





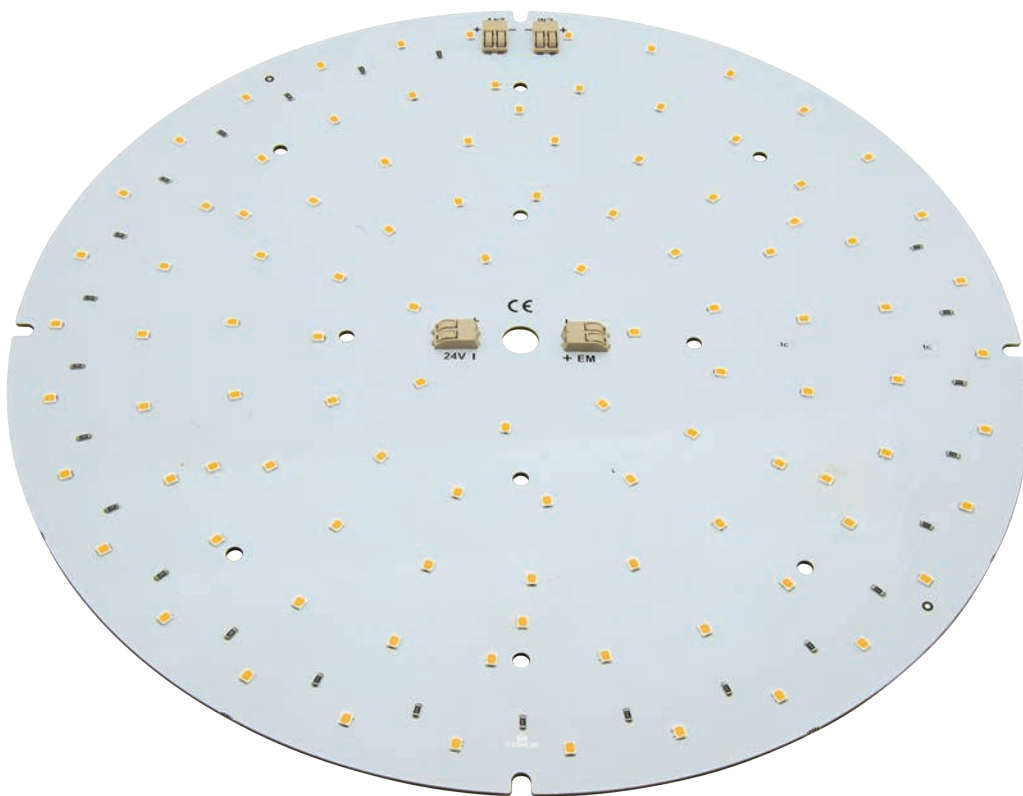
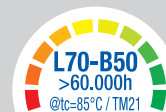
**Informazioni prodotto**  
Product information

-  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 290 mm

**CL345\_450\_BB**



**Descrizione / Description**

Scheda LED a tensione costante, 24Vdc  
Potenza max 45W  
Flusso luminoso max 6582 lm  
Con circuito d'emergenza secondario integrato  
Dimmerabile con alimentatore standard con tecnologia Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V  
Predisposta per connettori push-button per innesto rapido dei cavi

*Constant voltage LED board, 24Vdc  
Max power 45W  
Max lumen 6582 lm  
With secondary integrated emergency circuit  
Dimmable with standard power supply with Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V technology  
Suitable for push-button connectors for snap-in fixing of cables*

