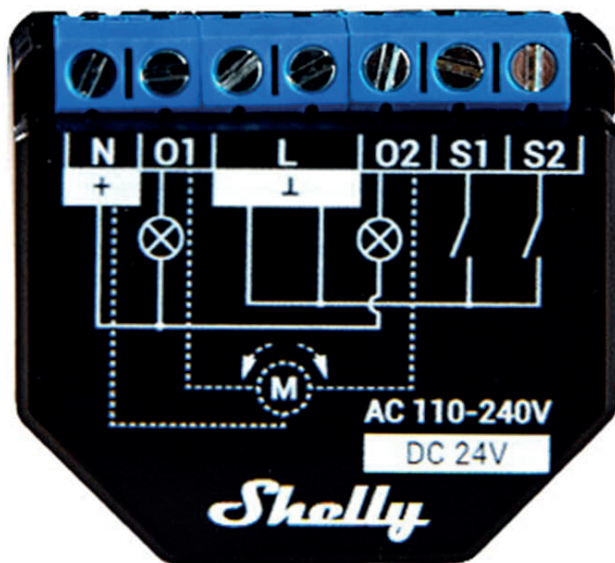




Sterownik Shelly PLUS 2PM WIFI 2

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

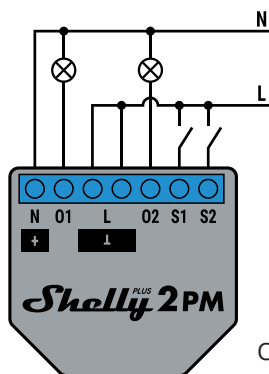
Shelly® to linia innowacyjnych urządzeń zarządzanych mikroprocesorem, które umożliwiają zdalne sterowanie obwodami elektrycznymi za pomocą telefonu komórkowego, tabletu, komputera lub systemu automatyki domowej. Urządzenia Shelly® mogą pracować samodzielnie w lokalnej sieci Wi-Fi lub mogą być obsługiwane za pośrednictwem usług automatyki domowej w chmurze. Shelly Cloud to usługa, do której można uzyskać dostęp za pomocą aplikacji mobilnej na Androida lub iOS lub za pomocą dowolnej przeglądarki internetowej pod adresem <https://home.shelly.cloud/>. Do urządzeń urządzenia Shelly® można uzyskać dostęp, sterować nim i monitorować je zdalnie z dowolnego miejsca, w którym użytkownik ma połączenie z Internetem. Urządzenia Shelly® mają wbudowany interfejs sieciowy dostępny pod adresem <http://192.168.33.1> po podłączeniu bezpośrednio do punktu dostępowego urządzenia lub pod adresem IP urządzenia w lokalnej sieci Wi-Fi. Wbudowany interfejs sieciowy może być używany do monitorowania i sterowania urządzeniem, a także do dostosowywania jego ustawień. Urządzenia Shelly® mogą komunikować się bezpośrednio z innymi urządzeniami Wi-Fi poprzez protokół HTTP. Interfejs API jest dostarczany przez Allterco Robotics EOOD. Więcej informacji można znaleźć na stronie:

<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>. Urządzenia Shelly® są dostarczane z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem sprzętowym. Jeśli aktualizacje oprogramowania sprzętowego są niezbędne do utrzymania zgodności urządzeń, w tym aktualizacje zabezpieczeń, Allterco Robotics EOOD zapewni aktualizacje bezpłatnie za pośrednictwem wbudowanego interfejsu internetowego urządzenia lub aplikacji mobilnej Shelly, gdzie dostępne są informacje o aktualnej wersji oprogramowania sprzętowego. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za zainstalowanie lub nieaktualizowanie oprogramowania sprzętowego urządzenia. Allterco Robotics EOOD nie ponosi odpowiedzialności za brak zgodności urządzenia spowodowany brakiem zainstalowania przez użytkownika dostarczonych aktualizacji w odpowiednim czasie. Linia Shelly® Plus oferuje produkty PM zdolne do precyzyjnego pomiaru mocy w czasie rzeczywistym.

