	122	1	15,30	36601	
1-10Vdc	G	300	ST	4000	47.250	36.850	119	1	15,50	36600
DALI 2	G	300	ST	4000	47.250	36.850	119	1	15,50	36600DA
1-10Vdc	G	250	ST	3000	39.000	30.500	122	1	15,30	36601/3K
1-10Vdc	G	300	ST	3000	47.250	36.850	119	1	15,50	36600/3K

## Ottica di serie Standard optic

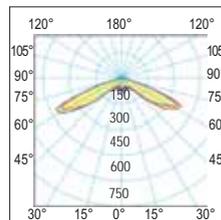


**ST/CDL**  
Stradale - Street optic

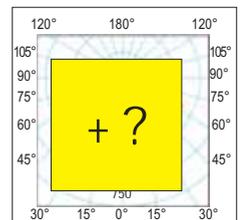
## Ottiche a richiesta Optics on demand



**ST/CDL1**  
Ottica stradale consigliata per strade con pista ciclabile  
*Road optics recommended for roads with cycle tracks*



**ST/CDL2**  
Ottica consigliata per illuminazione parchi  
*Optics recommended for lighting in parks*



A richiesta è possibile fornire l'apparecchio con ottiche diverse da quelle già proposte  
*On request, it is possible to supply the device with optics other than those already proposed*

# LED Minisempione - LED Sempione - LED Maxisempione - LED Megasempione

## Dettagli Details



**Completo di dispositivo anticondensa.**  
Pressacavo con valvola di compensazione e riciclo dell'aria  
*Complete with anti-condensate device.*  
Cable gland with valve for compensation and circulation of air.



**Completo di sezionatore di linea in doppio isolamento** che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura del body.  
*Complete with line disconnecter in double insulation that interrupts the power supply when the body is opened.*



Nel LED Driver è incluso il dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico.

Protezione contro gli impulsi 8kV conforme alla Norma EN 61547.

*The LED driver includes the temperature control device inside the device with automatic reset.*

8kV Impulse protection in accordance with EN 61547.



**Completo di connettore IP68** per una rapida installazione

*Complete with IP68 connector for quick installation*



**A richiesta:** verniciatura resistente a 2.000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ISO 9227 certificato da Ente esterno.  
*On request: painting resistant to 2,000 hours of exposure to salt spray in accordance with ISO 9227 certified by an external body.*



**Ottiche:** realizzate in PMMA resistenti ai raggi UV  
*Optics: made in PMMA resistant to UV radiation*

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Code: RO0640/N

### Per un'ulteriore protezione.

Dispositivo conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II (a richiesta protezione fino a 10kV)

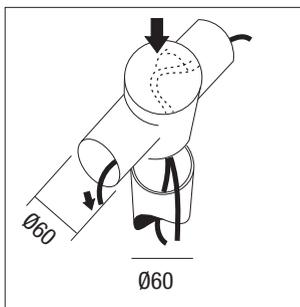
*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II (protection up to 10kV available on request)*



**Cod. 802000.0101**  
Braccio a parete - Wall bracket



**Cod. 802020.0101**  
Braccio 2X - 2X bracket



**Gestione del punto luce per un ulteriore risparmio di energia (richiedere preventivo) - Management of the lighting point for further energy savings (Request a quotation)**

Regolazione 1÷10V 1-10V control	Mezzanotte virtuale Virtual midnight	Zhaga Socket	Telegestione sistema Wi-Fi (da concordare) Wi-Fi system remote management (to be agreed)
Possibilità di regolazione 10% - 100% con sistema 1÷10V Possibility of adjustment 10% - 100% with 1-10V system	Sistema con riduzione automatica del flusso System with automatic flux reduction	Predisposizione sul corpo dell'apparecchio. Ideale per la gestione dell'illuminazione autonoma locale tramite sensori o da remoto. For installation on the body of the appliance. Ideal for autonomous management of the lighting, either locally with sensors or remotely	Sistema di controllo, gestione consumi e diagnosi dell'impianto con tecnologia Wi-Fi Control system, consumption management and diagnosis of the system with Wi-Fi technology

**DYNA control - Mezzanotte virtuale - Virtual midnight**

**Settaggio del flusso luminoso:** avviene tramite programmazione della corrente di pilotaggio da richiedere in sede in fase d'ordine / progetto  
**Luminous flux setting:** takes place by programming the driving current to be requested at the time of the order / project

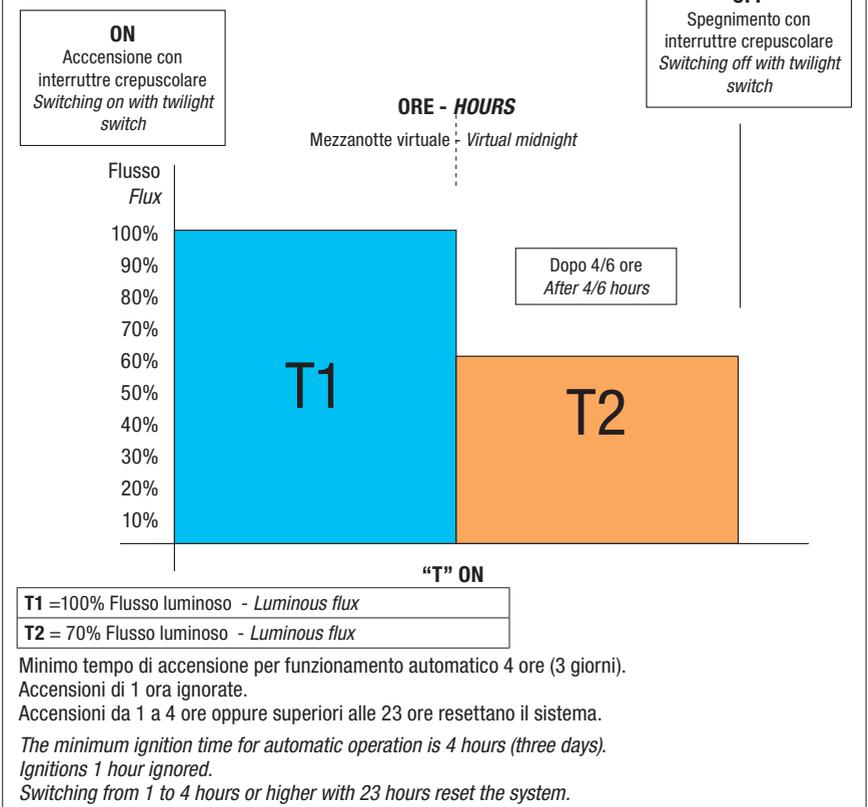
DYNA CONTROL è un sistema automatico di controllo del flusso luminoso delle lampade. Il sistema entra in funzione alla prima accensione calcolando per 3 giorni i tempi di accensione, il quarto giorno il sistema in modo autonomo, calcola la mezzanotte virtuale eseguendo una regolazione del flusso regolando la lampada come indicato sullo schema di Fig. 1; per i primi tre giorni, quindi, il sistema manterrà le lampade accese al 100%, nel tempo di accensione dell'impianto, il quarto giorno entrerà in funzione il sistema DYNA CONTROL gestendo in modo autonomo il flusso luminoso garantendo così un notevole risparmio energetico.

Accensioni inferiori ad 1 ora (es. manutenzione) verranno ignorate ed il sistema non entra in funzione, per accensioni da 1 a 4 ore (es. anomalia impianto) o superiori alle 23 ore (es. impianto sempre acceso), il sistema resetta il timer quindi ricomincerà a contare per i primi 3 giorni e successivamente riprenderà il funzionamento automatico.

*DYNA CONTROL is an automatic control system for the luminous flux of the lamps. The system comes into operation at the first start-up by calculating the ignition times for 3 days, on the fourth day the system autonomously calculates the virtual midnight by adjusting the flow by adjusting the lamp as indicated in the diagram in Fig. 1; for the first three days, therefore, the system will keep the lamps on at 100%, during the system start-up time, on the fourth day the DYNA CONTROL system will come into operation, independently managing the luminous flux thus ensuring significant energy savings.*

*Switch-ons of less than 1 hour (e.g. maintenance) will be ignored and the system does not start up, for switch-ons from 1 to 4 hours (e.g. system anomaly) or longer than 23 hours (e.g. system always on), the system resets the timer will then start counting again for the first 3 days and will then resume automatic operation.*

**Fig. 1 - Esempio applicativo 2 steps**  
**Application example 2 steps**



**CLO - Constant Light Output**

Tutte le fonti di luce (anche i LED) hanno una riduzione della produzione di luce nel corso del tempo. Per garantire il minimo richiesto di livelli di luce in un impianto, la maggior parte dei progetti di illuminazione sono calcolate in base al livello di luce alla fine della vita utile della lampada (di norma il punto L70: 70% dei Lumen iniziali). Ciò significa che il sistema consuma più potenza del necessario, sprecando in media 15% di energia durante la sua vita (Fig. A).

L'emissione luminosa funzionalità costante (CLO) compensa questa perdita di luce, in modo che i LED siano in grado di fornire sempre il livello di luce necessaria.

L'alimentatore può essere programmato per erogare corrente costante ad un livello ridotto per un nuovo apparecchio, ed aumentare gradualmente compensando il decadimento del flusso luminoso. Ciò influisce positivamente sulla vita della sorgente luminosa, sul risparmio energetico, prolungando la durata del sistema.

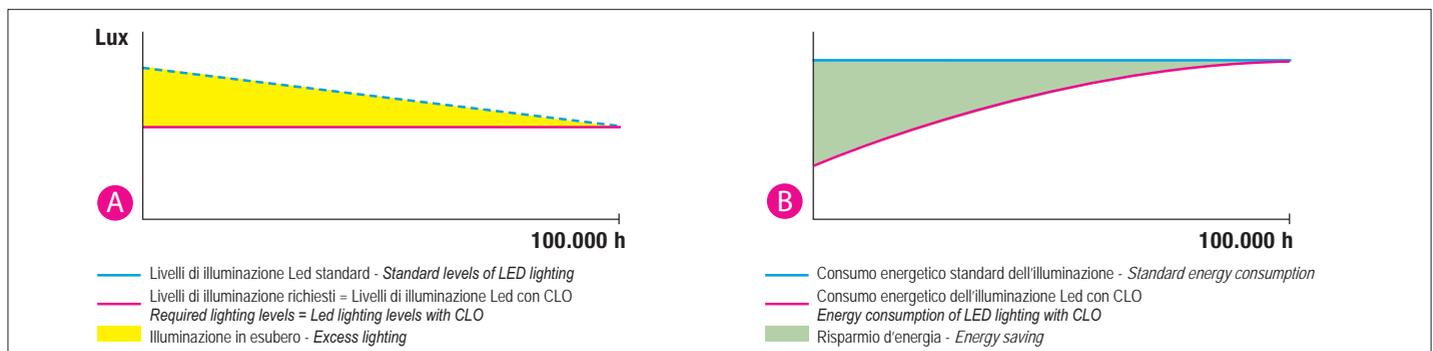
La regolazione della potenza erogata viene fatta in base al contatore delle ore di esercizio. Ad intervalli di tempo di 4.000 ore, il sistema incrementa la corrente del corrispondente valore di decadimento del flusso luminoso indicato dai costruttori della sorgente luminosa. In questo modo il flusso luminoso dell'apparecchio rimane costante per tutta la sua vita.

*All light sources (including LEDs) produce less light over time. In order to guarantee the minimum required levels of light of a system, most lighting projects are planned taking into account the level of light at the end of the useful life of the lamp (normally point L70: 70% of initial lumen output). This means that the system consumes more power than necessary, wasting on average 15% of energy throughout its life (Fig. A).*

*The constant lumen output (CLO) compensates for this loss of light to ensure that the LEDs supply the required level of light at all times.*

*The power supply unit can be programmed to supply direct current at a reduced level for a new appliance, and to gradually increase this to compensate for the decline in luminous flux. This positively increases the lifespan of the light source and of the system, while ensuring energy savings.*

*The supply of power is adapted according to the operating hours counter. After every 4,000 hours, the system increases the current in proportion to the decrease in the luminous flux indicated by the manufacturers of the light source. In this way, the luminous flux of the appliance remains constant during its entire life-span.*



Street furniture

# Smart City

## Sistema di comunicazione Wireless

**Possibilità di coimplementazione di diverse tecnologie**  
**Programmazione e controllo da remoto mediante gateway in loco**  
**Monitoraggio in tempo reale dello stato del sistema e raccolta dati**  
**Idoneità al relamping per il risparmio energetico**  
**Ideale per applicazioni commerciali, industriali ed ambienti esterni**

Sistema estremamente efficiente, che combina soluzioni tecnologiche di prima qualità per il telecontrollo di luci e di oggetti IoT. Il sistema può monitorare, controllare e gestire le installazioni luminose, dalla singola lampada al network nel suo insieme.

Il sistema permette di coprire vaste aree e lo rende estremamente versatile in termini di compatibilità con una pluralità di dispositivi, è pensato per fornire soluzioni ad hoc sulla base delle necessità del singolo Cliente, copre una vasta gamma di applicazioni, che spaziano dalle aree commerciali agli edifici, dai capannoni industriali ai giardini pubblici, a città, strade e tunnel.

Impiegando diversi componenti è possibile gestire la luce a 360°, effettuare misurazioni di specifici parametri ambientali come l'inquinamento atmosferico, monitorare lo stato delle lampade (temperatura di funzionamento, consumi, eventuali difetti meccanici che potrebbero provocare danni ecc.) ed implementando sensori di movimento, creare heat map finalizzate alla definizione delle maggiori aree di concentrazione delle persone.

La programmazione dinamica della luce permette la gestione automatica del flusso luminoso della lampada in specifici intervalli di tempo. La funzione CLO consente di mantenere costante il flusso luminoso per tutta la durata di vita del prodotto, bilanciando elettronicamente la riduzione dell'efficienza tipica dei LED. Tutte le informazioni raccolte possono essere archiviate a gestire in loco o da remoto via Cloud.

**Messa in opera e installazione del sistema non incluse nel prezzo.**

## Wireless communication system

**Possibility of implementing several brand technologies**  
**Remote programming and control via on-site gateways**  
**Real-time monitoring of the system status and data collection**  
**Suitable for energy saving relamping**  
**Ideal for commercial, industrial and outdoor applications**

*Extremely efficient system, combining state-of the art- technological solution for the tele-control of light and objects. The system can monitor, control and manage the lighting installations ranging from the single lamp to the whole network.*

*The system allows to the cover extended areas makes it extremely versatile in terms of compatibility with a plurality of devices. This systems is thought to fulfil the need of providing and hoc solutions on the basis of the Customer requests. The system covers a very wide range of applications, ranging from commercial spaces to buildings, industrial plants, public gardens, cities, street and tunnels.*

*By implementing different components it is possible to manage the light at 360°; to make measurements of specific ambient parameters like air pollution and light intensity; to check the luminaire status (temperature, consumptions, any potentially dangerous mechanical faults etc..) and, by implementing movement sensors, to create heat maps aiming at defining the mains areas of people concentration.*

*All the collected information can be stored and managed on site or remotely via Cloud Service. The dynamic programming of the light enables to define an automatic management of the luminous flux emitted by the luminaire on the basis of time slots. The CLO function allows to keep the luminous flux constant along the life cycle of the luminaire, by electronically balancing the efficiency decrease, which is typical of the LEDs.*

**Installation and start-up of the system not included in the price**



# Smart City



Street furniture

## INTERFACE DALI



- Interfaccia DALI
- Tensione nominale:  
11÷30Vdc (0,05A max)
- Connettore presa Zhaga
- DALI BUS @ 24Vdc fino  
a 4 dispositivi

- *Interface DALI*
- *Rated voltage: 11÷30Vdc  
(0,05A max)*
- *Zhaga socket connector*
- *DALI BUS @ 24Vdc up  
to 4 devices*

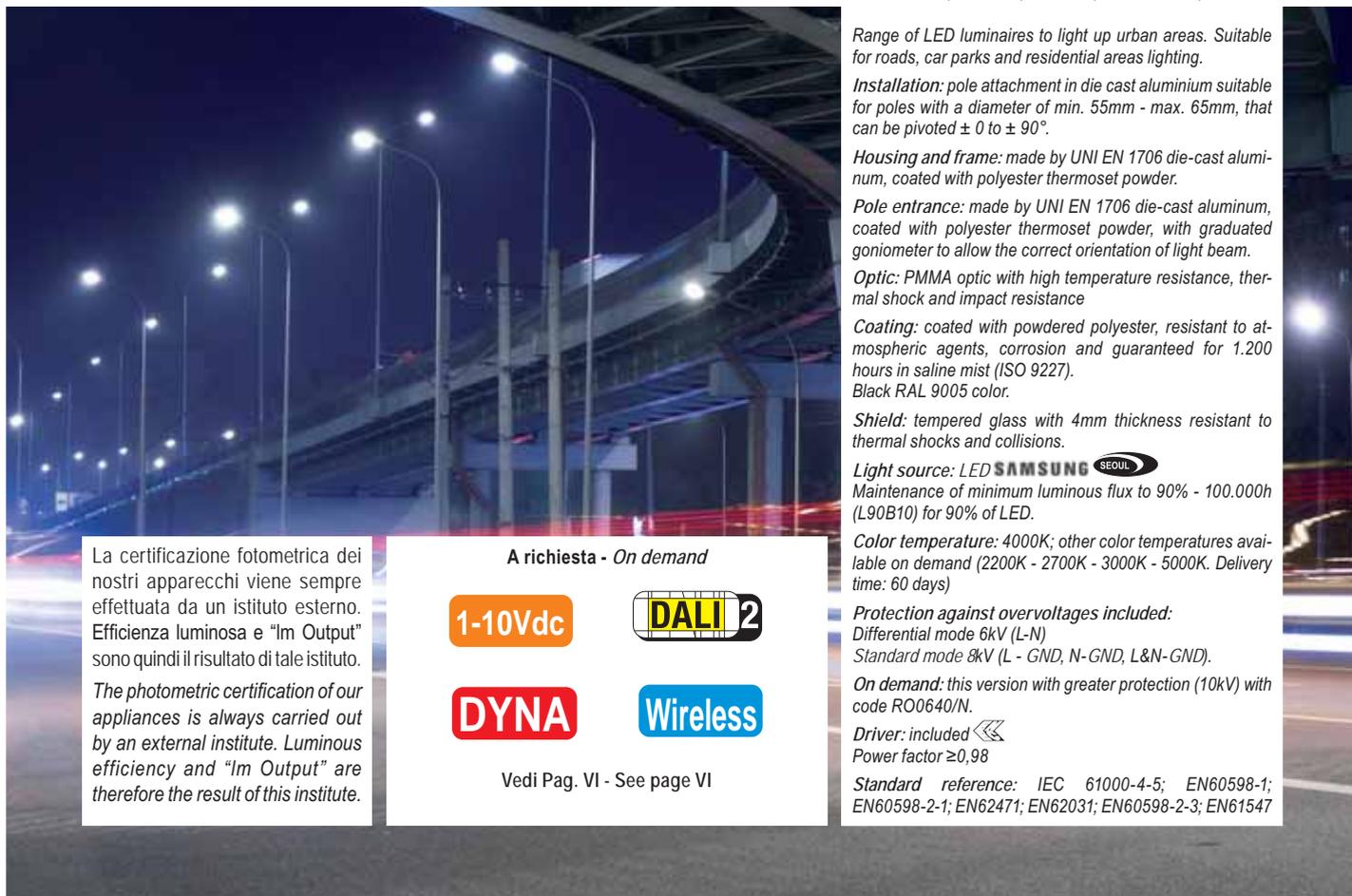
## ZHAGA SOCKET



### Accessorio - Accessories

- Connettore max 30Vdc - max 1,5A - Connector max 30Vdc - max 1,5A  
**Code:** 488787561
- Tappo IP66 - Cap connector IP66  
**Code:** 488787581

# LED Spluga - LED Maxispluga



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "Im Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "Im Output" are therefore the result of this institute.*

**A richiesta - On demand**

**1-10Vdc**



**DYNA**

**Wireless**

Vedi Pag. VI - See page VI

Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di strade, parcheggi, aree residenziali.

**Installazione:** attacco palo in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro min. 55mm - max. 65mm, orientabile da  $\pm 0$  a  $\pm 90^\circ$ .

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Imbocco a palo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Ottica:** In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.200 ore in nebbia salina (ISO 9227). Colore Nero RAL9005

**Schermo:** vetro temperato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**  Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

**Driver:** incorporato   
Fattore di potenza  $\geq 0,98$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547

*Range of LED luminaires to light up urban areas. Suitable for roads, car parks and residential areas lighting.*

*Installation: pole attachment in die cast aluminium suitable for poles with a diameter of min. 55mm - max. 65mm, that can be pivoted  $\pm 0$  to  $\pm 90^\circ$ .*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder.*

*Pole entrance: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam.*

*Optic: PMMA optic with high temperature resistance, thermal shock and impact resistance*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.200 hours in saline mist (ISO 9227).  
Black RAL 9005 color.*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

*Light source: LED **SAMSUNG**  Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.*

*Color temperature: 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).*

*On demand: this version with greater protection (10kV) with code RO0640/N.*

*Driver: included   
Power factor  $\geq 0,98$*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547*



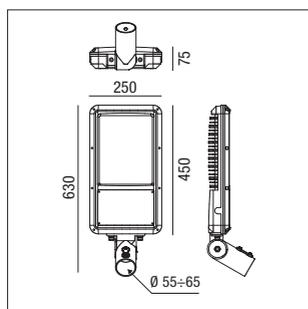
LED Maxispluga

LED Spluga

Il vano ottico è separato dal vano componenti per una migliore gestione termica e per evitare l'accesso al gruppo ottico in fase di installazione o manutenzione.

*The optical compartment is separate from the component compartment for better thermal management and to avoid access to the optical unit during installation.*

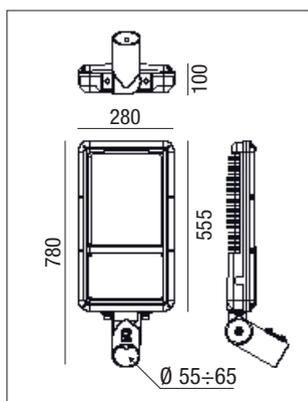
# LED Spluga



220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI >70	+40°C / -30°C	+50°C / -30°C a richiesta on demand	RoHS compliance	850°
CE	17			RG0	DRIVER INCLUDED MULTIPOWER	LOW FLICKER	TECEE	

	colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
1-10Vdc	G	75	ST	4000	12.200	9.750	130	1	6,80	34504-5S
1-10Vdc	G	75	ST	3000	12.200	9.750	130	1	6,80	34504-5/3KS
1-10Vdc	G	75	ST	5000	12.200	9.750	130	1	6,80	34504/5000-5S
1-10Vdc	G	95	ST	4000	15.400	12.350	130	1	6,80	34506-5S
1-10Vdc	G	95	ST	3000	15.400	12.350	130	1	6,80	34506-5/3KS
1-10Vdc	G	95	ST	5000	15.400	12.350	130	1	6,80	34506/5000-5S
1-10Vdc	G	95	90°	4000	15.400	12.350	130	1	6,80	34506/90/955S

# LED Maxispluga



220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI >70	+40°C / -30°C	+50°C / -30°C a richiesta on demand	RoHS compliance	850°
CE	17			RG0	DRIVER INCLUDED MULTIPOWER	LOW FLICKER	TECEE	

	colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
	G	120	ST	4000	19.500	15.600	130	1	10,00	34507-5
	G	120	ST	3000	19.500	15.600	130	1	10,00	34507-5/3K
1-10Vdc	G	140	ST	4000	22.750	18.200	130	1	10,00	34508-5S
1-10Vdc	G	140	ST	3000	22.750	18.200	130	1	10,00	34508-5/3KS
1-10Vdc	G	210	ST	4000	34.100	27.300	130	1	10,00	34509-5S
1-10Vdc	G	210	ST	3000	34.100	27.300	130	1	10,00	34509-5/3KS

A richiesta: potenze (W) intermedie - On demand: intermediate powers (W)

Optica di serie Standard optic	Ottiche a richiesta Optics on demand		
<p><b>ST/CDL</b> Stradale - Street optic</p>	<p><b>ST/CDL1</b> Optica stradale consigliata per strade con pista ciclabile Road optics recommended for roads with cycle tracks</p>	<p><b>ST/CDL2</b> Optica consigliata per illuminazione parchi Optics recommended for lighting in parks</p>	<p>A richiesta è possibile fornire l'apparecchio con ottiche diverse da quelle già proposte On request, it is possible to supply the device with optics other than those already proposed</p>

## Dettagli - Details



Il LED Driver è sempre certificato   
 The Driver LED is always  certified

Nel LED Driver è incluso il dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico.

 Protezione contro gli impulsi 8kV conforme alla Norma EN 61547.

The LED driver includes the temperature control device inside the device with automatic reset.

 8kV Impulse protection in accordance with EN 61547.



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
 Complete with IP68 connector for quick installation



**A richiesta:** verniciatura resistente a 2.000 ore di esposizione alla nebbia salina in accordo alla norma ISO 9227 certificato da Ente esterno.

*On request: painting resistant to 2,000 hours of exposure to salt spray in accordance with ISO 9227 certified by an external body.*



**Ottiche:** realizzate in PMMA resistente ai raggi UV  
*Optics: made in PMMA resistant to UV radiation*



**Dispositivo anticondensa:** valvola di compensazione e riciclo dell'aria.

*Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.*

## Accessori non inclusi - Not included accessories



**Code:** RO0640/N

Dispositivo di protezione conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II (a richiesta protezione fino a 10kV)

*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II (protection up to 10kV available on request)*



**Cod. 802000.0101** - Braccio a parete - Wall bracket



# LED Mini Gran Sasso - LED Gran Sasso - LED Maxi Gran Sasso



La certificazione fotometrica dei nostri apparecchi viene sempre effettuata da un istituto esterno. Efficienza luminosa e "lm Output" sono quindi il risultato di tale istituto.

*The photometric certification of our appliances is always carried out by an external institute. Luminous efficiency and "lm Output" are therefore the result of this institute.*

A richiesta - On demand

1-10Vdc



DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

Gamma di apparecchi a LED per illuminazione di aree urbane. Ideale per l'illuminazione di strade, parcheggi, aree residenziali.

**Installazione:** attacco palo in alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro min. 55mm - max. 65mm, orientabile da  $\pm 0$  a  $\pm 90^\circ$ .

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoidurente poliestere.

**Imbocco a palo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoidurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.200 ore in nebbia salina (ISO 9227). Colore Nero RAL9005.

**Schermo:** vetro temperato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Ottica:** In PMMA con resistenza alle alte temperature, agli shock termici e agli urti.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**  Mantenimento del flusso luminoso minimo al 90% - 100.000h (L90B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta (2200K - 2700K - 3000K - 5000K - Consegna 60 giorni).

**Protezione alle sovratensioni inclusa:**

Modo differenziale 6kV (L-N)

Modo comune 8kV (L-GND, N-GND, L&N-GND)

**A richiesta:** versione con protezione maggiorata (10kV) contro gli impulsi aggiungendo il cod. RO0640/N.

**Driver:** incorporato 

Fattore di potenza  $\geq 0,98$ .

**Norme di riferimento:** IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547

*Range of LED luminaires to light up urban areas. Suitable for roads, car parks and residential areas lighting.*

*Installation: pole attachment in die cast aluminium suitable for poles with a diameter of min. 55mm - max. 65mm, that can be pivoted  $\pm 0$  to  $\pm 90^\circ$ .*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder.*

*Pole entrance: made by UNI EN 1706 die-cast aluminium, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam.*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.200 hours in saline mist (ISO 9227).*

*Black RAL 9005 color.*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions.*

*Optic: PMMA optic with high temperature resistance, thermal shock and impact resistance*

*Light source: LED **SAMSUNG** *

*Maintenance of minimum luminous flux to 90% - 100.000h (L90B10) for 90% of LED.*

*Color temperature: 4000K; other color temperatures available on demand (2200K - 2700K - 3000K - 5000K. Delivery time: 60 days)*

*Protection against overvoltages included:*

*Differential mode 6kV (L-N)*

*Standard mode 8kV (L - GND, N-GND, L&N-GND).*

*On demand: this version with greater protection (10kV) with code RO0640/N.*

*Driver: included *

*Power factor  $\geq 0,98$*

*Standard reference: IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-3; EN61547*

# LED Mini Gran Sasso - LED Gran Sasso - LED Maxi Gran Sasso

LED Maxi Gran Sasso  
150W

**NEW** 2023

LED Maxi Gran Sasso  
120W

**NEW** 2023

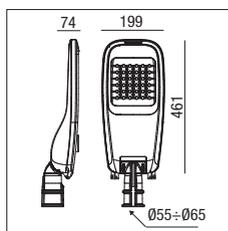
LED Gran Sasso

Street furniture

LED Mini Gran Sasso

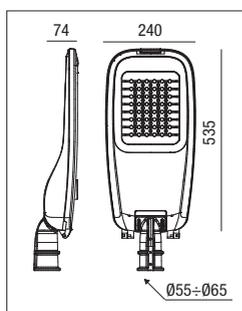
220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 70	+45°C -30°C	CE			850°	
	TECEE	LOW FLICKER		RG0	DRIVER INCLUDED MULTIPOWER RIPPLE FREE	RoHS compliance		pending			

## LED Mini Gran Sasso



colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	20	ST	4000	3.150	2.835	140	1	2,20	346-20-4K
N	20	ST	3000	3.150	2.835	140	1	2,20	346-20-3K
N	30	ST	4000	4.615	4.150	138	1	2,20	346-30-4K
N	30	ST	3000	4.615	4.150	138	1	2,20	346-30-3K
N	40	ST	4000	6.075	5.468	136	1	2,20	346-40-4K
N	40	ST	3000	6.075	5.468	136	1	2,20	346-40-3K
N	50	ST	4000	7.425	6.680	134	1	2,20	346-50-4K
N	50	ST	3000	7.425	6.680	134	1	2,20	346-50-3K
DYNA	N	20	ST	4000	3.150	2.835	1	2,20	346-20-4K-DY
DYNA	N	20	ST	3000	3.150	2.835	1	2,20	346-20-3K-DY
DYNA	N	30	ST	4000	4.615	4.150	1	2,20	346-30-4K-DY
DYNA	N	30	ST	3000	4.615	4.150	1	2,20	346-30-3K-DY
DYNA	N	40	ST	4000	6.075	5.468	1	2,20	346-40-4K-DY
DYNA	N	40	ST	3000	6.075	5.468	1	2,20	346-40-3K-DY
DYNA	N	50	ST	4000	7.425	6.680	1	2,20	346-50-4K-DY
DYNA	N	50	ST	3000	7.425	6.680	1	2,20	346-50-3K-DY

## LED Gran Sasso



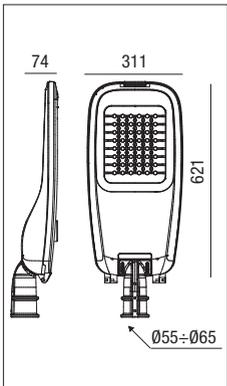
colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	60	ST	4000	9.225	8.300	138	1	3,60	346-60-4K
N	60	ST	3000	9.225	8.300	138	1	3,60	346-60-3K
N	75	ST	4000	11.250	10.125	137	1	3,60	346-75-4K
N	75	ST	3000	11.250	10.125	137	1	3,60	346-75-3K
N	90	ST	4000	13.500	12.150	135	1	3,60	346-90-4K
N	90	ST	3000	13.500	12.150	135	1	3,60	346-90-3K
DYNA	N	60	ST	4000	9.225	8.300	1	3,60	346-60-4K-DY
DYNA	N	60	ST	3000	9.225	8.300	1	3,60	346-60-3K-DY
DYNA	N	75	ST	4000	11.250	10.125	1	3,60	346-75-4K-DY
DYNA	N	75	ST	3000	11.250	10.125	1	3,60	346-75-3K-DY
DYNA	N	90	ST	4000	13.500	12.150	1	3,60	346-90-4K-DY
DYNA	N	90	ST	3000	13.500	12.150	1	3,60	346-90-3K-DY



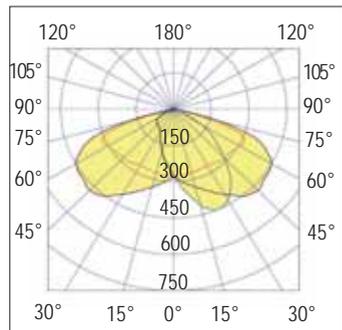
colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	120	ST	4000	19.000	16.600	138	1	4,50	346-120-4K
N	120	ST	3000	19.000	16.600	138	1	4,50	346-120-3K
N	150	ST	4000	23.600	20.500	137	1	5,00	346-150-4K
N	150	ST	3000	23.600	20.500	137	1	5,00	346-150-3K

**DYNA**

colour	W	Optic	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
N	120	ST	4000	19.000	16.600	138	1	4,50	346-120-4K-DY
N	120	ST	3000	19.000	16.600	138	1	4,50	346-120-3K-DY
N	150	ST	4000	23.600	20.500	137	1	5,00	346-150-4K-DY
N	150	ST	3000	23.600	20.500	137	1	5,00	346-150-3K-DY

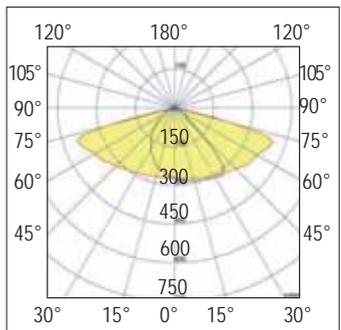


**Ottica di serie  
Standard optic**

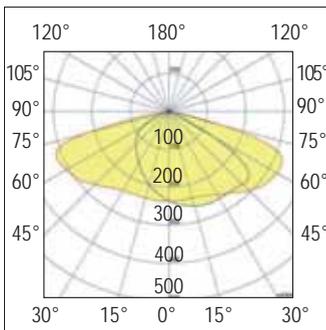


**ST/CDL**  
Stradale - Street optic

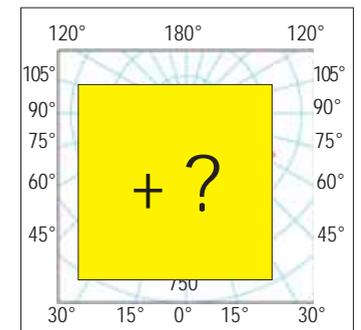
**Ottiche a richiesta  
Optics on demand**



**ST/CDL3**  
Ottica stradale consigliata per piste ciclabili  
Street optic recommended for cycle paths



**ST/CDL4**  
Ottica consigliata per illuminazione stradale  
Optic recommended for street lighting



A richiesta è possibile fornire l'apparecchio con ottiche diverse da quelle già proposte  
On request, it is possible to supply the device with optics other than those already proposed

**Gestione del punto luce per un ulteriore risparmio di energia (richiedere preventivo) - Management of the lighting point for further energy savings (Request a quotation)**

Regolazione 1÷10V 1÷10V control	Mezzanotte virtuale Virtual midnight	Zhaga Socket	Telegestione sistema Wi-Fi (da concordare) Wi-Fi system remote management (to be agreed)
Possibilità di regolazione 10% - 100% con sistema 1÷10V Possibility of adjustment 10% - 100% with 1-10V system	Sistema con riduzione automatica del flusso System with automatic flux reduction	Predisposizione sul corpo dell'apparecchio. Ideale per la gestione dell'illuminazione autonoma locale tramite sensori o da remoto. For installation on the body of the appliance. Ideal for autonomous management of the lighting, either locally with sensors or remotely	Sistema di controllo, gestione consumi e diagnosi dell'impianto con tecnologia Wi-Fi Control system, consumption management and diagnosis of the system with Wi-Fi technology

Street furniture

# LED Mini Gran Sasso - LED Gran Sasso - LED Maxi Gran Sasso

Gestione del punto luce per un ulteriore risparmio di energia (richiedere preventivo) - Management of the lighting point for further energy savings (Request a quotation)

Mezzanotte virtuale - Virtual midnight

Sistema con riduzione automatica del flusso - System with automatic flux reduction

## DYNA control - Mezzanotte virtuale Virtual midnight

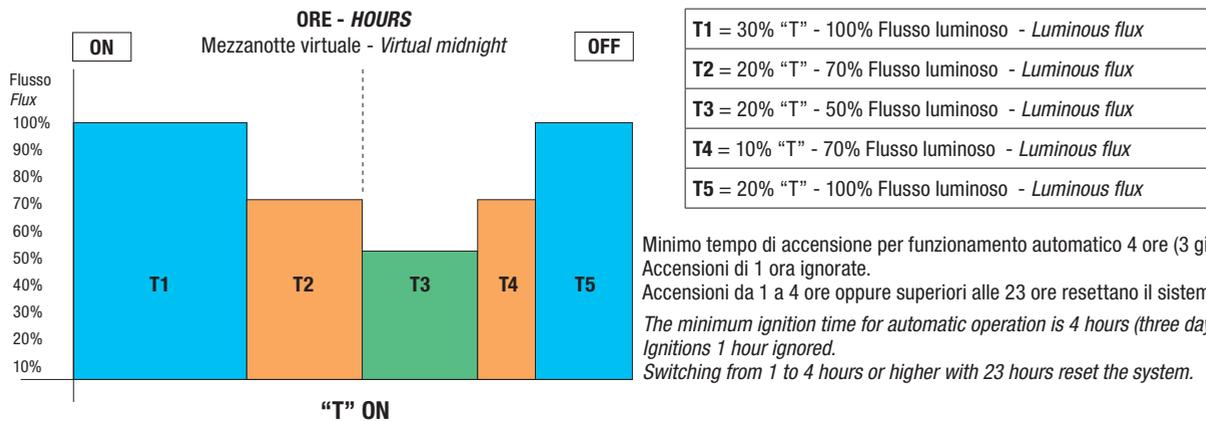
**Settaggio del flusso luminoso:** avviene tramite programmazione della corrente di pilotaggio da richiedere in sede in fase d'ordine / progetto  
**Luminous flux setting:** takes place by programming the driving current to be requested at the time of the order / project

DYNA CONTROL è un sistema automatico di controllo del flusso luminoso delle lampade. Il sistema entra in funzione alla prima accensione calcolando per 3 giorni i tempi di accensione, il quarto giorno il sistema in modo autonomo calcola la mezzanotte virtuale eseguendo una regolazione del flusso regolando la lampada come indicato sullo schema di Fig. 1; per i primi tre giorni quindi il sistema manterrà le lampade accese al 100%, nel tempo di accensione dell'impianto, il quarto giorno entrerà in funzione il sistema DYNA CONTROL gestendo in modo autonomo il flusso luminoso garantendo così un notevole risparmio energetico. Accensioni inferiori ad 1 ora (es. manutenzione) verranno ignorate ed il sistema non entra in funzione, per accensioni da 1 a 4 ore (es. anomalia impianto) o superiori alle 23 ore (es. impianto sempre acceso), il sistema resetta il timer quindi ricomincerà a contare per i primi 3 giorni e successivamente riprenderà il funzionamento automatico.

DYNA CONTROL is an automatic system to control lamp brightness. The system starts working when first switched-on calculating switch-on times for 3 days, on the fourth day the system autonomously calculates the virtual midnight, adjusting the brightness of the lamp as indicated in fig.1. Therefore, for the first three days the system will keep the lamps on at 100%, during system switch-on, on the fourth day, the DYNA CONTROL system will start operating autonomously, controlling the lamp's brightness, thus ensuring significant energy savings.

Switch-on of less than 1 hour (ex. for maintenance) will be ignored and the system will not operate. For switch-on times from 1 to 4 hours (ex. system anomaly) or over 23 hours (ex. system always on), the system resets the timer and will restart counting for the first 3 days and then resume to automatic operation.

Fig. 1 - Esempio applicativo 5 steps - Application example 5 steps



Street furniture



Il LED Driver è sempre certificato  
 The Driver LED is always certified

Nel LED Driver è incluso il dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico.

⚡ Protezione contro gli impulsi 8kV conforme alla Norma EN 61547

The LED driver includes the temperature control device inside the device with automatic reset.

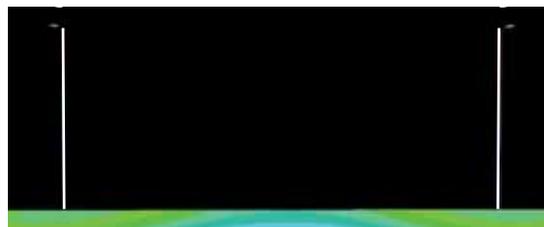
⚡ 8kV Impulse protection in accordance with EN 61547.

Classi di intensità CEN (classificazione provvisoria) e valore stimato del relativo ULOR massimo - CEN intensity classes (provisional classification) and estimated value of its maximum ULOR

Class	70truept	80truept	90truept	95truept	
Prelim.	70truept	80truept	90truept	95truept	
G1		200 cd/klm	50 cd/klm		~ 31%
G2		150 cd/klm	30 cd/klm		~ 18,8%
G3		100 cd/klm	20 cd/klm		~ 12,6%
G4	500 cd/klm	100 cd/klm	10 cd/klm	0 cd/klm	~ 0,55%
G5	350 cd/klm	100 cd/klm	10 cd/klm	0 cd/klm	~ 0,55%
G6	350 cd/klm	100 cd/klm	0 cd/klm	0 cd/klm	0%



ST/CDL
ST1,1 - l = 12h / d = 1,1 Intensity class: G*3
ST0,9 - l = 15h / d = 0,9 / h <= 16 Intensity class: G*3
ST1,3 - l = 10h / d = 1,3 Intensity class: G*3



ST/CDL3
ST3 - l = 15h / d = 3 Intensity class: G*3
ST3,2 - l = 16h / d = 3,2 / h <= 16 Intensity class: G*3
ST2,4 - l = 12h / d = 2,4 Intensity class: G*3



ST/CDL4
ST1,3 - l = 10h / d = 1,3 Intensity class: G*3
ST1 - l = 13h / d = 1 / h <= 15 Intensity class: G*3
ST1,15 - l = 15h / d = 1,15 Intensity class: G*3

d = L/h

h = Altezza installazione  
 Height to be illuminated

L = Largezza zona da illuminare  
 Width of the area to be illuminated

l = Interdistanza pali  
 Interdistance between poles

# LED Mini Gran Sasso - LED Gran Sasso - LED Maxi Gran Sasso

## Dettagli - Details



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
*Complete with IP68 connector for quick installation*



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
*Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.*

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Dispositivo di protezione conforme alla Norma EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore: classe II fino a 10kV

*Protection device in compliance with the EN 61547 standard to counteract the impulsive phenomena designed to protect the LED module and the relative power supply: class II protection up to 10kV*

Code: RO0640/N

### PROTEZIONE ALLE SOVRATENSIONI

In un impianto elettrico standard un apparecchio a LED può essere sottoposto a sbalzi di tensione e disturbi esterni dovuti a fattori quali carichi discontinui sulla linea, guasti sulle linee a monte o a valle e, soprattutto, scariche atmosferiche (negli impianti esterni).

