

Shelly Pro 2PM v.1



Shelly Pro 2PM v.1 je modifikací Shelly Pro 2PM (SPSW-002PE16EU)

Shelly Pro 2PM v.0 je nyní zastaralý a mimo prodej.

Rozdíly oproti Shelly Pro 2PM v.0 jsou v textu níže označeny symbolem ≠.

Hlavní změny:

- Napájení: již možnost 12 VDC.
- Konektory: 3-pólové konektory jsou nahrazeny 2-pólovými.
- DPS: reléové 2 vrstvé DPS jsou nahrazeny 4 vrstevnými pro lepší tepelný výkon.
- LAN: vylepšené vysokonapěťové elektrické vzdálenosti.
- Plastová plášť zařízení: vylepšený dielektrický výkon.

Identifikace zařízení (≠)

- Název zařízení: **Shelly Pro 2PM v.1**
- Model zařízení: **SPSW-202PE16EU**
- SSID zařízení: **ShellyPro2PM-XXXXXX**

Stručný popis

Shelly Pro 2PM je dvoukanálový inteligentní přepínač montovaný na DIN lištu s možností měření výkonu. Díky gen2 flexibilitě firmwaru a LAN konektivitě poskytuje profesionálním integrátorům mnohem více možností řešení pro koncové zákazníky. Může fungovat samostatně v místní Wi-Fi síti nebo jej lze provozovat také prostřednictvím cloudových služeb domácí automatizace.

K Shelly Pro 2PM lze přistupovat, ovládat a monitorovat vzdáleně z jakéhokoli místa, kde má uživatel připojení k internetu, pokud je zařízení připojeno k Wi-Fi routeru a internetu.

Shelly Pro 2PM má vestavěné webové rozhraní, které lze použít k monitorování a ovládání zařízení a také k úpravě jeho nastavení.

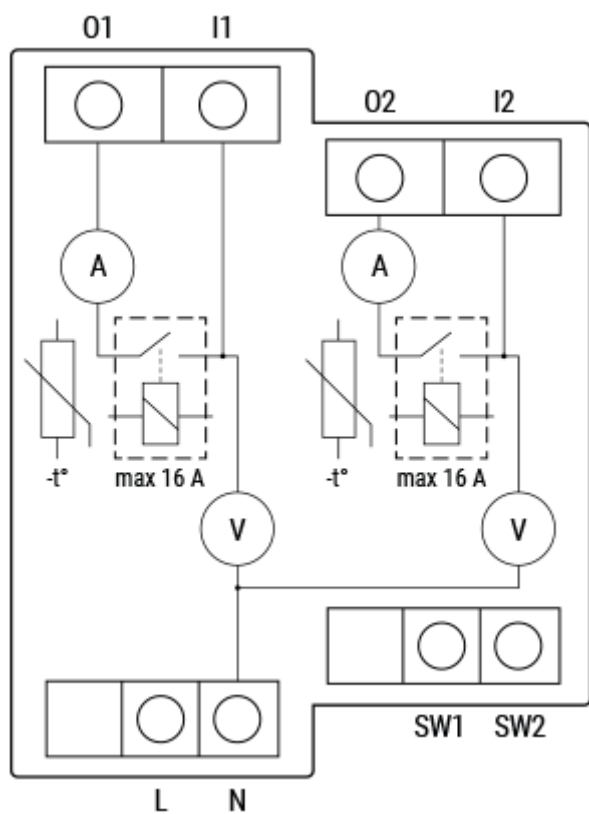
Hlavní aplikace

- Domácnost
- Sdílené prostory - byty, kondominium, hotely atd.
- Malé komerční prostory (malé kancelářské budovy, malý obchod/restaurace/čerpací stanice atd.)
- Průmysl (továrny, elektrárny, úpravní vody, rafinérie atd.)
- Státní/obecní budovy
- Univerzity/vysoké školy

Integrace

- Google
- Alexa
- Samsung SmartThings

Zjednodušené vnitřní schéma (≠)



Elektrická rozhraní zařízení

Vstupy

- 2 vstupy spínačů/tlačítek na šroubových svorkách: **SW1** a **SW2**
- 2 napájecí vstupy na šroubových svorkách: **1 N** a **1 L**
- 2 reléové vstupy: **I1** , **I2**

