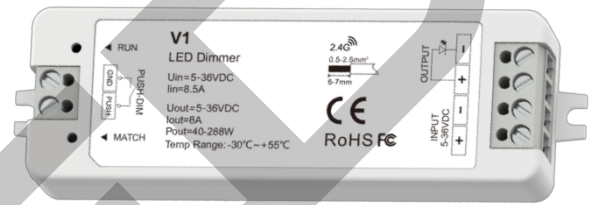


## V1

### Jednofarebný ovládač LED

- 4096 úrovní 0-100 % plynulé stmievanie bez blikania.
- Kompatibilný s diaľkovým ovládaním RF 2,4 G pre stmievanie jednej alebo viacerých zón.
- Jeden RF ovládač podporuje až 10 diaľkových ovládačov.
- Funkcia automatického prenosu: Ovládač automaticky prenáša signál do iného ovládača s dosahom 30 m.
- Synchronizácia viacerých ovládačov.
- Prípojte externý tlačidlový spínač, aby ste dosiahli funkciu zapnutia/vypnutia a stmievania 0-100 %.
- Čas stmievania pri zapnutí/vypnutí svetla je voliteľný v rozmedzí 3 s.
- Ochrana proti prehriatiu / preťaženiu / skratu, automatické obnovenie.

FC CE RoHS ČERVENÁ

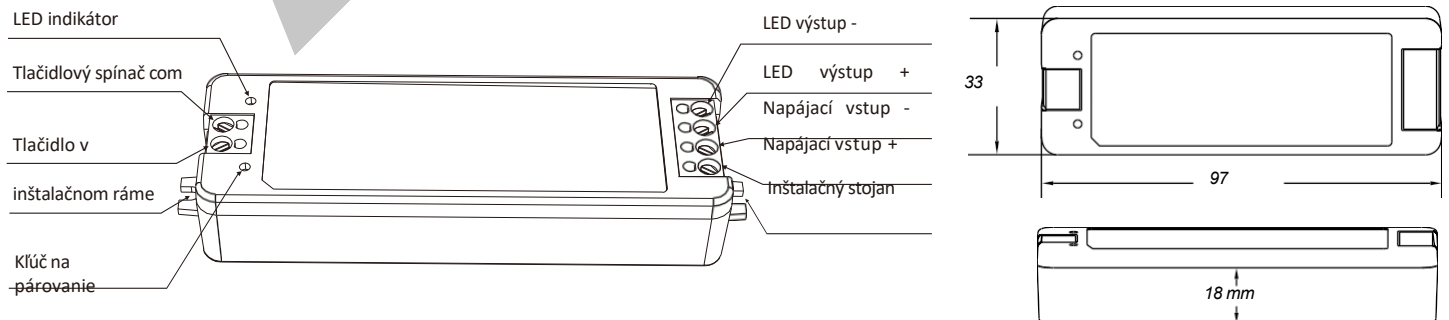


1 kanál / Plynulé stmievanie / Bezdrôtové diaľkové ovládanie / Automatické vysielanie / Synchronizácia / Push Dim / Viacnásobná ochrana

### Technické parametre

Vstup a výstup	Údaje o stmievaní	Bezpečnosť a EMC
Vstupné napätie	Vstupný signál	Norma EMC
Vstupný prúd	Ovládacie vzdialenosť	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Výstupné napätie	Stmievanie stupnice šedej	Bezpečnostná norma
Výstupný prúd	Rozsah stmievania	EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017
Výstupný výkon	Stmievacie krivky	Rádiové zariadenia
Typ výstupu	Frekvencia PWM	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Balík	Prostredie	Certifikácia
Veľkosť	Prevádzková teplota	CE RED
Hrubá hmotnosť	Tepnota puzdra (max.)	Záruka a ochrana
	Klasifikácia IP	Záruka
		5 rokov Zvrátená
		Ochrana
		polarita Prehriatie Preťaženie Skrat

### Mechanické konštrukcie a inštalácie



### Diaľkové ovládanie Match (dva spôsoby párovania)

Koncový používateľ si môže vybrať vhodný spôsob párovania/mazania. Na výber sú dve možnosti:

Použite tlačidlo Match na ovládači

Porovnanie:

Stlačte krátko tlačidlo Match a ihneď stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač s jednou zónou) alebo tlačidlo zóny (diaľkový ovládač s viacerými zónami) na diaľkovom LED indikátor niekoľkokrát rýchlo zabliká, čo znamená, že zosúladenie bolo úspešné.

