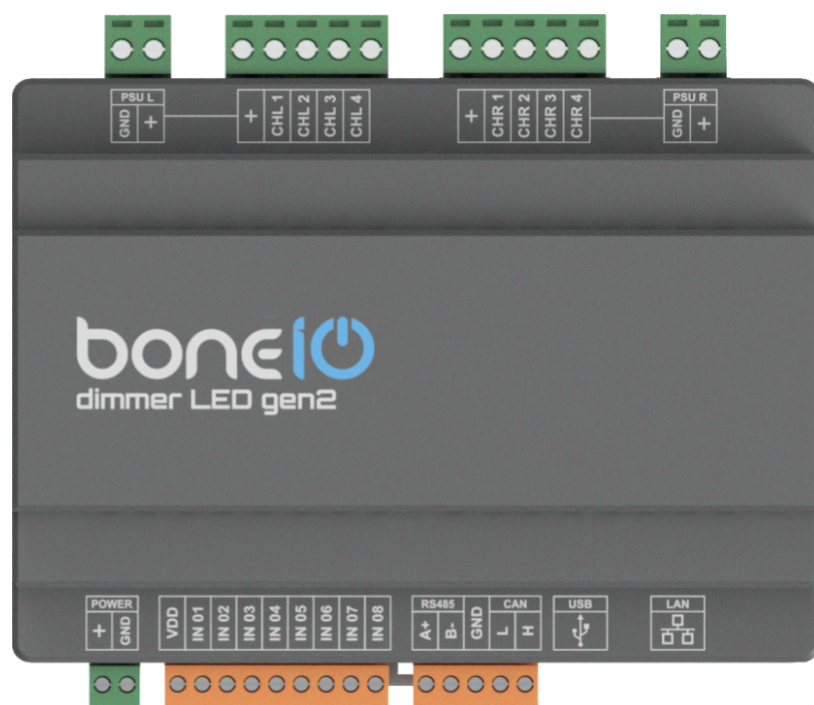


INSTRUKCJA OBSŁUGI

boneIO Dimmer LED gen 2



WERSJA POLSKA



Przeczytaj przed użyciem

Niniejszy dokument zawiera ważne informacje techniczne i dotyczące bezpieczeństwa urządzenia, jego bezpiecznego użytkowania i instalacji.

⚠ UWAGA

Przed rozpoczęciem instalacji należy uważnie i w całości przeczytać instrukcję oraz wszelkie inne dokumenty dołączone do urządzenia. Nieprzestrzeganie procedur instalacji może prowadzić do nieprawidłowego działania, zagrożenia zdrowia i życia, naruszenia prawa lub odmowy gwarancji prawnej i/lub handlowej (jeśli dotyczy).

boneIO Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody w przypadku nieprawidłowej instalacji lub niewłaściwego działania tego urządzenia z powodu nieprzestrzegania instrukcji obsługi i zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż i instalacja urządzenia do sieci elektrycznej musi być wykonana z zachowaniem ostrożności przez wykwalifikowanego elektryka.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Każda zmiana połączeń musi być wykonywana po upewnieniu się, że na zaciskach urządzenia nie ma napięcia.

⚠ UWAGA

Zasilacz, który zasila urządzenie boneIO należy podłączać zabezpieczając je wyłącznikiem różnicowo-prądowym oraz wyłącznikiem nadprądowym.

Informacje o produkcji

Jest to zaawansowany ściemniacz LED, zaprojektowany do integracji z systemami inteligentnego domu, takimi jak **Home Assistant**, dzięki oprogramowaniu **ESPHome**.

