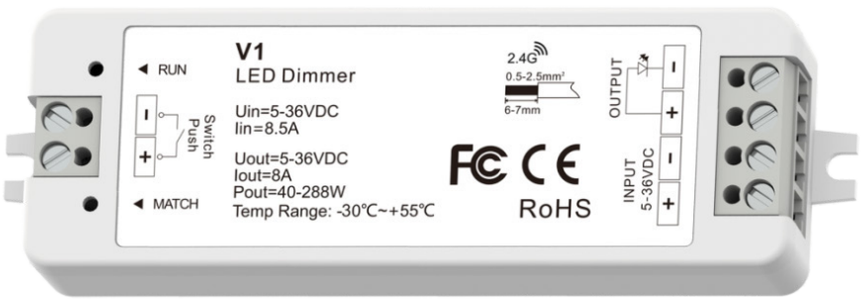
Sterownik LED jednokolorowy

Nr modelu: V1

1 kanał / Płynne ściemnianie / Sterowanie pilotem bezprzewodowym / Automatyczne przekazywanie / Synchronizacja / Push-Dim



FC CE RoHS emc RED

Cechy

- 4096 poziomów płynnego ściemniania 0–100% bez migotania.
- Współpracuje z pilotami Skydance 2,4 GHz do sterowania jedną lub wieloma strefami ściemniania.
- Jeden sterownik RF obsługuje do 10 pilotów.
- Funkcja automatycznego przekazywania: sterownik automatycznie przesyła sygnał do kolejnego sterownika, zapewniając zasięg sterowania do 30 m.
- Synchronizacja pracy wielu sterowników.
- Możliwość podłączenia zewnętrznego przycisku monostabilnego w celu włączania/wyłączania oraz ściemniania w zakresie 0–100%.

Parametry techniczne

Wejście i wyjście	
Napięcie wejściowe	5 - 36 V DC
Prąd wejściowy	8.5 A
Napięcie wyjściowe	5-36 V DC
Prąd wyjściowy	1 kanał, 8A
Moc wyjściowa	40W/96W/192W/288W (5V/12V/24V/36V)
Typ wyjścia	Stałe napięcie

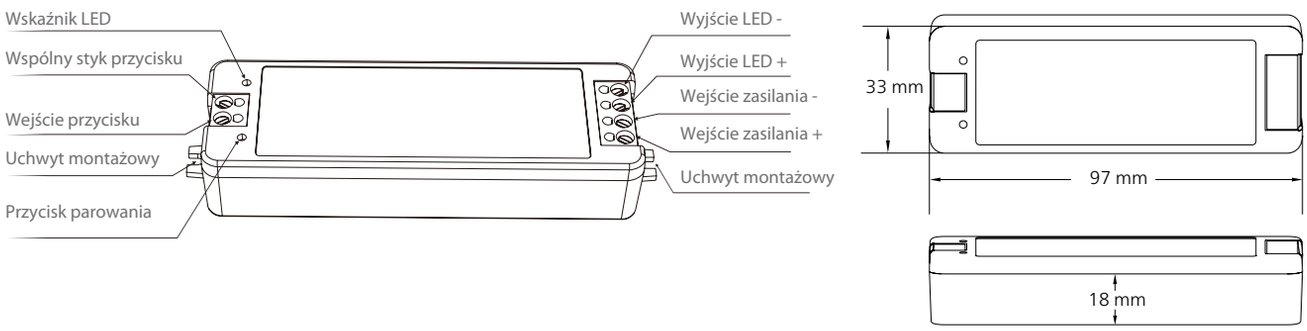
Dane ściemniania	
Sygnał wejściowy	RF 2,4 GHz + Push Dim
Zasięg sterowania	30 m
Poziomy ściemniania	4096 poziomów
Zakres ściemniania	0 - 100 %
Krzywa ściemniania	Logarytmiczna
Częstotliwość PWM	500 Hz (domyślnie)

Bezpieczeństwo i EMC	
Norma EMC (EMC)	EN301 489, EN 62479
Norma bezpieczeństwa (LVD)	EN 60950
Urządzenia radiowe (RED)	EN 300 328
Certyfikacja	CE, EMC, LVD, RED

