

INSTRUKCJA OBSŁUGI I BEZPIECZEŃSTWA

DWUOBWODOWY PRZEKAŹNIK WI-FI Z POMIAREM MOCY

SHELLY PRO 2PM



Przeczytaj przed użyciem

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

⚠ UWAGA! *Przed przystąpieniem do instalacji prosimy o dokładne i kompletne zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz innymi dokumentami dołączonymi do urządzenia. Nieprzestrzeganie procedur instalacji może prowadzić do awarii, zagrożenia zdrowia i życia, naruszenia prawa lub odmowy gwarancji prawnej i/lub handlowej (jeśli taka istnieje). Allterco Robotics EOOD nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub uszkodzenia powstałe w wyniku nieprawidłowej instalacji lub nieprawidłowej obsługi tego urządzenia na skutek nieprzestrzegania instrukcji użytkownika i bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.*

Wprowadzenie do produktu

Shelly® to linia innowacyjnych urządzeń zarządzanych przez mikroprocesor, które umożliwiają zdalne sterowanie urządzeniami elektrycznymi za pomocą telefonu komórkowego, tabletu, komputera lub systemu automatyki domowej. Urządzenia Shelly® mogą działać samodzielnie w lokalnej sieci Wi-Fi lub mogą być również obsługiwane za pośrednictwem usług automatyki domowej w chmurze. Urządzenia

Shelly® mogą być dostępne, kontrolowane i monitorowane zdalnie z dowolnego miejsca, w którym użytkownik ma połączenie z Internetem, o ile urządzenia są podłączone do routera Wi-Fi i Internetu. Urządzenia Shelly® posiadają zintegrowane serwery internetowe, dzięki którym użytkownik może je regulować, kontrolować i monitorować. Z funkcji chmury można skorzystać, jeśli jest ona aktywowana przez serwer WWW urządzenia lub ustawienia w aplikacji mobilnej Shelly Cloud. Użytkownik może zarejestrować się i uzyskać dostęp do Shelly Cloud za pomocą aplikacji mobilnej Android lub iOS lub dowolnej przeglądarki internetowej pod adresem <https://my.shelly.cloud/>. Urządzenia Shelly® mają dwa tryby Wi-Fi - Access Point (AP) i Client mode (CM). Aby działać w trybie klienta, router Wi-Fi musi znajdować się w zasięgu urządzenia. Urządzenia mogą komunikować się bezpośrednio z innymi urządzeniami Wi-Fi za pośrednictwem protokołu HTTP. API jest dostarczane przez Allterco Robotics EOOD. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę:

<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>

Kontroluj swój dom za pomocą głosu

Urządzenia Shelly® są kompatybilne z funkcjami obsługiwanymi przez Amazon Echo i Google Assistant. Zapoznaj się z naszym przewodnikiem krok po kroku na stronie: <https://shelly.cloud/support/compatibility/>

Seria Shelly® Pro

Seria Shelly® Pro to linia urządzeń odpowiednich do domów, biur, sklepów detalicznych, zakładów produkcyjnych i innych budynków. Urządzenia Shelly® Pro można montować zgodnie z DIN wewnątrz skrzynki wyłącznika i doskonale nadają się do nowych konstrukcji budowlanych. Wszystkimi urządzeniami Shelly® Pro można sterować i monitorować za pośrednictwem połączeń Wi-Fi i LAN. Połączenie Bluetooth może być wykorzystane do procesu włączenia. Seria Shelly® Pro oferuje produkty PM do precyzyjnego pomiaru mocy w czasie rzeczywistym.

