V4 V4 RGBW/RGB/CCT/DIM 4-kanałowy sterownik LED RF

RF RGBW/RGB/CCT/DIM

- Obsługa 4-kanałowego oświetlenia LED: RGBW, RGB, CCT lub DIM (ściemnianie)
- Sterowanie za pomocą pilota RF 2,4 GHz (pilot jednokanałowy lub wielokanałowy – opcjonalnie)
- Sterowanie za pomocą aplikacji Tuya Smart / Smart Life: włącz/wyłącz, ustawienia koloru RGB, temperatury barwowej CCT i jasności
- Regulacja opóźnionego włączania i wyłączania światła
- Timer i harmonogram włączania/wyłączania światła
- Edycja scen i odtwarzanie muzyki (sygnał z mikrofonu telefonu)
- Funkcja Push-Dim: podłączenie zewnętrznego przycisku do włączania/wyłączania i płynnej regulacji jasności
- 10 wbudowanych trybów dynamicznych RGB/RGBW/RGB+CCT: skoki i płynne przejścia kolorów
- Możliwość synchronizacji wielu sterowników podłączonych do tego samego przycisku
- Czas włączania/wyłączania światła: 0,5 s lub 3 s
- Ochrona: przeciążenie, przegrzanie, zwarcie



Uwaga:
- Należy używać w suchym środowisku.
- Ten układ sterujący nie jest izolowany – patrz instrukcja montażu.

E543518

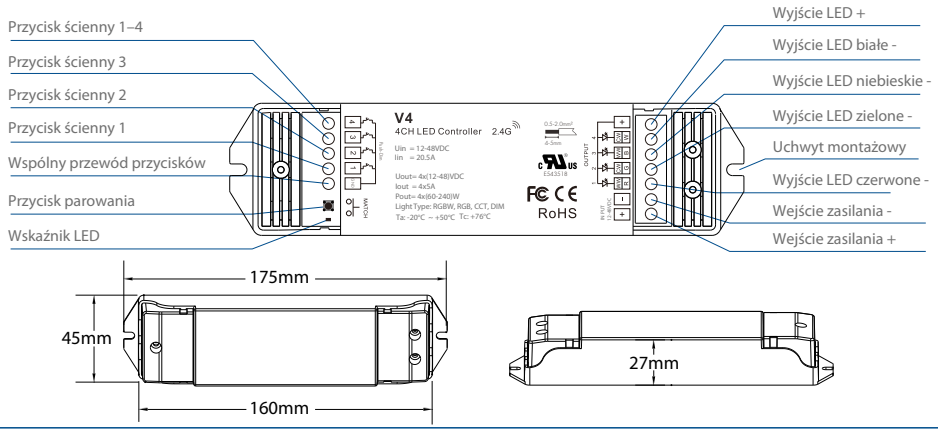
Parametry techniczne

Wejścia i wyjścia	
Napięcie wejściowe	12-48 V DC
Prąd wejściowy	20.5 A
Napięcie wyjściowe	4 x (12-48) V DC
Prąd wyjściowy	4CH,5A/CH
Moc wyjściowa	4 x (60-240) W
Typ wyjścia	Stałe napięcie
Gwarancja i ochrona	
Gwarancja	5 lat
Ochrona	Przegrzanie, przeciążenie, zwarcie

Dane dotyczące ściemniania	
Sygnał wejściowy	RF 2.4 GHz + Push Dim
Odległość sterowania	30m (bez przeszkód)
Skala szarości ściemniania	4096 (2^12) poziomów
Zakres ściemniania	0 -100%
Krzywa ściemniania	Logarytmiczna
Częstotliwość PWM	1000Hz (domyślnie)
Opakowanie	
Rozmiar	L178 x W50 x H38mm
Waga brutto	0.144 kg

Bezpieczeństwo i EMC	
Standard EMC	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
Standard bezpieczeństwa	EN 61347-1/-2
Sprzęt radiowy	ETSI EN 300 440
Certyfikacja	CE RoHS FCC UL
Środowisko pracy	
Temperatura pracy	Ta: -20°C ~ +50°C
Maks. temp. obudowy	Tc: +76°C
Stopień ochrony IP	IP20