Nei nostri proiettori, dove l'elettronica è fondamentale, la resistenza alle sovratensioni è sinonimo di affidabilità e corretta funzionalità.

#### Sovratensioni

Le sovratensioni sono un rapido innalzamento della differenza di potenziale tra le diverse polarità (Fase o Neutro) e la Terra, in alcuni casi sono talmente elevate da superare la soglia di isolamento dei componenti elettronici causandone così il danneggiamento. Esistono anche casi di sovratensioni di entità inferiore, le quali non provocano un immediato guasto dei moduli LED o driver privi di protezione, ma se nel tempo si verificano ripetutamente possono provocare il deterioramento dei LED, di conseguenza, una durata ridotta. Nel caso di sovratensioni di elevata entità, come la caduta dei fulmini, provocano invece un guasto immediato dei moduli LED o dei driver. Le sovratensioni, di fatto, provocano degli impulsi di energia con correnti elevate sia nel driver che nei moduli LED.

#### SURGE PROTECTOR

*In a standard electrical system an LED luminaire can be subjected to voltage fluctuations and external disturbances due to factors such as discontinuous loads on the line, faults on the lines upstream or downstream and, especially, atmospheric discharges (in External Plants).*

*In our projectors, where electronics is very important, the surge resistance is synonymous with reliability and proper functionality.*

#### Overvoltages

*Overvoltages are a rapid rise in the potential difference between the different polarities (Phase or Neutral) and the Earth, in some cases they are so high as to exceed the isolation threshold of the electronic components, thus causing damage. There are also cases of minor overvoltages, which do not cause an immediate failure of the unprotected LED modules or drivers, but if they occur repeatedly over time they can cause deterioration of the LEDs, consequently a reduced life span. In the event of high voltage surges, such as lightning strikes, they cause immediate failure of the LED modules or drivers. The overvoltages, in fact, cause energy pulses with high currents in both the driver and the LED modules.*

### ZHAGA SOCKET



#### Accessorio - Accessories

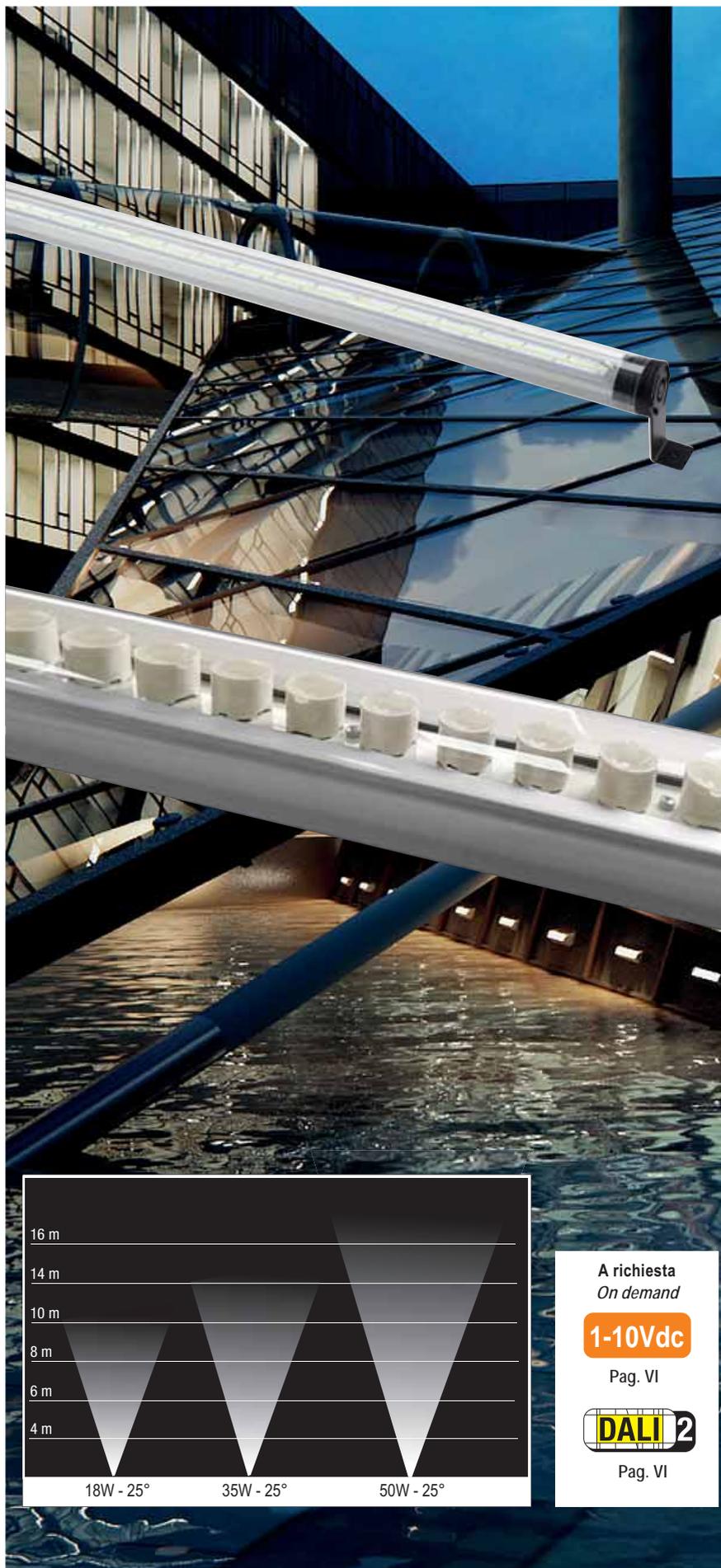
- Connettore max 30Vdc - max 1,5A - Connector max 30Vdc - max 1,5A  
**Code: 488787561**
- Tappo IP66 - Cap connector IP66  
**Code: 488787581**



- Interfaccia DALI
  - Tensione nominale: 11÷30Vdc (0,05A max)
  - Connettore presa Zhaga
  - DALI BUS @ 24Vdc fino a 4 dispositivi
- Interface DALI
  - Rated voltage: 11÷30Vdc (0,05A max)
  - Zhaga socket connector
  - DALI BUS @ 24Vdc up to 4 devices

# LED Monza round

Outdoor



Sistema LED lineare per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici. A richiesta è possibile collegare gli apparecchi in serie per ottenere delle linee di luce continua.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo:** in policarbonato trasparente, resistente agli urti.

**Testate di chiusura:** in PVC, colore nero

**Staffa di fissaggio:** in alluminio, verniciata con polvere termoindurente poliestere

**Guarnizione:** in gomma ai siliconi dalle rilevanti prestazioni meccaniche ed elastiche

**Dispositivo anticondensa:** valvola di compensazione e riciclo dell'aria

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

Sorgente: **SAMSUNG - CREE**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 50.000h (L80B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 2200K, 3000K e 4000K

**Cablaggio:** 1,5m di cavo tipo H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>

**Driver:** incorporato  Fattore di potenza ≥0,95

*LED linear system for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements. On demand it is possible to make a serial connection of the luminaires to have continuous light lines. The very low energy consumption and a lifespan exceeding 30.000 hours make the profiles ideal both for installations in new electrical systems and replacement of luminaires with traditional light sources.*

**Installation:** on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)

**Housing:** made by transparent polycarbonate, resistant to collisions

**End caps:** made by PVC, black color

**Fixing bracket:** made by aluminum, coated with polyester thermoset powder

**Gasket:** made by silicone rubber with high mechanical and elastic performance

**Anti-condensate device:** valve for compensation and circulation of air

**Standard reference**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

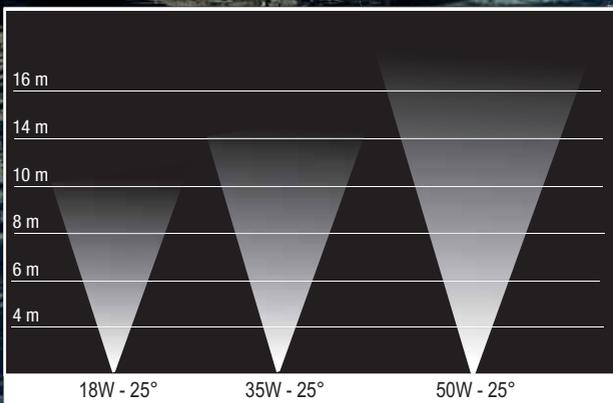
**Light source:** **SAMSUNG - CREE**

Maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B10) for 90% of the LEDs.

**Color temperature:** 2200K, 3000K and 4000K

**Wiring:** 1,5m cable type H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>

**Driver:** included  Power factor ≥0,95



A richiesta  
On demand

1-10Vdc

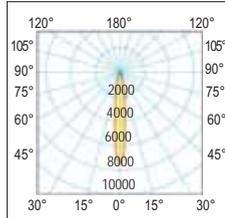
Pag. VI



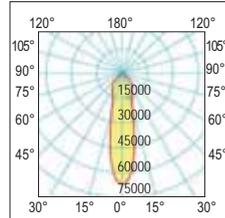
Pag. VI

220-240 Vac	110 Vac On demand	50/60 Hz	IP67	IK09	CRI > 80	+40°C -20°C	850°	CE		
<b>Driver included</b> 		<b>DIM</b> a richiesta on demand 								

## LED Monza round 70 Wall Washer - LED Monza round 100



**10°**  
Concentrate  
*Narrow*  
Schermo trasparente standard  
Standard transparent shield



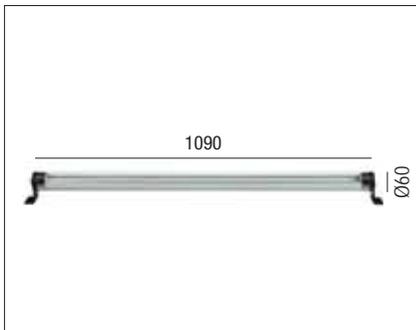
**25°**  
Semi-concentrate  
*Spot*  
Schermo trasparente standard  
Standard transparent shield



### LED Monza round 70 Wall Washer

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
T	18	10°	3000	2600	2160	120	1	0,92	27334/R/10/3K
T	18	10°	4000	2600	2160	120	1	0,92	27334/R/10
T	18	25°	3000	2600	2160	120	1	0,92	27334/R/3K
T	18	25°	4000	2600	2160	120	1	0,92	27334/R

**A richiesta:** per quantità minima 100 pezzi disponibili a 2200K - **On demand:** for quantity min 100 pcs available 2200K



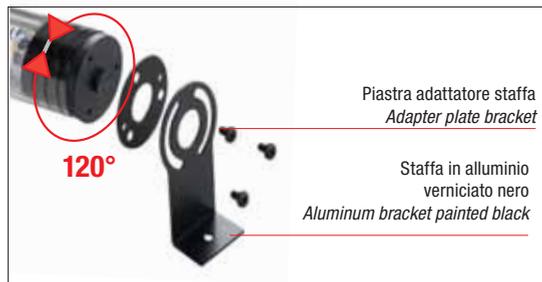
### LED Monza round 100

colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
T	35	10°	3000	5040	4200	120	1	1,20	27339/R/10/3K
T	35	10°	4000	5040	4200	120	1	1,20	27339/R/10
T	35	10°	4000	5040	4200	120	1	1,20	27339/R/10/DA
T	35	25°	3000	5040	4200	120	1	1,20	27333/R/3K
T	35	25°	4000	5040	4200	120	1	1,20	27333/R
T	50	10°	4000	6300	5500	110	1	1,20	27339/R/10/50
T	50	25°	4000	6300	5500	110	1	1,20	27339/R/25/50

**A richiesta:** per quantità minima 100 pezzi disponibili a 2200K - **On demand:** for quantity min 100 pcs available 2200K

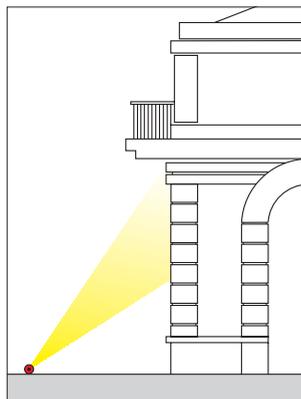
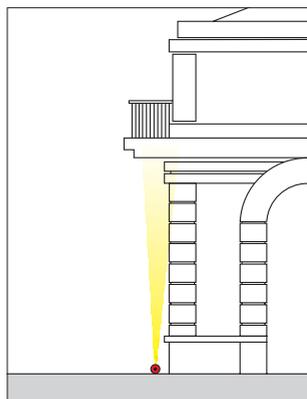
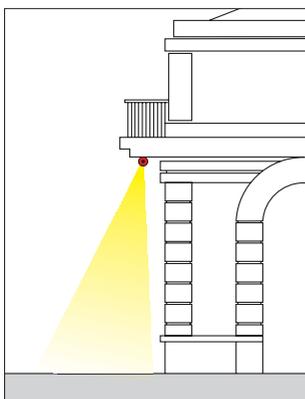


**Dispositivo anticondensa**  
Valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
*Anti-condensate device*  
Valve for compensation and circulation of air.

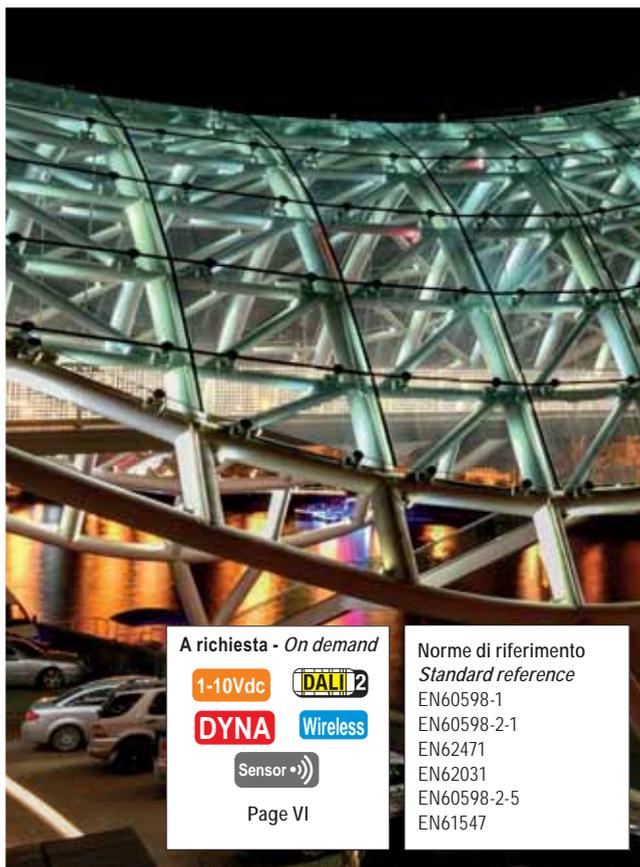


Piastra adattatore staffa  
*Adapter plate bracket*

Staffa in alluminio  
verniciato nero  
*Aluminum bracket painted black*



# LED Tuba Lux



A richiesta - On demand

1-10Vdc DALI 2

DYNA Wireless

Sensor

Page VI

Norme di riferimento  
Standard reference

EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

Sistema LED lineare per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici. A richiesta è possibile collegare gli apparecchi in serie per ottenere delle linee di luce.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo:** in policarbonato trasparente o opale, resistente agli urti.

**Testate di chiusura:** in acciaio Inox

**Staffa di fissaggio:** in acciaio Inox

**Guarnizione:** in gomma ai siliconi dalle rilevanti prestazioni meccaniche ed elastiche

**Dispositivo anticondensa:** valvola di compensazione e riciclo dell'aria

Sorgente: **SAMSUNG - CREE**

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 50.000h (L80B10) per il 90% dei LED.

**Temperatura di colore:** 4000K; altre temperature di colore a richiesta

**Cablaggio:** 1.250cm di cavo tipo H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>

**Driver:** incorporato . Fattore di potenza ≥0,95

*LED linear system for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements. On demand it is possible to make a serial connection of the luminaires to have light lines. The very low energy consumption and a life-span exceeding 30.000 hours make the profiles ideal both for installations in new electrical systems and replacement of luminaires with traditional light sources.*

**Installation:** on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)

**Housing:** made by transparent or opal polycarbonate, resistant to collisions

**End caps:** made in Inox steel

**Fixing bracket:** made Inox steel

**Gasket:** made by silicone rubber with high mechanical and elastic performance

**Anti-condensate device:** valve for compensation and circulation of air

Light source: **SAMSUNG - CREE**

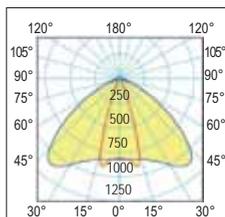
Maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B10) for 90% of the LEDs.

**Color temperature:** 4000K; other color temperatures available on demand

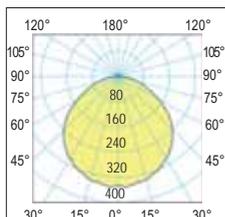
**Wiring:** 1.250cm cable type H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>

**Driver:** included . Power factor ≥0,95

Outdoor



**30°**  
Semi-concentrate - Spot



**180°**  
Diffondente - Wide



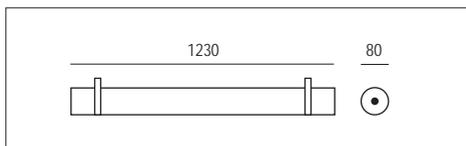
1.250 cm di cavo tipo H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>  
1.250 cm cable type H07RN-F 2x1mm<sup>2</sup>



**Dispositivo anticondensa**  
Valvola di compensazione e riciclo dell'aria.  
**Anti-condensate device**  
Valve for compensation and circulation of air.

220-240 Vac    110 Vac a richiesta on demand    50/60 Hz    IP67    IK09    CRI >80          +40°C / -20°C    +50°C / -20°C a richiesta on demand

      850°            



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
T	50	30°	3000	6.250	5.000	100	1	2,00	27339/TU/TR3K
T	50	30°	4000	6.250	5.000	100	1	2,00	27339/TUBA/TR
OP	50	180°	3000	5.000	4.000	80	1	2,00	27339/TU/OP3K
OP	50	180°	4000	5.000	4.000	80	1	2,00	27339/TUBA/OP

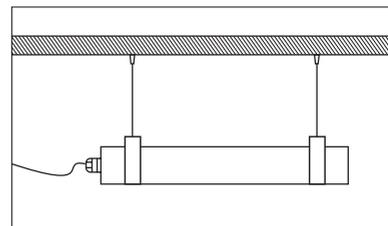
## Accessori non inclusi - Not included accessories



Cod. XY10-2P  
Connettore IP68 per una rapida installazione  
IP68 connector for quick installation



Cod. 31300  
Kit per installazione a sospensione LED Tuba Lux - Lunghezza cavi 2m  
LED Tuba Lux Suspension installation kit - Cable length 2m



# LED Positano



Faretto ad illuminazione d'accento concepito per l'illuminazione di aree esterne. Costituisce uno strumento efficace per l'illuminazione di arredi, percorsi, porticati ed altri elementi architettonici, ma anche gruppi di vegetazione come alberi e cespugli.

**Corpo:** materiale termoplastico

**Schermo:** vetro temprato resistente agli shock termici e agli urti

**Cablaggio:** completo di cavo 3m (VDE H05RR-F - 2x1mm<sup>2</sup>) e spina Schuko

**Sorgente:** lampadina LED GU10

**Accessori inclusi:** picchetto, staffa di fissaggio a parete e lampadina

*Spot-light with accentuated lighting for use in indoor or outdoor where a high degree IP protection is required.*

*It is an efficient means of lighting objects, parths, porches and other architectural features, as well as vegetation such a trees and shrubs.*

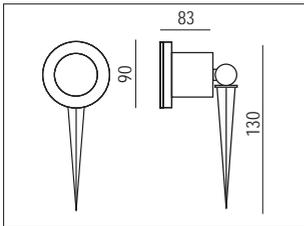
*Housing: thermoplastic material*

*Shield: tempred glass resistant against thermal shocks and collision*

*Wiring: complete with 3m wire (VDE H05RR-F - 2x1mm<sup>2</sup>) and schuko plug*

*Source: GU10 LED lamp*

*Included accessories: spike, wall fitting bracket and lamp*



**Norme di riferimento**  
**Standard reference**  
 EN60598-1  
 EN60598-2-1  
 EN62471  
 EN62031  
 EN60598-2-5  
 EN61547

220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	CRI >80	+40 C -20			

colour	W	LED	K	lm	pcs	Kg	S + L
N	6	Led GU10 lamp	4000	450	1	0,80	02012/LEDGU10
N	6	Led GU10 lamp	3000	450	1	0,80	02013/LEDGU10



Outdoor

# LED Gargano

Outdoor



LED Gargano è un apparecchio da esterno, ad alto grado di protezione, utilizzabile sia tramite fissaggio che ad incasso ideale per giardini, parchi, aiuole, terrazzi, corselli per piscine.

**Installazione:** incassi a pavimento adatti per illuminare percorsi pedonali, aree verdi, porticati, edifici sia residenziali che pubblici.

**Corpo:** corpo in alluminio pressofuso. Verniciatura di tipo poliestere eseguita a polvere resistente agli agenti atmosferici e alla nebbia salina. Viterie in acciaio Inox AISI 316L.

**Ghiera:** alluminio. Verniciatura di tipo poliestere eseguita a polvere resistente agli agenti atmosferici e alla nebbia salina.

**Diffusore:** vetro temperato resistente agli shock termici ed agli urti.

**Guarnizione:** in gomma silconica

**Sorgente:** LED 5050 **SAMSUNG**

**Colori:** disponibile nel colore verniciato nero RAL 9005 e grigio RAL 9006

**Carrabilità:** sistema carrabile fino a 10Km/h - 1t

**Driver:** box esterno IP67 con driver e interfaccia controller DMX.

*LED Gargano is a luminaire for outdoor use, with high protection degree, for fixed or recessed installation, for gardens, parks, flowerbeds, terraces, swimming pools (NOT immersion).*

*Installation: floor recessed luminaires suitable for illuminating pedestrian paths, green areas, porches, buildings either public or domestic.*

*Body: die-cast aluminium body. Polyester powder coating. Resistance to atmospheric agents and corrosion guaranteed in saline mist. Screws in stainless steel AISI 316L.*

*Ring: aluminium. Polyester powder coating. Resistance to atmospheric agents and corrosion guaranteed in saline mist.*

*Diffuser: impact and shock-resistant tempered glass.*

*Gasket: silicone rubber*

*Light source: LED 5050 **SAMSUNG***

*Colours: Available in RAL 9005 black and RAL 9006 grey painted version.*

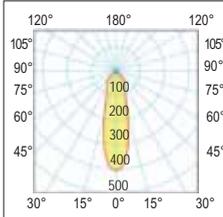
*Drive-over: up to 10Km/h - 1t*

*Driver: IP67 external box with driver and DMX controller interface*

Norme di riferimento  
Standard reference  
EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

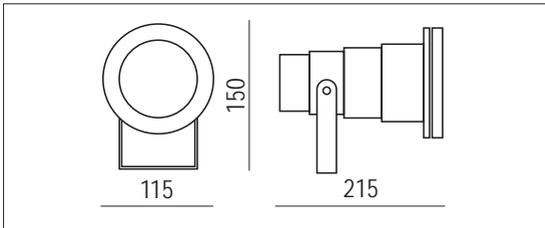


# LED Gargano



25°  
Semi-concentrate - Spot

220-240 Vac	50/60 Hz	IP67	IK10	CRI >80	+40°C -20°C	850°	CE
DRIVER INCLUDED							



colour	W	angle	K	lm Output	pcs	Kg	CELL
N	10	25°	4000	914	1	0,80	24285/LED
N	10	25°	3000	914	1	0,80	24286/LED
G	10	25°	3000	914	1	0,80	24290/LED
G	10	25°	4000	914	1	0,80	24284/LED
N	4	45°	3000	400	1	0,80	24280/LEGU10

A richiesta: per quantità disponibile versione 2700K e 5000K - On demand: for quantity, available 2700K and 5000K version

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Cassaforma per installazione a pavimento Framework for floor installation				
colour	H (mm)	pcs	Kg	S
N	240	1	1,00	24134
G	240	1	1,00	24135



Frangiluce - Louver				
colour	Ø (mm)	pcs	Kg	S
N	150	1	1,00	24136
G	150	1	1,00	24137



Frangiluce - Louver				
colour	Ø (mm)	pcs	Kg	S
N	150	1	1,00	24138
G	150	1	1,00	24139



Outdoor



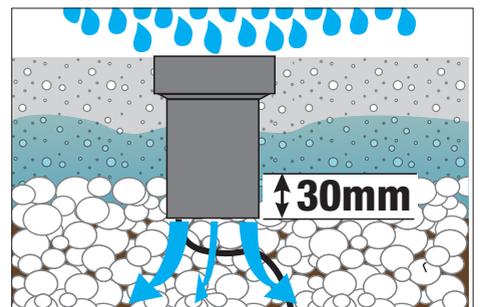
Cod. 24165  
Picchetto in alluminio  
Aluminium spike



IP68  
Cod. THR209  
Accessorio IP68, 4 vie per linee di luce continua  
4-way IP68 accessory for continuous light lines.



IP68  
Cod. 12370  
Big box - IP68  
1 Entrata / 5 Uscite  
1 Input / 5 Outputs



Al fine di permettere un adeguato drenaggio si consiglia di preparare un fondo di ghiaia in fase di installazione. Per il collegamento è necessario utilizzare connettori stagni.  
We advise you to prepare a gravel drain fund for installing the products, to ensure suitable drainage. For the connection it is necessary to use waterproof connectors.

# LED Capri - LED Capri Mini



LED Capri è un apparecchio da esterno, ad alto grado di protezione, utilizzabile sia tramite staffa di fissaggio da terra o parete (inclusa) che con picchetto (da ordinare separatamente), ideale per illuminare facciate giardini, parchi, aiuole, terrazzi.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoisolante poliester

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoisolante poliester

**Verniciatura:** di tipo poliester eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Nero RAL 9005.

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Driver:** incorporato

**Sorgente:** LED **CREE** Fattore di potenza  $\geq 0,92$ . Mantenimento del flusso luminoso al 80%. 50.000h (L80B20).

*The Capri LED is an outdoor appliance with a high degree of protection, which can also be used with a floor or wall fixing bracket (included) or with a stake (to be ordered separately), ideal for illuminating façades in gardens, parks, flowerbeds, terraces.*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Black RAL9005 color.*

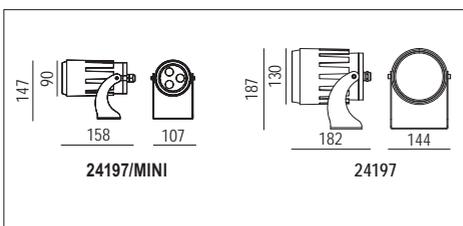
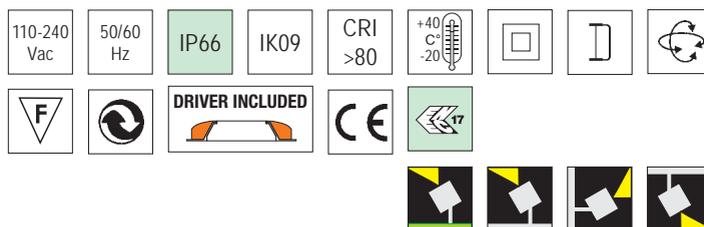
*Optic: clumping*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness resistant to thermal shocks and collisions*

*Driver: included*

*Light source: LED **CREE** Power factor  $\geq 0,92$ . maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B20).*

Outdoor



Norme di riferimento  
Standard reference  
EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

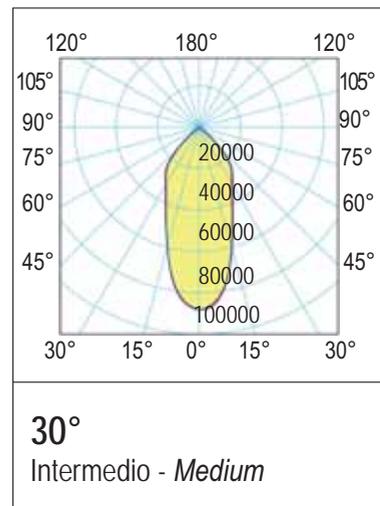
colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
N	9	30°	4000	710	1	1,30	24197/MINI
N	27	30°	4000	2230	1	1,60	24197



Accessori non inclusi  
Not included accessories



Cod. 24165  
Picchetto in alluminio  
NON INCLUSO  
NOT INCLUDED  
ACCESSORY  
aluminium spike



# LED Capri - LED Capri Mini



Outdoor

# LED Ischia

Outdoor



LED Ischia è un apparecchio da esterno, ad alto grado di protezione, utilizzabile sia tramite staffa di fissaggio da terra o parete (inclusa), con picchetto (da ordinare separatamente) o da palo (da ordinare separatamente), ideale per illuminare facciate giardini, parchi, aiuole, terrazzi.

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Nero RAL 9005.

**Ottica:** con lenti in PC ad alto confort visivo e buon effetto antiriflesso.

**Schermo:** vetro temprato di spessore 4mm super bianco resistente agli shock termici e agli urti.

**Driver:** incorporato

**Sorgente:** LED Fattore di potenza  $\geq 0,92$ . Mantenimento del flusso luminoso al 80%. 50.000h (L80B20)

**A richiesta:** DALI 2 e DMX.

**Norme di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*The Capri LED is an outdoor appliance with a high degree of protection, which can also be used with a floor or wall fixing bracket (included) or with a stake (to be ordered separately), ideal for illuminating façades in gardens, parks, flowerbeds, terraces.*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Black RAL9005 color.*

*Optic: with PC lenses with high visual comfort and good anti glare effect*

*Shield: tempered glass with 4mm thickness super white resistant to thermal shocks and collisions*

*Driver: included*

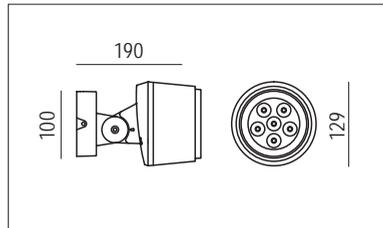
*Light source: LED Power factor  $\geq 0,92$ . maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B20).*

**On demand:** DALI 2 and DMX.

**Standard reference:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK09	CRI > 80	+40 C° -20			CE			
		Driver included  RIPPLE FREE									

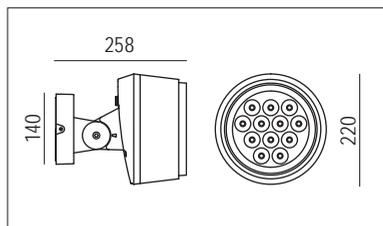
## LED Ischia 1



**Orientabilità**  
inclinazione del corpo  
lampada  $\pm 90^\circ$   
*Adjustability*  
inclination of the lamp  
body  $\pm 90^\circ$

colour	W	Optic	K	Lm/W	lm Output	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	18	40°	3000	130	2600	1	1,80	215-18-40-3K
<b>N</b>	18	40°	2200	130	2400	1	1,80	215-18-40-2K
<b>N</b>	18	40°	4000	130	2600	1	1,80	215-18-40-4K

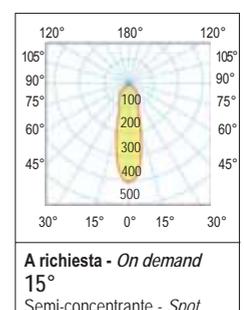
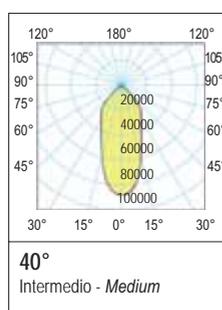
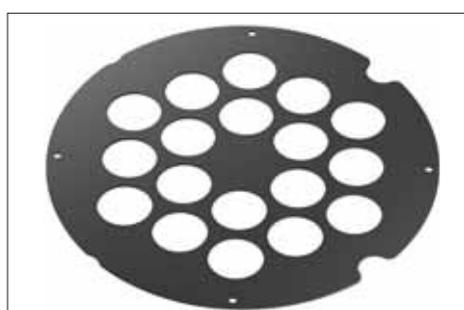
## LED Ischia 2



**Orientabilità**  
inclinazione del corpo  
lampada  $\pm 90^\circ$   
*Adjustability*  
inclination of the lamp  
body  $\pm 90^\circ$

colour	W	Optic	K	Lm/W	lm Output	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	40	40°	3000	130	5200	1	3,80	215-40-40-3K
<b>N</b>	40	40°	2200	130	4800	1	3,80	215-40-40-2K
<b>N</b>	40	40°	4000	130	5200	1	3,80	215-40-40-4K

### Dettaglio ottiche - Optical detail







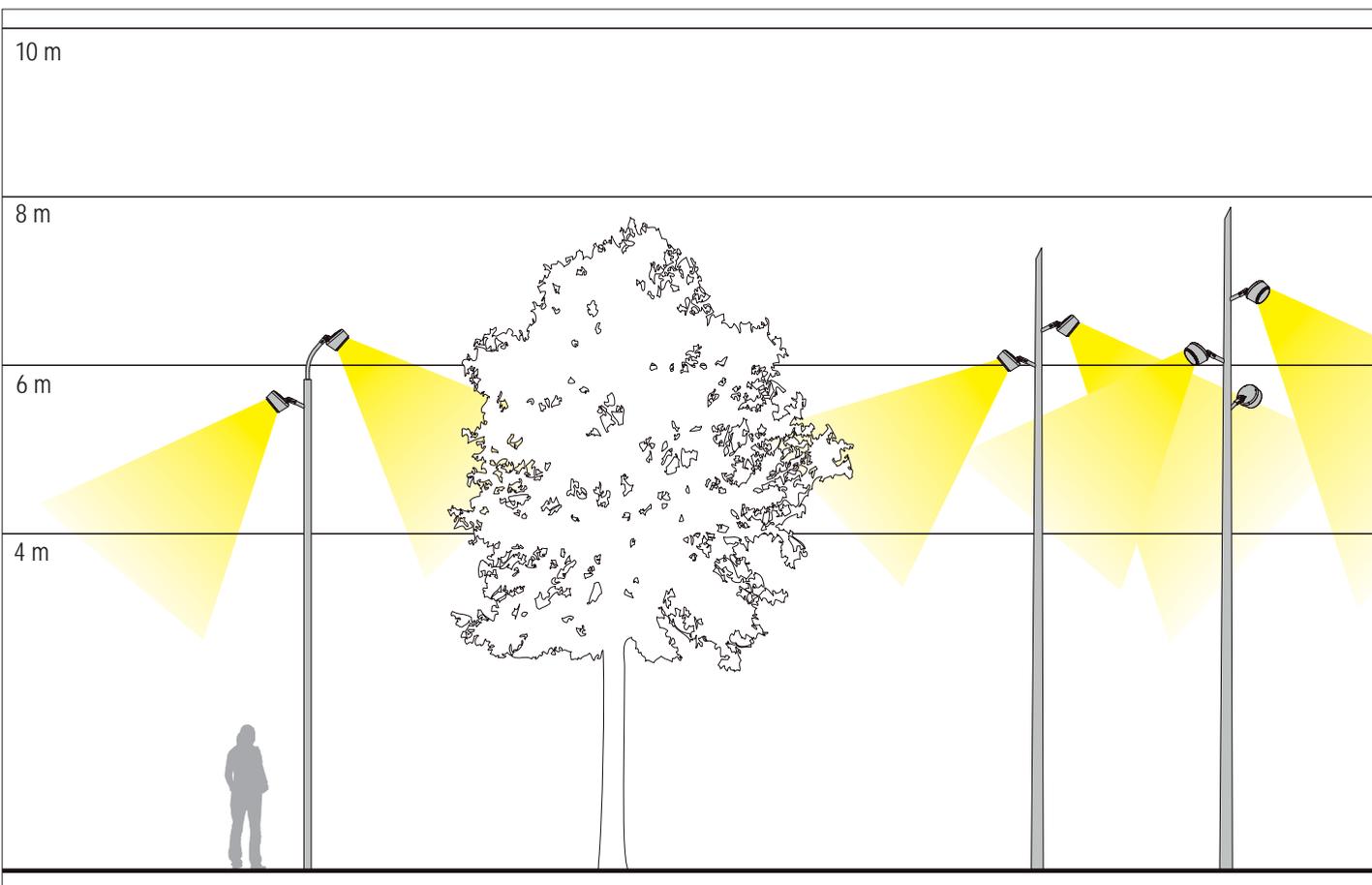
# LED Ischia

Accessori non inclusi LED ISCHIA 40W - *Not included accessories LED ISCHIA 40W*



colour	Descrizione - Description	Code
N	Gancio singolo per applicazione su palo Ø 100 mm per LED Ischia 40W <i>Single Bracket for pole application Ø 100 mm LED Ischia 40W</i>	TG-215-AB
N	Gancio singolo per applicazione su palo Ø 120 mm per LED Ischia 40W <i>Single Bracket for pole application Ø 120 mm LED Ischia 40W</i>	TG-215-A
N	Gancio doppio per applicazione su palo Ø 100 mm per LED Ischia 40W <i>Double Bracket for pole application Ø 100 mm LED Ischia 40W</i>	TG-215-BA
N	Gancio doppio per applicazione su palo Ø 120 mm per LED Ischia 40W <i>Double Bracket for pole application Ø 120 mm LED Ischia 40W</i>	TG-215-B

Outdoor



# LED Ischia

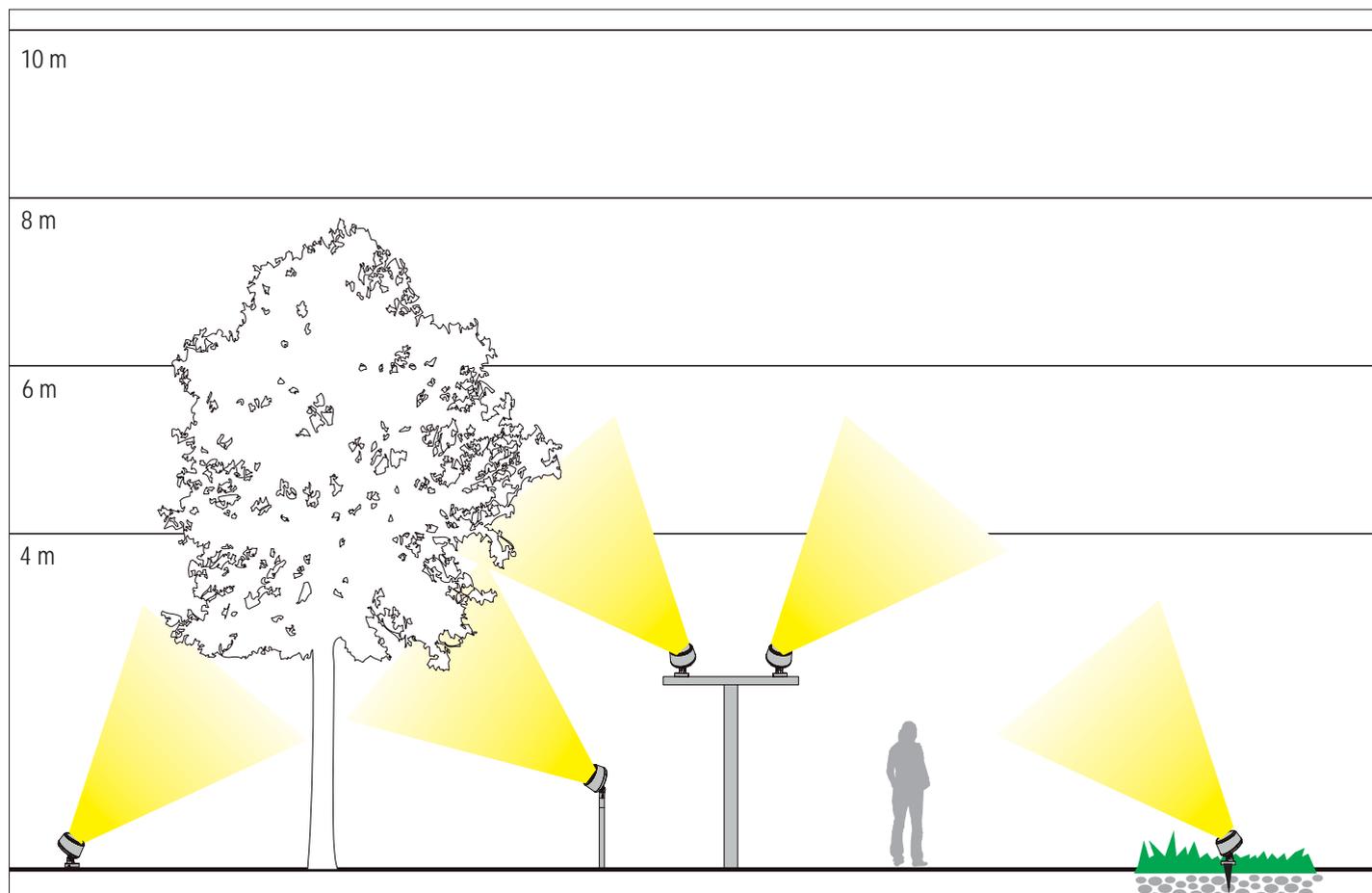
Accessori non inclusi - *Not included accessories*



Cod. 215PA  
Palo per LED Ischia - *LED Ischia pole*



Cod. 24165  
Picchetto in alluminio - *Aluminium spike*



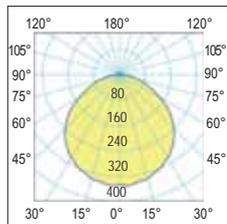
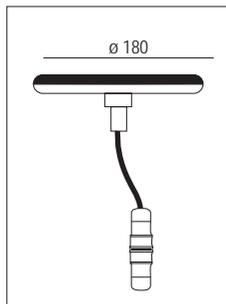
# LED Nord



## FAST CONNECTOR

Completo di connettore stagno maschio/femmina IP67 per il collegamento alla linea, di facile installazione.

