

CBU-PWM4
 Dimmer Bluetooth 4ch PWM


Descrizione

CBU-PWM4 è un dimmer PWM a quattro canali con controllo Casambi con funzione Bluetooth per carichi LED a tensione costante, come strisce LED e moduli LED a tensione costante. È collegato tra un alimentatore 12-24 VDC e il carico LED a tensione costante.

CBU-PWM4 può controllare fino a quattro canali, rendendolo un partner ideale per applicazioni RGBW e tunable white (TW). La massima corrente di uscita combinata è di 6 A che può essere divisa liberamente tra 1 - 4 canali. CBU-PWM4 è protetto da sovratensione, sovracorrente e corto circuito.

CBU-PWM4 può essere controllato con l'app Casambi che può essere scaricata gratuitamente da Apple App Store e Google Play Store.

Diversi prodotti abilitati Casambi possono essere utilizzati da un semplice controllo diretto di un apparecchio a un sistema completo di controllo della luce in cui fino a 127 unità formano automaticamente una rete mesh intelligente.

Installazione

Collegare un alimentatore a tensione costante 12-24 VDC al connettore di ingresso. Assicurarsi di non utilizzare un driver LED a corrente costante e assicurarsi che la polarità del cavo sia corretta.

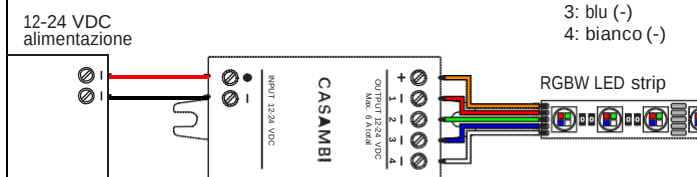
Il prodotto ha un connettore di uscita positivo condiviso (+) e ciascuno dei quattro canali ha il proprio connettore negativo (-). Questo è il caso tipico con strisce LED multicanale. Collegare i cavi di carico LED di conseguenza.

CBU-PWM4 può essere configurato con diversi tipi di uscite, come RGBW a 4 canali, RGB a 3 canali e tunable white TW a 2 canali. Inoltre, è possibile configurare 1 - 4 canali dimmerabili congiuntamente e singolarmente. Queste configurazioni possono essere effettuate dall'utente finale dall'app Casambi.

Come impostazione predefinita, CBU-PWM4 viene fornito con configurazione RGBW.

CBU-PWM4, come qualsiasi altro prodotto Casambi, non deve essere collocato in un contenitore di metallo o accanto a grandi strutture metalliche. Il metallo bloccherà tutti i segnali radio che sono cruciali per il funzionamento del prodotto.

SCHEMA CABLAGGIO RGBW



+: comune (+)
 1: rosso (-)
 2: verde (-)
 3: blu (-)
 4: bianco (-)

RGBW LED strip

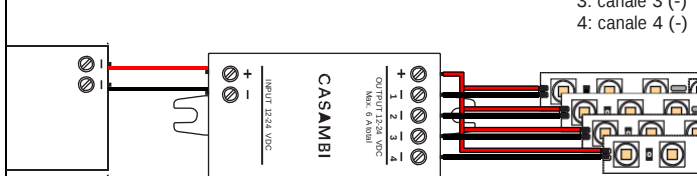
SCHEMA CABLAGGIO TUNABLE WHITE



+: comune (+)
 1: caldo (-)
 2: freddo (-)
 3: non usato
 4: non usato

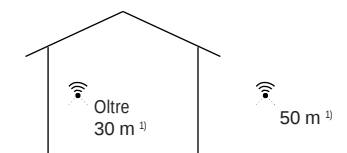
TW LED strip

SCHEMA CABLAGGIO 4 CANALI SEPARATI



+: comune (+)
 1: canale 1 (-)
 2: canale 2 (-)
 3: canale 3 (-)
 4: canale 4 (-)

Range



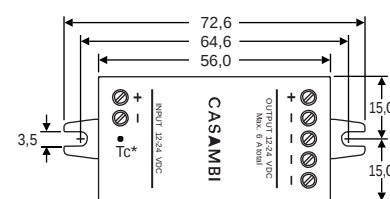
Casambi utilizza la tecnologia della rete mesh, quindi ogni CBU-PWM4 funge anche da ripetitore. Le gamme più lunghe possono essere raggiunte usando più unità Casambi.