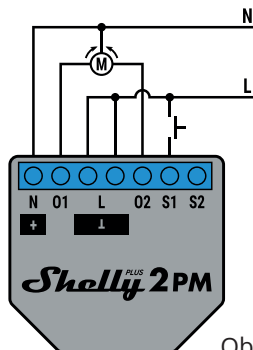
Kontroluj swój dom za pomocą głosu

Urządzenia Shelly® są kompatybilne z funkcjami Amazon Alexa i Google Home. Zobacz nasz przewodnik krok po kroku na stronie: <https://shelly.cloud/support/compatibility/>.

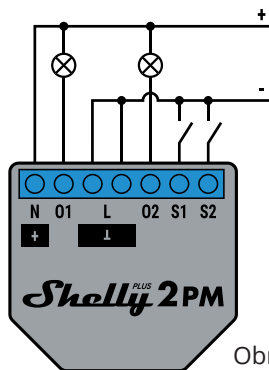
Schematy



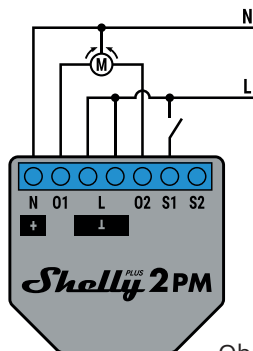
Obr. 1



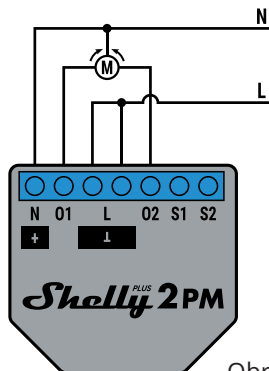
Obr. 4



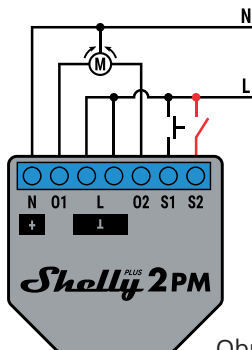
Obr. 2



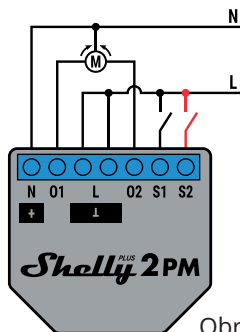
Obr. 5



Obr. 3



Obr. 6



Obr. 7

Zaciski urządzenia:

O1: Zacisk wyjściowy obwodu obciążenia 1

O2: Zacisk wyjściowy obwodu obciążenia 2

S1: Przełącznik (sterujący O1) zacisk wejściowy

S2: Zacisk wejściowy przełącznika (sterującego O2)

L: Zaciski pod napięciem (110-240 VAC)

N: Zacisk neutralny

+: Zacisk dodatni 24 V DC

⏚ : Zacisk ujemny 24 V DC

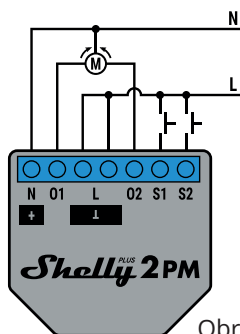
Kable:

N: Przewód neutralny

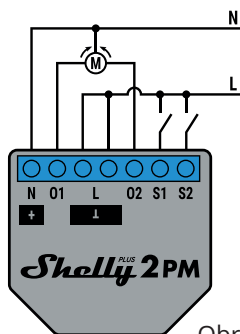
L: Przewód pod napięciem (110-240 VAC)

+: Przewód dodatni 24 V DC

-: Przewód ujemny 24 V DC



Obr. 8



Obr. 9

Instrukcja instalacji

Shelly® Plus 2PM może sterować 2 obwodami elektrycznymi, w tym dwukierunkowym silnikiem AC. Każdy obwód może być obciążony prądem do 10 A (łącznie 16 A dla obu obwodów), a jego pobór mocy może być mierzony indywidualnie (tylko AC). Urządzenie można zamontować w standardowej konsoli naściennej, za gniazdami zasilania i wyłącznikami światła lub w innych miejscach o ograniczonej przestrzeni.