Výstupy

- 2 reléové výstupy: **01** , **02**

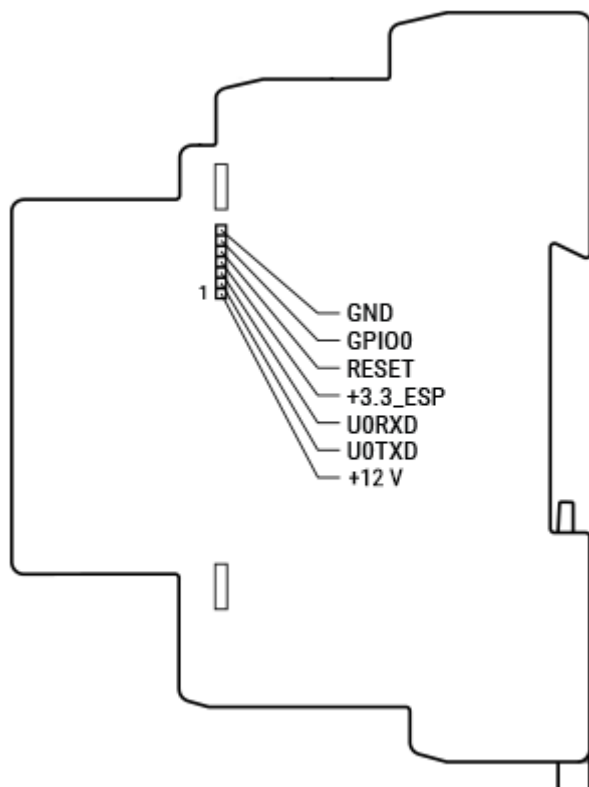
Ethernetový port

- 1 konektor RJ45

⚠POZOR! Kabel LAN zapojujete nebo odpojujete pouze při vypnutém zařízení! Konektor kabelu LAN nesmí být kovový v částech, kterých se uživatel při zapojování nebo odpojování kabelu dotýká.

Doplňkové rozhraní

- Shelly proprietární sériové rozhraní



⚠POZOR! Vysoké napětí na přídatném rozhraní, když je zařízení napájeno!

Konektivita

- Wi-Fi
- Ethernet
- Bluetooth

Bezpečnostní funkce

- Ochrana proti přehřátí
- Ochrana před vysokým napětím
- Nadproudová ochrana
- Ochrana proti přetížení

Podporované typy zatížení

- Odporové (žárovky, topná zařízení)
- Kapacitní (kondenzátory, elektronická zařízení, spouštěcí kondenzátory motoru)
- Indukční s RC Snubber (LED světelné měniče, transformátory, ventilátory, chladničky, klimatizace)

Uživatelské rozhraní

Vstupy

- Jedno dotykové tlačítko
 - Stiskněte a podržte 5 sekund pro restart.
 - Stisknutím a podržením 10 sekund obnovíte tovární nastavení.

Výstupy

- LED indikace
 - Napájení (červená): Pokud je připojeno napájení, rozsvítí se červený indikátor.
 - Wi-Fi (různé):
 - V režimu AP se rozsvítí modrý indikátor.
 - Červená kontrolka bude svítit, pokud jste v režimu STA a nejste připojeni k síti Wi-Fi.
 - Žlutý indikátor bude svítit, pokud jste v režimu STA a jste připojeni k síti Wi-Fi. Není připojeno k Shelly Cloud nebo je Shelly Cloud zakázáno.
 - Zelený indikátor se rozsvítí, pokud jste v režimu STA a jste připojeni k síti Wi-Fi a k Shelly Cloud.
 - Pokud probíhá aktualizace OTA, světelný indikátor bude blikat červeně/modře.
 - LAN (zelená): Pokud je připojena síť LAN, bude svítit zelený indikátor.
 - Out 1 (červená): Červená kontrolka bude svítit, pokud je relé výstupu 1 sepnuto.
 - Out 2 (červená): Červená kontrolka se rozsvítí, pokud je relé výstupu 2 sepnuto.