Legenda:

Zaciski urządzenia:

- **O1:** Zacisk wyjściowy obwodu obciążenia 1
- **O2:** Zacisk wyjściowy obwodu obciążenia 2
- **I1:** Zacisk wejściowy obwodu obciążenia 1
- **I2:** Zacisk wejściowy obwodu obciążenia 2
- **SW1:** zacisk wejściowy przełącznika (sterujący O1*)
- **SW2 :** zacisk wejściowy przełącznika (sterowanie O2*)
- **L:** faza (110-240 V)
- **N:** Zaciski neutralne
- **+12:** zacisk zasilania 12 V (10,5 V do 13,5 V)
- **LAN:** złącze RJ45 do sieci lokalnej

Przewody :

- **N:** przewód neutralny
- **L:** przewód pod napięciem (110-240 V)
- **+**: przewód dodatni zasilania 12 V DC
- **-:** przewód ujemny zasilania 12 V DC

* *Możliwość zmiany konfiguracji*

Instrukcja instalacji

Przełącznik programowalny Shelly Pro 2PM firmy Allterco Robotics przeznaczony jest do montażu w standardowej rozdzielnicy na szynie DIN, obok wyłączników. Shelly może pracować jako samodzielne urządzenie lub jako akcesorium do kontrolera automatyki domowej. Shelly Pro 2PM to jednofazowy przełącznik z dwoma kanałami, który obsługuje pomiar mocy każdego kanału.

△ UWAGA! *Nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym może się zamoczyć.*

△ UWAGA! *Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalację urządzenia do sieci elektroenergetycznej powinien przeprowadzić wykwalifikowany elektryk.*

△ UWAGA! *Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Każdą zmianę połączeń należy wykonać po upewnieniu się, że na zaciskach urządzenia nie występuje napięcie.*

△ UWAGA! *Nie podłączaj urządzenia do urządzeń przekraczających podane maksymalne obciążenie!*

△ UWAGA! *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.*

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

△ UWAGA! *Urządzenie może być podłączone i sterować obwodami i urządzeniami elektrycznymi tylko wtedy, gdy spełniają one odpowiednie normy bezpieczeństwa.*

△ ZALECENIE *Urządzenie należy podłączyć za pomocą jednożyłowych przewodów o podwyższonej odporności cieplnej izolacji nie mniejszej niż PVC T105°C. Podłącz urządzenie do sieci zasilającej i zainstaluj je w tablicy rozdzielczej, jak pokazano na schematach, jednocześnie przestrzegając instrukcję bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do instalacji/montażu urządzenia należy sprawdzić okablowanie, czy wyłączniki są wyłączone i czy na ich zaciskach nie ma napięcia. Można to zrobić za pomocą miernika fazy lub multimetru. Gdy masz pewność, że nie ma napięcia, możesz przystąpić do okablowania kabli.*

Jeśli używasz prądu zmiennego dla urządzenia i dwóch obwodów obciążenia (**rys. 1**), podłącz wszystkie zaciski N do przewodu neutralnego, a zacisk L do wyłącznika zasilania urządzenia. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz wyłącznika obwodu zasilania urządzenia." Podłącz pierwszy obwód obciążenia do zacisku O1 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I1 do wyłącznika pierwszego obciążenia. Podłącz drugi obwód obciążenia do zacisku O2 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I2 do drugiego wyłącznika obciążenia. Jeśli do zasilania urządzenia używasz 12V DC (**rys. 2**), podłącz przewód dodatni do zacisku +12, a przewód ujemny do zacisku L. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz przewodu ujemnego. Podłącz przewód ujemny do zacisków N, które znajdują się między zaciskami I1 i O1 oraz I2 i O2.

Jeśli używasz prądu zmiennego dla urządzenia i dwóch obwodów obciążenia (**rys. 1**), podłącz wszystkie zaciski N do przewodu neutralnego, a zacisk L do wyłącznika

zasilania urządzenia. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz wyłącznika obwodu zasilania urządzenia.” Podłącz pierwszy obwód obciążenia do zacisku O1 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I1 do wyłącznika pierwszego obciążenia. Podłącz drugi obwód obciążenia do zacisku O2 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I2 do drugiego wyłącznika obciążenia. Jeśli do zasilania urządzenia używasz 12V DC (**rys. 2**), podłącz przewód dodatni do zacisku +12, a przewód ujemny do zacisku L. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz przewodu ujemnego. Podłącz przewód ujemny do zacisków N, które znajdują się między zaciskami I1 i O1 oraz I2 i O2.

