



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I BEZPIECZEŃSTWA

SHELLY PLUS DODATK

Przeczytaj przed użyciem

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

OSTROŻNOŚĆ! Przed rozpoczęciem instalacji należy uważnie i w całości przeczytać tę instrukcję i wszelkie inne dokumenty dołączone do urządzenia. Nieprzestrzeganie procedur instalacji może prowadzić do awarii, zagrożenia dla zdrowia i życia, naruszenia prawa lub odmowy gwarancji prawnej i/lub handlowej (jeśli istnieje). Allterco Robotics EOOD nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody w przypadku nieprawidłowej instalacji lub niewłaściwej obsługi tego urządzenia z powodu nieprzestrzegania instrukcji użytkownika i bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji.

Wprowadzenie do produktu

Shelly Plus Add-on (urządzenie) to galwanicznie izolowany interfejs czujnika do urządzeń Shelly Plus. Legenda

Zaciski urządzenia:

- **VCC:** Zaciski zasilania czujnika
- **DANE:** Zaciski danych 1-Wire
- **masa:** Zaciski uziemienia
- **WEJŚCIE ANALOGOWE:** Wejście analogowe
- **CYFROWE W:** Wejście cyfrowe
- **WYJŚCIE VREF:** Objętość odniesienia tego wyjście

- **WYJŚCIE VREF+R1:** Objętość odniesienia V_{REF} poprzez wyjście rezystora podciągającego*
- **VCC/VDD:** Piny zasilania czujnika
- **DANE/DQ:** Piny danych czujnika
- **masa:** Kołki uziemiające

W przypadku urządzeń pasywnych, które potrzebują tego do utworzenia voltage divider.