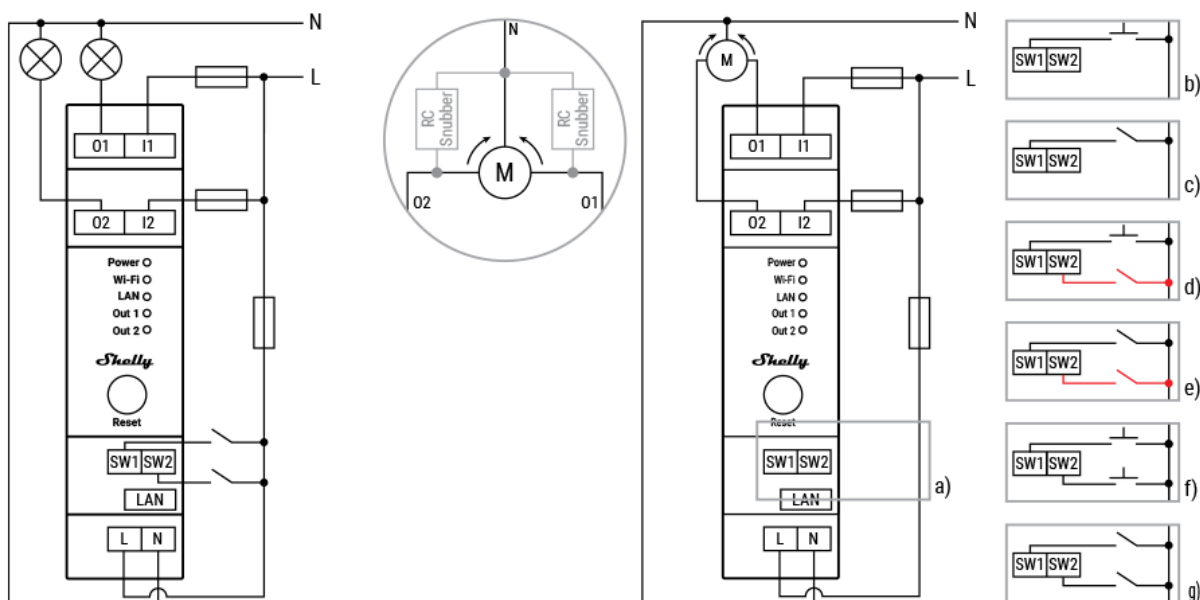
Specifikace (#)

Typ	Hodnota
Fyzický	
Rozměr (VxŠxH):	94x19x69 ±0,5 mm
Hmotnost:	
Montáž:	DIN lišta
Maximální točivý moment šroubových svorek:	0,4 Nm
Průřez vodiče:	0,5 až 2,5 mm ² (zelený konektor) 0,5 až 1,5 mm ² (modrý konektor)
Délka odizolovaného vodiče:	6 až 7 mm (zelený konektor) 5 až 6 mm (modrý konektor)

Materiál pláště:	Plast
Barva:	Černá
Environmentální	
Teplota okolí:	-20 °C až 40 °C
Vlhkost vzduchu	30 % až 70 % RH
Max. nadmořská výška	2000 m
Elektrický	
Napájecí napětí AC:	110 - 240 V
Napájecí napětí DC:	N/A
Spotřeba energie:	< 3 W
Nulový vodič není potřeba:	Ne
Jmenovité hodnoty výstupních obvodů	
Maximální spínací napětí AC:	240 V
Maximální spínací napětí DC:	N/A
Maximální spínací proud AC:	16 A na kanál, celkem 25 A
Maximální spínací proud DC:	N/A
Senzory, měřiče	
Voltmetr (AC)	Ano
Ampérmetr (AC)	Ano
Senzor vnitřní teploty:	Ano
Rádio	
RF pásmo:	2400 - 2495 MHz
Max. RF výkon:	<20 dBm
Wi-Fi protokol:	802,11 b/g/n
Rozsah Wi-Fi:	Až 30 m uvnitř a 50 m venku (závisí na místních podmínkách)
Protokol Bluetooth:	4.2
Rozsah Bluetooth:	Až 10 m uvnitř a 30 m venku (závisí na místních podmínkách)

MCU	
PROCESOR:	ESP32-D0WDQ6
Paměť:	8 MB
Možnosti firmwaru	
Plány:	20
Webhooky (akce URL):	20 s 5 adresami URL
Skriptování:	Ano
MQTT:	Ano
CoAP:	Ne

Základní schéma zapojení (≠)



Konfigurace spínačů/tlačítek v režimu krytu

- a) Detašovaný režim
- b) Režim jednoho tlačítka
- c) Režim jednoho spínače
- d) Režim jednoho tlačítka a bezpečnostního spínače
- e) Režim jednoho spínače a bezpečnostního spínače
- f) Režim dvou tlačítek
- g) Režim duálního spínače

Legenda

Svorky		Dráty	
I1, I2	Vstupní svorky zátěžového obvodu	L	Fázový (110-240 V) vodič
O1, O2	Výstupní svorky zátěžového obvodu	N	Nulový vodič
SW1 , SW2	Vstupní svorky spínače/tlačítka		
L	Fázová (110-240 V) svorka		
N	Nulová svorka		
LAN	Konektor místní sítě RJ 45		



EST Elektro-System-Technik, s.r.o., oficiální dodavatel Shelly v ČR

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](https://www.facebook.com/ESTsro) | IG: [est_praha](https://www.instagram.com/est_praha)

Navštivte produktové stránky www.shelly-smart.cz