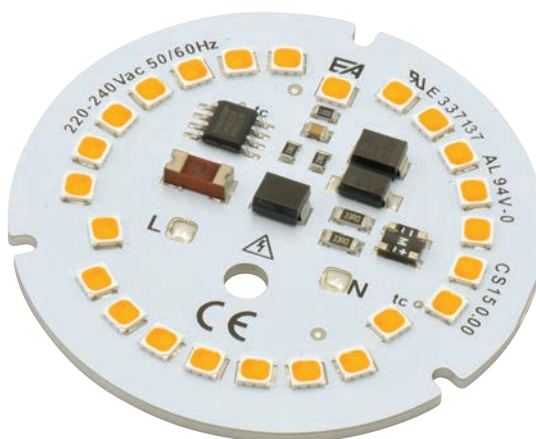


Informazioni prodotto
Product information

-  Tensione di rete 220~240Vac
220~240Vac main voltage
-  Angolo del fascio luminoso
Beam angle
-  Dimmerabile
Dimmable
-  Modulo LED da incorporare
Built-in lighting module
-  Solo per applicazioni esterne
Only for outdoor applications
-  Ordine minimo
Minimum order

Scheda LED 220~240Vac / 220~240Vac LED board
Ø 50 mm

CL150_AG



Descrizione / Description

Scheda LED a tensione di rete, 220~240Vac
 Potenza max 12W
 Flusso luminoso max 1320 lm
 Dimmerabile con dimmer a Controllo di fase (Leading Edge) o Taglio di fase (Trailing Edge)
 Predisposta per cover di protezione in PC e uscita cavi posteriore o laterale
 Filtro di rete integrato
 Non auto dissipata
 Per apparecchi in classe di protezione I, la messa a terra è obbligatoria per rispettare gli standard di sicurezza

*AC LED board, 220~240Vac
 Max power 12W
 Max lumen 1320 lm
 Dimmable by Trailing or Leading Edge Dimmers
 Suitable for PC protection cover and back or side cable exit
 Integrated line filter
 Not self dissipated
 For luminaires of protection class I, grounding is mandatory to comply with safety standard*

Varianti e accessori / Versions & accessories
Da definire in fase d'ordine / To be chosen when ordering

Pad termico biadesivo
Biadhesive thermal pad

Cavo, tipo e lunghezza
Cable, type and length

Cover di protezione in PC
PC protection cover



Informazioni tecniche
Technical information
Scheda LED 220~240Vac / 220~240Vac LED board
CL150_AG

