

Staffa in acciaio zincato con due ganci per montaggio a sospensione e possibilità di installazione direttamente a soffitto togliendo i ganci.

Galvanized steel bracket with two hooks for suspended mounting and installation options directly on the ceiling by removing the hooks.

Corpo e coperchio in alluminio pressofuso in lega primaria.

Body and cover in die-cast aluminium with the primary alloy.

Vetro extra chiaro con serigrafia estetica di colore Silver (RAL 9006), spessore 4 mm.

Extra-clear tempered glass with aesthetic Silvercolored serigraph, 4mm thick.

Riflettori interni in tecnopolimero ad altissima efficienza e durata. Tecnologia LED COB.

Tech polymer internal reflectors with high efficiency and durability. LED COB Technology.



COSMO BRIGHT

"M'illumino d'immenso"

Giuseppe Ungaretti, Mattina, 1931

Ottime prestazioni e lunga durata di vita: la nuova sospensione con tecnologia led COB, **COSMO BRIGHT** è l'apparecchio ideale per elevate altezze di montaggio, offrendo un'eccezionale qualità di luce unita ad un design inconfondibile.

"Enlighten me of immense"

Giuseppe Ungaretti, Mattina, 1931

*Excellent performances and long lifespan: the new high bays with COB technology, **COSMO BRIGHT** is the ideal high-bay for installations in high ceilings, offering exceptional light quality combined with a distinctive design.*



Caratteristiche tecniche

Technical specifications



1-10V

- Proiettori per illuminazione a sospensione composta da da 2/3/4/5 LED.
- Tecnologia LED COB (Chip On Board) disposti su piastra in alluminio altamente dissipante termicamente.
- Temperatura di colore: 5000K - CRI > 70.
Su richiesta è possibile:
 - Temperatura di colore 5000K - CRI >80 con riduzione del flusso in uscita del 6% rispetto alle versioni standard.
 - Temperatura di colore 4000K - CRI >70 con riduzione del flusso in uscita del 2% rispetto alle versioni standard.
 - Temperatura di colore 4000K - CRI >80 con riduzione del flusso in uscita del 7% rispetto alle versioni standard.
- Alimentatore elettronico ad elevata efficienza e durata progettato per uso esterno. Tutte le versioni sono protette contro le sovratensioni e le sovracorrenti per la protezione dei componenti e dei LED.
- Su richiesta è possibile integrare il sistema Dali o il sistema 1:10V per il controllo a distanza.
- Il sistema è dotato di sezionatore per interrompere l'alimentazione all'apertura dell'apparecchio.
- Piastra cablaggio completa di unità elettronica facilmente sostituibile.
- Gruppo ottico completo di riflettori facilmente sostituibile.
- Ingresso cavo attraverso pressacavo PG 13,5 anti-strappo, IP68.
- Apertura per l'accesso all'ottica e vano cablaggio in un'unica e semplice operazione agendo su due viti in acciaio inox.
- Alimentazione 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC.
- Fattore di correzione di potenza > 0,9.
- Classe di isolamento I.
- Grado di protezione IP66.
- Grado di protezione contro gli impatti esterni IK08.
- Certificazione CE.
- Tutti i componenti elettrici a marchio ENEC.
- Norme costruttive secondo: EN 60598-1, EN 60598-2-5.

PROTEZIONE ALLE SOVRATENSIONI

- Di modo comune: 9kV.
- Di modo differenziale: 6kV.

CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO

- Gruppo di rischio esente secondo EN 62471.

MATERIALI E FINITURE

- Corpo - coperchio in alluminio pressofuso in lega primaria.
- Verniciatura a polveri poliestere di colore silver (RAL 9006).
- Staffa in acciaio zincato con due ganci per montaggio a sospensione e possibilità di installazione direttamente a soffitto togliendo i ganci.
- Guarnizioni in gomma silicone antinvecchiamento.
- Vetro extra chiaro con serigrafia estetica di colore Silver (RAL 9006), spessore 4 mm.
- Viteria esterna acciaio INOX.

