

INSTRUKCJA

ODBIORNIK NEXTEC SKY CCT / 12-48V / 2x8A

- 4096 poziomów regulacji jasności w zakresie 0–100%, bez efektu migotania.
- Kompatybilny ze wszystkimi pilotami RF 2.4 GHz do sterowania jednokolorowego, dwukolorowego i RGB/CCT.
- Jeden sterownik RF może być sparowany z maks. 10 pilotami.
- **Auto-transmit** – sterownik automatycznie przesyła sygnał sterujący do kolejnego sterownika w zasięgu do 30 m.
- Możliwość synchronizacji wielu sterowników.
- Funkcja fade in/fade out (płynne włączanie/wyłączanie światła).
- Możliwość ustawienia 3 poziomów temperatury barwowej (WW – ciepła biała, NW – neutralna biała, CW – zimna biała) poprzez wielokrotne włączenie/wyłączenie zasilania.
- Wejście do podłączenia zewnętrznego przycisku – włącz/wyłącz i płynne ściemnianie.
- **Zabezpieczenia:** przeciążeniowe i zwarciove, automatyczne odzyskiwanie pracy po wystąpieniu błędu.



Parametry techniczne

Wejście i wyjście:

Napięcie wejściowe: 12-48V DC
Prąd wejściowy: 16,5A
Napięcie wyjściowe: 2 x (12–48)V DC
Prąd wyjściowy: 2 kanały, 8A/kanał
Typ wyjścia: napięcie stałe

Gwarancja i zabezpieczenia:

Okres gwarancji: 5 lat

Dane dotyczące ściemniania:

Sygnał wejściowy: RF 2.4GHz + przycisk
Zasięg sterowania: 30m (otwarta przestrzeń)
Skala szarości: 4096 poziomów (2¹²)
Zakres ściemniania: 0-100%
Krzywa ściemniania: Liniowa
Częstotliwość PWM: 2 kHz (domyślnie)

Środowisko pracy:

Temp. pracy: -30°C ~ +55°C
Max. temp. obudowy: +85°C
Stopień ochrony: IP20

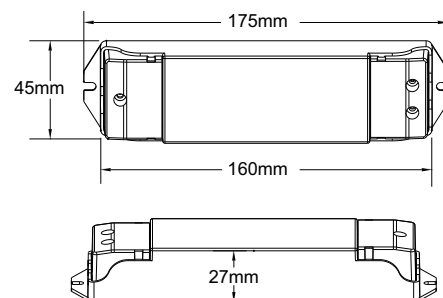
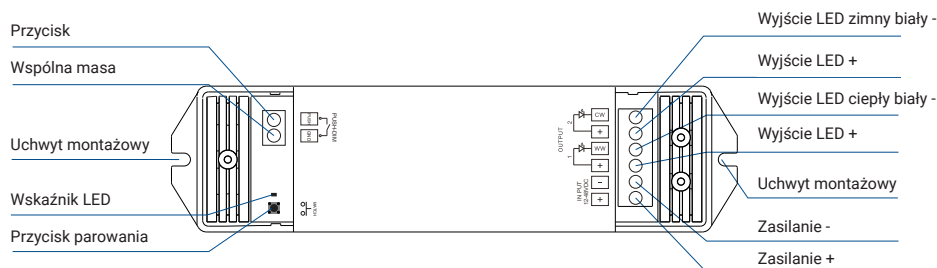
Bezpieczeństwo i EMC:

Normy EMC: ETSI EN 301 489-1 V2.2.3, ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Sprzęt radiowy (RED): ETSI EN 300 328 V2.2.2
Normy bezp.: EN 61347-1:2015+A1:202 EN 61347-2-13:2014+A1:2017
Certyfikaty: CE, EMC, RED

Opakowanie:

Wymiary: 178 mm x 50 mm x 38 mm
Masa brutto: 0.126 kg

Budowa



Schemat podłączeń systemu

Użytkownik końcowy może wybrać odpowiedni sposób parowania lub usuwania pilota. Dostępne są dwie opcje:

Użycie przycisku Match na urządzeniu:

Parowanie:

Krótko naciśnij przycisk Match, natychmiast naciśnij przycisk włącz/wyłącz na pilocie pilot jednostrefowy, lub przycisk strefy (zone) dla pilota wielostrefowego. Szybkie i kilkukrotne miganie diody LED kontrolera oznacza udane parowanie.

