

Shelly Plus Add-on

Instrukcja obsługi

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 niniejszą 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). Allterco Robotics EOOD nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody w przypadku nieprawidłowej instalacji lub niewłaściwego działania tego urządzenia z powodu nieprzestrzegania instrukcji obsługi i bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

Wprowadzenie do produktu

Shelly Plus Add-on (Urządzenie) jest galwanicznie izolowanym interfejsem czujnika do urządzeń Shelly Plus.

Legenda

Zaciski urządzenia:

- VCC: Zaciski zasilania czujnika
- DATA: 1-przewodowe zaciski danych
- GND: Zaciski uziemienia
- ANALOG IN: Wejście analogowe
- DIGITAL IN: Wejście cyfrowe
- VREF OUT: Wyjście napięcia odniesienia
- VREF+R1 OUT: Wyjście napięcia odniesienia przez rezystor podciągający*

Zewnętrzne styki czujnika:

- VCC/VDD: Styki zasilania czujnika
- DATA/DQ: Styki danych czujnika
- GND: Piny uziemienia
- Dla urządzeń pasywnych, które potrzebują go do utworzenia dzielnika napięcia.

Instrukcja instalacji

UWAGA! Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalacja urządzenia do sieci elektrycznej musi być przeprowadzona 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! Urządzenia należy używać wyłącznie z siecią elektryczną i urządzeniami zgodnymi z obowiązującymi przepisami. Zwarcie w sieci elektrycznej lub w jakimkolwiek urządzeniu podłączonym do urządzenia może spowodować jego uszkodzenie.

UWAGA! Nie wolno podłączać urządzenia do odbiorników przekraczających podane maksymalne obciążenie!

UWAGA! Urządzenie należy podłączać wyłącznie w sposób przedstawiony w niniejszej instrukcji. Każda inna metoda może spowodować uszkodzenie i/lub obrażenia ciała.

UWAGA! Nie należy instalować urządzenia w miejscach, w których może ono ulec zamoczeniu. Jeśli instalujesz dodatek Shelly Plus Add-On do urządzenia Shelly Plus, które jest już podłączone do sieci elektrycznej, sprawdź, czy wyłączniki są wyłączone i nie ma napięcia na zaciskach urządzenia Shelly Plus, do którego podłączasz dodatek Shelly Plus Add-On. Można to zrobić za pomocą testera fazy lub multimetru. Po upewnieniu się, że nie ma napięcia, można przystąpić do instalacji dodatku Shelly Plus Add-On.

Podłącz dodatek Shelly Plus Add-On do urządzenia Shelly Plus, jak pokazano na Rys. 3

UWAGA! Należy bardzo uważać, aby nie zgąć pinów urządzenia (C) podczas wkładania ich do złącza urządzenia Shelly Plus (D).

Upewnij się, że wsporniki (A) są zablokowane na zaczepach 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.

Uwaga! Nie należy podłączać więcej niż jednego czujnika DHT22 lub kombinacji czujników DHT22 i DS18B20.

Podłącz potencjometr 10 k Ω , jak pokazano na Rys. 2 A, aby uzyskać płynne odczyty analogowe lub termistor o rezystancji nominalnej 10 k Ω i $\beta=4000$ K, jak pokazano na Rys. 2 B, aby uzyskać analogowy pomiar temperatury.

Można również zmierzyć napięcie zewnętrznego źródła w zakresie od 0 do 10 VDC. Aby uzyskać optymalną wydajność, rezystancja wewnętrzna źródła napięcia powinna być mniejsza niż 10 k Ω .

Urządzenie zapewnia również interfejs do pomocniczego sygnału cyfrowego za pośrednictwem wejścia cyfrowego. Podłącz przełącznik/przycisk, przekaźnik lub urządzenie elektroniczne, jak pokazano na Rys. 2.

Jeśli urządzenie Shelly Plus, do którego podłączony jest dodatek Shelly Plus Add-On, nie zostało podłączone do sieci elektrycznej, należy je zainstalować zgodnie z instrukcją obsługi i bezpieczeństwa.

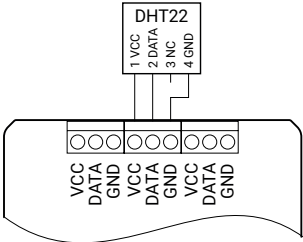
Specyfikacja

- Montaż: Przymocowany do urządzenia Shelly Plus
- Wymiary (wys. x szer. x gł.): 37x42x15 mm
- Temperatura pracy: -20°C do 40°C.
- Maks. wysokość: 2000 m
- Zasilanie: 3,3 VDC (z urządzenia Shelly plus)
- Zużycie energii elektrycznej: < 0,5 W (bez czujników)
- Zakres wejścia analogowego: 0 - 10 VDC
- Próg raportowania wejścia analogowego: 0,1 VDC *
- Częstotliwość próbkowania wejścia analogowego: 1 Hz
- Dokładność pomiarów analogowych: lepsza niż 5%
- Poziomy wejścia cyfrowego: -15 V do 0,5 V (True) / 2,5 V do 15 V (False) *
- Maksymalny moment dokręcania zacisków śrubowych: 0,1 Nm
- Przekrój przewodu: maks. 1 mm²
- Długość przewodu: 4,5 mm