Complete with IP67 male/female waterproof connector for connection to the line, easy to install.



180°  
Diffondente - Wide

### Norme di riferimento Standard reference

EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

Paletto per l'illuminazione di giardini e parchi, con effetto di luce discreta.

Illuminazione verso il basso a rispetto della normativa contro l'inquinamento luminoso.

Design pratico di facile installazione grazie al cavo presa e spina in dotazione il cablaggio è semplice e immediato, possibilità di scelta del palo in 3 diverse misure (da ordinare separatamente).

**Installazione:** a pavimento

**Corpo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoidurente poliesteri

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Antracite.

**Diffusore:** in policarbonato opalino infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV.

**Driver:** incorporato

**Sorgente:** LED **CREE**  Fattore di potenza  $\geq 0,90$ . Mantenimento del flusso luminoso al 80%. 50.000h (L80B20)

*Bollard for lighting private gardens or parks, with diffused, discreet and anti-light pollution effect, with a practical design and easy to install thanks to the socket and plug cable provided. The wiring is simple and immediate and the pole comes in 3 different sizes (to be ordered separately).*

**Installation:** floor

**Body:** in UNI EN 1706 die-cast aluminium, painted with thermohardening polyester powder

**Painting:** powder polyester coating, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed for 1,000 hours in salt spray. Colour: Anthracite.

**Diffuser:** in V2 self-extinguishing and shatter-proof opal polycarbonate, UV stabilised.

**Driver:** built-in

**Source:** CREE LED. Power factor  $\geq 0,90$ . Maintenance of 80% luminous flux. 50.000h (L80B20).

220-240 Vac	50/60 Hz	IP54	IK09	CRI >80	+40 C -20		850°	
----------------	-------------	------	------	------------	-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------	------	--------------------------------------------------------------------------------------

DRIVER INCLUDED 



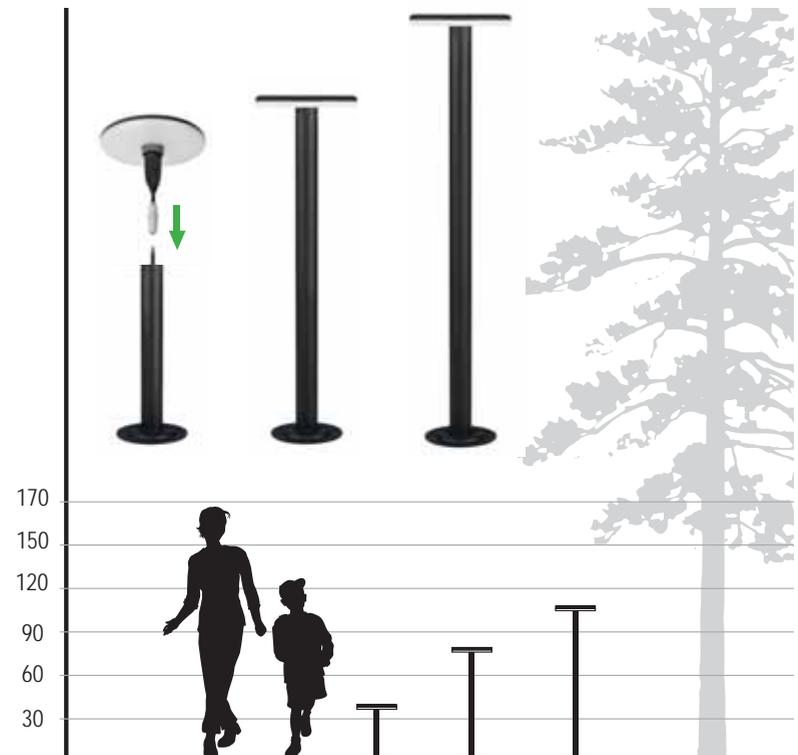
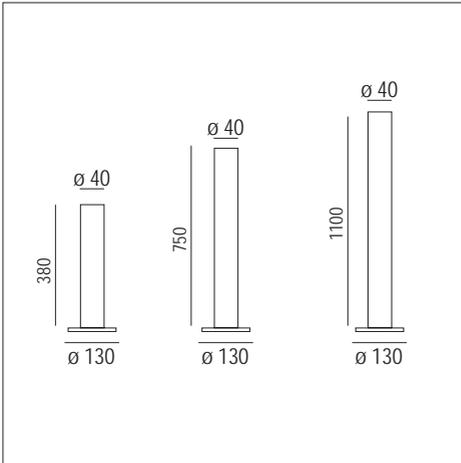
colour	Ø mm	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
A	180	10	120°	3000	720	1	0,8	25000

Outdoor



**Accessori non inclusi - Not included accessories**

colour	H mm	Descrizione	CELL
<b>A</b>	380	Palo Ø 40mm Pole Ø 40mm	25000/PAL38
<b>A</b>	750		25000/PAL75
<b>A</b>	1100		25000/PAL110



# LED Ovest



Paletto per l'illuminazione di giardini o parchi, con effetto di luce discreta.

**Installazione:** a terra

**Corpo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoindurente poliestere

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Nero RAL 9005.

**Diffusore:** in policarbonato trasparente

**Driver:** incorporato

**Sorgente:** LED **CREE** Fattore di potenza  $\geq 0,92$ . Mantenimento del flusso luminoso al 80%. 50.000h (L80B20)

*Lighting bollard suitable for installation in gardens or parks, with soft effect.*

*Installation: on ground*

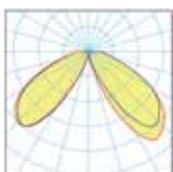
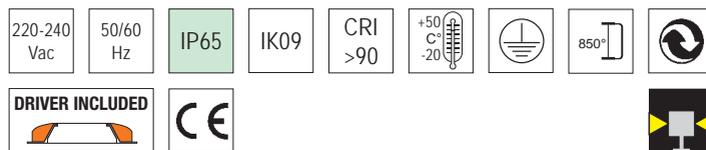
*Housing: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Black RAL9005 color.*

*Diffuser: made by transparent polycarbonate*

*Driver: included*

*Light source: LED **CREE** Power factor  $\geq 0,92$ . maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B20).*

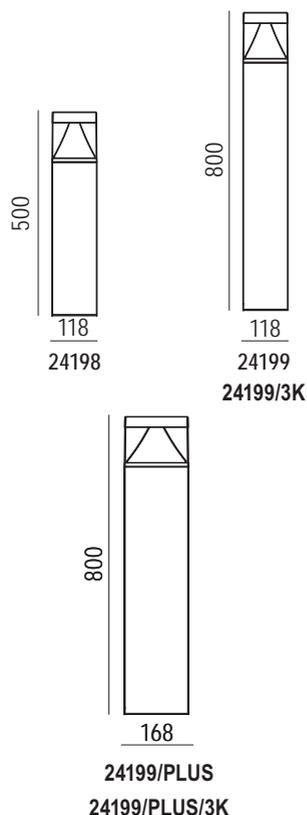


**Norme di riferimento**  
*Standard reference*

EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

**130°**  
Diffondente BiASY  
Wide BiASY

colour	H mm	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	500	9,7	130°	4000	600	1	2,50	24198
<b>N</b>	800	9,7	130°	4000	600	1	2,80	24199
<b>N</b>	800	25	130°	4000	1600	1	5,00	24199/PLUS
<b>N</b>	800	9,7	130°	3000	600	1	2,80	24199/3K
<b>N</b>	800	25	130°	3000	1600	1	5,00	24199/PLUS/3K





# LED Sud



Paletto per l'illuminazione di giardini o parchi, con doppia ottica idonea per l'illuminazione di camminamenti o aiuole.

**Installazione:** terra

**Corpo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoindurente poliesteri

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Antracite.

**Diffusore:** in policarbonato opalino

**Portalampane:** GU10

**Sorgente:** non inclusa, da ordinare separatamente.

*Lighting bollard suitable for installation in gardens or parks, with double optics, suitable for lighting walkways or flower beds.*

*Installation: on ground*

*Housing: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

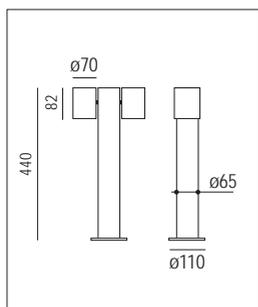
*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Black RAL9005 color.*

*Diffuser: made by frosted polycarbonate.*

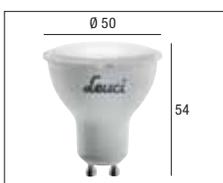
*Lampholder: GU10.*

*Light source: not included, to be ordered separately.*

220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK09	+40 C° -20		850°		
----------------	-------------	------	------	------------------	--	------	--	--



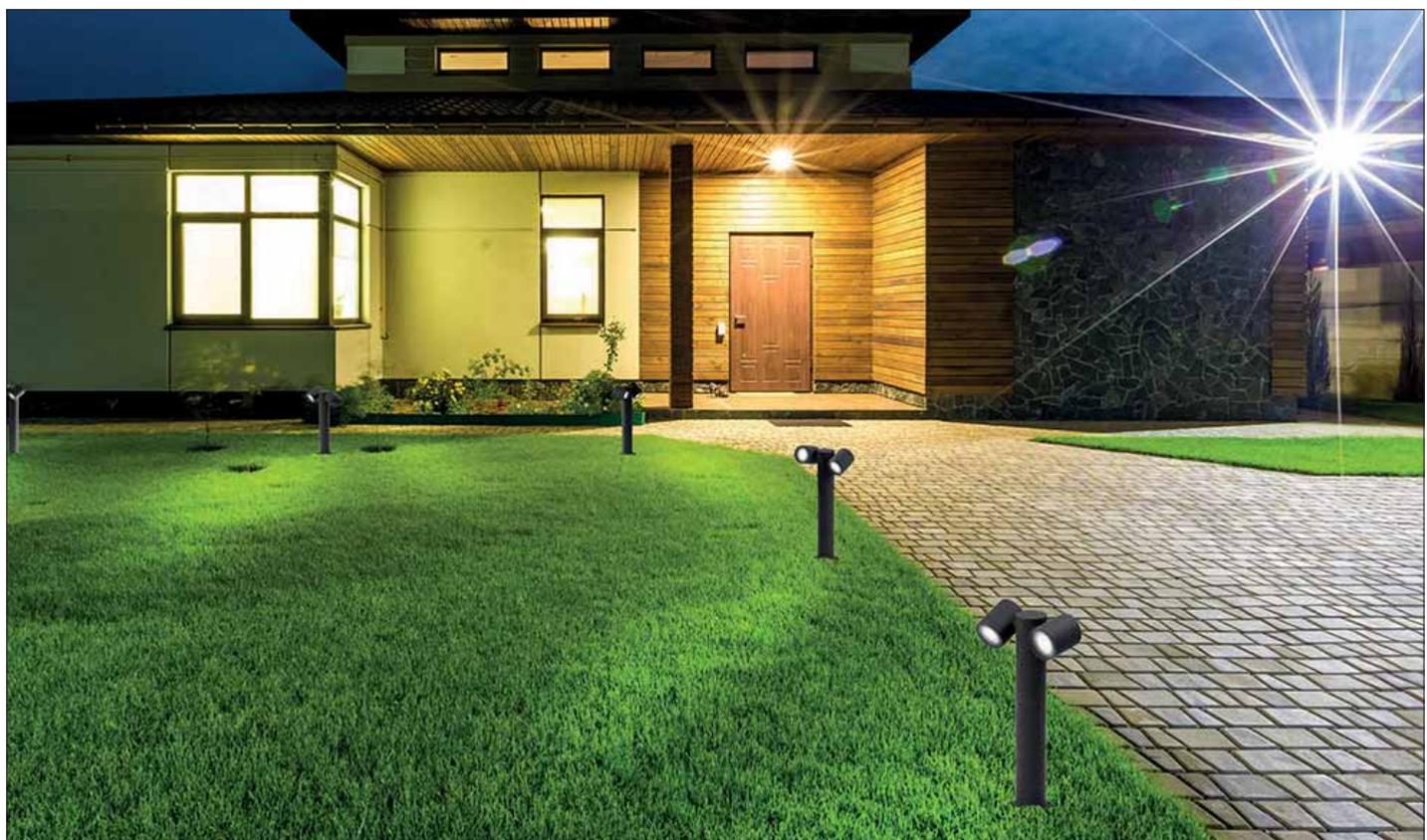
**Norme di riferimento**  
**Standard reference**  
EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547



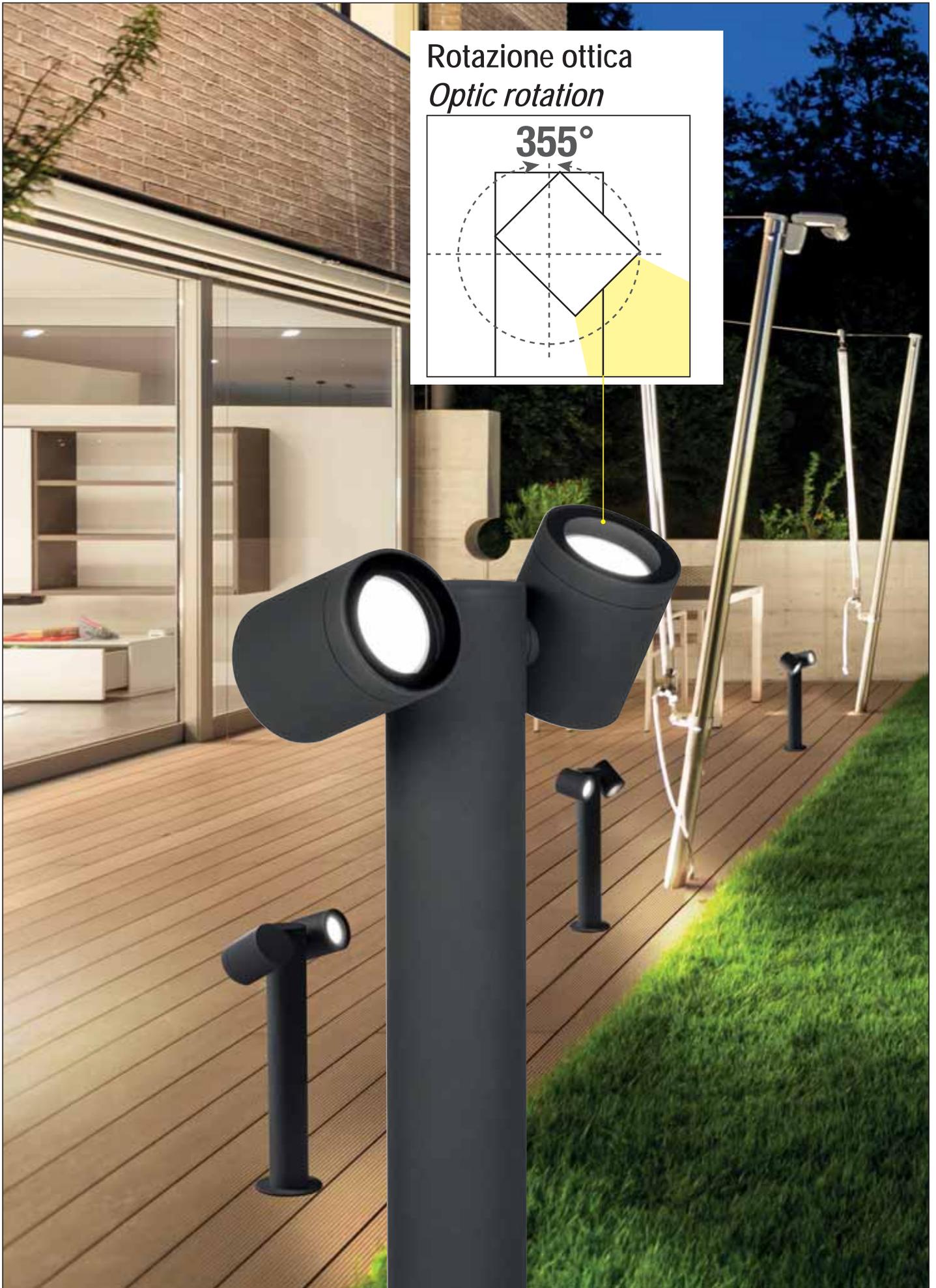
colour	H mm	W		pcs	Kg	S
<b>N</b>	440	max 7W	GU10	1	1,50	25001

Sorgente luminosa NON INCLUSA da ordinare a parte									Code
Light source NOT INCLUDED to be ordered separately									
W	V		K		lm	Ra ≥			
6≈(40)	220-240	GU10	3000	A+	450	80	15.000	25.000	555219.0101
7≈(50)	220-240	GU10	4000	A+	700	80	15.000	25.000	55523040101

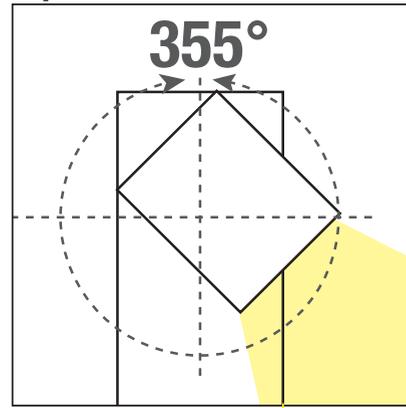
Outdoor



# LED Sud



Rotazione ottica  
*Optic rotation*



Outdoor

# LED Maga



Apparecchi di illuminazione a LED installazione fissa a parete o soffitto che trovano la propria corretta applicazione dove è richiesto un punto luce con emissione con angolo flood solo verso il basso oppure verso alto e basso. L'accurata scelta dei materiali ed i trattamenti superficiali contro la corrosione eseguiti su ogni componente rendono gli apparecchi adatti a qualsiasi condizione di utilizzo in ambienti esterni.

**Corpo:** in lega di alluminio pressofuso verniciato e altamente resistente alla corrosione.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina.

**Colore:** Nero RAL 9005 (LED Maga W e LED Maga C) - Bianco RAL 9003 (solo LED Maga C).

**Staffa a muro:** alluminio pressofuso EAN46100. Verniciatura di tipo poliestere, eseguita a polvere

**Schermo:** vetro borosilicato H.4mm. extra chiaro resistente agli shock termici e agli urti  
Driver: incorporato

**Sorgente:** LED **CREE**, mantenimento del flusso luminoso minimo al 80%: 50.000h (L80B10)

*Outdoor LED lighting fixtures for fixed installation on the wall or ceiling, suitable when a light source is needed with a flood angle emission only downwards or upwards and downwards. The careful choice of materials and surface treatments against corrosion performed on each component make the fixture suitable for any outdoor environment use.*

*Housing: made by UNI 5076 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist.*

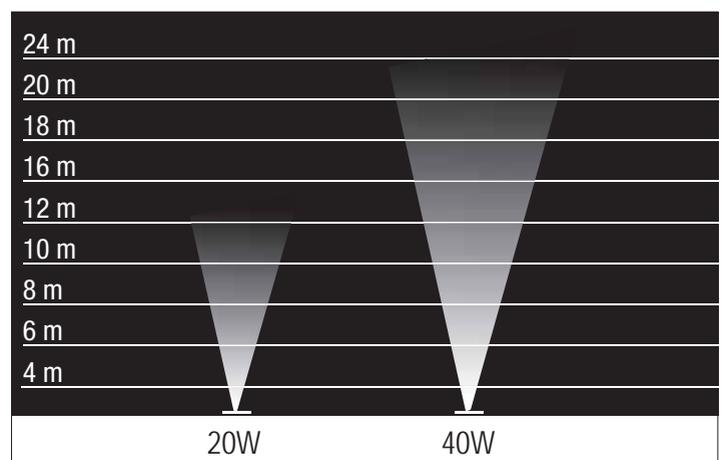
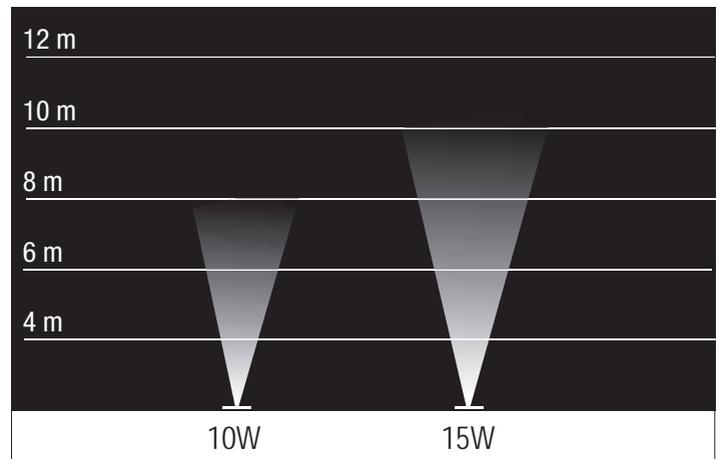
*Colour: Black RAL 9005 color (LED Maga W and LED Maga C) - White RAL 9003 color (only LED Maga C).*

*Wall bracket: EAN46100 die-cast aluminium. Painting: powder polyester coating.*

*Screen: extra-light borosilicate glass resistant to thermal shocks and impacts (satin-finish upon request)*

*Driver: included*

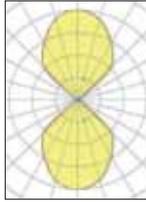
*Source: LED **CREE**, maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B10)*



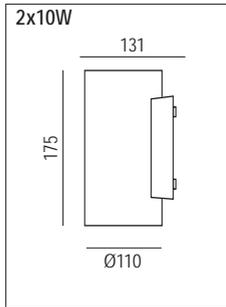
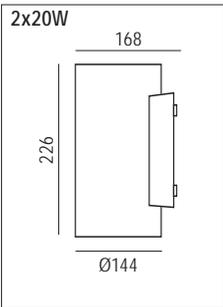
# LED Maga W UP & DOWN - Ø 110mm - Ø 144mm



220-240 Vac
50/60 Hz
IP66
IK08
CRI >80
+40 C -20
850°
DRIVER INCLUDED



colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
N	2x20	80°	4000	2x1900	1	1,40	32323
N	2x20	80°	3000	2x1900	1	1,40	32323-10
N	2x10	80°	3000	2x950	1	1,20	32323-3K



Outdoor

# LED Maga W - Ø 110mm - Ø 144mm



220-240  
Vac

50/60  
Hz

IP66

IK08

CRI  
>80

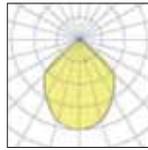
+40  
°C  
-20



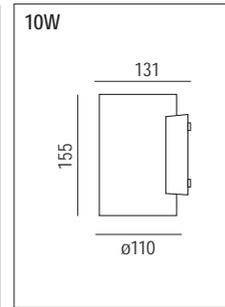
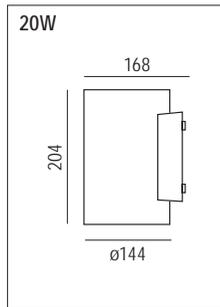
850°



DRIVER INCLUDED



colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	20	80°	4000	1900	1	1,40	32313
<b>N</b>	20	80°	3000	1900	1	1,40	32313-10
<b>N</b>	10	80°	3000	950	1	1,20	32313-3K



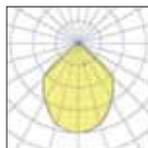
Outdoor



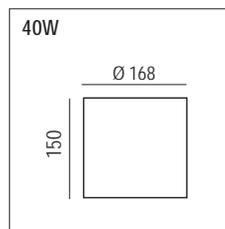
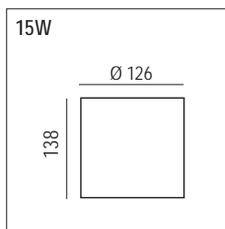
# LED Maga C (Ø 126mm / Ø 168mm)



220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	CRI >80	+40 C -20	850°	DRIVER INCLUDED
----------------	-------------	------	------	------------	-----------------	------	-----------------



colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	15	100°	4000	1425	1	1,10	32299
<b>N</b>	15	100°	3000	1425	1	1,10	32299/3K
<b>B</b>	15	100°	3000	1425	1	1,10	32299/3K/WH
<b>N</b>	40	100°	4000	3800	1	1,10	32322
<b>N</b>	40	100°	3000	3800	1	1,10	32322/3K



Outdoor



# LED Asso Round

**NEW 2023**

LED Asso Round è un'applicazione a LED dal design cilindrico.

**Corpo:** il corpo è in alluminio e impermeabile

**Diffusore:** policarbonato satinato con rivestimento UV, resistente ai raggi UV.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina.

Colore Nero RAL 9005 o bianco RAL9016

L'angolo del fascio di 360 gradi può fornire prestazioni di illuminazione brillanti.

Solo la direzione della luce verso l'alto e la direzione della luce verso l'alto e verso il basso per l'opzione. È materiale

Dimmerabile con dimmer TRIAC.

**Nome di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

LED Asso Round is a cylindrical design LED wall light.

**Body:** The body is made of aluminum and waterproof

**Diffuser:** UV coated satin polycarbonate, UV resistant.

**Painting:** polyester powder type, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed for 1,000 hours in saline mist.

Color Black RAL 9005 or white RAL9016

The 360 degree beam angle can provide brilliant lighting performance.

Only the direction of the light upwards and the direction of the light upwards and downwards for the option. It is material

Dimmable with TRIAC dimmer.

**Reference number:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

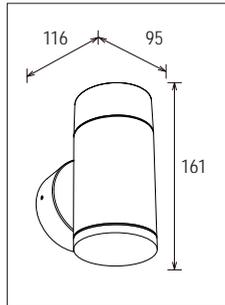
## LED Asso Round Up



220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+40 C -20	750°	DRIVER INCLUDED
-------------	----------	------	------	---------	--------------	------	-----------------



colour	W	Optic	K			lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	8	170°	3000	4000	5700	670	1	0,90	RL28C76BL8WP3
<b>B</b>	8	170°	3000	4000	5700	670	1	0,90	RL28C76WH8WP3



Funzione 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) modificabile con interruttore a cursore

Slide switch 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) changeable function



Regolabile con dimmer a TRIAC

Dimmable with TRIAC dimmer

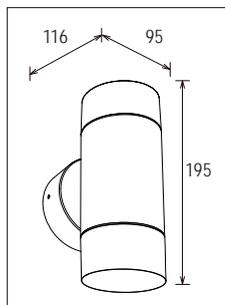
## LED Asso Round Up & Down



220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+40 C -20	750°	DRIVER INCLUDED
-------------	----------	------	------	---------	--------------	------	-----------------

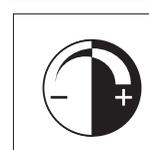


colour	W	Optic	K			lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	2x4	170°	3000	4000	5700	670	1	0,90	RL28B76BL8WP3
<b>B</b>	2x4	170°	3000	4000	5700	670	1	0,90	RL28B76WH8WP3



Funzione 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) modificabile con interruttore a cursore

Slide switch 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) changeable function



Regolabile con dimmer a TRIAC

Dimmable with TRIAC dimmer



# LED Asso Square Down - LED Asso Square Up & Down

**NEW 2023**

Applicazione ideale per illuminare ingressi o facciate e elementi architettonici.

Ideal wall lamp to illuminate entrances or facades and architectural elements.

**Installazione:** soffitto o parete

**Installation:** ceiling or wall

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoisolante poliestere

**Body and frame:** die-cast aluminum UNI EN 1706 painted with polyester thermosetting powder

**Diffusore:** policarbonato satinato con rivestimento UV, resistente ai raggi UV.

**Diffuser:** UV coated satin polycarbonate, UV resistant.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina.

**Painting:** polyester powder type, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed for 1,000 hours in saline mist.

Colore Nero RAL 9005 o bianco RAL9016

Color Black RAL 9005 or white RAL9016

**Driver:** incorporato

**Driver:** built-in

**Sorgente:** LED SMD

**Source:** LED SMD

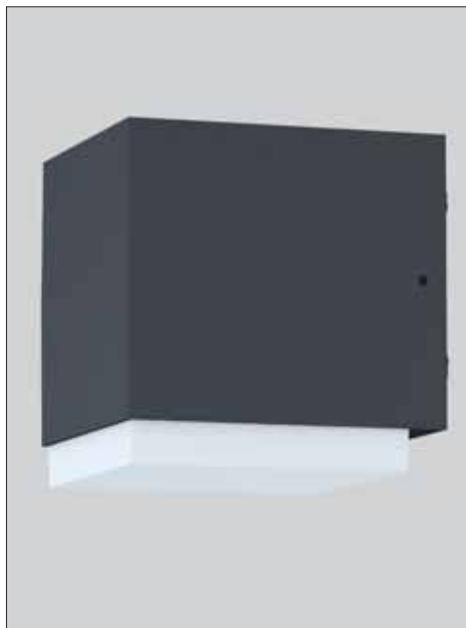
Doppio ingresso Loop In/Out e terminale rapido per una rapida installazione

Double Loop In / Out input and quick terminal for quick installation

CCT intercambiabile (3000K + 4000K + 5700K) con interruttore a scorrimento

Interchangeable CCT (3000K + 4000K + 5700K) with slide switch

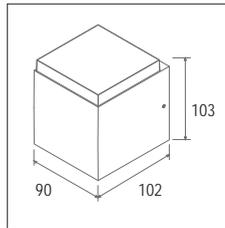
## LED Asso square Down



220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+45°C -20°C	750°	DRIVER INCLUDED	CE
-------------	----------	------	------	---------	----------------	------	-----------------	----

**3in1**

colour	W	Optic	Lm	K			pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	4	120°	450	3000	4000	5700	1	0,64	RL113BL4WP3
<b>B</b>	4	120°	450	3000	4000	5700	1	0,64	RL113WH4WP3

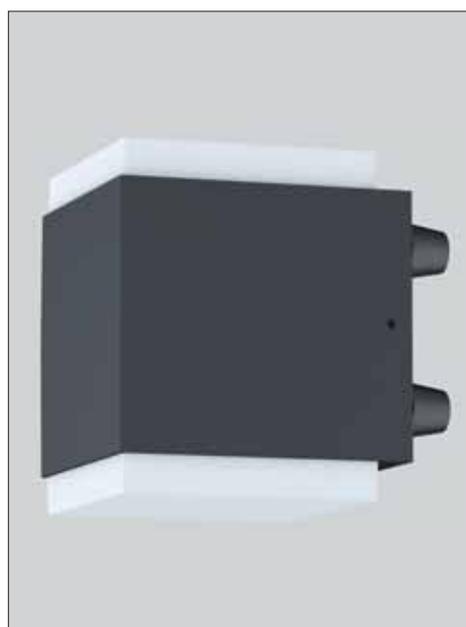


Funzione 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) modificabile con interruttore a cursore  
Slide switch 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) changeable function



Outdoor

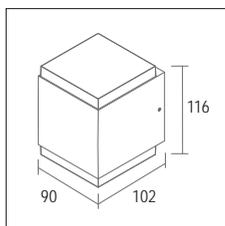
## LED Asso square Up & Down



220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+45°C -20°C	750°	DRIVER INCLUDED	CE
-------------	----------	------	------	---------	----------------	------	-----------------	----

**3in1**

colour	W	Optic	Lm	K			pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	2x4	120°	900	3000	4000	5700	1	0,56	RL113CBL4WP3
<b>B</b>	2x4	120°	900	3000	4000	5700	1	0,56	RL113CWH4WP3



Funzione 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) modificabile con interruttore a cursore  
Slide switch 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K) changeable function



# LED Su & Giù



Appliche ideale per illuminare ingressi o facciate e elementi architettonici.

**Installazione:** a parete

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoisolante poliesteri

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Nero RAL 9005 o bianco RAL9003

**Ottica:** regolabile solo per il modello Su & Giù. Per il modello Doppio Su & Giù l'ottica non è regolabile

**Driver:** incorporato

**Sorgente:** LED **CREE** manutenzione del flusso luminoso minimo al 80%: 50.000h (L80B10).

*Wall luminaire made by die-cast aluminum perfect to light up facades and architectural elements.*

*Installation: wall use*

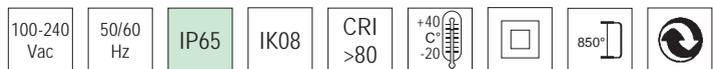
*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Black RAL9005 or RAL 9003 white color*

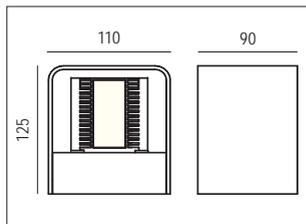
*Optic: adjustable only for the Up & Down model. For the Double Up & Down model, the optics are not adjustable*

*Driver: included*

*Light source: LED **CREE** maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B10).*



colour	W	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	9	3000	750	1	1,00	32292
<b>B</b>	9	3000	750	1	1,00	32291



**Norme di riferimento**  
**Standard reference**  
 EN60598-1  
 EN60598-2-1  
 EN62471  
 EN62031  
 EN60598-2-5  
 EN61547

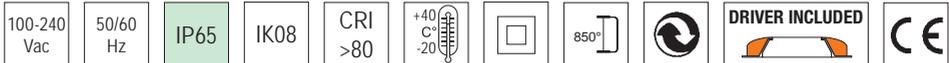
Outdoor

## Alette orientabili per l'emissione della luce con diverse inclinazioni - Adjustable fins to allow the emission of light with different inclinations

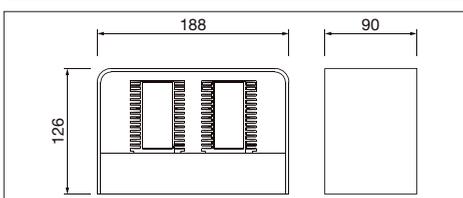


# LED Doppio Su & Giù

**NEW 2023**



colour	W	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	18	3000	1500	1	1,50	32292-2







# LED Micro Solo Giù Round - LED Medio Solo Giù Square

**NEW 2023**

Plafoniera a LED idonea per applicazioni civili per l'illuminazione di camminamenti residenziali, spazi commerciali o alberghieri.

Le linee quadrate e circolari semplici combinate con la sorgente di luce a LED indiretta possono creare un ambiente di illuminazione bello e morbido.

L'applicazione può essere utilizzata sia in ambienti interni che esterni.

**Corpo:** realizzato in lega di alluminio ad alta resistenza e resistente ai raggi UV.

**Diffusore:** in vetro temprato 4mm

**Colore:** Nero RAL9005 o Bianco RAL9016

**Installazione:** a parete

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione

**Nome di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*LED ceiling light suitable for civil applications for*

*the lighting of residential walkways, commercial or hotel spaces.*

*Simple square and circular lines combined with indirect LED light source can create a beautiful and soft lighting environment.*

*The wall lamp can be used both indoors and outdoors.*

*Body: made of high strength and UV resistant aluminum alloy.*

*Diffuser: in 4mm tempered glass*

*Color: Black RAL9005 or White RAL9016*

*Installation: on the wall*

*Painting: polyester powder type, resistant to atmospheric agents and corrosion*

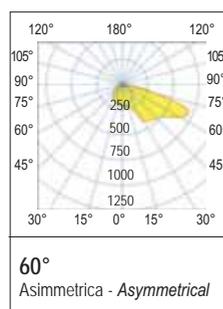
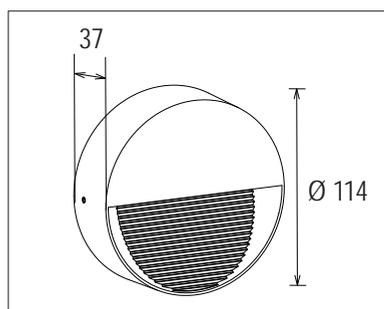
*Reference number: EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547*

## LED Micro Solo Giù Round



200-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+45°C -20°C	750°	DRIVER INCLUDED	CE	
-------------	----------	------	------	---------	----------------	------	-----------------	----	--

colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	5	60°	3000	170	1	0,33	RLRO59A5W3KBL
<b>B</b>	5	60°	3000	170	1	0,33	RLRO59A5W3KWH



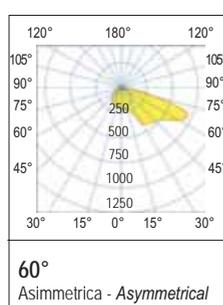
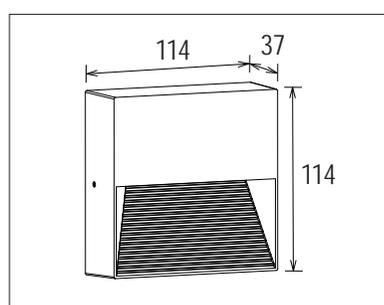
Outdoor

## LED Medio Solo Giù Square



200-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK08	CRI >80	+45°C -20°C	750°	DRIVER INCLUDED	CE	
-------------	----------	------	------	---------	----------------	------	-----------------	----	--

colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	5	60°	3000	170	1	0,39	RLSQ59A5W3KBL
<b>B</b>	5	60°	3000	170	1	0,39	RLSQ59A5W3KWH



# LED Sologìù R - LED Sologìù S

Plafoniera a LED idonea per applicazioni civili per l'illuminazione di camminamenti residenziali, spazi commerciali o alberghieri.

**Installazione:** a parete

**Corpo:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706, verniciato con polvere termoindurente poliesteri

**Verniciatura:** di tipo poliesteri eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina. Colore Antracite RAL7024.

**Diffusore:** in vetro temperato piano extrachiario.

**Cablaggio:** con doppio ingresso cavi.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG** mantenimento del flusso luminoso minimo al 80%: 50.000h (L80B10).

LED ceiling light suitable for civil applications for the lighting of residential walkways, commercial or hotel spaces.

**Installation:** wall mounting

**Housing:** made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder

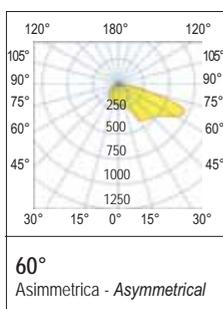
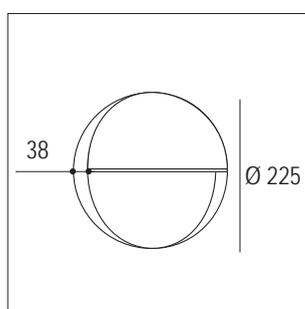
**Coating:** coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents, corrosion and guaranteed for 1.000 hours in saline mist. Anthracite color RAL7024.

**Diffuser:** in extra-clear flat tempered glass.

**Wiring:** with double cable entry.

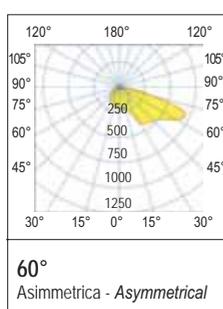
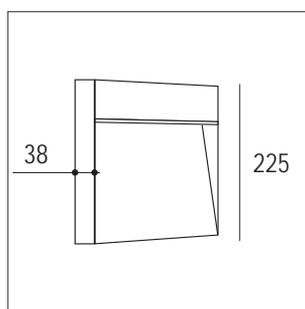
**Light source:** LED **SAMSUNG** maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B10).

220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK06	+40 C° -20		850°		CE	DRIVER INCLUDED	
----------------	-------------	------	------	------------------	--	------	--	----	-----------------	--



LED Sologìù R

colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
A	8,5	60°	3000	300	1	0,8	SOLOGIUR



LED Sologìù S

colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
A	8,5	60°	3000	300	1	0,8	SOLOGIUS



Outdoor

# LED Mole

**NEW 2023**

La lampada da parete LED Mole è un design di illuminazione up & down

**Corpo:** in alluminio pressofuso per un'eccellente dissipazione termica. la superficie della lampada è spruzzata con polvere di granelli di sabbia per esterni, resistente alla corrosione

**Diffusore:** in vetro temprato 4mm

**Verniciatura:** Nero RAL 9005 o Bianco RAL 9016 (anti corrosione e resistente agli agenti atmosferici)

**Sorgente:** LED SMD

**Installazione:** a parete sia per interno che per esterno

**Alimentazione:** inclusa

Il design della struttura robusta, l'impermeabilità IP65 si adatta a un'area di applicazione più ampia.