Vymazanie:

Stlačte a podržte tlačidlo párovania po dobu 5 sekúnd, aby ste vymazali všetky párovania. LED indikátor niekoľkokrát rýchlo zabliká, čo znamená, že všetky spárované diaľkové ovládače boli vymazané.

Použite funkciu Power Restart

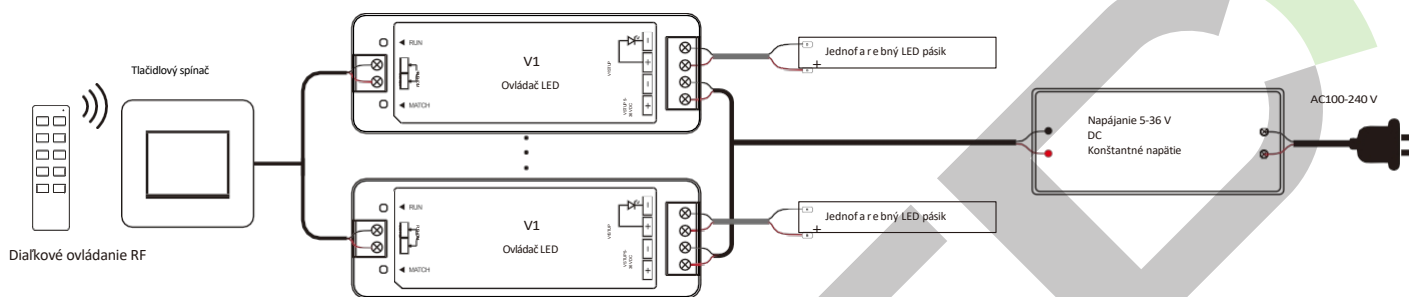
Párovanie:

Vypnite napájanie prijímača, potom ho zapnite a opakujte. Okamžite stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač pre jednu zónu) alebo tlačidlo zóny (diaľkový ovládač pre viacero zón) na diaľkovom ovládači 3-krát. Svetlo zabliká 3-krát, čo znamená, že párovanie bolo úspešné.

Vymazanie:

Vypnite napájanie prijímača, potom ho zapnite a opakujte. Okamžite stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač jednej zóny) alebo tlačidlo zóny (diaľkový ovládač viacerých zón) 5-krát na diaľkovom ovládači. Svetlo bliká 5-krát, čo znamená, že všetky spárované diaľkové ovládače boli vymazané.

## Schéma zapojenia



### Príprava vodičov:

1. Káble môžu byť pevné alebo lankové s prierezom 0,5 až 2,5 mm<sup>2</sup>. Bežný kábel s prierezom 1 mm<sup>2</sup> vydrží výstupný prúd 10 A.
2. Po inštalácii vedenia je potrebné terminály utiahnuť.  
Ak nie sú utiahnuté, odpor kontaktného bodu bude príliš vysoký a svorky sa pri dlhodobom používaní pri plnom zaťažení ľahko prehrejú.

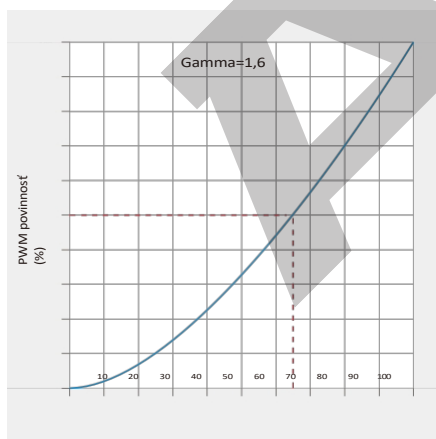
Poznámka: Výstupný výkon zdroja konštantného napätia by mal byť najmenej 1,2-násobok výstupného zaťaženia (svetelný pás), inak môže plný výstupný výkon zaťaženia ľahko spôsobiť automatické blikanie alebo zhasnutie svetla.

## Funkcia Push Dim

Poskytované rozhranie Push-Dim umožňuje jednoduchú metódu stmievania pomocou bežne dostupných nezamýkateľných (momentálnych) nástenných vypínačov.

