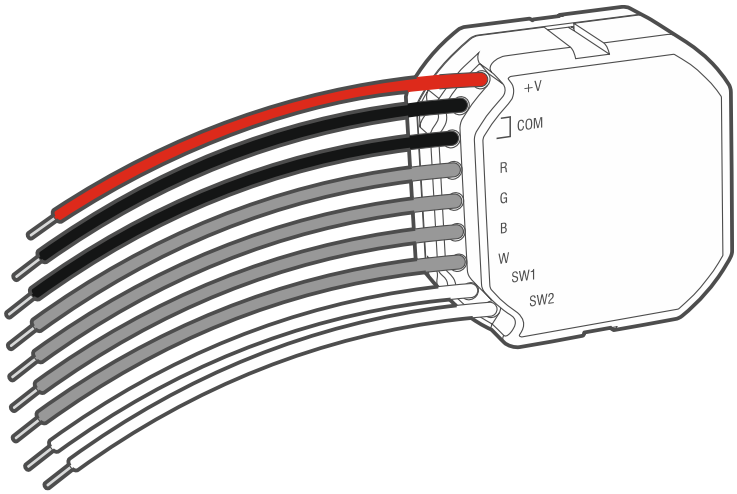
Smart RGBW LED Driver

ARC-200

PL

Wersja oprogramowania 1.02



CE

arc-200_BW_pl 08/26

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Opis symboli na urządzeniu:

CE Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.

Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).

Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.

⎓ Prąd stały.

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.
Proszę nas odwiedzić:
https://support.satel.pl

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ARC-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji

Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.

Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

1. Właściwości 2
2. Opis 2
3. Instalacja 3
3.1 Wskazówki instalacyjne 3
3.2 Montaż 4
4. Dane techniczne 6

Sterownik ARC-200 (Smart RGBW LED Driver) służy do sterowania kolorem światła i regulowania jasności oświetlenia LED 12...48 V DC. Umożliwia włączenie / wyłączenie / ustawienie koloru światła / ściemnienie / rozjaśnienie oświetlenia. Instrukcja przeznaczona jest dla sterownika instalowanego w systemie BE WAVE.

1. Właściwości

- Sterowanie różnymi typami oświetlenia:
  - taśma LED RGBW,
  - taśma LED RGB,
  - taśmy LED CCT (zimny/ciepły),
  - taśmy LED jednokolorowe,
  - żarówki LED,
  - żarówki halogenowe.
- Sterowanie zdalne lub sterowanie lokalne przy użyciu wejść sterujących.
- Płynna regulacja jasności oświetlenia.
- Pamięć ustawionego koloru i poziomu jasności.
- 2 wejścia sterujące:
  - możliwość podłączenia przycisku dzwonkowego lub przełącznika,
  - sterowanie lokalne oświetleniem,
  - możliwość sterowania dowolnymi urządzeniami w systemie.
- Praca w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- Szyfrowana w standardzie AES dwukierunkowa komunikacja radiowa.
- Dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami.
- Zdalne programowanie ustawień.
- Zdalna aktualizacja oprogramowania.
- Sprzętowe zabezpieczenie przed przegrzaniem.
- Zasilanie napięciem 12...48 V DC.
- Montaż w puszkach elektroinstalacyjnych podtynkowych i natynkowych o minimalnej średnicy 60 mm.

2. Opis

Rysunek 1 przedstawia sterownik.

① przycisk do:

- zarejestrowania sterownika w systemie – naciśnij w trakcie dodawania sterownika do systemu,
- zablokowania / odblokowania rejestracji – naciśnij i przytrzymaj przez 10 sekund, aby zablokować / odblokować możliwość dodania sterownika do systemu.