*The Mole LED wall lamp is an up & down lighting design*

***Body:** in die-cast aluminum for excellent heat dissipation. The surface of the lamp is sprayed with outdoor sand grain powder, corrosion resistant*

***Source:** SMD LED*

***Diffuser:** in 4mm tempered glass*

***Paint:** Black RAL 9005 or White RAL 9016 (corrosion and weather resistant)*

***Installation:** one wall for both indoor and outdoor*

***Power supply:** included*

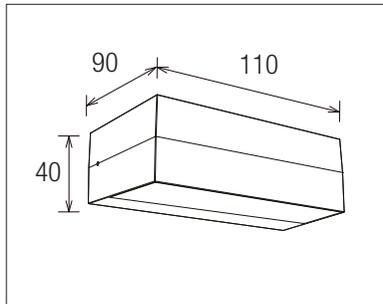
*Rugged structure design, IP65 waterproofing suits larger application area.*



220-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK07	+45 C° -20		750°	
----------------	-------------	------	------	------------------	--	------	--

**CE** **DRIVER INCLUDED**

colour	W	Optic	Lm	K			pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	10	180°	700	3000	4000	5700	1	0,71	RL88-10W-BL3P
<b>B</b>	10	180°	700	3000	4000	5700	1	0,71	RL88-10W-WH3P



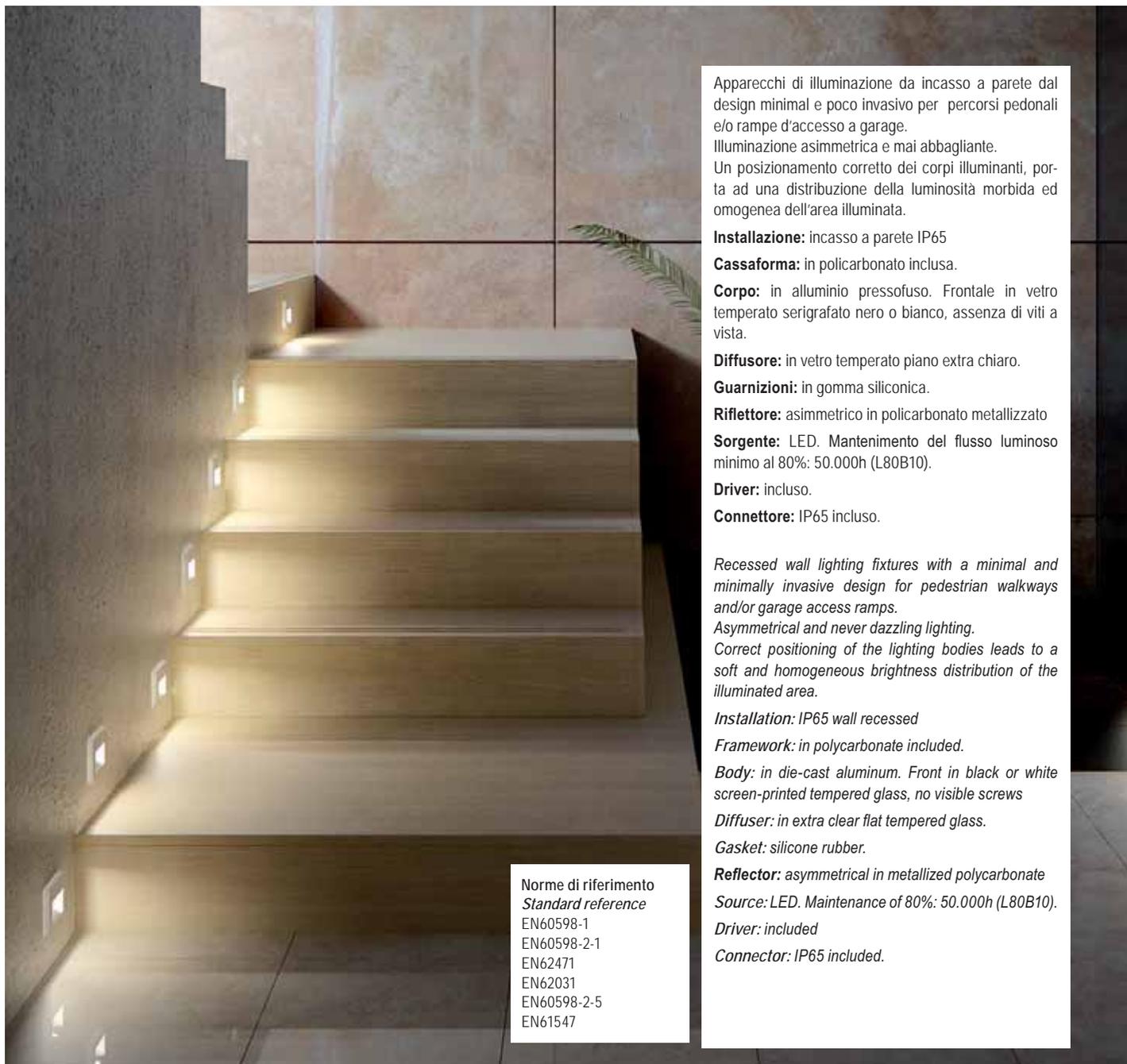
Funzione 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K)  
modificabile con interruttore a cursore  
*Slide switch 3 CCT (3000K - 4000K - 5700K)  
changeable function*



Regolabile con dimmer a TRIAC  
*Dimmable with TRIAC dimmer*



Outdoor



Norme di riferimento  
*Standard reference*  
EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

Apparecchi di illuminazione da incasso a parete dal design minimal e poco invasivo per percorsi pedonali e/o rampe d'accesso a garage.

Illuminazione asimmetrica e mai abbagliante.

Un posizionamento corretto dei corpi illuminanti, porta ad una distribuzione della luminosità morbida ed omogenea dell'area illuminata.

**Installazione:** incasso a parete IP65

**Cassaforma:** in policarbonato inclusa.

**Corpo:** in alluminio pressofuso. Frontale in vetro temperato serigrafato nero o bianco, assenza di viti a vista.

**Diffusore:** in vetro temperato piano extra chiaro.

**Guarnizioni:** in gomma siliconica.

**Riflettore:** asimmetrico in policarbonato metallizzato

**Sorgente:** LED. Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80%: 50.000h (L80B10).

**Driver:** incluso.

**Connettore:** IP65 incluso.

*Recessed wall lighting fixtures with a minimal and minimally invasive design for pedestrian walkways and/or garage access ramps.*

*Asymmetrical and never dazzling lighting.*

*Correct positioning of the lighting bodies leads to a soft and homogeneous brightness distribution of the illuminated area.*

*Installation:* IP65 wall recessed

*Framework:* in polycarbonate included.

*Body:* in die-cast aluminum. Front in black or white screen-printed tempered glass, no visible screws

*Diffuser:* in extra clear flat tempered glass.

*Gasket:* silicone rubber.

**Reflector:** asymmetrical in metallized polycarbonate

**Source:** LED. Maintenance of 80%: 50.000h (L80B10).

**Driver:** included

**Connector:** IP65 included.



# LED Lodi Giù

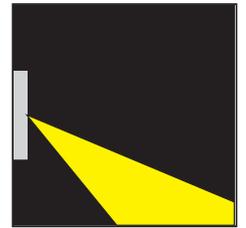
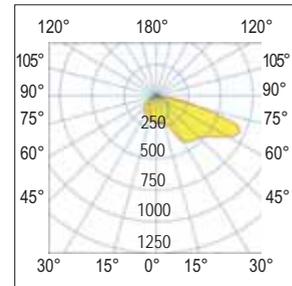
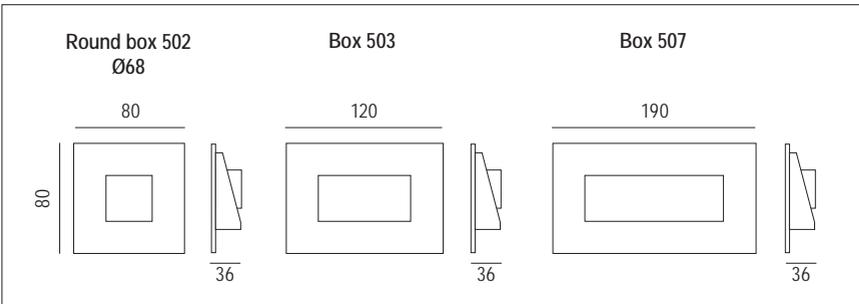


220-240 Vac	110 Vac a richiesta on demand	50/60 Hz	IP65	IK06	CE
-------------	-------------------------------	----------	------	------	----

	850°		CRI >80	+40 C -20	
--	------	--	---------	-----------	--

**DRIVER INCLUDED**

colour	W	Optic	K	lm	pcs	Kg	CELL
N	1,5	ASY	3000	70	1	0,7	29091
B	1,5	ASY	3000	70	1	0,7	29090
N	2,5	ASY	3000	130	1	0,7	29093
B	2,5	ASY	3000	130	1	0,7	29092
N	3,5	ASY	3000	190	1	0,7	29095
B	3,5	ASY	3000	190	1	0,7	29094

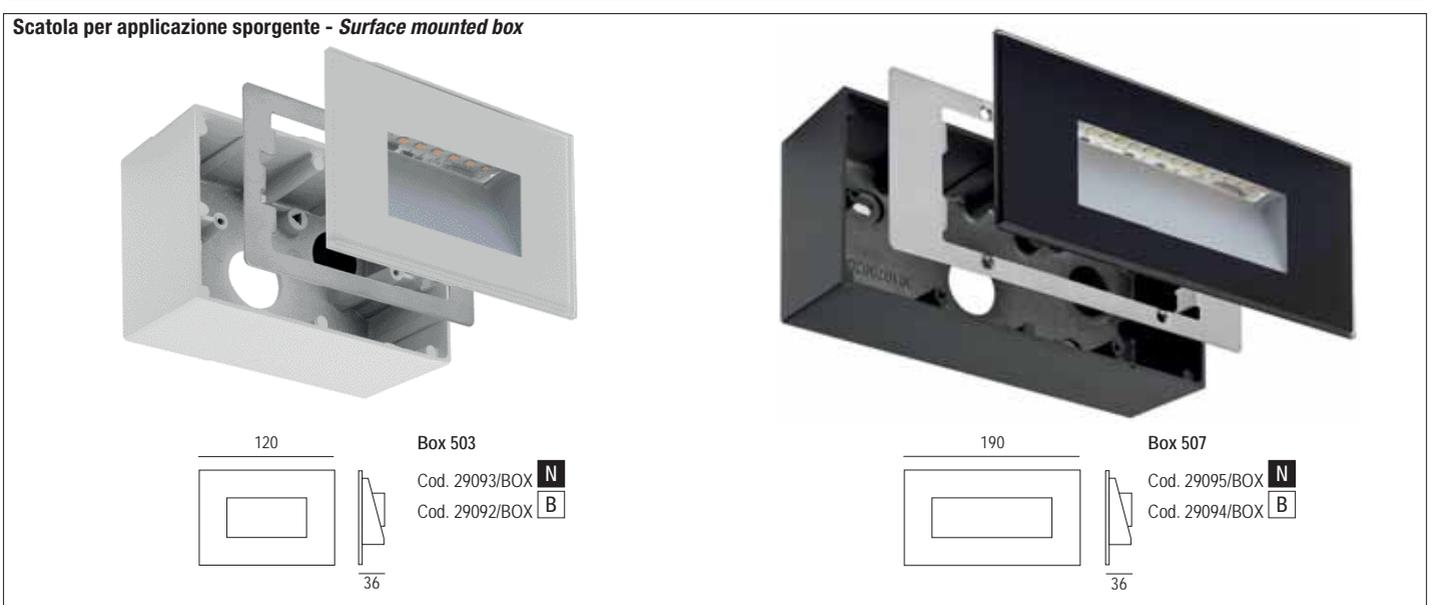


**ASY**  
Asimmetrica - Asymmetrical



Outdoor

## Accessori NON inclusi - NOT included accessories



# LED Turbot

**NEW 2023**

L'appliche LED Turbot ha un design su e giù con driver interno

**Corpo:** in alluminio pressofuso per un'eccellente dissipazione termica

**Verniciatura:** Nero RAL 9005 o Bianco RAL 9016 (anti corrosione e resistente agli agenti atmosferici)

**Diffusore:** policarbonato con rivestimento UV, resistente ai raggi UV.

**Installazione:** a plafone o parete sia per interno che per esterno

**Alimentazione:** inclusa

*Turbot LED wall light has an up and down design with internal driver*

**Body:** in die-cast aluminum for excellent heat dissipation

**Paint:** Black RAL 9005 or White RAL 9016 (corrosion and weather resistant)

**Diffuser:** UV coated polycarbonate, UV resistant.

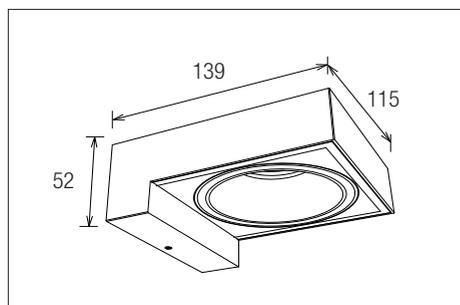
**Installation:** surface or wall mounted for both indoor and outdoor

**Power supply:** included



100-240 Vac	50/60 Hz	IP65	IK10	+45 C° -20	
75°		CE	<b>DRIVER INCLUDED</b> 		

colour	W	Optic	K	Lm	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	8	180°	3000	600	1	0,42	RL08-8W-BL3K
<b>B</b>	8	180°	3000	600	1	0,42	RL08-8W-WH3K



Outdoor



# LED Line Up

illuminazione che disegna l'architettura con fasci di luce mettendo in evidenza vuoti e pieni che ne enfatizzano la tridimensionalità degli spazi.

La luce interagendo con la materia crea ambienti nuovi che di giorno non esistono

Il corpo illuminante tende a scomparire per le sue ridotte dimensioni

**Installazione:** parete o soffitto

**Corpo e telaio:** schermo in polimetacrilato, corpo in alluminio pressofuso

**Driver:** incluso

*Light designs architecture with beams of light highlighting empty and full that emphasize the three-dimensionality of spaces.*

*Light interacting with matter creates new rooms that do not exist during the day*

*The lighting body tends to disappear thanks to its small sizes*

*Installation: Wall and ceiling mounted*

*Body and frame: polymerised acrylic screen, die-cast aluminum body*

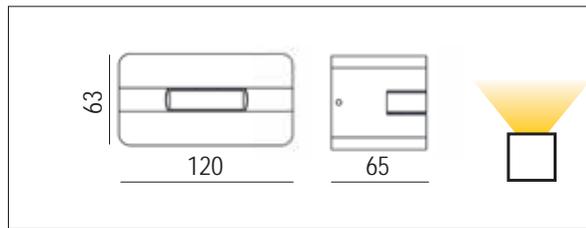
*Driver: driver included*



220-240 Vac	50/60 Hz	IP55	IK08	CRI >80	+45 C° -20	
----------------	-------------	------	------	------------	------------------	--

750°		CE	<b>DRIVER INCLUDED</b> 	
------	--	----	----------------------------	--

colour	W	Optic	K	lm output	pcs	Kg	CELL
N	6	180°	4000	118	1	0,30	29140
N	6	180°	3000	118	1	0,30	29141



Outdoor

# LED Platax BASIC - PLUS - XL



Outdoor

## LED Platax BASIC - LED Platax PLUS - LED Platax XL

Plafoniera a LED stagna, idonea per applicazioni civili, commerciali, alberghiere.

**Corpo e cornice:** in nylon rinforzato con fibre di vetro, guarnizione in silicone, viti Torx anti-vandalo imperdibili.

**Diffusore:** in policarbonato opale, antiurto ed autoestinguente.

**Cablaggio:** composto da alimentazione 220-240V 50Hz, cavi in PVC HT 105° non propagante la fiamma, doppio isolamento. LED Platax è installabile sia per impianto sotto parete che esterno; fornita di serie con pressacavo in nylon PG13,5.

### LED Platax Eye - LED Platax Eye Plus - Con sensore di movimento

Plafoniera a LED con sensore ad alta frequenza a 5,8 GHz. Colorazione neutra e gradevole, intensità e tonalità della luce invariate nel tempo. Sensore invisibile estremamente sensibile e silenzioso nell'accensione, con risposta immediata. È possibile regolare la sensibilità di rilevamento, la distanza di intervento, la soglia di luminosità ed il tempo di accensione.

### Caratteristiche tecniche EMERGENZA

Plafoniera Stagna LED con Emergenza integrata.

LED Platax utilizza 21+21 LED (21 LED emergenza).

Il Gruppo di Emergenza interviene automaticamente in caso di interruzione della rete elettrica.

- Flusso luminoso costante in emergenza.
- Spegnimento automatico per sottotensione di batteria.
- Batteria a 3 elementi 3,6 V, 4 A/h.
- Tempo di ricarica massimo 24 ore
- Autonomia 3h, con flusso al 15%.
- Spia LED di attivazione del circuito di ricarica.

**Sorgente:** LED

Mantenimento del flusso luminoso minimo al 80% - 80.000h (L80B20).

- **Accensioni separate (2 drivers all'interno all'interno per codice 555616.0101).**

**Norme di riferimento:** EN60598-1, EN60598.2.1, EN62471, EN62031.

Nessun rischio fotobiologico, RG0 gruppo di rischio esente (EN62471).

**Grado IP:** IP65 certificato da laboratorio accreditato

**Prodotto conforme alle direttive:**

## LED Platax - LED Platax Plus - LED Platax XL

Compact waterproof LED fitting suitable for civil, commercial, hotel applications, etc.

**Body and frame:** made by nylon reinforced with glass fibres, silicone gasket, non-loosening Torx screws.

**Diffuser:** made by shockproof and self-extinguishing opal polycarbonate.

**Wiring:** includes 220-240V 50Hz control gear, non-flame propagating PVC HT 105° cables, double insulated. LED Platax can be installed in both concealed and outdoor circuits; supplied with nylon cable gland RG13,5.

### LED Platax Eye - LED Platax Eye Plus - with motion sensor

Fitting with 5.8 GHz high-frequency sensor with neutral and pleasant colour, unaltered light intensity over time, extremely sensitive invisible sensor and silent switching-on, with instant response. The detection sensitivity, intervention distance, luminosity threshold and lighting time can be adjusted.

### Emergency Technical features

Water Proof LED fitting with integrated Emergency Kit integrated.

LED Platax uses 21+21 LED (21 LED emergency).

Emergency Kit turns on when power is cut.

- Non stop light flow during emergency.
- Under voltage lockout.
- Battery with 3 elements 3,6V, 4 A/h included.
- Charging time max 24 hours.
- Autonomy 3h with flux 15%.
- LED Monitor to indicate mains-on conditions.

**Source:** LED

Maintenance of minimum luminous flux to 80% - 80.000h (L80B20).

- **Double switching (2 drivers inside only for 555616.0101 code)**

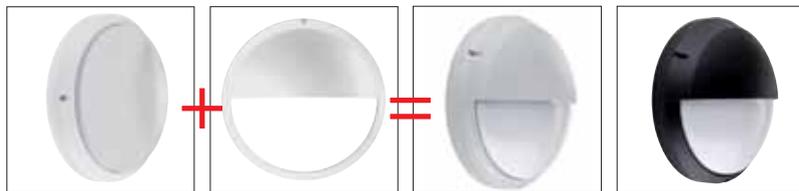
**Reference standards:** EN60598-1, EN60598.2.1, EN62471, EN62031.

No risk of photobiological damage, RG0 group (EN62471).

**IP degre:** IP65 certified by an external laboratory

**In compliance with the directives:**

## Accessori - Accessories



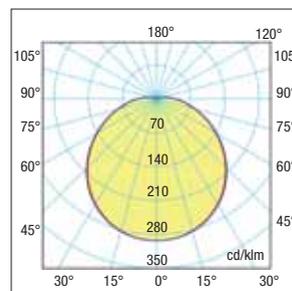
**B** Cod. CO3001.100 - Ø 290mm (Platax Basic - Platax plus multipower) Visiera Nylon - Nylon visor

**N** Cod. CO3002.100 - Ø 290mm (Platax Basic - Platax plus multipower) Visiera Nylon - Nylon visor

**B** Cod. CO4001.100 - Ø 376mm (Platax XL) Visiera Nylon - Nylon visor

**N** Cod. CO4002.100 - Ø 376mm (Platax XL) Visiera Nylon - Nylon visor

## Dati fotometrici - Photometric data



# LED Platax BASIC

220-240V 50/60Hz 750° **IK09** **IP65**

## Led Platax BASIC

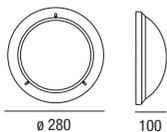


A richiesta: dimmerabile  
On demand: dimmable

DRIVER INCLUDED



**CRI 90**



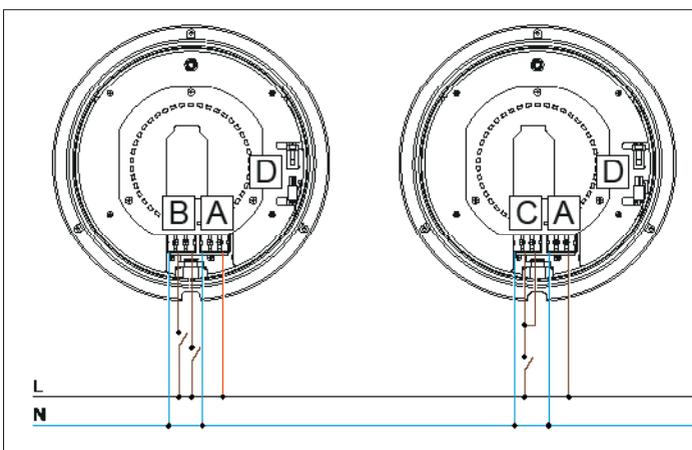
## LED Platax BASIC

	colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
	B	11	220-240	1000	4000	006	0,850	555523.0101
	B	16	220-240	1400	3000	006	0,850	555638.0101
	B	16	220-240	1400	4000	006	0,850	555611.0101
	N	16	220-240	1400	4000	006	0,850	555612.0101
	B	16	220-240	1400	3000	006	0,850	555638.0101DA
	B	16	220-240	1400	4000	006	0,850	555611.0101DA
	N	16	220-240	1400	4000	006	0,850	555612.0101DA
	B	16	220-240	1400	3000	006	0,850	555640.0101
	N	16	220-240	1400	4000	006	0,850	555614.0101

## LED Platax BASIC Emer Sa 2



colour	W	V	K	Flux1 Lm	Flux2 Lm	Lm Output	Flux Lm	Kg	CELL-E
B	16	220-240	4000	600	600	1400	15%	1,160	555616.0101
B	16	220-240	3000	600	600	1400	15%	1,160	555616.3000



### Caratteristiche tecniche

- (A) Linea permanente per la ricarica delle batterie e il funzionamento in emergenza.
- (B) Linea interrotta a due livelli di accensione (50% + 50%) e neutro comune.
- (C) Collegando insieme L1 e L2 si ottiene l'accensione al 100%.
- (D) Il gruppo batterie viene fornito non connesso per non danneggiare gli accumulatori. Eseguire la connessione durante l'installazione

### Technical features

- (A) Permanent mains supply (battery recharge and mains failure detection)
- (B) Non permanent mains supply with two light output levels (50% + 50%) with common neutral.
- (C) Join L1 and L2 to have 100% light output level.
- (D) The battery pack comes not connected to the circuit. Connect together male and female connectors.



Outdoor

# LED Platax PLUS

A richiesta On demand **1-10Vdc** **DALI 2**

220-240V 50/60Hz

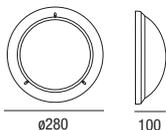


## Led Platax PLUS multipotenza

**+PLUS**



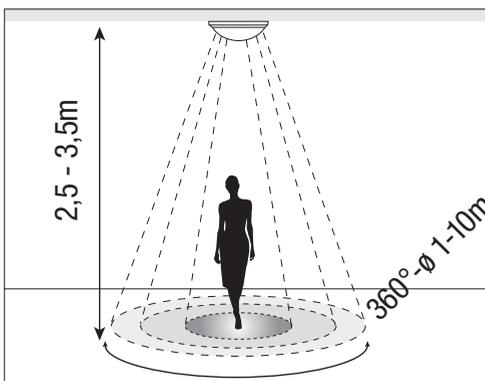
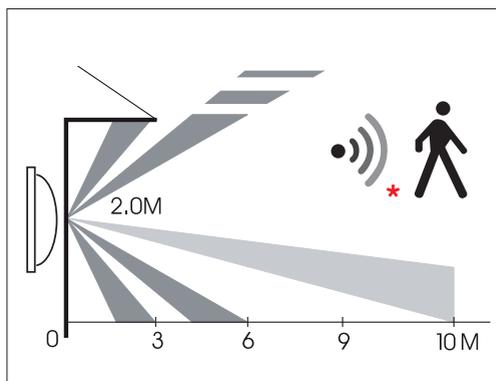
LED Platax Plus



colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
B	max 20	220-240	max 1600	3000	006	0,760	555637.PLUS
B	max 20	220-240	max 1600	4000	006	0,760	555523.PLUS
B	max 20	220-240	max 1600	3000	006	0,760	555637.PLUSDA
B	max 20	220-240	max 1600	4000	006	0,760	555523.PLUSDA

colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
B	max 20	220-240	max 1600	3000	006	0,760	555540.PLUS
B	max 20	220-240	max 1600	4000	006	0,760	555613.PLUS

LED Platax Plus Eye



È possibile regolare la sensibilità di rilevamento, la distanza di intervento, la soglia di luminosità ed il tempo di accensione.

The detection sensitivity, intervention distance, luminosity threshold and lighting time can be adjusted.



Led driver (4 poli Dip-Switch) permette di selezionare la potenza desiderata (1-2-3-4) e scegliere il funzionamento necessario.

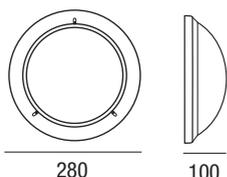
LED Driver (4 pole Dip-switches) allows you to select the desired power (1-2-3-4) and to select the required connection.



Impostazione standard di fabbrica  
Driver Standard factory setting

Selezione Dip-Switch Dip-Switch selection				Potenza Power	Lm Output	mA
1	2	3	4	Watt	Lm	mA
•	ON	ON	•	10	750	500
ON	•	ON	•	15	1150	650
ON	ON	ON	•	20	1600	700

## Led Platax multipotenza PLUS Emer



colour	W	V	K	Lm Output	Flux Lm	Kg	CELL-E
B	max 20	220-240	3000	max 1600	15%	1,160	555637.PLUSEM
B	max 20	220-240	4000	max 1600	15%	1,160	555523.PLUSEM
B	max 20	220-240	3000	max 1600	15%	1,160	555637.PLUSEMS
B	max 20	220-240	4000	max 1600	15%	1,160	555523.PLUSEMS

### Caratteristiche tecniche

- (A) Linea permanente per la ricarica delle batterie e il funzionamento in emergenza.
  - (B) Linea interrotta.
  - (D) Il gruppo batterie viene fornito non connesso per non danneggiare gli accumulatori.
- Eseguire la connessione durante l'installazione.

### Technical features

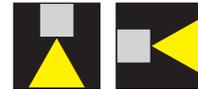
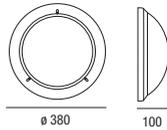
- (A) Permanent mains supply (battery recharge and mains failure detection).
- (B) Non permanent mains.
- (D) The battery pack comes not connected to the circuit. Connect together male and female connectors.

# LED Platax XL

220-240V 50/60Hz



## Led Platax XL



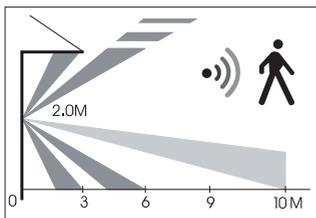
CRI 90



### LED Platax XL

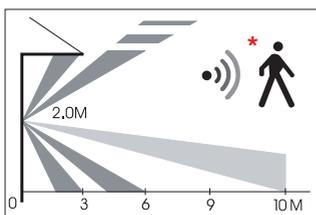
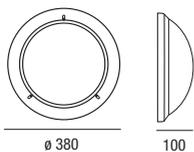
colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
B	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555639.0101
B	22	220-240	2100	4000	006	0,850	555618.0101
<b>DALI 2</b>	B	22	220-240	2100	3000	006	555639.0101DA
<b>DALI 2</b>	B	22	220-240	2100	4000	006	555618.0101DA
N	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555620.0101
N	22	220-240	2100	4000	006	0,850	555619.0101
G	22	220-240	2100	4000	006	0,850	555625.0101
B	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555639.0102
B	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555618.0102
N	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555620.0102
G	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555625.0102

### LED Platax XL EYE



colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
B	22	220-240	2100	3000	006	0,915	555641.0101
B	22	220-240	2100	4000	006	0,915	555622.0101
N	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555623.0101
G	22	220-240	2100	4000	006	0,850	555624.0101
B	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555641.0102
B	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555622.0102
N	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555623.0102
G	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555624.0102

## LED Platax XL Emer



### LED Platax XL EMER

colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL-E
B	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555639.EMER
B	22	220-240	2100	4000	006	0,850	555618.EMER
N	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555620.EMER
B	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555639.EMER2
B	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555618.EMER2
N	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555620.EMER2

### LED Platax XL EMER EYE

colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL-E
B	22	220-240	2100	3000	006	0,915	555641.EMER
B	22	220-240	2100	4000	006	0,915	555622.EMER
N	22	220-240	2100	3000	006	0,850	555623.EMER
B	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555641.EMER2
B	30	220-240	3000	4000	006	0,850	555622.EMER2
N	30	220-240	3000	3000	006	0,850	555623.EMER2

È possibile regolare la sensibilità di rilevamento, la distanza di intervento, la soglia di luminosità ed il tempo di accensione.  
The detection sensitivity, intervention distance, luminosity threshold and lighting time can be adjusted.

# PLATAX E27

Plafoniera compatta stagna idonea per applicazioni civili, commerciali, alberghiere ed ovunque siano richieste caratteristiche di protezione contro l'ingresso di polveri o liquidi.

**Corpo e cornice:** in nylon rinforzato con fibre di vetro, guarnizione in silicone, vite-ria imperdibile.

**Riflettore:** in alluminio stampato.

**Diffusore:** in policarbonato opale antiurto ed autoestinguente.

**Cablaggio:** alimentazione 220/240V 50/60Hz, cavo non infiammabile HT105°, morsetteria in nylon.

Platax è installabile sia per impianto sotto parete che esterno; l'ingresso cavo è predisposto per un serracavo di diametro 16 mm. Confezione: termo-retraibile.

*Compact waterproof fitting suitable for public areas, halls, hotels, passages etc. where dust and water protection is necessary.*

**Casing and frame:** nylon reinforced fibreglass, silicon gasket, non-loosening screws. **Reflector:** Pressed aluminium. **Diffuser:** Self-extinguishing opal shockproof polycarbonate.

**Wiring:** 220/240V 50/60Hz power supply, HT105° non-flammable cable, nylon connector block.

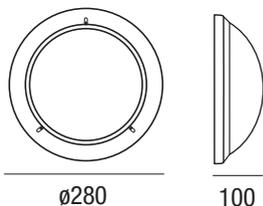
*The cable entry is predisposed for a 16 mm cable gland.*

*Packaging: thermoretractable film.*



220-240V 50/60Hz 750° **IK09** **IP65**

## Platax E27



colour	Lampholder	V	pcs	Kg	S
<b>B</b>	E27	220-240	006	0,70	702198.0101
<b>N</b>	E27	220-240	006	0,70	702206.0101
<b>B</b>	2xE27	220-240	006	0,70	702199.0101

### Accessori - Accessories



- B** Cod. CO3001.100 - Ø 290mm - Visiera Nylon - Nylon visor
- N** Cod. CO3002.100 - Ø 290mm - Visiera Nylon - Nylon visor

### Lampada non inclusa - Not included lamp



W	V			K		lm	Ra ≥	DIM			H mm	Ø mm	Code
8~(60)	220-240	E27	360°	3000	A	800	80	SI	15.000	25.000	105	60	555286.0101
8~(60)	220-240	E27	360°	4000	A	800	80	NO	15.000	25.000	105	60	555286.4K
10~(100)	220-240	E27	360°	3000	A+	1000	80	SI	15.000	25.000	105	60	555383.0101
10~(100)	220-240	E27	360°	4000	A+	1000	80	NO	15.000	25.000	105	60	555383.4K



Outdoor

# LED Luna piena

A richiesta **1-10Vdc** **DALI 2**  
On demand

## LED Luna piena multipotenza

Plafoniera a LED stagna, idonea per applicazioni civili, commerciali, alberghiere.

**Corpo e cornice:** alluminio pressofuso laccato bianco, grigio e nero di serie, a richiesta versione oro, guarnizione in silicone, viti Torx anti-vandalismo imperdibili.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione e garantita per 1.000 ore in nebbia salina.

Colore Nero RAL 9005 o bianco RAL9010

**Diffusore:** in policarbonato opale, antiurto ed autoestinguento resistente agli UV.

**Cablaggio:** composto da alimentazione 220-240V 50Hz, cavi in PVC HT 105° non propagante la fiamma, doppio isolamento. LED Luna piena è installabile sia per impianto sotto parete che esterno.

## LED Luna piena multipotenza - Con sensore di movimento

Plafoniera a LED con sensore ad alta frequenza a 5,8 GHz. Colorazione neutra e gradevole, intensità e tonalità della luce invariate nel tempo. Sensore invisibile estremamente sensibile e silenzioso nell'accensione, con risposta immediata. È possibile regolare la sensibilità di rilevamento, la distanza di intervento, la soglia di luminosità ed il tempo di accensione.

## Caratteristiche tecniche LED Luna piena EMERGENZA SA

Plafoniera Stagna LED con Emergenza integrata.

Il Gruppo di Emergenza interviene automaticamente in caso di interruzione della rete elettrica.

- Flusso luminoso costante in emergenza.
- Spegnimento automatico per sottotensione di batteria.
- Batteria a 3 elementi 3,6 V, 4 A/h.
- Tempo di ricarica massimo 24 ore
- Autonomia 3h, con flusso al 15%.
- Spia LED di attivazione del circuito di ricarica.

**Conforme alla norma:** EN60598-1, RGO nessun rischio fotobiologico ai fini della norma EN62471.

**Led:** mantenimento del flusso luminoso minimo al 80%: 50.000h (L80B10).

**Driver multipotenza** : incluso.

**Grado IP:** IP65 certificato da laboratorio accreditato

Bianco, nero e grigio di serie.  
Standard white, black and gray.

## LED Luna piena multipower

Compact waterproof LED fitting suitable for civil, commercial, hotel applications, etc.

**Body and frame:** white, gray and black lacquered die-cast aluminum as standard, on request gold, silicone gasket, non-loosening Torx screws.

**Painting:** polyester powder type, resistant to atmospheric agents and corrosion and guaranteed for 1,000 hours in saline mist.

Color Black RAL 9005 or white RAL90110

**Diffuser:** made by shockproof and self-extinguishing opal polycarbonate, UV resistant.

**Wiring:** includes 220-240V 50Hz control gear, non-flame propagating PVC HT 105° cables, double insulated. LED Luna piena can be installed in both concealed and outdoor circuits.

## LED Luna piena Eye - with motion sensor

Fitting with 5.8 GHz high-frequency sensor with neutral and pleasant colour, unaltered light intensity over time, extremely sensitive invisible sensor and silent switching-on, with instant response. The detection sensitivity, intervention distance, luminosity threshold and lighting time can be adjusted.

## LED Luna piena Emergency SA Technical features

Water Proof LED fitting with integrated Emergency Kit integrated.

Emergency Kit turns on when power is cut.

- Non stop light flow during emergency.
- Under voltage lockout.
- Battery with 3 elements 3,6V, 4 A/h included.
- Charging time max 24 hours.
- Autonomy 3h with flux 15%.
- LED Monitor to indicate mains-on conditions.

**According to standard:** EN60598-1, RGO exempt from photo-biological risks in compliance with standard EN62471.

**Led:** maintenance of minimum luminous flux to 80%: 50.000h (L80B10).

**Driver multipower** : included.

**IP degree:** IP65 certified by an external laboratory

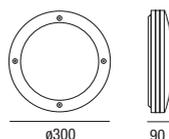
Oro a richiesta  
Gold on demand



A richiesta: versione 3000K e 6000K  
On demand: 3000K and 6000K versions

220-240V 50/60Hz **IK10** **IP65**

## LED Luna piena BASIC



**CRI > 80**

**DRIVER INCLUDED**

+40  
C°  
-20

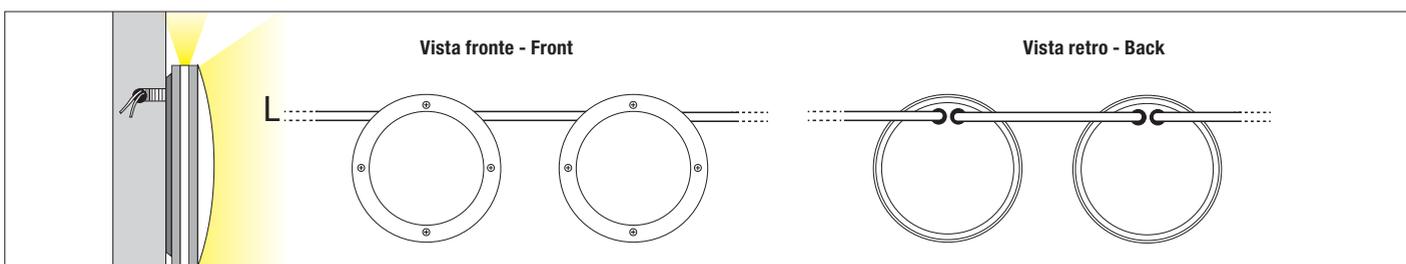
**FLICKER FREE**

**RGO**



colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
B	20	220-240	1800	4000	006	1,900	28922/BASIC
B	25	220-240	2300	4000	006	1,900	28922-25BASIC
B	30	220-240	2800	4000	006	1,900	28922-30BASIC

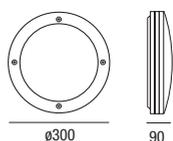
## Esempio di installazione in linea continua - Continuous line installation example



# LED Luna piena max 20W

220-240V 50/60Hz 850°

## LED Luna piena multipower



**CRI > 80**

**DRIVER INCLUDED**  
**MULTIPOWER**

+40  
C°  
-20

**FLICKER FREE**

**RG0**



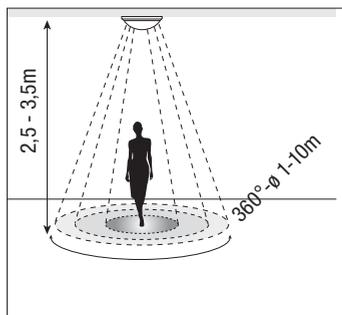
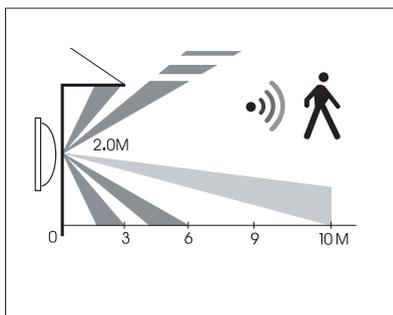
## LED Luna piena max 20W

colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
<b>N</b>	max 20	220-240	1800	4000	006	1,900	28920
<b>G</b>	max 20	220-240	1800	4000	006	1,900	28921



## LED Luna piena max 20W EYE

colour	W	V	Lm output	K	pcs	Kg	CELL
<b>B</b>	max 20	220-240	1800	4000	006	1,900	28925
<b>N</b>	max 20	220-240	1800	4000	006	1,900	28923
<b>G</b>	max 20	220-240	1800	4000	006	1,900	28924



È possibile regolare la sensibilità di rilevamento, la distanza di intervento, la soglia di luminosità ed il tempo di accensione.

The detection sensitivity, intervention distance, luminosity threshold and lighting time can be adjusted.

Selezione Dip-Switch Dip-Switch selection				Power	Lm Output	mA
1	2	3	4	Watt	Lm	mA
•	ON	ON	•	10	950	450
ON	•	ON	•	15	1450	650
ON	ON	ON	•	20	1800	900

Impostazione standard di fabbrica  
Driver Standard factory setting

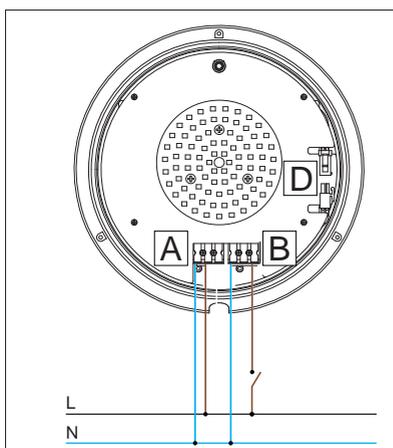


## LED Luna piena Emer Sa



colour	W	V	K	Lm Output	Flux Lm	Kg	CELL-E
<b>B</b>	20	220-240	4000	1800	15%	1,900	28928
<b>N</b>	20	220-240	4000	1800	15%	1,900	28926
<b>G</b>	20	220-240	4000	1800	15%	1,900	28927
<b>B</b>	20	220-240	4000	1800	15%	1,900	28928/EYE

## Funzionamento in emergenza - Emergency functioning



### Caratteristiche tecniche

(A) Linea permanente per la ricarica delle batterie e il funzionamento in emergenza.

(B) Linea interrotta.

(D) Il gruppo batterie viene fornito non connesso per non danneggiare gli accumulatori.

Eseguire la connessione durante l'installazione

### Technical features

(A) Permanent mains supply (battery recharge and mains failure detection)

(B) Non permanent mains.

(D) The battery pack comes not connected to the circuit.

Connect together male and female connectors.



Outdoor

# BASIC series LED Kamaleon, IP65



## LED Kamaleon 6 lampade in una.

Plafoniera a LED stagna, idonea per applicazioni civili, commerciali, alberghiere, disponibile in 2 misure  $\varnothing 250\text{mm}$  e  $\varnothing 350\text{mm}$ , con possibilità di scelta tra tre diverse temperature di colore, bianco caldo, bianco neutro o bianco freddo e con scelta della potenza tra 12W, 15W, 18W per la misura più contenuta e 18W, 24W o 30W per la misura più grande.

Corpo e cornice: in nylon rinforzato con fibre di vetro, guarnizione in silicone, viti Torx anti-vandalo imperdibili.

Diffusore: in policarbonato opale, antiurto ed autoestinguento.

Cablaggio: composto da alimentazione 220-240V 50Hz, cavi in PVC HT 105° non propagante la fiamma, doppio isolamento. Installabile sia per impianto sotto parete che esterno; fornita di serie con pressacavo in nylon PG13,5.

## Kamaleon LED 6 lamps in one.

Watertight LED ceiling light, suitable for civil, commercial, hotel applications, available in 2 sizes  $\varnothing 250\text{mm}$  and  $\varnothing 350\text{mm}$ , with the possibility of choosing between three different color temperatures, warm white, neutral white or cold white and with a choice of power between 12W, 15W, 18W for the smallest size and 18W, 24W or 30W for the largest size.