Device compatibili :
 iPhone 4S o seguente
 iPad 3 o seguente
 iPod Touch 5th gen o seguente
 Android 4.4 KitKat o seguente
 prodotti dopo il 2013 che supportano full BT 4.0

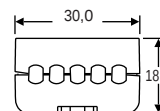
1) Il campo di funzionamento è molto dipendente dall'ambiente circostante come ostacoli rappresentati da pareti o materiali da costruzione

Dimensioni



* Tc point

Informazioni sul cavo:
 Rigido e morbido:
 0,75-1,5 mm²/14-22 AWG
 Lunghezza sguainatura: 6-7 mm
 Forza serraggio: 0,4 Nm



Dati tecnici

Ingresso	
Tensione:	12-24 VDC
Massima corrente in ingresso:	6 A
Consumo in stand-by:	< 0,3 W
Uscita	
Tensione in uscita:	Uguale alla tensione in ingresso
Massima Potenza in uscita:	144 W @ 24 VDC 72 W @ 12 VDC
Massima corrente in uscita:	6 A (può essere liberamente divisa tra i canali)
Minimo carico richiesto:	0 W
Tipologia di dimmerazione:	Pulse Width Modulation (PWM)
Ricevitore Radio	
Frequenza operativa:	2,4...2,483 Ghz
Massima Potenza in uscita:	+4 dBm
Condizioni di servizio	
Temperatura ambiente, ta:	-20...+45°C
Massima temperatura involucro, tc:	+75°C
Temperatura di stoccaggio:	-25...+75°C
Massima umidità relativa:	0...80%, non-cond.
Conessioni	
Dimensione cavi, morbidi e rigidi:	0,75 - 1,5 mm ² 14 - 22 AWG
Spellatura cavi:	6 - 7 mm
Resistenza allo strappo:	0,4 Nm
Massima lunghezza cavo in ingresso:	3 m
Caratteristiche meccaniche	
Dimesioni:	72,6 x 30,0 x 18,0 mm
Peso:	23 g
Grado di protezione:	IP20 (solo utilizzo in interno)

Norme per lo smaltimento

In linea con la Direttiva europea 2002/96/EC per i rifiuti elettrici e apparecchiature elettriche (WEEE), l'apparecchio non può essere smaltito assieme alla comune spazzatura indifferenziata. L'apparecchio deve essere portato negli specifici centri di smaltimento che il proprio comune ha predisposto.

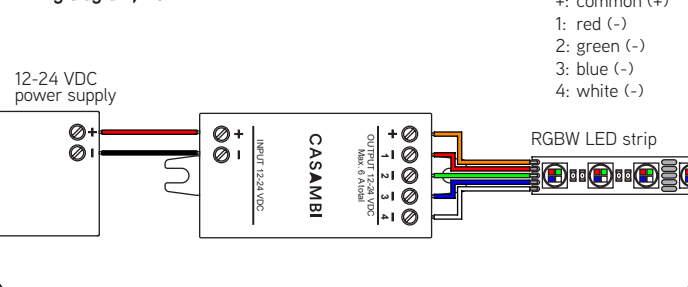
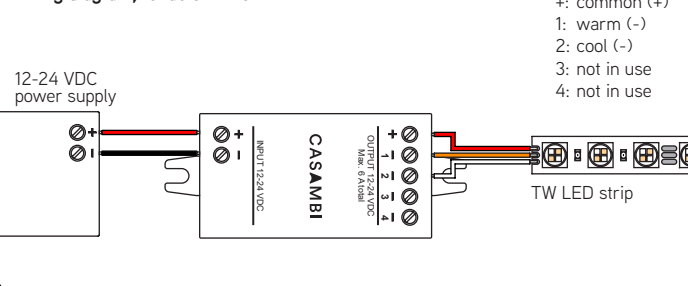
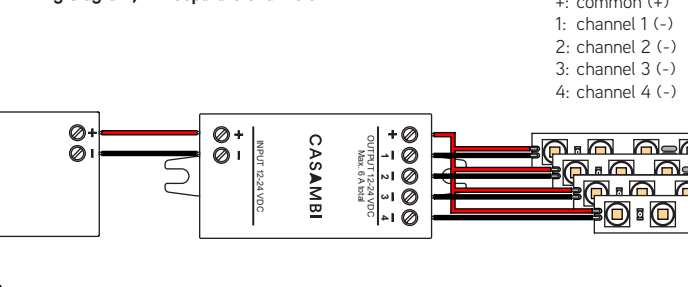
CASAMBI

Lighting control for the Modern World

Casambi Technologies Oy
 Bertel Jungin aukio 1 E, 02600 Espoo, Finland

CBU-PWM4

Bluetooth controllable 4ch PWM dimmer


Wiring diagram, RGBW

Wiring diagram, tunable white

Wiring diagram, 1-4 separate channels

Description

CBU-PWM4 is a Bluetooth controllable, Casambi enabled four channel PWM dimmer for constant voltage LED loads, such as LED strips and constant voltage LED modules. It is connected between a 12-24 VDC power supply and the constant voltage LED load.

