translated by Deepl Translater

V1-L

RF DIM

Jednofarebný LED ovládač

- 4096 úrovní 0-100 % plynulé stmievanie bez blikania.
- Kompatibilný s diaľkovým ovládaním stmievania RF 2,4 G pre jednu alebo viacero zón.
- Jeden RF ovládač prijíma až 10 diaľkových ovládačov.
- Funkcia automatického prenosu: Ovládač automaticky prenáša signál do iného ovládača s dosahom 30 m.
- Synchronizácia na viacerých ovládačoch.
- Pripojte externý tlačidlový spínač a dosiahnite funkciu zapnutia/vypnutia a stmievania v rozsahu 0–100 %.
- Čas stmievania pri zapnutí/vypnutí svetla 3 s, voliteľný.
- Ochrana proti prehriatiu / preťaženiu / skratu, automatická obnova.

CE RoHS

Technické parametre

Vstup a výstup	
Vstupné napätie	12-48 V
Výstupné napätie	12-48 VDC
Výstupný prúd	15 A pri 12/24 V 10 A pri 36/48 V
Výstupný výkon	180 W pri 12 V, 360 W pri 24 V 360 W pri 36 V, 480 W pri 48 V
Typ výstupu	Konštantné napätie
Záruka	
Záruka	5 rokov

Údaje o stmievaní	
Vstupný signál	RF 2,4 GHz + Push Dim 30 m
Ovládací dosah	(bezbariérový priestor)
Stmievanie stupňov šedej	4096 (2^12) úrovní
Rozsah stmievania	0-100 %
Stmievacia krivka	Logaritmická
Frekvencia PWM	500 Hz (predvolené)
Balenie	
Rozmer	Dĺžka 178 x šírka 50 x výška 38 mm
Hrubá hmotnosť	0,116

Bezpečnosť a EMC	
Norma EMC	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
Bezpečnostná norma	EN 61347-1/-2 ETSI
Rádiové zariadenia	EN 300 440
Certifikácia	CE RoHS
Prostredie	
Prevádzková teplota	Ta: -30°C~ +55°C
Teplota puzdra (max.) Tc: +85°C	
Krytí IP	IP20

Mechanické konštrukcie a inštalácie

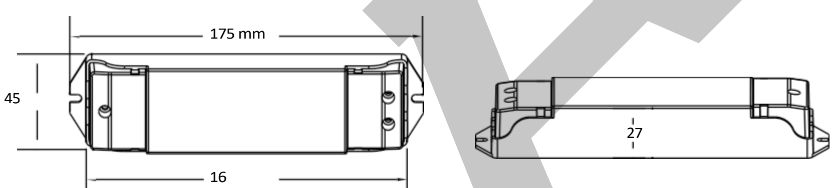
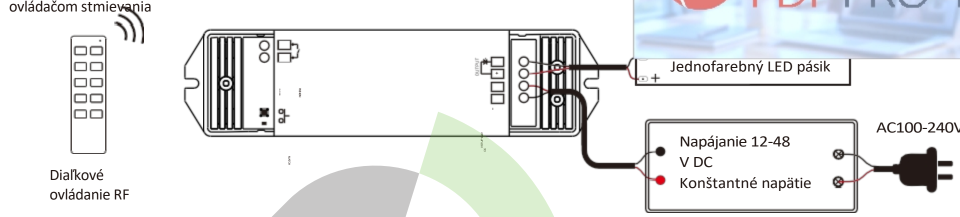
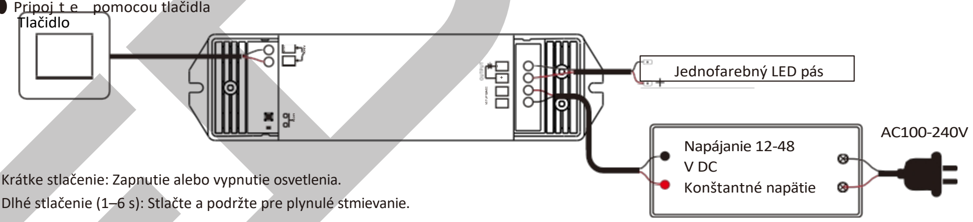


Schéma zapojenia

- Kompatibilný s diaľkovým ovládačom stmievania



- Pripojte pomocou tlačidla

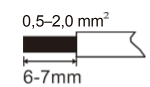


Krátke stlačenie: Zapnutie alebo vypnutie osvetlenia.
Dlhé stlačenie (1–6 s): Stlačte a podržte pre plynulé stmievanie.
Každým ďalším dlhým stlačením sa úroveň osvetlenia prepne do opačného smeru.

Poznámka:
Pri použití prepínača s automatickým resetom na synchronizáciu ovládania viacerých V1-L stlačte prepínač s automatickým resetom na 10 sekúnd, aby sa všetky stmievače synchronizovali na najvyššiu úroveň jasu pred ovládaním.