- Lowbay for suspension lighting, composed of 2/3/4/5 LED.
- LED COB Technology (Chip On Board) placed on a highly thermal heat-dissipating plate.
- Color temperature: 5000K - CRI >70.
On request, it is possible:
 - Color temperature 5000K - CRI > 80 with 6% output flux reduction, compared to the standard versions.
 - Color temperature 4000K - CRI > 70 with 2% output flux reduction, compared to the standard versions.
 - Color temperature 4000K - CRI > 80 with 7% output flux reduction, compared to the standard versions.
- High efficiency electronic power source and duration, intended for external use. All versions are protected against overloads and surges to protect components and LEDs.
- On request, it's possible to integrate the Dali system or the 1:10V system for the remote control.
- The system is equipped with a knife switch to interrupt the power supply at the device's opening.
- Cable plate complete with easily replaceable electronic unit.
- Optic group easily replaceable.
- Power supply cable through a PG 13,5 cable gland IP68.
- Opening provides access to optics and cable box in a single, easy step by using two solid stainless screws.
- Power supply 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC.
- Power correction factor > 0.9.
- Insulation class I.
- Overall protection degree: IP66.
- Protection degree against external impacts: IK08.
- CE certification.
- All the electric components are ENEC certified.
- Construction norms in compliance with EN 60598-1, EN 60598-2-5.

PROTECTION AGAINST SURGES

- In common mode: 9kV.
- In differential mode: 6kV.

CLASS OF PHOTOBIOLOGICAL RISK

- Risk group exempt from this according to EN 62471.

MATERIALS AND FITTINGS

- Body and cover in die-cast aluminium with the primary alloy.
- Coated in silver-colored polyester powders (RAL 9006).
- Galvanized steel bracket with two hooks for suspended mounting and installation options directly on the ceiling by removing the hooks.
- Gaskets in anti-aging rubber.
- Extra-clear tempered glass with aesthetic Silvercolored serigraph, 4mm thick.
- External stainless steel screws.

Caratteristiche costruttive

Construction specifications



	COSMO BRIGHT - 2-3 COB	COSMO BRIGHT - 4-5 COB
Peso max apparecchio Highbay max weight	11,80 kg	14,30 kg
Installazione Installation	a sospensione o a soffitto / suspension or ceiling mounting	
Altezza di installazione Installation height	3,5 ÷ 20 m	

OTTICA
RODOSIMMETRICA
RODOSYMMETRIC OPTIC

Ottica **Rotosimmetrica** progettata internamente nell'intento di ridurre l'abbagliamento in aree industriali e commerciali per soddisfare le norme internazionali che regolamentano le attività lavorative negli ambienti interni.

Ottiche disponibili:

- **Ottica WB:** costituita da riflettori interni in tecnopolimero bianco anti UV ad elevata riflettanza e durata, per altezze di installazione fino a 14 m.
- **Ottica MB:** costituita da riflettori interni in tecnopolimero metallizzato sottovuoto ad altissima efficienza e durata, per altezze di installazione fino a 20 m.

Gli apparecchi non devono essere installati al di sopra di sorgenti di calore.

Rotosymmetric optic designed inhouse in order to reduce the glare in industrial and commercial areas to meet international standards that regulate business activities in indoor environments.

Available optics:

- **Optic WB:** consists of white tech polymer anti-UV internal reflectors, with high reflectance and durability, for installation height up to 14 m.
- **Optic MB:** consists of high efficiency metallized tech polymer vacuum internal reflectors, with high efficiency and durability, for installation height up to 20 m.

These devices should not be installed above sources of heat.

Flusso luminoso medio
mantenuto
Valutati a Ta = 25°C

Maintained average
luminous flux
Evaluated at Ta = 25°C

TIPO DI LED LED TYPE	L80* (ORE) L80* (HR)	L70** (ORE) L70** (HR)
CHIP ON BOARD	> 70.000	> 80.000

* L80 = l'apparecchio mantiene il 80% del flusso luminoso iniziale dopo il numero di ore indicato in tabella

** L70 = l'apparecchio mantiene il 70% del flusso luminoso iniziale dopo il numero di ore indicato in tabella

Per Ta superiori contattare Fael.

