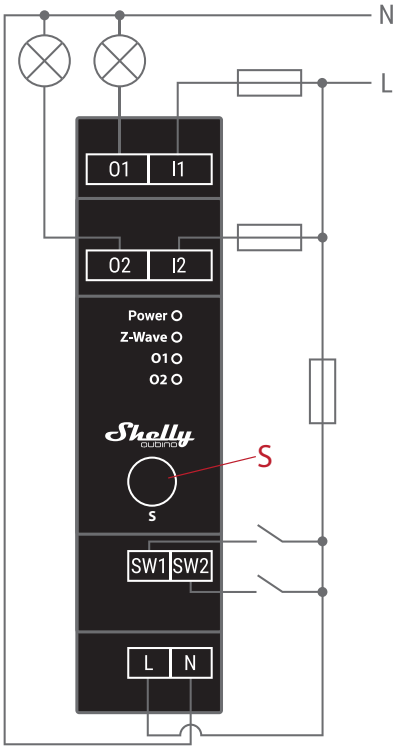
# 2-kanałowy przekaźnik na szynę DIN z pomiarem energii Shelly Qubino Pro 2PM
# Instrukcja obsługi




*Rys.1/*

## LEGENDA

**Zaciski urządzenia:**

- **N**: Zacisk neutralny
- **L**: Zacisk pod napięciem (110-240 V AC)
- **SW (SW1):** Zacisk wejściowy przełącznika/przycisku (sterowanie O (O1))

- **SW2:** Zacisk wejściowy przełącznika/przycisku (sterowanie O2)
- **I1:** Zacisk wejściowy 1 obwodu obciążenia
- **I2:** Zacisk wejściowy 2 obwodu obciążenia
- **O (O1):** Zacisk wyjściowy 1 obwodu obciążenia
- **O2:** Zacisk wyjściowy 2 obwodu obciążenia

**Przewody:**

- **N**: Przewód neutralny
- **L:** Przewód pod napięciem (110-240 V AC)

**Przycisk:**

- **S**: Przycisk S

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I BEZPIECZEŃSTWA

## 2-kanałowy przekaźnik na szynę DIN® z pomiarem energii

**Przez rozpoczęciem instalacji i użytkowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi.**

Niniejsza instrukcja 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). Shelly Europe Ltd. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub szkody w przypadku nieprawidłowej instalacji lub niewłaściwego działania tego urządzenia z powodu nieprzestrzegania instrukcji obsługi i bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

TERMINOLOGIA
Bramka - bramka Z-Wave®, określana również jako kontroler Z-Wave®, główny kontroler Z-Wave®, główny kontroler Z-Wave® lub koncentrator Z-Wave® itp. to urządzenie, które służy jako centralny koncentrator dla sieci inteligentnego domu Z-Wave®. W niniejszym dokumencie używany jest termin "brama".
Przycisk S - przycisk serwisowy Z-Wave®, który znajduje się na urządzeniach Z-Wave® i jest używany do różnych funkcji, takich jak włączanie (dodawanie), wykluczanie (usuwanie) i resetowanie urządzenia do domyślnych ustawień fabrycznych. W niniejszym dokumencie używany jest termin "przycisk S".
Urządzenie - w tym dokumencie termin "Urządzenie" jest używany w odniesieniu do urządzenia Shelly Qubino, które jest przedmiotem niniejszej instrukcji.

## O SHELLY QUBINO

Shelly Qubino to linia innowacyjnych urządzeń zarządzanych mikroprocesorem, które umożliwiają zdalne sterowanie obwodami elektrycznymi za pomocą smartfona, tabletu, komputera PC lub systemu automatyki domowej. Działają one w oparciu o bezprzewodowy protokół komunikacyjny Z-Wave®, wykorzystując bramkę, która jest wymagana do konfiguracji urządzeń. Gdy bramka jest podłączona do Internetu, można zdalnie sterować urządzeniami Shelly Qubino z dowolnego miejsca. Urządzenia Shelly Qubino mogą być obsługiwane w dowolnej sieci Z-Wave® z innymi certyfikowanymi urządzeniami Z-Wave® innych producentów. Wszystkie węzły sieciowe w sieci będą działać jako repeatery niezależnie od dostawcy, aby zwiększyć niezawodność sieci. Urządzenia zostały zaprojektowane do współpracy ze starszymi generacjami urządzeń i bramek Z-Wave®.

## SERIA WAVE PRO

Seria Wave Pro to linia urządzeń odpowiednich do domów, biur, sklepów detalicznych, zakładów produkcyjnych i innych budynków. Urządzenia Pro są montowane na DIN wewnątrz skrzynki rozdzielczej i doskonale nadają się do nowych budynków. Wszystkie urządzenia Wave Pro mogą być kontrolowane i monitorowane przez sieć Z-Wave®.

## O URZĄDZENIU

Urządzenie to montowany na szynie DIN 2-kanałowy inteligentny przełącznik z pomiarem mocy. Steruje funkcją włączania/wyłączania dwóch niezależnych urządzeń elektrycznych o obciążeniu do 16 A na kanał (łącznie 25 A). Jest kompatybilne z przełącznikami (domyślnie) i przyciskami.

## INSTRUKCJE INSTALACJI

Urządzenie może być montowane zgodnie z normą DIN wewnątrz skrzynki rozdzielczej.

Instrukcje instalacji można znaleźć na schemacie okablowania (rys. 1) w niniejszej instrukcji obsługi.

## UWAGA!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalacja urządzenia do sieci elektrycznej musi być przeprowadzona z zachowaniem ostrożności przez wykwalifikowanego elektryka.

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Każda zmiana w połączeniach musi być wykonana po upewnieniu się, że na zaciskach urządzenia nie ma napięcia.

UWAGA! Urządzenia należy używać wyłącznie z siecią zasilającą i urządzeniami zgodnymi z obowiązującymi przepisami. Zwarcie w sieci elektrycznej lub w jakimkolwiek urządzeniu podłączonym do urządzenia może spowodować jego uszkodzenie.

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

UWAGA! Należy pozostawić co najmniej 10 mm wolnej przestrzeni wokół każdego urządzenia Pro jeśli spodziewane natężenie prądu przekracza 5 A na kanał.
UWAGA! Urządzenie należy podłączać wyłącznie w sposób przedstawiony  w niniejszej instrukcji. Każda inna metoda może spowodować uszkodzenie i/lub obrażenia ciała.

OSTROŻNIE! Nie należy instalować urządzenia w miejscach, w których może ono ulec zamoczeniu.
OSTROŻNIE! Nie używać uszkodzonego urządzenia!
OSTROŻNIE! Nie próbuj samodzielnie serwisować ani naprawiać urządzenia!

OSTROŻNIE! Przed rozpoczęciem montażu/instalacji urządzenia należy sprawdzić, czy wyłączniki są wyłączone, a na ich zaciskach nie ma napięcia. Można to zrobić za pomocą testera napięcia sieciowego lub multimetru. Po upewnieniu się, że nie ma napięcia, można przystąpić do podłączania przewodów.
UWAGA! Nie wolno skracać anteny.
ZALECENIE: Umieść antenę jak najdalej od metalowych elementów, ponieważ mogą one powodować zakłócenia sygnału.

ZALECENIE: Urządzenie należy podłączyć za pomocą solidnego przewodów jednożyłowych lub linkowych z tulejkami. Kable powinny mieć izolację o zwiększonej odporności termicznej, nie mniejszej niż niż PVC T105°C (21°F).

ZALECENIE: W przypadku urządzeń indukcyjnych, które powodują skoki napięcia podczas włączania/wyłączania, takich jak grzejniki elektryczne, wentylatory, odkurzacze, itp. należy zastosować tłumik RC (0,1 uF / 100 Q / 1/2 W / 600 V AC) powinien być podłączony równolegle do urządzenia.

UWAGA! Nie pozwalaj dzieciom bawić się przyciskami/przełącznikami podłączonymi do  urządzenia. Należy przechowywać urządzenia do zdalnego sterowania Shelly Qubino (telefony komórkowe, tablety, komputery PC) z dala od dzieci.

ROZSZERZONA INSTRUKCJA OBSŁUGI
Aby uzyskać bardziej szczegółowe instrukcje instalacji, przykłady użycia i kompleksowe wskazówki dotyczące dodawania/usuwania urządzenia do/z sieci Z-Wave®, przywracania ustawień fabrycznych, sygnalizacji LED, klas poleceń Z-Wave®, parametrów i wiele więcej, zapoznaj się z rozszerzoną instrukcją obsługi pod adresem:
https://shelly.link/WavePro2PM-KB

