

Proiettore in alluminio pressofuso verniciato a polveri di poliesteri di colore Silver (RAL 9006).

Floodlight in die-cast aluminium, coated in silver-colored polyester powders (RAL 9006).



Coperchio con alette posteriori studiate per un'efficiente e ideale dissipazione termica.

Cover with rear cross-sectional cooling fins studied for an efficient and ideal thermal dissipation.

Staffa in acciaio zincato a caldo.
Hot deep galvanized steel fixing bracket.



LEDMASTER 3

"La vita è una grande avventura verso la luce."

Paul Claudel

LEDMASTER 3, la nuova frontiera dell'illuminazione, è il nuovo proiettore ad alta efficienza per illuminazione professionale di grandi aree. L'eleganza di questo potente apparecchio di illuminazione ne consente l'impiego in impianti sportivi, anche dove siano previste riprese televisive in HD, in grandi aree e siti industriali quali: porti, aree di stoccaggio container, scali ferroviari e piste aeroportuali.

"Life is a great adventure towards the light."

Paul Claudel

LEDMASTER 3, the new frontier of lighting, is the new high efficiency floodlight for the professional lighting of big areas. The versatility of this powerful floodlight, make it suitable in several application: sport facilities, even with HD television coverage, large and industrial areas such as sea ports, terminal docks, container storage, railway yards and airstrips.



FlexoHP®



Caratteristiche tecniche

- Proiettore da 24, 36 e 42 LED.
- Tecnologia LED Multichip XHP-70 su un circuito stampato in alluminio altamente dissipante termicamente MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Temperatura di colore: 5000K – CRI >70.
- L'apparecchio è disponibile con driver interno all'apparecchio: l'alimentatore elettronico, ad elevata efficienza e durata, progettato per uso esterno, è montato sulla piastra di cablaggio facilmente sostituibile.
- Gruppo ottico completo di riflettori facilmente sostituibile.
- Filtro di compensazione pressoria in teflon.
- Fattore di correzione di potenza > 0,9.
- Ingresso cavo attraverso pressacavo PG16 antistrappo, IP68.
- Alimentazione 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC e disponibili anche 120-277V/ 50-60 Hz VAC.
- Classe di isolamento I.
- Grado di protezione IP66.
- Grado di protezione contro gli impatti esterni: IK08.
- Certificazioni: CE- ENEC.
- Norme costruttive secondo: EN 60598-1, EN 60598-2-5.

PROTEZIONE ALLE SOVRATENSIONI

- CL I: fino a 10kV sia di modo comune che differenziale in quanto nel vano cablaggio è presente il dispositivo Surge Protection Device (SPD).

CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBILOGICO

- Gruppo di rischio esente secondo EN 62471.

MATERIALI E FINITURE

- Corpo, coperchio vano accessori ed anello porta vetro in alluminio pressofuso in lega primaria a basso contenuto di rame ed alta resistenza agli agenti atmosferici.
- Corpo con alette posteriori studiate per un'efficiente e ideale dissipazione termica.
- Verniciatura a polveri poliestere di colore silver (RAL 9006).
- Staffa in acciaio zincato a caldo.
- Guarnizioni in gomma antinvecchiamento.
- Vetro temperato extra chiaro 5 mm.

PUNTAMENTI

- I puntamenti vengono effettuati sia usando un sistema a mirino, con riferimenti tramite una scala goniometrica laterale, sia, per un'ulteriore accuratezza, con l'utilizzo di un cannocchiale a INGR. 6x36, montabile sul mirino (optional).

Technical specifications

- Floodlight with 24, 36 and 42 LED.
- Multichip LED technology XHP-70 on a pressed aluminum circuit, highly heatdissipating MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Color temperature: 5000K – CRI >70.
- The floodlight is available with internal driver: high efficiency and durability electronic power source intended for external use, mounted on a cable plate, easily replaceable.
- Optic group, including reflectors, easily replaceable.
- Pressure compensation filter in Teflon
- Power correction factor > 0.9.
- The power supply cable accesses the device through a PG 16 cable gland (IP68).
- Power supply 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC and also available in 120-277V/ 50-60 Hz VAC.
- Insulation class I.
- Overall protection degree: IP66.
- Protection degree against external impacts: IK08.
- CE Certification.
- ENEC approval: the laboratory tests were conducted at an ambient temperature of + 35°C and the endurance test at + 45°C. Normally the streetlights are approved by conducting tests at an ambient temperature of + 25°C.
- Construction norms in compliance with EN 60598-1, EN 60598-2-5.