△ UWAGA! Nie podłączaj przewodu ujemnego do zacisku N, który znajduje się między zaciskami L i +12.

Podłącz pierwszy obwód obciążenia do zacisku O1 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I1 do wyłącznika pierwszego obciążenia. Podłącz drugi obwód obciążenia do zacisku O2 i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I2 do drugiego wyłącznika obciążenia. Jeśli używasz prądu przemiennego do zasilania urządzenia i chcesz sterować dwukierunkowym silnikiem prądu przemiennego (**rys. 3**), podłącz wszystkie zaciski N do przewodu neutralnego, a zacisk L do wyłącznika zasilania urządzenia. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz wyłącznika obwodu zasilania urządzenia. Podłącz wspólny zacisk/przewód silnika do przewodu neutralnego. Podłącz zaciski/przewody kierunku silnika do zacisków O1 i O2**. Jeśli używasz 12V DC do zasilania urządzenia i chcesz sterować dwukierunkowym silnikiem AC (**rys. 4**), podłącz przewód dodatni do zacisku +12, a przewód ujemny do zacisku L. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz przewodu ujemnego. Podłącz przewód ujemny do zacisków N, które znajdują się między zaciskami I1 i O1 oraz I2 i O2.

△ UWAGA! Nie podłączaj przewodu ujemnego do zacisku N, który znajduje się między zaciskami L i +12.

Podłącz wspólny zacisk/przewód silnika do przewodu neutralnego. Podłącz zaciski/przewody kierunku silnika do zacisków O1 i O2**.

***Wyjścia urządzenia mogą być rekonfigurowane w celu dopasowania do wymaganego kierunku obrotu.*

△ ZALECENIE W przypadku obciążeń indukcyjnych, które powodują skoki napięcia podczas przełączania, takich jak silniki elektryczne, wentylatory, odkurzacze, lodówki i tym podobne, należy podłączyć równoległe z tłumikiem RC (0.1µF/ 100Ω / 1/2W / 600V AC) powinien być podłączony równoległe do obciążenia. Tłumiki RC można kupić na stronie shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation

Wstępne włączenie

Możesz wybrać korzystanie z Shelly® z aplikacją mobilną Shelly Cloud i usługą Shelly Cloud. Instrukcje dotyczące podłączenia urządzenia do chmury i sterowania nim za pomocą aplikacji Shelly można znaleźć w „Przewodniku po aplikacjach”, który jest dołączony do pudełka. Możesz także zapoznać się z instrukcjami zarządzania i

kontroli za pośrednictwem wbudowanego interfejsu internetowego pod adresem **192.168.33.1** w sieci Wi-Fi, utworzonej przez urządzenie.

△ UWAGA! *Nie pozwalaj dzieciom bawić się przyciskiem/przełącznikiem podłączonym do urządzenia. Trzymaj urządzenia do zdalnego sterowania Shelly (telefony komórkowe, tablety, komputery) z dala od dzieci.*

Dane techniczne

- Montaż – szyna DIN
- Wymiary (WxSxD): 68,5x18,5x89,5 mm
- Zasilanie: 110 - 240 V AC, 50/60 Hz
- 12 V DC (10,5 V - 13,5 V), 250 mA “
- Pobór prądu : < 4 W
- Temperatura pracy: 0 °C - 40 °C
- Elementy sterujące: 2 przekaźniki
- Elementy sterowane: 2 obwody AC
- Maksymalne napięcie przełączania: 240 V
- Maksymalny prąd na kanał: 16 A
- Łącznie max. prąd wszystkich wyjść: 25 A
- Styki bezprądowe: Nie
- Ochrona temperaturowa - TAK
- Wi-Fi - TAK
- Bluetooth - TAK
- LAN - TAK
- Skrypty (mjs) - TAK
- MQTT - TAK
- CoAP - Nie
- Akcje URL - 20
- Harmonogram - 50
- Obsługa dodatków - TAK
- Procesor - ESP32
- Flash - 8MB
- Protokół radiowy: Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Moc sygnału radiowego: 1mW
- Częstotliwość Wi-Fi: 2412-2472 MHz; (Maks. 2495 MHz)
- Wyjście RF Wi-Fi: <20 dBm
- Zasięg działania (w zależności od terenu i konstrukcji budynku): do 50 m na zewnątrz, do 30 m w pomieszczeniach
- Częstotliwość Bluetooth: TX/RX: 2402- 2480 MHz (Maks. 2483,5 MHz)

