

V4 V4 RGBW/RGB/CCT/DIM 4-kanalowy Kontroler LED RF

Funkcje

- Sterowanie 4-kanalowym światłem LED: RGBW, RGB, CCT lub DIM (ściemnianie)
- Sterowanie pilotem RF 2,4 GHz (jednokanałowy lub wielokanałowy, opcjonalnie)
- Sterowanie za pomocą aplikacji Tuya Smart / Smart Life: włącz/wyłącz, ustawienia koloru RGB, barwy 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
- Wbudowane 10 trybów dynamicznych RGB/RGBW/RGB+CCT: skoki i płynne przejścia kolorów
- Możliwość synchronizacji wielu kontrolerów podłączonych do tego samego przycisku
- Czas włączania/wyłączania światła: 0,5 s lub 3 s
- Ochrona: przeciężenie, przegrzanie, zwarcie



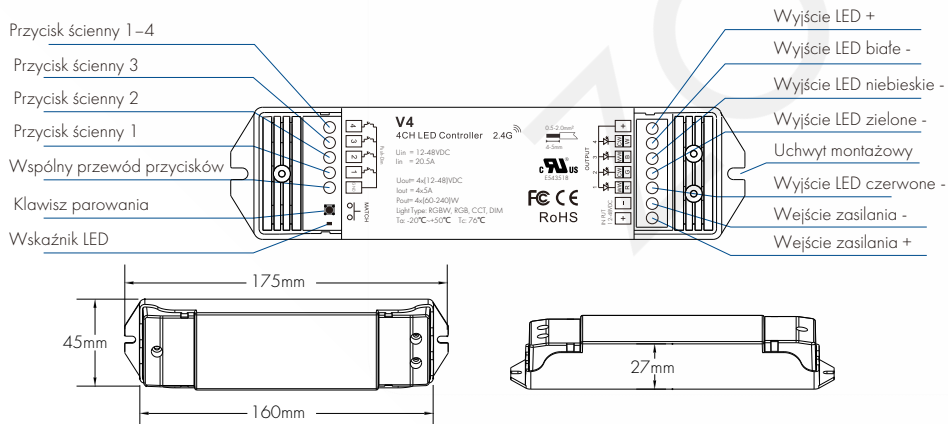
- Uwaga
- Należy używać w suchym środowisku.
 - Ten układ sterujący nie jest izolowany – patrz instrukcja montażu.



Technical Parameters

Wejścia/Wyjścia		Dane ściemniania		Bezpieczeństwo i EMC	
Napięcie wejściowe	12-48VDC	Sygnał wejściowy	RF 2.4GHz + Push Dim	Standard EMC	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3
Prąd wejściowy	20.5A	Odległość sterowania	30m(bez przeszkód)	Standard bezpieczeństwa	EN 61347-1/-2
Napięcie wyjściowe	4 x (12-48)VDC	Skala szarości ściemniania	4096 (2 ¹²) poziomów	Sprzęt radiowy	ETSI EN 300 440
Prąd wyjściowy	4CH,5A/CH	Zakres ściemniania	0 -100%	Certyfikacja	CE RoHS FCC UL
Moc wyjściowa	4 x (60-240)W	Krzywa ściemniania	Logarytmiczna	Środowisko i obudowa	
Typ wyjścia	Stałe napięcie	Częstotliwość PWM	1000Hz (domyślnie)	Temperatura pracy	Ta: -20°C ~ +50°C
Gwarancja i ochrona		Opakowanie		Temperatura obudowy (max.)	Tc: +76°C
Gwarancja	5 lat	Rozmiar	L178 x W50 x H38mm	Stopień ochrony IP	IP20
Ochrona	Przegrzanie, przeciężenie, zwarcie	Waga brutto	0.144kg		

Mechanical Structures and Installations



Parowanie pilota (dwie metody parowania)

Gdy sparujesz pilota innego koloru, kontroler 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 kontrolerze

Parowanie (Match): Krótko naciśnij przycisk Match na kontrolerze, 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 kontrolerze przez 5 sekund, aby usunąć wszystkie sparowania. Szybkie miganie diody LED kilka razy oznacza, że wszystkie sparowane piloty zostały usunięte.