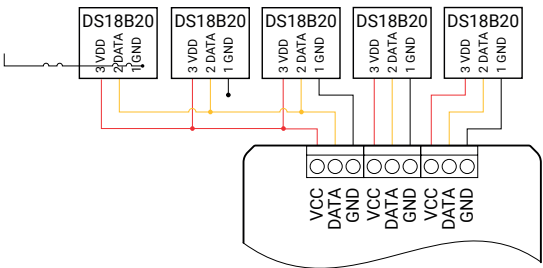
* Możliwość konfiguracji w ustawieniach wejścia analogowego

** Możliwość odwrócenia logiki w ustawieniach wejścia cyfrowego

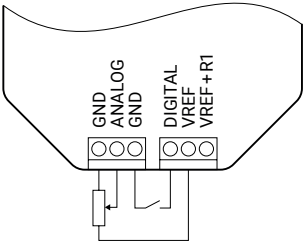
rys. 1A



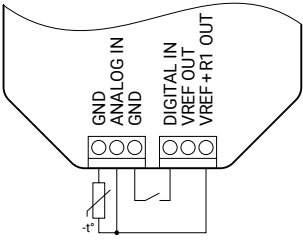
rys. 1B



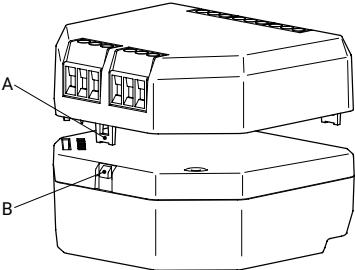
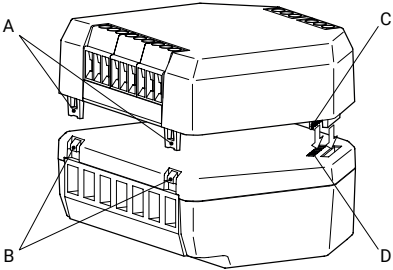
rys. 2A



rys. 2B



rys. 3



Deklaracja zgodności

Niniejszym Allterco Robotics EOOD oświadcza, że urządzenie typu Shelly Plus Add-On jest zgodne z dyrektywą 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2011/65/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

https://shelly.link/Plus-Addon_DoC

Producent: Allterco Robotics EOOD

Adres: Bułgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Strona internetowa: <https://www.shelly.cloud>

Zmiany danych kontaktowych są publikowane przez Producenta na oficjalnej stronie internetowej. <https://www.shelly.cloud> Wszelkie prawa do znaku towarowego Shelly® i inne prawa intelektualne związane z tym Urządzeniem należą do Allterco Robotics EOOD.



Środki ostrożności

1. Przed przystąpieniem do ładowania sprawdź, czy styki urządzenia są czyste.
2. Nigdy nie pozostawiaj urządzenia podczas użytkowania i ładowania bez nadzoru.
3. Zadbaj o to, aby w sytuacji awaryjnej móc szybko odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
4. Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie wysokiej temperatury.
5. Ładuj urządzenie w miejscu suchym i dobrze wentylowanym z dala od materiałów łatwopalnych, zachowaj wolną przestrzeń min. 1m od innych obiektów.
6. Nigdy nie zakrywaj urządzenia podczas ładowania.
7. Nigdy nie używaj zasilacza, stacji ładowania, kabli itp. bez rekomendacji i atestu producenta.
8. Zadbaj o swoje mienie, urządzenie wyposażone jest w ogniwa, które są trudne do ugastenia, wyposaż się w płachtę gaśniczą.

Ochrona środowiska



Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w którym produkt został zakupiony.



Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (UE), dotyczących zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkownika, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi, stworzonej przez producenta.

Produkt należy regularnie konserwować (czyścić) we własnym zakresie lub przez wyspecjalizowane punkty serwisowe na koszt i w zakresie użytkownika. W przypadku braku informacji o koniecznych akcjach konserwacyjnych cyklicznych lub serwisowych w instrukcji obsługi, należy regularnie, minimum raz na tydzień oceniać odmiennność stanu fizycznego produktu od fizycznie nowego produktu. W przypadku wykrycia lub stwierdzenia jakiegokolwiek odmienności należy pilnie podjąć kroki konserwacyjne (czyszczenie) lub serwisowe. Brak poprawnej konserwacji (czyszczenia) i reakcji w chwili wykrycia stanu odmienności może doprowadzić do trwałego uszkodzenia produktu. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z zaniedbania.

Szczegółowe informacje o warunkach gwarancji dystrybutora /
producenta dostępne na stronie internetowej
<https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Akumulator LI-ION

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI ION (litowo-jonowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić od deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,18V lub 15% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np. 2,5V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.

Akumulator LIPO

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI PO (litowo-polimerowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić od deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,5V lub 5% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np 3,2V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.