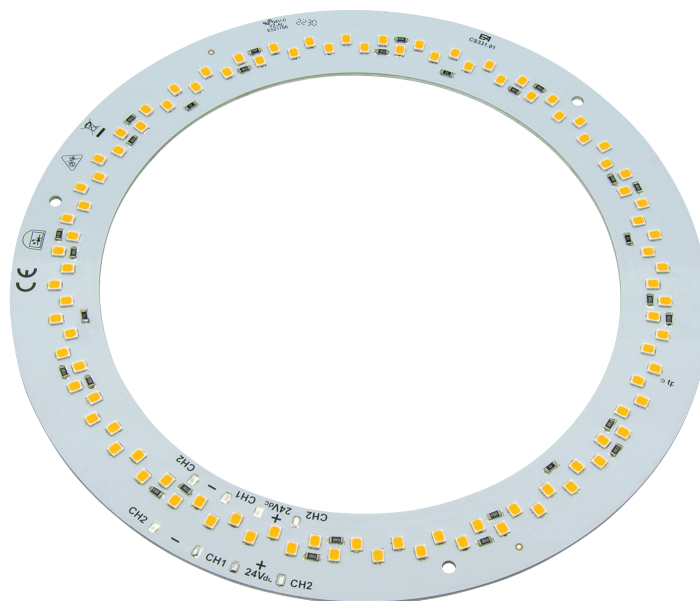
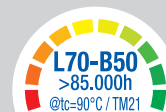


Informazioni prodotto
Product information

-  Tensione costante
Constant voltage
-  Angolo del fascio luminoso
Beam angle
-  Modulo LED da incorporare
Built-in lighting module
-  Dimmerabile
Dimmable
-  Schede LED per singolo pannello
LED boards for single panel

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board
Ø 181 mm

CL331_XV2450_BB



Descrizione / Description

Scheda LED a tensione costante, 24Vdc
Potenza max 45W
Flusso luminoso max 5938 lm
Dimmerabile con alimentatore standard con tecnologia Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V
*Constant voltage LED board, 24Vdc
Max power 45W
Max lumen 5938 lm
Dimmable with standard power supply with Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V technology*

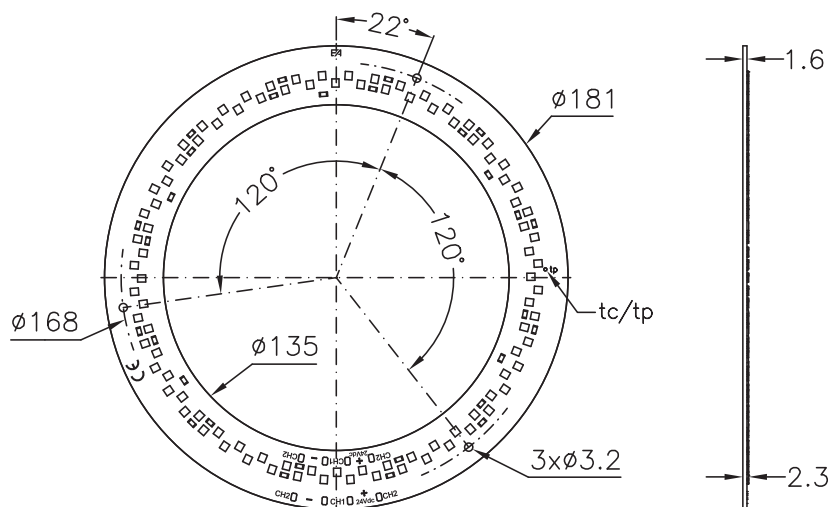
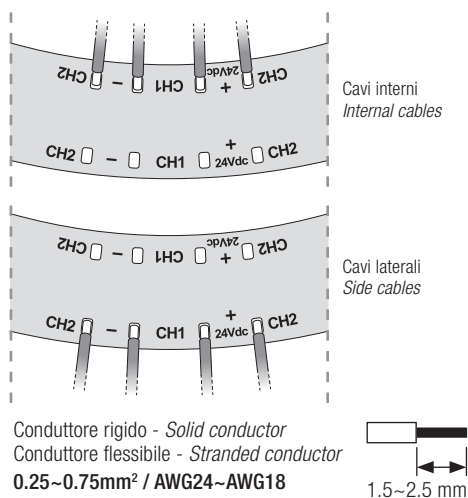
Accessori / Accessories

Da definire in fase d'ordine / To be chosen when ordering

Pad termico biadesivo
Biadhesive thermal pad

Cavo, tipo e lunghezza
Cable, type and lenght



Informazioni tecniche
Technical information
Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board
CL331_XV2450_BB
Cablaggio / Wiring

Dimensioni / Dimensions

Ø 181 mm - h 2.3 mm

Tolleranze / Tolerances

 Dimensionali / Dimensional: ± 0.15 mm - Spessore PCB / PCB thickness: $\pm 10\%$ - Ø fori / hole Ø: ± 0.1 mm

Fissaggio / Fixing

 Fori per fissaggio con viti e/o pad termico biadesivo (opzionale)
 Holes for screw fixing and/or biadhesive thermal pad (optional)

PCB

IMS 1.6 mm

Tipo LED / LED type

OSRAM® 2835

Numero LED / LED q.ty

96 (48 + 48)

Angolo del fascio luminoso / Beam angle

120°

RA/CRI

Standard CRI>80, su richiesta / upon request CRI>90

CCT

2700K 3000K 4000K 6500K

Step MacAdam (SDCM)

