

Ottica Asimmetrica realizzata con lenti in PMMA ad elevata resistenza alle temperature e ai raggi UV.

*Asymmetric optic composed by PMMA lens anti-UV and highly resistant to high temperatures.*

Alimentatore elettronico dotato di DIP SWITCH interni per la regolazione della corrente di pilotaggio e del flusso luminoso in uscita.

*Electronic driver equipped with internal DIP SWITCH to set the led current and the useful output flux.*

Corpo - coperchio in alluminio pressofuso verniciato a polveri di poliesteri di colore Silver (RAL 9006).

*Body and cover in die-cast aluminium, coated in silver-colored polyester powders (RAL 9006).*



Staffa in acciaio zincato e verniciato di colore silver (RAL 9006).

*Bracket made of galvanized steel painted in Silver color (RAL 9006).*

Ottica Rotosimmetrica con riflettori in tecnopolimero metallizzati sottovuoto ad altissima efficienza.

*Rotosymmetric composed by high efficiency metallized tech polymer vacuum reflectors.*



## MACH 2 LED EASY MACH 3 LED EASY

*"La natura tende sempre ad agire nel modo più semplice."*

*Jacques Bernoulli*

Facile...è **MACH!** Una soluzione semplice ed immediata per l'illuminazione di aree residenziali e private, esterne ed interne. Un corpo compatto e di facile installazione che fornisce eccezionali livelli di illuminazione.

*"Nature always tends to act in the simplest way."*

*Jacques Bernoulli*

*It's Easy... it's **MACH!** An easy solution for the lighting of residential and private areas, both outdoor and indoor. A compact and easy-to-install body which provides outstanding illuminance levels.*



# MACH 2 LED EASY

# MACH 3 LED EASY

## Caratteristiche tecniche

## Technical specifications



- Proiettore per illuminazione composto da 2/4/6 LED.
- Tecnologia LED Multichip (Luxeon M) su circuito stampato in alluminio altamente dissipante termicamente MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Temperatura di colore: 4000K.
- Alimentatore elettronico, ad elevata efficienza e durata progettato per uso esterno, dotato di DIP SWITCH interni per la regolazione della corrente di pilotaggio e del flusso luminoso in uscita.
- Su richiesta è possibile integrare il sistema Dali per il controllo a distanza.
- 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.
- Alimentazione 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC e disponibili anche 120-277V / 50-60 Hz VAC.
- Fattore di correzione di potenza > 0,9.
- Classe I di isolamento.
- Grado di protezione IP67.
- 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

- CL I: fino a 6kV.  
Su richiesta è possibile aumentare la resistenza alle sovratensioni di modo comune e differenziale fino a 10kV aggiungendo un Surge Protection Device nel cablaggio.

### CLASSIFICAZIONE RISCHIO FOTOBIOLOGICO

- Gruppo di rischio esente secondo EN 62471.

### MATERIALI E FINITURE

- Corpo - coperchio in alluminio pressofuso in lega primaria.
- Verniciatura Silver RAL 9006.
- Staffa in acciaio zincato e verniciata di colore silver (RAL 9006).
- Guarnizioni in gomma silicone antinvecchiamento.
- Vetro temperato extra chiaro 4 mm.
- Viteria esterna acciaio INOX.

- Floodlight composed of 2/4/6 LED.
- Multichip LED technology (Luxeon M) on a pressed aluminum circuit, highly heat-dissipating MCPCB (Metal Core Printed Circuit Board).
- Color temperature: 4000K.
- Electronic driver equipped with internal DIP SWITCH to set the led current and the useful output flux, with high efficiency and durability, intended for external use.
- On request, it's possible to integrate the Dali system for the remote control.
- Cable plate complete with easily replaceable electronic unit.
- Optic group, including reflectors, easily replaceable.
- Power supply cable through a PG 13,5 cable gland IP68.
- Power supply 220 - 240V / 50 - 60 Hz VAC and also available in 120-277V / 50-60 Hz VAC.
- Power correction factor > 0.9.
- Insulation class I.
- Overall protection degree: IP67.
- 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

- CL I: up to 6kV.  
On request, it's possible increase the over tension resistance both in common and differential mode till 10kV with a Surge Protection Device.

