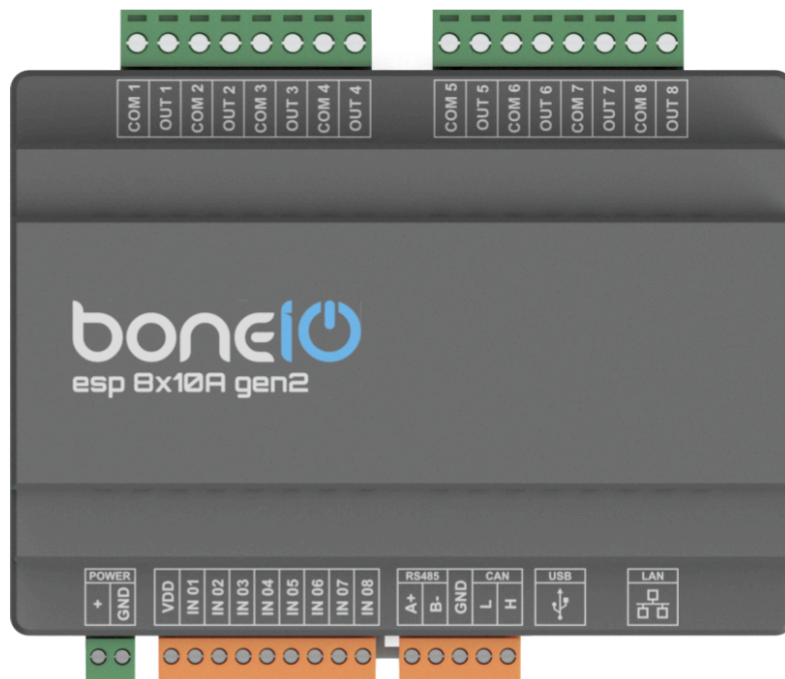


# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## boneIO ESP 8x10A gen2



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

Urządzenia bonelO ESP gen2 to niewielkich rozmiarów sterowniki inteligentnego domu. Istnieją 3 warianty urządzeń bonelO ESP gen2:

- bonelO ESP 8x10A gen2, posiadające 8 przekaźników, każdy o maksymalnym obciążeniu do 10A,
- bonelO Dimmer gen2 posiadający 8 wyjść do sterowania oświetleniem LED,
- bonelO Input24 gen2 posiadający 24 wejścia cyfrowe.

Jest to zaawansowany **sterownik z 8 wejściami i 8 wyjściami przekaźnikowymi 10A**, przeznaczony do integracji z systemami inteligentnego domu, takimi jak Home Assistant, przy użyciu oprogramowania ESPHome.

### Główne Cechy

- **Zasilanie:** urządzenie pracuje na napięciu stałym w zakresie **12-24V DC**.
- **Wejścia Cyfrowe:** wyposażony jest w **8 wejść cyfrowych**, które mogą służyć do podłączenia przełączników, czujników ruchu lub innych sygnałów sterujących.
- **Wyjścia przekaźnikowe:** 8 wyjść przekaźnikowych o obciążeniu do 10A, każdy przekaźnik posiada indywidualny zacisk COM,
- **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 bonelO lub do odpytywania sensorów działających z protokołem zgodnym CAN bus.

### Integracja

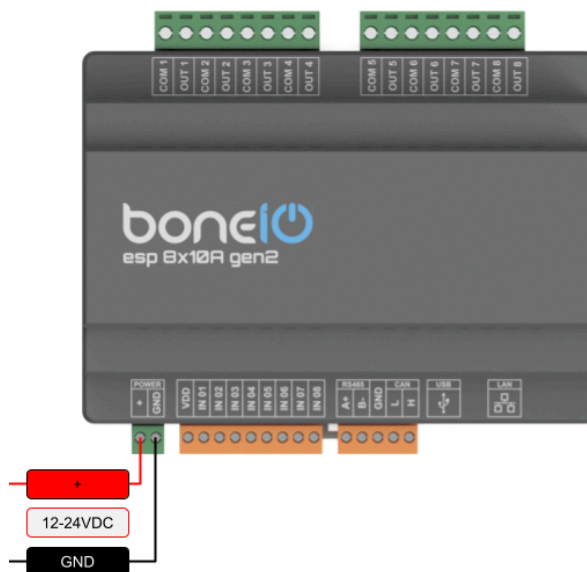
bonelO 8x10A gen2 jest stworzony do pracy z platformą **ESPHome**, co pozwala na łatwą konfigurację i głęboką integrację z **Home Assistant**. Dzięki temu użytkownicy mogą tworzyć zaawansowane automatyzacje, sterować oświetleniem zdalnie i monitorować jego pracę.

