



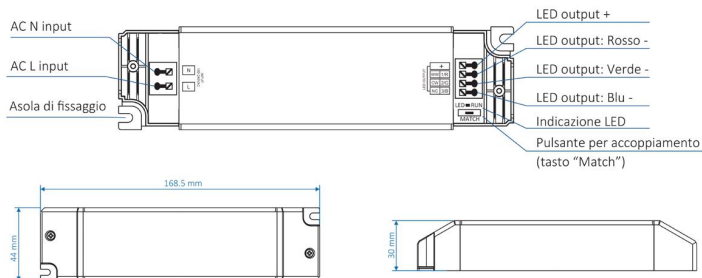
RF LED Driver a Tensione Costante, 3 canali



Caratteristiche

- Driver LED dimmerabile con controllo RF, da utilizzare con strisce LED a tensione costante, monocolori, bicolore o RGB
- Abbinabili ai controlli remoti EcoPower 2.4GHz a colore singolo, bicolore o RGB. Un LED driver RF accetta fino a 10 controlli remoti
- Ingresso AC Universale / Range esteso 100~240VAC
- Alimentatore in Classe II, privo del polo di terra
- LED Driver con uscita a 3 canali, in tensione costante. Potenza totale massima di uscita 40W
- LED Driver con 10 modalità dinamiche di variazione del colore, come il passaggio netto tra colori o il cambiamento graduale, per abbinamento a luci RGB
- Funzione di Auto-trasmissione: i LED driver trasmettono automaticamente il segnale ricevuto ad un'altro LED driver, entro 30m
- Sincronizzabile con altri LED driver
- Protezioni: Sovra Temperatura / Sovraccarico / Corto Circuito, ripristino automatico
- Contenitore in plastica
- Adatti per applicazioni LED lighting indoor
- Garanzia 5 anni, 50.000 ore

Struttura Meccanica



Parametri Tecnici

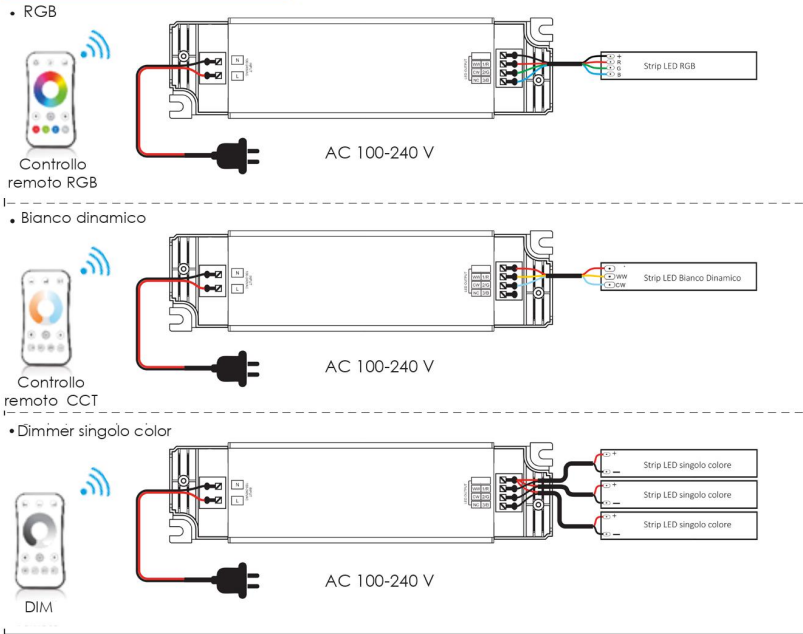
Codice		CPB040.12P3	CPB040.24P3
Uscita	Tensione di uscita	12VDC	24VDC
	Corrente di uscita	3 Canali, ciascuno con 1.11A	3 Canali, ciascuno con 0.56A
	Potenza nominale	40W	
	Dimming Range	0 ~ 100%	
	Ripple & Noise	<= 200mV @ 230VAC	<= 280mV @ 230VAC
	PWM Frequency	750Hz	
	Rise Time	488ms @ 115VAC; 424ms @ 230VAC	424ms @ 115VAC; 368ms @ 230VAC
Ingresso	Hold Time	3.6ms @ 115VAC; 4.5ms @ 230VAC	6.5ms @ 115VAC; 8.2ms @ 230VAC
	Range tensione di ingresso	100VAC ~ 240VAC	
	Range di frequenza	50/60Hz	
	Efficienza	81% @ 230VAC	86% @ 230VAC
	Corrente in ingresso	0.70A @ 115VAC; 0.41A @ 230VAC	0.67A @ 115VAC; 0.40A @ 230VAC
	Corrente di spunto	Accensione a freddo: 27.5A @ 230VAC	
	Corrente di dispersione verso terra	< 5mA	
Protezioni	Absorbimento in assenza di carico	0.8W @ 115VAC; 1.2W @ 230VAC	1.6W @ 115VAC; 2.1W @ 230VAC
	Sovraccarico	Spegne l'uscita quando il carico è tra 120% e 150% della potenza nominale. Ripristino automatico.	
	Corto circuito	Spegne l'uscita quando viene rilevato un corto circuito. Ripristino automatico.	
	Sovra temperatura	Riduce la corrente di uscita o spegne l'uscita se la temperatura del PCB >100°C. Ripristino automatico.	
Ambiente	Temperatura di funzionamento	-30°C ~ 50°C	
	T-case massima	70°C	
	Umidità	20% ~ 90% RH, senza condensa	
	Temperatura/Umidità stoccaggio	-40°C ~ 80°C, 10% ~ 95% RH	
	Coefficiente di temperatura	±0.03% / °C (0~50%)	
	Resistenza alle vibrazioni	10~500Hz, 2G, 6min. per ciclo / assi X, Y, Z (2min. per asse)	
Sicurezza & EMC	Grado IP	IP20	
	Sicurezza	IEC/EN61347-1, IEC/EN61347-2-13	
	Tensione di isolamento	I/P - O/P: 3750VAC	
	Resistenza di isolamento	I/P - O/P: 100MQ / 500VDC / 25°C / 70% RH	
	EMC Emissioni	EN55015, EN61000-3-2 Class C, IEC61000-3-3	
EMC Immunità	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547		
Certificazioni	CE, EMC		