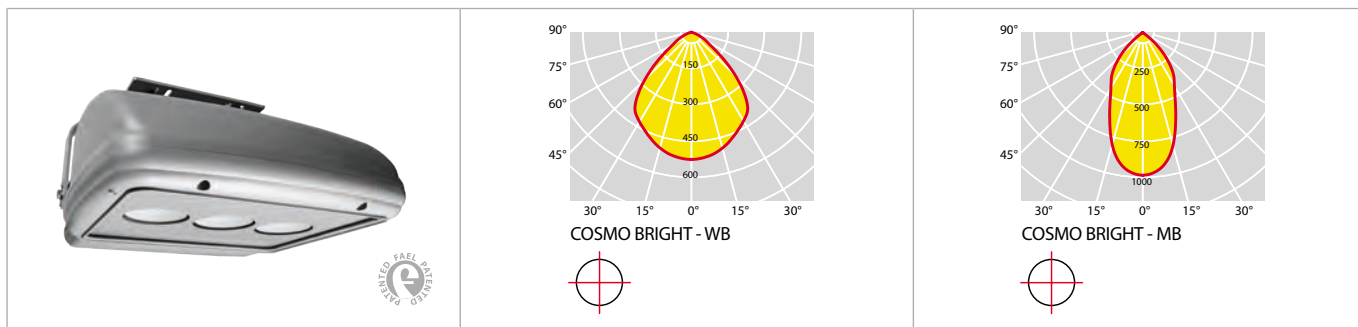
* L80 = the unit keeps the 80% of the initial light flux after the number of hours indicated in above table

** L70 = the unit keeps the 70% of the initial light flux after the number of hours indicated in above table

For higher Ta, please don't hesitate to consult FAEL headquarter/distributors.

COSMO BRIGHT

Curve fotometriche / Photometric data



OTTICA WB: per altezze di installazione da 3,5 a 14m. **OTTICA MB:** per altezze di installazione da 3,5 a 20m.
OPTIC WB: for installation height from 3.5 to 14m. **OPTIC MB:** for installation height from 3.5 to 20m.

Codici prodotto / Product codes

Driver* Code CL I	Codice Code Description	Descrizione Description	W**	Flusso luminoso nominale piastra LED Nominal flux LED plate (Lumen)	Flusso utile in uscita Useful output flux (Lumen)	Peso lordo Gross Weight (kg)	Vol. (m ³)
P 38110	2 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		112	16100	13880	11,50	0,0526
P 38111	2 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		112	16100	13880	11,50	0,0526
P 38112	3 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		138	18700	17950	14,50	0,0683
P 38113	3 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		138	18700	17950	14,50	0,0683
P 38114	4 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		172	25800	21500	15,00	0,0683
P 38115	4 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		172	25800	21500	15,00	0,0683
P 38116	5 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		178	33350	24680	15,50	0,0683
P 38117	5 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		178	33350	24680	15,50	0,0683

Tecnologia LED COB (Chip On Board) - Temp. colore 4000K - CRI >80
 I flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa dei led.

LED COB Technology (Chip On Board) - Color temp. 4000K - CRI > 80
 The flows indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

Driver* Code CL I	Codice Code Description	Descrizione Description	W**	Flusso luminoso nominale piastra LED Nominal flux LED plate (Lumen)	Flusso utile in uscita Useful output flux (Lumen)	Peso lordo Gross Weight (kg)	Vol. (m ³)
P 38330	2 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		112	17200	14850	11,50	0,0526
P 38331	2 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		112	17200	14850	11,50	0,0526
P 38335	3 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		138	22000	19200	14,50	0,0683
P 38336	3 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		138	22000	19200	14,50	0,0683
P 38340	4 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		172	27600	23000	15,00	0,0683
P 38341	4 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		172	27600	23000	15,00	0,0683
P 38345	5 LED COB - OTTICA WB / OPTIC WB		178	35700	26400	15,50	0,0683
P 38346	5 LED COB - OTTICA MB / OPTIC MB		178	35700	26400	15,50	0,0683

Tecnologia LED COB (Chip On Board) - Temp. colore 5000K - CRI >70
 I flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa dei led.

LED COB Technology (Chip On Board) - Color temperature 5000K - CRI > 70
 The flows indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Driver: P = driver programmabile;
 Per maggiori informazioni sui driver, consultate il catalogo a pagina 35.
 ** Potenza assorbita totale (LED+DRIVER)

* Driver: P = programmable driver;
 For further information about the drivers, see page 35 of the catalogue.
 ** Total absorbed power (LED+DRIVER)
 Multiplier to obtain the luminous flux according to the color temperature and color rendering index (CRI):

Moltiplicatore per ricavare il flusso luminoso in base alla temperatura di colore e all'indice di resa cromatica (CRI):

Temperatura di colore (k) e CRI Color temperature (k) and CRI	Moltiplicatore Multiplier
5000K - CRI > 70	1
5000K - CRI > 80	0,94
4000K - CRI > 70	0,98
4000K - CRI > 80	0,93

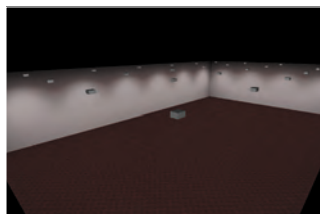
Accessori e ricambi / *Accessories and spare parts*

60490 - 60491 - 60492 - 60493
Griglia di protezione in acciaio zincato e verniciato Silver.
Protection grille in galvanized steel, coated in Silver color.