### Porównanie z innymi produktami bonelO

Sterownik bonelO ESP 8x10A można nazwać mniejszym bratem sterownika bonelO ESP 32x10A, jednak oparty jest on o znacznie nowszy i znacznie potężniejszy procesor ESP32-S3, dzięki niemu możemy komfortowo obsługiwać znacznie większą ilość urządzeń modbus i can.

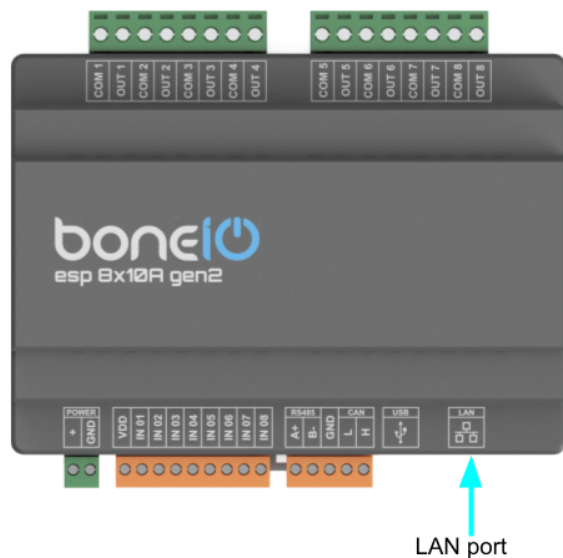
## Zasilanie urządzenia

Aby zasilic urządzenie podłącz **12-24VDC** do złącza **POWER**. Pamiętaj o prawidłowym podłączeniu polaryzacji **+** i **GND**!