Applicazioni

- Adatti per corpi illuminanti a LED o applicazioni che utilizzano barre a LED o strip LED (come luci decorative o pannelli pubblicitari).
- Adatti per illuminazioni a LED per uffici / ambienti commerciale / ambienti domestici / hotel / display
- Utilizzabili sia per retro fit che per il design di nuovi apparecchi a LED.



Schema di collegamento



Abbinamento a controllo remoto RF

L'utente può scegliere tra due modalità di accoppiamento la più appropriata.

1 - Utilizzare il tasto "Match" presente sull'alimentatore (alimentatore accessibile)

Abbinamento:

Premere brevemente il tasto "Match", quindi premere immediatamente il tasto on/off del telecomando (se a zona singola) o il tasto di zona (se il telecomando ha più zone).

Eliminare tutti i telecomandi memorizzati:

Premere e tenere premuto il tasto "Match" per 5 secondi per eliminare tutti i telecomandi precedentemente abbinati al LED driver. Il LED di segnalazione vicino al tasto "Match" lampeggia 5 volte, indicando che tutti i telecomandi sono stati eliminati dalla memoria del LED driver.

2 - Utilizzo della funzione "Power Restart" (alimentatore non accessibile)

Abbinamento:

Togliere e ridare tensione all'alimentatore, quindi premere brevemente 3 volte il tasto on/off del telecomando (se a zona singola) o il tasto di zona (se il telecomando ha più zone). Il LED di segnalazione vicino al tasto "Match" lampeggia 3 volte, indicando che l'abbinamento è avvenuto con successo.

Eliminare tutti i telecomandi memorizzati:

Togliere e ridare tensione all'alimentatore, quindi premere brevemente 5 volte il tasto on/off del telecomando (se a zona singola) o il tasto di zona (se il telecomando ha più zone). Il LED di segnalazione vicino al tasto "Match" lampeggia 5 volte, indicando che tutti i telecomandi sono stati eliminati dalla memoria del LED driver.