PROTECTION AGAINST SURGES:

- CL I: up to 10kV, both in common and differential mode as in the grae box there's a Surge Protection Device (SPD).

CLASS OF PHOTOBIOLOGICAL RISK

- Risk group exempt from this according to EN 62471.

MATERIALS AND FITTINGS

- Body, rear cover and glass frame, in die cast aluminum, with primary alloy and low copper content with an high weather proof rating.
- Cover with rear cross-sectional cooling fins studied for an efficient and ideal thermal dissipation.
- Coated in silver-colored polyester powders (RAL 9006).
- Hot deep galvanized steel fixing bracket.
- Gaskets in anti-aging rubber.
- Extra-clear tempered glass, 5mm thick.

AIMING

- The aiming is achieved both with a mechanical sighting device, using a lateral protractor scale that indicates the angle of tilt and can be used for pre-aiming, or, for a more precise aiming, a telescope 6x36 mounted on the sighting device (optional).



Caratteristiche costruttive

Construction specifications



LEDMASTER 3				
Peso max apparecchio Floodlight max weight			22,50 kg	
Superficie esposta al vento laterale con tilt 70° Surface wind resistance lateral with tilt 70°			0,2160 m ²	

**OTTICA
ROTORIMMETRICA
ROTORSYMMETRIC
OPTIC**

Ottica **Rotosimmetrica** progettata internamente in sei fasci di apertura ed intensità luminosa differenti per soddisfare le diverse esigenze illuminotecniche.

Ottiche disponibili:

- **Ottiche S1/S2/S3/S4/S5:** con riflettori in alluminio metallizzato sottovuoto ad altissima durata ed efficienza. Aperture fasci: 2x6°/2x9°/2x11°/2x13°/2x15,5°.
- **Ottica S6:** con riflettori in alluminio con strato di argento puro, apertura fascio 2x35°.

Ambiti applicativi: impianti sportivi, anche dove siano previste riprese televisive in HD, in grandi aree e siti industriali quali: porti, aree di stoccaggio containers, scali ferroviari e piste aeroportuali.

**OTTICA ASIMMETRICA®
ASYMMETRIC OPTIC®**

FLEXOHP®

Ottica **Asimmetrica** progettata internamente in quattro fasci di apertura ed intensità luminosa differenti per soddisfare le diverse esigenze illuminotecniche.

Ottiche disponibili:

- **Ottica A1-A2-A4:** con riflettori in tecnopoliomerico metallizzato sottovuoto;
- **Ottica A3:** con riflettori in alluminio con strato di argento puro.

Piano di massima intensità: 52°.

Piano di massima intensità con visiera: 60°.

Ambiti applicativi: impianti sportivi, anche dove siano previste riprese televisive in HD, in grandi aree e siti industriali quali: porti, aree di stoccaggio containers, scali ferroviari e piste aeroportuali, garantendo un elevato comfort visivo e la massimizzazione del controllo dell'abbagliamento.

Rotosymmetric optic designed in-house in six different beams, in order to offer a solution that would meet different illumination needs.

Available optics:

- **Optics S1/S2/S3/S4/S5:** with metallized vacuum aluminium reflectors, with high efficiency and durability. Beams 2x6°/2x9°/2x11°/2x13°/2x15,5°.
- **Optic S6:** of aluminum reflectors with purest silver layer. Beam 2x35°.

Application: sport facilities, even with HD television coverage, large and industrial areas such as sea ports, terminal docks, container storage, railway yards and airstrips.

Asymmetric optic designed inhouse in four different beams in order to offer a solution that would meet different illumination needs.

