









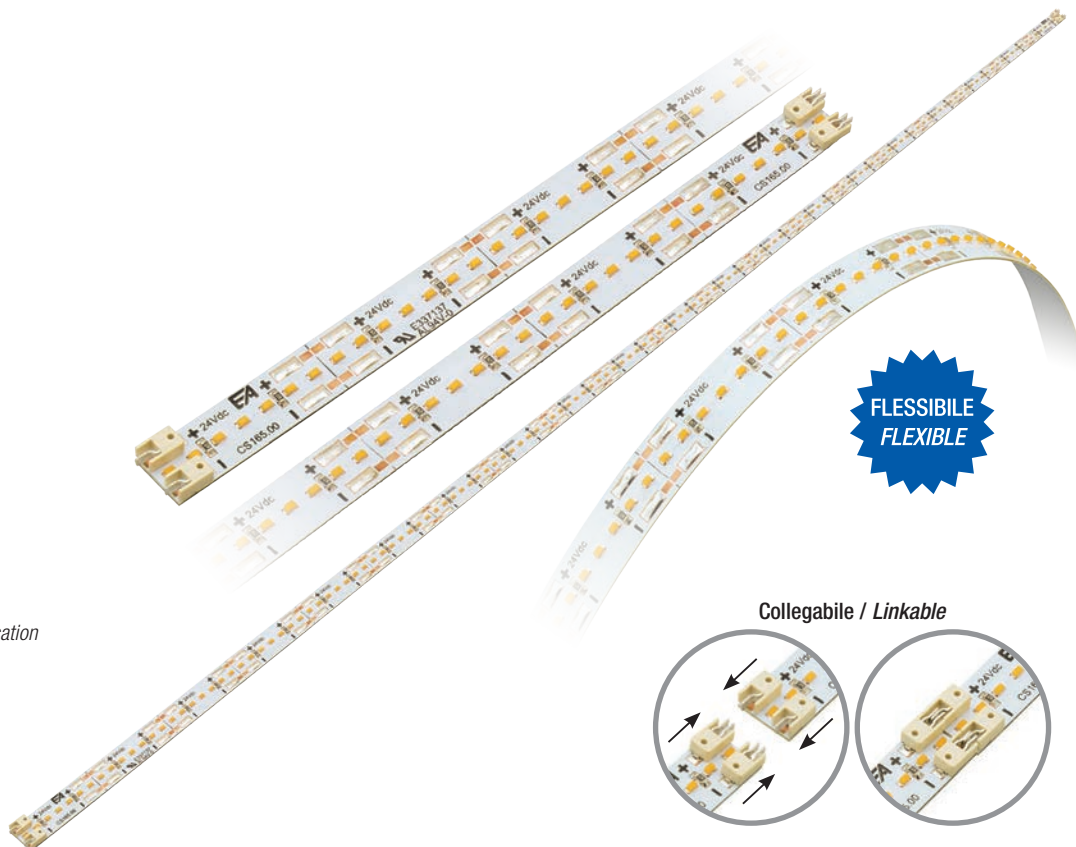
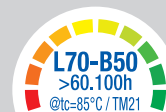
Informazioni prodotto
Product information

-  Corrente costante
Constant current
-  Angolo del fascio luminoso
Beam angle
-  Modulo LED da incorporare
Built-in lighting module
-  Dimmerabile
Dimmable
-  Flessibile
Flexible
-  Divisibile
Divisible
-  Linkabile
Linkable
-  Ordine minimo
Minimum order

Scheda LED a corrente costante / Constant current LED board

500 x 8 mm

CL165_XI_EA



ATTENZIONE / ATTENTION

Anche nella versione in corrente costante sul PCB è riportata l'indicazione "24 Vdc"
Also in the constant current version, the indication "24 Vdc" is shown on the PCB

Descrizione / Description

Scheda LED a corrente costante, max 1050mA
 Potenza max 21.2W
 Flusso luminoso max 3244 lm
 Dimmerabile con alimentatore standard con tecnologia Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V
 Con connettori per il collegamento di più schede
 Divisibile in schede indipendenti di lunghezza variabile (taglio ogni 25 mm, vedi note a pagina 3)
 Non auto dissipata (auto dissipata ≤500mA in aria con $t_a < 40^\circ\text{C}$)