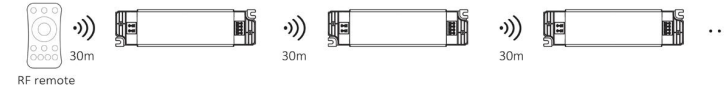
Elenco delle modalità dinamiche

Abbreviazioni usate in tabella: **R** = Rosso ; **G** = Verde ; **B** = Blu ; **W** = Bianco

Numero e Nome della modalità	Funzione
1 RGB jump	Salta ciclicamente tra R , G e B
2 RGB smooth	Passa gradualmente tra R , G e B
3 6 color jump	Salta ciclicamente tra 6 colori
4 6 color smooth	Passa gradualmente tra 6 colori
5 Yellow cyan purple smooth	Passa gradualmente tra Giallo, Ciano e Viola
6 RGB fade in and out	Passa ciclicamente tra R , G e B con fade sia all'accensione che allo spegnimento del colore
7 Red fade in and out	Accende ad intermittenza il R con fade sia all'accensione che allo spegnimento
8 Green fade in and out	Accende ad intermittenza il G con fade sia all'accensione che allo spegnimento
9 Blue fade in and out	Accende ad intermittenza il B con fade sia all'accensione che allo spegnimento
10 White fade in and out	Accende ad intermittenza il W con fade sia all'accensione che allo spegnimento

Due diverse applicazioni per l'utilizzo di più LED DRIVER

1. Tutti i driver sono nella stessa Zona.



RF remote

Trasmissione automatica: un driver può trasmettere i segnali ricevuti dal controllo RF ad un altro driver, situato entro 30 m. Fintanto che esiste un driver entro 30 m, il segnale del controllo RF può essere propagato illimitatamente.

Sincronizzazione automatica: più driver, entro una distanza di 30 m, possono funzionare in modo sincrono quando sono controllati dallo stesso controllo RF.

A seconda della posizione di installazione, il driver può raggiungere una distanza di comunicazione fino a 30 m.

I metalli, così come altri materiali posti in modo da ostacolare la propagazione del segnale tra i driver, e forti fonti di segnale (come router WiFi e forni a microonde) influenzeranno la portata riducendola.

Consigliamo, per le applicazioni in interni, che le posizioni di installazione dei driver non siano distanti più di 15 m.

2. Ogni driver (uno o più) in Zone differenti, come zona 1, 2, 3 o 4.



Controllo per luci a due colori

CH1 = LED bianco caldo ; CH2 = LED bianco freddo

Ciascun canale può erogare fino a 150W ed il bilanciamento del bianco può essere controllato come segue:

Temperatura Colore	Bianco freddo	Bianco naturale	Bianco caldo
Ripartizione della potenza	CH1 = 0W, CH2 = 150W	CH1 = 75W, CH2 = 75W	CH1 = 150W, CH2 = 0W

Radiocomandi abbinabili

CODICE	DESCRIZIONE
CTC214RGBW	Centralina RGBW touch da parete a batteria 4 zone uscita RF 2,4Ghz
CTC214RGBIC	Centralina RGBW+BIC touch da parete a batteria 4 zone uscita RF 2,4Ghz
CTC112RGBW	Radiocomando RF 2,4 Ghz RGBW 4 zone 1 scena
CTC213RGB	Centralina RGBW touch da parete 503 4 zone master DMX e RF 2,4Ghz
CTC213BIC	Centralina bicolor touch da parete 503 4 zone master DMX e RF 2,4Ghz
CTC215RGBP	Radiocomando PRO RF 2,4Ghz RGB+CCT+DIM 4 zone 2 scene
CTC112BIC	Radiocomando RF 2,4Ghz bicolor 4 zone 3 scene



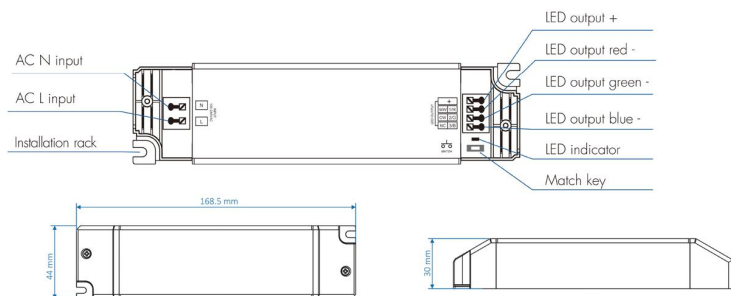
Constant Voltage RF LED Driver, 3 channels



