Shelly Pro 1 v.1



Shelly Pro 1 v.1 je modifikácia zariadenia Shelly Pro 1 (SPSW-001XE16EU)

Shelly Pro 1 v.0 je teraz zastaraný a už sa nepredáva.

Rozdiely oproti modelu Shelly Pro 1 v.0 sú v texte nižšie označené symbolom ≠.

Hlavné zmeny:

- Napájanie: už nie je k dispozícii 12 VDC.
- Relé: už žiadne spínanie na jednosmerný prúd
- Konektory: 3-pólové konektory sú nahradené 2-pólovými.
- Dosky plošných spojov: 2-vrstvové dosky pre relé boli nahradené 4-vrstvovými pre lepší odvod tepla.
- LAN: vylepšené vysokonapäťové elektrické vzdialenosti.
- Plastový plášť: vylepšené dielektrické vlastnosti.

Identifikácia zariadenia (≠)

- Názov zariadenia: **Shelly Pro 1 v.1**
- Model zariadenia: **SPSW-201XE16EU**
- SSID zariadenia: **ShellyPro1-XXXXXX**

Stručný popis

Shelly Pro 1 je inteligentný prepínač s bezpotenciálovými kontaktmi a montážou na DIN lištu. Vďaka plnej flexibilite firmvéru gen2 a LAN konektivite poskytuje profesionálnym integrátorom oveľa viac možností riešení pre koncových zákazníkov. Môže fungovať samostatne v lokálnej Wi-Fi sieti alebo ho možno prevádzkovať aj prostredníctvom cloudových služieb domácej automatizácie.

Shelly Pro 1 je možné diaľkovo ovládať a monitorovať z akéhokoľvek miesta, kde má používateľ pripojenie k internetu, pokiaľ je zariadenie pripojené k Wi-Fi routeru a internetu.

Shelly Pro 1 má zabudované webové rozhranie, ktoré je možné použiť na monitorovanie a ovládanie zariadenia, ako aj na úpravu jeho nastavení.

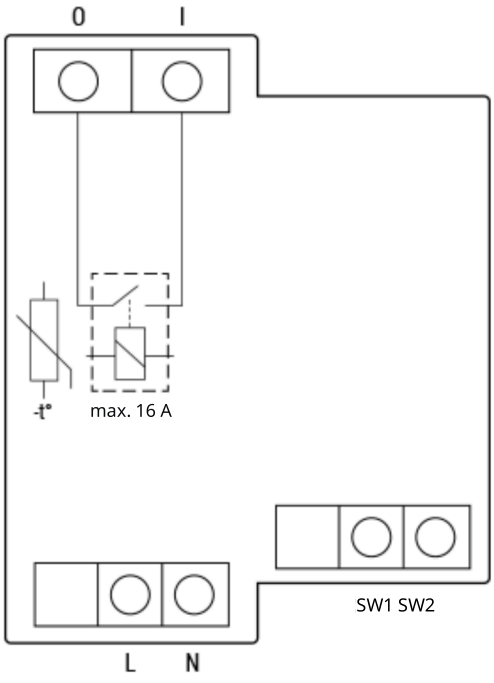
Hlavné použitie

- Domácnosť
- Spoločné priestory (byty, bytové domy, hotely atď.)
- Malé komerčné priestory (malé kancelárske budovy, malé obchody/reštaurácie/čerpacie stanice atď.)
- Priemysel (továrne, elektrárne, úpravne vody, rafinérie atď.)
- Štátne/obecné budovy
- Univerzity/vysoké školy

Integrácia

- Google
- Alexa
- Samsung SmartThings

Zjednodušené vnútorné schémy (≠)



Elektrické rozhrania zariadenia

Vstupy

- 2 vstupy pre spínače/tlačidlá na skrutkových svorkách: **SW1** a **SW2**
- 2 napájacie vstupy na skrutkových svorkách: 1 **N** a 1 **L**
- 1 reléový vstup: I

