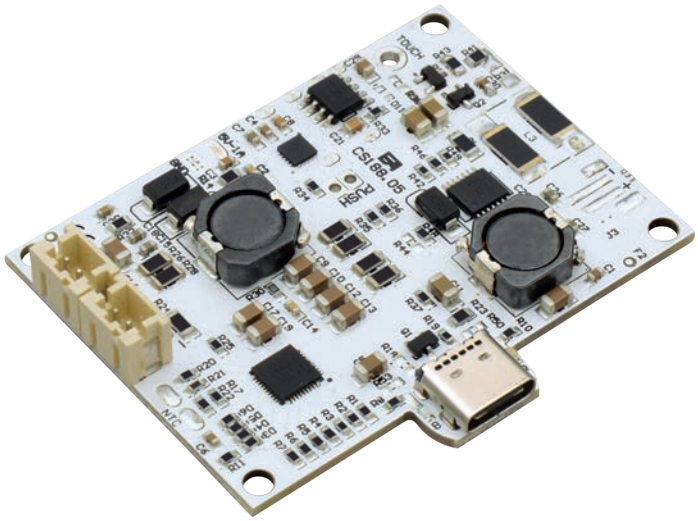
Informazioni prodotto
Product information

- Sensore Touch
  Touch sensor
- CV in — Ingresso tensione costante
  Constant voltage input
- CC out — Uscita corrente costante
  Constant current output
- Dimmerabile
  Dimmable
- USB-C — USB Type-C
- Carica cellulare
  Mobile phone charging
- DC Plug — DC-plug
- 1 — Ordine minimo
  Minimum order

Scheda elettronica di controllo / ***Electronic control board***
57 x 46.8 mm

CTC011A



Descrizione / ***Description***

Scheda elettronica di controllo con funzione di: caricabatteria, carica cellulare, dimmer touch, uscita in corrente costante per schede LED
Ingresso USB Type-C
Connettori per collegamento batterie
LED blu e rosso di indicazione “stato” integrati
Carico massimo applicabile 6.5W

Electronic control board with function of: battery charger, mobile phone charging, touch dimmer, constant current output for LED boards
USB Type-C input
Connectors for batteries connection
Integrated blue and red LED status indication
Out load max 6.5W