- Krátke stlačenie: Zapnutie alebo vypnutie svetla.
  - Dlhé stlačenie (1–6 s): Stlačte a podržte pre plnú stmievanie. Pri každom ďalšom dlhom stlačení sa úroveň osvetlenia zmení v opačnom smere.
  - Pamäť stmievania: Po vypnutí a opätovnom zapnutí sa osvetlenie vráti na predchádzajúcu úroveň stmievania, a to aj v prípade výpadku napájania.
  - Synchronizácia: Ak je k rovnakému tlačidlovému spínaču pripojených viac ako jeden ovládač, stlačte ho a podržte dlhšie ako 10 sekúnd, čím sa systém synchronizuje a všetky svetlá v skupine sa stmavia na 100 %.
- To znamená, že vo väčších inštaláciách nie je potrebný žiadny dodatočný synchronizačný vodič. Odporúčame, aby počet ovládačov pripojených k tlačidlu neprekročil 25 kusov. Maximálna dĺžka vodičov od tlačidla k ovládaču by nemala presiahnuť 20 metrov.

## Krivka stmievania



## Analýza porúch a riešenie problémov

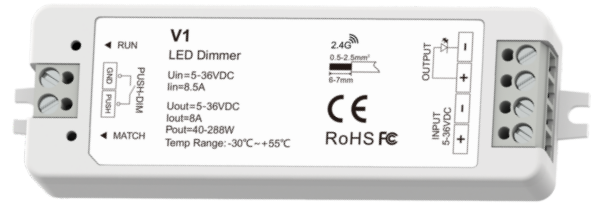
Poruchy	Príčiny	Odstraňovanie porúch
Nesvieti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Žiadne napájanie.</li> <li>2. Nesprávne pripojenie alebo neistota.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skontrolujte napájanie.</li> <li>2. Skontrolujte pripojenie.</li> </ol>
Nerovnomerná intenzita medzi prednou a zadnou časťou, s poklesom napätia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Výstupný kábel je príliš dlhý.</li> <li>2. Priemer vodiča je príliš malý.</li> <li>3. Preťaženie presahujúce kapacitu napájacieho zdroja.</li> <li>4. Preťaženie nad kapacitu regulátora.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znížte napájanie kábla alebo slučky.</li> <li>2. Vymeňte za širší vodič.</li> <li>3. Nahradte zdrojom s vyšším výkonom.</li> <li>4. Pridajte zosilňovač napájania.</li> </ol>
Žiadna odozva z diaľkového ovládača	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batéria nemá energiu.</li> <li>2. Prekročenie ovládateľnej vzdialenosti.</li> <li>3. Ovládač nie je kompatibilný s diaľkovým ovládačom.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vymeňte batériu.</li> <li>2. Znížte vzdialenosť diaľkového ovládača.</li> <li>3. Znovu spárujte diaľkový ovládač.</li> </ol>

## Bezpečnostné opatrenia pri inštalácii

1. Výrobky sa nesmú stohovať, vzdialenosť by mala byť ≥ 20 cm, aby sa neovplyvnila životnosť výrobkov v dôsledku zlého odvodu tepla.
2. Produkt sa nesmie inštalovať v blízkosti spínaného napájacieho zdroja s intervalom ≥ 20 cm, aby sa zabránilo rušeniu spínaného napájacieho zdroja.
3. Inštalácia musí byť ≥ 1 m od podlahy, aby sa zabránilo skráteniu vzdialenosti diaľkového ovládania v dôsledku príliš slabého príjmu signálu.
4. Produkty nesmú byť umiestnené v blízkosti kovových predmetov ani nimi zakryté, pričom vzdialenosť medzi nimi musí byť ≥ 20 cm, aby sa zabránilo útlmu signálu a skráteniu vzdialenosti diaľkového ovládania.
5. Vyhnite sa inštalácii v rohu steny alebo v rohu nosníka, s intervalom ≥ 20 cm, aby sa zabránilo rušeniu signálu.

# Single Color LED Controller

- 4096 levels 0-100% dimming smoothly without any flash.
- Match with RF 2.4G single zone or multiple zone dimming remote control.
- One RF controller accept up to 10 remote control.
- Auto-transmitting function: Controller automatically transmit signal to another controller with 30m control distance.
- Synchronize on multiple number of controllers.
- Connect with external push switch to achieve on/off and 0-100% dimming function.
- Light on/off fade time 3s selectable.
- Over-heat / Over-load / Short circuit protection, recover automatically.