CBU-PWM4 can control up to four channels making it an ideal partner for RGBW and tunable white (TW) applications. The maximum combined output current is 6 A which can be freely divided between 1 -4 channels. CBU-PWM4 is protected against overvoltage, overcurrent and short circuit situations.

CBU-PWM4 can be controlled with Casambi app which can be downloaded free of charge from Apple App Store and Google Play Store.

Different Casambi enabled products can be used from a simple one luminaire direct control to a complete and full featured light control system where up to 127 units form automatically an intelligent mesh network.

Installation

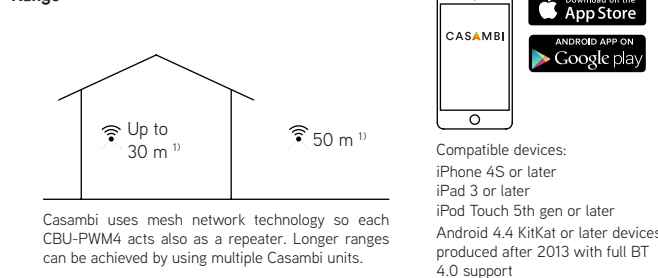
Connect a constant voltage 12-24 VDC power supply to the input connector. Make sure not to use a constant current LED driver and make sure that the cable polarity is correct.

The product has one shared positive output connector (+) and each of the four channels have its own negative connector (-). This is the most typical case with multichannel LED strips. Connect the LED load wires accordingly.

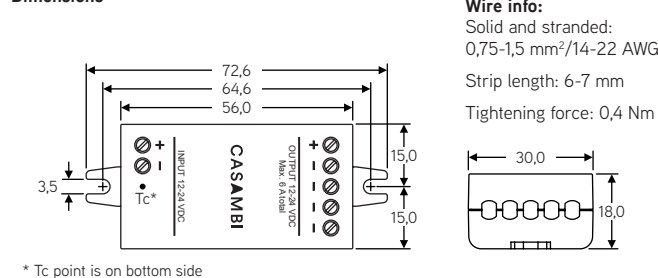
CBU-PWM4 can be configured having different types of outputs, such as 4 channel RGBW, 3 channel RGB and 2 channel TW. Also, it is possible to configure 1-4 jointly and individually dimmable channels. These configurations can be made by the end user from Casambi App.

As default, CBU-PWM4 is delivered with RGBW configuration.

CBU-PWM4, as any other Casambi product, should not be placed in a metal enclosure or next to large metal structures. Metal will effectively block all radio signals which are crucial to the operation of the product.

Range


¹⁾ Range is highly dependant on the surrounding and obstacles, such as walls and building materials.

Dimensions

Technical data
Input

Voltage range:	12-24 VDC
Max. input current:	6 A
No-load standby power:	< 0,3 W

Output

Output voltage:	same as input voltage
Max. output power:	144 W @ 24 VDC 72 W @ 12 VDC
Max. output current:	6 A (can be freely divided between the channels)
Min. load requirement:	0 W
Dimming method:	Pulse Width Modulation (PWM)

Radio transceiver

Operating frequencies:	2,4...2,483 Ghz
Maximum output power:	+4 dBm

Operating conditions

Ambient temperature, ta:	-20...+45°C
Max. case temperature, tc:	+75°C
Storage temperature:	-25...+75°C
Max. relative humidity:	0...80%, non-cond.

Connectors

Wire range, solid & stranded:	0,75 - 1,5 mm ² 14 - 22 AWG
Wire strip length:	6 - 7 mm
Tightening force:	0,4 Nm
Maximum input cable length:	3 m

Mechanical data

Dimensions:	72,6 x 30,0 x 18,0 mm
Weight:	23 g
Degree of protection:	IP20 (indoor use only)

Disposal Instructions

In line with EU Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product must not be disposed of as unsorted municipal waste.

Please dispose of this product by returning it to the point of sale or to your local municipal collection point for recycling.

CASAMBI

Lighting control
for the Modern World

Casambi Technologies Oy
Bertel Jungin aukio 1 E, 02600 Espoo, Finland