3 3 3 3

Soglia / Thresold RG-1/RG-2

 CRI 80 lx/mm
 CRI 90 lx/mm

 1834/1005 / 845/1550 /
 1835/945 / / /

R9

 CRI 80 ≥ 0
 CRI 90 ≥ 50
Fattore di sopravvivenza / Survival factor

1

Fattore mantenimento flusso luminoso
Luminous flux maintenance factor

 @ 10000h / tc 85°C = 0.97
 EPREL: @ 3000h / tc 85°C = 0.96

Tensione max di lavoro degli isolamenti
Max working voltage of the insulations

60V

Temperatura ambiente / Ambient temperature

ta: -20°C ~ +40°C

Temperatura d'esercizio / Working temperature

 tc: +90°C
 Da verificare sull'applicazione finale misurata sul tc / tp sulla scheda
 To be tested on final application measured at LED board tc / tp

Temperatura nominale / Rated temperature

tp rated: 85°C

Dissipazione / Dissipation

 Al fine di una corretta dissipazione la scheda deve essere fissata su una struttura in alluminio
 In order to obtain correct dissipation, fix the LED board to an aluminium support

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

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

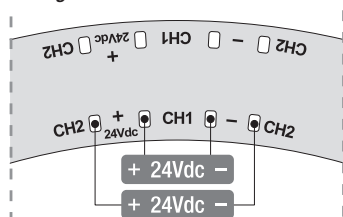
CL331_XV2450_BB

Attenzione: La scheda LED è composta da due circuiti da 48 LED ciascuno che possono anche essere alimentati separatamente.

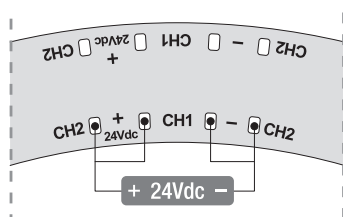
La tabella in basso mostra i valori ottici ed elettrici del singolo circuito.

Attention: The LED board consists of two circuits of 48 LEDs each which can also be powered separately. The table below shows the optical and electrical values of the single circuit.

Schema di alimentazione
Wiring connection



2 canali / channels
Doppia alimentazione / Dual power supply



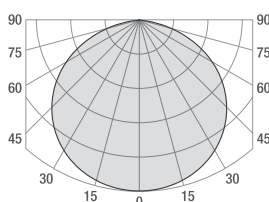
2 canali / channels
Singola alimentazione / Single power supply

Vdc Input (V)					Power Typ (W) Ch1 + Ch2				
24					45				
CCT	Power Typ (W) Ch1 + Ch2	CRI>80 Ch1 + Ch2				CRI>90 Ch1 + Ch2			
		Im Typ	Im/W	Energy efficiency	Photometric code	Im Typ	Im/W	Energy efficiency	Photometric code
2700K	45	5610	125	A ₁ G E	827/359	4943	110	A ₁ G F	927/359
3000K		5882	131	A ₁ G E	830/359	5114	114	A ₁ G F	930/359
4000K		5938	132	A ₁ G E	840/359	5114	114	A ₁ G F	940/359
6500K		5938	132	A ₁ G E	865/359				

Su richiesta è possibile produrre la scheda LED con potenze diverse fino ad un massimo di 45W
On request it is possible to produce the LED board with different powers up to a maximum of 45W

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Curva tipica di distribuzione della luce
Luminous intensity distribution



Valori ottici ed elettrici singolo circuito
Optical and electrical values single circuit

Vdc Input (V)				Power Typ (W)	
24				22	
CCT	Power Typ (W)	CRI>80		CRI>90	
		Im Typ	Im/W	Im Typ	Im/W
2700K	22	2862	130	2548	116
3000K		3001	136	2636	120
4000K		3029	138	2636	120
6500K		3029	138		

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Mantenimento del flusso luminoso
Lumen maintenance

Forward voltage	tp temperature	L70 / B50
24Vdc	70 °C	>85000 h
	85 °C	>85000 h
	90 °C	>85000 h

Composizione codice ordine standard
Standard order code composition

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

CL331_XV2450_BB

CL331 | XXXXX | XV2450 | XX | BB | YYYYYY
① | ② | ① | ③ | ① | ④

Codice fisso / Fixed code

①

CL331_XV2450_BB

CCT + SDCM

②

	CRI>80	CRI>90
2700K	27803	27903
3000K	30803	30903
4000K	40803	40903
6500K	65803	/

Varianti standard
Standard variants

③

	No pad	Pad termico biadesivo applicato Biadhesive thermal pad applied
Senza cavi / Without cables	XX	XA
Con cavi laterali / With side cables	AX	AA
Con cav interni / With internal cables	BX	BA

Varianti cavo / Cable variants

④

Da definire in fase d'ordine / To be chosen when ordering

Alimentatore / Power supply unit

Se non diversamente indicato, le schede LED non sono protette da sovratensioni, sovracorrenti, sovraccarichi o cortocircuiti. Per un buon funzionamento, assicurarsi che l'alimentatore utilizzato abbia tali protezioni.

Unless otherwise indicated, LED boards are not protected against overvoltage, overcurrent, overload or short-circuits. For correct operation, check power supply unit has such protections.

Note / Notes

Le schede 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 le schede e/o apportare modifiche alle stesse ed evitare di collegarle ad un alimentatore sotto tensione.

LED boards contain components sensitive to electrostatic discharges and should be handled only using adequate protection. During assembly steps, be careful not to damage LED boards and/or not to modify them. Avoid connecting LED boards to a powered supply unit.

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