Usuwanie:

Przytrzymaj przycisk Match przez 5 sekund, aby usunąć wszystkie sparowane piloty. Szybkie miganie diody LED oznacza usunięcie wszystkich zapamiętanych pilotów.

Użycie ponownego uruchomienia zasilania:

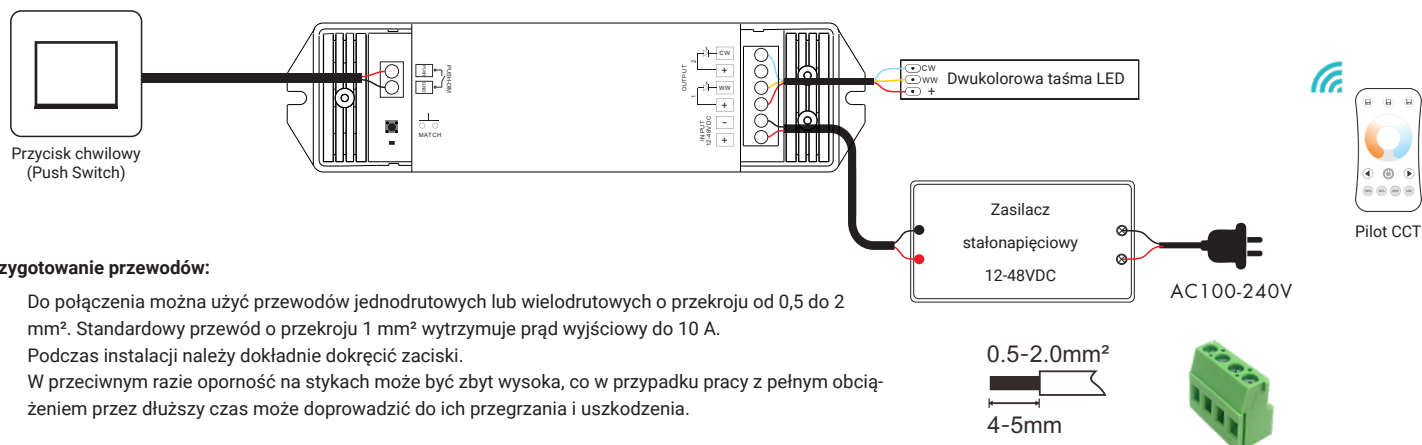
Parowanie:

Wyłącz zasilanie odbiornika, następnie włącz i powtórz tę czynność. Następnie naciśnij 3 razy przycisk ON/OFF (dla pilota jednostrefowego) lub przycisk zone (dla pilota wielostrefowego). 3-krotne mignięcie kontrolki LED oznacza udane parowanie.

Usuwanie:

Wyłącz zasilanie odbiornika, następnie włącz je ponownie i powtórz tę czynność. Następnie naciśnij 5 razy przycisk ON/OFF (pilot jednostrefowy) lub przycisk strefy 5 razy (dla pilota wielostrefowego). 5-krotne mignięcie kontrolki LED oznacza usunięcie wszystkich pilotów.

Schemat połączeń



Przygotowanie przewodów:

- Do połączenia można użyć przewodów jednodrutowych lub wielodrutowych o przekroju od 0,5 do 2 mm². Standardowy przewód o przekroju 1 mm² wytrzyma prąd wyjściowy do 10 A.
- Podczas instalacji należy dokładnie dokręcić zaciski. W przeciwnym razie oporność na stykach może być zbyt wysoka, co w przypadku pracy z pełnym obciążeniem przez dłuższy czas może doprowadzić do ich przegrzania i uszkodzenia.