Príprava vodičov:

1. Vodiče môžu byť pevné alebo lankové s prierezom 0,5 až 2 mm². Bežný 1 mm² vydrží výstupný prúd 10 A.
2. Po inštalácii kabeláže je potrebné terminály utiahnuť. Ak nie sú utiahnuté, odpor kontaktného bodu bude príliš vysoký a svorky sa pri dlhodobom používaní pri plnom zaťažení sa ľahko prehrievajú.



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 chvenie svetla.

Diaľkové ovládanie (dva spôsoby párovania)

Koncový používateľ si môže zvoliť vhodný spôsob párovania/vymazania. Na výber sú dve možnosti:

Použite tlačidlo Match na ovládači

Zhoda:
Stlačte krátko tlačidlo match,
okamžite stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač s jednou zónou) alebo tlačidlo zóny (diaľkový ovládač s viacerými zónami) na diaľkovom ov
Rýchle niekoľkonásobné zablikanie LED indikátora znamená, že zhoda bola úspešná.

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

Použite funkciu Power Restart

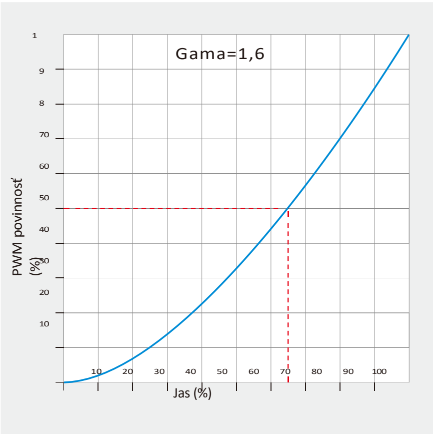
Párovanie:
Vypnite napájanie, potom ho zapnite a opakujte. Okamžite stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač jednej zóny).
alebo zónové tlačidlo (diaľkový ovládač s viacerými zónami) 3-krát na diaľkovom ovládači. Svetlo blikne 3-krát, čo znamená, že párovanie bolo úspešné.

Vymazať:
Vypnite napájanie, potom ho opäť zapnite a postup opakujte. Okamžite stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia (diaľkový ovládač pre jednu zónu) alebo tlačidlo zóny (diaľkový ovládač pre viacero zón) 5-krát na diaľkovom ovládači.
Svetlo blikne 5-krát, čo znamená, že všetky spárované diaľkové ovládače boli vymazané.

Čas stmievania svetla

Dlho stlačte tlačidlo párovania na 5 sekúnd, potom krátko stlačte tlačidlo párovania 3-krát, čas zapnutia/vypnutia svetla sa nastaví na 3 sekundy, kontrolka blikne 3-krát. Dlho stlačte tlačidlo párovania na 10 sekúnd, obnovia sa továrenské nastavenia, čas zapnutia/vypnutia svetla sa tiež obnoví na 0,5 sekundy.

Krivka stmievania



Analýza porúch a riešenie problémov

Poruchy	Príčiny	Riešenie
Nesvieti	1. Žiadne napájanie. 2. Nesprávne pripojenie alebo nezabezpečené.	1. Skontrolujte napájanie. 2. Skontrolujte pripojenie.
Nerovnomerná intenzita medzi prednou a zadnou časťou, pokles napätia	1. Výstupný kábel je príliš dlhý. 2. Priemer vodiča je príliš malý. 3. Preťaženie nad kapacitu napájacieho zdroja. 4. Preťaženie nad kapacitu regulátora.	1. Skráťte kábel alebo napájanie slučky. 2. Vymeňte za širší vodič. 3. Nahraďte zdroj s vyšším výkonom. 4. Pridajte zosilňovač napájania.
Žiadna odozva z diaľkového ovládača	1. Batéria je vybitá. 2. Prekročená ovládateľná vzdialenosť. 3. Ovládač nezodpovedal diaľkovému ovládaču.	1. Vymeňte batériu. 2. Znížte vzdialenosť diaľkového ovládača. 3. Znovu spárujte diaľkový ovládač.

Bezpečnostné opatrenia pri inštalácii

1. Výrobky sa nesmú stohovať, vzdialenosť medzi nimi musí byť ≥ 20 cm, aby sa neznížila ich životnosť v dôsledku zlého odvodu tepla.
2. Produkt sa nesmie inštalovať v blízkosti spínaného napájacieho zdroja s odstupom ≥ 20 cm, aby sa zabránilo rušeniu spínaného napájacieho zdroja.
3. Inštalačná výška musí byť ≥ 1 m od podlahy, aby sa neznížila vzdialenosť diaľkového ovládania v dôsledku príliš slabého signálu.
4. Produkty nesmú byť umiestnené v blízkosti kovových predmetov ani zakryté kovovými predmetmi, s odstupom ≥ 20 cm, aby sa zabránilo útlmu signálu a skráteniu dosahu diaľkového ovládača.
5. Vyhnite sa inštalácii v rohu steny alebo rohu nosníka, s odstupom≥ 20 cm, aby sa zabránilo rušeniu signálu.