## Podłączenie sieci LAN

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

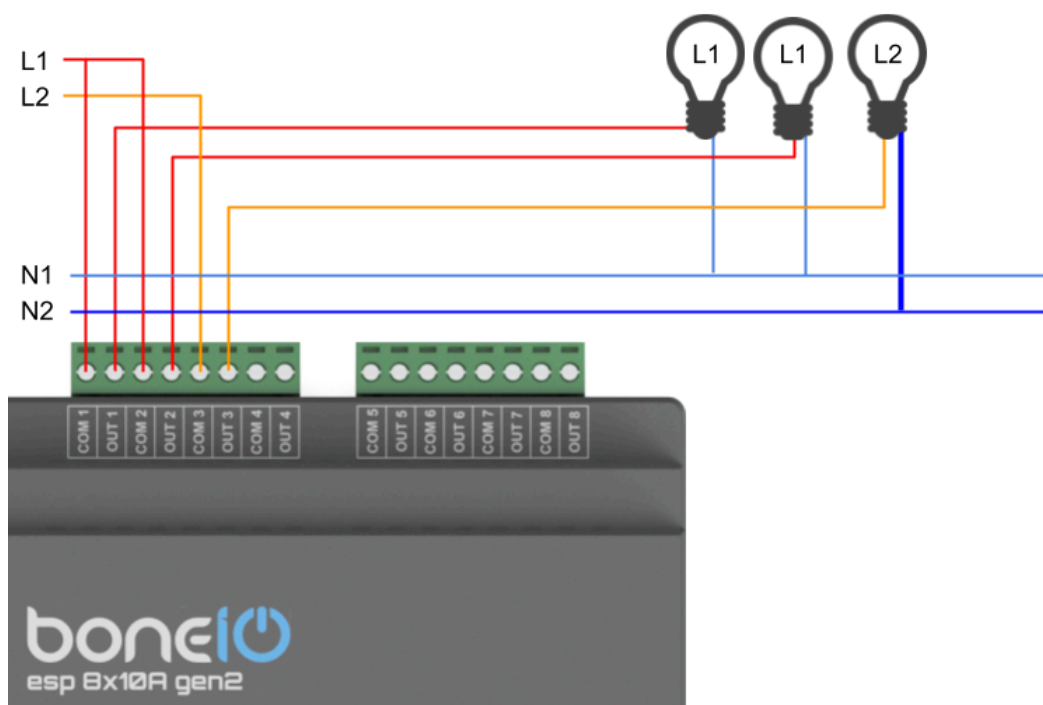




## Podłączenie wyjść

Do każdego wejścia **COM** mamy przypisane odpowiednie wyjście **OUT**. Port COM jest wejściem sygnału źródłowego (zazwyczaj przewód fazowy L). W celu podłączenia gniazda/światła do wyjścia **OUT 01**, podłącz zasilanie L do portu **COM1**. Do wyjścia OUT 01 podłącz odbiornik (np. żarówkę).

Przykłady połączenia wraz z przykładowym kodem Esphome tego i innych urządzeń dostępne są na stronie www projektu. Poniższy schemat przedstawia sposób podłączenia żarówek 3 na 2 różnych fazach.

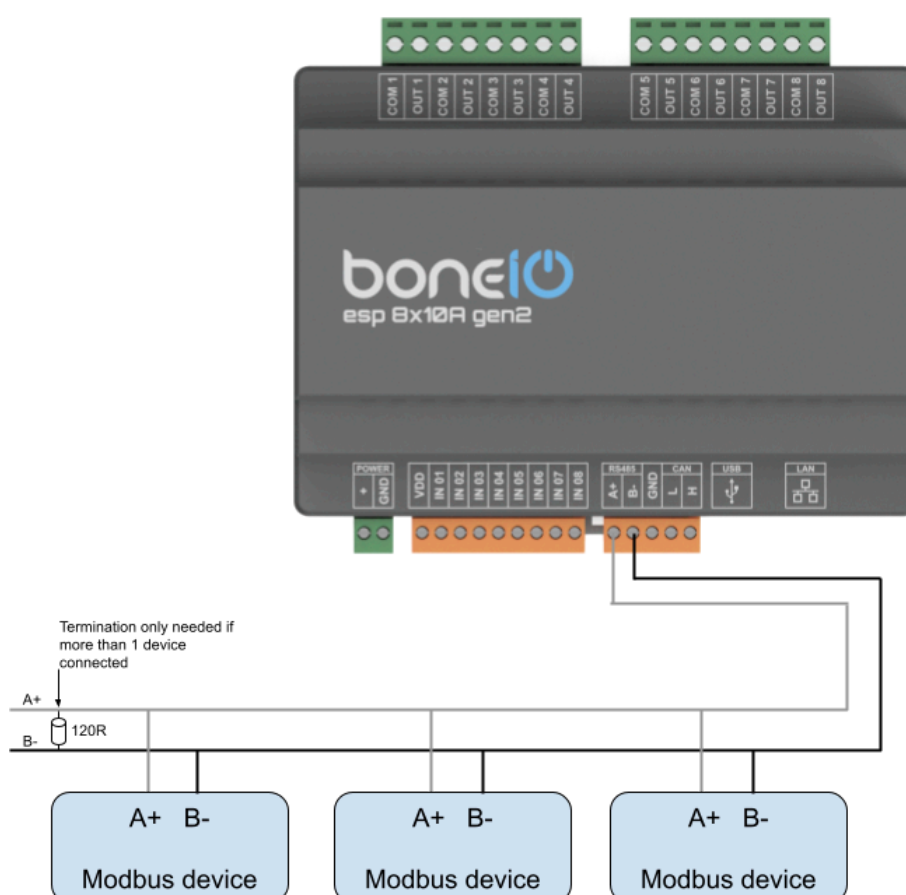


## Podłączenie RS485

W celu podłączenia urządzenia RS485/Modbus podłącz złącza **A+** i **B-** w boneIO oraz urządzeniu odczytywanym. Większość urządzeń nie wymaga podłączenia masy **GND**.

