

# Shelly Plus PM Mini

---



## Identifikace zařízení

---

- Název zařízení: Shelly Plus PM Mini
- Model zařízení: SNPM-001PCEU16
- SSID zařízení: ShellyPMMini-XXXXXX

## Krátký popis

---

Shelly Plus PM Mini je měřič výkonu s malým tvarovým faktorem. Díky veškeré flexibilitě firmwaru „gen2“ poskytuje profesionálním integrátorům další možnosti řešení pro koncové zákazníky. Může pracovat samostatně v místní síti Wi-Fi nebo jej lze provozovat také prostřednictvím cloudových služeb domácí automatizace prostřednictvím MQTT, HTTP a WebSocket. Všechna přichodí připojení podporují TLS.

K Shelly Plus PM Mini může uživatel přistupovat, nastavovat a monitorovat vzdáleně, stejně jako zařízení může přistupovat a komunikovat s automatizačním systémem, pokud jsou ve stejné síťové infrastruktuře.

Zařízení má vestavěné webové rozhraní, které lze použít k monitorování a ovládání zařízení a také k úpravě jeho nastavení.

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** Zařízení nemá vestavěné relé.

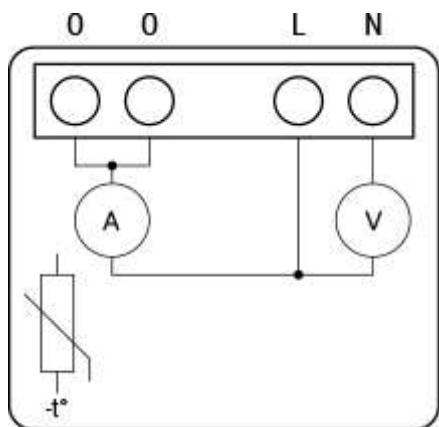
## Hlavní aplikace

---

- Obytné budovy
- MDU (Multi Dwelling Units - byty, kondominium, hotely atd.)
- Lehké komerční budovy (malé kancelářské budovy, malý obchod / restaurace / čerpací stanice atd.)

## Zjednodušená interní schémata

---



## Elektrická rozhraní zařízení

---

### Vstupy

- 2 linkové vstupy na šroubových svorkách: N a L

### Výstupy

- 2 výstupy zátěžového okruhu (interně přemostěné): 2x O

## Připojení

---

- Wi-Fi
- Bluetooth (možné pro účely přidání)

Každou možnost připojení může uživatel povolit nebo zakázat.

## Bezpečnostní funkce

---

- Vnitřní snímání teploty a hlášení

## Podporované typy zatížení

---

- Odporové (žárovky, topná zařízení)
- Kapacitní (budiče LED světel, kondenzátorové baterie, elektronická zařízení, spouštěcí kondenzátory motoru)
- Indukční (transformátory, ventilátory, ledničky, klimatizace)

## Uživatelské rozhraní

---

### Vstupy

- Jedno tlačítko (Reset).
  - Stisknutím a podržením po dobu 5 sekund aktivujete přístupový bod zařízení a připojení Bluetooth.
  - Stisknutím a podržením po dobu 10 sekund obnovíte tovární nastavení zařízení.

### Výstupy

- Indikace LED (červená).
  - AP (přístupový bod) povolen a Wi-Fi zakázáno:  
1 sekunda ON / 1 sekunda OFF
  - Wi-Fi je povoleno, ale není připojeno k síti Wi-Fi:  
1 sekunda ON / 3 sekundy OFF
  - Připojeno k síti Wi-Fi:  
Neustále ON
  - Cloud je povolen, ale není připojen:  
1 sekunda ON / 5 sekund OFF
  - Připojeno k Shelly Cloud:  
Neustále ON
  - OTA (aktualizace přes vzduch):  
½ sec ON / ½ sekundy OFF
  - Tlačítko stisknuté a přidržené po dobu 5 sekund:  
½ sekundy ON / ½ sekundy OFF .

