



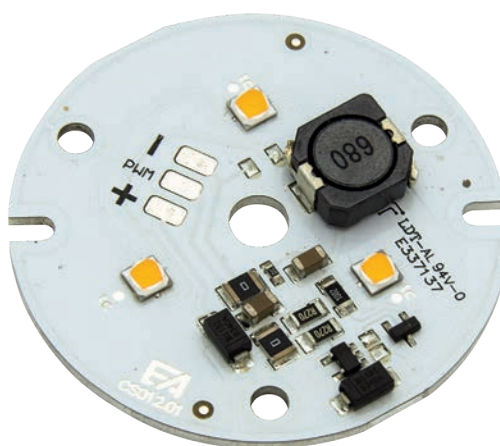
Informazioni prodotto
Product information

-  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 46 mm

CL012_XV_AB



Descrizione / Description

Scheda LED a tensione costante, 12~24Vdc
 Potenza max 7W
 Flusso luminoso max 960 lm
 Dimmerabile 0-100% PWM
 È possibile escludere la dimmerazione (vedi schema a pagina 3)
 Su richiesta è possibile produrre la scheda con potenze personalizzate da 3W a 7W max

*Constant voltage LED board, 12~24Vdc
 Max power 7W
 Max lumen 960 lm
 Dimmable 0-100% PWM
 It is possible to exclude dimming (see diagram on page 3)
 LED board for customized powers from 3W to 7W max available on request*

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 length

Lente 15°, 25° o 30°
15°, 25° or 30° lens

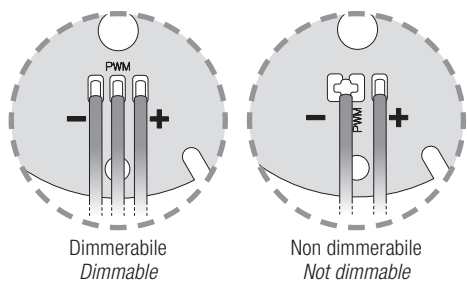


Informazioni tecniche Technical information

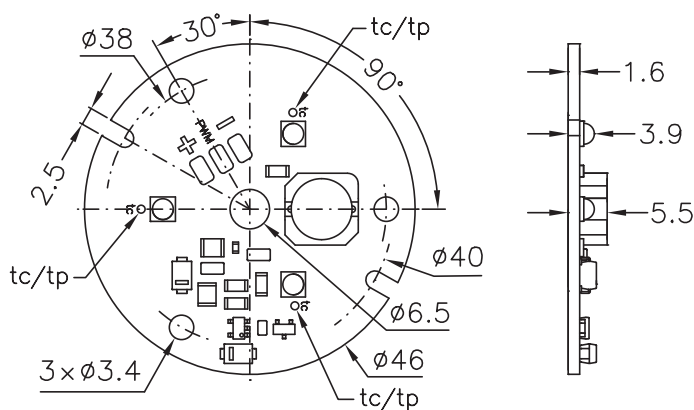
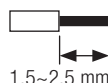
Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

CL012_XV_AB

Cablaggio / Wiring



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



Dimensioni / Dimensions

Ø 46 mm - h 5.5 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)
Holes for screw fixing and/or biadhesive thermal pad (optional)

PCB

IMS 1.6 mm

Tipo LED / LED type

SEOUL® Z5M4

Numero LED / LED q.ty

3

Angolo del fascio luminoso / Beam angle

120°

RA/CRI

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

CCT

2700K, 3000K, 4000K, 5700K

Step MacAdam (SDCM)

3

Soglia / Thresold RG-1/RG-2

		2700K			3000K		
		3W	5W	7W	3W	5W	7W
CRI 80	lx/mm	1839/295	1804/350	1769/390	1442/330	/	1426/470
CRI 90	lx/mm	/	1818/335	1825/355	/	/	1428/425
		4000K			5700K		
		3W	5W	7W	3W	5W	7W
CRI 80	lx/mm	/	837/530	838/615	/	/	/
CRI 90	lx/mm	/	/	/	/	/	/