Available optics:

- **Optic A1-A2-A4:** with tech polymer metallized vacuum reflectors.
- **Optic A3:** of aluminum reflectors with purest silver layer.

Maximum intensity: 52°.

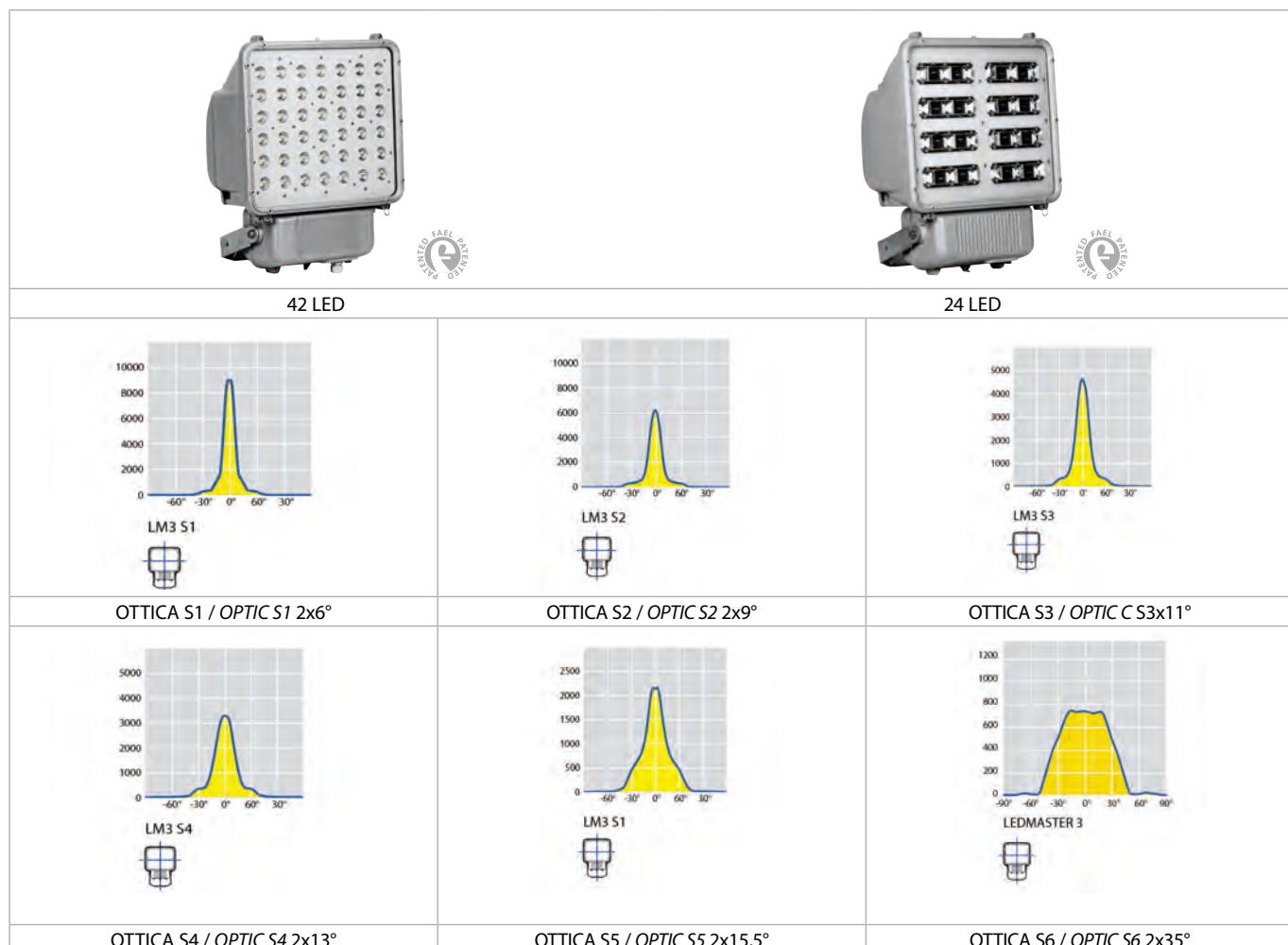
Maximum intensity with visor: 60°.