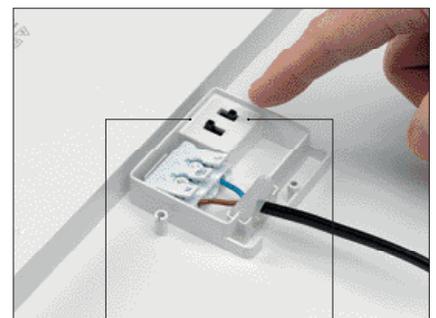
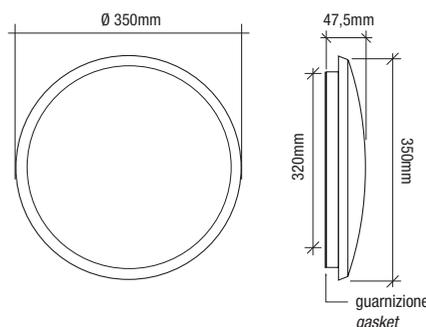
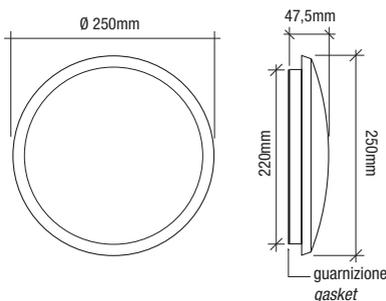
Body and frame: in nylon reinforced with glass fibers, silicone gasket, captive vandal-proof Torx screws.

Diffuser: in opal polycarbonate, shockproof and self-extinguishing.

Wiring: composed of 220-240V 50Hz power supply, non-flame propagating 105 ° PVC cables, double insulation. Can be installed both for under-wall and external systems; supplied as standard with PG13.5 nylon cable gland.



**Cambia la cornice con un semplice click! scegli tra 3 colori diversi grigio, nero e bianco (da ordinare a parte).**  
**Change the frame with a simple click! choose between 3 different colors gray, black and white (on demand).**



### LED Kamaleon $\varnothing 250\text{mm}$

Color	Code	W	K
□	2591	12/15/18	3000
			4000
			6000

Sorgente Source	SMD LED
Flusso luminoso max. Lighting output max.	1200/1500/1800 Lm
Peso kg weight kg	0,75



220-240V 50/60Hz DRIVER INCLUDED

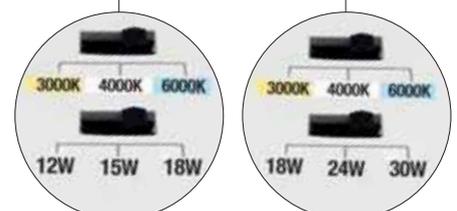
### LED Kamaleon $\varnothing 350\text{mm}$

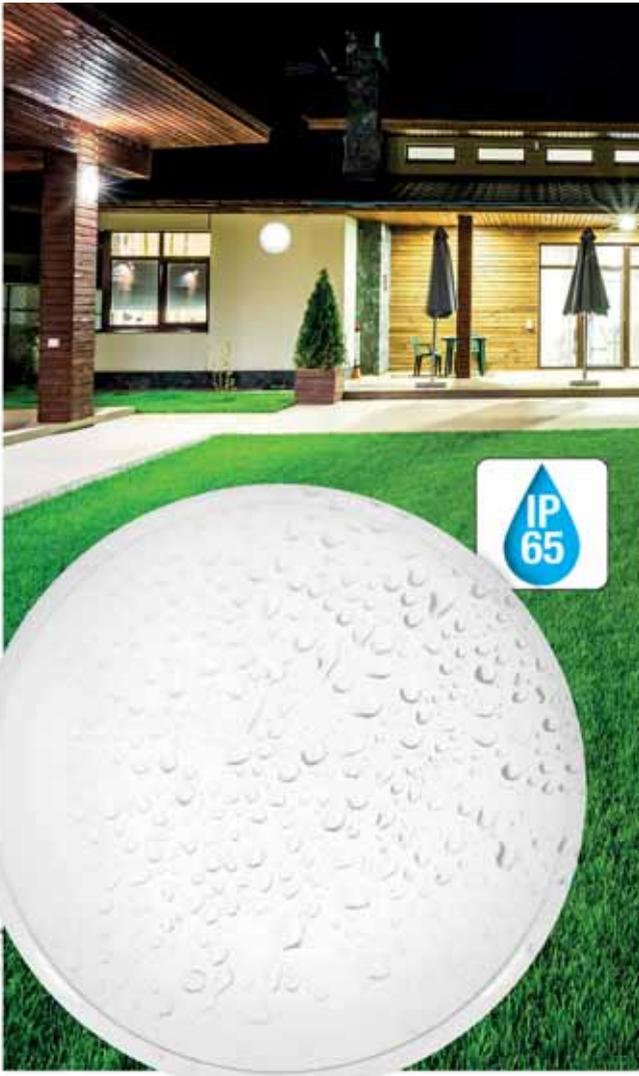
Color	Code	W	K
□	2592	18/24/30	3000
			4000
			6000

Sorgente Source	SMD LED
Flusso luminoso max. Lighting output max.	1800/2400/3000 Lm
Peso kg weight kg	0,85



220-240V 50/60Hz DRIVER INCLUDED





Outdoor

ACCESSORIO Cornice per Kamaleon NON INCLUSA  
Kamaleon Frame ACCESSORY NOT INCLUDED



+



Corpo lampada - Body lamp

Color



Code	Ø mm
2591	250
2592	350

Cornice - Frame

Color



Code	Ø mm
2591/W	250
2592/W	350

Cornice - Frame

Color



Code	Ø mm
2591/G	250
2592/G	350

Cornice - Frame

Color



Code	Ø mm
2591/B	250
2592/B	350

# LED Aster

Design: Ezio Didone

LED Aster è una lampada da parete/soffitto, molto versatile, pratica e poco ingombrante. Adatta ad illuminare spazi interni ed esterni, con grado IP65. L'illuminazione è uniforme e diffusa.

Particolarmente indicata per corridoi, bagni, balconi, ingressi ed aree provviste di sistemi antincendio ad umido (sprinkler's).

**Corpo:** alluminio pressofuso

**Diffusore:** in vetro temprato con finitura satinata.

**Guarnizione:** in silicone trasparente

**Verniciatura:** a polveri termoidurenti poliestere, resistente alla corrosione e agli agenti atmosferici.

**Sorgente:** LED 5630  SEOUL SEMICONDUCTOR

**Disponibile nei colori:** Bianco verniciato - Nero verniciato - Alluminio spazzolato

*Aster LED is a wall/ceiling lamp, very versatile, practical and compact. Suitable for indoor and outdoor lighting, with IP65 degree. Lighting is uniform and diffused.*

*Particularly suitable for corridors, bathrooms, balconies, entrances and areas with sprinkler fire systems.*

**Body:** die cast aluminium

**Diffuser:** in tempered glass with satin finish.

**Gasket:** in transparent silicone

**Painting:** with polyester-powder thermohardening, against corrosion and atmospheric agents.

**Source:** LED 5630  SEOUL SEMICONDUCTOR

*Available in the following colours: Painted white - Painted black - Aluminium Brushed*



Outdoor

220-240V 50/60Hz



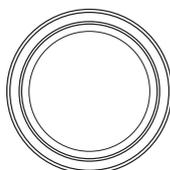
IK07

IP65

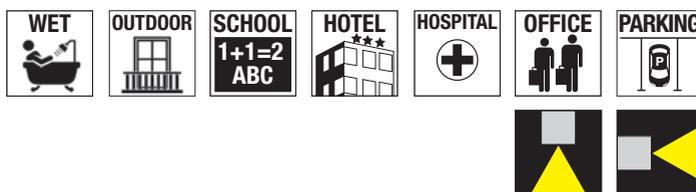
## LED Aster



453



87



colour	W	V	Lm	K	pcs	Kg	CELL
<b>B</b>	30	230	2000	4000	001	2,40	32351/LED
<b>N</b>	30	230	2000	4000	001	2,40	32353/LED
<b>S</b>	30	230	2000	4000	001	2,40	32355/LED

# Plafoniere

## Ceiling luminaires

Plafoniere a soffitto e/o parete con schermo antivandalo, resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici.

Per l'illuminazione di corridoi, terrazzi e porticati.

**Corpo:** base in alluminio o materiale termoplastico

**Portalamпада:** in ceramica

**Schermo:** in policarbonato o vetro

**Cablaggio:** tramite morsettiera interna

Provviste di lamella riflettente cromata

Per applicazione con canalina esterna vedi Pag. 135

*Durable tamperproof and watherproof ceiling and wall lights.*

*Ideal for lighting corridors, terraces, porches, paths and damp environments in general.*

*Body: aluminium or thermoplastics*

*Lamp holder: ceramic*

*Shield: polycarbonate or glass*

*Wiring: via internal terminal block*

*For application via external conduit see Page 135*



## Alluminio + Vetro - Aluminium + Glass



LED 206S



Outdoor

Articolo - Article		Codice - Code		Col.	(mm)	W	Sorgente Source	Lm	K	QTY	Euro Netto
	<b>LED 206S</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		206S/BIALED3	CELL	White	210x145x100	Led Module Acrich 2 SEOUL	350	3000	700	8,00
			206S/NERLED3	CELL	Black			350	3000	700	8,00
			206S/LED3	CELL	Grigio			350	3000	350	8,00

## Termoplastico + Vetro - Thermoplastic + Glass



Outdoor

Articolo - Article			Codice - Code		Col.	(mm)	W	Sorgente Source
	<b>100S</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		100S/TBIA	S	White	210x120x115	<b>E27</b> HALO - LED	
			100S/TNER	S	Black			
	<b>130S</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		130S/TBIA	S	White	275x155x115	<b>E27</b> HALO - LED	
			130S/TNER	S	Black			
	<b>70S</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		70SA/TBIA	S	White	210x120x100	<b>E27</b> HALO - LED	
			70SA/TNER	S	Black	210x120x100	<b>E27</b> HALO - LED	

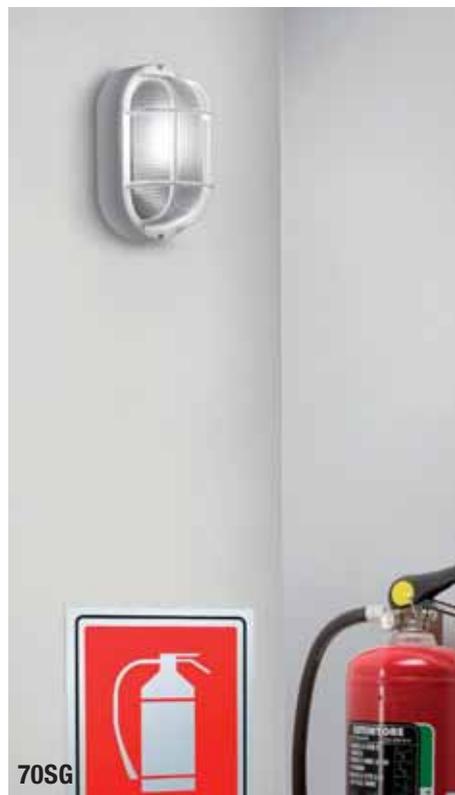
# Termoplastico + Policarbonato - *Thermoplastic + Polycarbonate*



Taormina



Taormina Round - LED Taormina Round



70SG

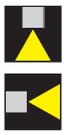
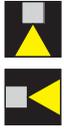
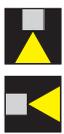
Articolo - Article		Codice - Code		Col.	(mm)	W	Sorgente Source
	<b>Taormina</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		T/E1031/B	S	White	100x190x95	<b>E27</b>
			T/E1031/N	S	Black		
			T/E1031/G	S	Grey		
	<b>Taormina Round</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		T/E1033/B	S	White	Ø 191x105	<b>E27</b> HALO - LED
			T/E1033/N	S	Black		
			T/E1033/G	S	Grey		
	<b>70SG</b> <b>IP68</b> <b>IK08</b>		70SG/TBIA	S	White	120x210x110	<b>E27</b> HALO - LED
			70SG/TNER	S	Black		

Outdoor

# Termoplastico + Policarbonato - Thermoplastic + Polycarbonate



Outdoor

Articolo - Article			Codice - Code		Col.	(mm)	Sorgente Source
	Round media IP65 IK08		T/E2050/B	S	White	Ø 216x123	E27
			T/E2050/N	S	Black		
	Round grande IP65 IK08		T/E2060/B	S	White	Ø 280x128	E27
			T/E2060/N	S	Black		
	Tekno basic IP65 IK08		T/E1039/B	S	White	170x230x125	E27
	Tekno 2000 media IP65 IK08		T/E2150/B	S	White	130x205x112	E27
			T/E2150/N	S	Black		
	Tekno 2000 grande IP65 IK08		T/E2160/B	S	White	170x260x125	E27
			T/E2160/N	S	Black		

# Termoplastico + Policarbonato - *Thermoplastic + Polycarbonate*



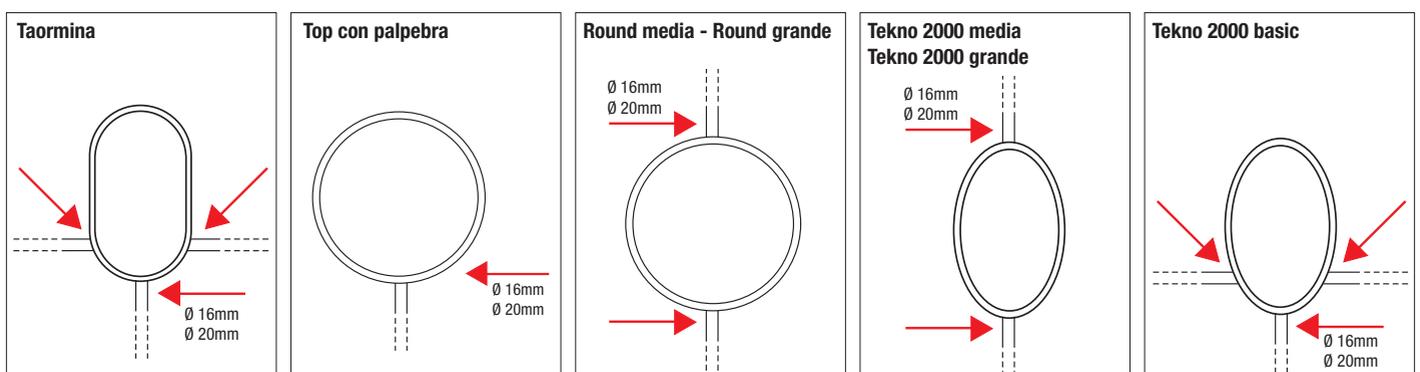
150



Top con palpebra

Articolo - Article		Codice - Code		Col.	(mm)	Sorgente Source	
	<b>150</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		150/TBIA	S	White	160x270x110	E27
			150/TNER	S	Black		
	<b>Top con palpebra</b> <b>IP65</b> <b>IK08</b>		T/E1046/B	S	White	Ø 215x130	E27
			T/E1046/N	S	Black		

## Dati tecnici per applicazione tramite canalina esterna - *Technical data for application via external conduit*



# LED Londra - LED Miami

**Installazione:** dotato di molle in acciaio per un rapido e facile inserimento (es. controsoffitti, pannelli in legno, piastrelle) oppure con cassaforma (accessorio), da murare.

**Corpo e ghiera:** alluminio cromato, verniciato Grigio (RAL7001) o Bianco (RAL9010). Resistente alla corrosione e agli agenti atmosferici.

**Diffusore:** lente in vetro piano convessa a 60°; riflettore in alluminio anodizzato

**Guarnizione:** in gomma silconica.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**. Mantenimento del flusso luminoso al 80%. 50.000h (L80B20)

**Alimentazione:** non inclusa; dotato di 50cm di cavo FROR PVC PVC 2x0,5mm<sup>2</sup>.

**Installation:** with steel springs for quick and easy insertion (e.g. in false ceilings, wooden panels and tiles) or with casing (accessory) for installation in walls.

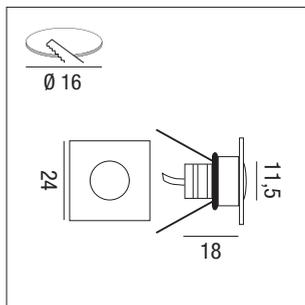
**Housing and setting ring:** chromed aluminium, painted grey (RAL7001) or white (RAL9010). It is rustproof and resistant to atmospheric agents.

**Shade:** flat-convex glass lens at 60°; reflector in anodized aluminium.

**Gasket:** in silicone rubber.

**Source:** LED **SAMSUNG**. Maintenance of 80% minimum luminous flux: 50,000h (L80B20).

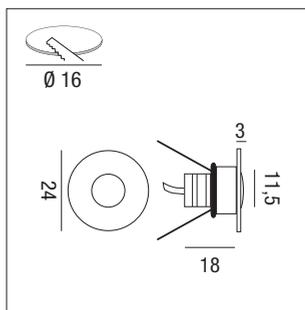
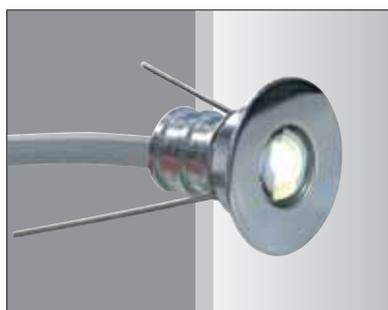
**Power supply:** not included with a 50cm of FROR PVC PVC 2x0.5mm<sup>2</sup> wire.



IP67 IK07 CRI >80 +40°C / -20°C III 850° DRIVER NOT INCLUDED

CE

LED Londra								
colour	W	mA	Optic	K	lm	pcs	Kg	S + L
B	1	350	60°	3000	120	1	0,02	27343
C	1	350	60°	3000	120	1	0,02	27151



IP67 IK07 CRI >80 +40°C / -20°C III 850° DRIVER NOT INCLUDED

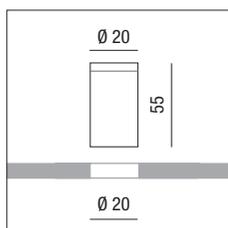
CE

LED Miami								
colour	W	mA	Optic	K	lm	pcs	Kg	S + L
B	1	350	60°	3000	120	1	0,02	27345
G	1	350	60°	3000	120	1	0,02	27152
C	1	350	60°	3000	120	1	0,02	27152/CR

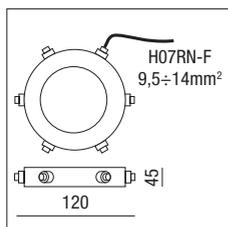
**A richiesta:** disponibile nella versione 4000K e 6000K per ordine di almeno 100 pezzi  
**On demand:** available in the 4000K and 6000K version on orders of at least 100 pieces of product

Recessed

## Accessori NON inclusi - NOT included accessories

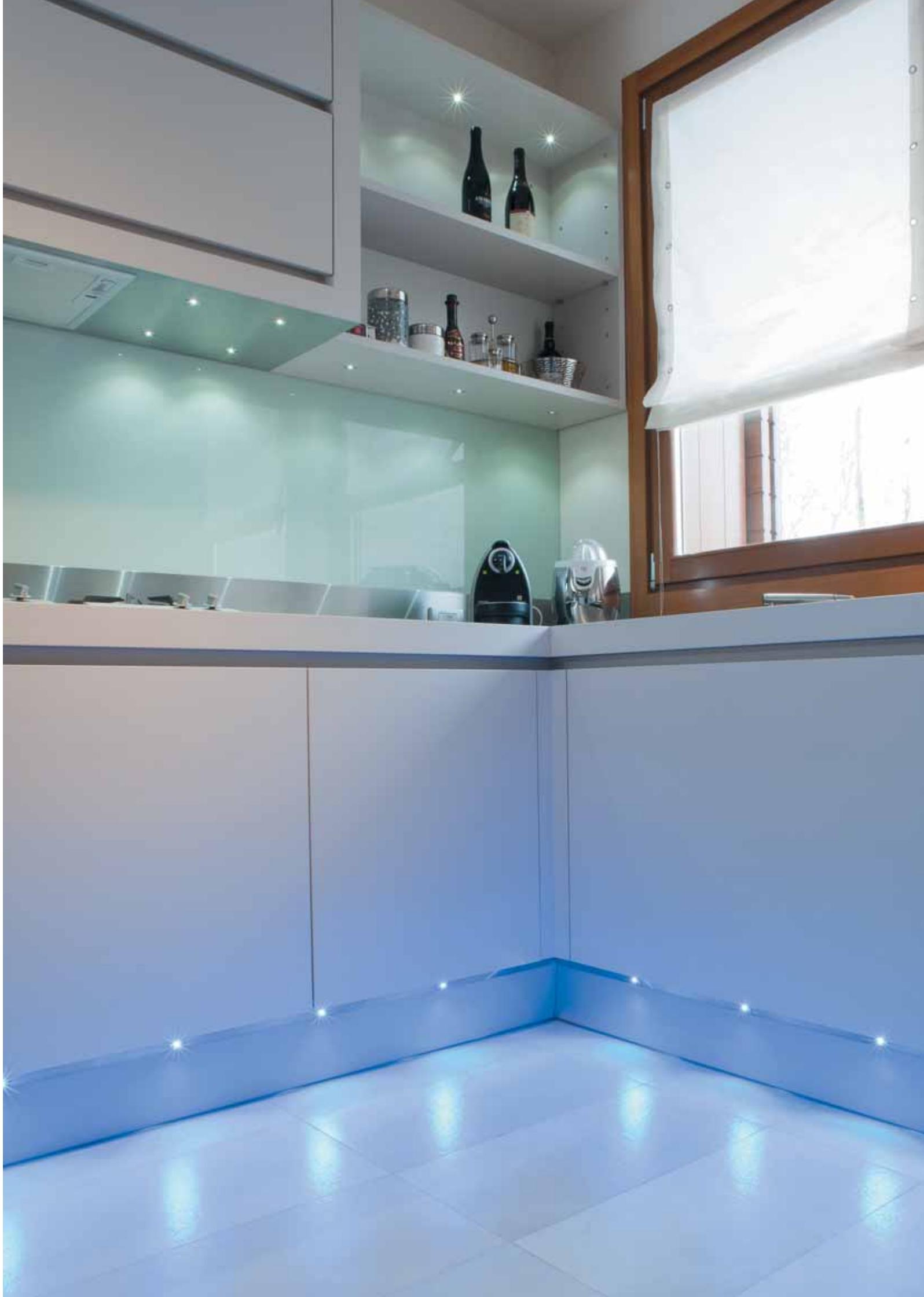


Cod. 000022  
Cassaforma  
Framework



Cod. 12370  
Big box - IP68  
1 Entrata / 5 Uscite - 1 Input / 5 Outputs





# LED Parigi

Apparecchio a LED per utilizzo indoor e outdoor ad incasso, a pavimento/terreno, parete e soffitto. Prodotto non idoneo per l'installazione in piscine e fontane.

Lo stesso prodotto, se dotato di un accessorio staffa, può essere utilizzato come proiettore architettonico.

**Installazione:** a pavimento con controcassa, a soffitto con alette di fissaggio

**Fascio ottico:** regolabile da 20° a 60° grazie ad un sistema di regolazione manuale retrostante o asimmetrico.

**Corpo e cornice:** in acciaio Inox AISI 304 senza viti a vista

**Diffusore:** in vetro trasparente temprato

**Guarnizione:** in gomma silconica.

**Carrabilità:** resistenza al carico statico 2.000 Kg tramite controcassa ordinabile separatamente

**Alimentazione:** a bassa tensione di sicurezza in corrente costante (350mA). Da ordinare separatamente.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

*LED fixture for indoor and outdoor recessed, floor / ground, wall and ceiling use. Product not suitable for installation in swimming pools and fountains.*

*The same product, if equipped with a bracket accessory, can be used as an architectural projector.*

*Installation: on the floor with outer casing, on the ceiling with fixing tabs*

*Optical beam: adjustable from 20° to 60° thanks to a manual adjustment system behind it or asymmetric.*

*Body and frame: in AISI 304 stainless steel without visible screws*

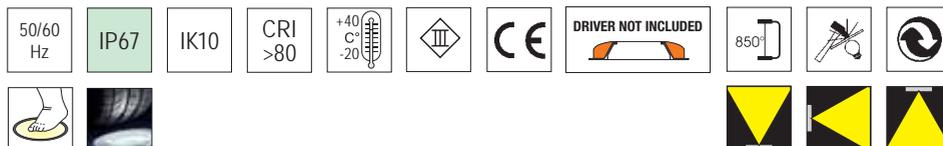
*Diffuser: in transparent tempered glass*

*Gasket: in silicone rubber.*

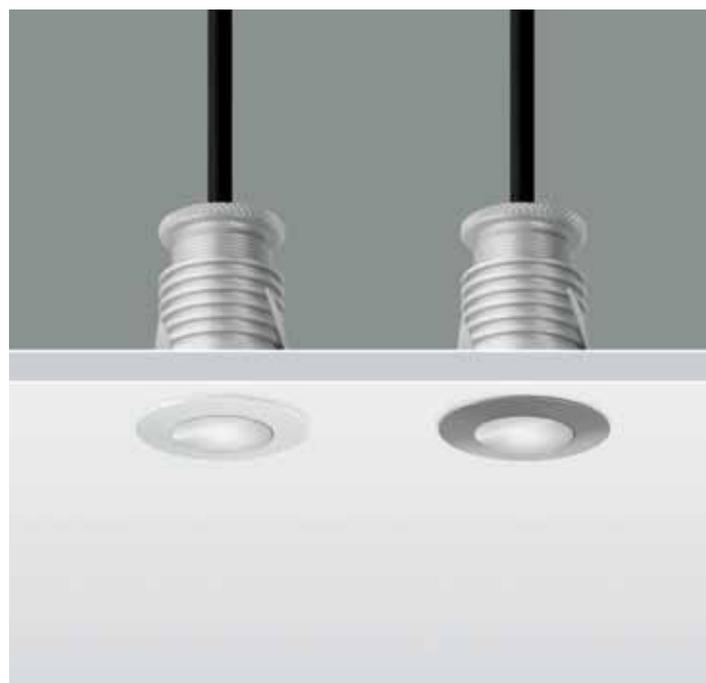
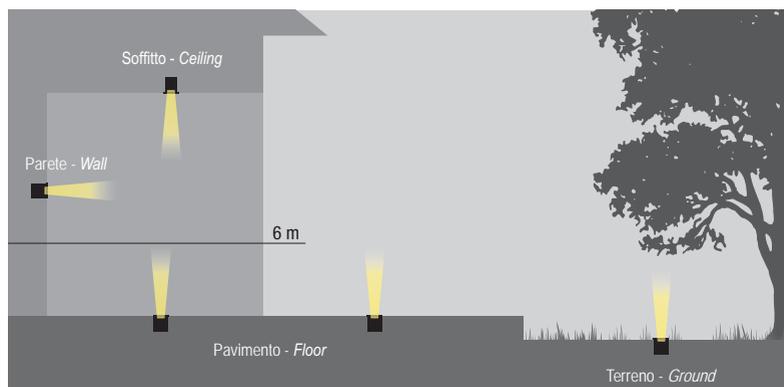
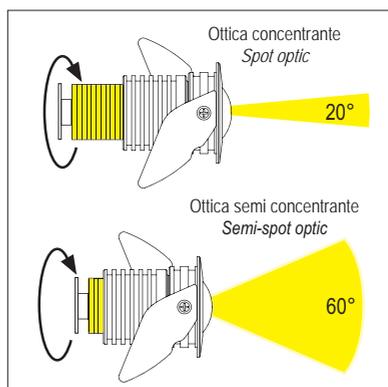
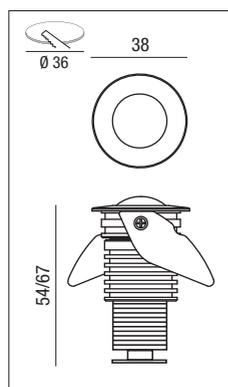
*Drive over: resists the static load 2,000 kg through the outer casing, which can be ordered separately*

*Power supply: low voltage safety constant current (350mA). To be ordered separately.*

*Source: LED **SAMSUNG***



colour	W	mA	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	S + L
<b>B</b>	1/3	350/700	10/60°	6000	100/170	-	1	0,09	27183
<b>B</b>	2	350	10/60°	3000	280	140	1	0,09	27184N
<b>B</b>	2	350	10/60°	4000	280	140	1	0,09	27184/4KN
<b>S</b>	2	350	10/60°	3000	280	140	1	0,09	27160N
<b>S</b>	2	350	10/60°	4000	280	140	1	0,09	27160/4KN

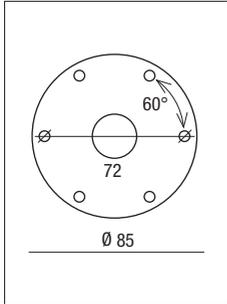


Recessed

## LED Parigi, accessori NON inclusi - *NOT INCLUDED* accessory LED Parigi wall



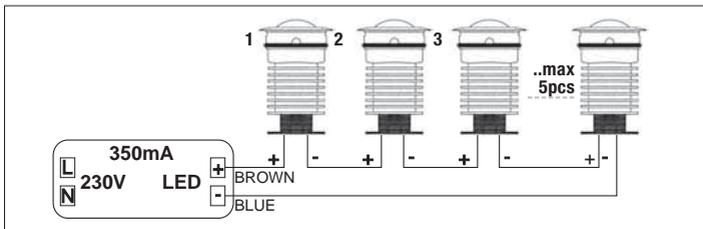
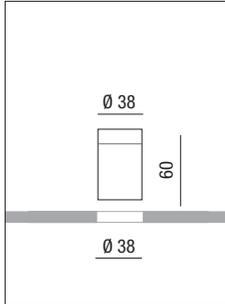
**Cod. 27176**  
**Staffa a parete**  
 Montaggio a parete orientabile  
**Wall bracket**  
 Adjustable wall mounting



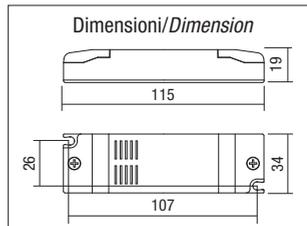
**Cod. 04120002**  
 Ghiera acciaio inox 316  
 Stainless steel setting ring 316



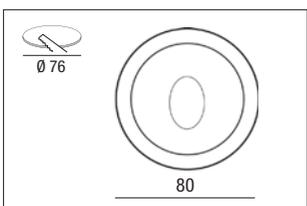
**Cod. 27243**  
 Cassaforma per installazioni su muratura.  
 Formwork for walling installations.



**Cod. RN9150-2 - Max 15W - 350mA**  
 Driver per collegamento in serie - Drivers for series connection



## LED Parigi ASY



50/60 Hz	IP67	IK10	CRI >80	+40°C / -20°C	III	CE	DRIVER NOT INCLUDED	850°	✂	↻

colour	W	mA	Optic	K	lm output	lm/W	pcs	Kg	S + L
<b>B</b>	2	350	10/60°	3000	280	140	1	0,09	27184N/ASY
<b>B</b>	2	350	10/60°	4000	280	140	1	0,09	27184/4KN/ASY
<b>S</b>	2	350	10/60°	3000	280	140	1	0,09	27160N/ASY
<b>S</b>	2	350	10/60°	4000	280	140	1	0,09	27160/4KN/ASY

Recessed





- **Corpo e alloggiamento:** in acciaio inossidabile tipo 304.
- **Corpo:** in alluminio puro.
- **Vetro:** temperato trasparente da 15 mm, il carico statico dell'apparecchio può resistere a 5000 kg.
- **Modulo:** il modulo di illuminazione ha un sistema di inclinazione regolabile e ha un'ottica ad alte prestazioni.
- **Installazione:** a scatto.
- **Applicazioni:** per l'illuminazione di luoghi come piazze, edifici, sculture, insegne e cartelloni pubblicitari.
- L'apparecchio di illuminazione può funzionare in modo continuo di lunghezze standard.
- Resistente all'acqua, è sicuro e affidabile per l'uso.
- La temperatura superficiale massima di tutte le temperature di contatto <50°C per sicurezza e affidabilità.
- Tutte le viti esterne sono realizzate in acciaio inossidabile 304.
- Le caratteristiche tecniche dell'apparecchio sono conformi alle norme EN 60598-1.
- **Body and housing:** stainless steel type 304 body and installation housing.
- **Body:** Pure aluminium construction fixture body.
- **Glass:** clear tempered glass 15 mm, the static load of the luminaire can resistance 5000kg.
- **Module:** the lighting module has tilt adjustable system, and it has high performance optics.
- **Installation:** snap in installation with no exposed hardware
- **Applications:** for landscape lighting places such as square, buildings, sculptures, signs and billboards.
- The luminaire can continuous run of standard lengths.
- Supplied with oil and water resistant, it is safety and reliable for using.
- The maximum surface temperature of all contact temperature <50°C for safety and reliable.
- All external screw are made of 304 stainless steel.
- The luminaire technical characteristics conform to EN 60598-1 standards.

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

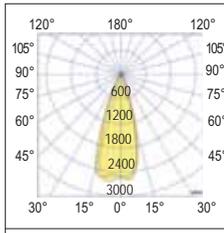
DYNA

Wireless

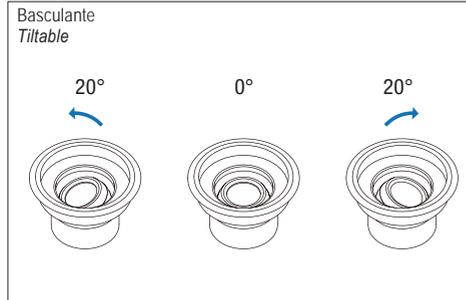
Vedi Pag. VI - See page VI



Driver NOT included



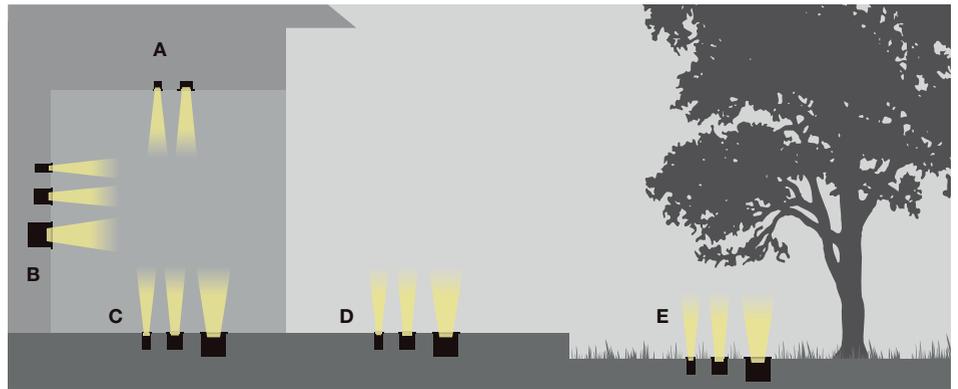
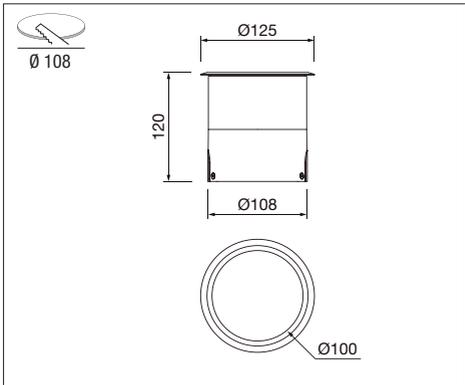
30°  
Semi concentrante - Spot



Il prodotto si applica con un design speciale, fornendo la soluzione di illuminazione più efficace per il comfort visivo, evitando abbagliamenti inutili e riducendo l'inquinamento luminoso, la direzione della luce regolabile.

The product apply with special design, providing the most effective lighting solution for visual comfort, avoiding unnecessary glare and reducing light pollution, the light direction adjustable.

colour	W	angle	K	Lumen	Lm/W	pcs	Kg	S + L
<b>S N</b>	10	30°	3000	800	80	1	1,80	RL21310-1



A Soffitto - Ceiling    B Parete - Wall    C Interno pavimento - Indoor floor    D Esterno pavimento - Outdoor floor  
E Terreno - Ground

Gli incassi a terra e a pavimento, hanno diversi gradi di resistenza alla torsione e al taglio, fino a 5000 Kg secondo EN 60598-2-13.

Ground and floor level recessed luminaires, have different degrees of resistance to torsion and shear, up to 5000 Kg in accordance with EN 60598-2-13.



Temperatura inferiore a 40°C  
Temperature below 40 ° C



Versione con ottica diffusore completo di vetro antiscivolo  
Diffuser optics versions complete with non-slip glass



Resistenza al carico statico (5000 Kg)  
Resistance to static load (5000 Kg)



Recessed

- **Corpo:** in acciaio inossidabile tipo 304, custodia di installazione in ABS / acciaio inossidabile tipo 304.
- **Vetro:** temperato trasparente da 15 mm. Il carico statico dell'apparecchio può resistere a 5000 kg.
- **Ottica:** buon design, speciale per ottica ad alte prestazioni, e sistema antiriflesso.
- **Installazione:** a scatto senza.
- Resistente all'acqua, è sicuro e affidabile per l'uso.
- La temperatura superficiale massima di tutte le temperature di contatto <50°C per sicurezza e affidabilità.
- Tutte le viti esterne sono realizzate in acciaio inossidabile 304.
  
- **Body:** stainless steel type 304 body, ABS stainless steel type 304 installation housing.
- **Glass:** clear tempered glass 15 mm, the static load of the luminaire can resistance 5000kg.
- **Optic:** special good design for high performance optics and anti glare system.
- **Installation:** snap in installation with no exposed hardware
- Supplied with oil and water resistant, it is safety and reliable for using.
- The maximum surface temperature of all contact temperature <50°C for safety and reliable.
- All external screw are made of 304 stainless steel.
- The luminaire technical characteristics conform to EN 60598-1 standards.

A richiesta - On demand

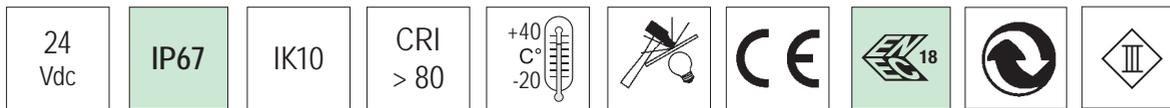
1-10Vdc

DALI 2

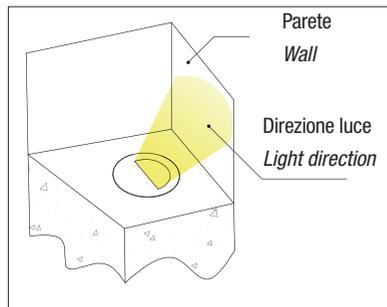
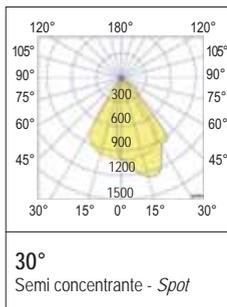
DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

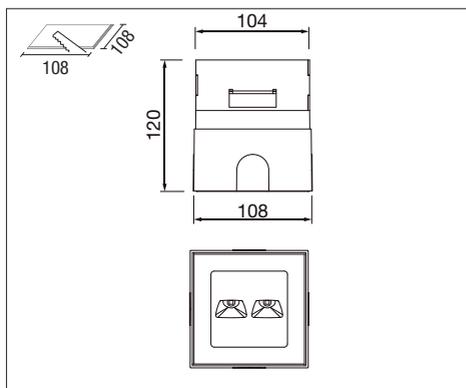


**Driver NOT included**



Il prodotto si applica con un design speciale, fornendo la soluzione di illuminazione più efficace per il comfort visivo, evitando abbagliamenti inutili e riducendo l'inquinamento luminoso.  
*The product apply with special design, providing the most effective lighting solution for visual comfort, avoiding unnecessary glare and reducing light pollution.*

colour	W	angle	K	Lumen	Lm/W	pcs	Kg	S + L
<b>S N</b>	6	30	3000	500	83	1	1,50	RL2146-2



Selezioniamo materiali della massima qualità possibile, per garantire una qualità del prodotto di alto livello. Vetro temprato ad alta robustezza con protezione fino a IK10, corpo di installazione in acciaio inox 304, riflettore dal design speciale per mantenere l'apparecchio a livelli prestazionali più elevati.

*We select materials of highest possible quality, to ensure high-degree product quality. High sturdy tempered glass with protection up to IK10, 304 stainless steel installation housing, special design reflector to keep the fixture higher performance levels.*

Gli incassi a terra ea terra, hanno diversi gradi di resistenza alla torsione e al taglio, fino a 5000 Kg secondo EN 60598-2-13.

*Ground and floor level recessed luminaires, have different degrees of resistance to torsion and shear, up to 5000 Kg in accordance with EN 60598-2-13.*



Temperatura inferiore a 40°C  
*Temperature below 40 ° C*



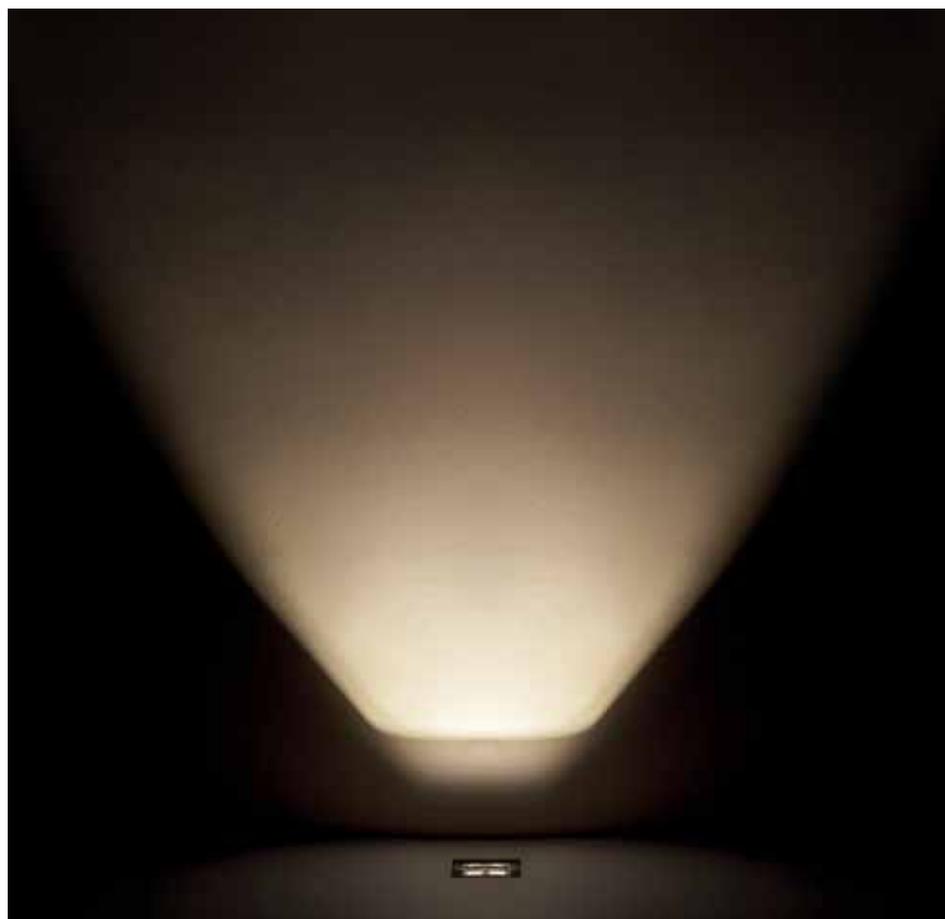
Versione con ottica diffusore completo di vetro antiscivolo  
*Diffuser optics versions complete with non-slip glass*



Resistenza al carico statico (5000 Kg)  
*Resistance to static load (5000 Kg)*



Installato a filo pavimento  
*Installed flush with floor*



Apparecchio da incasso a pavimento/terra/parete previsto per le applicazioni secondo necessità. Luce laterale radiale ad emissione unilaterale e bi-direzionale, con elevato comfort visivo e buon effetto antiriflesso.