Przewody

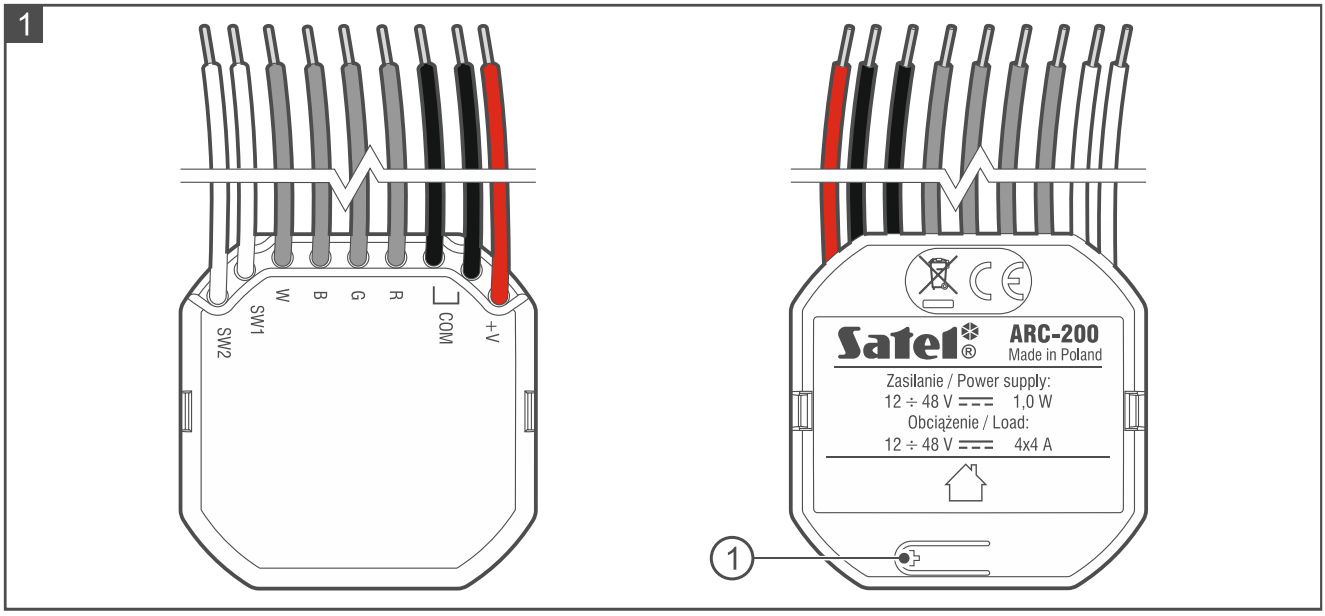
+V [czerwony] - do połączenia z przewodem zasilania 12...48 V DC.

COM [czarny] - do połączenia z przewodem masy.

R [szary] - wyjście sterujące kolorem czerwonym.

G [szary] - wyjście sterujące kolorem zielonym.

B [szary] - wyjście sterujące kolorem niebieskim.
W [szary] - wyjście sterujące kolorem białym.
SW1 [biały] - wejście sterujące 1.
SW2 [biały] - wejście sterujące 2.



3. Instalacja

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Do zasilania sterownika użyj zasilacza 12...48 V DC z ograniczeniem prądowym do 16 A.

Nie wyjmuj sterownika z obudowy. Zamontowanie sterownika bez obudowy lub z uszkodzoną obudową stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz grozi uszkodzeniem urządzenia.

Nie wolno używać sterownika do sterowania oświetleniem zasilanym prądem zmiennym, ponieważ grozi to uszkodzeniem sterownika i podłączonego oświetlenia.

3.1 Wskazówki instalacyjne

- Sterownik powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj sterownika na zewnątrz.
- Wybierając miejsce instalacji, weź pod uwagę zasięg komunikacji radiowej.
- Grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.
- Zainstaluj sterownik w puszce elektroinstalacyjnej (puszce głębokiej o minimalnej średnicy 60 mm lub puszce z kieszenią).
- Sterownik może sterować:
  – 1 taśmą LED RGBW,
  – 1 taśmą LED RGB,

  - 2 taśmami LED CCT (zimny/ciepły),
  - 4 taśmami LED jednokolorowymi,
  - 4 grupami żarówek LED / żarówek halogenowych.
- Pobór prądu przez oświetlenie podłączone do jednego wyjścia sterownika nie może przekraczać:
  - 4 A / 12...48 V DC, gdy używane są wszystkie 4 wyjścia,
  - 8 A / 12...24 V DC, gdy używane są 2 wyjścia.
- Do łączenia przewodów użyj złączek elektrycznych (kostek ze złączem śrubowym, złączek z zaciskiem ruchomym itp.).
- Do wejść sterownika możesz podłączyć przycisk dzwonkowy lub przełącznik. Zaleca się podłączenie przycisku dzwonkowego, ponieważ oferuje on większą funkcjonalność.