Výstupy

- 1 reléový výstup: **O**

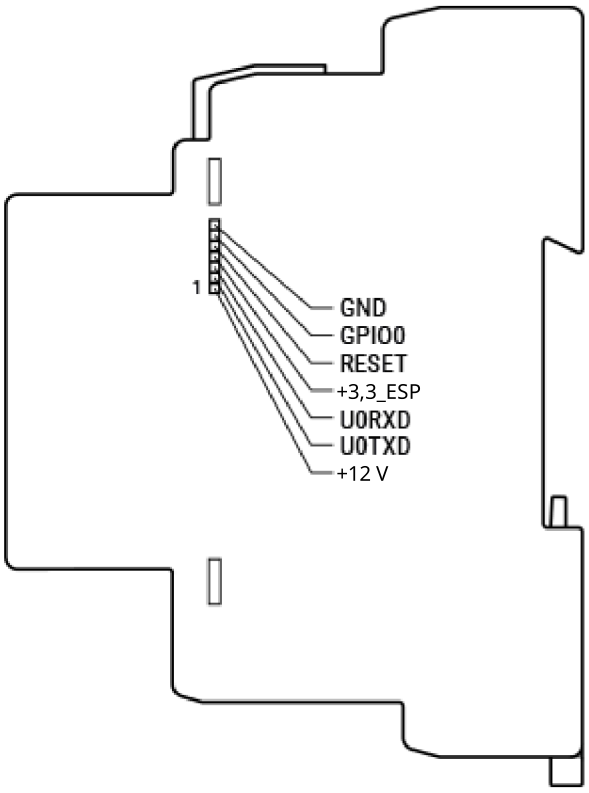
Ethernetový port

- 1 konektor RJ45

⚠**POZOR!** Kábel LAN pripájajte alebo odpojujte iba pri vypnutom zariadení! Konektor kábla LAN nesmie mať kovové časti, ktorých sa používateľ dotýka pri pripájaní alebo odpojovaní kábla.

Doplnkové rozhranie

- Vlastné sériové rozhranie Shelly



⚠**POZOR!** Vysoké napätie na doplnkovom rozhraní, keď je zariadenie pod napätím!

Pripojenie

- Wi-Fi
- Ethernet
- Bluetooth

Bezpečnostné funkcie

- Ochrana proti prehriatiu

Podporované typy zaťaženia

- Odporové (žiarovky, vykurovacie zariadenia)
- Kapacitné (kondenzátory, elektronické zariadenia, spúšťacie kondenzátory motorov)
- Indukčné so snubberom RC (LED meniče, transformátory, ventilátory, chladničky, klimatizácie)

Používateľské rozhranie

Vstupy

- Jedno dotykové kopulovité tlačidlo
    - Stlačte a podržte 5 sekúnd na reštart.
    - Stlačením a podržaním po dobu 10 sekúnd obnovíte továrenské nastavenia.

Výstupy

- LED indikácia
    - Napájanie (červená): Ak je zariadenie pripojené k napájaniu, rozsvieti sa červený indikátor.
    - Wi-Fi (rôzne farby):
        - V režime AP sa rozsvieti modrý indikátor.
        - Červená kontrolka svieti, ak ste v režime STA a nie ste pripojení k sieti Wi-Fi.
        - Žltý indikátor svieti, ak ste v režime STA a ste pripojení k sieti Wi-Fi. Nie je pripojený k Shelly Cloud alebo je Shelly Cloud vypnutý.
        - Zelený indikátor svieti, ak ste v režime STA a ste pripojení k sieti Wi-Fi aj k službe Shelly Cloud.
        - Ak prebieha aktualizácia OTA, svetelný indikátor bude blikať červeno/modro.
    - LAN (zelená): Ak je pripojená sieť LAN, svieti zelený indikátor.
    - Out (červená): Červená kontrolka svieti, ak je výstupné relé zapnuté.

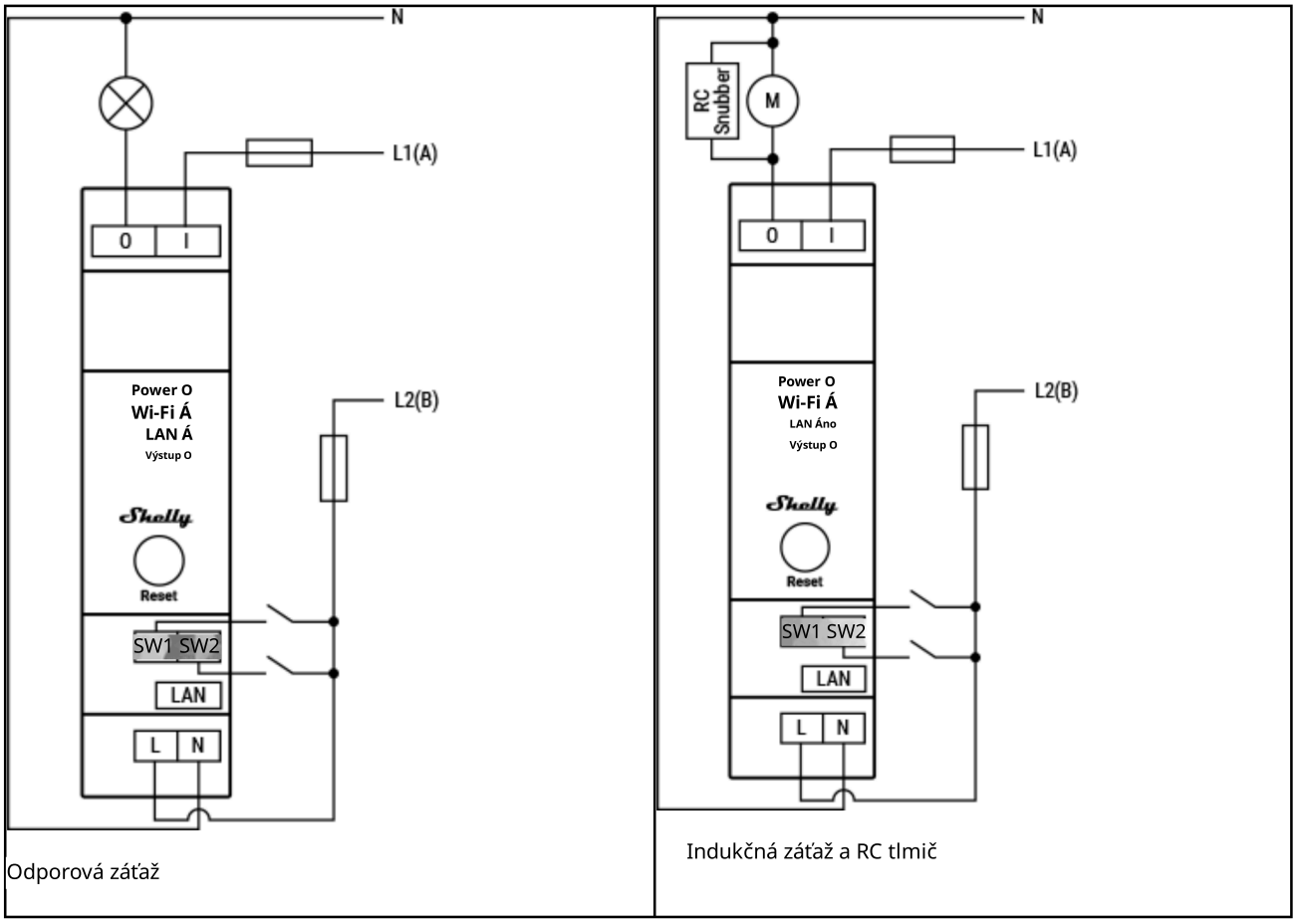
Špecifikácie (≠)