### 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).
- Bracket made of galvanized steel painted in Silver color (RAL 9006).
- Gaskets in anti-aging rubber.
- Extra-clear tempered glass, 4mm thick.
- External screws in stainless steel.



Caratteristiche costruttive

Construction specifications

	<b>MACH 2 LED EASY</b>	<b>MACH 3 LED EASY</b>
Peso max apparecchio <i>Floodlight max weight</i>	3,50 Kg	4,10 Kg
Sup. esposta al vento <i>Wind exposed surface</i>	0,056 m <sup>2</sup>	0,075 m <sup>2</sup>
Rotazione proiettore ammissa <i>Aiming</i>	0 - 360°	
Installazione / <i>Installation</i>	mediante staffa / <i>by means of bracket</i>	

**OTTICA ROTOSIMMETRICA**  
*ROSYMMETRIC OPTIC*

Ottica **Rotosimmetrica** progettata internamente per soddisfare le diverse esigenze illuminotecniche. L'ottica si compone di riflettori in tecnopolimero metallizzati sottovuoto ad altissima efficienza. Apertura fascio: 2x40°. Ambiti applicativi: illuminazione di monumenti o particolari architettonici da media ed elevata distanza, aree interne come hall di ingresso di aeroporti e stazioni ferroviarie, aree esterne, punti di vendita e insegne.

*Rotosymmetric optic designed inhouse to meet different illumination needs. The optics consists of high efficiency metallized tech polymer vacuum reflectors. Beam: 2x40°. Application: monuments or salient architectural features lighting from medium to long distances, interiors like airport terminal lobbies and railway stations, exteriors, shops and signs.*

**OTTICA ASIMMETRICA**  
*ASYMMETRIC OPTIC*

Ottica **Asimmetrica** progettata internamente e realizzata lenti in PMMA con notevoli proprietà ottiche e termiche ad elevata resistenza ai raggi UV. Piano di massima intensità: 52° rispetto alla verticale. Ambiti applicativi: illuminazione di facciate, monumenti, aree interne come hall di ingresso di aeroporti e stazioni ferroviarie, aree esterne, punti di vendita, insegne e aree esterne pubbliche. Consente un massimo controllo dell'abbagliamento.

*Asymmetric optic designed inhouse and consists of PMMA lens, anti UV and resistant to high temperatures. Maximum intensity: 52° from the vertical. Application: for illuminating facades, monuments, interiors such as airport terminal and railway stations lobbies, exteriors, shops, signs and public areas. It allows the maximum glare control.*

**Flusso luminoso medio mantenuto**  
Valutati a Ta = 25°C


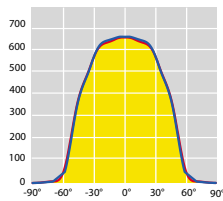

<b>Corrente di pilotaggio</b> <i>LED Current</i>	<b>L80 (ore)</b> <i>L80 (hr)</i>
700mA	> 70000

*Maintained average luminous flux*  
Evaluated at Ta = 25°C

Per Ta superiori, si prega di contattare gli uffici Fael / For higher Ta, please don't hesitate to consult FAEL headquarter/distributors.

## MACH LED EASY ROTOSIMMETRICO / ROTOSYMMETRIC

### Curve fotometriche / Photometric data

 <p>6 Led</p>	 <p>MACH LED EASY - LUXEON M</p>  <p>OTTICA / OPTIC 2x40°</p>
--	---

### MACH 3 LED EASY Codici prodotto / Product codes

Codice Code CL I	Descrizione Description	Fascio Beam	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 <sup>3</sup> )
<b>37891</b>	6 LED 700mA	2x40°	50	6780	6000	4,75	0,0154

### MACH 2 LED EASY Codici prodotto / Product codes

Codice Code CL I	Descrizione Description	Fascio Beam	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 <sup>3</sup> )
<b>37941</b>	2 LED 700mA	2x40°	17	2350	2100	3,95	0,0114
<b>37945</b>	4 LED 700mA	2x40°	34	4550	4050	3,95	0,0114

Tecnologia LED Multichip (Luxeon M) - Temperatura di colore 4000K - CRI >70

I flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa dei led.