3.2 Montaż

1. Wyłącz zasilanie w obwodzie, do którego ma być podłączony sterownik.
2. Otwórz puszkę, w której ma zostać zamontowany sterownik.
3. Podłącz sterownik do obwodu zasilania 12...48 V DC (rys. 2 / 3 / 4 / 5 / 6).
4. Podłącz oświetlenie do wyjść sterownika:
   rys. 2 – taśma LED RGBW,
   rys. 3 – taśma LED RGB,
   rys. 4 – taśmy LED CCT (zimny/ciepły) – wyjścia R i B sterują kolorem ciepłym (W), a wyjścia G i W sterują kolorem zimnym (C),
   rys. 5 – taśmy LED jednokolorowe – każde wyjście steruje oświetleniem,
   rys. 6 – żarówki LED / żarówki halogenowe – każde wyjście steruje oświetleniem.
5. Podłącz przyciski / przełączniki do wejść sterownika (rys. 2 / 3 / 4 / 5 / 6).
6. Umieść sterownik w puszce. Przewody powinny znaleźć się za obudową sterownika.
7. Włącz zasilanie w obwodzie, do którego podłączony jest sterownik.
8. Dodaj sterownik do systemu (patrz instrukcja kontrolera systemu BE WAVE lub centrali systemu BE WAVE Hybrid).

Jeżeli podczas dodawania sterownika wybierzesz tryb pracy ZIMNY/CIEPŁY*, będziesz mógł dodać 2 kanały. Każdy kanał steruje 2 wyjściami sterownika (rys. 4). Jeżeli dodasz tylko kanał 1 (R+G), sterowanie tym kanałem oznacza jednoczesne sterowanie wyjściami R+G i wyjściami B+W.*

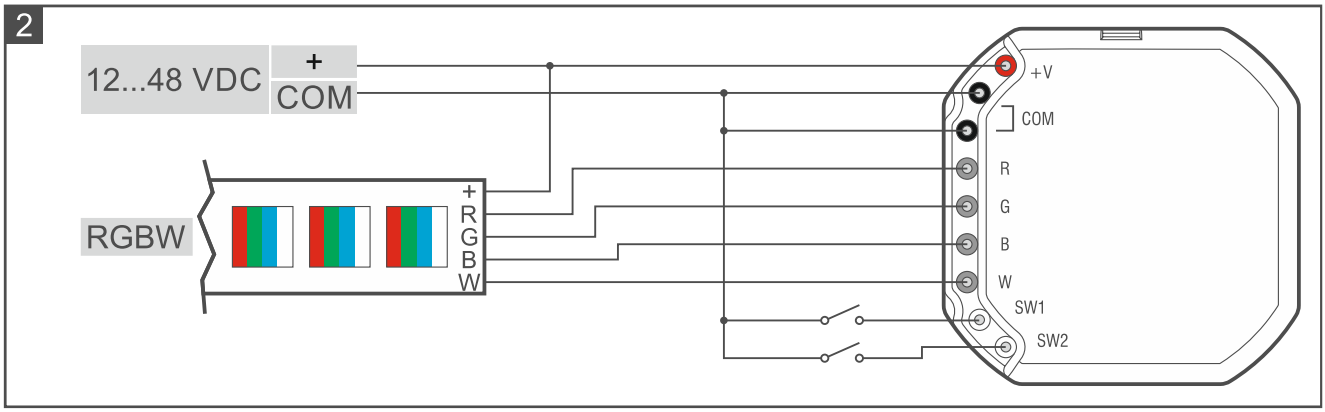
Jeżeli podczas dodawania sterownika wybierzesz tryb pracy MONO*, będziesz mógł dodać 4 kanały. Każdy kanał steruje 1 wyjściem sterownika (rys. 5). Jeżeli dodasz tylko kanał 1 (R), sterowanie tym kanałem oznacza jednoczesne sterowanie wszystkimi wyjściami. Jeżeli dodasz 2 kanały (kanał 1 i kanał 2), sterowanie kanałem 1 (R) oznacza jednoczesne sterowanie wyjściami R i B, a sterowanie kanałem 2 (G) oznacza jednoczesne sterowanie wyjściami G i W.*

Opisane wyżej rozwiązania dla trybów MONO *i* ZIMNY/CIEPŁY *umożliwiają podłączenie do wyjść sterownika oświetlenia o poborze mocy do 500 W (16 A / 12...48 V DC).*