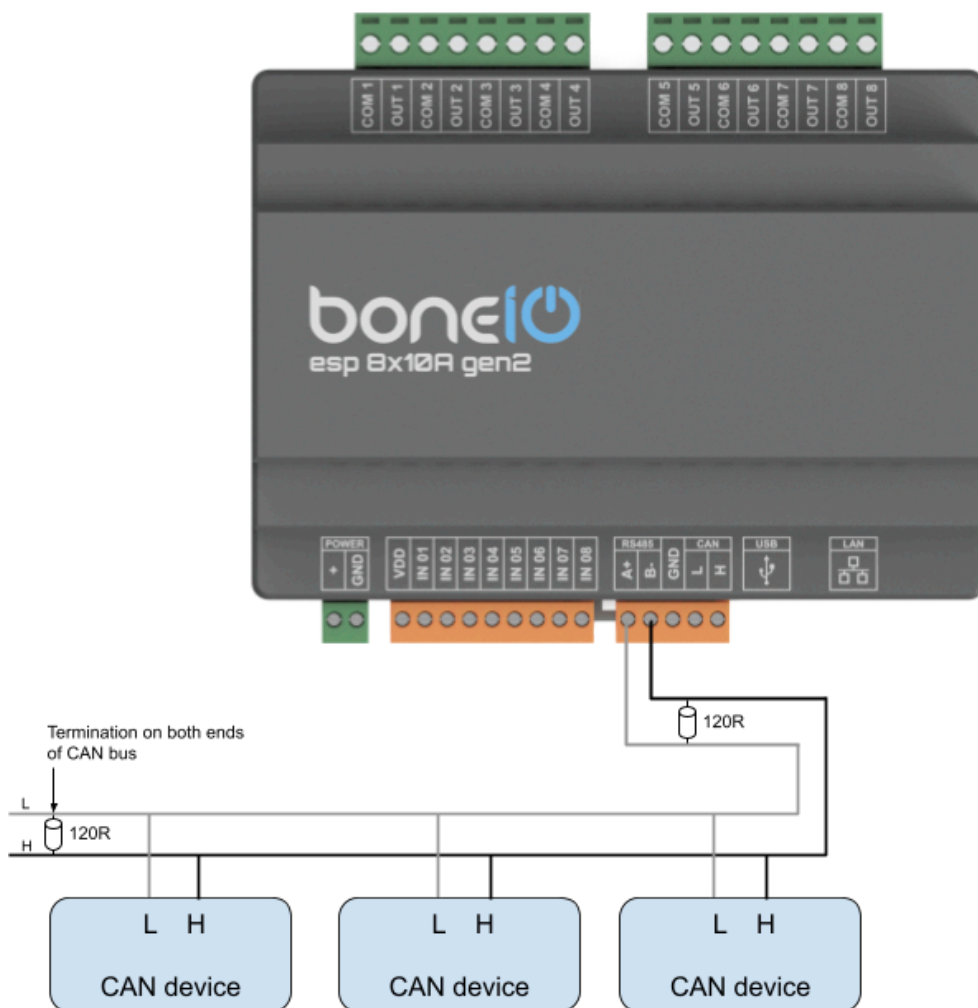
Celem dalszej konfiguracji sprawdź instrukcje online na naszej stronie, dokumentację Esphome oraz sprawdź instrukcję podłączonego urządzenia.

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 8x10A jest kompatybilny z programem Made for Esphome. Jest dostarczany z wgranym oprogramowaniem 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
Ilość wejść cyfrowych	8
Ilość wyjść przekaźnikowych	8
Maks. napięcie wyjść	230VAC 30VDC
Maks obciążenie wyjścia	10A
Napięcie wejść	Takie jak zasilania
Interfejsy zewnętrzne	Modbus RS485, CAN
Komunikacja	Ethernet 10/100Mbit WiFi (z zewnętrzną anteną) 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	230g



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

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