Application: sport facilities, even with HD television coverage, large and industrial areas such as sea ports, terminal docks, container storage, railway yards and airstrips, guaranteeing high visual comfort and maximum glare control.

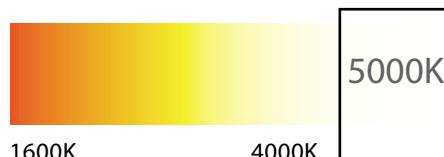
LEDMASTER 3

ROTORIMMETRICO / ROTOSYMMETRIC

Curve fotometriche / Photometric data



Temperatura colore:
5000K - CRI > 70



Color temperature:
5000K - CRI > 70

1600K

4000K

5000K

8000K

12000K

16000K

Flusso luminoso medio mantenuto

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE

L80 B10 (ORE)*
L80 B10 (HR)*

L90 B20 (ORE)*
L90 B20 (HR)*

35°

> 70.000

> 50.000

50°

> 50.000

Maintained average luminous flux

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

** L90 = l'apparecchio mantiene il 90% del flusso luminoso iniziale dopo il numero di ore indicato in tabella

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

** L90 = the unit keeps the 90% of the initial light flux after the number of hours indicated in above table

Per Ta differenti contattare Fael.

For different Ta, please don't hesitate to consult Fael headquarter/distributors.



Codici prodotto / Product codes

Temperatura ambiente: 35°C
Ambient temperature: 35°C

Driver* Code CL I	Descrizione Description	Corrente di pilotaggio Led current	Fascio Beam	W**	Flusso nominale Nominal flux (Lumen)	Flusso utile in uscita Useful output flux (Lumen)	Peso lordo Gross Weight (kg)	Vol. (m ³)
P 47570	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S1	1050mA	2x6°	296	47000	41250	23,50	0,080
P 47504	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S2	1050mA	2x9°	296	47000	40600	23,50	0,080
P 47505	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S3	1050mA	2x11°	296	47000	40200	23,50	0,080
P 47506	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S4	1050mA	2x13°	296	47000	39900	23,50	0,080
P 47507	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S5	1050mA	2x15,5°	296	47000	38850	23,50	0,080
P 47517	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S6	1050mA	2x35°	296	47000	43000	23,50	0,080
P 47575	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S1	800mA	2x6°	338	60000	51000	24,00	0,080
P 47533	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S2	800mA	2x9°	338	60000	50750	24,00	0,080
P 47534	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S3	800mA	2x11°	338	60000	50400	24,00	0,080
P 47535	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S4	800mA	2x13°	338	60000	49800	24,00	0,080
P 47536	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S5	800mA	2x15,5°	338	60000	49300	24,00	0,080
P 47537	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S6	800mA	2x35°	338	60000	54000	24,00	0,080
P 47580	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S1	800mA	2x6°	396	68500	59000	25,00	0,080
P 47569	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S2	800mA	2x9°	396	68500	58000	25,00	0,080
P 47573	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S3	800mA	2x11°	396	68500	57500	25,00	0,080
P 47574	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S4	800mA	2x13°	396	68500	56700	25,00	0,080
P 47578	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S5	800mA	2x15,5°	396	68500	55700	25,00	0,080
P 47557	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S6	800mA	2x35°	396	68500	61500	25,00	0,080

Tecnologia LED Multichip (XHP-70) - Temperatura di colore 5000K - CRI >70
 Il flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti
 in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa
 dei LED.

Multichip LED technology (XHP-70) - 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.

