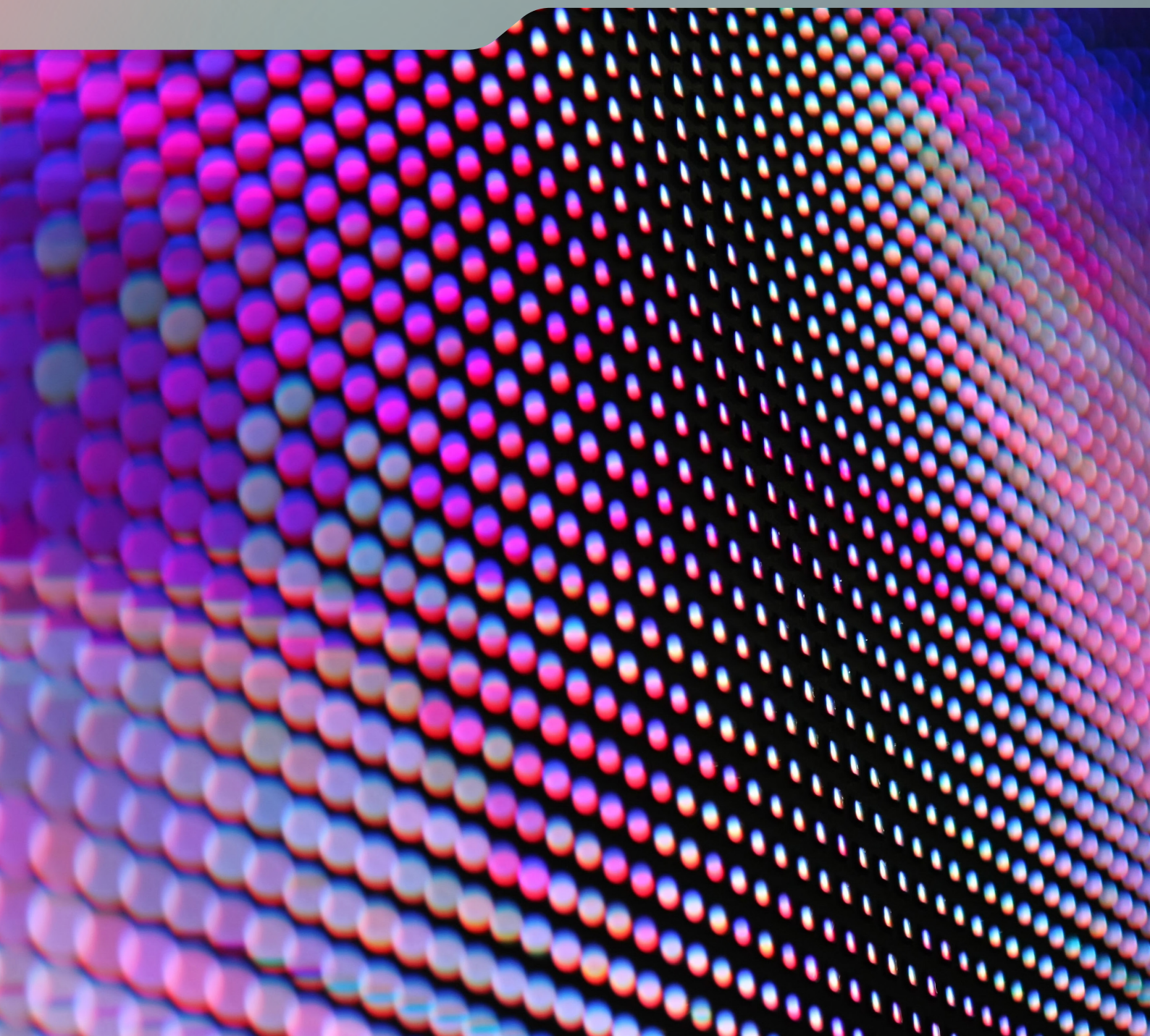


# LED

Structural  
Systems



LED e componenti  
LED and components



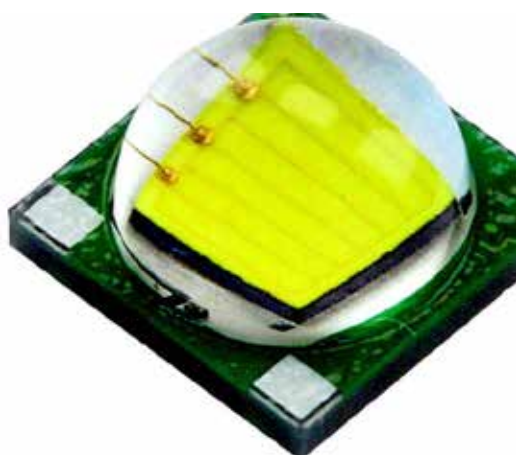
## XM-L • XM-L

❁ I LED **XM-L** offrono una combinazione unica, di efficacia molto elevata, offrendo da 100 lumen a 1000 lumen per watt, con corrente di pilotaggio fino a 3 A in un compatto 5 mm x 5 mm.