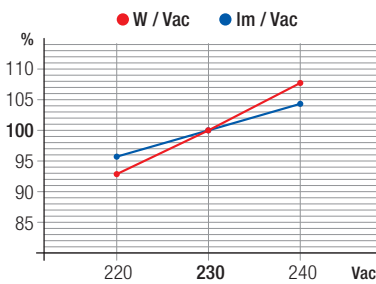
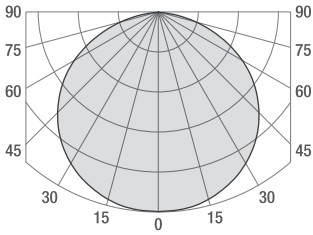
| | | |
|---|---|--------|
| Dimensioni / Dimensions | Ø 50 mm - h 4 mm | |
| Tolleranze / Tolerances | Dimensionali / Dimensional: ±0.15mm - Spessore PCB / PCB thickness: ±10% - Ø fori / hole Ø: ±0.1mm | |
| Fissaggio / Fixing | Fori per fissaggio con viti e/o pad termico biadesivo (opzionale) <i>Holes for screw fixing and/or biadhesive thermal pad (optional)</i> | |
| PCB | IMS 1.6 mm | |
| Tipo LED / LED type | SEOUL® 3030 | |
| Numero LED / LED q.ty | 24 | |
| Angolo del fascio luminoso / Beam angle | 120° | |
| RA/CRI | Standard CRI>80 | |
| CCT | 2700K, 3000K, 4000K, 5000K | |
| Step MacAdam (SDCM) | 3 | |
| R9 | CRI 80 | ≥ 0 |
| | CRI 90 | ≥ 50 |
| Effetto stroboscopico / Stroboscopic effect | SVM | 3.99 |
| Sfarfallio / Flicker | P _{stLM} | 0.1 |
| Fattore di sfasamento / Displacement factor | 0.99 | |
| Fattore di sopravvivenza / Survival factor | 1 | |
| Fattore mantenimento flusso luminoso <i>Luminous flux maintenance factor</i> | @ 9000h / t _c 85°C | = 0.96 |
| | EPREL: @ 3000h / t _c 85°C | = 0.96 |
| Tensione max di lavoro degli isolamenti <i>Max working voltage of the insulations</i> | Per apparecchi in classe I (isolamento di base) Per l'integrazione del modulo rispettare le norme specifiche per gli apparecchi di illuminazione <i>For class I luminaires (basic insulation)</i> <i>For built-in of the module, comply with the specific rules for lighting fixtures</i> | |
| Temperatura d'esercizio / Working temperature | T _{max} : +85°C Da verificare sull'applicazione finale misurata sul t _c / t _p sulla scheda <i>To be tested on final application measured at LED board t_c / t_p</i> | |
| Temperatura ambiente / Ambient temperature | t _a : -20°C ~ +40°C | |
| Dissipazione / Dissipation | Non auto dissipata Al fine di una corretta dissipazione la scheda deve essere fissata su una struttura in alluminio <i>Not self dissipated</i> <i>In order to obtain correct dissipation, fix the LED board to an aluminium support</i> | |
| Dimmerazione / Dimming | La scheda LED è dimmerabile con dimmer a Controllo di fase (Leading Edge) o Taglio di fase (Trailing Edge). La dimmerazione verso valori massimi o minimi di tensione può causare l'accensione o lo spegnimento contemporaneo di gruppi di LED. La compatibilità con il dimmer deve essere verificata prima dell'installazione. Rispettare il carico minimo e massimo di dimmerazione. <i>The LED board is dimmable with Phase Control (Leading Edge) or Phase Cutting (Trailing Edge) dimmers.</i> <i>Dimming towards maximum or minimum voltage values can cause simultaneous switching on or off of groups of LEDs.</i> <i>Compatibility with the dimmer must be checked before installation.</i> Respect the minimum and maximum dimming loads. Esempio di dimmer compatibili / <i>Example of compatible dimmers:</i> - bticino serie / <i>series</i> N4410N - Finder serie / <i>series</i> 15.91 | |

Valori ottici ed elettrici (@25°C)
Optical and electrical values

Scheda LED 220~240Vac / 220~240Vac LED board

CL150_AG

Curva tipica di distribuzione della luce
Luminous intensity distribution



| Vac Input (V) | Dimmerabile Dimmable | Power Typ (W) |
|-------------------|----------------------|---------------|
| 220~240 (50/60Hz) | TRIAC/IGBT | 10 |
| | | 12 |

| CCT | Power Typ (W) | CRI>80 | | CRI>90 | |
|-------|---------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| | | Lumen Typ (lm) | Energy efficiency | Lumen Typ (lm) | Energy efficiency |
| 2700K | | | | / | / |
| 3000K | 10 | 1100 | E | / | / |
| 4000K | | | | / | / |
| 5000K | | | | / | / |
| 2700K | | | | 1140 | F |
| 3000K | 12 | 1320 | E | / | / |
| 4000K | | | | / | / |
| 5000K | | | | / | / |

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Attenzione: rispetto ai valori riportati in tabella, applicando una cover di protezione alla sorgente luminosa si avrà una diminuzione in percentuale del valore dei lumen (lm):

- con cover trasparente -8%, con cover satinata -23%, con cover opale -36% (tolleranza, ±5%).

N.B.: ai fini del mantenimento delle norme EPREL **la cover deve essere removibile**.

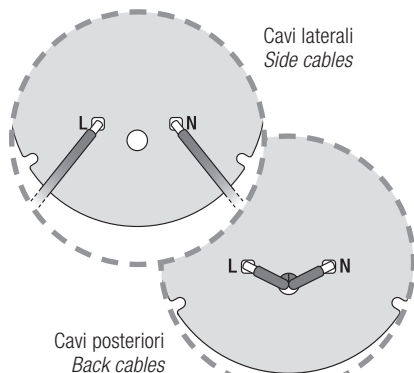
Warning: compared to the values shown in the table, applying a protection cover to the light source will have a decrease in the lumen value (lm):

- with transparent cover -8%, with frosted cover -23%, with opal cover -36% (tolerance, ±5%).