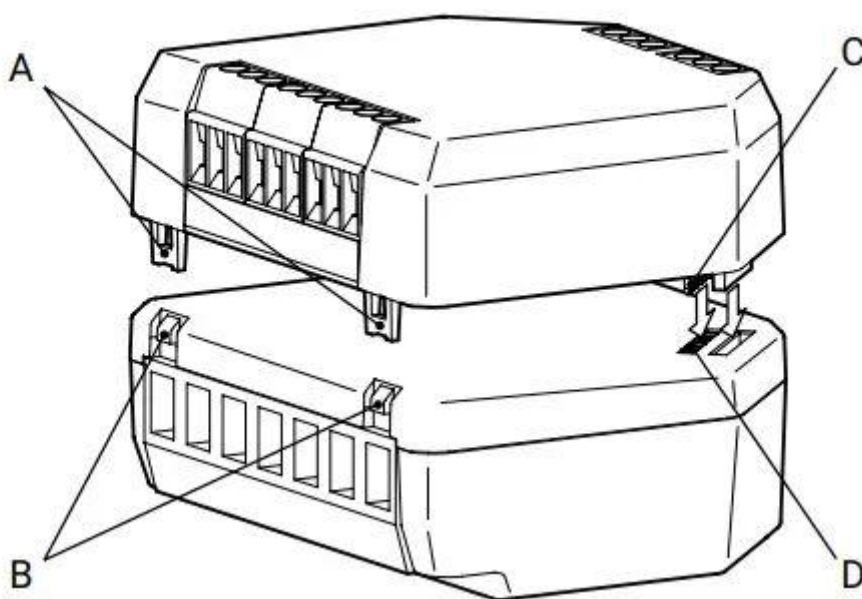
Instrukcje instalacji

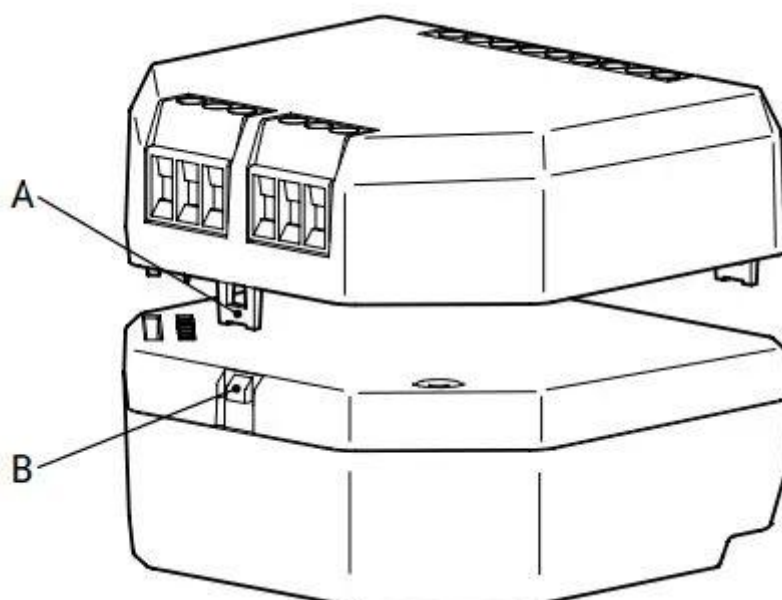
- **OSTROŻNOŚĆ!** Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalacja Urządzenia do sieci elektrycznej musi być wykonywana ostrożnie, przez wykwalifikowanego elektryka.
- **OSTROŻNOŚĆ!** Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Każda zmiana w połączeniach musi być wykonana po upewnieniu się, że na zaciskach urządzenia nie ma napięcia.
- **OSTROŻNOŚĆ!** Używaj Urządzenia wyłącznie z siecią energetyczną i urządzeniami, które są zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami. Zwarcie w sieci energetycznej lub jakimkolwiek urządzeniu podłączonym do Urządzenia może spowodować uszkodzenie Urządzenia.
- **OSTROŻNOŚĆ!** Nie podłączaj Urządzenia do urządzeń przekraczających podane maksymalne obciążenie!

- **OSTROŻNOŚĆ!** Podłączaj Urządzenie wyłącznie w sposób pokazany w niniejszej instrukcji. Każda inna metoda może spowodować uszkodzenie i/lub obrażenia.
- **OSTROŻNOŚĆ!** Nie instaluj Urządzenia w miejscu, w którym może zostać zamoczone. Jeśli instalujesz dodatek Shelly Plus na urządzeniu Shelly Plus, które jest już podłączone do sieci energetycznej, sprawdź, czy wyłączniki są wyłączone i nie ma napięcia na terminalach urządzenia Shelly Plus, do którego podłączasz dodatek Shelly Plus. Można to zrobić za pomocą testera fazy lub multimetru. Kiedy masz pewność, że nie ma objętości, możesz przystąpić do instalacji dodatku Shelly Plus. Podłącz dodatek Shelly Plus do urządzenia Shelly Plus w sposób pokazany na rys.

3

fig.3





OSTROŻNOŚĆ! Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie wygiąć pinów złącza urządzenia (C) podczas ich wkładania do złącza urządzenia Shelly Plus (D).

Upewnij się, że uchwyty (A) blokują się na hakach urządzenia Shelly Plus (B), a następnie przejdź do okablowania urządzenia. Podłącz jeden cyfrowy czujnik wilgotności i temperatury DHT22, jak pokazano na rys. 1 A lub do 5 cyfrowych czujników temperatury DS18B20, jak pokazano na rys. 1 B.

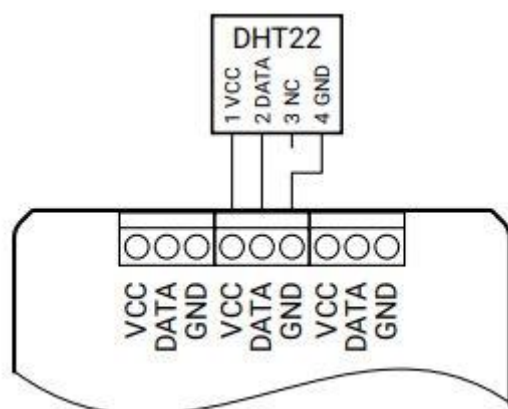
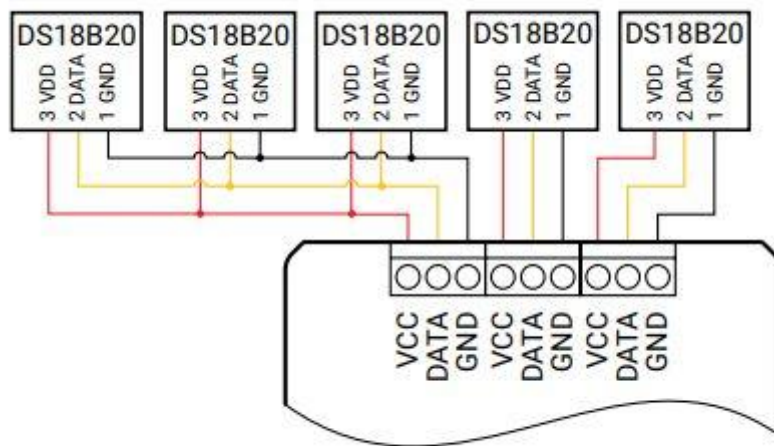


fig.1B



- **OSTROŻNOŚĆ!** Nie podłączaj więcej niż jednego czujnika DHT22 lub kombinacji czujników DHT22 i DS18B20.
- Podłącz potencjometr 10 k Ω , jak pokazano na rysunku. Rys. 2A do płynnych odczytów analogowych lub termistor o rezystancji nominalnej 10 k Ω i $\beta=4000$ K, jak pokazano na rys. 2B do analogowego pomiaru temperatury.