UWAGA! Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Montaż/instalacja urządzenia do sieci elektrycznej musi być wykonana 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.

ZALECENIE: Urządzenie należy podłączyć za pomocą solidnych kabli jednożyłowych o podwyższonej odporności termicznej izolacji nie mniejszej niż PVC T105°C (221°F).

Przed rozpoczęciem montażu/instalacji urządzenia, należy sprawdzić, czy wyłączniki są wyłączone i czy na ich zaciskach nie ma napięcia. Można to zrobić za pomocą testera fazy lub multimetru. Po upewnieniu się, że nie ma napięcia, można przystąpić do podłączania kabli.

Jeśli urządzenie ma być używane jako przełącznik przekaźnikowy do sterowania 2 obwodami obciążenia, należy podłączyć je w sposób pokazany na obr. 1 dla obwodów prądu przemiennego i na obr. 2 dla obwodów prądu stałego.

UWAGA! Dla obu obwodów obciążenia i urządzenia należy użyć tego samego źródła zasilania. W przypadku obwodów prądu przemiennego podłącz oba zaciski L do przewodu pod napięciem, a zacisk N do przewodu neutralnego. Podłącz pierwsze obwody obciążenia do zacisku O1 i przewodu neutralnego. Podłącz drugi obwód obciążenia do zacisku O2 i przewodu neutralnego. Podłącz pierwszy przełącznik do zacisku S1 i przewodu pod napięciem. Podłącz drugi przełącznik do zacisku S2 i przewodu pod napięciem. W przypadku obwodów prądu stałego podłącz oba zaciski L do przewodu ujemnego, a zacisk N do przewodu dodatniego. Podłącz do zacisku O1 i przewodu dodatniego. Podłącz drugie obwody obciążenia do zacisku O2 i przewodu dodatniego. Podłącz pierwszy przełącznik do zacisku S1 i przewodu ujemnego. Podłącz drugi przełącznik do zacisku S2 i przewodu ujemnego.

ZALECENIE: W przypadku urządzeń indukcyjnych, które powodują skoki napięcia podczas włączania/wyłączania, takich jak silniki elektryczne, wentylatory, odkurzacze itp. odłącznik RC ($0.1\mu\text{F}$ / 100Ω / $1/2\text{W}$ / 600V AC) powinien być podłączony równolegle do urządzenia. Odłącznik RC można kupić na stronie <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>

Shelly® Plus 2PM może pracować w 3 trybach: odłączonym, pojedynczego wejścia lub podwójnego wejścia. W trybie odłączonym urządzeniem można sterować wyłącznie za pośrednictwem interfejsu WebUI i aplikacji. Nawet jeśli do urządzenia podłączone są przyciski lub przełączniki, nie będą one mogły sterować obrota-
mi silnika w trybie odłączonym. Jeśli chcesz korzystać z urządzenia w trybie odłą-
czonym, podłącz je w sposób pokazany na obr. 3: Podłącz oba zaciski L do przewo-
du pod napięciem, a zacisk N do przewodu neutralnego. Podłącz wspólny
zacisk/kabel silnika do kabla neutralnego. Podłącz zaciski/kable kierunku silnika
do zacisków O1 i O2*.

Jeśli urządzenie ma być używane w trybie pojedynczego wejścia, podłącz je w
sposób pokazany na obr. 4 dla wejścia przycisku lub obr. 5 dla wejścia przełączni-
ka. Podłącz oba zaciski L do przewodu pod napięciem, a zacisk N do przewodu
neutralnego. Podłącz wspólny zacisk/kabel silnika do przewodu neutralnego.
Podłącz zaciski/kable kierunku silnika do zacisków O1 i O2*.

Podłącz przycisk lub przełącznik do zacisku S1 lub S2 i przewodu pod napięciem.
Jeśli wejście jest skonfigurowane jako przycisk w ustawieniach urządzenia, każde
naciśnięcie przycisku powoduje otwarcie lub zatrzymanie.

W trybie pojedynczego wejścia Shelly® Plus 2PM zapewnia funkcję wyłącznika
bezpieczeństwa. Aby z niej skorzystać, należy podłączyć urządzenie w sposób
pokazany na obr. 6 dla wejścia przycisku lub obr. 7 dla wejścia przełącznika.
Podłącz oba zaciski L do przewodu pod napięciem, a zacisk N do przewodu
neutralnego. Podłącz wspólny zacisk/kabel silnika do przewodu neutralnego.
Podłącz zaciski/kable kierunku silnika do zacisków O1 i O2*.

Podłącz przycisk sterujący lub przełącznik do zacisku S1 i przewodu pod napię-
ciem. Podłącz wyłącznik bezpieczeństwa do zacisku S2 i przewodu pod napięciem.
Jeśli wejście jest skonfigurowane jako przycisk w ustawieniach urządzenia, każde
naciśnięcie przycisku powoduje cykliczne otwieranie / zatrzymywanie.

Jeśli wejście jest skonfigurowane jako przełącznik, każde przełączenie przełącznika
powoduje otwarcie / zatrzymanie.

W trybie pojedynczego wejścia Shelly® Plus 2PM zapewnia funkcję wyłącznika
bezpieczeństwa. Aby z niej skorzystać, należy podłączyć urządzenie w sposób
pokazany na obr. 6 dla wejścia przycisku lub obr. 7 dla wejścia przełącznika.
Podłącz oba zaciski L do przewodu pod napięciem, a zacisk N do przewodu
neutralnego. Podłącz wspólny zacisk/kabel silnika do przewodu neutralnego.
Podłącz zaciski/kable kierunku silnika
do zacisków O1 i O2*.

Podłącz przycisk sterujący lub przełącznik do zacisku S1 i przewodu pod napię-
ciem. Podłącz wyłącznik bezpieczeństwa do zacisku S2 i przewodu pod napięciem.

Wyłącznik bezpieczeństwa można skonfigurować tak, aby

- Zatrzymać ruch do momentu wyłączenia wyłącznika bezpieczeństwa lub do momentu wysłania polecenia i, jeśli jest to dozwolone w ustawieniach urządzenia, wznowić ruch w przeciwnym kierunku do momentu osiągnięcia pozycji końcowej.
- Zatrzymać i natychmiast odwrócić ruch do momentu osiągnięcia pozycji końcowej. Ta opcja wymaga zezwolenia na ruch wstecz w ustawieniach urządzenia.

Wyłącznik bezpieczeństwa można również skonfigurować tak, aby zatrzymywał ruch tylko w jednym z kierunków lub w obu.

Jeśli urządzenie ma być używane w trybie podwójnego wejścia, należy podłączyć je w sposób pokazany na obr. 8 dla wejść przycisków lub obr. 9 dla wejść przełączników. Podłącz oba zaciski L do przewodu pod napięciem, a zacisk N do przewodu neutralnego.

Podłącz wspólny zacisk/kabel silnika do przewodu neutralnego. Podłącz zaciski/kable kierunku silnika do zacisków 01 i 02*.

Podłącz pierwszy przycisk/przełącznik do zacisku S1 i przewodu pod napięciem. Podłącz drugi przycisk/przełącznik do zacisku S2 i przewodu pod napięciem.

W przypadku, gdy wejścia są skonfigurowane jako przyciski:

- Naciśnij przycisk, gdy pokrywa jest nieruchoma, spowoduje to przesunięcie pokrywy w odpowiednim kierunku aż do osiągnięcia punktu końcowego.
- Naciśnij przycisk w tym samym kierunku, gdy pokrywa się porusza, zatrzyma to pokrywę.

Naciśnięcie przycisku w przeciwnym kierunku, gdy pokrywa jest w ruchu, powoduje odwrócenie ruchu pokrywy do momentu osiągnięcia punktu końcowego.