Budowa i instalacja



Parowanie pilota (dwie metody parowania)

Gdy sparujesz pilota innego koloru, sterownik automatycznie zmienia się na odpowiedni typ oświetlenia. Użytkownik może wybrać odpowiednią metodę parowania lub usuwania parowania. Do wyboru są dwie opcje:

Użycie przycisku Match na sterowniku

Parowanie (Match): Krótko naciśnij przycisk Match na sterowniku, natychmiast naciśnij przycisk włącz/wyłącz (pilot jednokanałowy) lub przycisk strefy (pilot wielokanałowy). Szybkie miganie diody LED kilka razy oznacza, że parowanie zakończyło się sukcesem.

Usuwanie parowania (Delete): Przytrzymaj przycisk Match na sterowniku przez 5 sekund, aby usunąć wszystkie sparowania. Szybkie miganie diody LED kilka razy oznacza, że wszystkie sparowane piloty zostały usunięte.

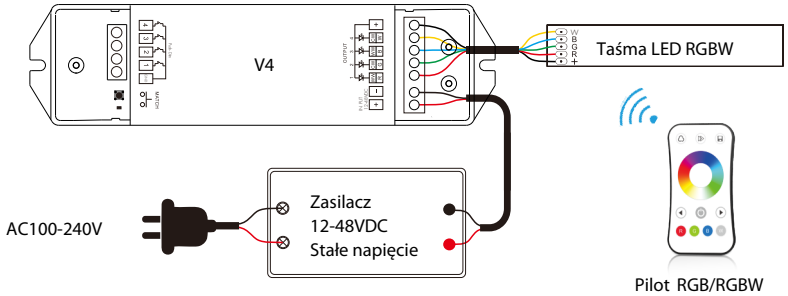
Użycie funkcji Power Restart

Parowanie (Match): Wyłącz zasilanie odbiornika, następnie włącz je ponownie i powtórz czynność. Natychmiast naciśnij przycisk włącz/wyłącz (dla pilota jednokanałowego) lub przycisk strefy (dla pilota wielokanałowego) 3 razy. Światło miga 3 razy, co oznacza, że parowanie zakończyło się sukcesem.

Usuwanie parowania (Delete): Wyłącz zasilanie odbiornika, następnie włącz je ponownie i powtórz czynność. Natychmiast naciśnij przycisk włącz/wyłącz (dla pilota jednokanałowego) lub przycisk strefy (dla pilota wielokanałowego) 5 razy. Światło miga 5 razy, co oznacza, że wszystkie sparowane piloty zostały usunięte.