fig.2A

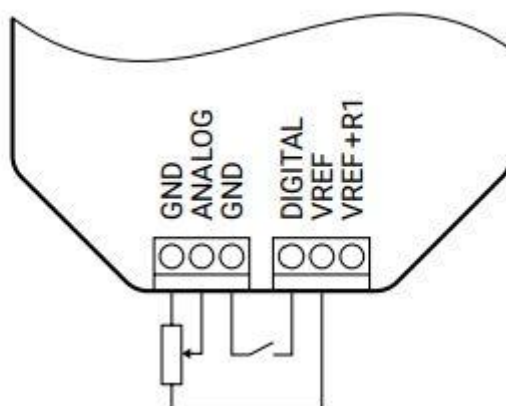
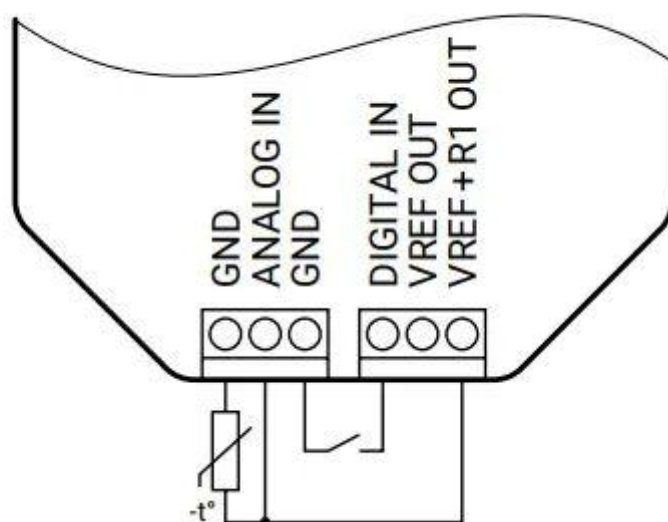


fig.2B



- Można także zmierzyć obciążenie źródła zewnętrznego w zakresie od 0 do 10 VDC. Aby zapewnić optymalną wydajność, rezystancja wewnętrzna źródła powinna być mniejsza niż 10 kΩ.
- Urządzenie zapewnia także interfejs do pomocniczego sygnału cyfrowego poprzez wejście cyfrowe. Podłącz przełącznik/przycisk, przekaźnik lub urządzenie elektroniczne jak pokazano na rys. 2.
- Jeżeli urządzenie Shelly Plus, do którego podłączony jest dodatek Shelly Plus, nie zostało podłączone do sieci elektrycznej, należy je zainstalować zgodnie z jego instrukcją obsługi i instrukcją bezpieczeństwa.

Specyfikacje

- **Montowanie:** Podłączono do urządzenia Shelly Plus
- **Wymiary (wys. x szer. x gł.):** 37x42x15 mm
- **Temperatura pracy:** -20°C do 40°C
- **Maks. Wysokość:** 2000m
- **Zasilanie:** 3.3 VDC (z urządzenia Shelly plus)

- **Zużycie energii elektrycznej:** < 0.5 W (bez czujników)
- **Zakres wejścia analogowego:** 0–10 V prądu stałego
- **Próg raportu wejścia analogowego:** 0.1 V prądu stałego *
- **Wejście analogowe samplująca częstotliwość:** 1 Hz
- **Dokładność pomiaru analogowego:** lepszy niż 5%
- **Poziomy wejściowe cyfrowe:** -15 V do 0.5 V (prawda) / 2.5 V do 15 V (fałsz) **
- **Zaciski śrubowe maks. moment obrotowy:** 0.1 Nm
- **Przekrój drutu:** maks. 1 mm²
- **Długość taśmy:** 4.5 mm

*Można skonfigurować w ustawieniach wejścia analogowego

**Logikę można odwrócić w ustawieniach wejścia cyfrowego