Typ	**Hodnota**
Fyzické	
Rozmery (VxŠxH):	94 x 19 x 69 ±0,5 mm
Hmotnosť:	63 g

Montáž:	DIN lišta
Maximálny krútiaci moment skrutkových svoriek:	0,4 Nm
Priečny rez vodiča:	0,5 až 2,5 mm² (zelený konektor) 0,5 až 1,5 mm² (modrý konektor)
Dĺžka odizolovaného vodiča:	6 až 7 mm (zelený konektor) 5 až 6 mm (modrý konektor)
Materiál:	Plast
Farba:	Modrá
Ekologické	
Teplota okolia:	-20 °C až 40 °C
Vlhkosť vzduchu	30 % až 70 % relatívnej vlhkosti
Max. nadmorská výška	2000 m
Elektrické	
Napájacie napätie AC:	110 – 240 V
Napájacie napätie DC:	N/A
Spotreba energie:	< 3 W
Nulový vodič nie je potrebný:	Nie
Menovité hodnoty výstupných obvodov	
Maximálne spínacie napätie AC:	240 V
Maximálne spínacie napätie DC:	N/A
Maximálny spínací prúd AC:	16 A
Maximálny spínací prúd DC:	N/A
Senzory, meradlá	
Senzor vnútornej teploty:	Áno
Rádio	
RF pásmo:	2400 – 2495 MHz
Max. RF výkon:	<20 dBm
Protokol Wi-Fi:	802,11 b/g/n

Dosah Wi-Fi:	Až 30 m v interiéri a 50 m v exteriéri (v závislosti od miestnych podmienok)
Protokol Bluetooth:	4.2
Dosah Bluetooth:	Až 10 mm v interiéri a 30 m v exteriéri (v závislosti od miestnych podmienok)
MCU	
PROCESOR:	ESP32-D0WDQ6
Pamäť:	8 MB
Možnosti firmvéru	
Plány:	20
Webhooky (akčné URL):	20 s 5 adresami URL
Skriptovanie:	Áno
MQTT:	Áno
CoAP:	Nie

Základná schéma zapojenia (≠)



Odporová záťaž

Indukčná záťaž a RC tlmič

Legenda

Svorka		**Vodiče**	
I	Vstupná svorka zaťažovacieho obvodu	**L1(A)**	Fázový vodič zaťažovacieho obvodu (110–240 V).
O	Výstupná svorka zaťažovacieho obvodu	**L2(B)**	Napájací vodič zariadenia pod napätím (110–240 V).
SW1, SW2	Vstupné svorky spínača/tlačidla	**N**	Nulový vodič
L	Fázová (110–240 V) svorka		
N	Nulová svorka		
LAN	Konektor lokálnej siete RJ 45		

EST Elektro-System-Technik, s.r.o., oficiálny dodávateľ spoločnosti Shelly v Českej republike
Pod Pekárnami 338/12, CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany
T: +420 266 090 711, E: obchod@est-praha.cz, www.est-praha.cz
FB: fb.com/ESTsro | IG: est_praha

Navštívte stránky s produktmi www.shelly-smart.cz