V1-L Jednofarebný LED RF ovládač

Inštalačná príručka

CE RoHS emc ČERVENÁ

Technické parametre

Vstup a výstup	
Vstupné napätie	12-48 V
Výstupné napätie	12-48 V DC
Výstupný prúd	15 A pri 12/24 V 10 A pri 36/48 V
Výstupný výkon	180 W pri 12 V 360 W pri 24 V 360 W pri 36 V 480 W pri 48 V
Typ výstupu	Konštantné napätie
Záruka	
Záruka	5 rokov

Údaje o stmievaní	
Vstupný signál	RF 2,4 GHz + Push Dim 30 m
Ovládacie vzdialenosť	(bezbariérový priestor)
Stmievanie stupňov šedej	4096 (2^12) úrovní
Rozsah stmievania	0 -100
Stmievacia krivka	Logaritmická
Frekvencia PWM	500 Hz (predvolené)
Prostredie	
Prevádzková teplota Teplota skrine (max.)	Ta: -30˚C ~ +55˚C Tc: +85˚C
Krytí	IP20

Bezpečnosť a EMC	
Norma EMC (EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Bezpečnostná norma (LVD)	EN 62368-1:2020+A11:2020
Rádiové zariadenia (RED)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Certifikácia	CE, EMC, RED
Balík	
Rozmer	Dĺžka 178 x šírka 50 x výška 38 mm
Hrubá hmotnosť	0,116 kg

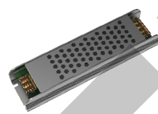
Zoznam balenia

Poznámky:

LED ovládač 1 ks

Návod na použitie 1 ks

Externé diely



Spínaný napájací zdroj

Spojovací vodič

(vyžaduje rezanie)

Jednofarebný LED pás

1. Výstupné napätie spínaného napájacieho zdroja musí byť rovnaké ako napájacie napätie svetelného pásu a výstupný výkon spínaného napájacieho zdroja≥ 1,25-násobok celkového výstupného výkonu všetkých pripojených svetelných pásikov.
2. Keď je ovládač stlmený, spínací napájací zdroj môže vydávať hluk, ktorý je počuteľný ľudským uchom (20 ~ 20 kHz), a preto sa odporúča používať spínací napájací zdroj s lepiacou výplňou na miestach s požiadavkami na hlučnosť.
3. Ovládač je typu s konštantným napätím, pre lampy triedy s konštantným napätím/konštantným prúdom, nie je zaručená adaptácia, proces stmievania môže blikať, v závislosti od skutočného merania, maximálny prístupový výkon takýchto lámp nesmie byť vyšší ako 50 % menovitého výkonu ovládača, inak môže dôjsť k poškodeniu ovládača.

Výber vodiča:
Možno zvoliť pevný vodič alebo lankový vodič, prierezová plocha je 0,5-2 mm².
Vyberte vodič s príslušným prierezom podľa celkového výkonu LED pásky.
Príklad: 5 m LED pásik 12 V, 12 W na meter, celkom 60 W, prúd 5 A, vyberte vodič s prierezom 0,5 mm² alebo viac.

Medený vodič prierezová plocha	0,5 mm	0,75 mm	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm²	4,0 mm²
Prúd	<=5A	<=8A	<=10 A	<=12A	<=16A	<=20A	<=30A