Codice Code	Descrizione Description	Colore Color	Confezione Packing (Pz./Pcs)	Peso Lordo Gross Weight (Kg)	Vol. (m ³)
60490	Griglia di protezione / Protection grille - COSMO BRIGHT 2 LED	Silver	1	0,40	0,0017
60491	Griglia di protezione / Protection grille - COSMO BRIGHT 3 LED	Silver	1	0,40	0,0017
60492	Griglia di protezione / Protection grille - COSMO BRIGHT 4 LED	Silver	1	0,60	0,0062
60493	Griglia di protezione / Protection grille - COSMO BRIGHT 5 LED	Silver	1	0,60	0,0062
20771	Vetro extrachiaro 4 mm / Extra-clear tempered glass, 4mm thick - COSMO BRIGHT 2 LED				
20774	Vetro extrachiaro 4 mm / Extra-clear tempered glass, 4mm thick - COSMO BRIGHT 3 LED				
20775	Vetro extrachiaro 4 mm / Extra-clear tempered glass, 4mm thick - COSMO BRIGHT 4 LED				
23705	Vetro extrachiaro 4 mm / Extra-clear tempered glass, 4mm thick - COSMO BRIGHT 5 LED				

Esercizi illuminotecnici / *Lighting exercises*

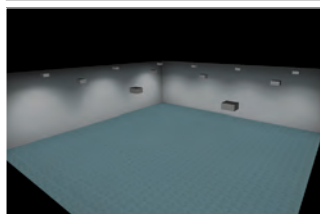
Norma UNI EN 12464-1 Illuminazione dei posti di lavoro in interni
Norm UNI EN 12464-1 Lighting of work places; Indoor work places

COSMO BRIGHT - 4 LED COB - OTTICA WB PILOTATI A 640mA / COSMO BRIGHT - 4 LED COB - OPTIC TYPE WB DRIVEN AT 640 mA

Dati		Data	
Dimensioni area:	50x30x10 metri	Area dimensions:	50x30x10 meters
Altezza di installazione:	9.5 metri	Installation height:	9.5 meters
Quantità di apparecchi:	24 pz	Luminaires quantity:	24 pcs

Fonderia; area getti
Foundries and metal casting; die casting

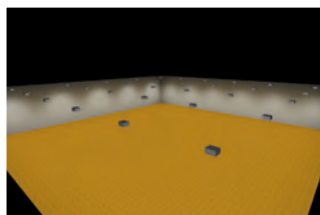
Em	Emin	Emin/Em	P (W)
325	235	0.72	24x192 = 4608W

COSMO BRIGHT - 3 LED COB - OTTICA WB PILOTATI A 640mA / COSMO BRIGHT - 3 LED COB - OPTIC TYPE WB DRIVEN AT 640 mA

Dati		Data	
Dimensioni area:	20x20x6 metri	Area dimensions:	20x20x6 meters
Altezza di installazione:	5.7 metri	Installation height:	5.7 meters
Quantità di apparecchi:	12 pz	Luminaires quantity:	12 pcs

Officina meccanica autoveicoli
Vehicle construction and repair

Em	Emin	Emin/Em	P (W)
520	365	0.70	12x160 = 1920W

COSMO BRIGHT - 4 LED COB - OTTICA WB PILOTATI A 640mA / COSMO BRIGHT - 4 LED COB - OPTIC TYPE WB DRIVEN AT 640 mA

Dati		Data	
Dimensioni area:	36x36x7 metri	Area dimensions:	36x36x7 meters
Altezza di installazione:	6.7 metri	Installation height:	6.7 meters
Quantità di apparecchi:	30 pz	Luminaires quantity:	30 pcs

Industria lavorazione del legno:
lavorazione con macchine
Wood working and processing; work on wooden machines

Em	Emin	Emin/Em	P (W)
505	365	0.72	30x192 = 5760W