Główne Cechy

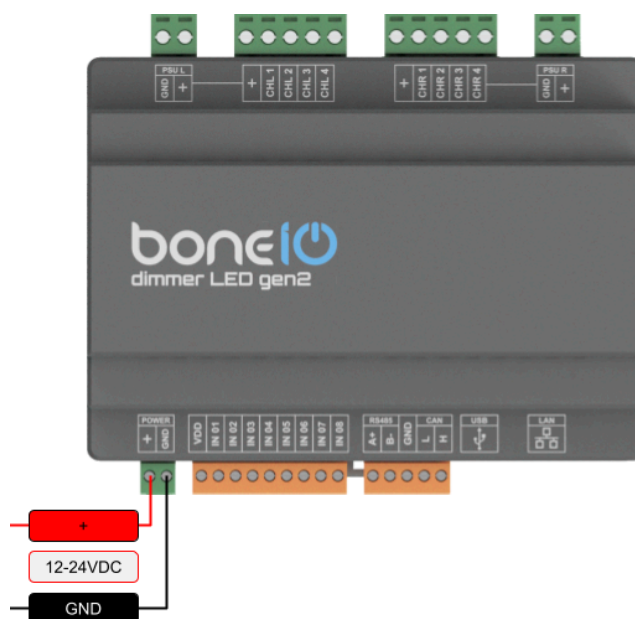
- **Zasilanie:** urządzenie pracuje na napięciu stałym w zakresie **12-24V DC**.
- **Wyjścia PWM:** posiada **8 wyjść PWM** (modulacja szerokości impulsu) do sterowania oświetleniem LED, takim jak taśmy LED. Napięcie na wyjściach jest zgodne z napięciem zasilania (12-24V).
- **Wejścia Cyfrowe:** wyposażony jest w **8 wejść cyfrowych**, które mogą służyć do podłączenia przełączników, czujników ruchu lub innych sygnałów sterujących.
- **Łączność:** posiada port **Ethernet 10/100Mbps** do stabilnej komunikacji w sieci lokalnej.
- **Port USB-C:** służy do wgrywania i aktualizacji oprogramowania.
- **Port RS485/Modbus:** służy do odpytywania sensorów działających z tym protokołem
- **Port CAN:** służy do komunikacji w topologii drzewa z innymi urządzeniami boneIO lub do odpytywania sensorów działających z protokołem zgodnym CAN bus.

Integracja

Ściemniacz jest stworzony do pracy z platformą **ESPHome**, co pozwala na łatwą konfigurację i głęboką integrację z **Home Assistant**. Dzięki temu użytkownicy mogą tworzyć zaawansowane automatyzacje, sterować oświetleniem zdalnie i monitorować jego pracę.

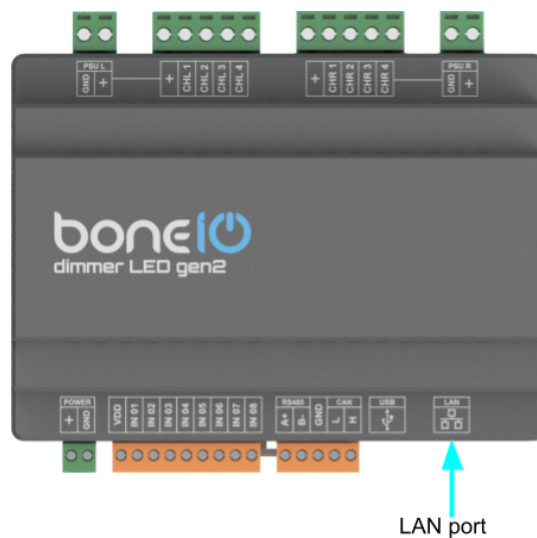
Zasilanie urządzenia

Aby zasilic urządzenie podłącz 24VDC. Pamiętaj o prawidłowym podłączeniu polaryzacji + i GND!