** Potenza assorbita totale (LED+DRIVER)

Codici prodotto / Product codes

Temperatura ambiente: 50°C
Ambient temperature: 50°C

Driver* Code CL I	Descrizione Description	Corrente di pilotaggio Led current	Fascio Beam	W**	Flusso nominale Nominal flux (Lumen)	Flusso utile in uscita Useful output flux (Lumen)	Peso lordo Gross Weight (kg)	Vol. (m ³)
P 47615	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S1	600mA	2x6°	298	54000	47000	25,00	0,080
P 47579	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S2	600mA	2x9°	298	54000	46200	25,00	0,080
P 47583	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S3	600mA	2x11°	298	54000	45800	25,00	0,080
P 47584	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S4	600mA	2x13,5°	298	54000	45500	25,00	0,080
P 47585	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S5	600mA	2x15°	298	54000	44200	25,00	0,080
P 47614	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC S6	600mA	2x35°	298	54000	48800	25,00	0,080

Tecnologia LED Multichip (XHP-70) - Temperatura di colore 5000K - CRI >70
 Il flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti
 in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa
 dei LED.

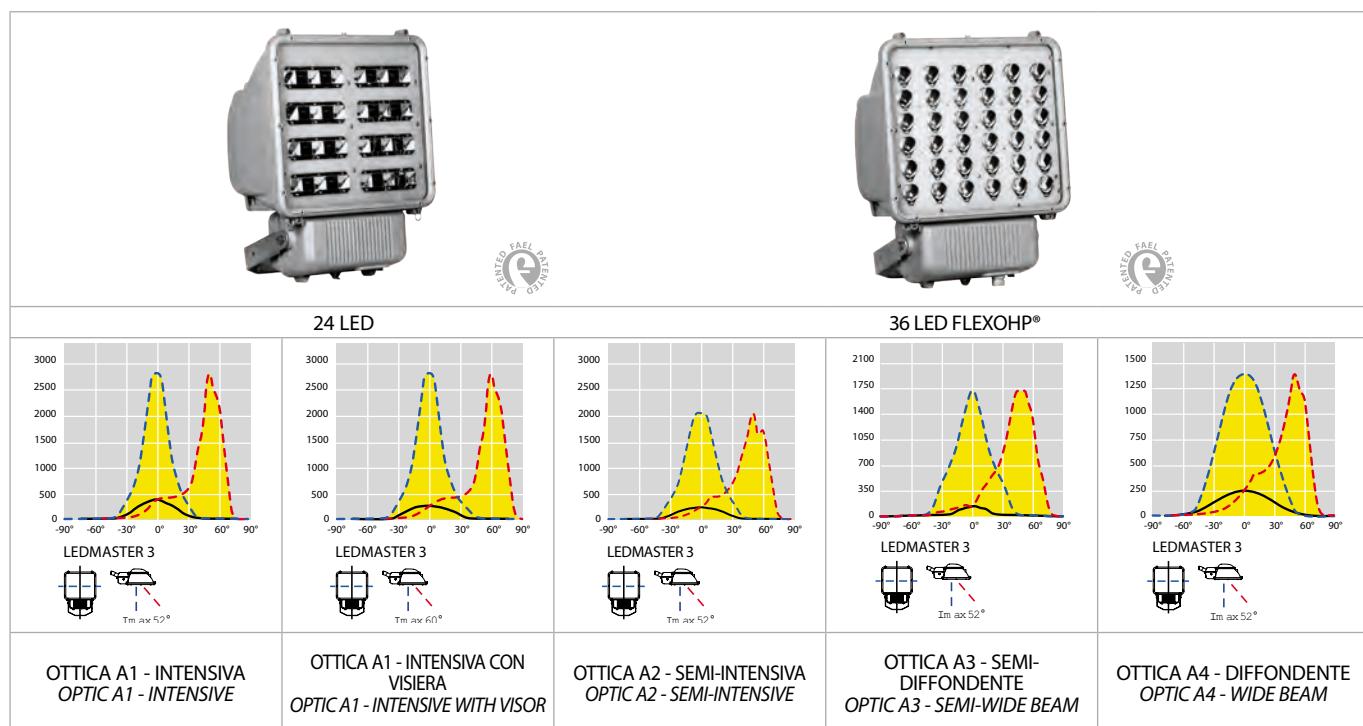
Multichip LED technology (XHP-70) - Color temperature 5000K - CRI > 70
 The flows indicated in the table may be changed and improved according to
 the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

* Driver: P = driver programmabile.