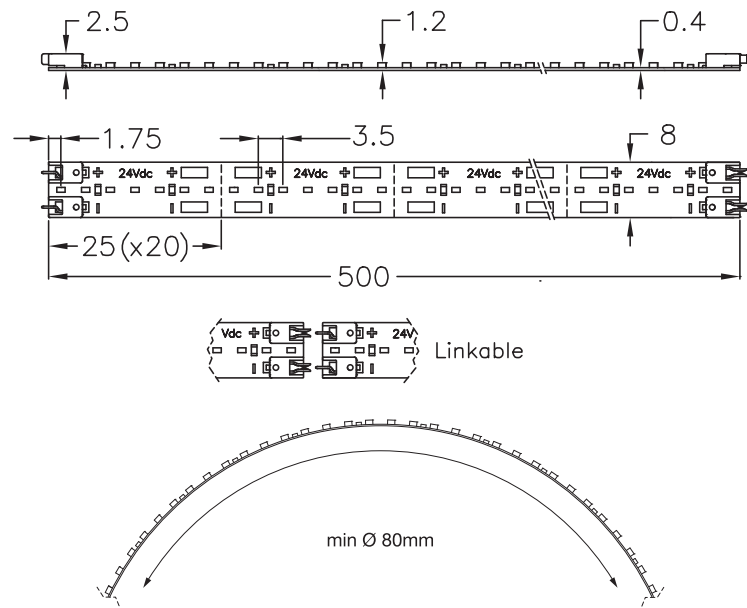
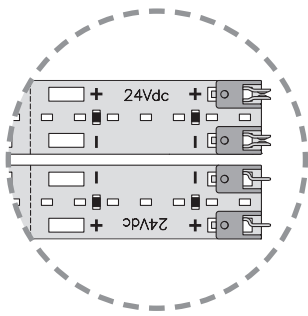
Constant current LED board, max 1050mA
Max power 21.2W
Max lumen 3244 lm
Dimmable with standard power supply with Dali, Triac, Push, 0-10V, 1-10V technology
With connectors to link up more LED boards
Divisible into independent LED boards of variable length (cut every 25 mm, see notes on page 3)
Not self dissipated (self dissipated ≤500mA with $t_a < 40^\circ\text{C}$)

Varianti e accessori / Versions & accessories

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

Cavo, tipo e lunghezza
Cable, type and length



Informazioni tecniche
Technical information
Scheda LED a corrente costante / Constant current LED board
CL165_XI_EA
Cablaggio / Wiring


Dimensioni / Dimensions	500 x 8 mm - h 2.5 mm
Tolleranze / Tolerances	Dimensionali / Dimensional: $\pm 0.15\text{mm}$ - Spessore PCB / PCB thickness: $\pm 10\%$ - \emptyset fori / hole \emptyset : $\pm 0.1\text{mm}$
Fissaggio / Fixing	Pad biadesivo - Biadhesive pad
IP	20
PCB	FR4 0.4 mm
Tipo LED / LED type	NICHIA® T02
Numero LED / LED q.ty	140
Angolo del fascio luminoso / Beam angle	180°
RA/CRI	Standard CRI>80, su richiesta / upon request CRI>90
CCT	2700K, 3000K, 4000K, 5000K
Step MacAdam (SDCM)	3
R9	CRI 80 ≥ 0 CRI 90 ≥ 50
Fattore di sopravvivenza / Survival factor	1
Fattore mantenimento flusso luminoso / Luminous flux maintenance factor	@ 10000h / t_c 85°C = 0.98 EPREL: @ 3000h / t_c 85°C = 0.98
Tensione max di lavoro degli isolamenti / Max working voltage of the insulations	60V
Temperatura d'esercizio / Working temperature	Tmax: +85°C Da verificare sull'applicazione finale misurata sul t_c / t_p sulla scheda (se presente) o nel punto più vicino al LED To be tested on final application measured at LED board t_c / t_p (if present) or at the nearest point to the LED
Temperatura ambiente / Ambient temperature	t_a : -20°C ~ +40°C
Dissipazione / Dissipation	Non auto dissipata (auto dissipata $\leq 500\text{mA}$ in aria con $t_a < 40^\circ\text{C}$) Al fine di una corretta dissipazione la scheda deve essere fissata su una struttura in alluminio Not self dissipated (self dissipated $\leq 500\text{mA}$ with $t_a < 40^\circ\text{C}$) 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 corrente costante / Constant current LED board

CL165_XI_EA

Note / Notes:

Utilizzando solo parte del circuito, in base alla corrente di ingresso, è necessario un **numero minimo di schede**.