Sono sviluppate per applicazioni dove viene richiesto un elevato numero di Lumen e possono ridurre il costo totale del sistema riducendo il numero di LED e ottiche nel sistema.

❁ **XM-L** LED offer a unique combination, of highly elevated efficiency, offering from 100 a 1000 lumen per watt, with a driving current up to 3A in a compact set, 5mmx5mm.

They have been developed for application where an elevated number of lumen is required and can reduce the overall cost of the system diminishing the number of LED and optics in the system.



|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Dimensioni<br>Dimension                  | 5 x 5 mm                     |
| Corrente massima<br>MAX Current          | 3000 mA                      |
| Potenza massima<br>MAX power             | 10 W                         |
| Uscita luminosa<br>Elasticity module     | E = 70.000 N/mm <sup>2</sup> |
| Voltaggio std.<br>Forward Voltage        | 3,1 V                        |
| Angolo luminoso<br>Viewing angle         | 125 °                        |
| Binning<br>Binning                       | ANSI                         |
| Resistenza termica<br>Thermal resistance | 2,5 °C/W                     |
| ROHS e REACH<br>ROHS and REACH           | Si<br>Yes                    |

| Colore<br>Color | Corrente Massima<br>Max Current<br>[mA] | Tensione Diretta<br>Forward Voltage<br>[V] | Lumen alla Massima Corrente<br>Lumen Max Current<br>[lm] |
|-----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| neutro          | 3000                                    | 3                                          | 878                                                      |

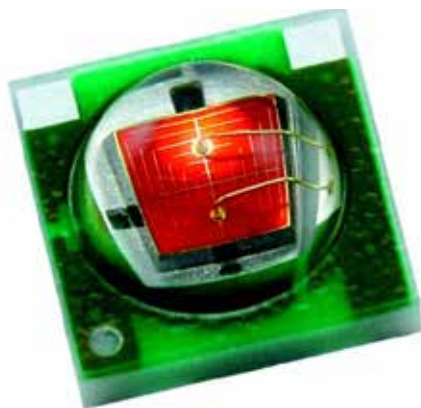
| Flusso luminoso alla corrente di test<br>Luminous flux at test current<br>[mA] | Lumen / watt<br>Lumen / watt<br>[l/w] | Corrente test<br>Current test<br>[mA] | Lunghezza d'onda<br>Temperature Color<br>[K] | Angolo di visualizzazione<br>Viewing Angle<br>[°] |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 270                                                                            | 133                                   | 700                                   | 4500                                         | 125                                               |



## XP-E • XP-E

❗ I LED **XP-E** sono la combinazione di elevata luminosità con un ingombro ridotto fino al 80% disponibili in più colorazioni.

❗ **XP-E** LED are a combination of elevated luminosity with a size reduced by 80%, available in different colors.



|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Dimensioni<br>Dimension                  | 5 x 5 mm        |
| Corrente massima<br>MAX Current          | 3000 mA         |
| Potenza massima<br>MAX power             | 10 W            |
| Uscita luminosa<br>Elasticity module     | ≥ 1040 lm #10 W |
| Voltaggio std.<br>Forward Voltage        | 3,1 V           |
| Angolo luminoso<br>Viewing angle         | 125 °           |
| Binning<br>Binning                       | ANSI            |
| Resistenza termica<br>Thermal resistance | 2,5 °C/W        |
| ROHS e REACH<br>ROHS and REACH           | Si<br>Yes       |

| Colore<br>Color | Corrente Massima<br>Max Current<br>[mA] | Tensione Diretta<br>Forward Voltage<br>[V] | Lumen alla Massima Corrente<br>Lumen Max Current<br>[lm] |
|-----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| blu • blue      | 1000                                    | 3,2                                        | 78                                                       |
| verde • green   | 1000                                    | 3,4                                        | 195                                                      |
| ambra • amber   | 500                                     | 2,1                                        | 77                                                       |
| rosso • red     | 500                                     | 2,1                                        | 77                                                       |

| Flusso luminoso alla corrente di test<br>Luminous flux at test current<br>[mA] | Lumen / watt<br>Lumen / watt<br>[l/w] | Corrente test<br>Current test<br>[mA] | Lunghezza d'onda<br>Temperature Color<br>[K] | Angolo di visualizzazione<br>Viewing Angle<br>[°] |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 33                                                                             | 29                                    | 350                                   | 475                                          | 130                                               |
| 100                                                                            | 84                                    | 350                                   | 528                                          | 130                                               |
| 54                                                                             | 73                                    | 350                                   | 590                                          | 130                                               |
| 54                                                                             | 73                                    | 350                                   | 590                                          | 130                                               |