Podłączenie sieci LAN

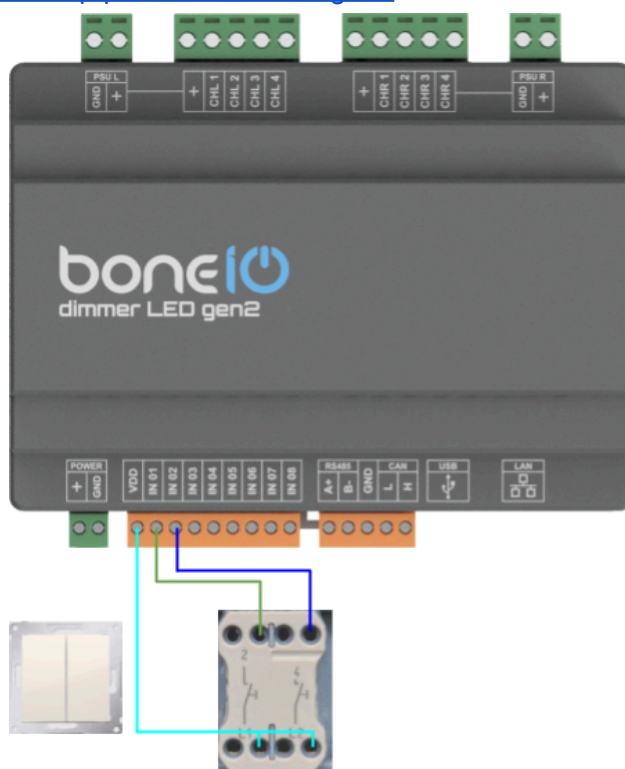
Podłącz kabel sieciowy do portu LAN. Domyślnie adres IP zostanie pobrany z serwera DHCP.



Podłączenie wejść

Wejścia są sterowane masą lub plusem. Użytkownik decyduje o rodzaju sterowania poprzez przełącznik Inputs, który znajduje się po przednią klapką urządzenia w lewym dolnym rogu. Wyzwolenie wejścia IN01-IN08 następuje po zwarceniu pinu IN do wejścia oznaczonego VDD. Więcej przykładów połączenia wejść dostępna na:

<https://boneio.eu/pl/docs/esp/products/dimmer/gen2>



Podłączenie przycisku monostabilnego.

Podłączenie pasków LED

PSU L to wejście zasilania pasków LED po lewej stronie,

Po lewej stronie znajduje się +/VCC paska LED.

W dalszej kolejności znajdują się wyjścia CHL1-4, które są:

- w przypadku paska białego - masą/GND taśmy
- w przypadku paska RGBW, kolorami oznaczonymi RGBW na pasku LED.

PSU R to wejście zasilania pasków LED po prawej stronie,

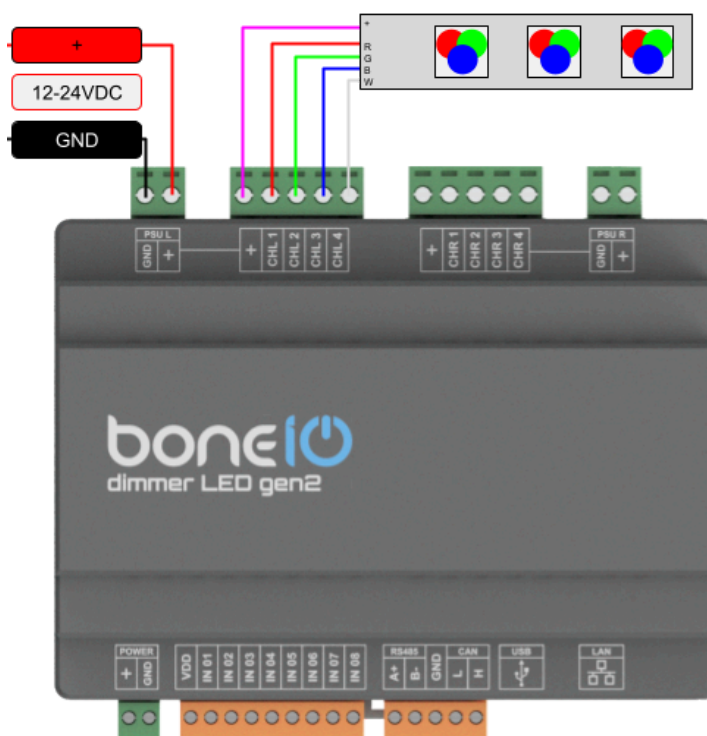
Po prawej stronie znajduje się +/VCC paska LED.

W dalszej kolejności znajdują się wyjścia CHR1-4, które są:

- w przypadku paska białego - masą/GND taśmy
- w przypadku paska RGBW, kolorami oznaczonymi RGBW na pasku LED.