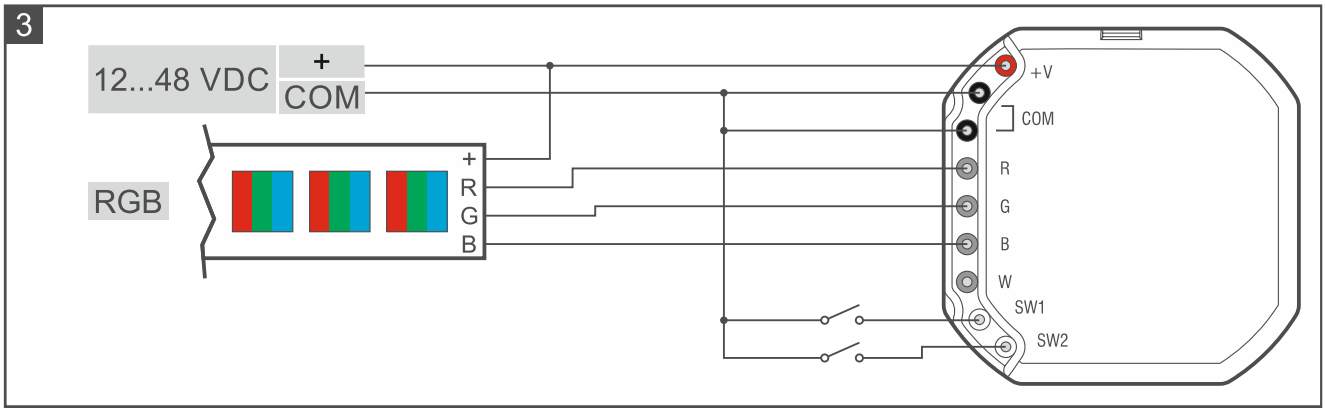
Wyjścia sterownika, które nie mają być używane, należy zabezpieczyć.

9. Zamknij puszkę.

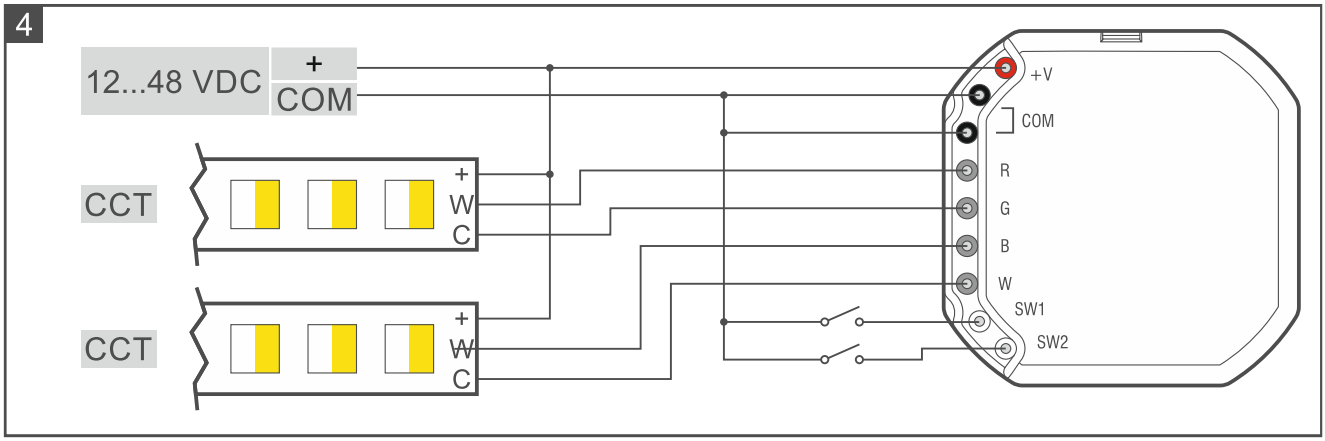
2


12...48 VDC
+
COM
RGBW
+
R
G
B
W
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