Accessori / ***Accessories***

Alimentatore
Power supply

ALS005015.260

Cavo USB Type-A/Type-C
USB Type-A/Type-C cable

CAV020.00

Cavo USB Type-A/DC-plug
USB Type-A/DC-plu cable

CAV021.00

Batterie ricaricabili al Li-ion
Rechargeable Li-ion batteries

BAT005.00

Custodia in plastica per batterie
Plastic holder for batteries

BAH.001.00

Connettore USB Type-A
USB Type-A connector

CNT033.01

Connettore USB Type-C
USB Type-C connector

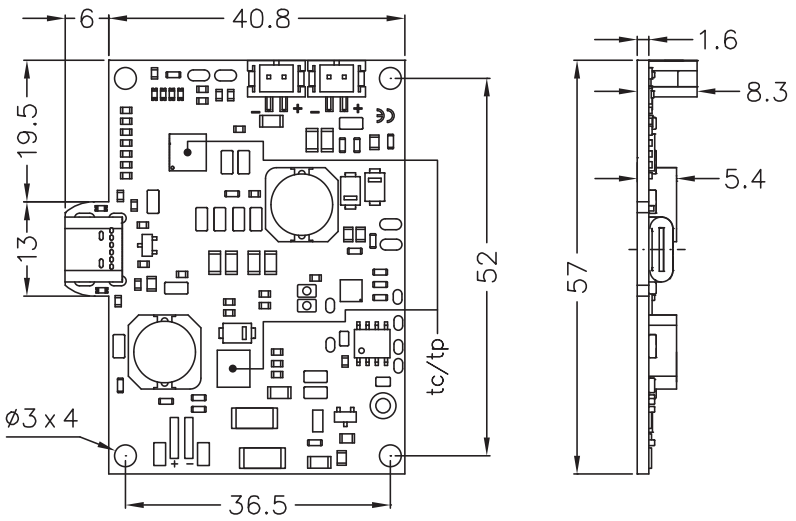
CNT24.SK.WW.SI.018

Connettore DC Plug femmina
Female DC Plug connector

CNT02.SK.WW.BL.015

Informazioni tecniche
Technical information

Scheda elettronica di controllo / *Electronic control board* **CTC011A**



Dimensioni / *Dimensions*	57 x 46.8 mm - h 8.3 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 / *Holes for screw fixing*
PCB	FR4 1.6 mm
Parametri elettrici / *Electrical parameters*	In: 5Vdc Carico max applicabile: max 6.5W *In: 5Vdc* *Out load: max 6.5W*
Temperatura d'esercizio / *Working temperature*	Tmax: +65°C Da verificare sull'applicazione finale misurata sul t_c / t_p indicato sul disegno tecnico *To be tested on final application measured on the t_c / t_p shown on technical drawing*
Temperatura ambiente / *Ambient temperature*	t_a: -20°C ~ +40°C
Dissipazione / *Dissipation*	Auto dissipata / *Self dissipated* ≤3A
Varianti e accessori / *Versions & accessories* Da definire in fase d'ordine / *To be chosen when ordering*	Alimentatore con spina integrata / *Wall mount power supply* Batterie ricaricabili Li-ion 3.7V-2600mAh mod. 18650 con cavi da cm 20 completi di connettore *Rechargeable 3.7V-2600mAh Li-ion batteries mod. 18650 complete with 20-cm-long cable and plug connectors* Cavo USB Type-A / Type-C / *USB Type-A / Type-C cable* Cavo USB Type-A / DC-plug / *USB Type-A / DC-Plug cables* Custodia in plastica per batteria / *Plastic holder for battery* Connettore remoto USB Type-A per carica cellulare / *USB Type-A remote connector for mobile phone charging* Connettore di alimentazione remoto USB Type-C / *USB Type-C remote power connector* Connettore di alimentazione remoto DC-plug femmina / *Female DC-plug remote power connector* Senza connettori per collegamento batterie / *Without connectors for battery connection* Tipo e lunghezza cavo / *Cable, type and length* Funzioni personalizzabili / *Customizable functions*

Valori elettrici
Electrical values

Scheda elettronica di controllo / *Electronic control board* **CTC011A**

Vdc Input	CC Ouput	Carico applicabile / *Output load*	
		V_F (V) min~max	Power Max (W)
5V	200mA	5~25V	5W
	350mA	5~18V	6.3W
	500mA	5~13V	6.5W

Funzionamento

Ogni volta che si collega o scollega il cavo di alimentazione USB Type-C la scheda esegue un ciclo di "autoapprendimento" della durata di circa 3" accendendo la lampada al 100% e spegnendola gradualmente.
È molto importante che durante questa fase la lampada non venga toccata; in caso di tocco accidentale scollegare e ricollegare il cavo per ripetere il ciclo.
Lo stato di carica della batteria è segnalato tramite i LED di stato integrati di colore rosso e blu, con la seguente logica:

- **Con cavo di alimentazione inserito:**
  a) LED blu lampeggiante: batterie in fase di ricarica
  b) LED blu fisso: batterie cariche
- **Senza cavo di alimentazione inserito (funzionamento a batteria):**
  a) LED spenti: carica delle batterie > 3%
  b) LED rosso fisso: carica delle batterie < 3% (in questa condizione, all'avvicinarsi della scarica completa delle batterie, la lampada potrebbe non rispondere più correttamente ai comandi. Si consiglia di procedere alla ricarica)

Quando la lampada si spegne a causa delle batterie completamente scariche (LED rosso spento) è necessario attendere almeno 15" prima di inserire il connettore USB per la ricarica (l'inizio ricarica è segnalato dall'accensione e successivo spegnimento della lampada).
Tempo di carica completa delle batterie: 5 ore circa.

Note:
- La scheda elettronica di controllo funziona solamente con due batterie.
- Utilizzare solamente batterie dotate di PCM interno (circuito di protezione).
- In uscita è sempre presente una tensione minima di 5V.