\* Potenza assorbita totale dell'armatura (LED+DRIVER);

\*\* Il valore indica la corrente massima di pilotaggio. Attraverso i DIP SWITCH interni è possibile impostare la corrente di pilotaggio in uscita anche a 500/550/650mA, con una conseguente riduzione del flusso luminoso. Fael LUCE fornisce dispositivi con corrente di pilotaggio impostata a 550mA o 650mA a seconda della tipologia di apparecchio. Per maggiori informazioni contattare gli uffici Fael LUCE.

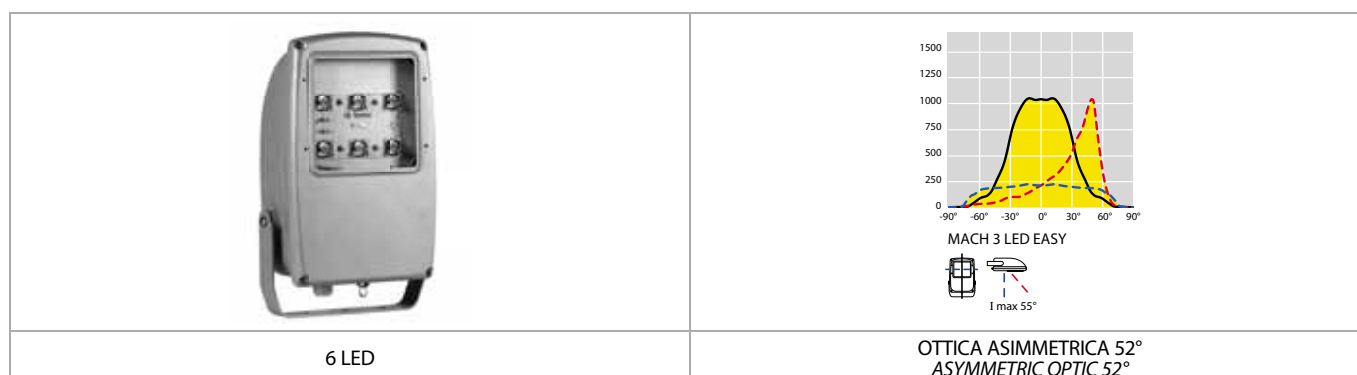
Multichip LED Technology (Luxeon M) - Color temperature 4000K - CRI > 70  
The flows indicated in the table may be changed and improved according to the constant technical evolution of the light efficiency of the led.

\* Total absorbed power (LED+DRIVER);

\*\* The value indicates the maximum LED current. Through the internal DIP SWITCH, it's possible set the LED current also at 500/550/650mA, with a consequently flux reduction. Fael LUCE provides floodlights with LED current equal to 550mA or 650mA. For further information, please contact Fael LUCE headquarter.

## MACH LED EASY ASIMMETRICO / ASYMMETRIC

### Curve fotometriche / Photometric data



### MACH 3 LED EASY Codici prodotto / Product codes

Codice Code CL I	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 <sup>3</sup> )
37895	6 LED 700mA	50	6780	5700	4,75	0,0154

### MACH 2 LED EASY Codici prodotto / Product codes

Codice Code CL I	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 <sup>3</sup> )
37951	2 LED 700mA	17	2350	2000	3,95	0,0114
37955	4 LED 700mA	34	4550	3850	3,95	0,0114

Tecnologia LED Multichip (Luxeon M) - Temperatura di colore 4000K - CRI >70  
I flussi luminosi indicati in tabella subiranno modifiche e miglioramenti in funzione della continua evoluzione tecnica dell'efficienza luminosa dei led.

\* Potenza assorbita totale dell'armatura (LED+DRIVER);  
\*\* Il valore indica la corrente massima di pilotaggio. Attraverso i DIP SWITCH interni è possibile impostare la corrente di pilotaggio in uscita anche a 500/550/650mA, con una conseguente riduzione del flusso luminoso. Fael LUCE fornisce dispositivi con corrente di pilotaggio impostata a 550mA o 650mA a seconda della tipologia di apparecchio. Per maggiori informazioni contattare gli uffici Fael LUCE.

Multichip LED Technology (Luxeon M) - Color temperature 4000K - 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.

\* Total absorbed power (LED+DRIVER);  
\*\* The value indicates the maximum LED current. Through the internal DIP SWITCH, it's possible set the LED current also at 500/550/650mA, with a consequently flux reduction. Fael LUCE provides floodlights with LED current equal to 550mA or 650mA. For further information, please contact Fael LUCE headquarter.