- Wyjście RF Bluetooth: <10 dBm

Wskaźniki LED

Zasilanie (czerwony): Czerwona lampka będzie świecić po podłączeniu zasilania.

Wi-Fi (niebieski): Niebieski wskaźnik świetlny będzie się świecił, jeśli urządzenie jest w trybie AP.

Wi-Fi (czerwony): Wskaźnik czerwonego światła będzie świecić, jeśli urządzenie jest w trybie STA i nie jest połączone z lokalną siecią Wi-Fi.

Wi-Fi (żółty): Żółta lampka będzie świecić, jeśli urządzenie jest w trybie STA i jest połączone z lokalną siecią Wi-Fi. Brak połączenia z Shelly Cloud lub Shelly Cloud wyłączone.

Wi-Fi (zielony): Wskaźnik zielonego światła będzie się świecił, jeśli urządzenie jest w trybie STA i jest połączone z lokalną siecią Wi-Fi oraz z Shelly Cloud.

Wi-Fi (miga): Wskaźnik świetlny będzie migać na czerwono/niebiesko jeśli trwa aktualizacja OTA.

LAN (zielony): Zielony wskaźnik świetlny będzie się świecił, jeśli podłączona jest sieć LAN.

Wyjście 1 (czerwony): Czerwony wskaźnik świetlny będzie się świecił, jeśli przekaźnik wyjścia 1 jest zamknięty.

Wyjście 2 (czerwony): Czerwony wskaźnik świetlny będzie się świecił, jeśli przekaźnik wyjścia 2 jest zamknięty.

Deklaracja zgodności

Niniejszym Allterco Robotics EOOD oświadcza, że typ urządzenia radiowego Shelly Pro 2PM jest zgodny z Dyrektywą 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym