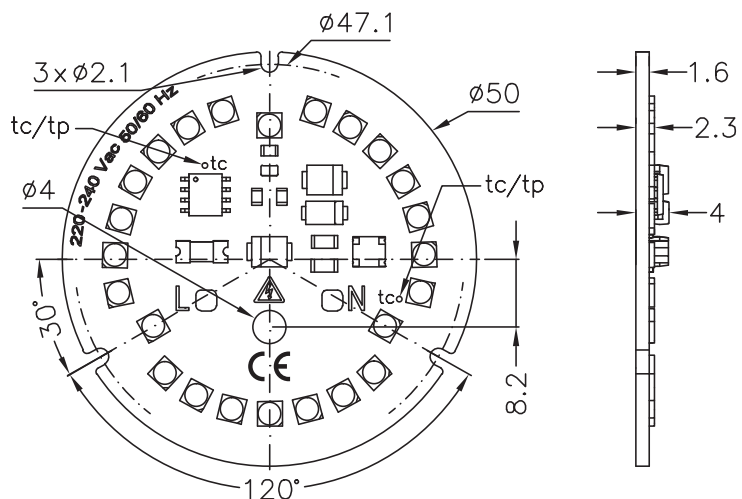
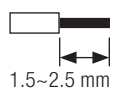
N.B.: in order to maintain EPREL standards, **the cover must be removable**.

Disegno tecnico
Technical drawing

Cablaggio / Wiring



Conduttore rigido - Solid conductor
Conduttore flessibile - Stranded conductor
0.25~0.75mm² / AWG24~AWG18



Composizione codice ordine standard
Standard order code composition

Scheda LED 220~240Vac / 220~240Vac LED board

CL150_AG

CL150 | XXXXX | . | XXXX | XXX | AG | . | YYYYYY |
 ① | ② | | ③ | ④ | ① | | ⑤ |

Codice fisso / Fixed code

①

CL150 _ YAG

CCT + SDCM

②

CRI>80

CRI>90

2700K

27803

27903

3000K

30803

30903

4000K

40803

/

5000K

50803

/

Potenza / Power

③

10W

M100

12W

M120

Varianti standard
Standard variants

④

No pad

Pad termico biadesivo applicato
Biadhesive thermal pad applied

Senza cavi / Without cables

XXX

XAX

Cavi laterali / Side cables

AXX

AAX

Cavi posteriori / Back cables

BXX

BAX

Varianti cavo / Cable variants

⑤

Varianti standard (④) e varianti cavo (⑤) da definire in fase d'ordine
Standard variants (④) and cable variants (⑤) to be chosen when ordering

Note / Notes

I moduli LED contengono componenti che sono sensibili alle scariche elettrostatiche e possono essere maneggiati solo utilizzando le adeguate protezioni. Durante le fasi di lavorazione è necessario prestare la massima attenzione a non danneggiare i moduli e/o apportare modifiche agli stessi ed evitare di collegarli sotto tensione.

In base al dimmer utilizzato può variare il range di dimmerazione. A bassi valori di dimmerazione potrebbe verificarsi un aumento del flicker e causare lo spegnimento di alcuni gruppi di LED.

LED modules contain components sensitive to electrostatic discharges and should be handled only using adequate protection. During assembly steps, be careful not to damage LED modules and/or not to modify them. Avoid connecting the LED modules while they are powered.

Depending on the dimmer used, the dimming range may change. At low dimming values, flicker increase, and some groups of LEDs switch off.

Riferimenti normativi / Normative requirements

EN 62031 / EN 62471 / IEC TR 62778 / EN 55015 / EN 61547

Note legali / Legal notes

Le informazioni contenute all'interno del presente documento devono intendersi come generali sulle caratteristiche e sull'utilizzo del prodotto. Essendo il prodotto LED in continua evoluzione, i dati riportati potranno subire variazioni senza obbligo alcuno di comunicazione o preavviso da parte di EA srl. EA srl non è responsabile per danni a cose o persone conseguenti ad un utilizzo improprio del prodotto o comunque ad una errata installazione dello stesso. I "diritti di proprietà intellettuale" (logo, disegni tecnici e/o foto, software e/o firmware) sono di esclusiva proprietà di EA srl.

The information contained in this document should be considered as general information on the characteristics and use of the product. Since LED products are continuously evolving, the above values are subject to change without any obligation of communication or notice from EA srl. EA srl will not be liable for any damage to property or people resulting from improper use of the products or from faulty installation of the latter. Intellectual property rights (logo, technical drawings and /or photos, software and/or firmware) are the exclusive property of EA srl.

EA srl

Strada degli Angariari, 25 | Zona Ind. Rovereta | 47981 Falciano | Repubblica di San Marino