## Accessori e ricambi / Accessories and spare parts



**60261 - 60271**  
Supporto a parete completo di  
forcella fissaggio proiettore - Silver.  
*Wall support complet of floodligh  
fixing bracket - Silver*



**60280**  
Supporto a palo Ø 60 mm per 1  
proiettore - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 1  
floodlight - Silver.*



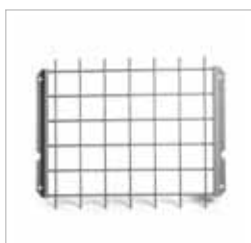
**60281**  
Supporto a palo Ø 60 mm per 2  
proiettori - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 2  
floodlights - Silver.*



**60282**  
Supporto a palo Ø 60 mm per 3  
proiettori - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 3  
floodlights - Silver.*



**60101**  
Mensola. Ideale per illuminazione  
commerciale in acciaio zincato e  
verniciato di colore Silver.  
*Bracket. Ideal for lighting  
shopwindows.  
Galvanized steel and coated in  
Silver color.*



**60102 - 60109**  
Griglia di protezione in acciaio  
zincato e verniciato Silver  
*Protection grille in galvanized  
steel, coated in Silver color.*



**60266 - 60267**  
Visiera in acciaio inox verniciato  
Silver per asimmetrico  
*Stainless steel louvre  
asymmetric coated in Silver color.*

### ASIMMETRICO / ASYMMETRIC

### SIMMETRICO / SYMMETRIC



Supporto a palo Ø 60 mm  
per 1 proiettore - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 1  
floodlight - Silver.*



Corpo  
*Body*



Supporto a palo Ø 60 mm  
per 2 proiettori - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 2  
floodlights - Silver.*



#### COME COMPORRE L'APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE:

Scegliere il tipo di proiettore  
desiderato.  
Scegliere l'attacco per  
il montaggio a palo  
dell'apparecchio.

#### HOW TO ASSEMBLE THE FLOODLIGHT:

Choose the desired floodlight.  
Choose the pole mounting  
connection  
of the floodlight.



Supporto a palo Ø 60 mm  
per 3 proiettori - Silver.  
*Pole support Ø 60 mm for 3  
floodlights - Silver.*



Supporto a parete completo di forcella  
fissaggio proiettore - Silver.  
*Wall support complet of floodligh fixing  
bracket - Silver.*

Accessori e ricambi / *Accessories and spare parts*

Codice Code	Descrizione Description	Peso Lordo Gross Weight (Kg)	Confezione Packing (Pz./Pcs)	Colore Color
60101	Mensola sporgenza 600 mm / <i>Bracket 600 mm</i>	2,70	1	Silver
60102	Griglia di protezione / <i>Protection grille - MACH 2 LED EASY</i>	0,13	1	Silver
60109	Griglia di protezione / <i>Protection grille - MACH 3 LED EASY</i>	0,13	1	Silver
60226	Visiera per asimmetrico/ <i>Louvre for asymmetric - MACH 2 LED EASY</i>	0,24	1	Silver
60267	Visiera per asimmetrico/ <i>Louvre for asymmetric - MACH 3 LED EASY</i>	0,24	1	Silver
17727	Vetro extrachiaro 4 mm / <i>Extra-clear tempered glass, 4mm thick - MACH 2 LED EASY</i>			
17728	Vetro extrachiaro 4 mm / <i>Extra-clear tempered glass, 4mm thick - MACH 3 LED EASY</i>			
60280	Supporto a palo Ø 60 mm per 1 proiettore / <i>Pole support Ø 60 mm for 1 floodlight</i>	0,45	1	Silver
60281	Supporto a palo Ø 60 mm per 2 proiettori / <i>Pole support Ø 60 mm for 2 floodlights</i>	2,20	1	Silver
60282	Supporto a palo Ø 60 mm per 3 proiettori / <i>Pole support Ø 60 mm for 3 floodlights</i>	2,65	1	Silver
60261	Supporto a parete completo di forcilla fissaggio proiettore <i>Wall support complet of floodlight fixing bracket - MACH 2 LED EASY</i>	0,88	1	Silver
60271	Supporto a parete completo di forcilla fissaggio proiettore <i>Wall support complet of floodlight fixing bracket - MACH 3 LED EASY</i>	0,88	1	Silver