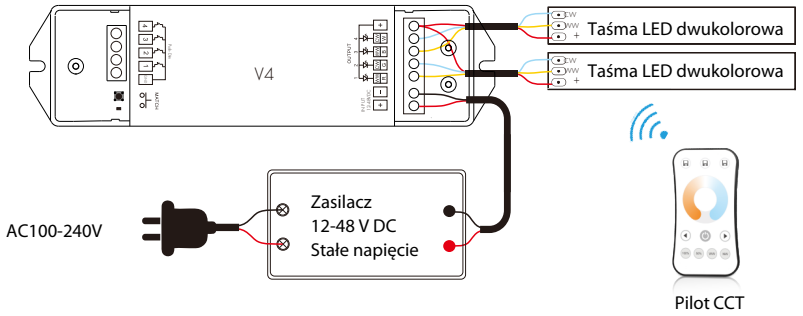
Schemat Połączeń

V4 dla RGB/RGBW

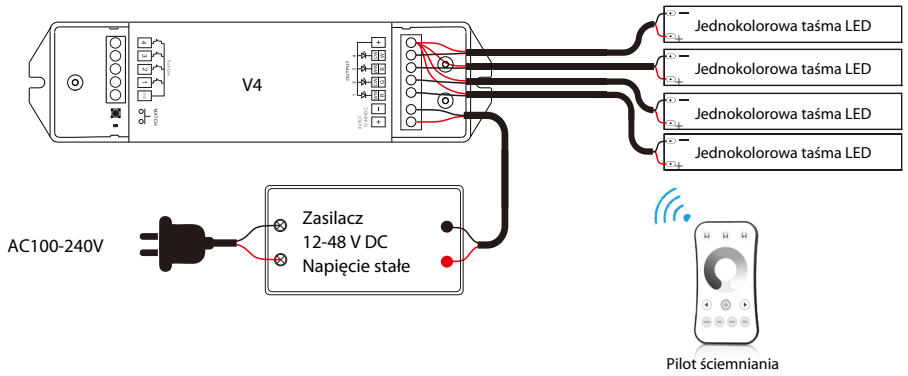


Uwaga:
Jeżeli sterownik podłączony jest do taśmy RGB (bez kanału białego), należy przytrzymać przycisk „Match" przez 15 s, aby sterownik zmienił się w tryb RGB. Wskaźnik LED miga 2 razy, co oznacza aktywację trybu RGB.

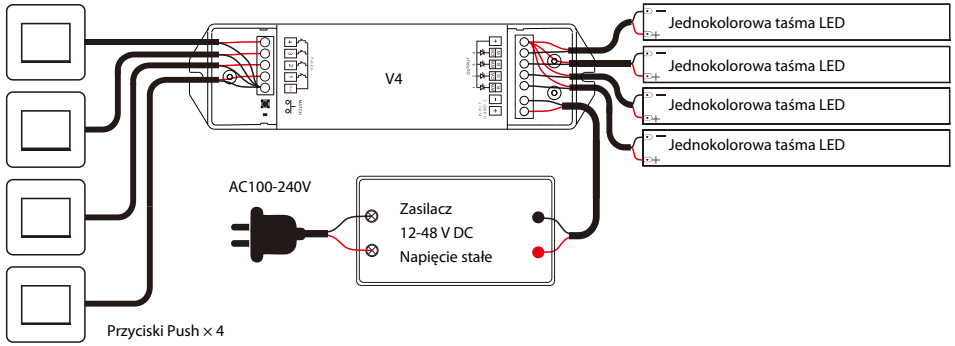
V4 dla taśmy dwukolorowej



Taśma LED jednokolorowa



V4 z czterema przyciskami dla 4-kanałowej taśmy jednokolorowej



Czas płynnego włączania/wyłączania światła

Długi przycisk „match" 5 s, następnie krótko naciśnij przycisk „match" 3 razy – czas włączania/wyłączania światła zostanie ustawiony na 3 s, wskaźnik LED miga 3 razy. Długi przycisk „match" 10 s – przywrócenie fabrycznych ustawień, czas włączania/wyłączania światła wraca do 0,5 s.

Ustawienie częstotliwości PWM

Podczas włączania zasilania:
Długie naciśnięcie przycisku Match przez 2 sekundy: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 1 kHz, wskaźnik LED miga 1 raz.
Długie naciśnięcie przycisku Match przez 5 sekund: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 2 kHz, wskaźnik LED miga 2 razy.
Długie naciśnięcie przycisku Match przez 10 sekund: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 4 kHz, wskaźnik LED miga 3 razy.
Długie naciśnięcie przycisku Match przez 15 sekund: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 8 kHz, wskaźnik LED miga 4 razy.
Domyślna częstotliwość PWM w fabryce to 1 kHz.

Uwaga: Wyższa częstotliwość PWM powoduje niższy prąd wyjściowy oraz większy szum mocy, ale jest bardziej odpowiednia do kamer (brak migotania w nagraniach wideo).

Mapowanie częstotliwości PWM i prądu wyjściowego:

I_{out} / PWM / U_{in}	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
12/24V	5A	5A	4A	4A
36/48V	5A	4A	3A	3A

Sterowanie Push-Dim (Przyciskiem impulsowym)

Domyślna funkcja 4 przycisków impulsowych:

Krótkie naciśnięcie: Włącza lub wyłącza odpowiedni kanał.
Długie naciśnięcie (1–6 s): Przytrzymanie przycisku pozwala na płynne (bezstopniowe) ściemnianie wybranego kanału; przy kolejnym długim naciśnięciu kierunek zmiany jasności zostaje odwrócony.
Pamięć ściemniania: Po wyłączeniu i ponownym włączeniu światło wraca do poprzedniego ustawionego poziomu jasności.