**Corpo:** in alluminio pressofuso- Alluminio RAL 9005  
**Diffusore** in pc di alta qualità.

**Anello:** in gomma silconica resistente alle alte temperature e impermeabile

**Cassaforma:** in plastica PP resistente alla corrosione.

**Rischio fotobiologico:** nessun rischio fotobiologico, secondo EN 62471:2008.

**Viteria:** in acciaio inossidabile 304.

*Floor/ground/wall-mounted recessed luminaire intended applications as required.*

*Side radial light with unilateral & bidirectional emission, it with high visual comfort and good anti glare effect.*

**Body:** die-casting aluminium body. RAL 9005 aluminium

**Diffuser:** high quality pc diffuser.

**Rubber ring:** high temperature resistant and waterproof silicone rubber ring

**Housing:** corrosion resistant PP plastic installation housing.

**Photo-biological risk:** no photo-biological risk, in accordance with EN 62471:2008.

**Screws:** all external screw are made of 304 stainless steel.

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

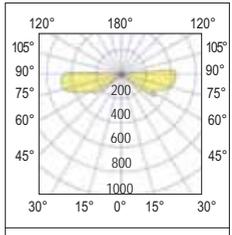
DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

24 Vdc	IP67	IK09	CRI > 80	+40°C -20°C		CE	EN 18		
--------	------	------	----------	----------------	--	----	-------	--	--

Driver NOT included



120°  
Semi concentrante - Spot



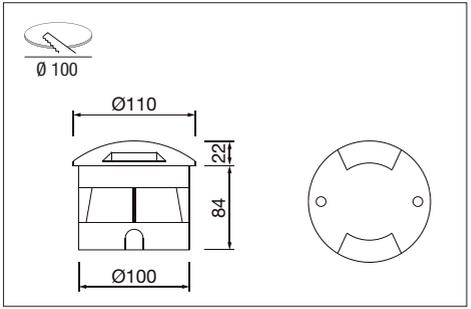
Temperatura inferiore a 40°C - Temperature below 40 °C



Resistenza al carico statico (5000 Kg) - Resistance to static load (5000 Kg)



colour	W	angle	K	Lumen	Lm/W	pcs	Kg	S+L
<b>S N</b>	2	120°	3000	140	70	1	0,54	RLM-01A



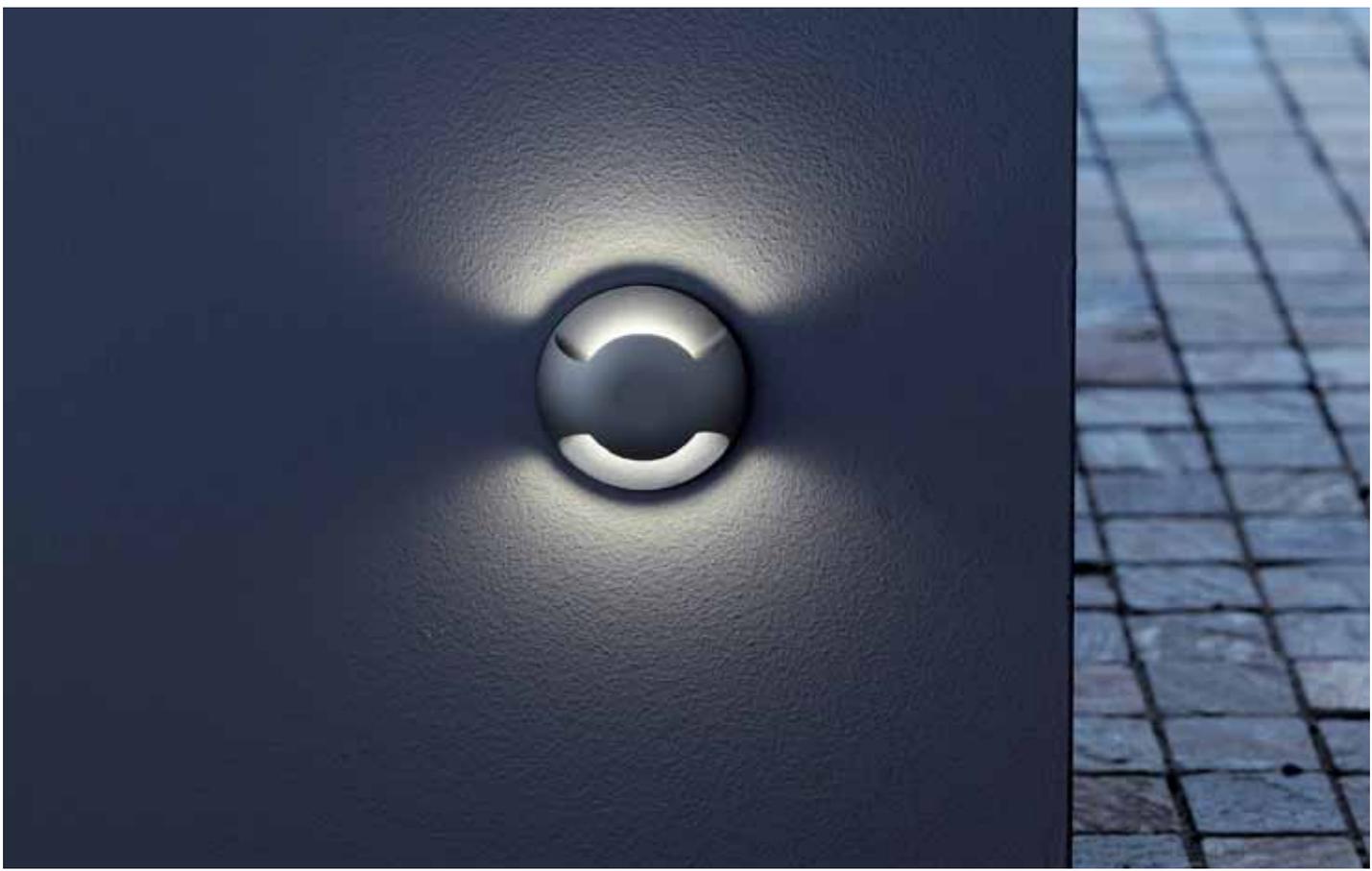
Installazione a terra  
Ground installation



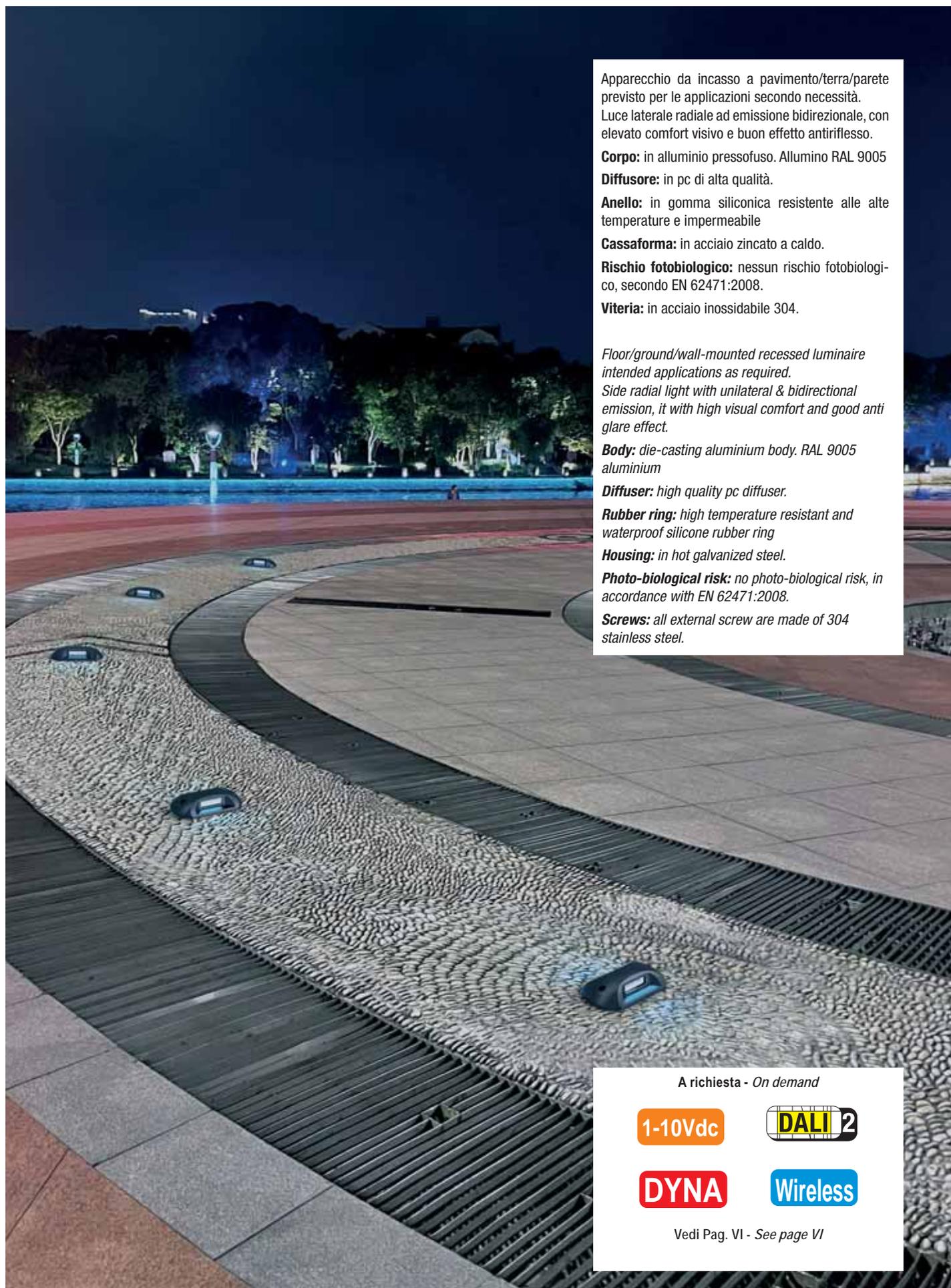
Installazione a pavimento  
Floor installation



Installazione a parete  
Wall installation



Recessed



Apparecchio da incasso a pavimento/terra/parete previsto per le applicazioni secondo necessità. Luce laterale radiale ad emissione bidirezionale, con elevato comfort visivo e buon effetto antiriflesso.

**Corpo:** in alluminio pressofuso. Alluminio RAL 9005

**Diffusore:** in pc di alta qualità.

**Anello:** in gomma siliconica resistente alle alte temperature e impermeabile

**Cassaforma:** in acciaio zincato a caldo.

**Rischio fotobiologico:** nessun rischio fotobiologico, secondo EN 62471:2008.

**Viteria:** in acciaio inossidabile 304.

*Floor/ground/wall-mounted recessed luminaire intended applications as required.*

*Side radial light with unilateral & bidirectional emission, it with high visual comfort and good anti glare effect.*

**Body:** die-casting aluminium body. RAL 9005 aluminium

**Diffuser:** high quality pc diffuser.

**Rubber ring:** high temperature resistant and waterproof silicone rubber ring

**Housing:** in hot galvanized steel.

**Photo-biological risk:** no photo-biological risk, in accordance with EN 62471:2008.

**Screws:** all external screw are made of 304 stainless steel.

A richiesta - On demand

1-10Vdc

DALI 2

DYNA

Wireless

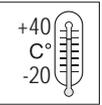
Vedi Pag. VI - See page VI

24  
Vdc

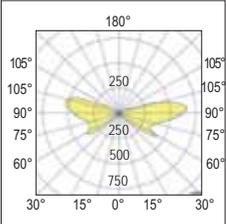
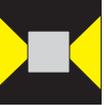
IP67

IK09

CRI  
> 80



Driver NOT included



120°  
Semi concentrante - Spot



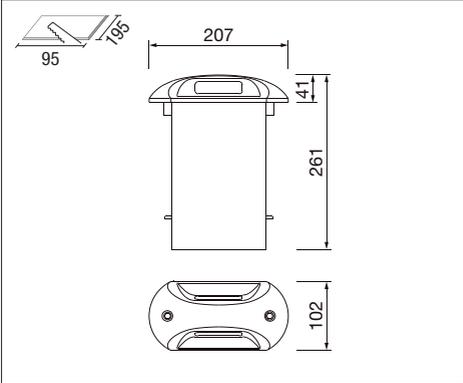
Temperatura inferiore a  
40°C - Temperature below  
40 °C



Resistenza al carico statico  
(5000 Kg) - Resistance to  
static load (5000 Kg)



colour	W	angle	K	Lumen	Lm/W	pcs	Kg	S+L
S	4	120°	3000	280	70	1	0,83	RLM-16A



Installazione a terra  
Ground installation



Installazione a pavimento  
Floor installation



Installazione a parete  
Wall installation



Recessed

Recessed



Temperatura inferiore a 40°C - Temperature below 40 °C



Resistenza al carico statico (5000 Kg) - Resistance to static load (5000 Kg)

A richiesta - On demand

1-10Vdc



DYNA

Wireless

Vedi Pag. VI - See page VI

# LED Monocilindrico

Apparecchio a LED da incasso per aree urbane e residenziali. Adatto per illuminare edifici, monumenti e strade.

**Installazione:** a pavimento con cassaforma

**Corpo e cornice:** estruso in alluminio anodizzato minimo 20 micron

**Cornice esterna:** cornice esterna 316 L cromo satinato

**Diffusore:** in vetro trasparente temprato

**Guarnizione:** in gomma siliconica.

**Carrabilità:** calpestabile e carrabile, fino a 10Km/h - 1000 Kg con pneumatici gonfiati ad aria. Non sostare.

**Alimentazione:** Da ordinare separatamente.

Copertura laterale iniezione in alluminio

*Recessed LED luminaire for urban and residential areas. Suitable for illuminating buildings, monuments and streets.*

*Installation: on the floor with formwork*

*Body and frame: extruded anodized aluminum at least 20 micron*

*External frame: external frame 316 L satin chrome*

*Diffuser: in tempered transparent glass*

*Gasket: silicone rubber.*

*Drive-over: walkable and drive-over, up to 10Km / h - 1000kg with air-inflated tires. Don't stop.*

*Power supply: To be ordered separately.*

*Aluminum injection side cover*

24  
Vdc

IP67

IK10

CRI  
> 85

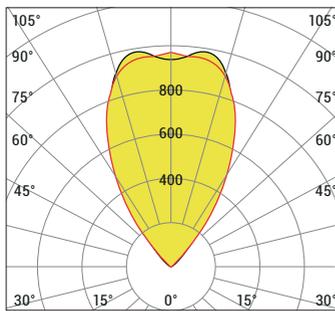
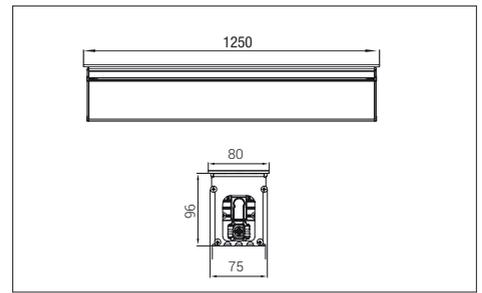
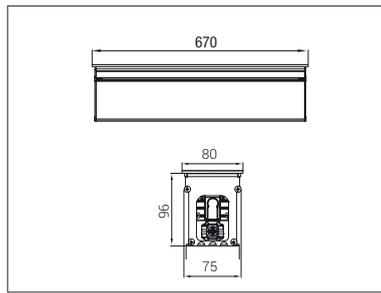
+45  
C°  
-30

CE

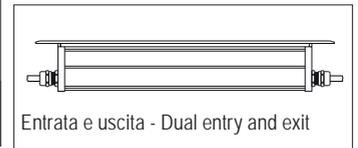
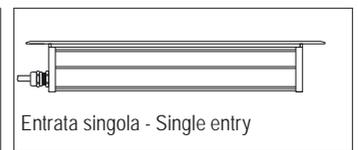
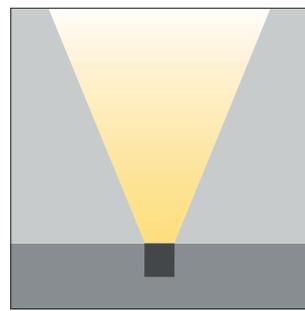
Driver NOT included



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	S + L
C	24	25°	4000	2.600	2.225	92	1	4,00	RL218NWM01
C	24	25°	3000	2.600	2.225	92	1	4,00	RL218WWM01
C	48	25°	4000	5.000	4.320	90	1	7,30	RL436NWM01
C	48	25°	3000	5.000	4.320	90	1	7,30	RL436WWM01



H (mt)	Ø (m)	E <sub>max</sub> (lx)
3.0	3,59	102
1.5	2,99	147
2.0	2,39	230
1.5	1,8	408
1.0	1,20	919
0.5	0,60	3674



## A richiesta - On demand

**Angolo extra stretto**  
Extra narrow angle

**Angolo ampio**  
Wide angle

**Senza lente**  
Without lens

**Asimmetrico**  
Asymmetrical

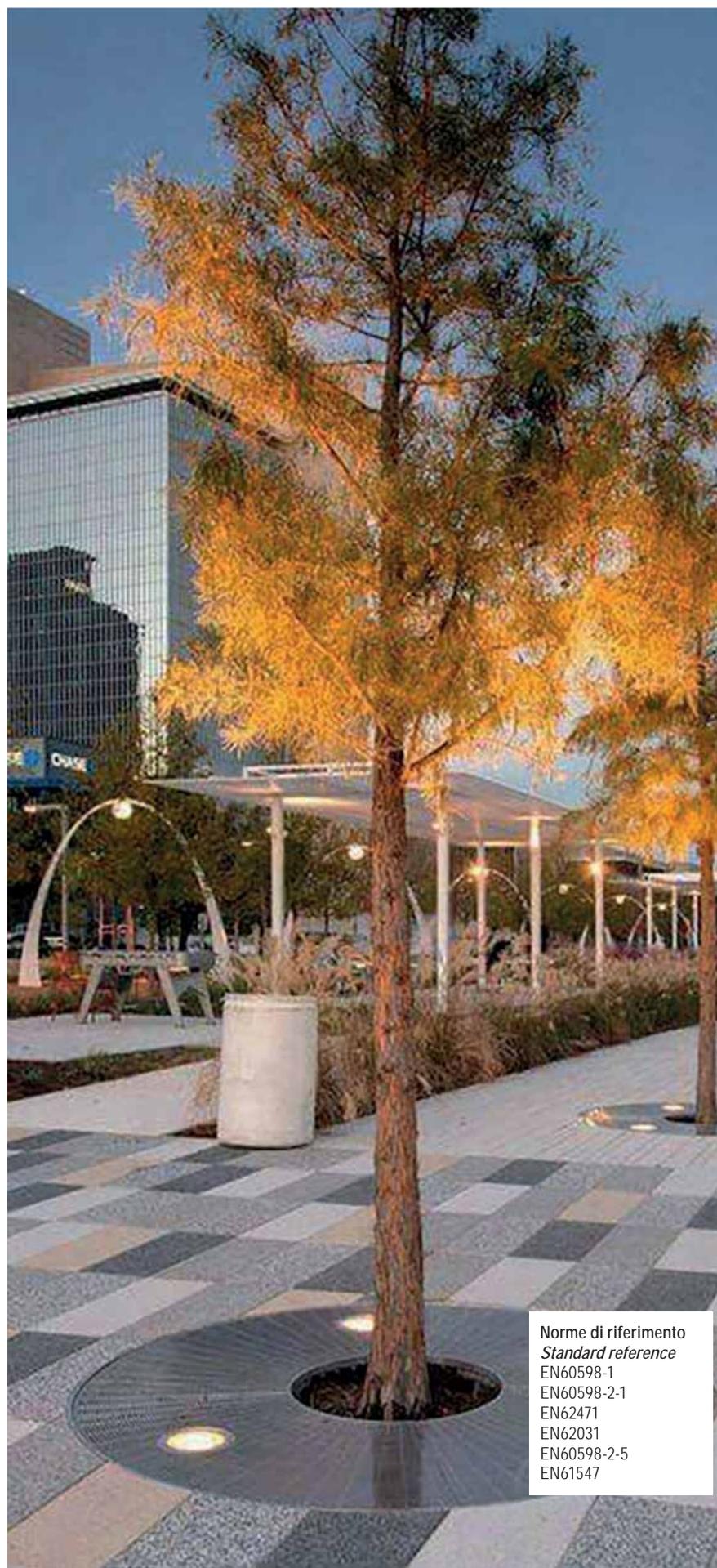
**Ellittico stretto**  
Elliptical narrow

**Ellittico medio**  
Elliptical medium

Recessed

# LED Rondò - LED Naasby

Recessed



Norme di riferimento  
Standard reference  
EN60598-1  
EN60598-2-1  
EN62471  
EN62031  
EN60598-2-5  
EN61547

LED Rondò e LED Naasby sono apparecchi da esterno, ad alto grado di protezione, utilizzabile sia tramite fissaggio che ad incasso ideale per giardini, parchi, aiuole, terrazzi, corselli per piscine.

**Installazione:** incassi a pavimento adatti per illuminare percorsi pedonali, aree verdi, porticati, edifici sia residenziali che pubblici.

**Cassaforma:** inclusa.

**Corpo:** in alluminio pressofuso. Verniciatura di tipo poliestere eseguita a polvere resistente agli agenti atmosferici e alla nebbia salina. Ghiera e viterie in acciaio Inox AISI 316L.

**Schermo:** vetro temperato 4mm resistente agli shock termici e agli urti (LED Rondò), tecnopolimero (LED Naasby).

**Guarnizioni:** in gomma silconica.

**Sorgente:** LED **SAMSUNG**

**Driver:** incluso (LED Rondò) escluso (LED Naasby).

*LED Rondò and LED Naasby are a luminaire for outdoor use, with high protection degree, for fixed or recessed installation, for gardens, parks, flowerbeds, terraces, Pool lanes.*

*Installation: floor recessed luminaires suitable for illuminating pedestrian paths, green areas, porches, buildings either public or domestic.*

*Recessed housing: included.*

*Housing: die-cast aluminium body. Polyester powder coating. Resistance to atmospheric agents and corrosion guaranteed in saline mist. Closing ring and screws in stainless steel AISI 316L.*

*Shield: 4mm tempered glass resistant against thermal shocks and collisions (LED Rondò), technopolymer (LED Naasby).*

*Gaskets: made with silicone rubber.*

*Source: LED **SAMSUNG***

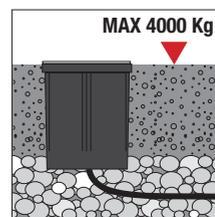
*Driver: included (LED Rondò), not included (LED Naasby)*



Calpestabile e carrabile, fino a 10Km/h - 1000 Kg con pneumatici gonfiati ad aria. Non sostare.

*Walkable and suitable for vehicles, up to 10Km/h - 1000Kg with tyres inflated with compressed air.*

*Do not stand.*



In caso di posa in muratura, la struttura muraria deve sostenere un carico di 4000 Kg. senza deformarsi. Il fondo della cassaforma è aperto, si rende necessario un fondo di ghiaia per il drenaggio.

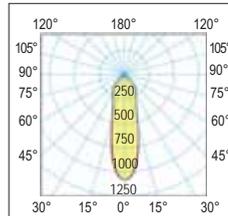
*In the event of masonry laying, the wall structure must withstand a load of 4000 Kg. without deforming. The bottom of the framework is open, it's necessary a gravel bottom for drainage.*

# LED Rondò - LED Naasby

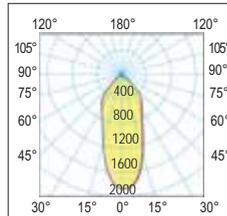


Recessed

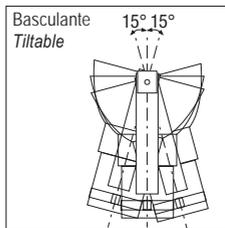
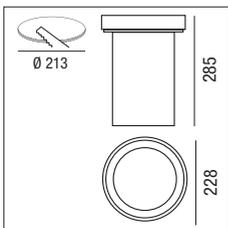
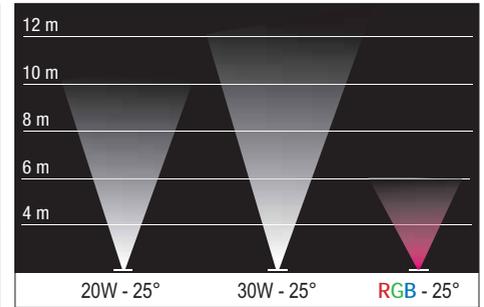
# LED Rondò



25°  
Semi concentrante - Spot



A richiesta - On demand  
40°  
Intermedio - Medium



220-240 Vac	110 Vac a richiesta on demand	50/60 Hz	IP67	IK10	CRI >80	+40°C -20°C	CE	DRIVER INCLUDED RIPPLE FREE
850°	RG0	LOW FLICKER	chui					

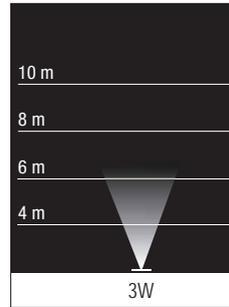
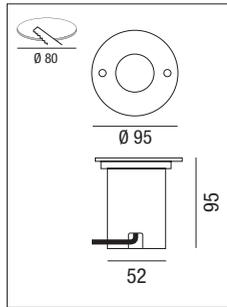
colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
C	20	25°	4000	2.600	2.300	116	1	3,8	32567
C	20	25°	3000	2.600	2.300	116	1	3,8	32567-3K
C	30	25°	4000	3.900	3.480	116	1	3,8	32541
C	30	25°	3000	3.900	3.480	116	1	3,8	32540

**A richiesta:** per quantità disponibile con apertura di fascio a 40° - **On demand:** for quantity, available with 40° beam angle  
**A richiesta:** per quantità minima 100 pezzi disponibili a 2700K - **On demand:** for quantity min 100 pcs available 2700K

Recessed



# LED Naasby R

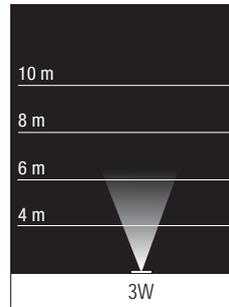
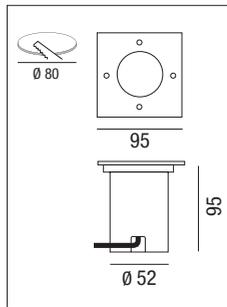


50/60 Hz IP67 IK09 CRI >80 +40°C/-20°C III CE DRIVER NOT INCLUDED 850°

colour	W	mA	angle*	K	nominal lm - tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	S+L
C	3	350	360°	4000	426	370	125	1	0,55	90.039/4K
C	3	350	360°	3000	426	370	125	1	0,55	90.039

\* Fascio luminoso a luce diffusa - Diffused light beam

# LED Naasby Q



50/60 Hz IP67 IK09 CRI >80 +40°C/-20°C III CE DRIVER NOT INCLUDED 850°

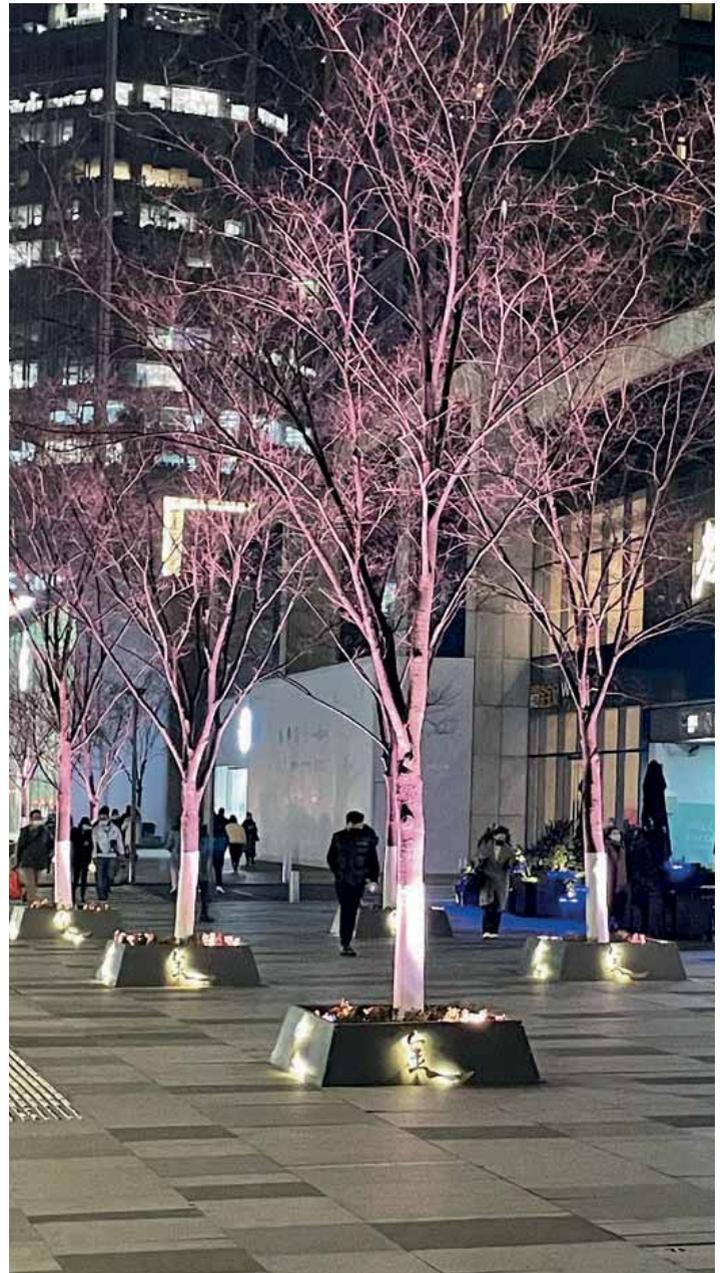
colour	W	mA	angle*	K	nominal lm - tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	S+L
C	3	350	360°	4000	426	370	125	1	0,55	90.034/4K
C	3	350	360°	3000	426	370	125	1	0,55	90.034

\* Fascio luminoso a luce diffusa - Diffused light beam



Recessed

# LED Naasby



Recessed

## Accessori non inclusi - Not included accessories



IP68

Cod. XYM20-3P - Accessorio IP68 per linee di luce continua  
*IP68 accessory for continuous light lines.*

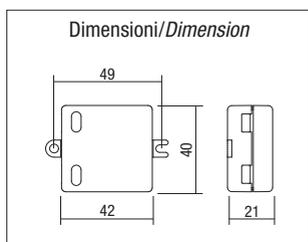
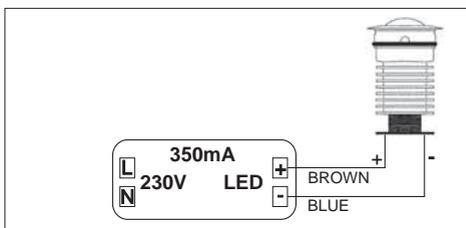


IP68

Cod. 12370  
 Big box - IP68  
 1 Entrata / 5 Uscite  
*1 Input / 5 Outputs*

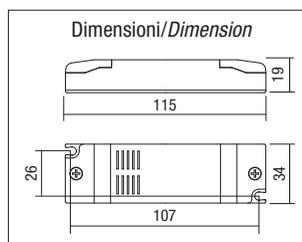
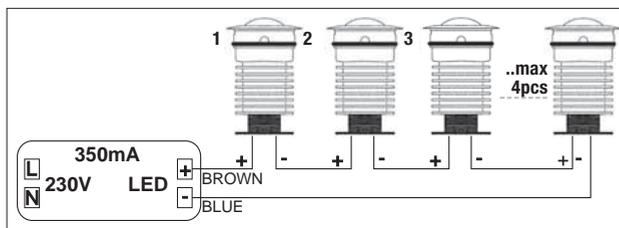


## Esempi applicativi - application examples



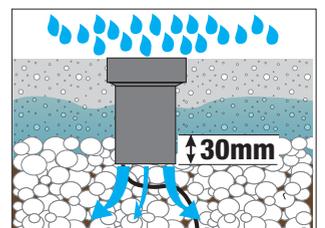
**Cod. PTDCC/3/350/N**  
**3W**

LED Driver per singola installazione  
*LED Driver for single installation*



**Cod. RN9150-2**  
**Max 15W**

LED Driver per collegamento in serie  
*LED Drivers for series connection*



Al fine di permettere un adeguato drenaggio si consiglia di preparare un fondo di ghiaia in fase di installazione. Per il collegamento è necessario l'utilizzo di nastro agglomerante, tipo PE.  
*We advise you to prepare a gravel drain fund for installing the products, to ensure suitable drainage.*  
*The PE type agglomerating tape is required for the connection.*

# Illuminazione RGB - RGB lighting



Creare suggestive scenografie luminose in grado di valorizzare architetture importanti, ma anche di dare un valore estetico impensabile ad edifici anonimi. A queste possibilità offerte dalle luci colorate oggi si può aggiungere un elemento in più, ovvero quello del dinamismo. Il cambio di colore e di intensità della luce reso possibile dagli apparecchi di illuminazione RGB o RGBW diventa un vero e proprio cambio di scenari spettacolari. Questo tipo di soluzione si applica ai seguenti prodotti

*Creating suggestive luminous scenographies able to enhance important architectures, but also to give an unthinkable aesthetic value to anonymous buildings. To these possibilities offered by colored lights today we can add an extra element, namely that of dynamism. The change of color and intensity of light made possible by RGB or RGBW lighting fixtures becomes a veritable cambio of spectacular scenarios.*

*This type of solution applies to the following products*

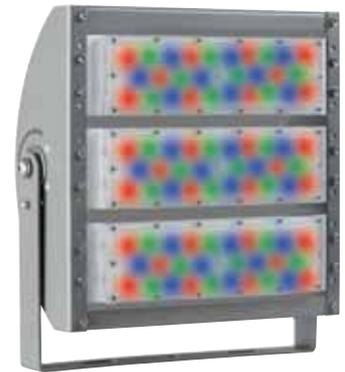
LED Lince 68 RGBW



LED Lince 68 Wall Washer RGBW



LED Extreme RGB



LED Lampo RGBW

LED Monza Round Wall Washer RGBW



LED Rondo RGB

LED Flex RGB



LED Gargano RGB



# LED Monza round Wall Washer RGBW



Sistema LED lineare per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici. A richiesta è possibile collegare gli apparecchi in serie per ottenere delle linee di luce continua.

**Installazione:** su superfici verticali e orizzontali (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo:** in policarbonato trasparente, resistente agli urti.

**Testate di chiusura:** in PVC, colore nero

**Staffa di fissaggio:** in alluminio, verniciata con polvere termoindurente poliesteri

**Guarnizione:** in gomma ai siliconi dalle rilevanti prestazioni meccaniche ed elastiche

**Dispositivo anticondensa:** valvola di compensazione e riciclo dell'aria

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

**Sorgente:** LED RGBW

**Colori della luce ottenibili:** tutta la banda cromatica delle radiazioni visibili compreso il **BIANCO**

**Cablaggio:** 1,5m cavo tipo H05RN-F 5x1mm<sup>2</sup> e connettore rapido 5 poli IP66 maschio/femmina per la connessione elettrica

*LED linear system for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements. On demand it is possible to make a serial connection of the luminaires to have continuous light lines.*

**Installation:** on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)

**Housing:** made by transparent polycarbonate, resistant to collisions

**End caps:** made by PVC, black color

**Fixing bracket:** made by aluminum, coated with polyester thermoset powder

**Gasket:** made by silicone rubber with high mechanical and elastic performance

**Anti-condensate device:** valve for compensation and circulation of air

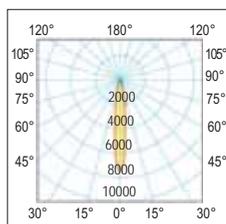
**Standard reference**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

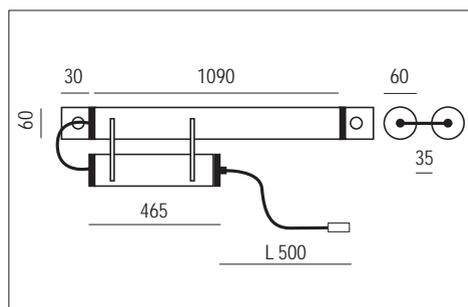
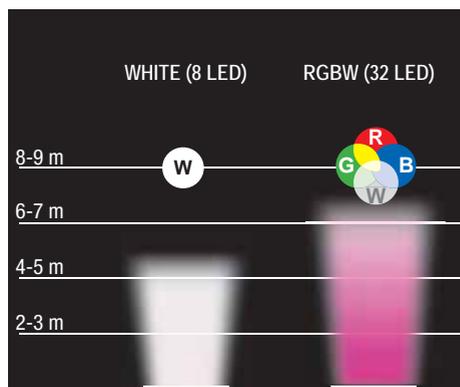
**Light source:** RGBW LEDs

**Achievable light colors:** all the chromatic range of visible radiations **WHITE** included

**Wiring:** 1,5m cable type H05RN-F 5x1mm<sup>2</sup> and 5-pole IP66 male/female quick connector for the electrical connection



10°  
Concentrante  
Narrow  
Schermo trasparente standard  
Standard transparent shield



220-240 Vac	50/60 Hz	IP67	IK09	+40 C -20	850°		
-------------	----------	------	------	-----------	------	--	--

		CE	Driver included			
--	--	----	-----------------	--	--	--

colour	W	angle	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
T	40	10°	2640	R = 360 - G = 650 - B = 240 W = 740 (6500K)	49	1	1,20	27393/RGB

Predisposto per cablaggio passante (vedi accessorio opzionale cod. XYM20-3P)  
Set-up for through-wiring (see optional accessory code XYM20-3P).

# LED Monza round Wall Washer RGBW



Questa tecnologia consente di ottenere un bianco puro oltre a tutte le gradazioni cromatiche, senza l'influenza dei colori RGB (vedi foto).

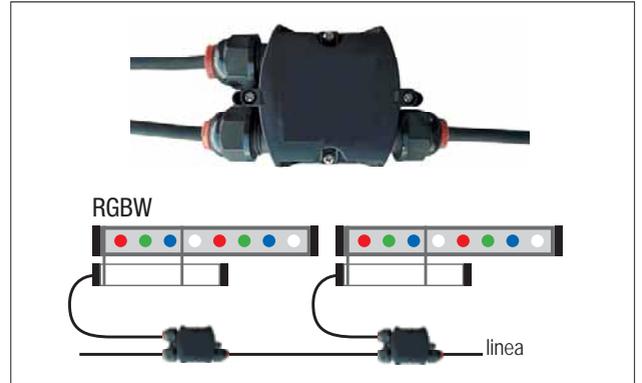
*This technology makes it possible to achieve pure white in addition to every shade of colour, without the influence of RGB colours.*



Cod. KE2  
Controller DMX Driver (Pag. 209)



Connettore rapido  
Rapid connection



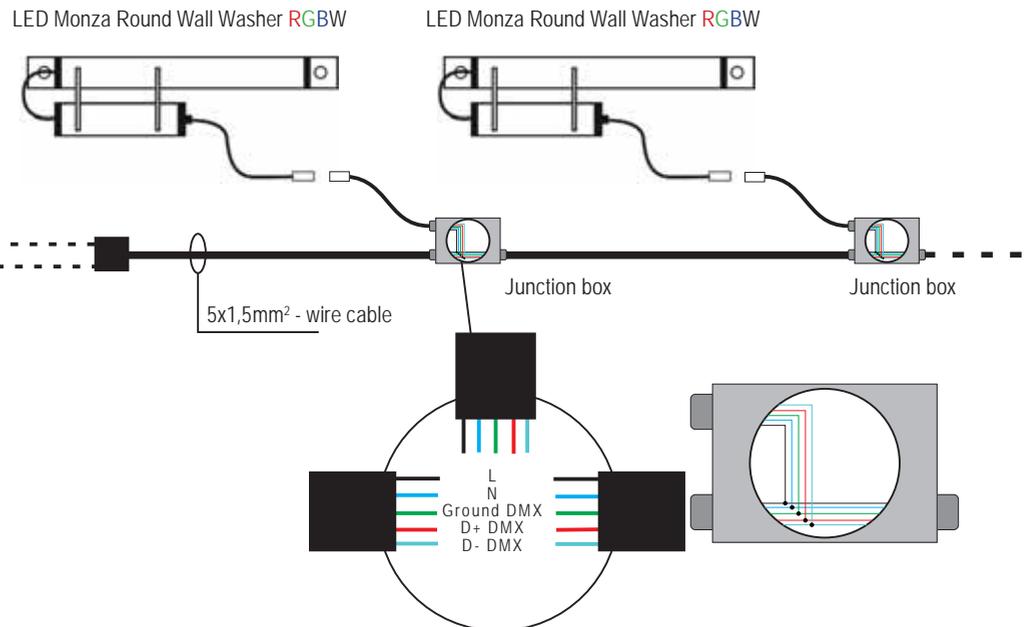
Cod. XYM20-3P - Accessorio IP68 per linee di luce continua  
IP68 accessory for continuous light lines.