## LED ROLL-IN • LED ROLL-IN

### LED ROLL-IN PER PROFILI

Il LED Roll-in è adattabile alla maggior parte dei profili a cave aperte esistenti sul mercato. Si adatta ai profili cava 8 e cava 10.

Le basette LED sono in grado di ospitare sia LED XML CREE ad altissima luminosità 270 lumen con pilotaggi in corrente importanti sia LED XPE CREE sempre ad alta luminosità ma con correnti di pilotaggio molto più basse. I collegamenti vengono effettuati tramite micro connettori JST.

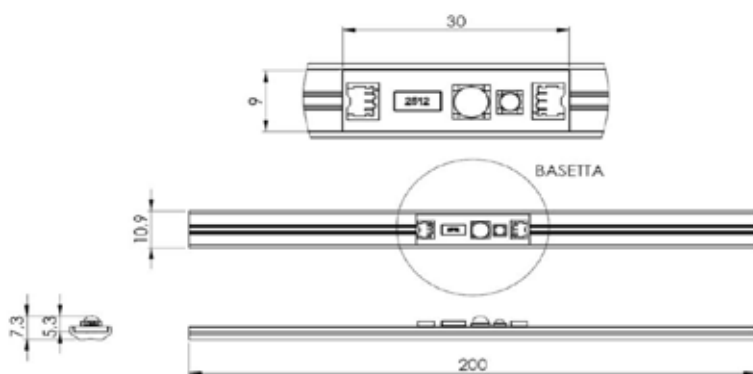
- ❗ I LED ROLL-IN, nella versione XML (LED bianchi) hanno la necessità di essere alimentati con Driver per LED o con alimentatori a corrente costante).
- ❗ I LED ROLL-IN, nella versione XPE (LED colorati) possono essere alimentati direttamente con una tensione di 24V.
- ❗ Il montaggio del ROLL-IN all'interno del profilo si può effettuare mediante vite autoforante o con apposita molla.

### LED ROLL-IN PROFILE

The LED ROLL-IN is adaptable for the major profiles of open slot existing on the market. The major producers of aluminium profiles slot 8 and 10.

The LED bases are a result of accurate design, in so far as the same base can accommodate both LED XML CREE at very high luminosity 270 lumen with strong current, and LED XPE CREE still at high luminosity but with by much weaker currents.

- ❗ The LED ROLL-IN in the XML (LED white) version need to be supplied with LED DRIVER and need a constant current.
- ❗ The LED ROLL-IN in the XPE (LED color) version can be supplied directly by 24V.
- ❗ The assembly of ROLL-IN within the profile can be carried out with screw or appropriate springs.



LED Roll-In per profili a cave aperte  
LED Roll-In profile for open slot



**Profili cava 8 e 10**  
**Slot profile 8 and 10**

**Lunghezza 200mm**  
**Length 200mm**

#### Colore • Color

bianco • white

rosso • red

verde • green

ambra • amber

blu • blue

## DRIVER • DRIVER

### DRIVER LED

Il driver di comando ha la funzione di mantenere costante la corrente dei LED al fine di ottimizzare l'intensità luminosa.

- Utilizzabile per i LED ROLL-IN XML
- Pilotaggio dei Led a 1,2A con conseguente flusso luminoso pari a 423 Lumen con 3,6 Watt di consumo.

Per garantire una illuminazione costante i LED hanno la necessità di essere alimentati con una corrente costante, ed è per questo che si ha la necessità di utilizzare il driver di comando.

Il driver può variare la luminosità per mezzo del trimmer on board o con l'ingresso analogico (0-10V) a seconda della posizione del Jumper J1.

Il collegamento standar a 24V permette l'utilizzo di 7 LED. Il driver è in grado di garantire una Vxl costante in uscita modulandola in funzione del numero di LED collegati, non è necessaria alcuna regolazione.

### DRIVER LED

The driver control has the function to keep the current of the Led constant with purpose of optimizing the luminous intensity.

- Available for LED ROLL-IN XML
- Current Led 1,2A with 423 Lumen and 3,6 Watt of consumption.