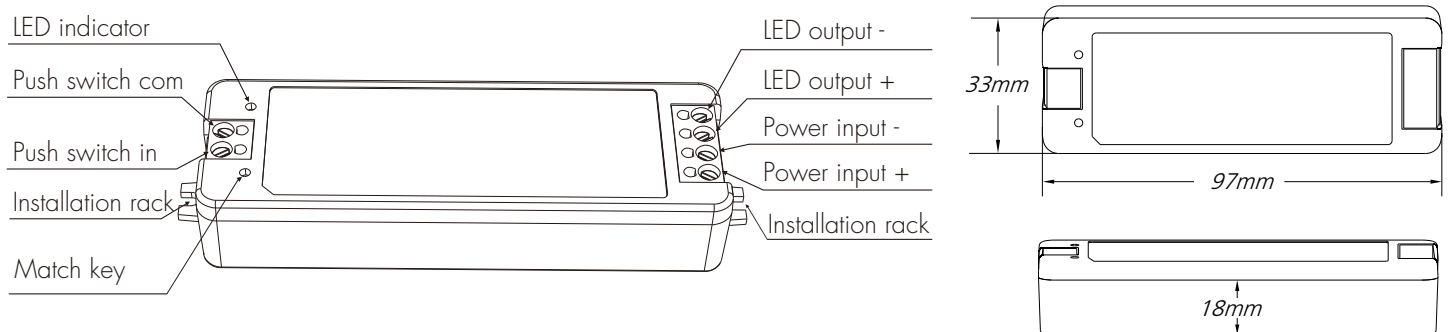
## FC CE RoHS RED

1 Channel / Step-less dimming / Wireless remote control / Auto-transmitting / Synchronize / Push Dim / Multiple protection

### Technical Parameters

Input and Output		Dimming data		Safety and EMC	
Input voltage	5-36VDC	Input signal	RF 2.4GHz + Push Dim	EMC standard	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Input current	8.5A	Control distance	30m(Barrier-free space)	Safety standard	EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017
Output voltage	5-36VDC	Dimming gray scale	4096 (2 <sup>12</sup> ) levels	Radio Equipment	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Output current	1CH,8A	Dimming range	0 -100%	Certification	CE RED
Output power	40W/96W/192W/288W (5V/12V/24V/36V)	Dimming curve	Logarithmic	<b>Warranty and Protection</b>	
Output type	Constant voltage	PWM frequency	2000Hz (default)	Warranty	5 years
<b>Package</b>		<b>Environment</b>		Protection	
Size	L114 x W38 x H26mm	Operation temperature	Ta: -30 °C ~ +55 °C	Reverse polarity	
Gross weight	0.052kg	Case temperature (Max.)	Tc: +85 °C	Over-heat	
		IP rating	IP20	Overload	
				Short circuit	

### Mechanical Structures and Installations



### Match Remote Control (two match ways)

End user can choose the suitable match/delete ways. Two options are offered for selection:

#### Use the controller's Match key

**Match:**  
Short press match key, immediately press on/off key (single zone remote) or zone key (multiple zone remote) on the remote. The LED indicator fast flash a few times means match is successful.

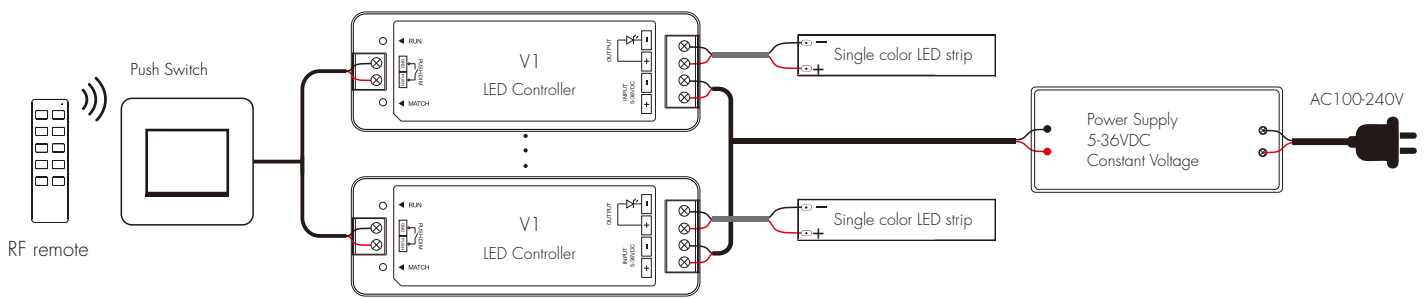
**Delete:**  
Press and hold match key for 5s to delete all match, the LED indicator fast flash a few times means all matched remotes were deleted.