Możesz również przytrzymać jednocześnie przycisk Push i przycisk Match, aby wybrać jeden z 4 typów światła, przy czym każdy typ światła ma inną funkcję przycisków Push
•Przytrzymaj przycisk 1 i Match przez 2 sekundy – ustawienie na 4-kanałowy typ jednego koloru (domyślny).
•Przytrzymaj przycisk 2 i Match przez 2 sekundy – ustawienie na typ dwukolorowy.
•Przytrzymaj przycisk 3 i Match przez 2 sekundy – ustawienie na typ RGB.
•Przytrzymaj przycisk 4 i Match przez 2 sekundy – ustawienie na typ RGBW.

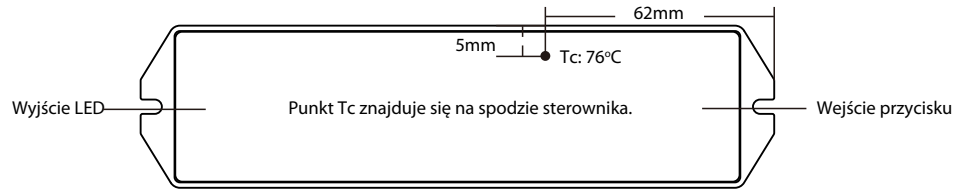
W tym czasie, jeśli typ światła został ustawiony na dwukolorowy, RGB lub RGBW, parowanie pilota nie zmieni typu światła.
Jeśli chcesz anulować ustawienie typu światła, przytrzymaj przycisk Match przez 10 sekund, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

Jednokoloro-wy (4 kanały)	1 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz 1 kanał. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	2 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz 2 kanał. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	3 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz 3 kanał. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	4 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz 4 kanał. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
Podwójny kolor	1 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz światło. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	2 key	Krótkie naciśnięcie: zmiana 3 poziomów temperatury barwowej (WW, NW, CW). Długie naciśnięcie (1-6s): regulacja temperatury barwowej
	3 key	Nieaktywne
	4 key	Nieaktywne
RGB	1 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz światło. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	2 key	Krótkie naciśnięcie: zmiana trybu dynamicznego. Długie naciśnięcie 2s: ustawienie prędkości (1-10 poziomów)
	3 key	Krótkie naciśnięcie: zmiana statycznego koloru RGB (24 poziomy). Długie naciśnięcie (1-6s): regulacja nasycenia
	4 key	Nieaktywne
RGBW	1 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz światło. Długie naciśnięcie (1-6s): ściemnianie/rozjaśnianie
	2 key	Krótkie naciśnięcie: zmiana trybu dynamicznego. Długie naciśnięcie 2s: ustawienie prędkości (1-10 poziomów)
	3 key	Krótkie naciśnięcie: zmiana statycznego koloru RGB (24 poziomy). Długie naciśnięcie (1-6s): regulacja nasycenia (W wyłączone)
	4 key	Krótkie naciśnięcie: włącz/wyłącz kanał W (4 kanał). Długie naciśnięcie (1-6s): przyciemnianie/podświetlanie (RGB wyłączone)

Dynamiczne Tryby RGB/RGBW

Nr.	Nazwa	Nr.	Nazwa
1	RGB skok	6	RGB włącz/wyłącz płynnie
2	RGB płynnie	7	Czerwony włącz/wyłącz płynnie
3	6 kolorów skok	8	Zielony włącz/wyłącz płynnie
4	6 kolorów płynnie	9	Niebieski włącz/wyłącz płynnie
5	Żółty, cyjan, fiolet płynnie	10	Biały włącz/wyłącz płynnie

Miejsce pomiaru temperatury obudowy (punkt Tc)



Oświadczenie

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom:
1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym takie, które mogą powodować niepożądane działanie.

Oświadczenie IC (Kanada):
Ten cyfrowy aparat klasy B jest zgodny z kanadyjską normą ICES-003.
(Cet appareil numérique de la Classe B conforme à la norme NMB-003 du Canada).