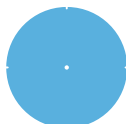
**Accessori / Accessories**

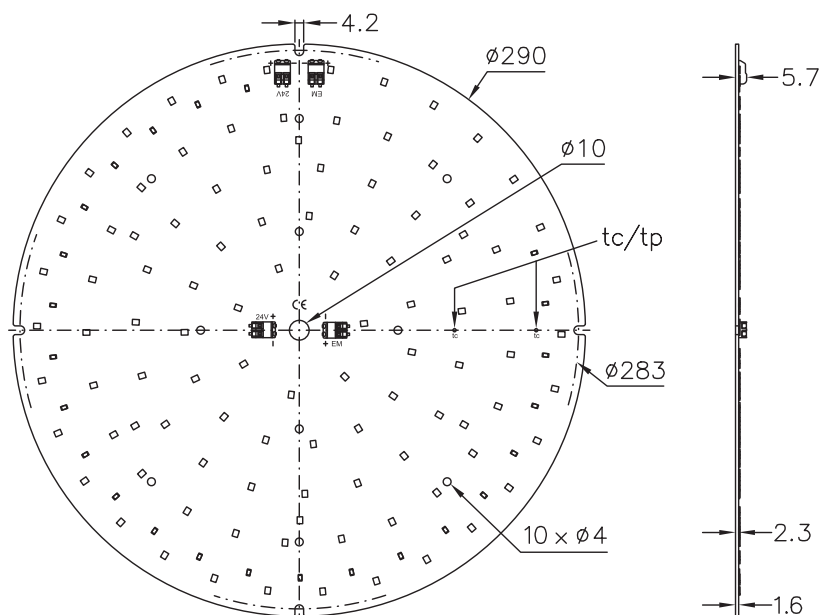
Da definire in fase d'ordine / To be chosen when ordering

Pad termico biadesivo  
Biadhesive thermal pad

Cavo, tipo e lunghezza  
Cable, type and lenght

Connettore push-button  
Push-button connector





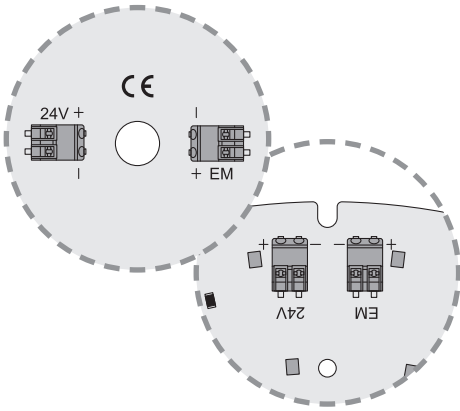
<b>Dimensioni / Dimensions</b>	Ø 290 mm - h 2.3 (h 5.7 mm con connettori push-button / with push-button connectors)	
<b>Tolleranze / Tolerances</b>	Dimensionali / Dimensional: $\pm 0.15$ mm - Spessore PCB / PCB thickness: $\pm 10\%$ - Ø fori / hole Ø: $\pm 0.1$ mm	
<b>Fissaggio / Fixing</b>	Fori per fissaggio con viti e/o pad termico biadesivo (opzionale) Holes for screw fixing and/or biadhesive thermal pad (optional)	
<b>PCB</b>	FR4 1.6 mm	
<b>Tipo LED / LED type</b>	OSRAM® 2835	
<b>Numero LED / LED q.ty</b>	96 + 6 circuito d'emergenza / emergency circuit	
<b>Angolo del fascio luminoso / Beam angle</b>	120°	
<b>RA/CRI</b>	Standard CRI > 80, su richiesta / upon request CRI > 90	
<b>CCT</b>	2700K, 3000K, 4000K, 6500K	
<b>Step MacAdam (SDCM)</b>	3	
<b>R9</b>	CRI 80	$\geq 0$
	CRI 90	$\geq 50$
<b>Rischio fotobiologico / Photobiological risk</b>	RG1	
<b>Fattore di sopravvivenza / Survival factor</b>	1	
<b>Fattore mantenimento flusso luminoso / Luminous flux maintenance factor</b>	@ 10000h / tc 85°C	= 0.97
	EPREL: @ 3000h / tc 85°C	= 0.96
<b>Tensione max di lavoro degli isolamenti / Max working voltage of the insulations</b>	60V	
<b>Temperatura ambiente / Ambient temperature</b>	ta: -20°C ~ +40°C	
<b>Temperatura d'esercizio / Working temperature</b>	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	
<b>Temperatura nominale / Rated temperature</b>	tp rated: 85°C	
<b>Dissipazione / Dissipation</b>	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	