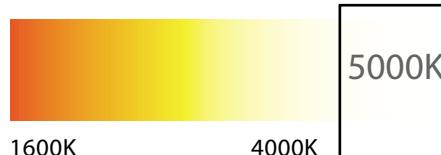
** Potenza assorbita totale (LED+DRIVER)

LEDMASTER 3 ASIMMETRICO / ASYMMETRIC

Curve fotometriche / Photometric data



Temperatura colore:
5000K - CRI > 70



Color temperature:
5000K - CRI > 70

8000K 12000K 16000K

**Flusso luminoso medio
mantenuto**

TEMPERATURA AMBIENTE
AMBIENT TEMPERATURE

L80 B10 (ORE)*
L80 B10 (HR)*

L90 B20 (ORE)*
L90 B20 (HR)*

**Maintained average
luminous flux**

35°

> 70.000

> 50.000

50°

> 50.000

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

** L90 = l'apparecchio mantiene il 90% del flusso luminoso iniziale dopo il numero di ore indicato in tabella

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

** L90 = the unit keeps the 90% of the initial light flux after the number of hours indicated in above table

Per Ta differenti contattare Fael.

For different Ta, please don't hesitate to consult Fael headquarter/distributors.



Codici prodotto / Product codes

Temperatura ambiente: 35°C
Ambient temperature: 35°C

Driver*	Codice Code CL 1	Descrizione Description	Corrente di pilotaggio <i>Led current</i>	W**	Flusso nominale <i>Nominal flux</i> (Lumen)	Flusso utile in uscita <i>Useful output flux</i> (Lumen)	Peso lordo <i>Gross Weight</i> (kg)	Vol. <i>(m³)</i>
P 47520	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A1	1050mA	296	47000	37250	23,50	0,080	
P 47521	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A2	1050mA	296	47000	37250	23,50	0,080	
P 47526	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A3	1050mA	296	47000	38900	23,50	0,080	
P 47522	24 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A4	1050mA	296	47000	37250	23,50	0,080	
P 47540	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A1	800mA	338	60000	46300	24,00	0,080	
P 47541	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A2	800mA	338	60000	46300	24,00	0,080	
P 47546	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A3	800mA	338	60000	48650	24,00	0,080	
P 47542	36 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A4	800mA	338	60000	46300	24,00	0,080	
P 47560	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A1	800mA	396	68500	53800	25,00	0,080	
P 47561	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A2	800mA	396	68500	53800	25,00	0,080	
P 47566	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A3	800mA	396	68500	56600	25,00	0,080	
P 47562	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A4	800mA	396	68500	53800	25,00	0,080	

Tecnologia LED Multichip (XHP-70) - Temperatura di colore 5000K - CRI >70
Il flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti
in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa
dei LED.

*Multichip LED technology (XHP-70) - 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.
** Potenza assorbita totale (LED+DRIVER)

* Driver: P = programmable driver.
** Total absorbed power (LED+DRIVER)

Codici prodotto / Product codes

Temperatura ambiente: 50°C
Ambient temperature: 50°C

Driver*	Codice Code CL 1	Descrizione Description	Corrente di pilotaggio <i>Led current</i>	W**	Flusso nominale <i>Nominal flux</i> (Lumen)	Flusso utile in uscita <i>Useful output flux</i> (Lumen)	Peso lordo <i>Gross Weight</i> (kg)	Vol. <i>(m³)</i>
P 47626	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A1	600mA	298	54000	43900	25,00	0,080	
P 47627	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A2	600mA	298	54000	43900	25,00	0,080	
P 47628	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A3	600mA	298	54000	46200	25,00	0,080	
P 47629	42 LED XHP-70 - OTTICA/OPTIC A4	600mA	298	54000	43900	25,00	0,080	

Tecnologia LED Multichip (XHP-70) - Temperatura di colore 5000K - CRI >70
Il flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti
in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa
dei LED.