Operations

Each time you connect or disconnect the USB Type-C power cable, the electronic board performs a "self-learning" cycle of about 3" by turning on the lamp to 100% and then off gradually.
It is very important that during this phase you do not touch the lamp. In case of accidental touch, disconnect and reconnect the cable to repeat the cycle.
The battery charge state is indicated by the integrated status LEDs in red and blue according to the following:

- ***Power cable plugged in:***
  a) Flashing blue LED: charging mode
  b) Fixed blue LED: batteries charged
- ***Power cable not plugged in (battery mode):***
  a) LEDs off: battery charge > 3%
  b) Fixed red LED: battery charge < 3% (in this condition, when batteries are about to discharge completely, the lamp may no longer respond properly to controls.
  We recommend you recharge the batteries)

When the lamp turning off due to the completely discharged batteries (red LED off) it is necessary to wait at least 15" before inserting the USB connector for recharging (the start of charging is signaled by the switching on and then turning off the lamp).
Battery fully charged after approx. 5 hours.

Notes:
- *The electronic control board can work only with two batteries.*
- *Use only batteries with internal PCM (protection circuit).*
- *A minimum voltage of 5V is always present at the output.*

Composizione codice ordine standard
Standard order code composition

Scheda elettronica di controllo / *Electronic control board* **CTC011A**

CTC011A	X	.	XXX	.	XXXXX
❶	❷		❸		❹

Codice fisso / *Fixed code*	❶
	CTC011A

Connettore USB-C / *USB-C connector*	❷
Senza connettore / *Without connector*	4
Con connettore / *With connector*	5

Uscita / *Output*	❸
200mA	200
350mA	350
500mA	500

Funzioni / *Functions*	❹
ON Soft / OFF Soft / Dimmer 5~100%	2700C *
ON Soft / OFF Soft	2701C

* Memoria ultima funzione / *Last function memory*

Alimentatore / Driver
Power supply unit / Driver

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

Unless otherwise specified, control electronics are not protected against overvoltage, overcurrent, overload or short-circuits. For proper operation, check power supply unit/driver has such protections.

Note / *Notes*

Le elettroniche di controllo contengono componenti che sono sensibili alle scariche elettrostatiche e possono essere maneggiate solo utilizzando le adeguate protezioni. Durante le fasi di lavorazione è necessario prestare la massima attenzione a non danneggiarle e/o apportare modifiche alle stesse ed evitare di collegarle ad un alimentatore o driver sotto tensione.

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

Riferimenti normativi / *Normative requirements*

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

Collegamenti
Connections

Scheda elettronica di controllo / ***Electronic control board*** **CTC011A**

1) Cavo touch, che può essere collegato:
- ad un elemento metallico isolato dalla lampada;
- alla lampada stessa, se di metallo, tenendo la scheda LED isolata.

2) Cavi del pulsante normalmente aperto (NO).

3) Cavi della scheda LED.

4) Cavi del connettore remoto USB Type-A per ricarica cellulare.

5) Connettori delle due batterie (la scheda non funziona con una sola batteria).

6) Cavi del connettore di alimentazione remoto USB Type-C.

7) Cavi del connettore remoto DC-plug femmina (senza connettore USB Type-C).

Fissare la scheda alla lampada o al supporto con PAD adesivo o con apposite viti utilizzando i fori esistenti sulla scheda facendo attenzione a non danneggiarla.

Note

Touch e pulsante possono anche essere montati e utilizzati contemporaneamente. Attenzione a non usare una eccessiva quantità di stagno nelle saldature.

Gli accessori riportati negli esempi di collegamento sono da ordinare separatamente.

1) *Touch cable, which can be connected:*
- *to a metal element isolated from the lamp;*
- *to the lamp itself, if made of metal, keeping the LED board isolated.*

2) *Normally open type button (NO) cables.*

3) *LED board cables.*

4) *USB Type-A remote connector cables for mobile phone charging.*

5) *Connectors of the two batteries (the card does not work with only one battery).*

6) *USB Type-C remote power connector cables.*

7) *Female DC-plug remote power connector cables (without USB Type-C connector).*