Uwaga:

- Przytrzymanie przycisku Match przez 15 sekund włączy funkcję ciągłego przełączania kolorów – dwukrotne szybkie włączenie/wyłączenie umożliwi przełączanie między 3 poziomami temperatury barwowej światła (domyślnie funkcja ta jest wyłączona). Przytrzymanie przycisku Match przez 10 sekund przywraca ustawienia fabryczne.
- Moc zasilacza stałonapięciowego powinna być co najmniej 1,2 raza większa niż moc obciążenia (taśmy LED). W przeciwnym razie może występować migotanie lub pulsowanie światła z powodu niewystarczającej mocy zasilania.

Czas wygaszania światła przy włączaniu/wyłączaniu światła

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Match przez 5 sekund, a następnie krótko naciśnij 3 razy – czas przejścia światła (efekt fade-in/fade-out) zostanie ustawiony na 3 sekundy. Dioda sygnalizacyjna na sterowniku LED mignie 3 razy.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Match przez 10 sekund, aby przywrócić czas przełączania światła do wartości domyślnej: 0,5 sekundy.

Push-Dim - sterowanie przyciskiem chwilowym

Kliknięcie	WŁ./WYŁ. światła
Przytrzymanie >1s (z pozycji WYŁ (OFF))	Temperatura barwowa GÓRA/DÓŁ (włączenie funkcji ściemniania po ponownym włączeniu)
Przytrzymanie >1s (z pozycji WŁ (ON))	Ściemnianie GÓRA/DÓŁ

- Złącze Push-Dim umożliwia prosty sposób sterowania ściemnianiem za pomocą standardowych, monostabilnych (chwilowych) włączników ściennych.
- Jeśli do jednego przycisku podłączonych jest kilka sterowników, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk przez ponad 10 sekund, aby zsynchronizować wszystkie urządzenia – cała grupa ustawi jasność na 100%.
- Nie jest wymagane żadne dodatkowe okablowanie synchronizujące przy większych instalacjach.
- Zaleca się, aby do jednego przycisku nie podłączać więcej niż 25 sterowników. Maksymalna długość przewodu od włącznika do sterownika nie powinna przekraczać 20 metrów.

Sterowanie dwukanałowe

WW = Warm white LED (Biały ciepły); CW = Cool white LED (Biały zimny) Każdy kanał może zasilć do 192 W (przy 24 V), a balans bieli można ustawić według poniższej tabeli:

Temp. barwowa	Biały zimny (CW)	Biały neutralny	Biały ciepły (WW)
Rozkład mocy	WW=0W, CW=192W	WW=96W, CW=96W	WW=192W, CW=0W

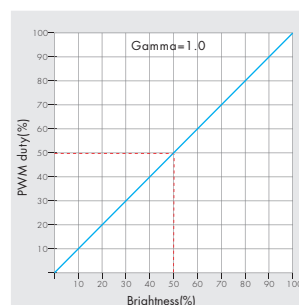
Liniowa regulacja koloru



Przebieg liniowej zmiany temperatury barwowej LED w zakresie:

Ciepła biel: ~2700 K
Biała neutralna: ~4000 K
Zimna biel: ~6500 K

Krzywa ściemniania



Krzywa z wykresem Gamma = 1.0

Odwzorowuje liniowe przejście jasności (PWM vs Brightness [%])

Środki ostrożności przy instalacji

- Produktów nie należy układać jeden na drugim – zalecana odległość między nimi: ≥ 20 cm, aby nie obniżyć żywotności ze względu na niewłaściwe odprowadzanie ciepła.
- Nie należy instalować produktu blisko zasilacza impulsowego – zalecany odstęp: ≥ 20 cm, aby uniknąć zakłóceń radiowych.
- Minimalna wysokość montażu to ≥ 1 m od poziomu podłogi – zapobiega to skróceniu zasięgu sterowania radiowego.
- Produktów nie należy instalować w pobliżu lub pod przedmiotami metalowymi – zalecana odległość: ≥ 20 cm, aby uniknąć tłumienia sygnału i skrócenia zasięgu.
- Instalacja w narożnikach ścian lub przy belkach również wymaga odstępu ≥ 20 cm, aby zapobiec zakłóceniom sygnału radiowego.

