

## Descrizione

Modulo LED COB retrofit, sviluppato per la sostituzione di fonti luminose alogene come MR16, ES50 e AR70. Il diametro esterno del modulo è di 70 mm.

Il modulo LED è realizzato con materiali di alta qualità ed è costituito da cinque componenti principali: un dissipatore di calore, un anello frontale, un riflettore, un vetro protettivo e un LED COB.

La parte anteriore include il vetro di protezione ed è avvitata sul dissipatore.

Il modulo LED contiene anche due molle a balestra che possono essere utilizzate per mantenere il modulo in posizione all'interno del portalampada dell'apparecchio illuminante alogeno originale.

Disponibile in varie temperature di colore.

Il modulo deve essere abbinato a un driver LED a corrente costante (350 mA o 500 mA).

Solo per uso interno, classe di protezione IP20.

## Materiali

- Anello frontale in alluminio pressofuso, con finitura fine antigraffio verniciata a polveri in bianco opaco oppure in nero opaco (senza texture)
- Dissipatore di calore in alluminio pressofuso, finitura galvanica nera
- Schermo protettivo: vetro borosilicato, 2 mm
- Supporto per LED: policarbonato
- Molle a balestra: acciaio inossidabile
- Riflettore: alluminio, rifinito con uno strato lucido per massimizzare l'efficienza ottica

## Caratteristiche tecniche

- Dimensioni:
  - $\varnothing$  70 mm, altezza 47 mm
- Riflettori:
  - Fascio spot, medio e flood per LED monocromatici
  - Fascio medio e flood per LED Warm Dim
- LED COB ad alta potenza
- Temperatura del colore: 2700K, 3000K e 4000K. Disponibile anche con tecnologia Warm Dim (1800K - 3000K)
- Per il collegamento a un driver LED elettronico a corrente costante: scegliere dalla tabella dei driver
- CRI 90+
- 3SDCM
- Uscita modulo LED: 739 lm (per 3000K, riflettore medio a 500 mA)
- Efficienza dell'apparecchio illuminante: 90%
- Consumo energetico: 9,2 W
- Efficacia dell'apparecchio illuminante: 80 lm/W
- UGR 21
- Indice di infiammabilità a filo incandescente a 960°C
- Classe 3
- Solo per uso interno (IP20)
- Durata utile: L80B20 a 50.000 ore
- Garanzia: 5 anni su LED e driver

## Installazione

- Utilizza il modulo LED retrofit per rinnovare i vecchi apparecchi illuminanti alogeni (MR16, ES50 o AR70) con le ultime tecnologie, ottenendo una maggiore resa luminosa e una migliore efficienza energetica
- Il modulo LED retrofit deve essere collegato a un opportuno driver LED a corrente costante tramite 2 cavi (rosso e nero, 300 mm ciascuno) e due connettori di giunzione adatti a fili pieni e a trefoli da 0,2 mm<sup>2</sup> a 4 mm<sup>2</sup> (24-12 AWG) (inclusi nel prodotto)
- Il modulo LED retrofit è dotato di due molle a balestra che si installano nel portalampada dell'apparecchio illuminante con un semplice clic



## Accessori

- Nessuno

## Standard e direttive:

- 2006/95/CE - Direttiva sulla bassa tensione
- 2004/108/CE - Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica
- 2011/65/UE - Direttiva RoHS
- 2009/125/CE - Direttiva sulla progettazione ecocompatibile
- 245/2009/CE + 347/2010/UE - Direttiva sulla progettazione ecocompatibile
- 1194/2012/UE - Regolamento sulla progettazione ecocompatibile
- EN 60598-1:2008 +A11:2009 - Apparecchi di illuminazione. Requisiti generali e test
- EN 62471:2008 - Sicurezza fotobiologica di lampade e sistemi di lampade a LED
- EN 62493: 2010 - Valutazione delle apparecchiature di illuminazione in relazione all'esposizione umana ai campi elettromagnetici
- EN 55015:2006 +A1:2007 +A2:2009 - Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrici di illuminazione e similari
- EN 61000-3-2:2006 +A1,A2:2009 - Limiti per le emissioni di corrente armonica (corrente di ingresso dell'apparecchiatura ≤ 16 A per fase)
- EN 61000-3-3:2013 - Limitazione delle variazioni di tensione, delle fluttuazioni di tensione e del flicker nei sistemi di alimentazione pubblici a bassa tensione, per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A per fase e non soggette ad allacciamento su condizione
- EN 61547:2009 - Prescrizioni di immunità EMC
- EN 50581:2012 - Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose