

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I BEZPIECZEŃSTWA JEDNOOBWODOWY PRZEKAŹNIK WI-FI Z POMIAREM MOCY SHELLY PRO 1PM



## 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 obsługi 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. Łączność ze wszystkimi urządzeniami Shelly® Pro może odbywać się za pośrednictwem połączenia internetowego Wi-Fi lub LAN, a do procesu integracji można użyć Bluetooth. Seria Shelly® Pro oferuje produkty PM do precyzyjnego pomiaru mocy w czasie rzeczywistym.

### **Legenda:**

#### **Zaciski urządzenia:**

- **O**: zacisk wyjściowy obwodu obciążenia
- **I**: zacisk wejściowy obwodu obciążenia
- **SW1**: zacisk wejściowy przełącznika (sterujący O1\*)
- **SW2**: zacisk wejściowy przełącznika\*
- **L**: zacisk fazy (110-240 V)
- **N**: zaciski neutralne
- **+12**: zacisk zasilania 12 V (10,5 V do 13,5 V) DC
- **LAN**: złącze RJ 45 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 rekonfiguracji*

## **Instrukcja instalacji**

Przełącznik programowalny Shelly Pro 1PM firmy Allterco Robotics jest przeznaczony do montażu w standardowej rozdzielnicy na szynie DIN, obok obwodu wyłączników. Shelly może pracować jako samodzielne urządzenie lub jako akcesorium do kontrolera automatyki domowej. Shelly Pro 1PM to jednofazowy przełącznik obsługujący pomiar mocy.

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

**△ UWAGA!** *Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalacja urządzenia do sieci elektroenergetycznej powinna zostać przeprowadzana przez wykwalifikowanego elektryka.*

**△ 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 obrażenia.*

**△ 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 instrukcji 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 przemiennego dla urządzenia i obwodu obciążenia (**rys. 1**), podłącz oba zaciski N do przewodu neutralnego, a zacisk L do wyłącznika. Podłącz 2 obwody przełącznika do zacisków wejściowych S1 i S2 oraz wyłącznika. Podłącz obwód obciążenia do zacisku O i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I do wyłącznika. 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 obwód obciążenia do zacisku O i przewodu neutralnego. Podłącz zacisk I do wyłącznika. Podłącz przewód ujemny do zacisku N, który znajduje się między zaciskami I i O.

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

**△ ZALECENIE** *Do obciążeń indukcyjnych, które powodują skoki napięcia podczas przełączania, takich jak silniki elektryczne, wentylatory, odkurzacze, lodówki i tym podobne, Tłumik RC (0,1 μF/100 Ω / 1/2 W / 600 V AC) powinien być podłączony równoległe do obciążenia. Tłumik RC można kupić na stronie [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation)*

### **Wstępne włączenie**

Możesz zdecydować się na korzystanie z Shelly® z aplikacją mobilną Shelly Cloud i usługą Shelly Cloud. Instrukcje dotyczące podłączania urządzenia do chmury i sterowania nim za pomocą aplikacji Shelly można znaleźć w „Przewodniku po aplikacjach” dołączonym do opakowania. Zapoznaj się z instrukcją “zarządzania i kontroli” poprzez wbudowany interfejs sieciowy pod adresem **192.168.33.1** w sieci Wi-Fi, która została utworzona przez urządzenie.

**△ UWAGA!** *Nie pozwalaj dzieciom bawić się przyciskiem/przełącznikiem podłączonym do urządzenia. Przechowuj 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; 12V DC (10,5 V - 13,5 V), 250 mA”
- Zasilanie pomiar: Tak
- Pobór prądu: < 3W
- Temperatura pracy: 0 °C - 40 °C
- Elementy sterujące: 1 przekaźnik
- Elementy sterowane: 1 obwód AC
- Maksymalne napięcie przełączania: 240 V
- Maksymalny prąd na kanał: 16 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
- Wsparcie dla dodatków - TAK
- CPU - 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 świecić, 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 jest wyłączone.

**Wi-Fi (zielony):** Wskaźnik zielonego światła będzie świecić, 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 świecił, jeśli podłączona jest sieć LAN.

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

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

## Deklaracja zgodności

Niniejszym Allterco Robotics EOOD oświadcza, że typ urządzenia radiowego Shelly Pro 1PM 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-1pm/>

**Producent:** Allterco Robotics EOOD

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

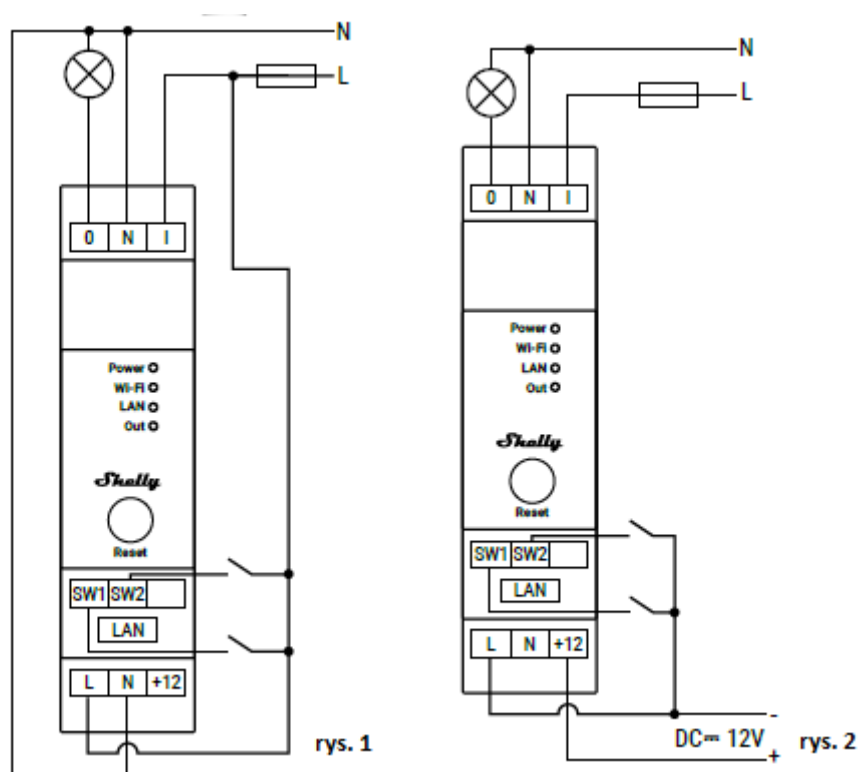
**Tel.:** +359 2 988 7435

**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto: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](mailto:sprzedaz@imexo.pl)

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