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
*Complete with IP68 connector for quick installation*

Schema di collegamento - *Wiring diagram*

KE2  
DMX controller



# LED Rondò RGB



Apparecchio da esterno, ad alto grado di protezione, utilizzabile sia tramite fissaggio che ad incasso ideale per giardini, parchi, aiuole, terrazzi, corselli per piscine.

**Installazione:** incassi a pavimento adatti per illuminare percorsi pedonali, aree verdi, porticati, edifici sia residenziali che pubblici.

**Cassaforma:** inclusa.

**Corpo:** in alluminio pressofuso. Verniciatura di tipo poliestere eseguita a polvere resistente agli agenti atmosferici e alla nebbia salina. Ghiera e viterie in acciaio Inox AISI 316L.

**Schermo:** vetro temperato 4mm resistente agli shock termici e agli urti.

**Guarnizioni:** in gomma silconica.

**Norme di riferimento**

EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

**Sorgente:** LED COB 30W Full color

**Driver:** box esterno IP67 con driver e interfaccia controller DMX

*Luminaire for outdoor use, with high protection degree, for fixed or recessed installation, for gardens, parks, flowerbeds, terraces, Pool lanes.*

*Installation: floor recessed luminaires suitable for illuminating pedestrian paths, green areas, porches, buildings either public or domestic.*

*Recessed housing: included.*

*Housing: die-cast aluminium body. Polyester powder coating. Resistance to atmospheric agents and corrosion guaranteed in saline mist. Closing ring and screws in stainless steel AISI 316L.*

*Shield: 4mm tempered glass resistant against thermal shocks and collisions.*

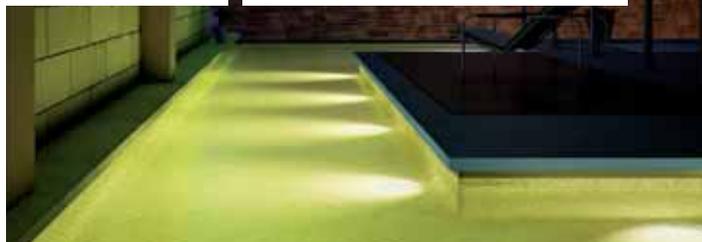
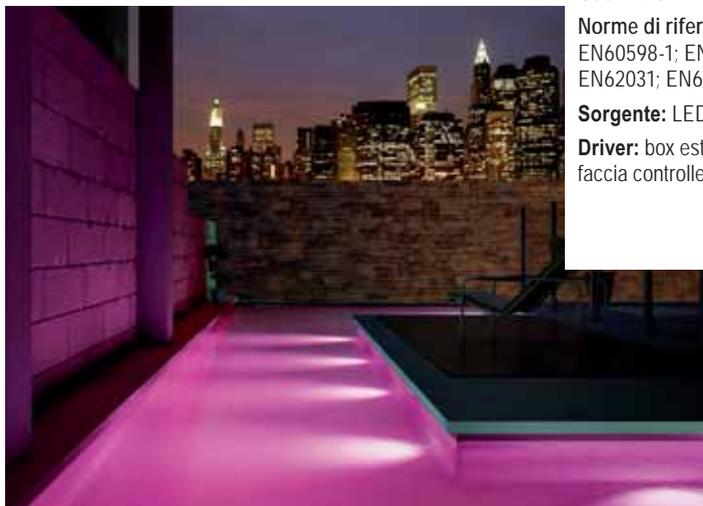
*Gaskets: made with silicone rubber.*

*Standard reference*

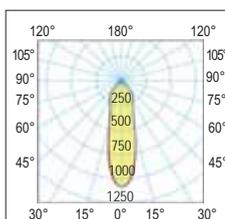
*EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547*

*Source: LED COB 30W Full color*

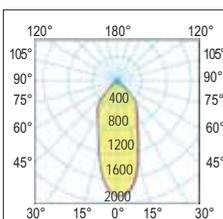
*Driver: IP67 external box with driver and DMX controller interface*



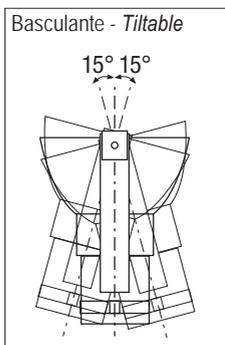
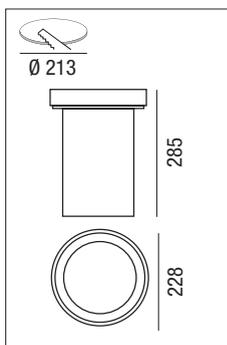
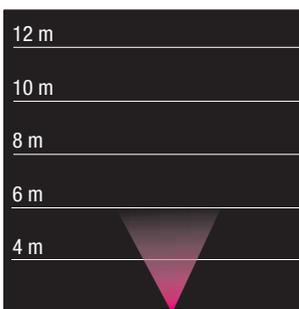
RGB



25°  
Semi concentrante - Spot



A richiesta - On demand  
40°  
Intermedio - Medium



220-240  
Vac

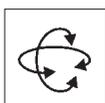
50/60  
Hz

IP67

IK10

+40  
C°  
-20

850



colour	W	angle	K	nominal lm tc = 25°C	lm output	lm/W	pcs	Kg	CELL
C	30	25°	FULL COLOR		R = 145 - G = 320 B = 75	-	1	3,8	32567/RGB

# LED Rondò RGB

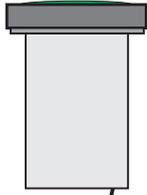
Schema di collegamento - *Wiring diagram*

KE2  
DMX controller

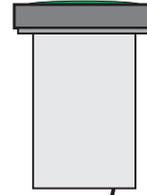


Alimentazione - *Power supply*  
230Vac - 50/60Hz

LED Rondò RGB



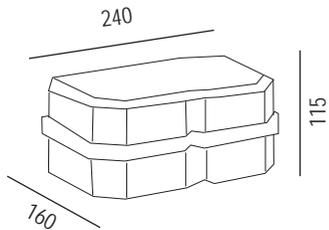
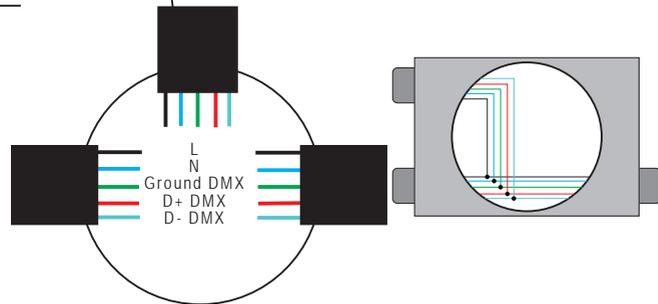
LED Rondò RGB



5x1,5mm<sup>2</sup> - wire cable

Junction box

Junction box



IP55



Basculante  
*Tilttable*



Cod. KE2 - DMX controller (Pag. 209)

La centralina di controllo DMX è la soluzione perfetta per qualunque esigenza di controllo dell'illuminazione interna.

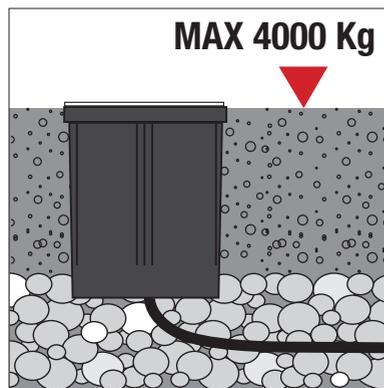
*This complete stand alone wall-mounted DMX controller is the perfect answer to interior lighting control expectations.*



MAX 1000 Kg

Calpestabile e carrabile, fino a 10Km/h - 1000 Kg con pneumatici gonfiati ad aria. Non sostare.

*Walkable and suitable for vehicles, up to 10Km/h - 1000Kg with tyres inflated with compressed air. Do not stand.*



MAX 4000 Kg

In caso di posa in muratura, la struttura muraria deve sostenere un carico di 4000 Kg. Il fondo della cassaforma è aperto, si rende necessario un fondo di ghiaia per il drenaggio.

*In the event of masonry laying, the wall structure must withstand a load of 4000 Kg. The bottom of the framework is open, it's necessary a gravel bottom for drainage.*

# LED Gargano RGB



Innovativi proiettori a LED per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici.

**Installazione:** su palo o parete/plafone (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoidurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoidurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio RAL 9007.

**Norme di riferimento**

IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Innovative LED projectors for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

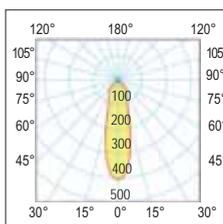
*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion.*

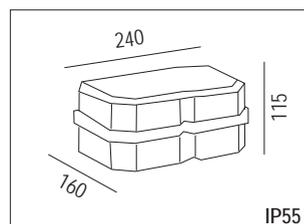
*Grey colour RAL 9007*

*Standard reference*

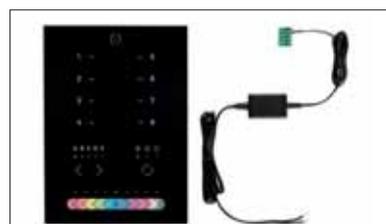
*IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547*



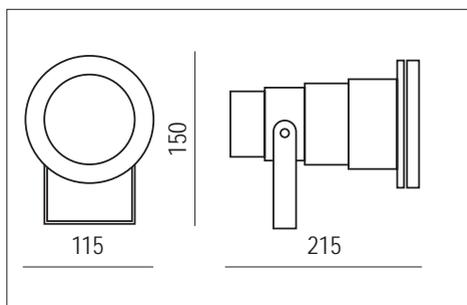
25°  
Semi-concentrante - Spot



Cassetta stagna **inclusa**  
Watertight box **included**



Cod. KE2 - DMX controller (Pag. 209)



220-240 Vac	50/60 Hz	IP67	IK10	+40 C -20	850°		
----------------	-------------	------	------	-----------------	------	--	--

		CE	Driver included			
--	--	----	-----------------	--	--	--

colour	W	angle	LED	lm Output	pcs	Kg	CELL
G	9	25°	FULL COLOR	R = 135 - G = 195 - B = 90	1	0,80	24292
N	9	25°	FULL COLOR	R = 135 - G = 195 - B = 90	1	0,80	24293

# LED Gargano RGB

## Accessori non inclusi - Not included accessories



Frangiluce - Louver				
colour	Ø (mm)	pcs	Kg	S
N	150	1	1,00	24136
G	150	1	1,00	24137



Frangiluce - Louver				
colour	Ø (mm)	pcs	Kg	S
N	150	1	1,00	24138
G	150	1	1,00	24139

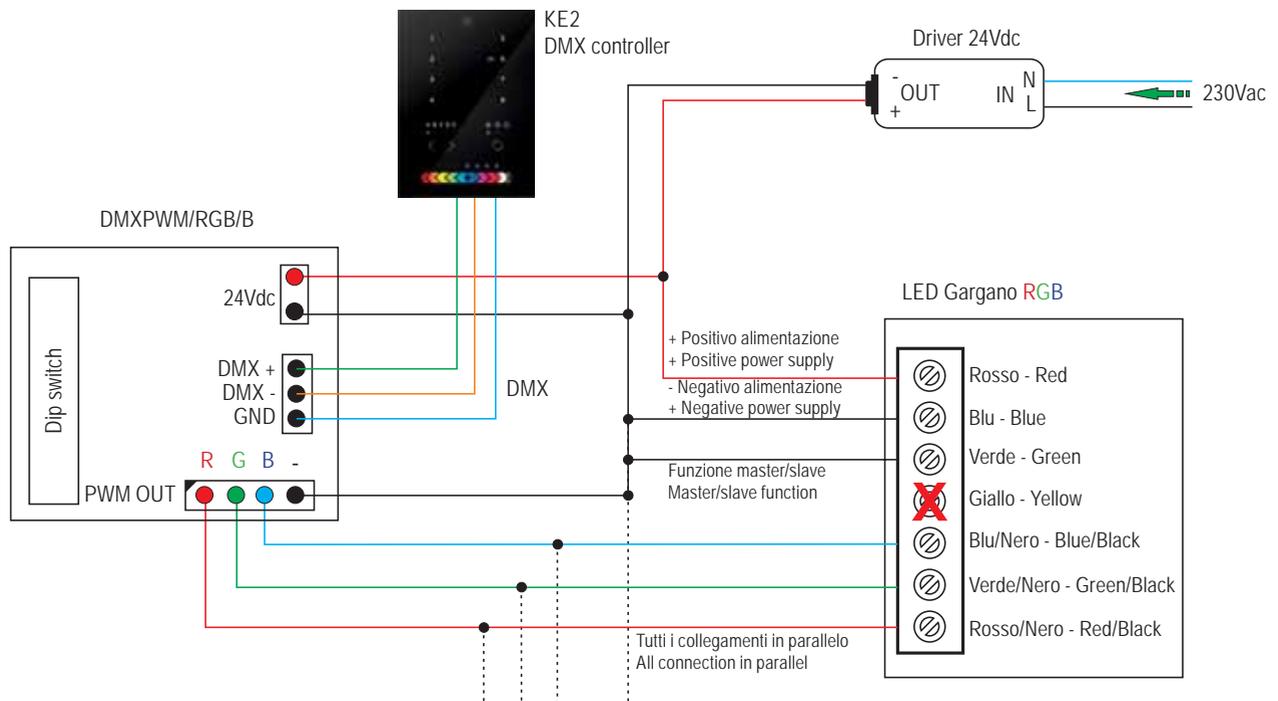


Cassaforma per installazione a pavimento Framework for floor installation				
colour	H (mm)	pcs	Kg	S
N	240	1	1,00	24134
G	240	1	1,00	24135

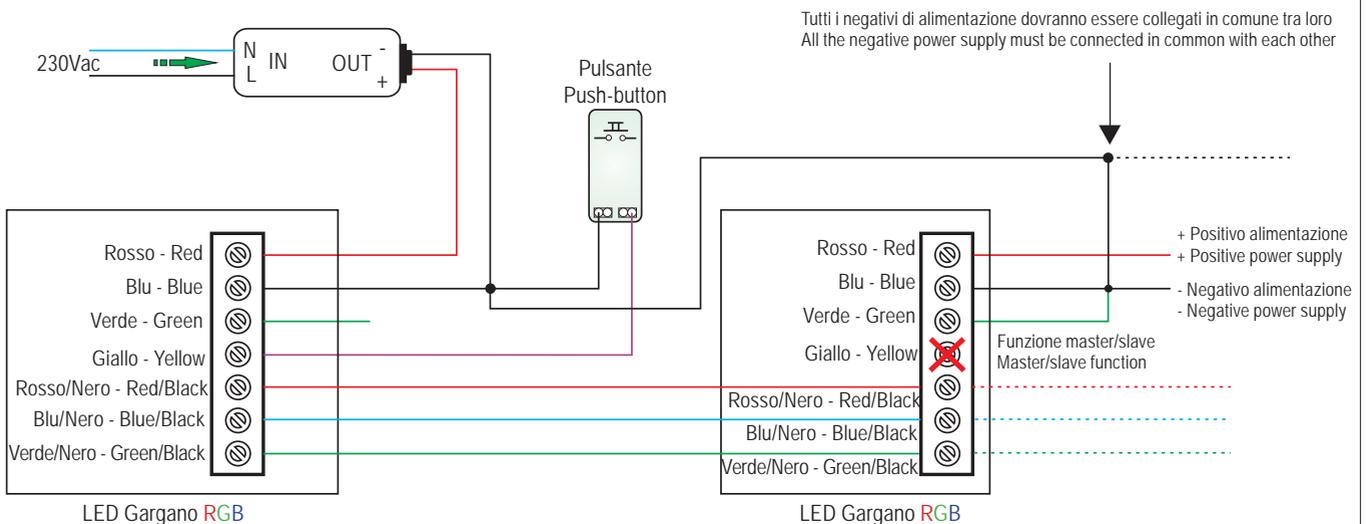


Cod. 24165  
Picchetto in alluminio  
Aluminium spike

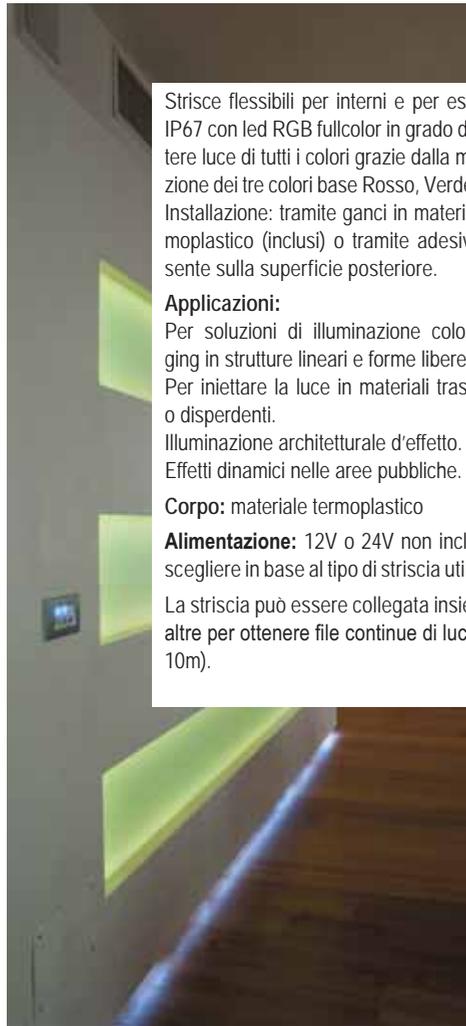
### Schema di collegamento con controller DMX - DMX controller wiring diagram



### Schema di collegamento con comando a pulsante - Push button control wiring diagram



# LED Flex RGB



Strisce flessibili per interni e per esterni in IP67 con led RGB fullcolor in grado di emettere luce di tutti i colori grazie dalla miscelazione dei tre colori base Rosso, Verde e Blu. Installazione: tramite ganci in materiale termoplastico (inclusi) o tramite adesivo presente sulla superficie posteriore.

**Applicazioni:**

Per soluzioni di illuminazione color-changing in strutture lineari e forme libere. Per iniettare la luce in materiali trasparenti o disperdenti. Illuminazione architettonica d'effetto. Effetti dinamici nelle aree pubbliche.

**Corpo:** materiale termoplastico

**Alimentazione:** 12V o 24V non inclusa da scegliere in base al tipo di striscia utilizzata.

La striscia può essere collegata insieme ad altre per ottenere file continue di luce (max 10m).

*IP67 indoor and outdoor flexible strips with RGB LED that is able to emit light of all colours by mixing three Red, Green, Blue base colours.*

*Installation: with thermoplastic material hooks (included) or with the adhesive tape placed on the back.*

**Application:**

*Colour change lighting in linear/free-form architecture structures.*

*Injecting light through transparent or light-dispersing materials.*

*Highlighting special architectural features.*

*Dynamic public lighting.*

**Body:** thermoplastic material.

**Power supply:** 12V or 24V not included to choose according to the type of led strip use

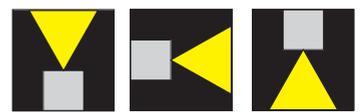
*The strips can be connected to each others for continuous lighting effect (max 10m).*



IP66

+40  
C  
-20

850°

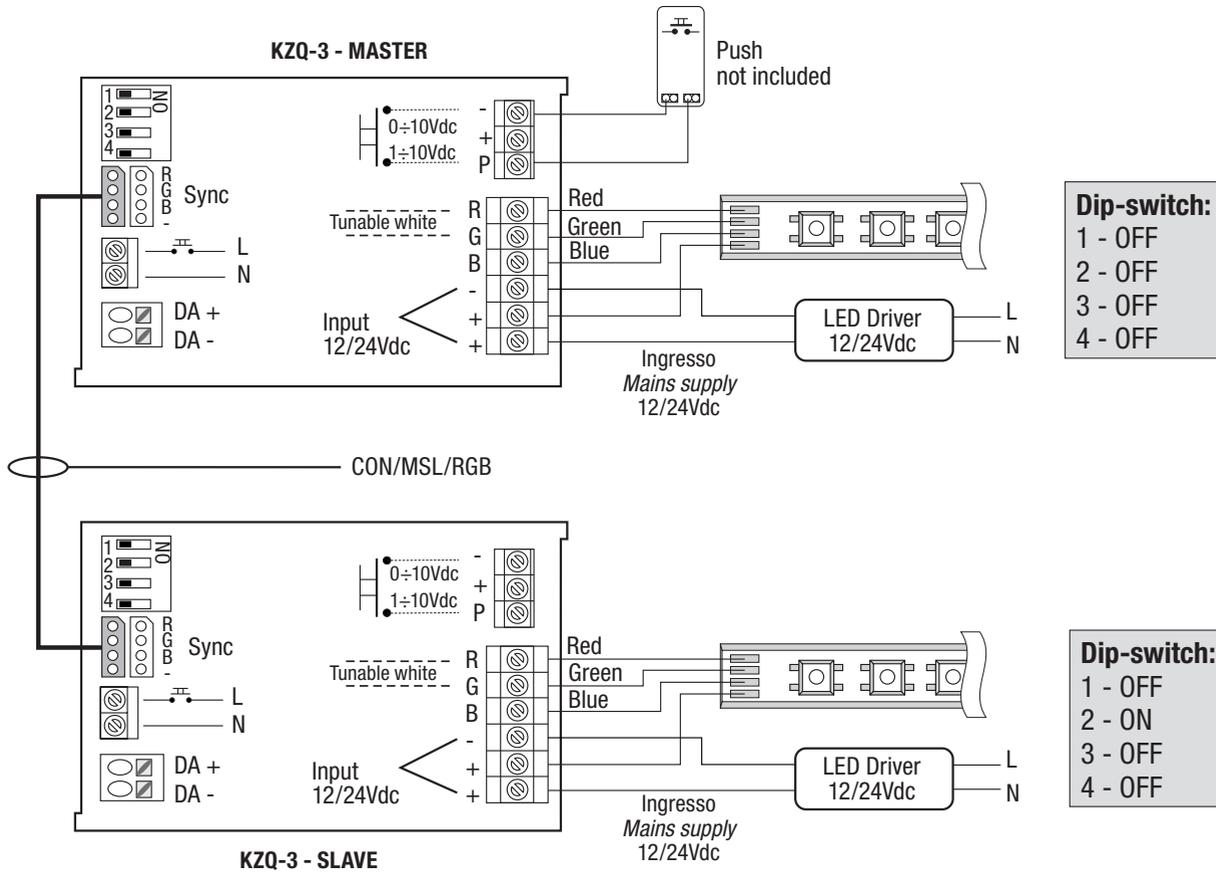


colour	W/m	Vdc	LED	lm/m	pcs	Kg	S+L
T	7,2	12	FULL COLOR	300	1	0,38	90.001/RGB
T	14,4	24	FULL COLOR	600	1	0,38	90.001/RGB24V

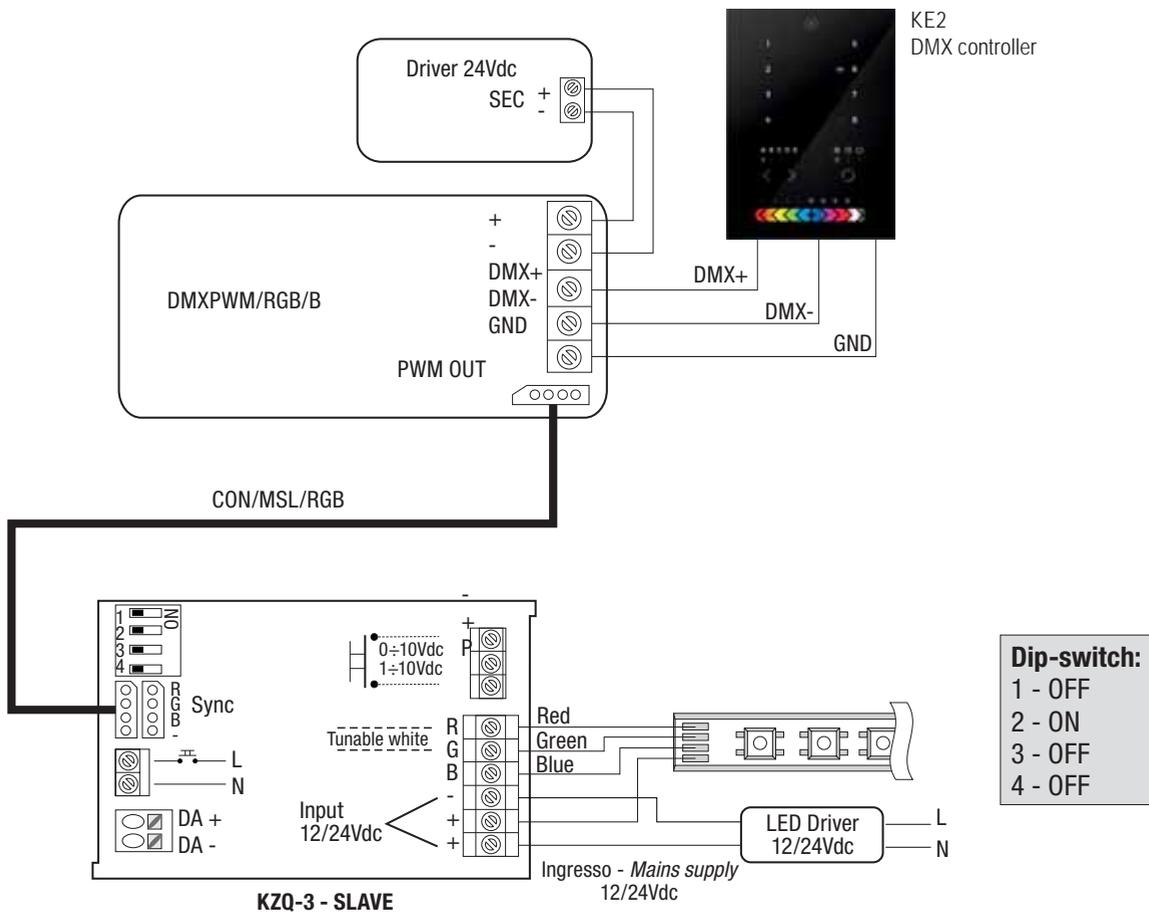


# LED Flex RGB

Comando sincronizzato con pulsante isolato - Synchronizd control with isolated button



Esempio applicativo con centralina DMX - Application example with DMX control uni



# LED Extreme 232 RGB



Innovativi proiettori a LED per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici.

**Installazione:** su palo o parete/plafond (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio RAL 9007.

**Norme di riferimento**

IEC 61000-4-5; EN 60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547

*Innovative LED projectors for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

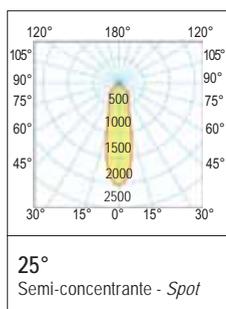
*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion.*

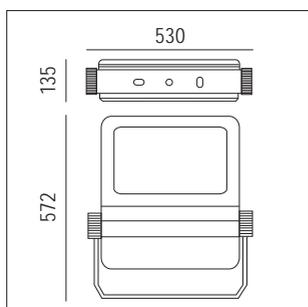
*Grey colour RAL 9007*

*Standard reference*

*IEC 61000-4-5; EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN60598-2-5; EN61547*



<b>FULL COLOR</b>
20-25m
14-16m
10-12m
8-9m



220-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK08	+40°C / -20°C	850°	DMX	Ground symbol
-------------	----------	------	------	---------------	------	-----	---------------

Rotation icon	CE mark	Driver included
---------------	---------	-----------------

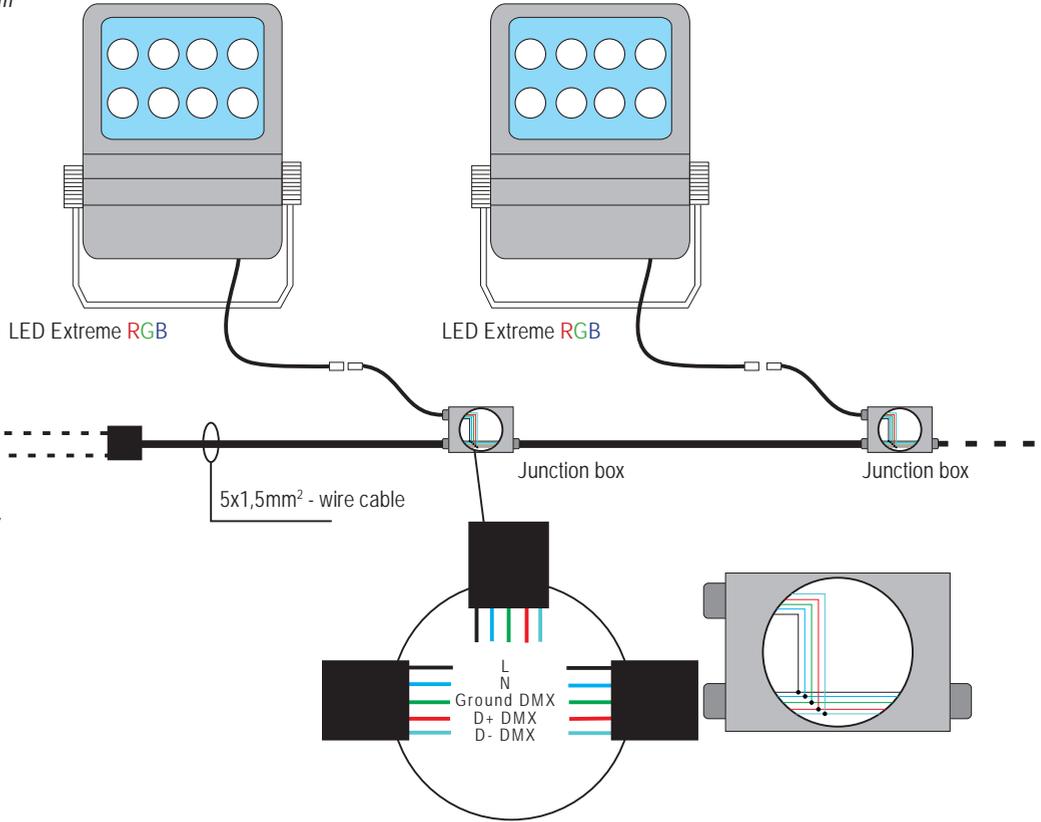


colour	W	LED	angle	lm output	pcs	Kg	CELL
G	232	FULL COLOR	25°	R = 1100 - G = 2300 - B = 900	1	13,00	555535.RGBN

# LED Extreme 232 RGB

Schema di collegamento - *Wiring diagram*

KE2  
DMX controller

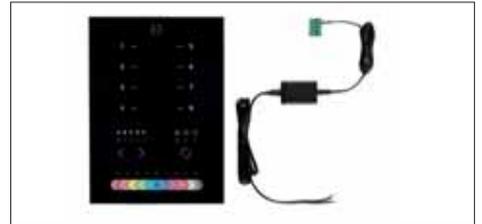


Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
*Complete with IP68 connector for quick installation*



Dispositivo anticondensa: valvola di compensazione e riciclo dell'aria.

*Anti-condensate device: valve for compensation and circulation of air.*



Cod. KE2 - DMX controller (Pag. 209)

La centralina di controllo DMX è la soluzione perfetta per qualunque esigenza di controllo dell'illuminazione interna.

*This complete stand alone wall-mounted DMX controller is the perfect answer to interior lighting control expectations.*



# LED Lampo RGBW



Innovativi proiettori a LED per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e in generale per l'illuminazione di particolari elementi architettonici.

**Installazione:** su palo o parete/plafone (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo e telaio:** in alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato con polvere termoindurente poliestere.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio, verniciata con polvere termoindurente poliestere, con goniometro graduato per un corretto puntamento del fascio luminoso.

**Verniciatura:** di tipo poliestere eseguita a polvere, resistente agli agenti atmosferici e alla corrosione. Colore Grigio RAL 9007.

**Norme di riferimento**

IEC 61000-4-5; EN 60598-1;  
EN60598-2-1; EN62471; EN62031;  
EN60598-2-5; EN61547

*Innovative LED projectors for professional lighting applications on facades, arcades, tunnels and generally to light up particular architectural elements.*

*Installation: on vertical and horizontal surfaces (complete with fixing bracket)*

*Housing and frame: made by UNI EN 1706 die-cast aluminum, coated with polyester thermoset powder.*

*Fixing bracket: made by stainless steel, coated with polyester thermoset powder, with graduated goniometer to allow the correct orientation of light beam*

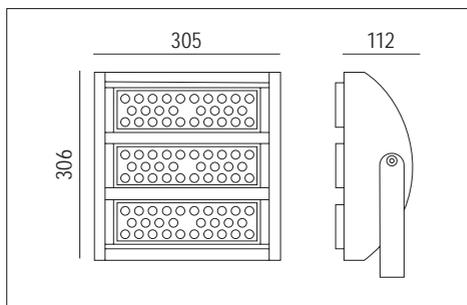
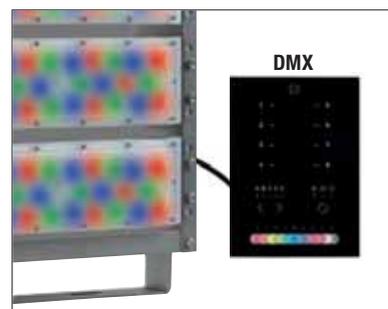
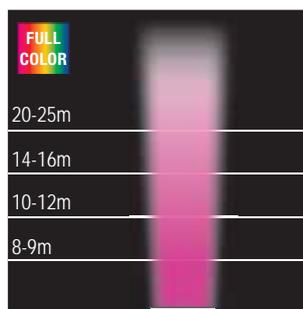
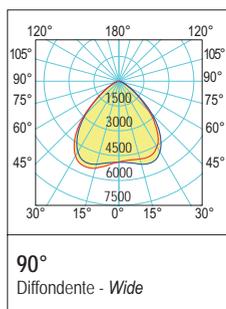
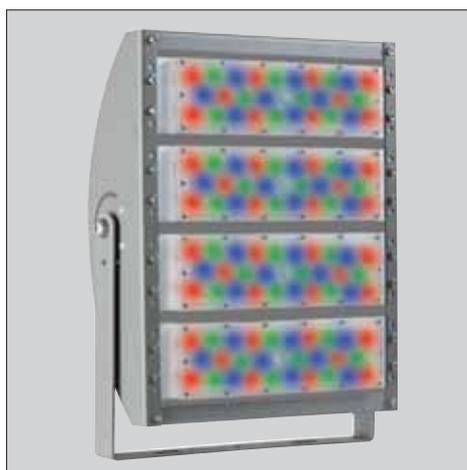
*Coating: coated with powdered polyester, resistant to atmospheric agents and corrosion.*

*Grey colour RAL 9007*

*Standard reference*

*IEC 61000-4-5; EN60598-1;  
EN60598-2-1; EN62471; EN62031;  
EN60598-2-5; EN61547*

RGB



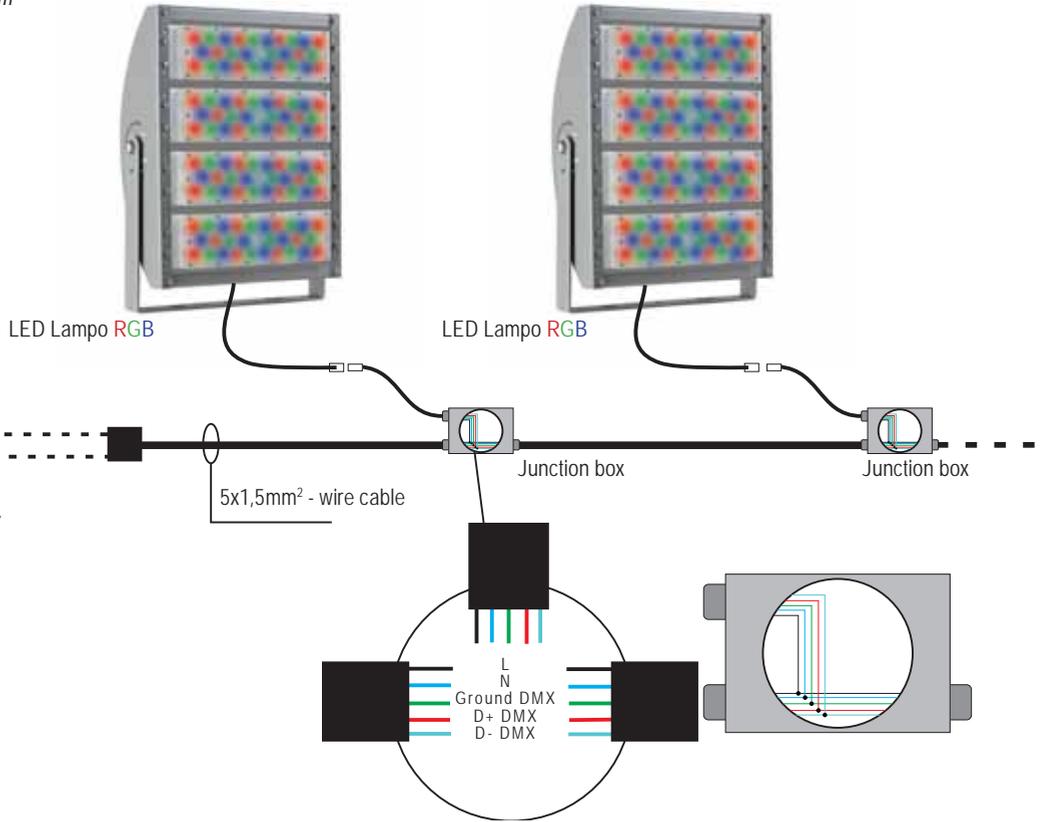
100-240 Vac	50/60 Hz	IP66	IK10	+40 C° -40	850°		
		CE	Driver included				
RIPPLE FREE							

colour	W	LED	angle	lm output	pcs	Kg	CELL
G	200	FULL COLOR	90°	R = 960 - G = 2000 - B = 800 W = 3600	1	3,60	RFL180-RGB

# LED Lampo RGBW

Schema di collegamento - *Wiring diagram*

KE2  
DMX controller



Completo di connettore IP68 per una rapida installazione  
*Complete with IP68 connector for quick installation*

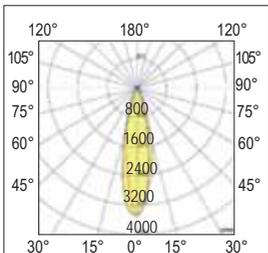


Cod. KE2 - DMX controller (Pag. 209)

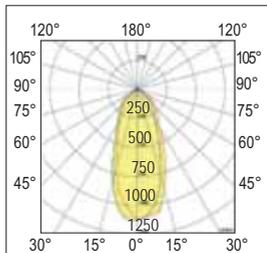
La centralina di controllo DMX è la soluzione perfetta per qualunque esigenza di controllo dell'illuminazione interna.

*This complete stand alone wall-mounted DMX controller is the perfect answer to interior lighting control expectations.*

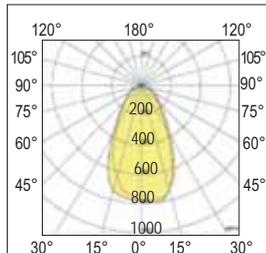
## Ottiche a richiesta - *Optics on demand*



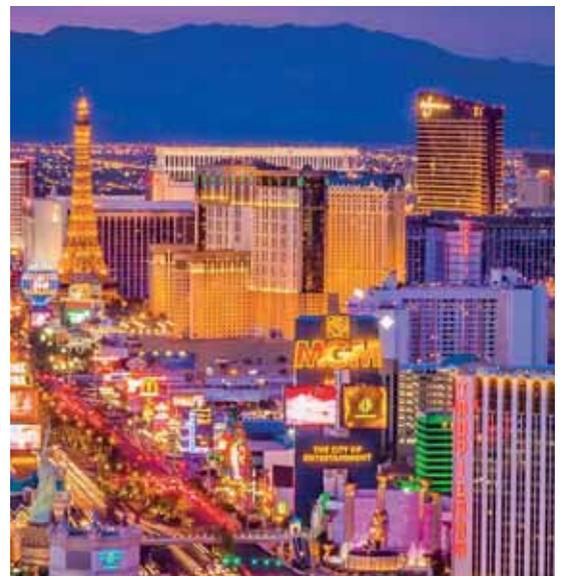
25°  
Concentrante - *Spot*



40°  
Semi-diffondente - *Wide*



60°  
Diffondente - *Flood*





Sistema LED per applicazioni professionali nell'illuminazione di facciate, portici, sottopassaggi e per l'illuminazione d'accento di particolari elementi architettonici. A richiesta è possibile collegare gli apparecchi anche in serie (LED Lince 68 Wall Washer RGBW).