Characteristics

- Dimmable LED driver with RF control, apply to single color, dual color or RGB LED constant voltage strips
- Match with RF 2.4G single color, dual color and RGB/RGBW remote.
One RF LED driver accepts up to 10 remote controls
- Universal AC input / Full range
- 3 channel constant voltage output, Max. total output power 40W
- When using with RGB light, built in 10 dynamic mode, include jump or gradual change style
- Auto-transmitting function: LED driver automatically transmit signal to another LED driver with 30m control distance
- Synchronize on multiple number of LED drivers
- Over-heat / Over-load / Short circuit protection, recover automatically
- Full protective plastic case
- Suitable for indoor LED lighting application
- 5 Year, 50,000hr warranty

Mechanical Structures and Installations



Technical Parameters

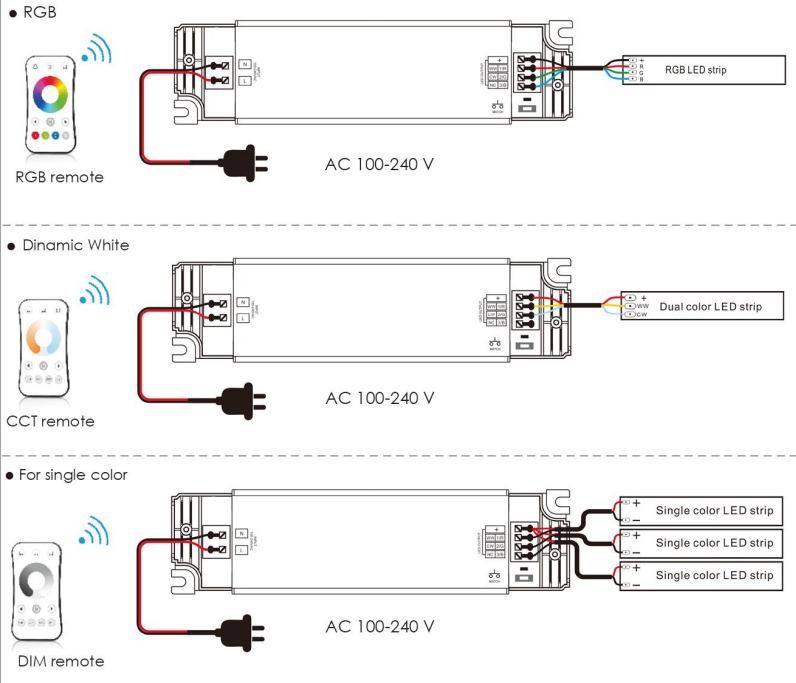
Code		CPB040.12P3	CPB040.24P3
Exit	Output voltage	12VDC	24VDC
	Output current	3 Channels, each with 1.11A 3 Channels, each with 0.56A	3 Channels, each with 1.11A 3 Channels, each with 0.56A
	Nominal power	40W	
	Dimming Range	0 ~ 100%	
	Ripple & Noise	<= 200mV @ 230VAC	<= 280mV @ 230VAC
	PWM Frequency	750Hz	
	Rise Time	488ms @ 115VAC; 424ms @ 230VAC	424ms @ 115VAC; 368ms @ 230VAC
Entrance	Hold Time	3.6ms @ 115VAC; 4.5ms @ 230VAC	6.5ms @ 115VAC; 8.2ms @ 230VAC
	Input voltage range	100VAC ~ 240VAC	
	Frequency range	50/60Hz	
	Efficiency	81% @ 230VAC	86% @ 230VAC
	Input current	0.70A @ 115VAC; 0.41A @ 230VAC	0.67A @ 115VAC; 0.40A @ 230VAC
	Inrush current	Cold start: 27.5A @ 230VAC	
	Earth leakage current	< 5mA	
Protections	Absorption in no load	0.8W @ 115VAC; 1.2W @ 230VAC	1.6W @ 115VAC; 2.1W @ 230VAC
	Over Load Power	Turns off the output when the load is between 120% and 150% of the rated power. Automatic recovery.	
	Overload	Turns off the output when a short circuit is detected. Automatic recovery.	
Environment	Short circuit	It reduces the output current or turns off the output if the PCB temperature > 100 ° C.	
	Over temperature	-30°C ~ 50°C	
	Operating temperature	70°C	
	Maximum T-case	20% ~ 90% RH, without condensation	
	Humidity	-40°C ~ 80°C, 10% ~ 95% RH	
	Storage temperature/humidity	±0.03% / °C (0~50%)	
	Temperature coefficient	10~500Hz, 2G, 6min. per ciclo / assi X, Y, Z (2min. per asse)	
Vibration resistance	IP20		
Safety & EMC	IP grade	IEC/EN61347-1, IEC/EN61347-2-13	
	Safety	I/P - O/P: 3750VAC	
	Insulation voltage	I/P - O/P: 100MΩ / 500VDC / 25°C / 70% RH	
	Insulation resistance	EN55015, EN61000-3-2 Class C, IEC61000-3-3	
	EMC Emissions	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547	
EMC Immunity	CE, EMC		

