

User Guide

Push-Dim and RF Single Color LED Controller

The RF dimmer is a mini size constant voltage RF receiver with 1 channel output, which can be compatible with a variety of remotes to switch and dim single color LEDs. Multiple zones can be controlled separately or synchronously with endless receivers in each zone. Smooth dimming from 0.1% to 100% without any flickering can be very comfortable for human's eyes. In addition, this controller can be compatible with push button dimmers to simplify the control.

Feature

- Mini-style RF dimmer, one channel constant voltage output.
- RF dimmer match with a variety of dimming remote, realize functions of switch and dimming.
- Smooth dimming and switch without any flickering.
- Adopt 2.4GHz wireless technology, remote distance up to 30m.
- One RF dimmer can accept up to 10 remote control.
- Auto-transmitting function, one receiver can transmit the signal from the remote to another receiver within 15m, so the remote control distance can be beyond 100m.
- Can be WiFi controlled by APP installed on IOS or Android mobile devices while working with WiFi-Relay controller.
- Can connect with external push switch to achieve on/off and dimming function.
- Work with power repeater to expand output unlimitedly.

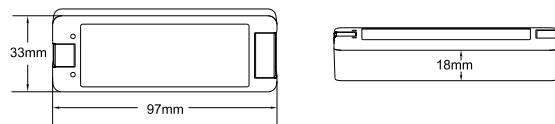
Technical parameter

- Input voltage: 12-24VDC
- Output power: 12V - Max 96W, 24V - Max 192W
- Output current: 1CH, 8A/CH
- Size: L97×W33×H18mm
- Operation temperature: T a: -30°C~+55°C
- Case temperature (Max.): T c: +85°C
- IP 20

Safety and EMC

- EMC standard (EMC): EN301 489, EN 62479
- Safety standard(LVD): EN60950
- Safety standard(LVD): EN300 328
- Certification: CE, EMC, RED

Dimension



Match guide

The dimmer can match with all kinds of single or multiple zone 2.4G RF dimming remote controller.

• Use Match key

1. Match: Short press match key, then press on/off key or zone key of the remote within 5s.
2. Delete: Long press match key for 5s, delete all matched remote.
3. Multiple zone remote only use zone key to match each zone receiver.

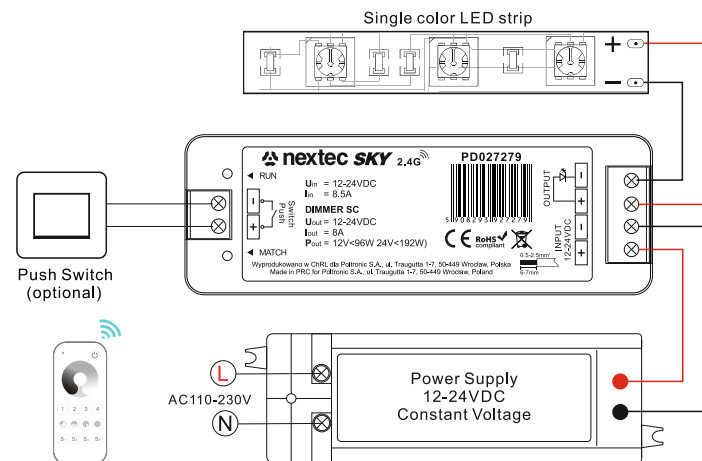
• Use Power-up

1. Match: Switch off the power, then switch on power again, short press on/off key or zone key 3 times on the remote quickly within 5s after power on, the link is done once the light blinks 3 times.
2. Delete: Switch off the power, then switch on power again, short press on/off key or zone key 5 times on the remote quickly within 5s after power on, the unlink is done once the light blinks 5 times.
3. Multiple zone remote only use zone key to match each zone receiver.

External push switch(optional)

1. Short press: Turn on/off light.
2. Long press(1-5s): When light is on, increase or decrease brightness continuously.
3. Long press(10s): When multiple controllers share a on/off key, achieve simultaneous adjustment.