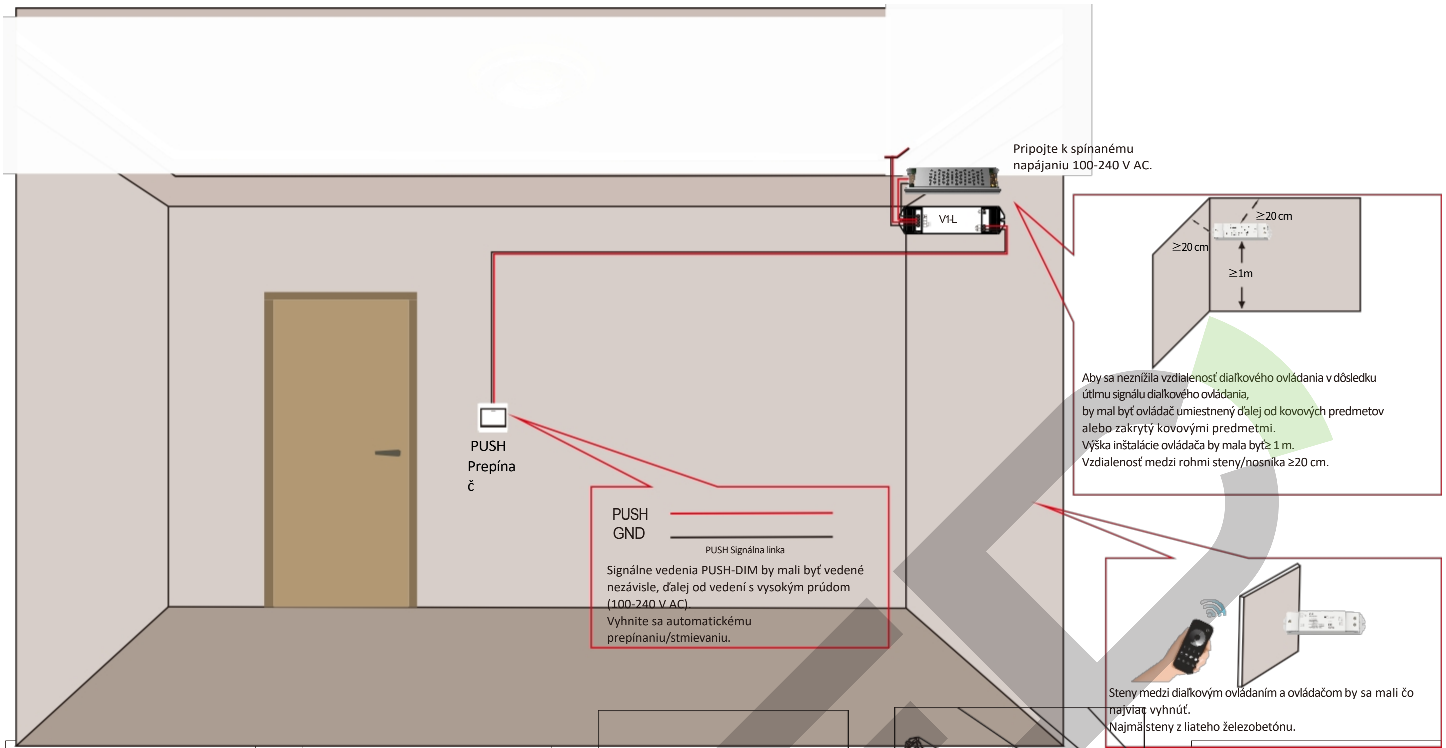
Žiarovky s konštantným napätím/konštantným prúdom:
Možno posúdiť podľa parametrov označených na svietidle.
Ak je označené vstupné napätie DC12/24V, ide o lampu s konštantným napätím; Označte vstupný prúd ako hodnotu konštantného prúdu, vstupné napätie ako rozsahovú hodnotu, napríklad 600 mA, 12-20 V, čo sú lampy s konštantným prúdom.
Bežné lampy s konštantným napätím: svetelné pásy, svetelné lišty, nástenné svietidlá, zapustené svietidlá atď.
Bežné lampy s konštantným prúdom: bodové svietidlá, reflektory, panelové svietidlá, stropné svietidlá, lineárne svietidlá atď.

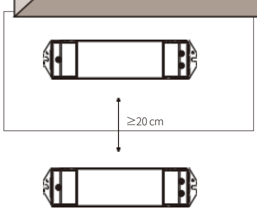
Kroky inštalácie

Podľa scenára použitia pred inštaláciou pomocou párovacieho tlačidla spárujte ovládač s diaľkovým ovládačom pre stmievanie jednej zóny/viacerých zón.
Pomocou zónových tlačidiel diaľkového ovládača pre viacero zón môžete samostatne ovládať rôzne zóny regulátora.

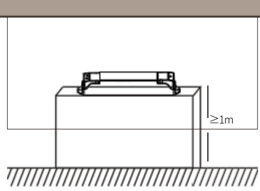
Stlačte krátko párovacie tlačidlo a ihneď stlačte tlačidlo zóny 3 (diaľkový ovládač s viacerými zónami) na diaľkovom ovládači. Spárovanie bolo úspešné.
Diaľkové ovládanie pre osvetlenie zóny 3.

Podľa scenára použitia určte polohy inštalácie spínaného napájacieho zdroja, ovládača LED a LED pásu a označte ich.

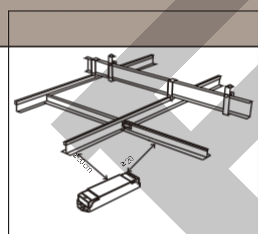




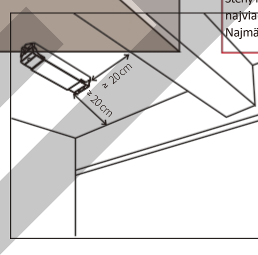
Produkty nestohujte.
Vzdialenosť medzi výrobkami by mala byť ≥20 cm,
aby sa zabránilo zlej odvod tepla.
ovplyvňujú životnosť.



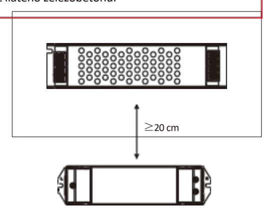
Produkt nekladte na zem. Výška inštalácie by mala byť ≥1 m, aby sa neznížila vzdialenosť diaľkového ovládania v dôsledku príliš slabého signálu.



Nesmie byť v blízkosti ani zakrytý kovovými predmetmi, s odstupom ≥ 20 cm, aby nedošlo k oslabeniu signálu a skráteniu dosahu diaľkového ovládania.

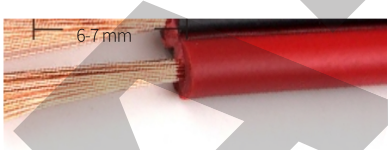


Vyhnite sa inštalácii v rohu steny / nosníka, s intervalom ≥ 20 cm, aby nedošlo k rušeniu signálu.