#### Use Power Restart

**Match:**  
Switch off the power of the receiver, then switch on power, repeat again. Immediately short press on/off key (single zone remote) or zone key (multiple zone remote) 3 times on the remote. The light blinks 3 times means match is successful.

**Delete:**  
Switch off the power of the receiver, then switch on power, repeat again. Immediately short press on/off key (single zone remote) or zone key (multiple zone remote) 5 times on the remote. The light blinks 5 times means all matched remotes were deleted.

## Wiring Diagram



### Wire Preparation:

- The wiring can be solid or stranded with a cross-sectional area of 0.5 to 2.5 mm<sup>2</sup>. Conventional 1 mm<sup>2</sup> can withstand 10A output current.
- When wiring is installed, the terminals must be tightened. If they are not tightened, the contact point resistance will be too high and the terminals will easily burn due to heat when used at full load for a long time.

0.5-2.5mm<sup>2</sup>  
6-7mm



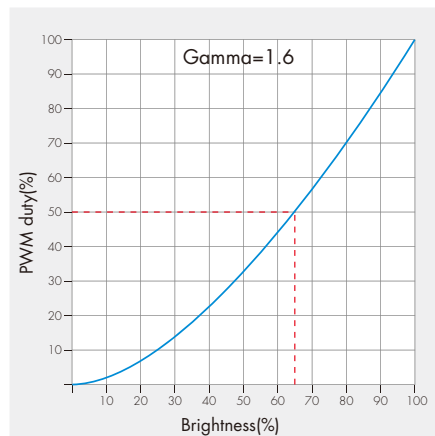
**Note:** The output power of a constant voltage power supply should be at least 1.2 times that of the output load (light strip), otherwise the full power output of the load can easily cause automatic flickering or shaking of the light.

## Push Dim Function

The provided Push-Dim interface allows for a simple dimming method using commercially available non-latching (momentary) wall switches.

- Short press:** Turn on or off light.
- Long press (1-6s):** Press and hold to step-less dimming. With every other long press, the light level goes to the opposite direction.
- Dimming memory:** Light returns to the previous dimming level when switched off and on again, even at power failure.
- Synchronization:** If more than one controller are connected to the same push switch, do a long press for more than 10s, then the system is synchronized and all lights in the group dim up to 100%. This means there is no need for any additional synchrony wire in larger installations. We recommend the number of controllers connected to a push switch does not exceed 25 pieces, The maximum length of the wires from push to controller should be no more than 20 meters.

## Dimming Curve



## Light on/off fade time

Long press match key 5s, then short press match key 3 times, the light on/off time will be set to 3s, the indicator light blink 3 times.

Long press match key 10s, restore factory default parameter, the light on/off time also restore to 0.5s.

## Malfunctions Analysis & Troubleshooting

Malfunctions	Causes	Troubleshooting
No light	<ol style="list-style-type: none"> <li>No power .</li> <li>Wrong connection or insecure .</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the power.</li> <li>Check the connection.</li> </ol>
Uneven intensity between front and rear, with voltage drop	<ol style="list-style-type: none"> <li>Output cable is too long.</li> <li>Wire diameter is too small.</li> <li>Overload beyond power supply capability.</li> <li>Overload beyond controller capability.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reduce cable or loop supply.</li> <li>Change wider wire.</li> <li>Replace higher power supply.</li> <li>Add power repeater.</li> </ol>
No response from the remote	<ol style="list-style-type: none"> <li>The battery has no power.</li> <li>Beyond controllable distance.</li> <li>The controller did not match the remote.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Replace battery.</li> <li>Reduce remote distance.</li> <li>Re-match the remote.</li> </ol>

## Installation Precautions

- The products shall not be stacked, the distance should be  $\geq 20$ cm, so as not to affect lifespan of the products due to poor heat dissipation.
- The product shall not be installed close to the switching power supply with an interval of  $\geq 20$ cm to avoid radiation interference of the switching power supply.
- The installation height shall be  $\geq 1$ m from the floor to avoid shortening the remote control distance due to too weak reception signal.
- The products are not allowed to be close to or covered by metal objects, with an interval of  $\geq 20$ cm to avoid signal attenuation and shorten the remote distance.
- Avoid installation at the corner of the wall or the corner of the beam, with an interval of  $\geq 20$ cm to avoid signal interference.