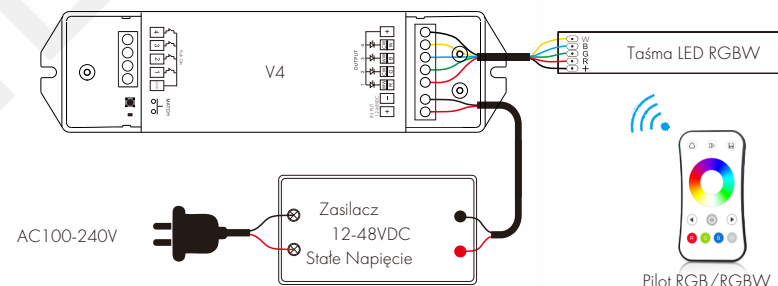
Użycie funkcji Power Restart

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

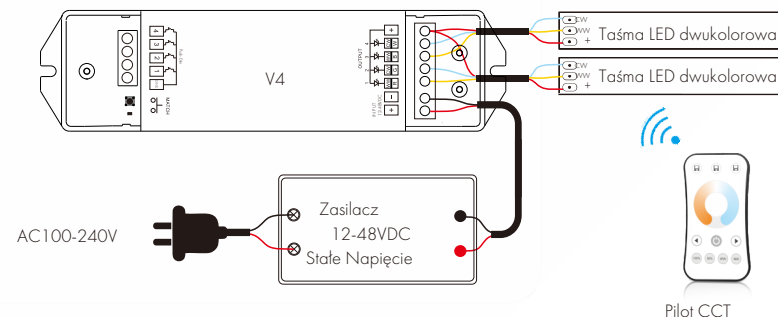
- V4 dla RGB/RGBW



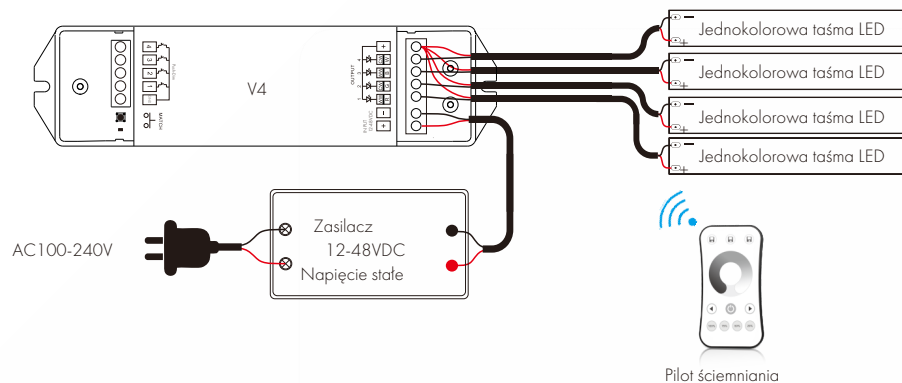
Uwaga:
Jeżeli sterownik podłączony jest do taśmy RGB (bez kanału białego), należy przytrzymać przycisk „Match” przez 15s, aby sterownik zmienił się w tryb RGB. Wskaźnik LED miga 2 razy, co oznacza aktywację trybu RGB.