Using only part of the circuit, according to the input current, it is necessary a **minimum number of LED boards**.

- ≤350mA: min. 6
- ≤500mA: min. 8
- ≤700mA: min. 11
- ≤900mA: min. 15
- ≤1050mA: min. 17

Collegando 2 o più schede i valori di potenza e di luminosità rimangono quelli riferiti alla singola scheda.

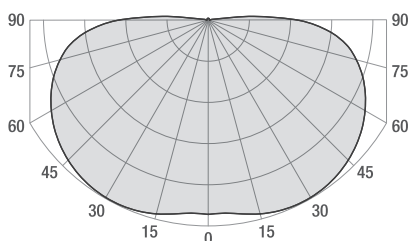
If you link 2 or more LED boards, the power and brightness values remain those referred to the single LED board.

CC Input (mA)	V _F Typ (V)	Power Typ (W)
350	19.2	6.7
500	19.5	9.7
700	19.7	13.8
900	20	18
1050	20.2	21.2

CCT	Power Typ (W)	CRI>80		CRI>90	
		Lumen Typ (lm)	Energy efficiency	Lumen Typ (lm)	Energy efficiency
2700K	6.7	1032	D	854	E
	9.7	1447	D	1198	E
	13.8	1936	E	1602	F
	18	2400	E	1987	F
	21.2	2727	E	2257	F
3000K	6.7	1032	D	998	D
	9.7	1447	D	1399	E
	13.8	1936	E	1872	E
	18	2400	E	2321	E
	21.2	2727	E	2637	E
4000K	6.7	1114	D	/	/
	9.7	1562	D	/	/
	13.8	2089	D	/	/
	18	2591	E	/	/
	21.2	2943	E	/	/
5000K	6.7	1227	C	/	/
	9.7	1721	C	/	/
	13.8	2303	D	/	/
	18	2855	D	/	/
	21.2	3244	D	/	/

Tolleranza valori / Values tolerances: ±10%

Curva tipica di distribuzione della luce
Luminous intensity distribution



Composizione codice ordine standard
Standard order code composition

Scheda LED a corrente costante / *Constant current LED board*

CL165_XI_EA

CL165 | XXXXX | . | XI | XX | EA | . | YYYYY |

①
②
①
③
①
④

Codice fisso / *Fixed code*

①

CL165_XI_EA

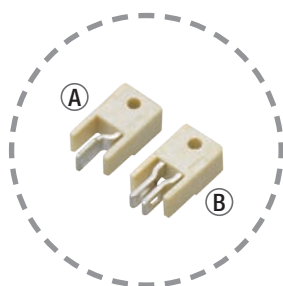
CCT + SDCM

②

CRI>80

CRI>90

2700K	27803	27903
3000K	30803	30903
4000K	40803	/
5500K	50803	/



- Ⓐ Connettore maschio / *Male connector*
Ⓑ Connettore femmina / *Female connector*

Varianti standard
Standard variants

③

No pad

Pad termico biadesivo applicato
Biadhesive thermal pad applied

Senza connettori <i>Without connectors</i>	XX	XA
Con connettori <i>With connectors</i>	KX	KA
Con connettori maschio <i>With male connectors</i>	IX	IA
Con connettori femmina <i>With female connectors</i>	LX	LA

Varianti cavo / *Cable variants*

④

Varianti standard (③) e varianti cavo (④) da definire in fase d'ordine
Standard variants (③) and cable variants (④) to be chosen when ordering

Driver / *Driver*

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

Unless otherwise indicated, LED boards are not protected against overvoltage, overcurrent, overload or short-circuits. For correct operation, check driver 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 driver 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 the LED boards and/or not to modify them. Avoid connecting the LED boards while the driver is being powered.

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