*Multichip LED technology (XHP-70) - 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.*

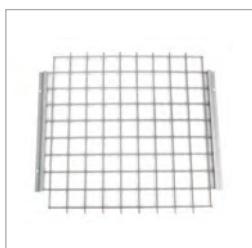
* Driver: P = driver programmabile.
** Potenza assorbita totale (LED+DRIVER)

* Driver: P = programmable driver.
** Total absorbed power (LED+DRIVER)

Accessori e ricambi / Accessories and spare parts



60278
Visiera antiabbagliamento per asimmetrico, in alluminio verniciato di colore silver.
Aluminium anti-glare louvre for asymmetric, coated in silver colour.



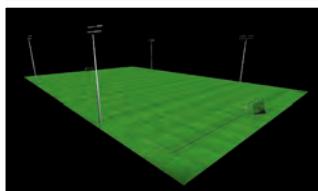
60502 - 60503 - 60504
Griglia di protezione in acciaio zincato e verniciato di colore silver.
Protection grille in galvanized steel, coated in silver colour.

Codice Code	Descrizione Description	Peso Lordo Gross Weight (Kg)	Confezione Packing (Pz./Pcs)	Colore Color	Vol. (m ³)
60502	Griglia di protezione / Protection grille - 24 LED	0,87	1	Silver	0,0095
60503	Griglia di protezione / Protection grille - 36 LED	0,87	1	Silver	0,0095
60504	Griglia di protezione / Protection grille - 42 LED	0,87	1	Silver	0,0095
60278	Visiera in alluminio per versione asimmetrica <i>Aluminium anti-glare louvre for asymmetric</i>	0,70	1	Silver	0,0140
18780	Vetro extrachiaro 5mm / Extra-clear tempered glass, 5mm thick				



Esercizi illuminotecnici / Lighting exercises

LEDMASTER 3 ASY - OTTICA 1 - 42 LED PILOTATI A 800mA / LEDMASTER 3 ASY - OPTIC 1 - 42 LED DRIVEN AT 800mA

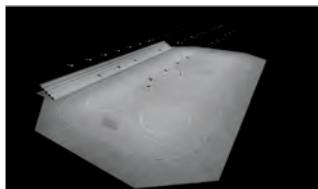


Campo Calcio /
Football Field

Dati	Data
Dimensioni area:	100x65 metri
Altezza di installazione:	20 metri
Quantità di apparecchi:	36 pz
Fattore di manutenzione	0,90

	Em	Emin	Emin/Em	P (W)
AREA DI GIOCO / PLAYING AREA	206	143	0,70	39x395 = 14200W

LEDMASTER 3 SYM - OTTICA C 2x35° - 36 LED PILOTATI A 800mA / LEDMASTER 3 SYM - OPTIC C 2x35° - 36 LED DRIVEN AT 800mA

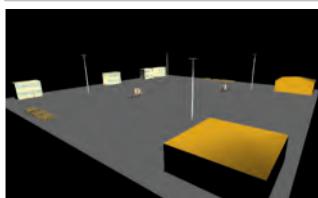


Campo Hockey sul ghiaccio /
Ice Hockey Arena

Dati	Data
Dimensioni area:	60x30 metri
Altezza di installazione:	9.5 metri
Quantità di apparecchi:	64 pz
Fattore di manutenzione	0,90

	Em	Emin	Emin/Em	P (W)
ILLUMINAMENTO ORIZZONTALE <i>Horizontal Illuminance</i>	1400	1025	0.73	64x338 = 21632W
ILLUMINAMENTO VERTICALE <i>Vertical Illuminance</i>	520	350	0.67	64x338 = 21632W

LEDMASTER 3 ASY - OTTICA 3 - 24 LED PILOTATI A 1050mA / LEDMASTER 3 ASY - OPTIC 3 - 24 LED DRIVEN AT 1050mA



Area Cantiere, area stoccaggio /
Construction Area, deposits

Dati	Data
Dimensioni area:	120x120 metri
Altezza di installazione:	20 metri
Quantità di apparecchi:	24 pz
Fattore di manutenzione	0,80

Em	Emin/Em	P (W)
52	0,40	24x296 = 7104W