Wiring diagram



LED power supply voltage and power select:

- 12V lamp, Input 12V power supply, can load 0~96W,
 - 24V lamp, Input 24V power supply, can load 0~192W,
- The power supply power must larger than load power 20%.

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.

Safety information

1. The product shall be installed and serviced by a qualified person.
2. The product is non-waterproof. Please avoid the sun and rain.
3. Good heat dissipation will prolong the working life of the controller. Please ensure good ventilation.
4. Please check if the output voltage of any power supplies used comply with the working voltage of the product.
5. Ensure all wire connections and polarities are correct and secure before applying power to avoid any damages to the LED lights.
6. If a fault occurs please return the product to your supplier. Do not attempt to fix this product by yourself.

Podręcznik użytkownika Sterownik LED Push-Dim, jednokolorowy RF

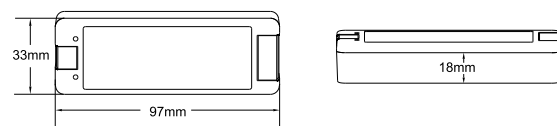
Informacje ogólne

- Sterownik LED to miniaturowy odbiornik RF.
- Technologia 2,4GHz, system działa do 30m.
- Odbiornik o stałym napięciu, z wyjściem jednokanałowym.
- Odbiornik kompatybilny z pilotami do regulacji oświetlenia taśm LED.
- Wiele stref można kontrolować oddzielnie lub synchronicznie z nieskończoną liczbą odbiorników w każdej strefie.
- Płynne przyciemnianie od 0,1% do 100%.
- Jeden sterownik oświetlenia RF może współpracować z dziesięcioma pilotami.
- Jeden odbiornik może przesłać sygnał z pilota do innego odbiornika w odległości 15 m.
- Całkowita odległość zdalnego sterowania wynosi około 100 m.
- Odbiornik może być sterowany poprzez Wi-Fi – za pomocą aplikacji zainstalowanej na urządzeniach mobilnych z systemami IOS lub Android, podczas pracy ze sterownikiem WiFi-Relay
- Odbiornik pracuje ze wzmacniaczem

Parametry techniczne

- Napięcie wejściowe: 12-24VDC
- Moc wyjściowa: 12V - Max 96W, 24V - Max 192W
- Prąd wyjściowy: 1CH, 8A/CH
- Wymiary: L97×W33×H18mm
- Temperatura pracy: T a: -30°C~+55°C
- Temperatura obudowy (max): T c: +85°C
- IP20

Wymiary



Parowanie odbiornika z pilotem

Zdalne łączenie ze sterownikiem (odbiornikiem) RF 2.4G, sterownikiem regulacji oświetlenia. Istnieje dwie możliwości parowania odbiornika z pilotem.

Opcja nr 1.

• Użycie przycisku łączenia (MATCH)

Parowanie z pilotem (za pomocą przycisku łączenia)

1. Parowanie:

Wylączyć zasilanie.

Następnie włączyć zasilanie.

Krótkie naciśnięcie przycisku łączenia znajdującego się na odbiorniku.

W ciągu 5 sekund od naciśnięcia przycisku w odbiorniku, naciśnij wybrany przycisk strefy na pilocie.

2. Rozparowanie:

Długie przyciśnięcie przycisku łączenia (przez 5 s).

Usunięcie wszystkich połączonych pilotów.

Opcja nr 2.

• Użycie zasilania

Parowanie z pilotem (bez przycisku łączenia)

1. Parowanie:

Wylączyć zasilanie.

Następnie włączyć zasilanie.

Krótkie naciśnięcie 3 razy przycisku wybranej strefy.

Parowanie musi nastąpić w ciągu 5 sekund, po włączeniu zasilania.

Proces parowania zakończy się prawidłowo, jak taśma LED zamruga 3 razy.