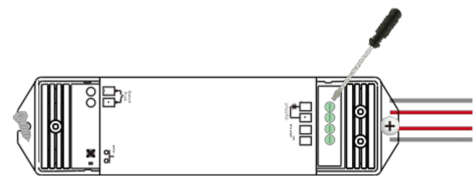


Produkty a napájacie zdroje sa nesmú stohovať. Vzdialenosť medzi nimi by mala byť ≥20 cm, aby sa zabránilo rušeniu prepínaného napájacieho zdroja.

Odporúčaná dĺžka odizolovania vodiča na každom termináli je 6-7 mm.

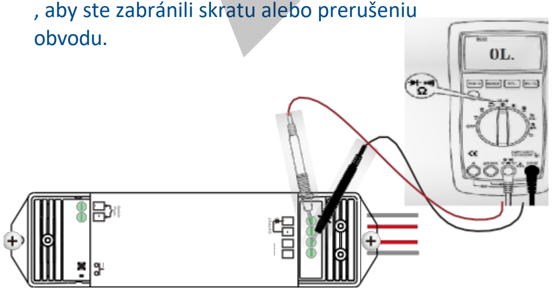


Podľa polohy inštalácie zaskrutkujte samorezné skrutky na upevnenie.
Pri inštalácii vedenia musia byť svorky a spojovacie vodiče pevne skrútené. Ak je vedenie voľné,
dôjde k nadmernému odporu kontaktného bodu pri práci s vysokým zaťažením,
čo spôsobí prehriatie a poškodenie svorky.

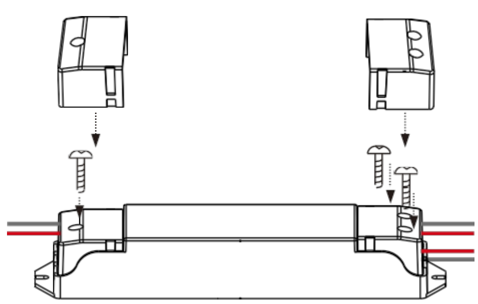


Po pripojení tlačidla a LED pásky skontrolujte odpor každého portu multimetrom

, aby ste zabránili skratu alebo prerušeniu obvodu.



Po overení, že nedošlo k žiadnej chybe, uzavrite oba konce krytu lisovacieho spoja a utiahnite skrutky, aby sa zaistil.



V1-L

RF DIM

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.

CE RoHS

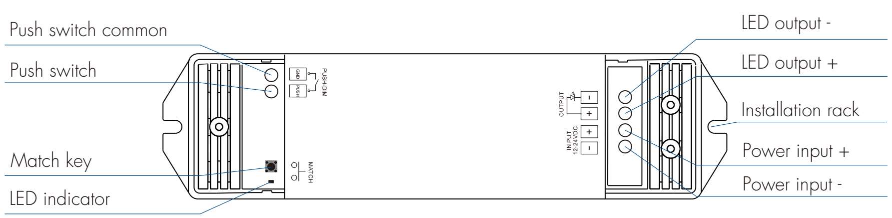
Technical Parameters

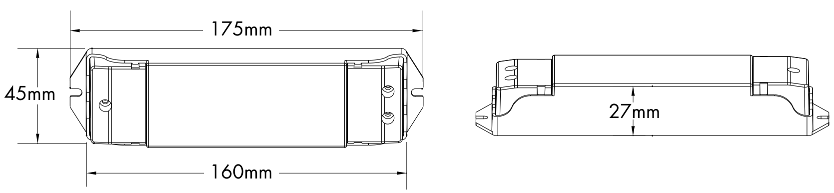
Input and Output	
Input voltage	12-48VDC
Output voltage	12-48VDC
Output current	15A@12/24V 10A@36/48V
Output power	180W@12V,360W@24V 360W@36V,480W@48V
Output type	Constant voltage
Warranty	
Warranty	5 years

Dimming data	
Input signal	RF 2.4GHz+Push Dim
Control distance	30m(Barrier-free space)
Dimming gray scale	4096 (2^12) levels
Dimming range	0 -100%
Dimming curve	Logarithmic
PWM frequency	500Hz (default)
Package	
Size	L178 x W50 x H38mm
Gross weight	0.116kg

Safety and EMC	
EMC standard	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
Safety standard	EN 61347-1/-2
Radio Equipment	ETSI EN 300 440
Certification	CE RoHS
Environment	
Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C
Case temperature (Max.)	Tc: +85°C
IP rating	IP20