Przywrócenie trybu RGBW:
Przytrzymanie przycisku „Match” przez 10 s przywraca tryb RGBW

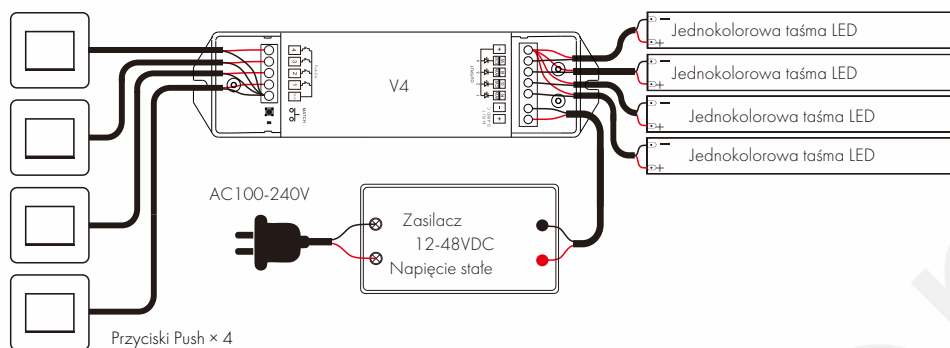
- V4 dla taśmy dwukolorowej



- Taśma LED jednokolorowa



- V4 z czterema przyciskami dla 4-kanalowej taśmy jednokolorowej



Czas zanikania/włączenia światła

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

Ustawienie częstotliwości PWM

Ustawienie częstotliwości PWM

Podczas włączania zasilania:

- Dłgie naciśnięcie przycisku Match przez 2 sekundy: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 1 kHz, wskaźnik LED miga 1 raz.
- Dłgie naciśnięcie przycisku Match przez 5 sekund: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 2 kHz, wskaźnik LED miga 2 razy.
- Dłgie naciśnięcie przycisku Match przez 10 sekund: ustawia częstotliwość PWM wyjścia na 4 kHz, wskaźnik LED miga 3 razy.
- Dłgie 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:

U_{in}	I_{out} PWM	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 (bezystopniowe) ściemnianie wybranego kanału; przy kolejnym długim naciśnięciu kierunek zmiany jasności zostaje odwrócony.
- Pamięć ściemniania: Po wyłączeniu i ponownym włączeniu światła 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-kanalowy 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 zmienia typu światła.

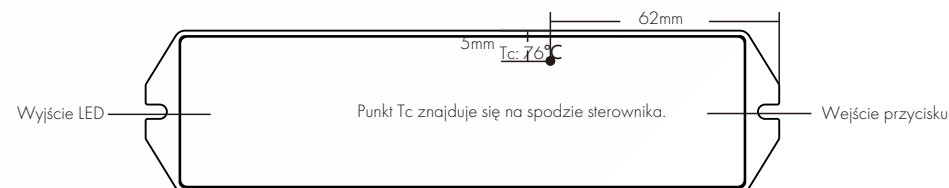
Jeśli chcesz anulować ustawienie typu światła, przytrzymaj przycisk Match przez 10 sekund, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

	1 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz 1 kanał, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
Jednokolorowy (4 kanały)	2 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz 2 kanał, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
	3 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz 3 kanał, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
	4 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz 4 kanał, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
	Podwójny kolor	1 key
2 key		Krótki przycisk: zmiana 3 poziomów temperatury barwowej (WW, NW, CW), Długi przycisk (1-6s): regulacja temperatury barwowej
3 key		Nieaktywne
4 key		Nieaktywne
RGB	1 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz światło, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
	2 key	Krótki przycisk: zmiana trybu dynamicznego, Długi przycisk 2s: ustawienie prędkości (1-10 poziomów)
	3 key	Krótki przycisk: zmiana statycznego koloru RGB (24 poziomy), Długi przycisk (1-6s): regulacja nasycenia
	4 key	Nieaktywne
RGBW	1 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz światło, Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie
	2 key	Krótki przycisk: zmiana trybu dynamicznego, Długi przycisk 2s: ustawienie prędkości (1-10 poziomów)
	3 key	Krótki przycisk: zmiana statycznego koloru RGB (24 poziomy), Długi przycisk (1-6s): regulacja nasycenia (W wyłączone)
	4 key	Krótki przycisk: włącz/wyłącz kanał W (4 kanał), Długi przycisk (1-6s): przyciemnianie/podsświetlanie (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).

ZoomLED