2. Rozparowanie:

Wylączyć zasilanie.

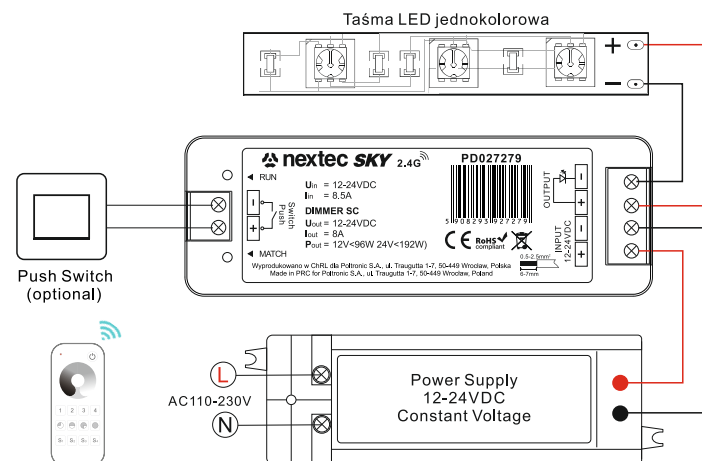
Następnie włączyć zasilanie.

Krótkie naciśnięcie 5 razy przycisku wybranej strefy.

Rozparowanie musi nastąpić w ciągu 5 sekund, po włączeniu zasilania.

Proces rozparowania zakończy się prawidłowo, jak taśma LED zamruga 5 razy.

Schemat podłączenia



Napięcie i moc zasilacza LED:

- Taśma 12V, zasilanie wejściowe 12V, obciążenie 0~96W,
 - Taśma 24V, zasilanie wejściowe 24V, obciążenie 0~192W,
- Moc zasilacza musi być większa niż moc obciążenia o 20%.

Analiza usterek i rozwiązywanie problemów

Usterki	Przyczyny	Rozwiązanie problemu
Brak światła	1. Brak zasilania 2. Niewłaściwe podłączenie	1. Sprawdzić zasilacz 2. Sprawdzić podłączenie
Nierównomierne natężenie światła	1. Przewody są zbyt długie 2. Średnica przewodów jest zbyt mała 3. Nastąpiło przeciążenie zasilacza 4. Nastąpiło przeciążenie sterownika	1. Skrócić Przewody 2. Zmienić przewód na grubszy 3. Wymienić zasilacz na mocniejszy 4. Dodać wzmacniacz mocy
Brak reakcji pilota	1. Rozładowane baterie 2. Zbyt duża odległość do odbiornika 3. Odbiornik nie sparował się z pilotem	1. Wymienić baterie 2. Zmniejszyć odległość pilota od odbiornika 3. Ponownie przeprowadzić procedurę parowania

Informacje dot. bezpieczeństwa

1. Przed rozpoczęciem instalacji należy uważnie przeczytać wszystkie zalecenia.
2. Produkt powinien zostać zainstalowany przez wykwalifikowaną do tego osobę.
3. Produkt nie jest wodoodporny. Należy unikać słońca i deszczu.
4. Dobre odprowadzanie ciepła wydłuży żywotność sterownika.
5. Należy zapewnić dobrą wentylację.
6. Należy sprawdzić, czy napięcie wyjściowe dowolnego zasilacza jest zgodne z napięciem roboczym produktu.
7. Aby uniknąć jakichkolwiek uszkodzeń taśm LED, przed podłączeniem zasilania należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia i polaryzacja są prawidłowe.
8. W sytuacji pojawienia się jakiegokolwiek usterki, produkt należy zwrócić dostawcy.
9. Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy produktu.

Normy bezpieczeństwa i certyfikaty

- EMC standard (EMC): EN301 489, EN 62479
- Safety standard(LVD): EN60950
- Safety standard(LVD): EN300 328
- Certification: CE, EMC, RED