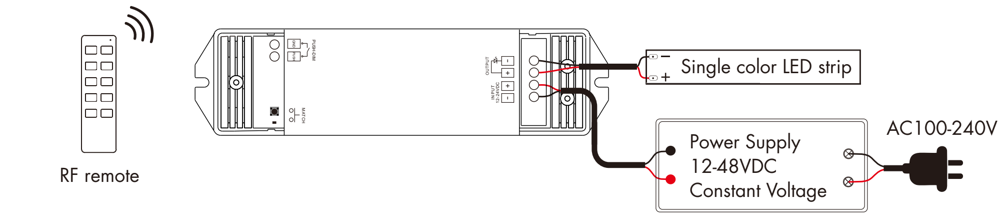
Mechanical Structures and Installations



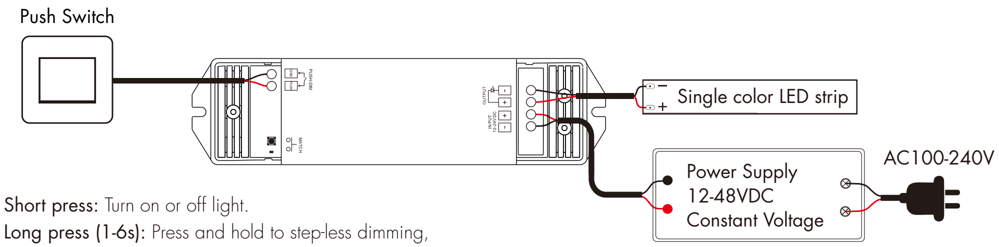


Wiring Diagram

- Match with dimming remote



- Connect with push switch

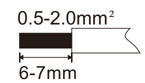


Short press: Turn on or off light.
Long press (1-6s): Press and hold to step-less dimming,
With every other long press, the light level goes to the opposite direction.

Note:
When using a self-reset switch to synchronize control of multiple V1-L, please long press the self-reset switch for 10s to synchronize all dimmers to the highest brightness before controlling.

Wire Preparation:

1. The wiring can be solid or stranded with a cross-sectional area of 0.5 to 2 mm². Conventional 1mm² can withstand 10A output current.
2. 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.



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.

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

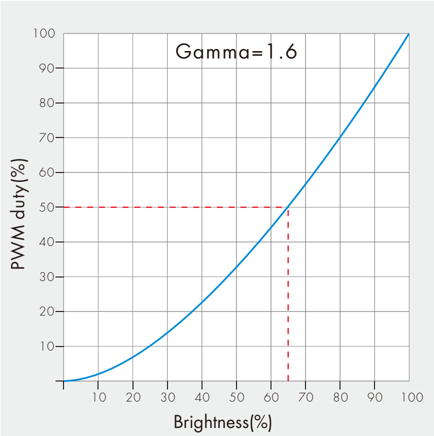
Match:
Switch off the power, then switch on power, repeat again.
Immediately short press on/off key (single zone remote)
or zone key (multiple zone remote) 3 times on the remote.
The light blinks 3 times means match is successful.

Delete:
Switch off the power, 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.

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.

Dimming curve



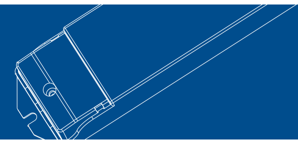
Malfunctions Analysis & Troubleshooting

Malfunctions	Causes	Troubleshooting
No light	1. No power. 2. Wrong connection or insecure.	1. Check the power. 2. Check the connection.
Uneven intensity between front and rear,with voltage drop	1. Output cable is too long. 2. Wire diameter is too small. 3. Overload beyond power supply capability. 4. Overload beyond controller capability.	1. Reduce cable or loop supply. 2. Change wider wire. 3. Replace higher power supply. 4. Add power repeater.
No response from the remote	1. The battery has no power. 2. Beyond controllable distance. 3. The controller did not match the remote.	1. Replace battery. 2. Reduce remote distance. 3. Re-match the remote.

Installation Precautions

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

V1-L Single Color LED RF Controller
Installation Guide



CE RoHS emc RED

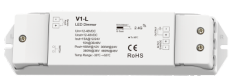
Technical Parameters

Input and Output	
Input voltage	12-48VDC
Output voltage	12-48VDC
Output current	15A@12/24V 10A@36/48V
Output power	180W@12V 360W@24V 360W@36V 480W@48V
Output type	Constant voltage
Warranty	
Warranty	5 years

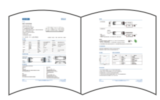
Dimming data	
Input signal	RF 2.4GHz + Push Dim
Control distance	30m(Barrier-free space)
Dimming gray scale	4096 (2^12) levels
Dimming range	0 -100%
Dimming curve	Logarithmic
PWM frequency	500Hz (default)
Environment	
Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C
Case temperature (Max.)	Tc: +85°C
IP rating	IP20

Safety and EMC	
EMC standard (EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Safety standard(LVD)	EN 62368-1:2020+A11:2020
Radio Equipment(RED)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Certification	CE,EMC,RED
Package	
Size	L178x W50 x H38mm
Gross weight	0.116kg

Packing List

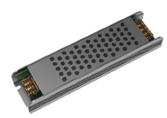


LED controller
1 pcs



User manual
1 pcs

Outsourced parts



Switching power supply

Connecting wire
(cuts required)

Single color LED strip

Notes:

1. The output voltage of the switching power supply must be the same as the supply voltage of the light strip, and the output power of the switching power supply ≥ 1.25 times the total output power of all the connected light strips.
2. When the controller is dimmed, the switching power supply may emit noise that can be heard by the human ear (20~20KHz), and it is recommended to use the glue filling switching power supply in places with noise requirements.
3. The controller is a constant voltage type, for the switching type constant voltage/constant current conversion class lamps, not guaranteed adaptation, dimming process may flicker, subject to actual measurement, the maximum access power of such lamps can not be higher than 50% of the rated power of the controller, otherwise it is easy to cause damage to the controller.