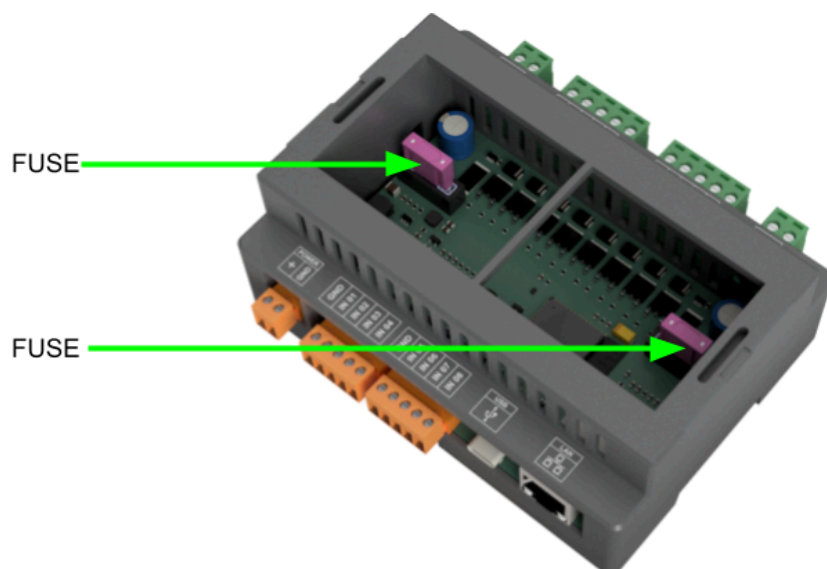
Więcej przykładów połączeń jest dostępne pod adresem:

<https://boneio.eu/pl/docs/esp/products/dimmer/gen2>



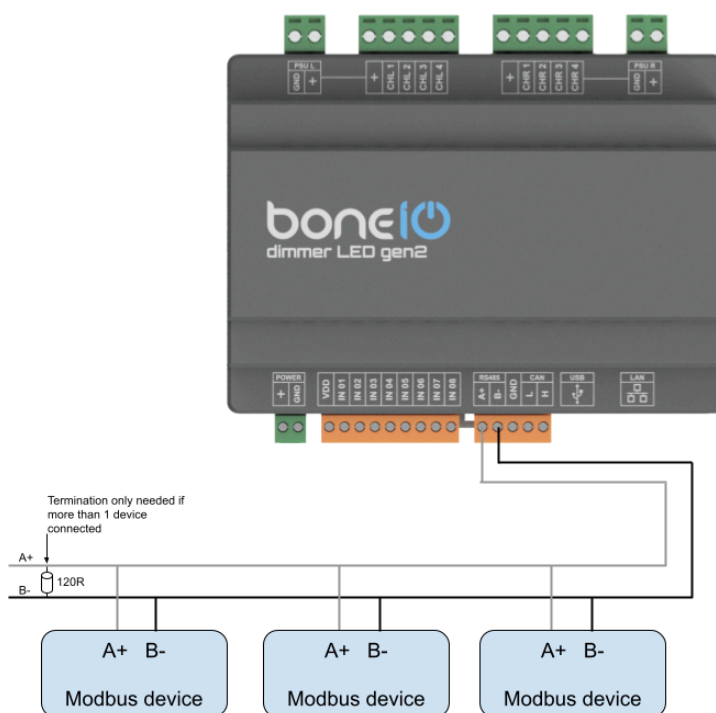
Wymiana bezpiecznika

Otwórz górną pokrywę i wymień bezpiecznik w przypadku jego uszkodzenia.