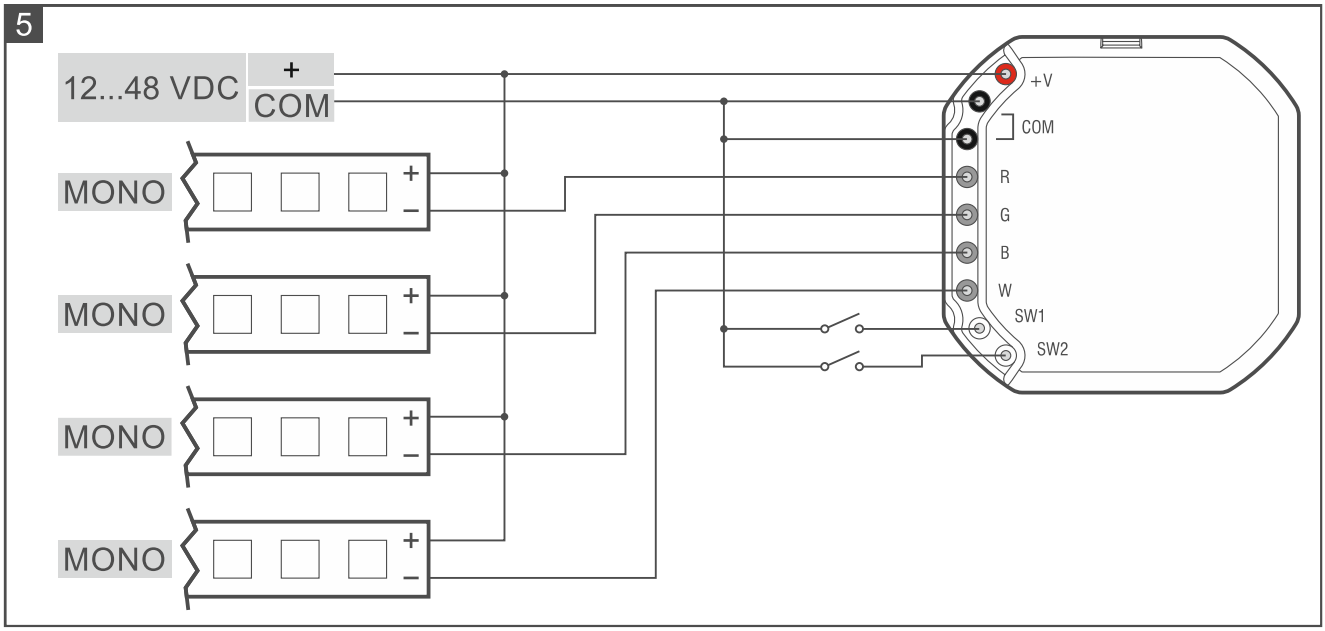
3

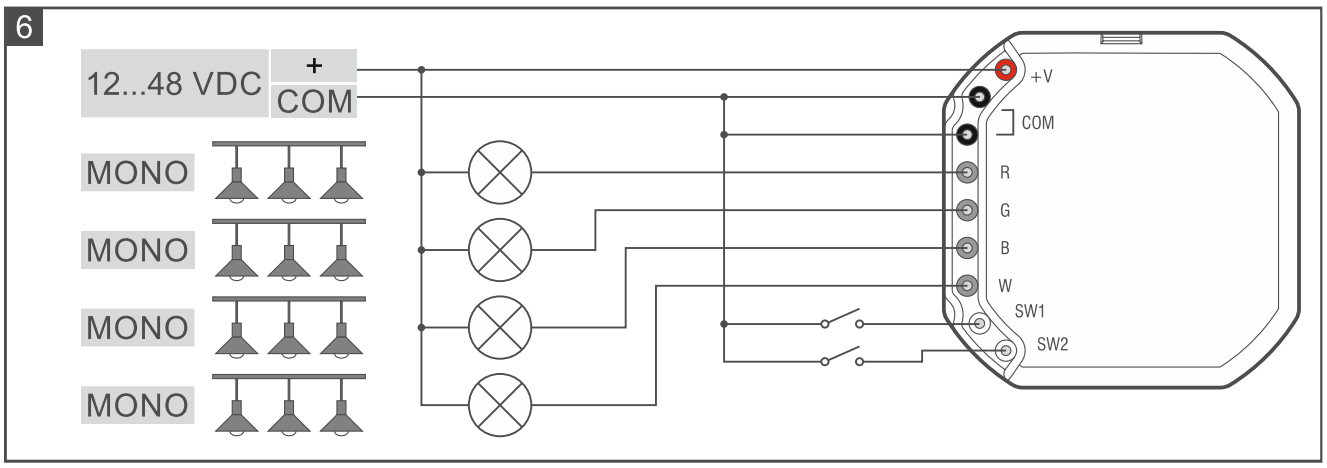

12...48 VDC
+
COM
RGB
+
R
G
B
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

4


12...48 VDC
+
COM
CCT
+
W
C
CCT
+
W
C
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2

5


12...48 VDC
+
COM
MONO
+
MONO
+
MONO
+
MONO
+
+V
COM
R
G
B
W
SW1
SW2



4. Dane techniczne

Pasmo częstotliwości pracy ..... 868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym) ..... do 1200 m
Napięcie zasilania ..... 12...48 V DC
Pobór mocy w stanie gotowości ..... 0,2 W
Maksymalny pobór mocy ..... 1 W
Maksymalne obciążenie wyjścia
- używanie 4 wyjść ..... 4 A / 125 W / 12...48 V DC
- używanie 2 wyjść ..... 8 A / 192 W / 12...24 V DC

Spełniane normy ..... EN 50130-4, EN 50130-5
Klasa środowiskowa wg EN50130-5 II
Zakres temperatur pracy ..... -10°C...+55°C
Maksymalna wilgotność ..... 93±3%
Wymiary ..... 47 x 47 x 22 mm
Masa ..... 34 g