W przypadku, gdy wejścia są skonfigurowane jako przełączniki:

- Włączenie przełącznika powoduje ruch pokrywy w odpowiednim kierunku aż do osiągnięcia punktu końcowego.
- Wyłączenie przełącznika zatrzymuje ruch pokrywy.

Jeśli oba przełączniki są włączone, Shelly® Plus 2PM będzie respektować ostatni włączony przełącznik. Wyłączenie ostatniego włączonego przełącznika zatrzymuje ruch pokrywy, nawet jeśli drugi przełącznik jest nadal włączony.

Aby przesunąć pokrywę w przeciwnym kierunku, należy wyłączyć i ponownie włączyć drugi przełącznik.

Shelly® Plus 2PM może wykrywać przeszkody. Jeśli przeszkoda jest obecna, ruch pokrywy zostanie zatrzymany i, jeśli tak skonfigurowano w ustawieniach urządzenia, odwrócony do momentu osiągnięcia punktu końcowego. Wykrywanie przeszkód można włączyć lub wyłączyć tylko dla jednego z kierunków lub dla obu.

Rozwiązywanie problemów

W przypadku napotkania problemów z instalacją lub działaniem Shelly® Plus 2PM, prosimy o zapoznanie się z jego bazą wiedzy na stronie:

www.shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-plus-2pm/

*Wyjścia urządzenia można ponownie skonfigurować, aby dopasować je do wymaganego kierunku obrotów.

**Interakcja z przyciskiem, przełącznikiem lub sterowaniem w interfejsie webUI lub w aplikacji musi spowodować obrót pokrywy w kierunku przeciwnym do kierunku przed zadziałaniem wyłącznika bezpieczeństwa.

Pierwsze włączenie

Jeśli zdecydujesz się używać urządzenia z aplikacją mobilną Shelly Cloud i usługą Shelly Cloud, instrukcje dotyczące podłączania urządzenia do chmury i sterowania nim za pośrednictwem aplikacji Shelly można znaleźć w "Przewodniku po aplikacji". Aplikacja mobilna Shelly i usługa Shelly Cloud nie są warunkami prawidłowego działania urządzenia. To urządzenie może być używane z różnymi innymi usługami i aplikacjami automatyki domowej.

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

Specyfikacja

Wymiary: 41x36x17 mm

Zasilanie: 110 - 240 VAC, 50/60 Hz lub 24 VDC +10%

Pomiar mocy: Tak

Tryb osłony: Tak

Zużycie energii elektrycznej: < 1.4 W

Temperatura pracy: -20°C - 40°C

Elementy sterujące: 2 przekaźniki

Elementy sterujące: 2 obwody lub dwukierunkowy silnik AC

Maks. napięcie przełączania: 240 VAC / 30 VDC

Maks. prąd na kanał: 10 A

Całkowity prąd maksymalny: 16 A

Styki bezpotencjałowe: Nie

Ochrona przed temperaturą: Tak

Wi-Fi: Tak

Bluetooth: Tak

Protokół radiowy: Wi-Fi 802.11 b/g/n

Moc sygnału radiowego: 1 mW

Zasięg działania (w zależności od ukształtowania terenu i struktury budynku): do 50 m na zewnątrz, do 30 m wewnątrz pomieszczeń

Bluetooth: v4.2
Modulacja Bluetooth: GFSK, n/4-DQPSK, 8-DPSK
Obsługa skryptów (mjs): Tak
MQTT: Tak
COAP: Nie
Webhooks (akcje URL): 20 z 5 adresami URL na webhook
Harmonogramy: 20 z 5 połączeniami na harmonogram
Obsługa dodatków: Tak
Procesor: ESP32
Pamięć: 4 MB

Uproszczona deklaracja zgodności

Producent: Allterco Robotics EOOD
Adres: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bułgaria

Produkt: Sterownik
Model: Plus2PM

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: Wi-Fi : 2412-2472 MHz; Bluetooth: 2402- 2480 MHz
Maks. moc częstotliwości radiowej: Wi-Fi: < 15 dBm; Bluetooth: < 5 dBm

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.

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

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.