**Installazione:** a terra o a parete (completo di staffa di fissaggio).

**Corpo:** Cornice in acciaio inox 304 resistente alla corrosione, nebbia salina e raggi UV

**Schermo:** vetro temperato.

**Ottiche:** realizzate in PMMA resistenti ai raggi UV.

**Staffa di fissaggio:** in acciaio Inox 304.

**Guarnizione:** in gomma ai siliconi dalle rilevanti prestazioni meccaniche ed elastiche.

**Norme di riferimento:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

**Sorgente:** LED RGBW

**Colori della luce ottenibili:** tutto lo spettro visivo compreso il **BIANCO**.

**Equipaggiamento:** completo di cavo e accessori.

**Apparecchio in immersione:** max 5 metri

*LED system for professional applications in the lighting of facades, porches, subways and in general for accent lighting of particular architectural elements. On request it is possible to connect the fixtures in series to obtain continuous light lines (LED Lince 68 Wall Washer RGBW).*

**Installation:** on the ground or on the wall (complete with fixing bracket).

**Body:** 304 stainless steel frame resistant to corrosion, salt spray and UV rays.

**Shield:** tempered glass.

**Optics:** made in PMMA resistant to UV radiation

**Fixing bracket:** in 304 stainless steel.

**Gasket:** silicone rubber with significant mechanical and elastic performance.

**Reference standards:** EN60598-1; EN60598-2-1; EN62471; EN62031; EN61547

**Source:** RGBW LED

**Colors of light obtainable:** the whole visual spectrum including **WHITE**.

**Equipment:** complete with cable and accessories.

**Underwater lamp:** max 5 meters



A richiesta - On demand

DMX controller

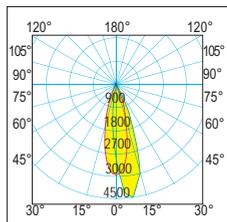


Pag. 209

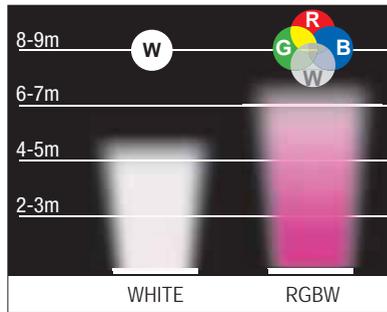
# LED Lince 68 RGBW

**NEW**

50.000 h



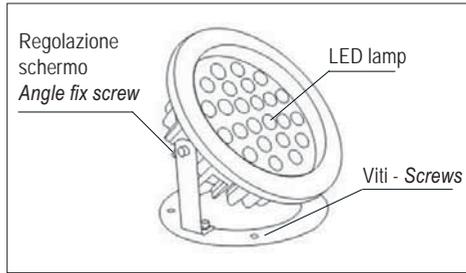
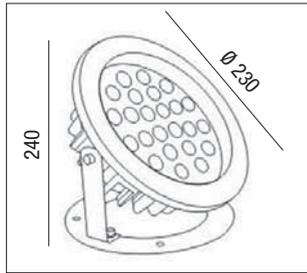
25°  
Semi-concentrate - Spot



Questa tecnologia consente di ottenere un bianco puro oltre a tutte le gradazioni cromatiche, senza l'influenza dei colori RGB (vedi foto).  
*This technology makes it possible to achieve pure white in addition to every shade of colour, without the influence of RGB colours.*

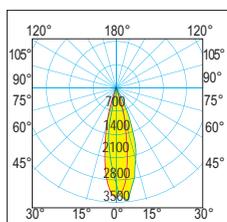
24Vdc IP68 IK08 +60°C/-25°C 850° Driver NOT included CE FULL COLOR

colour	W	angle	LED	lm -output	pcs	Kg	S+L
S	36	25°	FULL COLOR	R = 235 - G = 351 - B = 85 W = 380 (6500K)	001	1,440	RGBW16DMX

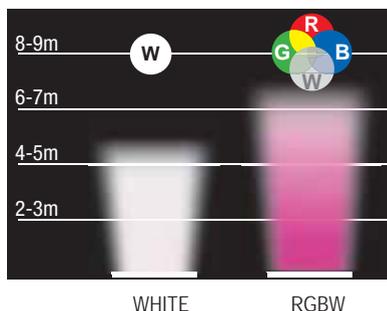


# LED Lince 68 Wall Washer RGBW

50.000 h



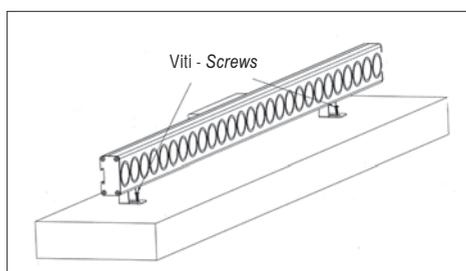
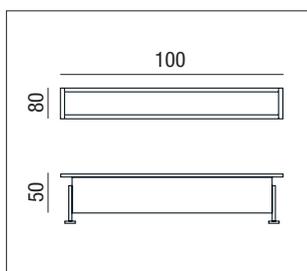
25°  
Semi-concentrate - Spot



Questa tecnologia consente di ottenere un bianco puro oltre a tutte le gradazioni cromatiche, senza l'influenza dei colori RGB (vedi foto).  
*This technology makes it possible to achieve pure white in addition to every shade of colour, without the influence of RGB colours.*

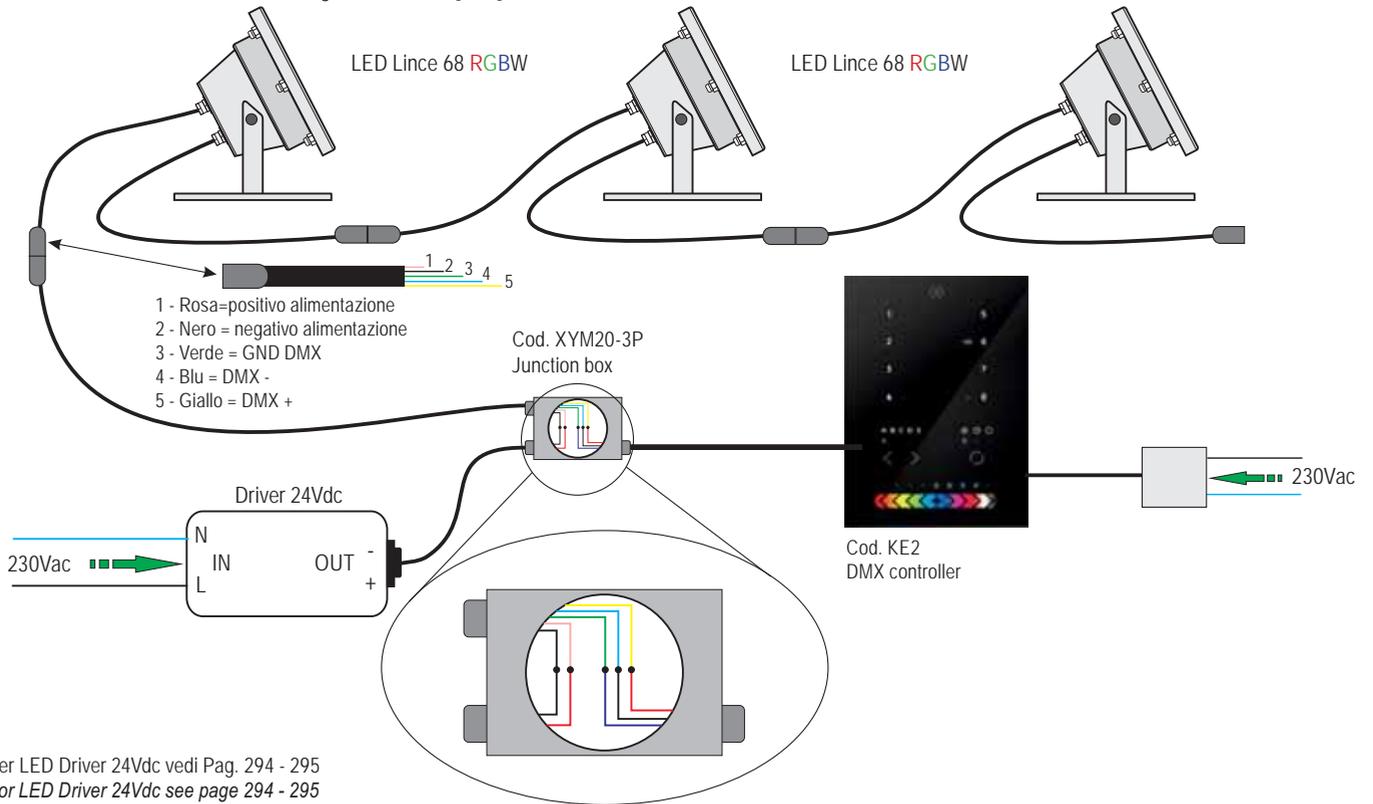
24Vdc IP68 IK08 +60°C/-25°C 850° Driver NOT included CE FULL COLOR

colour	W	angle	LED	lm -output	pcs	Kg	S+L
S	36	25°	FULL COLOR	R = 198 - G = 304 - B = 75 W = 335 (6500K)	001	1,440	RGBW18DMX

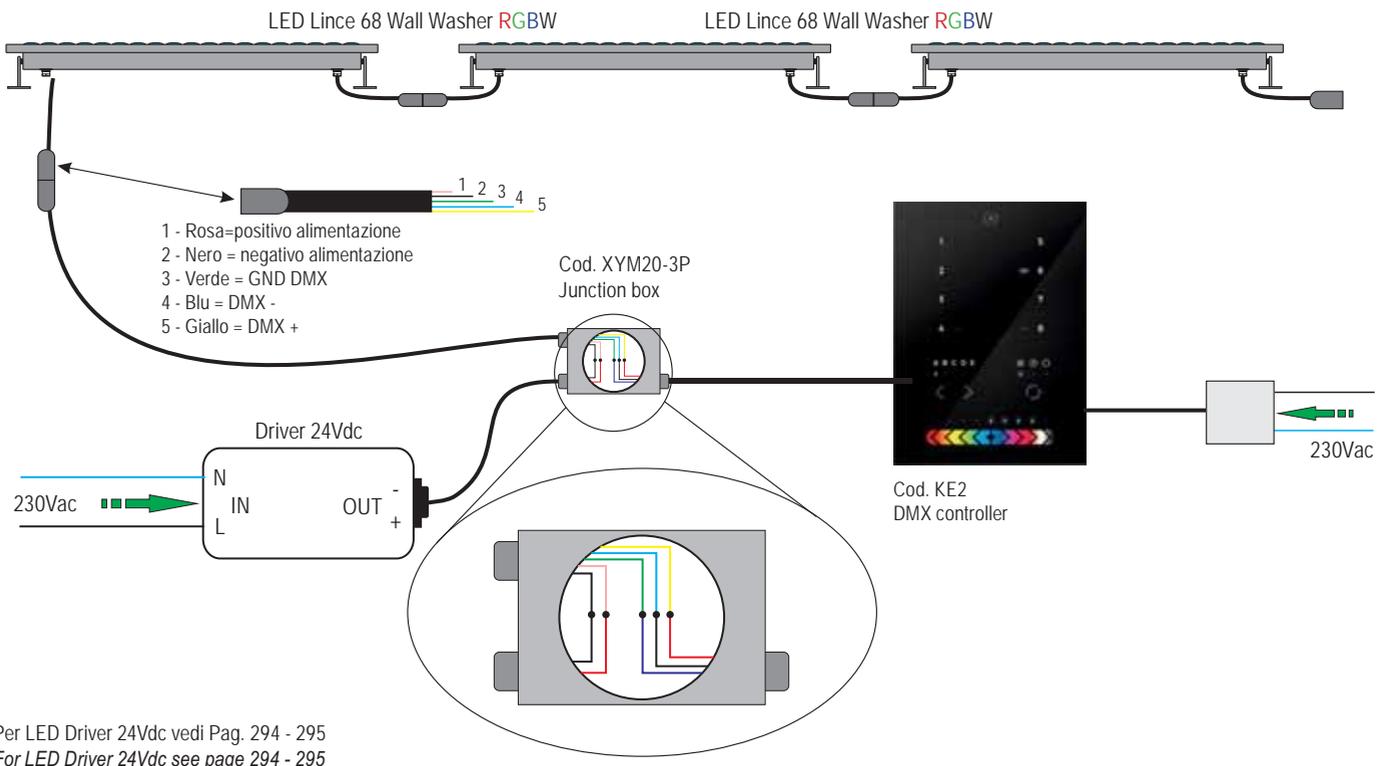


RGB

LED Lince 68 RGBW - Schema di collegamento - Wiring diagram



LED Lince 68 Wall Washer RGBW - Schema di collegamento - Wiring diagram



## Accessori - Accessories



Cod. KE2

Centralina di controllo DMX utilizzabile in modalità stand alone

DMX control unit for use in stand alone mode

**Altri modelli più economici sono acquistabili on-line**

*Cheaper models can be purchased online*

**Controller DMX programmabile in grado di funzionare in modalità stand alone. Selezione delle scene programmate tramite tastiera touch: pulsanti per la selezione dello scenario, regolazione luminosità, selezione colore, velocità scenografia, accensione/spegnimento.**

- Compatibile con USITT DMX512A
- Connessione USB per programmazione
- Canali DMX 2x512
- Controllo touch panel
- Programmazione tramite pc
- Memoria esterna micro SD 512 Mb (fornita)
- Alimentatore per il funzionamento in modalità stand alone (fornito)

*Programmable DMX controller capable of operating in stand alone mode. Selection of the programmed scenes via the touch keyboard: buttons for selecting the scenario, adjusting the brightness, selecting the color, setting speed, on / off.*

- Compatible with USITT DMX512A
- USB connection for programming
- 2x512 DMX channels
- Touch panel control
- Programming via PC
- 512 Mb micro SD external memory (supplied)
- Power supply for stand alone operation (supplied)



Cod. DMXPWM/RGB/B

Interfaccia di connessione per FLEX LED RGB e LED GARGANO RGB

Interface for connection for FLEX LED RGB and LED GARGANO RGB

Il prodotto DMXPWM/RGB è un'interfaccia di connessione fra sistemi DMX e moduli slave per il controllo colore.

Ogni interfaccia DMXPWM/RGB usa 3 canali DMX per generare 3 segnali di controllo colore (Rosso - Verde - Blu), che vengono inviati al modulo Slave per il controllo colore.

L'interfaccia DMXPWM/RGB dispone di 10 Dip-Switches per impostare (in codice binario) l'indirizzo "X" del primo canale DMX usato dall'interfaccia

*The DMXPWM/RGB product is an interface for connection between DMX systems and RGB slave dimmers.*

*Each DMXPWM/RGB interface uses 3 DMX channels to generate 3 colour (Red, Green and Blue) control signals, which are sent to RGB slave dimmer.*

*The DMXPWM/RGB interface has got 10 Dip-Switches to set the "X" address of the first DMX channel used by interface.*



KZQ-1 - Cod. 30928

Controller per FLEX LED RGB

FLEX LED RGB controller

Controller RGB per uso indipendente con comando a pulsante incorporato da abbinare agli alimentatori Miniled.

**Potenza: 30W - V out: 12Vdc - V in: 12Vdc**

Il passaggio da un programma all'altro avviene premendo il pulsante ed è evidenziato da un diverso segnale acustico tipo beep. Il pulsante di comando è integrato nel regolatore ed è in grado di gestire tre differenti programmi luminosi

- 1) Un colore monocromatico a luce fissa (1 Beep)
- 2) Cambio dei colori di tipo passo-passo (2 Beeps)
- 3) Cambio dei colori di tipo ciclico FULL COLOR (3 Beeps)
- 4) Spegnimento (4 Beeps).

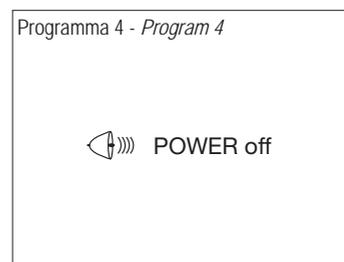
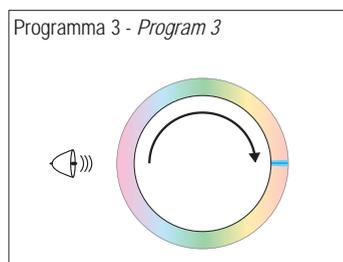
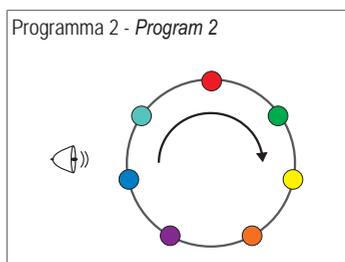
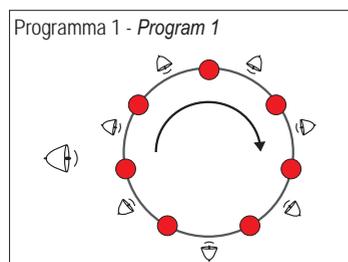
*RGB controller for independent use with incorporated push-button control to be continued with Mini-led feeders.*

**Potenza: 30W - V out: 12Vdc - V in: 12Vdc**

*The passage from one program to another occurs by different beep-type acoustic signal.*

*The control button is integrated in the regulator, and is able to manage three different lighting programs.*

- 1) A monochromatic colour with steady light (1 Beep)
- 2) Step-by-step colour change (2 Beeps)
- 3) Cyclical FULL COLOR change (3 Beeps)
- 4) Turn off (4 Beeps).



## Accessori - Accessories



**KZQ-3 - Cod. 30948**

Controller per **FLEX LED RGB** - *FLEX LED RGB controller*

La regolazione può avvenire nei seguenti modi:	Adjustment can be made as follows:
Pulsante NA selv (isolato da rete)	Selv NO push-button (mains insulated)
Pulsante NA non selv (riferito sulla rete)	Non Selv NO push-button (referred to on mains)
Ciclo continuo all'accensione con atmosfere preimpostate	Continuous cycle at start-up with preset atmospheres
Regolazione singoli colori	Adjusting individual colors
Selezione sequenza singoli colori	Individual color sequence selection
Regolazione DMX tramite convertitori DMX/PWM	DMX adjustment via DMX/PWM converters

**Regolazione a pulsante:** la regolazione RGB avviene agendo direttamente sul pulsante. L'accensione e lo spegnimento avvengono tramite un breve tocco sul pulsante. Per ottenere la regolazione RGB, premere il pulsante sino a raggiungere il colore desiderato, una volta raggiunto interrompere il contatto. Sarà inoltre possibile, previa impostazione dei dip-switch, dimmerare i singoli colori, oppure ottenere l'accensione, ad ogni pressione del pulsante la sequenza dei colori fissi RGB. Memoria del livello, salvo interruzioni di rete.

**Atmosfere preimpostate:** all'accensione dell'impianto, tramite interruttore di rete, il ciclo RGB inizierà a ciclare in automatico

**Regolazione dei singoli colori:** selezionare tramite dip-switch il colore da regolare, sarà quindi possibile effettuare la regolazione a pulsante.

**Accensione sequenziale dei singoli colori:** selezionare la funzione tramite dip-switch. Ad ogni pressione del pulsante si avrà l'accensione dei singoli colori alla massima intensità.

**Regolazione DMX:** la regolazione tramite centraline DMX è possibile abbinando anche la nostra interfaccia cod. DMX/PWM/RGB/B e cavo di sincronismo CON/MSL/RGB.

*Push-button adjustment: act on the push button to adjust the RGB. Briefly touch the push-button to switch on and off. To adjust the RGB, press the push-button until the desired colour is obtained and then interrupt contact. After setting the dip-switches, single colours may be dimmed or the sequence of RGB steady colours lighted up by pressing the push-button. Level memory, except in case of black outs.*

*Preset atmospheres: when the system is switched on, the RGB cycle will start to automatically run by pressing a mains switch*

*Adjustment of individual colors: select by dip-switch the color to be adjusted, it will then be possible to adjust by button.*

*Sequential switching on of the single colors: select the function via dip-switch. Each time the button is pressed, the individual colors will be turned on at maximum intensity.*

*DMX adjustment: adjustment via DMX control units is also possible by connecting our interface cod. DMX/PWM/RGB/B*



**Cod. CON/MSL/RGB**

Cavo di sincronismo - *Sync cable*

Nel caso in cui sia necessaria gestire una potenza maggiore sarà possibile collegare in modo sincronizzato, tramite cavo di sincronismo, fino ad un massimo di 10 apparecchiature selezionando, con i dip-switch, il funzionamento MASTER-SLAVE.

*Should greater power be needed, up to a maximum of 10 devices can be connected in a synchronized way, using a sync cable, by selecting MASTER-SLAVE operation via dip-switches.*



IP68

**Cod. XYM20-3P**

Accessorio IP68 per linee di luce continua  
IP68 accessory for continuous light lines.



IP68

**Cod. THR209**

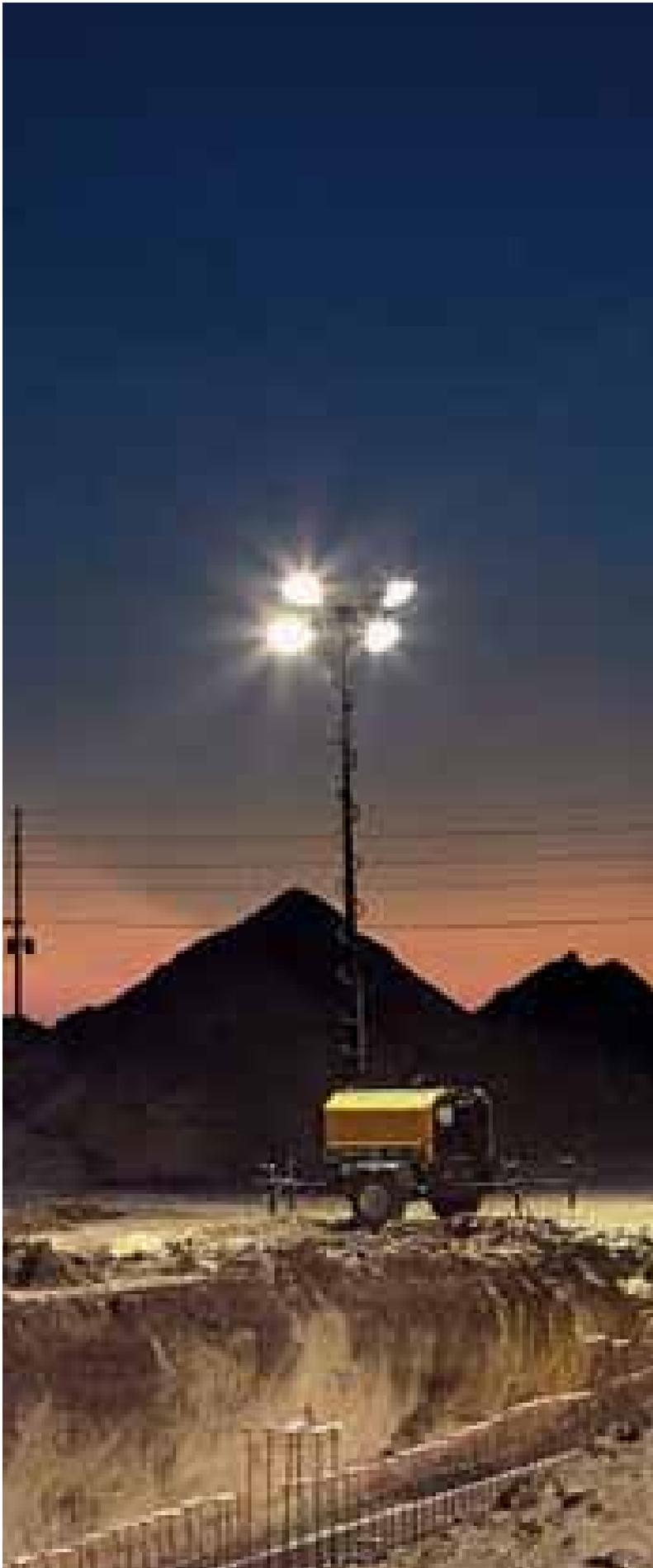
Accessorio IP68, 4 vie per linee di luce continua  
4-way IP68 accessory for continuous light lines.



IP68

**Cod. 12370**

Big box - IP68  
1 Entrata / 5 Uscite  
1 Input / 5 Outputs

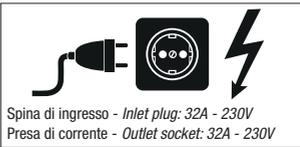


- Proiettori orientabili e inclinabili in più direzioni
- Torre verticale a 5 sezioni 7m, girevole a 340° (Torre Faro 2600 qm), torre verticale a 7 sezioni 8,5m, girevole a 340° (Torre Faro 5000 qm)
- **Sistema di sollevamento manuale ad argano completo di sistema autofrenante (Torre Faro 2600 sqm)**
- Lamiera zincate
- Verniciatura a polvere da 80 mm
- **Dimensioni molto compatte per una facile movimentazione e trasportabilità, fino a 33 unità per camion (Torre Faro 2600 mq), fino a 18 unità per camion (Torre Faro 5000 mq)**
- Leggero per una migliore manovrabilità (Torre Faro 2600 mq)
- Sollevamento centrale per carrelli elevatori con occhiello di sollevamento per una movimentazione efficace
- Plug & play, cavi e connettori codificati a colori (Torre Faro 5000 mq)
- Cavo a spirale principale guidato per evitare danni durante il funzionamento della torre
- Pannello comandi allarmi protezione motore e indicatore livello carburante (Torre Faro 5000 mq)
- Interruttore di circuito per la protezione elettrica contro il sovraccarico
- Stabilità al vento certificata fino a 110 Km/h (Torre Faro 2600 mq), fino a 80 Km/h (Torre Faro 5000 mq)
- 4 stabilizzatori estensibili e regolabili in altezza (Torre Faro 2600 mq)
- Livelli a bordo per guida durante la stabilizzazione
- **Freno di emergenza dell'albero brevettato che impedisce la caduta dell'albero in caso di rottura del cavo (Torre Faro 2600 mq)**
- Copertura verricello (Torre Faro 2600 mq)
- Pulsante di emergenza esterno (Torre Faro 5000 mq)
- Coperchio protezione quadro elettrico superiore (Torre Faro 2600 mq)
- 2 maniglie zincate a scomparsa (Torre Faro 2600 mq)
- **Sensore di luminosità di serie (Torre Faro 2600 mq)**
- Occhiello di sollevamento centrale imbullonato (Torre Faro 2600 mq)
- *Multi-directionally adjustable and tiltable floodlights*
- *5 section vertical tower 7 m, 340° rotatable (Light Tower 2600 sqm), 7 section vertical tower 8,5 m, 340° rotatable (Light Tower 5000 sqm)*
- **Manual lifting system by winch complete with auto breaking system (Light Tower 2600 sqm)**
- *Galvanized metalworks*
- *80 µm powder coating*
- **Very compact dimensions for easy handling & trasportability, up to 33 units per truck (Light Tower 2600 sqm), up to 18 units per truck (Light Tower 5000 sqm)**
- *Light weight for improved manoeuvrability (Light Tower 2600 sqm)*
- *Central lifting eye forklift pockets for effective handling*
- *Plug & play, colour coded cables and connectors (Light Tower 5000 sqm)*
- *Guided main coiled cable to avoid damage during tower operation*
- *Control panel alarms for engine protection and fuel level indicator (Light Tower 5000 sqm)*
- *Circuit breaker for electrical protection against overload*
- *Certified wind stability up to 110 Km/h (Light Tower 2600 sqm), up to 80 Km/h (Light Tower 5000 sqm)*
- *4 extendable & height adjustable stabilizers (Light Tower 2600 sqm)*
- *On board levels for guidance during stabilization*
- **Patented mast emergency brake which prevents the falling of the mast in case of cable failure (Light Tower 2600 sqm)**
- *Winch cover (Light Tower 2600 sqm)*
- *External emergency stop button (Light Tower 5000 sqm)*
- *Top electrical box protection cover (Light Tower 2600 sqm)*
- *2 retractable galvanized handles (Light Tower 2600 sqm)*
- **Light sensor as standard feature (Light Tower 2600 sqm)**
- *Bolted central lifting eye (Light Tower 2600 sqm)*

# Torri Faro - Light Towers

**NEW**

LED Technology - **2600 sqm** area illuminated  
4x160W LED - 7m



Entrata / Uscita  
Spina di ingresso  
Presa di corrente  
Input / Output  
Inlet plug  
Outlet socket



Dimensioni Min (mm) - <i>Dimensions Min (mm)</i>	1200x850x2100 (LxWxH)
Dimensioni Max (mm) - <i>Dimensions Max (mm)</i>	1850x1450x7000 (LxWxH)

Proiettore <i>Floodlight</i>	Tipo - <i>Type</i>	W	IP
	LED	160	65

Metodo di sollevamento <i>Lifting method</i>	Altezza massima <i>Max height</i>	Velocità massima del vento <i>Max wind speed</i>
Manuale - <i>Manual</i>	7m	110 Km/h

Entrata e uscita <i>Input &amp; output</i>	Spina di ingresso <i>Inlet plug</i>	Presa di uscita <i>Outlet socket</i>
	32A - 230V	32A - 230V



Special Project

LED Technology - **5000 sqm** area illuminated  
4x320W LED - 8,5m



Capacità del serbatoio carburante: 80 litri  
*Fuel tank capacity 80 litres*



Dimensioni Min (mm) - <i>Dimensions Min (mm)</i>	1830x1370x2560 (LxWxH)
Dimensioni Max (mm) - <i>Dimensions Max (mm)</i>	2320x2570x8500 (LxWxH)

Proiettore <i>Floodlight</i>	Tipo - <i>Type</i>	W	IP
	LED	320	65

Metodo di sollevamento <i>Lifting method</i>	Altezza massima <i>Max height</i>	Velocità massima del vento <i>Max wind speed</i>
Manuale - <i>Manual</i>	8,5m	80 Km/h

Alternatore <i>Alternator</i>	Modello <i>Model</i>	Hz	IP	Tensione monofase <i>Single phase voltage</i>	Uscita ausiliaria <i>Auxiliary outlet</i>
	Synchronous	50	23	3,5Kv - 230V	1 KVA

Motore <i>Engine</i>	Modello <i>Model</i>	Carburante <i>Fuel</i>	Capacità serbatoio <i>Tank capacity</i>	Consumo <i>Consumption</i>	Tempo di esecuzione <i>Running time</i>
	Kubota Z482	Diesel	80 l	55 l/h	145 h



# Condizioni Generali di vendita - *General sales conditions*

Il presente listino sostituisce ed annulla tutte le precedenti edizioni. *This price list replaces and cancels all previous editions.*

## Condizioni generali

### **Spedizione Italia:**

Per poter ottenere il portofranco è necessario effettuare un ordine di almeno Euro 1.500 (unica consegna), diversamente il cliente avrà un addebito in fattura del 3%. Importo minimo fatturabile Euro 300.

La merce sarà evasa nel rispetto della quantità di cubetto o relativi multipli. Per eventuali richieste di disimballo sarà applicato un sovrapprezzo del 10%.

### **Imballo cartone**

Gratis. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente. Trascorsi 8 giorni dal ricevimento merce non si accettano contestazioni.

### **Pagamento**

Per i nuovi clienti ad avviso di merce pronta; per i clienti abituali trascorsi termini di pagamento concordati verranno addebitati gli interessi di mora. Foro competente Milano.

### **Resi**

Prima di effettuare un reso è necessario richiedere e ottenere, a mezzo mail/fax, l'autorizzazione del nostro ufficio commerciale o del nostro agente di zona per concordarne le modalità. I resi inviati in porto assegnato e/o senza autorizzazione saranno respinti. Le riparazioni/sostituzioni vengono evase non prima di 30 giorni.

Quando il regolatore svolge funzioni vitali nell'impianto sarà necessario prevedere un'adeguata scorta o riserva fredda.

Non si effettuano sostituzioni anticipate.

Nel caso di errori di spedizione o di ordine, il prodotto deve essere reso imballato come all'origine.

### **Assicurazione RCP (responsabilità civile prodotti)**

I prodotti Relco S.r.l. sono marcati e in molti casi Omologati IMQ, VDE, ENEC ecc. per il dettaglio delle omologazioni vedi pagine interne. Tutti i prodotti Relco S.r.l. sono inoltre coperti da una speciale polizza RCP valida in tutto il mondo stipulata con una tra le più prestigiose compagnie di assicurazione.

**RELCO S.r.l., persegue una politica di continua ricerca e sviluppo, quindi si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti illustrati. Le informazioni di questo catalogo svolgono un'azione esclusivamente informativa, ed essendo soggette a continue variazioni, non devono essere prese come un impegno da parte di Relco S.r.l.**

**Relco S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori che si possono riscontrare nel presente catalogo. Nessuna parte di questo stampato può essere riprodotto, memorizzato, archiviato o trasmesso in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico o altro, senza previa autorizzazione scritta di Relco S.r.l.**

## General conditions

*Ex works minimum invoice charge € 2,500 (single delivery), otherwise the customer will be charged 3% on the invoice.*

*Minimum invoice charge 500 euros.*

*The goods will be processed according to cube-based amounts or relative multiples. A 10% charge will be applied on any unpacking requests.*

### *Cardboard packaging*

*Free. Goods travel at the risk and peril of the client. Complaints must be submitted no later than 8 days after receipt of the goods.*

### *Payment*

*On being informed that the goods are ready (for new clients); after the agreed deadline for the payment default, interest will be charged (for regular clients).*

*Any disputes shall be settled by the court of Milan.*

### *Returns*

*Before returning any goods, you need to request and obtain authorisation via email/fax from our sales office or our local representative to agree on how they will be returned. Goods sent on a carriage forward basis and/or without authorisation will be rejected. Repairs/replacements will not be processed for 30 days.*

*Provide for an adequate stock or cold reserve when the dimmer performs essential functions in the system.*

*We do not provide replacements in advance.*

*In case of shipping or order errors, the product must be returned in its original packaging.*

### *RCP insurance (civil liability on products)*

*Relco S.r.l. products are marked and in many cases type approved IMQ, VDE, ENEC, etc. Please see internal pages for details on type-approval. Moreover, all Relco S.r.l. products are covered by a special RCP insurance policy with one of the top insurance companies, which is valid in any country worldwide.*

*RELCO S.r.l. pursues a policy of continuous research and development and therefore reserves the right to change the characteristics of the products without prior warning. The information in this catalogue is only meant for informative purposes and is subject to constant changes, which means that it must not be considered as a commitment on behalf of Relco S.r.l.*

*Relco S.r.l. shall not be liable for any errors reported in this catalogue. No part of this publication can be reproduced, saved, filed or transmitted under any form and by any electronic, mechanical or any other kind of means without the prior permission in writing of Relco S.r.l.*

# Termini e condizioni di garanzia - *Warranty terms and conditions*

## La garanzia è applicabile solo quando:

1. I prodotti sono installati, utilizzati e mantenuti in conformità alle specifiche tecniche indicate nella marcatura del prodotto (con riferimento specifico al voltaggio e alla temperatura di funzionamento), alle istruzioni fornite insieme al prodotto e alle norme vigenti.
2. L'installazione e la manutenzione sono eseguite da personale tecnico qualificato.
3. Il difetto segnalato pregiudica il funzionamento del prodotto.
4. Il prodotto non è stato in alcun modo modificato, alterato o trattato con agenti chimici o in qualsiasi altra maniera, senza previa autorizzazione scritta di Relco S.r.l.
5. Il prodotto oggetto della garanzia è messo a disposizione di Relco S.r.l. per ulteriori analisi tecniche e per il tempo necessario al suo svolgimento.
6. Il difetto deve essere denunciato per iscritto a Relco S.r.l. entro 30 (trenta) giorni dalla data del ricevimento dei prodotti (in caso di difetti apparenti) o dalla scoperta del difetto (in caso di difetti occulti).
7. La garanzia ha effetto immediato dalla data di acquisto e farà fede la data della fattura di vendita.
8. Periodi di garanzia superiori a 24 mesi potranno essere richiesti dall'acquirente e verranno accordati dopo aver valutato le condizioni di applicazione specifiche.

Nel caso in cui il difetto venga riconosciuto, Relco S.r.l. sceglierà, a sua discrezione, se riparare o sostituire il prodotto con lo stesso prodotto o con prodotti equivalenti, tenendo in considerazione l'evoluzione tecnica dei prodotti e dei loro componenti.

Qualsiasi intervento tecnico o sostituzione (parziale o completa) del prodotto effettuato in garanzia non darà comunque diritto a prolungamenti o rinnovi della stessa oltre i 24 mesi anni dalla data della fornitura, in quanto la relazione legale tra le parti non è rinnovata.

La riparazione o la sostituzione del Prodotto, non include costi o spese per la rimozione o reinstallazione. Relco S.r.l. non rimborserà alcuna perdita consequenziale subita a causa di un prodotto difettoso, come ad esempio costi di spedizione, costi di assemblaggio, costi di installazione in loco, perdita di profitto, costi complessivi degli acquirenti.

## Esclusioni e limitazioni

La presente garanzia non include:

- A. I costi e le spese della manodopera, costi e spese delle attrezzature magazzino e qualsiasi altro costo extra relativo e/o risultante da qualsiasi lavoro necessario per riparare il difetto (es. costi/spese del montaggio e smontaggio, trasporto degli apparecchi difettosi, da riparare e nuovi prodotti) saranno a carico del cliente.
- B. I componenti elettrici soggetti ad usura che sono assimilabili a materiale di consumo (ad esempio, batterie).
- C. I prodotti realizzati su specifica richiesta del cliente e da lui approvati.
- D. Danni al prodotto dovuti a negligenza, al trasporto o ad eventuali imprevisti e di prevedibili situazioni che non rientrano nelle normali condizioni di utilizzo di cui al punto 1 (ad esempio scariche elettriche e fulmini);

La presente garanzia speciale non si applica se l'apparecchio non è usato per lo scopo per cui è stato realizzato;

La presente garanzia non garantisce l'integrità della verniciatura quando il prodotto viene utilizzato in un ambiente salino o in presenza di agenti corrosivi. In nessun caso Relco S.r.l. sarà responsabile per danni accidentali, compensativi, consequenziali, indiretti, speciali o altri danni.

La responsabilità di Relco S.r.l. per un difetto del prodotto sarà in ogni caso limitata alla somma pagata per quel prodotto difettoso.

Il decadimento del flusso è un fenomeno previsto durante la vita del LED e è quindi non protetto da garanzia.

## Controversie Tecniche

In caso di controversia tecnica le parti sottoporranno il prodotto in contestazione a perizia di Esperto Terzo nominato di comune accordo o, in mancanza di accordo, dal Presidente del Tribunale di Milano.

La valutazione dell'esperto sarà vincolante per entrambe le Parti.

Le spese verranno sostenute dalle Parti in misura del 50% ciascuna.

## The conventional warranty applies only when:

1. The products are installed, used and maintained in accordance with the technical specifications reported on the product's marking (with specific reference to the operating voltage and temperature), with the instructions provided with the product and with current standards.
2. Installation and maintenance are carried out by qualified technical personnel.
3. The reported defect affects the operation of the products.
4. The product has not been in any way modified, altered or treated with chemicals or in any other way without the prior written consent of Relco S.r.l.
5. The product covered by the warranty is made available by Relco S.r.l. for further technical analyses and for the time required to conduct them.
6. The defect must be notified in writing to Relco S.r.l. within 30 (thirty) days from the date of receipt of the goods (in case of visible defects) or from the discovery of the defect (in case of hidden defects).
7. The warranty has immediate effect from the purchase date, the invoice date serving as proof;
8. Warranty periods exceeding 24 months may be requested by the Purchaser and will be agreed after assessing the specific application conditions.

In case of the defect is acknowledged by Relco S.r.l., the latter will choose at its discretion whether to repair or replace the product with the same product or with equivalent products, by taking into account the technical evolution of the products and of their components.

Any technical intervention or replacement (partial or complete) of the product made during the period covered by the warranty will not provide entitlement to extensions or renewals thereof beyond 24 months from the date of supply, as the legal relationship between the parties has not been renewed.

The repair or replacement of the product does not include costs or expenses for removal or reinstallation. Relco S.r.l. shall not be held liable and therefore shall not refund any consequential loss suffered as a result of a defective product, such as costs and shipping, assembly costs, on-site installation costs, loss of profit, the total costs of the buyers.

## Exclusions and limitations

This commercial warranty does not include:

- A. Costs and expenses for labour, equipment/warehouse costs and expenses and any other extra cost relating to and/or resulting from any work needed to repair the defect (e.g. costs and expenses for assembly disassembly, transportation of defective appliances to be repaired and new products will be held by the customer);
- B. Electrical components subject to wear that are considered wear material (e.g. batteries, etc.)
- C. Products manufactured based on specific customer request, and approved by him;
- D. Damage to the product due to negligence, transport, unforeseen and unforeseeable events that do not fall under the normal conditions of use of 1 (such as electric shocks and lightning).

This special warranty does not apply if the appliance is not used for the purpose it was manufactured for;

This warranty does not guarantee the paintwork will remain intact when the product is used in a saline environment or in the presence of corrosive agents. RelcoS.r.l. will not, under any circumstances, be responsible for accidental, compensatory, consequential, indirect, special or other kind of damage. The responsibility for Relco S.r.l. for a product defect will be in any case limited to the amount paid for that defective product.

The depreciation of the flow is a phenomenon expected during the life of the LED and is therefore not protected by warranty.

## Technical disputes

In the event of a technical dispute, the parties will have the product examined by a third-expert appointed by mutual agreement or, if no agreement is reached, by the president of the Court of Milan.

The evaluation of the expert will be binding for both parties.

Each party will cover 50% of the expenses.

## RELCO Group Italia



RELCO S.r.l.  
Via delle Azalee, 6/A  
20090 Buccinasco - Milano  
Italy  
Tel. +39 02 488616.1 r.a.  
relcogroup.com

• RELCO Group Germany GmbH  
Hilden/Düsseldorf, Deutschland

• RELCO Group Italia  
Buccinasco - Milano

• RELCO SUD  
Santa Ninfa, Trapani

RELCO Lighting Middle East  
Dubai (UAE)

## RELCO Sud sito produttivo



RELCO SUD S.r.l.  
Zona industriale lotti 19/20  
91020 Santa Ninfa, Trapani  
Italy  
Tel. +39 0924 60330  
Fax +39 0924 62388  
e-mail: relcosud@gmail.com

## RELCO Group Germany GmbH



Agnes - Pockels - Str. 9  
40721 - Hilden/Düsseldorf  
Deutschland  
Tel. +49 (0) 2103 9119 5  
Fax +49 (0) 2103 9119 69  
e-mail: info@relcogroup.de

## RELCO Lighting Middle East



Tel. +971 (0) 4 568 19 31  
e-mail: ahmed.az@relcogroup.com  
e-mail: joseph.pisati@relcogroup.com

light  
MIDDLE EAST  
intelligent building  
MIDDLE EAST  
17 - 19 January 2023  
World Trade Center  
Dubai, UA E