R9

CRI 80 ≥ 0
CRI 90 ≥ 50

Fattore di sopravvivenza / Survival factor

1

Fattore mantenimento flusso luminoso Luminous flux maintenance factor

@ 11000h / tc 85°C = 0.99
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

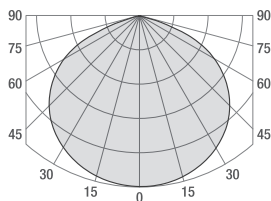
Valori ottici ed elettrici
Optical and electrical values

(@25°C)

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

CL012_XV_AB

Curva tipica di distribuzione della luce
Luminous intensity distribution



Vdc Input (V)	Power Typ (W)
12~24	3
	5
	7

CCT	Power Typ (W)	CRI>80				CRI>90			
		Im Typ	Im/W	Energy efficiency	Photometric code	Im Typ	Im/W	Energy efficiency	Photometric code
2700K	3	449	150	A ₁ G ₁ D		351	117	A ₁ G ₁ F	
	5	628	126	A ₁ G ₁ E	827/359	492	98	A ₁ G ₁ F	927/359
	7	855	122	A ₁ G ₁ E		669	96	A ₁ G ₁ F	
3000K	3	471	157	A ₁ G ₁ D		373	124	A ₁ G ₁ E	
	5	659	132	A ₁ G ₁ E	830/359	523	105	A ₁ G ₁ F	930/359
	7	897	128	A ₁ G ₁ E		711	102	A ₁ G ₁ F	
4000K	3	493	164	A ₁ G ₁ D		400	133	A ₁ G ₁ E	
	5	690	138	A ₁ G ₁ E	840/359	560	112	A ₁ G ₁ F	940/359
	7	939	134	A ₁ G ₁ E		762	109	A ₁ G ₁ F	
5700K	3	504	168	A ₁ G ₁ D					
	5	706	141	A ₁ G ₁ E	857/359				
	7	960	137	A ₁ G ₁ E					

Su richiesta è possibile produrre la scheda LED con potenze personalizzate da 3W a 7W max
On request it is possible to produce the LED board with customized powers from 3W to 7W max

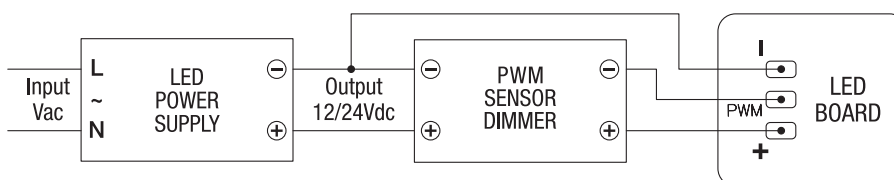
Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Mantenimento del flusso luminoso
Lumen maintenance

Forward current	tp temperature	L70 / B50
		12~24Vdc
	85 °C	>54000 h
	90 °C	>54000 h

Schema tipico di collegamento
Typical wiring

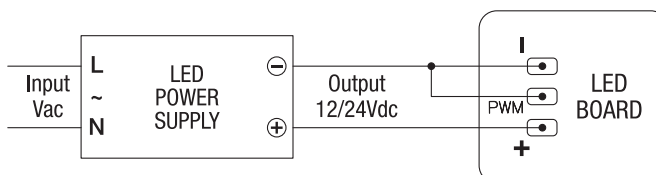
Versione dimmerabile
Dimmable version



Dimmer utilizzabili / usable dimmers:
CTT007, CTT003, CTT010, CTT015, INT06 (CV output), INT07 (CV output)

Nota: Collegando il PWM al polo negativo (-) si esclude la dimmerazione

Note: Connecting the PWM to the GND (-) excludes dimming



Composizione codice ordine standard
Standard order code composition

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

CL012_XV_AB

CL012	XXXXX	.	XV	XXX	XX	AB	.	YYYYY
1	2		1	3	4	1		5

Codice fisso / Fixed code

1

CL012_XV_AB

CCT + SDCM

2

	CRI>80	CRI>90
2700K	27803	27903
3000K	30803	30903
4000K	40803	40903
5700K	57803	/

Potenza / Power

3

3W	030
5W	050
7W	070

Varianti standard
Standard variants

4

	No pad	Pad termico biadesivo applicato Biadhesive thermal pad applied
Senza cavi / Without cables	XX	XA
Con cavi / With cables	AX	AA

Varianti cavo / Cable variants

5

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.

Riferimenti normativi / Normative requirements

EN 62031 / EN 62471 / IEC TR 62778

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