Wire selection:

Solid wire or stranded wire can be selected, the cross-sectional area is 0.5-2mm², Select the wire with the appropriate cross sectional area according to the total power of the LED strip.
Example: 5m 12V LED strip, 12W per meter, total 60W, current 5A,
Select a wire with a cross-sectional area of 0.5mm² or more.

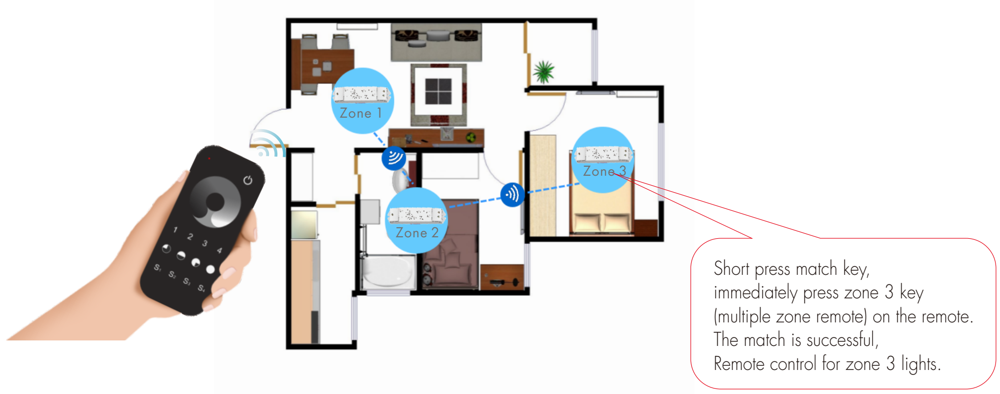
Copper wire cross-sectional area	0.5mm²	0.75mm²	1.0mm²	1.5mm²	2.0mm²	2.5mm²	4.0mm²
Current	<=5A	<=8A	<=10A	<=12A	<=16A	<=20A	<=30A

Constant voltage/constant current lamps:

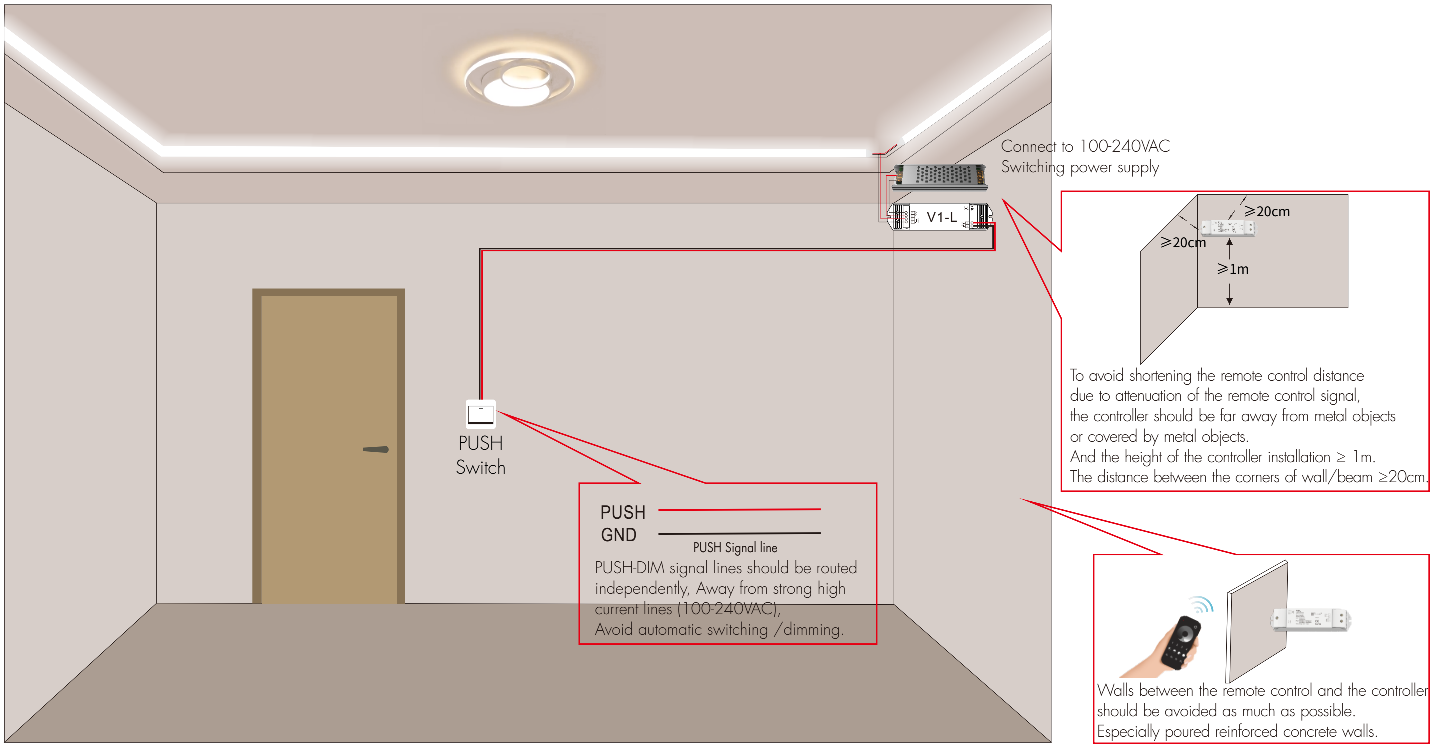
Can be judged according to the parameters marked by the lamp,
If the input voltage marked is DC12/24V, it is a constant voltage lamp;
Mark input current as constant current value, input voltage as range value, such as 600mA, 12-20V, which is a constant current lamps.
Common constant voltage lamps: Light strips, light bars, wall washer lights, buried lights, etc.
Common constant current lamps: down lights, spotlights, panel lights, ceiling lights, linear lights, etc.