# SPECYFIKACJA

| | |
|---|---|
| Zasilanie | 110-240 V AC, 50/60 Hz |
| Pobór mocy | < 0.3 W |
| Pomiar mocy (W) | Tak |
| Maks. napięcie przełączania AC | 240 V |
| Maks. prąd przełączania AC | 16 A na kanał, 25 A łącznie |
| Maks. napięcie przełączania DC | NIE DOTYCZY |
| Maks. prąd przełączania DC | NIE DOTYCZY |
| Ochrona przed przegrzaniem | Tak |
| Ochrona przed przeciążeniem | Tak |
| Ochrona przed przepięciem | Tak |
| Zakres działania | Do 40 m w pomieszczeniu (131 stóp) (w zależności od warunków lokalnych) |
| Z-Wave ® repeater | Tak |
| CPU | Z-Wave ® S800 |

| | |
|---|---|
| Pasma częstotliwości Z-Wave® | 868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz |
| Maksymalna moc częstotliwości radiowej przesyłana w paśmie(-ach) częstotliwości | < 25 mW |
| Rozmiar (wys. x szer. x gł.) | 94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in |
| Waga | 75 g / 2.65 oz. |
| Montaż | Szyna DIN |
| Maksymalny moment obrotowy zacisków śrubowych | 0.4 Nm / 3.54 lbin |
| Przekrój przewodu | 0.5 do 2.5 mm² / 20 do 14 AWG (zielone złącza)<br>0.5 do 1.5 mm² / 20 do 16 AWG (białe) |
| Długość odcinka przewodu | 6 do 7 mm / 0.24 do 0.28 in (zielone złącza)<br>5 do 6 mm / 0.20 do 0.24 in (białe złącza) |
| Materiał powłoki | Plastik |
| Kolor | Czarny |
| Temperatura otoczenia | -20°C do 40°C / -5°F do 105°F |
| Wilgotność robocza | 30% to 70% RH |
| Maksymalna wysokość | 2000 m / 6562 ft. |

INSTRUKCJE DZIAŁANIA

SW1: Jeśli SW (SW1) jest skonfigurowany jako przełącznik (domyślnie), każde przełączenie przełącznika zmieni stan wyjścia O (O1) na przeciwny - włączony, wyłączony, włączony itp. Jeśli SW (SW1) jest skonfigurowany jako przycisk w ustawieniach urządzenia, każde naciśnięcie przycisku zmieni stan wyjścia O (O1) na przeciwny - włączony, wyłączony, włączony itp.

SW2: Jeśli SW2 jest skonfigurowany jako przełącznik (domyślnie), każde przełączenie przełącznika zmieni stan wyjścia O2 na przeciwny - włączony, wyłączony, włączony itp. Jeśli SW2 jest skonfigurowany jako przycisk w ustawieniach urządzenia, każde naciśnięcie przycisku zmieni stan wyjścia O2 na przeciwny - włączony, wyłączony, włączony itp.

OBSŁUGIWANE TYPY OBCIĄŻEŃ

Rezystancyjne (żarówki, urządzenia grzewcze)

Pojemnościowe (baterie kondensatorów, sprzęt elektroniczny, kondensatory rozruchowe silników)

Indukcyjne z RC Snubber (sterowniki oświetlenia LED, transformatory, wentylatory, lodówki, klimatyzatory)

WAŻNE OŚWIADCZENIE

Komunikacja bezprzewodowa Z-Wave® może nie zawsze być w 100% niezawodna. To urządzenie nie powinno być używane w sytuacjach, w których życie i/lub kosztowności zależą wyłącznie od jego działania. Jeśli urządzenie nie jest rozpoznawane przez bramkę lub wyświetla się nieprawidłowo, może być konieczna ręczna zmiana typu urządzenia i upewnienie się, że bramka obsługuje urządzenia wielokanałowe Z-Wave Plus®.

KOD ZAMÓWIENIA: QPSW-0A2P16XX

XX - Wartości określają wersję produktu dla danego regionu.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym, Shelly Europe Ltd. (dawniej Allterco Robotics EOOD) oświadcza, że typ urządzenia radiowego Wave 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.link/WavePro2PM-DoC

PRODUCENT

Shelly Europe Ltd.
Adres: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bułgaria
Tel: +359 2 988 7435
E-mail: zwave-shelly@shelly.cloud
Wsparcie: https://support.shelly.cloud/
Web: https://www.shelly.com

Zmiany danych kontaktowych są publikowane przez Producenta na oficjalnej stronie internetowej.

# Uproszczona deklaracja zgodności

Producent:Shelly Europe Ltd.1
Adres:1407 Sofia, 103 Cherni Vrah Blvd., Bułgaria

Produkt:2-kanałowy przekaźnik na szynę DIN z pomiarem energii
Model:WavePro2PM

Wyrób jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylającą dyrektywę 1999/5/WE.

Deklaracja zgodności dostępna na stronie internetowej:https://files.innpro.pl/Shelly

Częstotliwość radiowa:868,4 MHz
Maks. moc częstotliwości radiowej:<20dBm

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o
ul. Rudzka 65c
44-200 Rybnik, Polska
tel. +48 533 234 303
hurt@innpro.pl

## 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 użytkowania, 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 odmienność stanu fizycznego produktu od fizycznie nowego produktu. W przypadku wykrycia lub stwierdzenia jakiejkolwiek 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