<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-2pm/>

Producent: Allterco Robotics EOOD

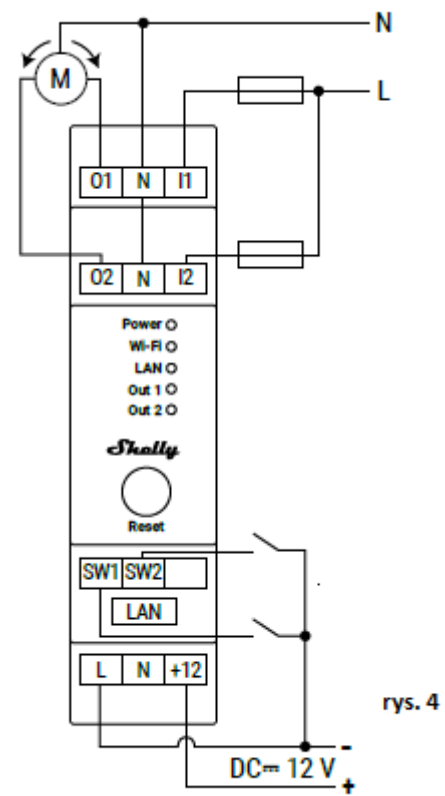
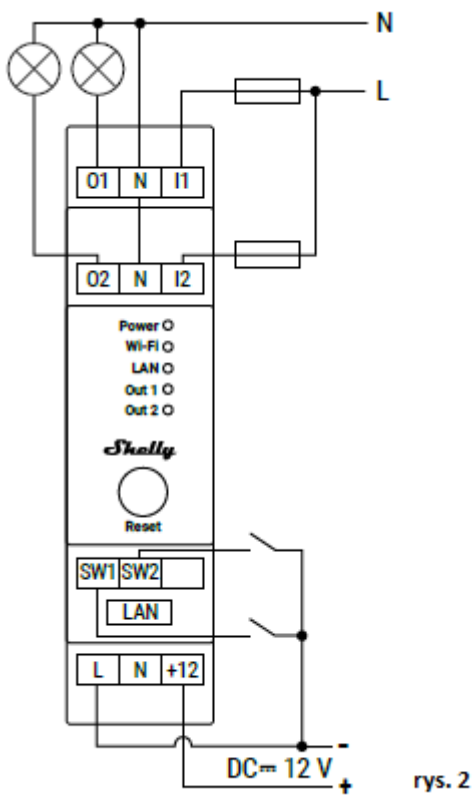
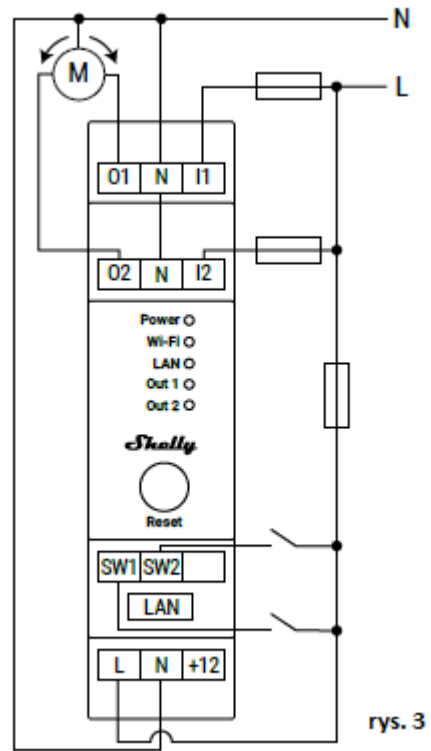
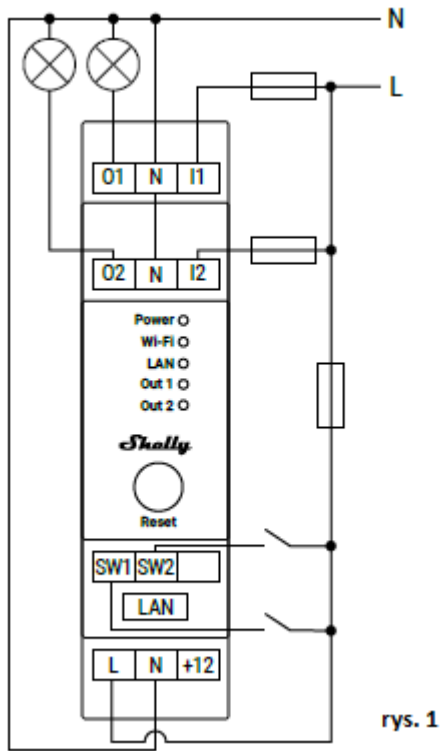
Adres: Bułgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

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

Zmiany danych kontaktowych publikowane są przez producenta na oficjalnej stronie urządzenia <http://www.shelly.cloud> Wszelkie prawa do znaku towarowego Shelly® i inne prawa własności intelektualnej związane z tym urządzeniem należą do Allterco Robotics EOOD.





Informacje o tej instrukcji (1.0)

Niniejsza polska wersja instrukcji została stworzona przez IMEXO Sp. z o.o. na podstawie materiałów producenta.

IMEXO Sp. z o.o. jest oficjalnym dystrybutorem marki Shelly w POLSCE.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Dystrybutor: IMEXO Sp. z o.o.

Adres: 85-315 Bydgoszcz, Ks. Schulza 7/6

Tel.: (52) 511 85 50

E-mail: sprzedaz@imexo.pl

Web: <http://www.imexo.pl>