To guarantee constant illumination the LED need to be feeding a constant current and so far this it is necessary to use the driver control.

The driver can change the luminosity by means of the trimmer on board or with the analogic signal (0-10V) according to the position of the jumper J1. The standard tension 24V allows the connection of 7 LED. The driver is able to guarantee a constant Vxl output, modulating it in function with the number of LED connected and no adjustment is necessary.



Driver alimentazione LED Roll-In  
LED Roll-In power supply driver

| CARATTERISTICHE TECNICHE                            | TECHNICAL FEATURES                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Tensione di Ingresso: 6Vmin 24V/36V Max.            | Voltage: 6Vmin 24V/36V Max.         |
| Vin=36V - Vout=1-9 LED 1200mA                       | Vin=36V - Vout=1-9 LED 1200mA       |
| Ingresso Analogico (0-10V) per controllo luminosità | Analogic (0-10V) light control      |
| Efficienza a pieno carico 96%                       | Efficiency full load 96%            |
| Protezione cortocircuito                            | Short circuit protection            |
| Shutdown per sovratemperatura (1C 150°)             | Shutdown over temperature (1C 150°) |

## ALIMENTATORI • POWER SUPPLY

### STANDARD AND FOR LED

Gli alimentatori per la gamma di prodotti LED si dividono in due tipologie, alimentatori standard che possono essere utilizzati insieme al driver di comando, ed una tipologia di alimentatore per LED che garantisca una corrente ed una tensione costante per applicazioni più economiche dove non si voglia utilizzare l'elettronica del driver.

#### ALIMENTATORI STANDARD:

Possono essere utilizzati con driver il quale regola il numero di LED applicati, la tensione e la corrente.

#### ALIMENTATORI PER LED:

Hanno un range di tensione e corrente costante nel quale percepisce il carico applicato, vale a dire il numero di LED collegati.

### STANDARD AND FOR LED

The power supply for the range of LED products is divided into two types, standard power supply which can be used together with the driver control and type of LED power supply which guarantees constant current and tension for more economical applications where the use of the driver electronics is not required.

#### STANDARD POWER SUPPLY:

Can be used with the driver, it regulates the number of LED applied, the tension and the current.

#### LED POWER SUPPLY:

Instead have a range of current and constant tension where the applied load is perceived, that is to say the number of LED connected..



| Alimentatori<br>Power supply | Tipologia<br>Types | Codice<br>Code | n° LED applicabili (da/a)<br># LED applied (from/to) |
|------------------------------|--------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 220V - 24V 1,0A              | PER DRIVER         | MEALIMEDBOX    | 1 / 7                                                |
| 220V - 24V 1,3A              | LED                | MEALIMED       | 3 / 7                                                |
| 220V - 24V 1,67A             | LED Dimming        | a richiesta    | 5 / 7                                                |
| 220V - 36V 1,67A             | LED Dimming        | a richiesta    | 7 / 11                                               |

## ACCESSORI • ACCESSORIES

| Descrizione<br>Description                                                              | Codice<br>Code | Immagine<br>Image                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Cavo Driver-LED connettore l=300<br>Driver LED cable with connector l=300               | MECAVLED       |     |
| Cavo Driver-LED connettore l=500<br>Driver LED cable with connector l=500               | MECAVLED 500   |     |
| Cavo di fine circuito<br>Short circuit connector                                        | MECAVCIRC      |    |
| Profilo di copertura trasparente<br>Cava 8 l=2000<br>Transparent cover profile slot 8   | MEGUC0030T     |   |
| Profilo di copertura trasparente<br>Cava 10 l=2000<br>Transparent cover profile slot 10 | MEGUC0010T     |  |
| Molla di fissaggio C8/C10<br>Fixed spring ROLL-IN C8/C10                                | MEMOLLA        |  |
| LED 270 lumen bianco<br>LED 270 lumen white                                             | MELED270B      |  |
| LED 70 lumen rosso<br>LED 270 lumen red                                                 | MELED70R       |                                                                                       |
| LED 84 lumen verde<br>LED 84 lumen green                                                | MELED84V       |                                                                                       |



A Company of

**MHS**  
Group

**MCH** srl

[mch@mechanica.com](mailto:mch@mechanica.com)

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

Via G. Dalla Chiesa, 74/76  
20037 Paderno Dugnano (MI) - Italy  
T +39 (0)2 991 996 1  
F +39 (0)2 991 996 200

Sede operativa:

Via G. Dalla Chiesa, 72  
20037 Paderno Dugnano  
(MI) - Italy