MANUAL

NEXTEC SKY 2,4GHz RECEIVER / RF CCT / 12-48V / 2x8A

- 4096 levels 0-100% dimming smoothly without any flash.
- Match with all RF 2.4G single zone or multiple zone dual color or 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.
- Fade in and out effect selectable.
- Can be set 3 levels color temperature (WW, NW and CW) selectable by continuous power off and on operation.
- Connect with external push switch to achieve on/off and 0-100% dimming function.
- Over-load / Short circuit protection, recover automatically.



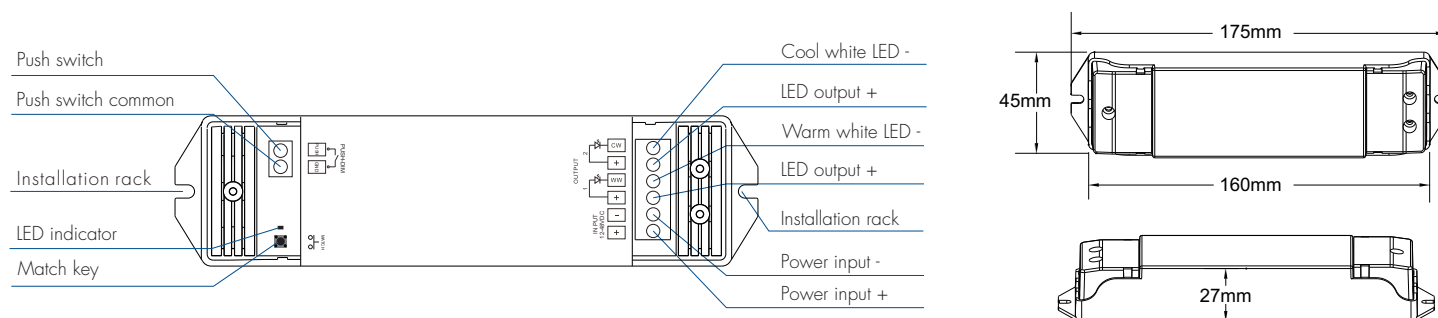
CE RoHS  **RED**

2 Channel / Step-less dimming / Wireless remote control /
Auto-transmitting / Synchronize/ Push Dim / Multiple protection

Technical parameters

Input and Output		Dimming data		Safety and EMC	
Input voltage	12-48VDC	Input signal	RF 2.4GHz + Push Dim	EMC standard (EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Input current	16.5A	Control distance	30m(Barrier-free space)	Safety standard	EN 61348-1:2015+A1:2021 EN 61348-2-13:2014+A1:2017
Output voltage	2x(12-48)VDC	Dimming gray scale	4096 (2 ¹²) levels	Radio Equipment (RED)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Output current	2CH,8A/CH	Dimming range	0 -100%	Certification	CE, EMC, RED
Output power	2x(96-384)W	Dimming curve	Linear	Environment	
Output type	Constant voltage	PWM frequency	2KHz (default)	Operation temperature	Ta: -30°C ~ +55°C
Warranty		Package		Case temperature (Max.)	Tc: +85°C
Warranty	5 years	Size	L178 x W50 x H38mm	IP rating	IP20
		Gross weight	0.126kg		

Mechanical structures and installations



System wiring

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) of 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