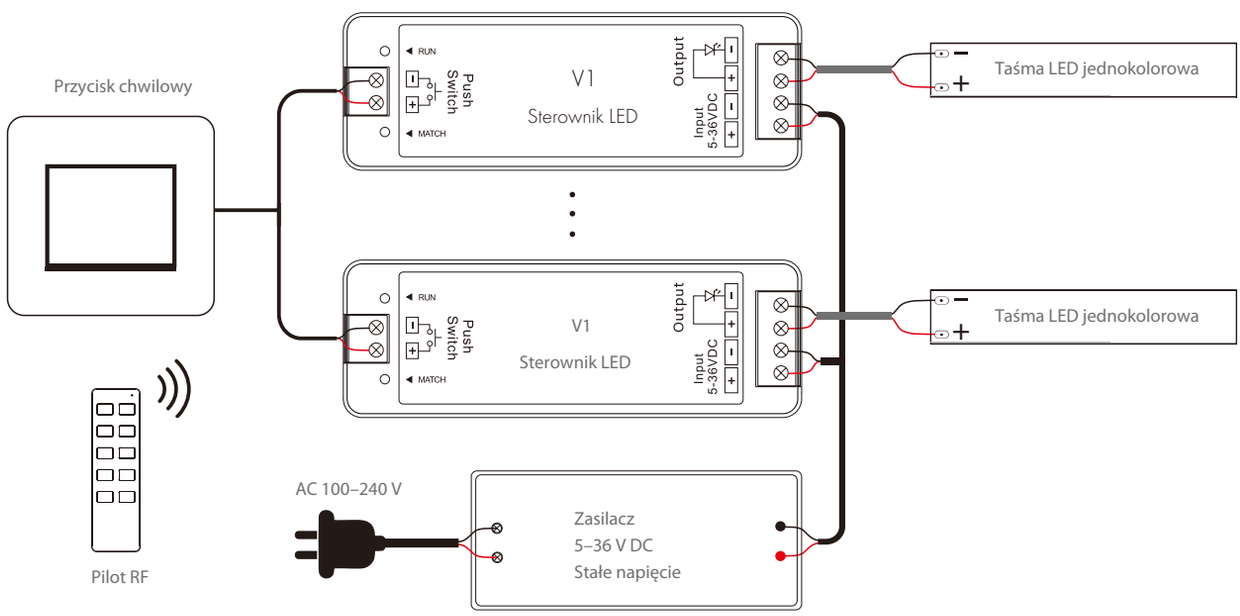
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	Ta: -30 °C ~ +55 °C
Maks. temperatura obudowy	Tc: +85 °C
Stopień ochrony IP	IP20

Gwarancja i zabezpieczenia	
Gwarancja	5 lat
Zabezpieczenia	Ochrona przed odwrotną polaryzacją

Konstrukcja mechaniczna i montaż



Schemat podłączenia



Parowanie pilota (2 sposoby)

Użytkownik może wybrać odpowiednią metodę parowania lub usuwania pilota. Dostępne są dwie opcje:

Użyj przycisku Match na sterowniku

Parowanie:
Krótko naciśnij przycisk parowania, a następnie od razu naciśnij przycisk WŁ./WYŁ. (pilot jednokanałowy) lub przycisk strefy (pilot wielostrefowy) na pilocie.

Usuń parowanie:
Naciśnij i przytrzymaj przycisk parowania przez 5 s, aby usunąć wszystkie parowania. Pięciokrotne mignięcie oznacza, że wszystkie sparowane piloty zostały usunięte.

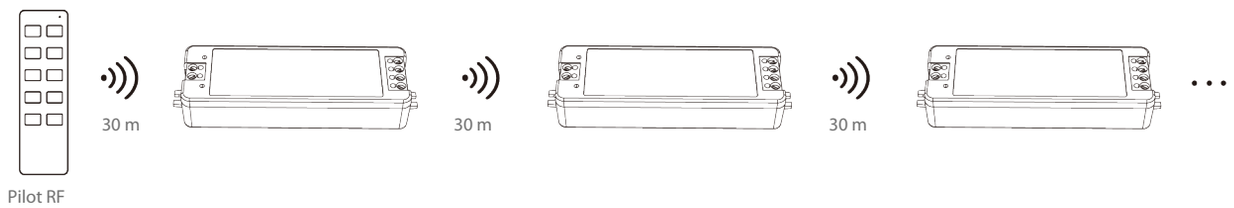
Parowanie przez ponowne włączenie zasilania

Parowanie:
Wyłącz zasilanie, po czym włącz je ponownie. Następnie od razu krótko naciśnij 3 razy przycisk WŁ./WYŁ. (pilot jednokanałowy) lub przycisk strefy (pilot wielostrefowy) na pilocie. Trzykrotne mignięcie oznacza, że parowanie się powiodło.

Usuwanie:
Wyłącz zasilanie, po czym włącz je ponownie. Następnie od razu krótko naciśnij 5 razy przycisk WŁ./WYŁ. (pilot jednokanałowy) lub przycisk strefy (pilot wielostrefowy) na pilocie. Pięciokrotne mignięcie oznacza, że usunięto wszystkie sparowane piloty.