Schema tipico di collegamento  
Typical wiring

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

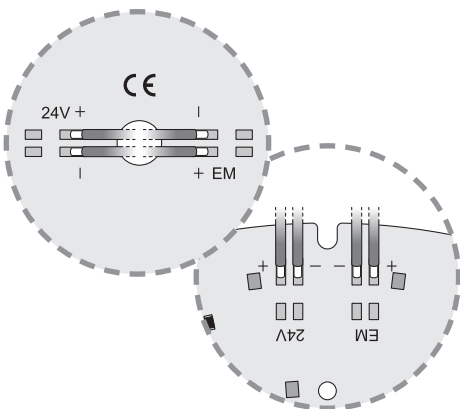
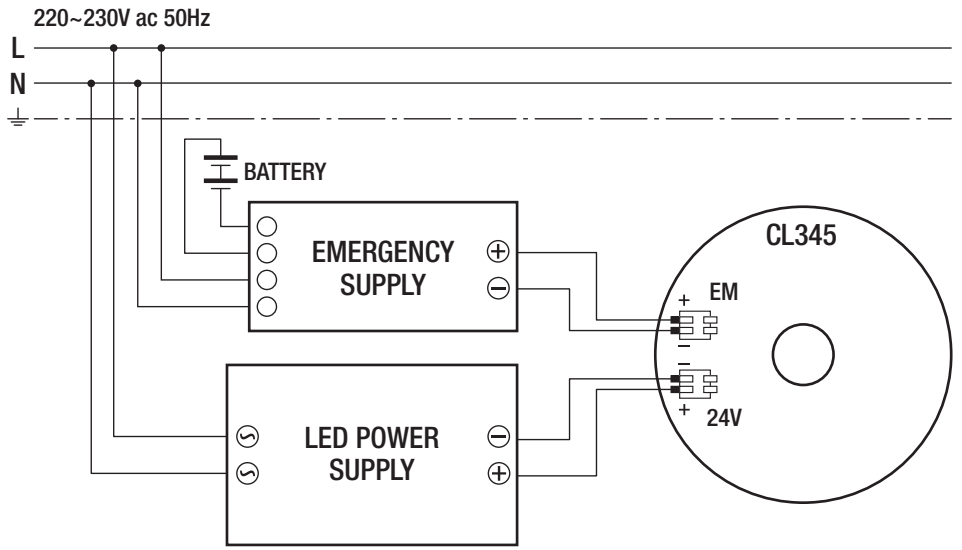
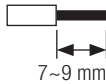
CL345\_450\_BB

Cablaggio / Wiring

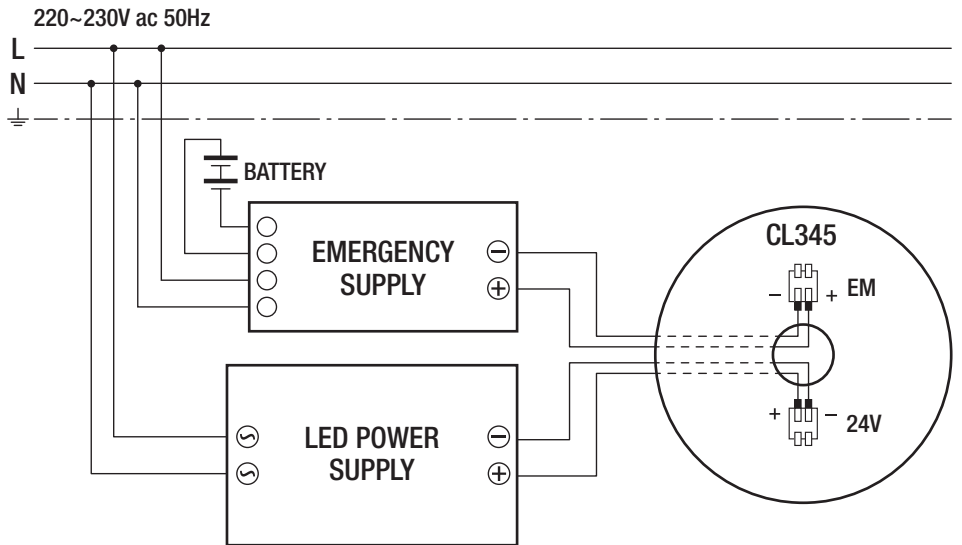
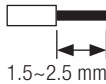


Inserire o rimuovere i cavi premendo leggermente sul pulsante  
Insert or remove the cables by pressing lightly on the button

Conduttore rigido - Solid conductor  
Conduttore flessibile - Stranded conductor  
0.2~0.75mm<sup>2</sup> / AWG24~AWG18



Conduttore rigido - Solid conductor  
Conduttore flessibile - Stranded conductor  
0.25~0.75mm<sup>2</sup> / AWG24~AWG18