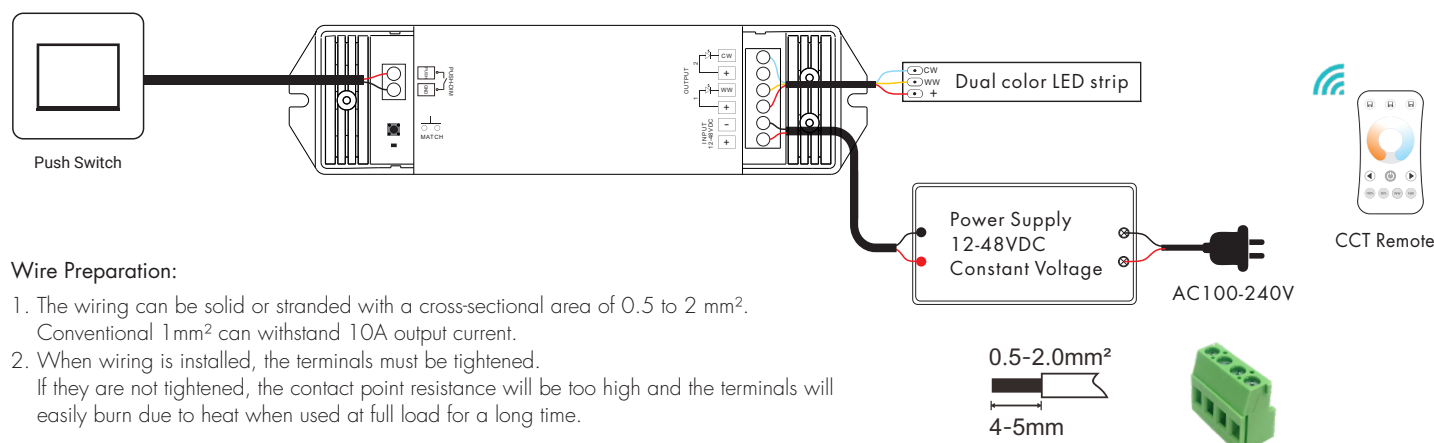
Match:

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.

Wiring diagram



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: 1. Long press the match key for 15s to enable the continuous switch off-on two times rapidly to switch 3 levels color temperature function (This feature is disabled by factory default).
Long press the match key for 10s to restore the factory setting.

2. 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.

Light on/off fade time

Long press match key 5s, then short press match key 3 times, the lighting effect will be set to the fade in and fade out in 3s, the indicator light of LED controller blinks 3 times.

Long press match key 10s, restore factory default parameter, the light on/off time restores to 0.5s.

Push Dim

Click	ON/OFF
Long press(> 1s) from OFF	Color temperature UP/DOWN (turn off and turn on to return dimming)
Long press(> 1s) from ON	Dimming UP/DOWN

The provided Push-Dim interface allows for a simple dimming method using commercially available non-latching(momentary) wall switches.

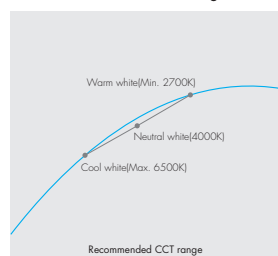
If more than one controller are connected to the same push switch, do a long press for more than 10s, then the system is synchronized and all lights in the group dim up to 100%. This means there is no need for any additional synchrony wire in larger installations. We recommend the number of controllers connected to a push switch does not exceed 25 pieces, The maximum length of the wires from push to controller should be no more than 20 meters.

Dual color control

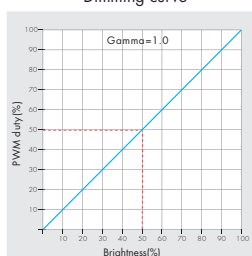
WW=Warm white LED CW=Cool white LED Each channel can supply up to 192W(@24V) and white balance can be controlled as such:

Color temperature	Cool white	Neutral white	Warm white
Power distribution	WW=0W,CW=192W	WW=96W,CW=96W	WW=192W,CW=0W

Linear dual color tuning



Dimming curve



Installation precautions

1. The products shall not be stacked, the distance should be $\geq 20\text{cm}$, 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 $\geq 20\text{cm}$ to avoid radiation interference of the switching power supply.
3. The installation height shall be $\geq 1\text{m}$ 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 $\geq 20\text{cm}$ 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 $\geq 20\text{cm}$ to avoid signal interference.