Uwagi dotyczące aplikacji

1. Wszystkie odbiorniki w tej samej strefie.

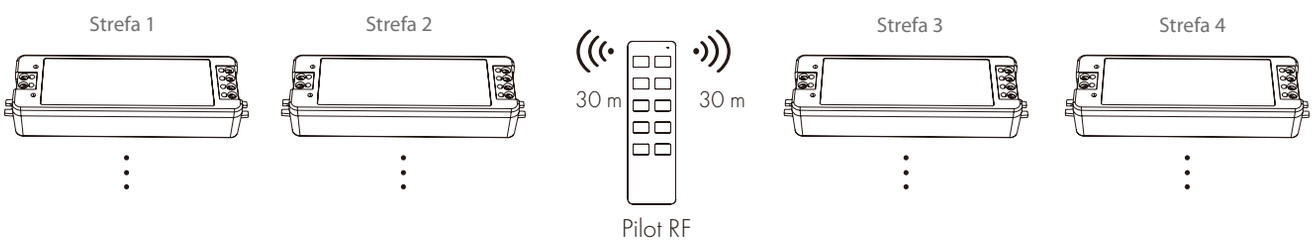


Automatyczne przekazywanie sygnału: Jeden odbiornik może przekazać sygnał z pilota do innego odbiornika w promieniu 30 m. Jeśli w odległości do 30 m znajduje się kolejny odbiornik, zasięg sterowania może być praktycznie nieograniczony.

Automatyczna synchronizacja: Kilka odbiorników znajdujących się w odległości do 30 m może działać synchronicznie, gdy są sterowane tym samym pilotem.

Odpowiednie rozmieszczenie odbiorników może zapewnić łączność do 30 m. Metal i inne materiały metalowe skracają zasięg. Silne źródła sygnału, takie jak routery WiFi czy kuchenki mikrofalowe, mogą wpływać na zasięg.
Zalecamy, aby w zastosowaniach wewnętrznych odległość między odbiornikami nie przekraczała 15 m.

2. Każdy odbiornik (jeden lub więcej) w osobnej strefie, np. strefie 1, 2, 3 lub 4.



Funkcja Push-Dim

Dostarczony interfejs Push-Dim umożliwia proste ściemnianie przy użyciu powszechnie dostępnych, chwilowych (monostabilnych) przełączników ściennych.

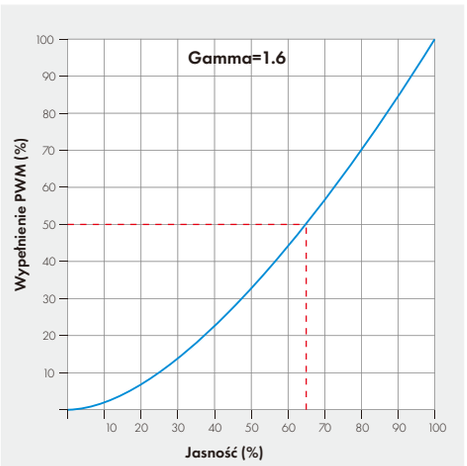
Krótkie naciśnięcie: Włącza lub wyłącza światło

Długie naciśnięcie (1–6 s): Naciśnij i przytrzymaj, aby płynnie ściemniać/rozjaśniać.
Przy co drugim długim naciśnięciu kierunek zmiany jasności przełącza się na przeciwny.

Pamięć ściemniania:
Po ponownym wyłączeniu i włączeniu światło wraca do ostatnio ustawionego poziomu ściemnienia — także po zaniku zasilania.

Synchronizacja:
Jeśli do tego samego przycisku podłączono więcej niż jeden kontroler, przytrzymaj przycisk ponad 10 s — system zsynchronizuje się, a wszystkie lampy w grupie rozjaśnią się do 100%.
Oznacza to, że w większych instalacjach nie są potrzebne dodatkowe przewody synchronizujące.
Zalecamy, aby liczba kontrolerów podłączonych do jednego przycisku nie przekraczała 25 sztuk.
Maksymalna długość przewodów od przycisku do kontrolera nie powinna przekraczać 20 metrów.

Krzywa ściemniania



Analiza usterek i rozwiązywanie problemów

Usterki	Przyczyny	Rozwiązywanie problemów
Brak światła	1 . Brak zasilania. 2 . Nieprawidłowe podłączenie lub luźne połączenie.	1. Sprawdź zasilanie. 2. Sprawdź połączenie.
Nierówna jasność z przodu i z tyłu (spadek napięcia)	1. Przewód wyjściowy jest zbyt długi. 2. Zbyt mały przekrój przewodu. 3. Przeciążenie przekraczające możliwości zasilacza. 4. Przeciążenie przekraczające możliwości sterownika.	1. Skróć przewód lub zastosuj zasilanie w pętli. 2. Zastosuj przewód o większym przekroju. 3. Wymień zasilacz na mocniejszy. 4. Dodaj wzmacniacz zasilania.
Brak reakcji na pilota	1. Bateria jest rozładowana. 2. Poza zasięgiem sterowania. 3. Sterownik nie został sparowany z pilotem.	1. Wymień baterię. 2. Zmniejsz odległość od sterownika. 3. Sparuj ponownie pilota.