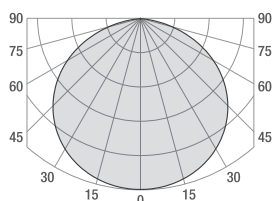
Valori ottici ed elettrici  
Optical and electrical values

(@25°C)

Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

**CL345\_450\_BB**

Curva tipica di distribuzione della luce  
Luminous intensity distribution



Vdc Input (V)	Power Typ (W)
24	45

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	45	6216	138	A+G E	827/359	5322	118	A+G F	927/359
3000K		6226	138	A+G E	830/359	5506	122	A+G E	930/359
4000K		6582	146	A+G D	840/359	5506	122	A+G E	940/359
6500K		6582	146	A+G D	865/359				

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

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

Circuito di emergenza  
Emergency circuit

CCT	CC Input (mA)	V Typ (V)	Power Typ (W)	Im Typ / CRI>80	Im Typ / CRI>90
2700K	350	2.9	1	163	131
	500	3	1.5	224	184
	700	3.1	2.2	304	255
3000K	350	2.9	1	168	136
	500	3	1.5	230	191
	700	3.1	2.2	313	264
4000K	350	2.9	1	172	136
	500	3	1.5	237	191
	700	3.1	2.2	322	264
6500K	350	2.9	1	172	
	500	3	1.5	237	
	700	3.1	2.2	322	

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Mantenimento del flusso luminoso  
Lumen maintenance

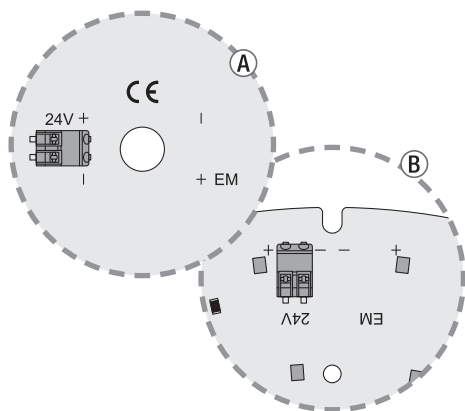
Forward voltage	tp temperature	L70 / B50
24Vdc	70 °C	>60000 h
	85 °C	>60000 h
	90 °C	>60000 h

Composizione codice ordine standard  
Standard order code composition

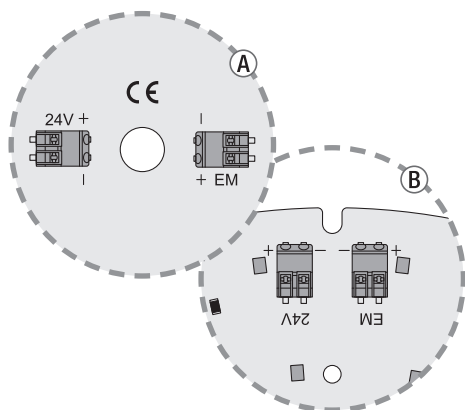
Scheda LED a tensione costante / Constant voltage LED board

**CL345\_450\_BB**

Senza circuito di Emergenza  
Without Emergency circuit



Con circuito di Emergenza  
With Emergency circuit



**CL345** | **XXXXX** | **XX** | **450** | **XX** | **BB** | **YYYYY**

① | ② | ③ | ① | ④ | ① | ⑤

**Codice fisso / Fixed code** ①  
CL345\_450\_BB

CCT + SDCM	②	
	CRI>80	CRI>90
2700K	27803	27903
3000K	30803	30903
4000K	40803	40903
6500K	65803	

Emergenza / Emergency	③
NO	XV
SI / YES	XW

Varianti standard / Standard variants	④				
	Senza Emergenza Without Emergency Pad termico biadesivo Biadhesive thermal pad		Con Emergenza With Emergency Pad termico biadesivo Biadhesive thermal pad		
		NO	Applicato Applied	NO	Applicato Applied
Connettori Connectors	① Centrale / Central	DX	DA	FX	FA
	② Laterale / Side	EX	EA	GX	GA
	Centrale e laterale / Central and side	MX	MA	NX	NA
Cavi Cables	Uscita centrale / Central exit	BX	BA	BX	BA
	Uscita laterale / Side exit	AX	AA	AX	AA
NO connettori e cavi / NO cable and connectors		XX	XA	XX	XA

**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