Applications

- Suitable for LED lighting fixtures or applications that use LED bars or LED strips (such as decorative lights or advertising panels).
- Suitable for office / commercial / home / hotel / display LED lighting.
- Can be used for both retro fit and the design of new LED luminaires.



Wiring Diagram



Match Remote Control (two match ways)

The user can choose the most appropriate between two pairing modes.

1. Use the "Match" button on the power supply (accessible power supply)

Pairing:

Briefly press the "Match" button, then immediately press the on / or ff button on the remote control (if single zone) or the zone button (if the remote control has multiple zones).

Delete all memorized remote controls:

Press and hold the "Match" button for 5 seconds to delete all the remote controls previously paired with the LED driver. The signaling LED next to the "Match" button flashes 5 times, indicating that all the remote controls have been deleted from the LED driver memory.

2- Use of the "Power Restart" function (power supply not accessible)

Pairing:

Remove and restore power to the LED Driver, then briefly press the on / or ff key on the remote control (if with single zone) or the zone key (if the remote control has several zones) briefly 3 times. The signaling LED next to the "Match" button flashes 3 times, indicating that the pairing was successful.

Delete all memorized remote controls:

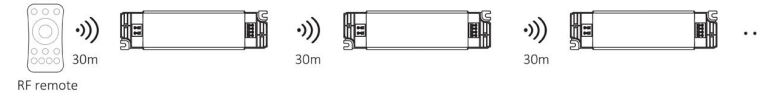
Remove and restore power to the LED Driver, then briefly press the on / or ff key of the remote control (if with single zone) or the zone key (if the remote control has several zones) briefly. The signal LED next to the "Match" button flashes 5 times, indicating that all remote controls have been deleted from the memory of the LED driver.

RGB Dynamic mode list

No.	Name	No.	Name
1	RGB jump	6	RGB fade in and out
2	RGB smooth	7	Red fade in and out
3	6 color jump	8	Green fade in and out
4	6 color smooth	9	Blue fade in and out
5	Yellow cyan purple smooth	10	White fade in and out

Application notes

1. All the receivers in the same zone.



Auto-transmitting: One receiver can transmit the signals from the remote to another receiver within 30m, as long as there is a receiver within 30m, the remote control distance can be limitless.

Auto-synchronization: Multiple receivers within 30m distance can work synchronously when they are controlled by the same remote, under same dynamic mode and with same speed.

Receiver placement may offer up to 30m communication distance. Metals and other metal materials will reduce the range. Strong signal sources such as WiFi routers and microwave ovens will affect the range.

We recommend for indoor applications that receiver placements should be no further apart than 15m.

2. Each RECEIVER (one or more) in a different zone, like zone 1, 2, 3 or 4.



Dual color control

CH 1 =Warm white LED

CH2=Cool white LED

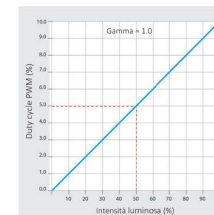
Each channel can supply up to 40W and white balance can be controlled as such:

Color temperature	Cool white	Neutral white	Warm white
Power distribution	CH1=0W,CH2=40W	CH1 = 75W, CH2 = 75W	CH1 = 150W, CH2 = 0W

Linear transition between two colors (white)



Dimming curve for light CCT



Dimming curve for light RGB