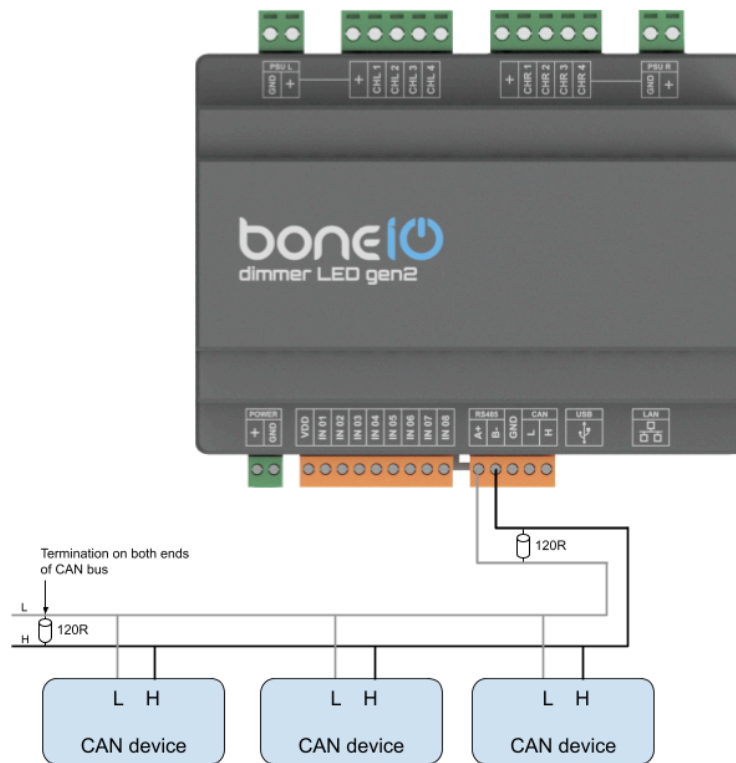
Podłączenie RS485

W celu podłączenia urządzenia RS485/Modbus podłącz złącza A+ i B- w bonelO oraz urządzeniu odczytywanym. Większość urządzeń nie wymaga podłączenia masy GND. Celem dalszej konfiguracji sprawdź instrukcje online na naszej stronie, dokumentację Esphome oraz sprawdź instrukcję podłączonego urządzenia. Maksymalna długość przewodu wynosi 30m.



Podłączenie CAN

W celu podłączenia urządzenia do magistrali CAN podłącz przewód do zacisków boneIO CAN H i CAN L z zaciskami CAN H i CAN L na drugim urządzeniu. Maksymalna długość przewodów wynosi 30m.



Instalacja oprogramowania

boneIO ESP jest kompatybilny z programem Made for Esphome. Jest dostarczany z wgrany program Esphome. Urządzenie domyślnie pozwala na automatyczną adopcję przez dodatek Esphome oraz wspiera autowykrywanie przez Home Assistant, jeżeli sieć, w której działa nie blokuje pakietów mDNS. Zalecamy w pierwszej kolejności adopcję urządzenia w dodatku Esphome, konfigurację go i następnie dodanie do Home Assistant. Na naszej stronie internetowej może znajdować się nowsza wersja oprogramowania Esphome. Zachęcamy do sprawdzenia strony: <https://boneio.eu/esp>

Rozbudowana instrukcja krok po kroku znajduje się na stronie: <https://boneio.eu/pl/docs/esp/products/dimmer/gen2>

Dane techniczne

Zasilanie	12-24VDC Urządzenie powinno być zasilane z jednego zasilacza.
Pobór mocy	2W (taśmy LED nie są wliczane)
Ilość wejść cyfrowych	8
Napięcie wejść	Takie jak zasilania
Ilość kanałów wyjściowych	8
Maks. napięcie wyjść	24VDC
Maks. obciążenie wyjścia	10A na jedno PSU (dla 4 kanałów łącznie)
Częstotliwość PWM	10Hz-40MHz
Interfejsy zewnętrzne	Modbus RS485, CAN
Komunikacja	Ethernet 10/100Mbit CAN USB-C (instalacja oprogramowania)
Wymiary	126 mm x 91 mm x 57 mm (WxHxL) (bez wtyczek) 126 mm x 108 mm x 57 mm (WxHxL) (z wtyczkami) 7DIN
Waga	2300g



Wyprodukowano i zaprojektowano w Polsce
bonelO Sp. z o.o.
Aleja Tadeusza Kościuszki 101,
90-441 Łódź, Polska

Pomoc Discord:
<https://discord.gg/Hm2CzSjvtu>