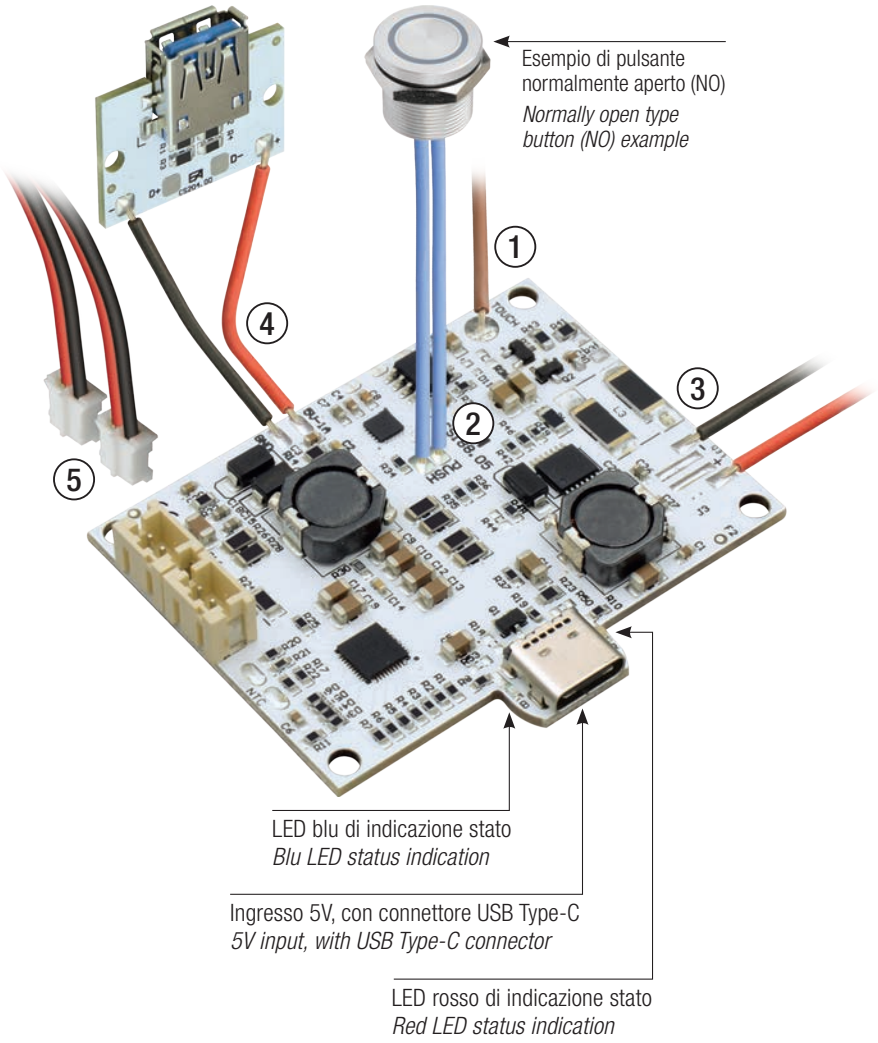
Fix the board to the lamp or to the support with adhesive PAD or with appropriate screws using the holes existing on the board, being careful not to scratch the solder.

Notes

Touch and button can be used at the same time.
Be careful not to use too much tin in solders.

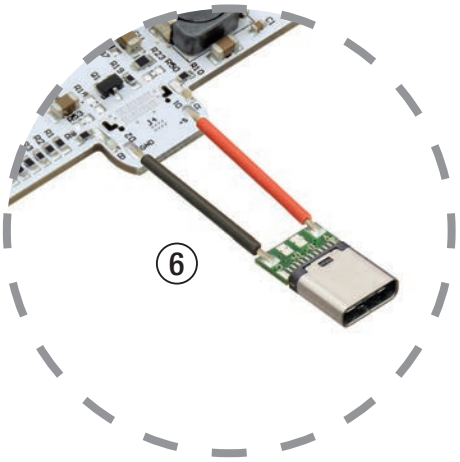
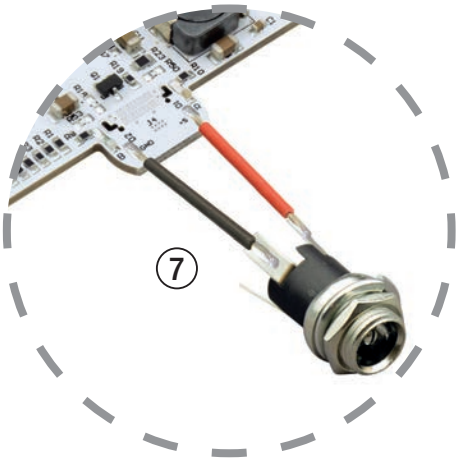
The accessories shown in the connection examples must be ordered separately.

CTC011A5



CTC011A4

Con connettore USB Type-C remoto
With remote USB Type-C connector



Con connettore DC-plug remoto
With remote DC-plug connector