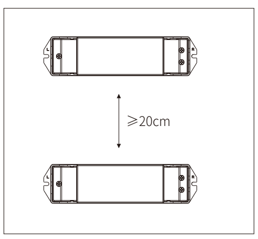
Installation steps

1 According to the application scenario, match the controller with the single zone/multi-zone dimming remote control via the match key before installation.
Use the zone keys of the multi-zone remote to control different zones of the controller separately.

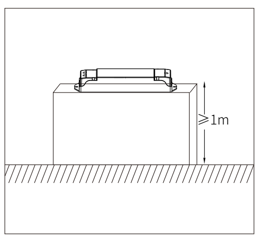


2 According to the application scenario, determine the installation positions of the switching power supply, LED controller, and LED strip and mark them.

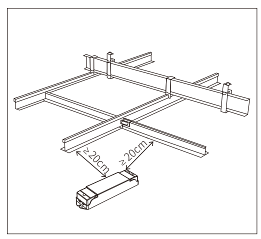




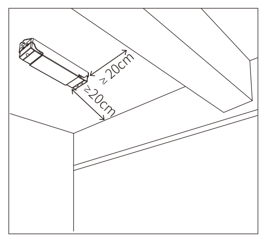
Do not stack products.
The distance between products should be ≥20cm,
to avoid poor heat dissipation affect lifespan.



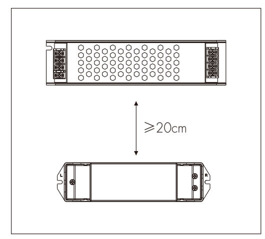
Do not put the product on the ground,
The installation height should be ≥1m,
to avoid shortening the remote control distance due to too weak reception signal.



Not to be close to or covered by metal objects, with an interval of ≥ 20cm to avoid signal attenuation and shorten the remote distance.

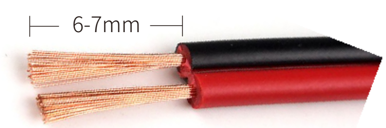


Avoid installation at the corner of the wall / beam, with an interval of ≥ 20cm to avoid signal interference.



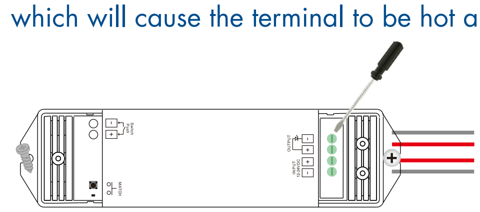
Products and switch power don't stack,
The distance between the two should be ≥20cm, to avoid the radiation interference of the switching power supply.

3 The recommended wire stripping length at each terminal wiring is 6-7mm.

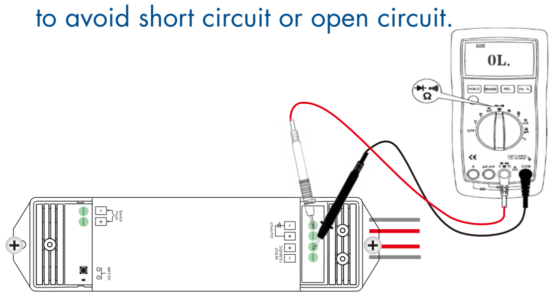


4 According to the installation position to drive in self-tapping screws for fixing.

When installing the wiring, the terminals and connecting wires must be twisted tightly. If the wiring is loose, it will lead to excessive resistance of the contact point when working with high power loads, which will cause the terminal to be hot and damaged.



5 After connecting the Push switch and the LED strip, test the resistance of each port with a multimeter to avoid short circuit or open circuit.



6 After confirming that there is no error, close both ends of the crimp cover and tighten the screws to lock it.