- Tlačítko stisknete a podržíte po dobu 10 sekund:

¼ sekundy ON / ¼ sekundy OFF

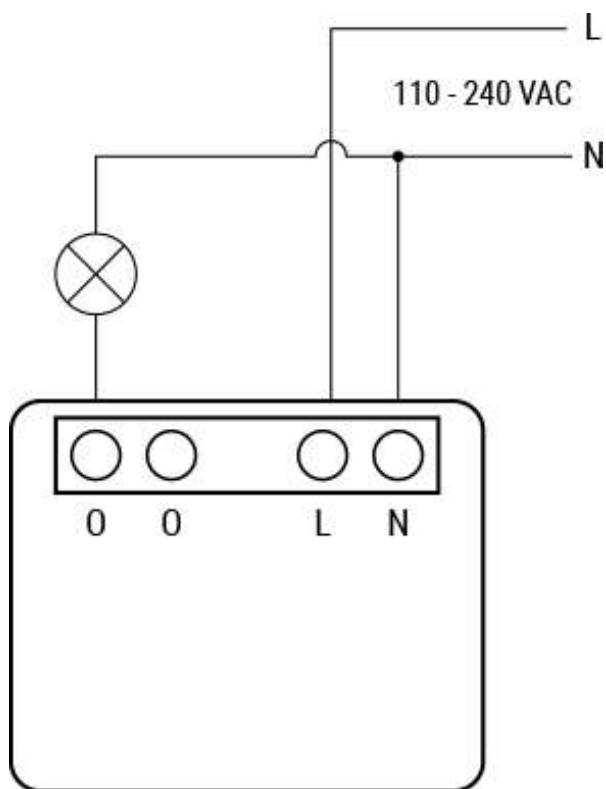
Výše uvedený seznam začíná počátečním stavem zařízení a nejnižší prioritou. Každý další stav ruší předchozí.

## Specifikace

| Typ                                        | Hodnota                                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fyzické</b>                             |                                                                                                          |
| Rozměr (VxŠxH):                            | 29x35x16 ±0,5 mm                                                                                         |
| Hmotnost:                                  | 13 ±1 g                                                                                                  |
| Montáž:                                    | Instalační krabice                                                                                       |
| Maximální točivý moment šroubových svorek: | 0,4 Nm                                                                                                   |
| Průřez vodiče:                             | 0,5 až 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                               |
| Délka odizolovaného vodiče:                | 5 až 6 mm                                                                                                |
| Materiál pláště:                           | Plast                                                                                                    |
| Barva:                                     | Světle šedá                                                                                              |
| <b>Environmentální</b>                     |                                                                                                          |
| Teplota okolí:                             | -20 °C až 40 °C                                                                                          |
| Vlhkost vzduchu                            | 30 % až 70 % RH                                                                                          |
| Max. nadmořská výška                       | 2000 m                                                                                                   |
| <b>Elektrické</b>                          |                                                                                                          |
| Zdroj napájení:                            | 110 - 240 VAC                                                                                            |
| Vnější ochrana:                            | 16 A, vypínací charakteristika B nebo C,<br>6 kA přerušující hodnocení,<br>Třída energetického omezení 3 |
| Spotřeba energie:                          | <1,2 W                                                                                                   |
| <b>Jmenovité hodnoty výstupních obvodů</b> |                                                                                                          |
| Maximální měřicí napětí:                   | 240 VAC                                                                                                  |

| Typ                                     | Hodnota                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Maximální proud měření:                 | 16 A                                                           |
| Maximální měřicí výkon:                 | 3840 W                                                         |
| Měření výkonu:                          | Ano                                                            |
| Napěťová ochrana / přerušení:           | Ne                                                             |
| Proudová ochrana / přerušení:           | Ne                                                             |
| Maximální ochrana napájení / přerušení: | Ne                                                             |
| <b>Senzory, měřiče</b>                  |                                                                |
| Senzor vnitřní teploty:                 | Ano                                                            |
| <b>Rádio</b>                            |                                                                |
| 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<br>(Záleží na místních podmínkách) |
| Protokol Bluetooth:                     | 4.2                                                            |
| Rozsah Bluetooth:                       | Až 10 m uvnitř a 30 m venku<br>(Záleží na místních podmínkách) |
| <b>MCU</b>                              |                                                                |
| Procesor:                               | ESP32                                                          |
| Flash:                                  | 4 MB                                                           |
| <b>Možnosti firmwaru</b>                |                                                                |
| Webhooky (akce s adresami URL):         | až 20 s 5 adresami URL na webhook                              |
| Skriptování:                            | Ano                                                            |
| MQTT:                                   | Ano                                                            |
| UPD:                                    | Ano                                                            |

## Základní schémata zapojení



### Legenda

| Terminály |                                                        | Kabely |                        |
|-----------|--------------------------------------------------------|--------|------------------------|
| O         | Výstupní svorky zátěžového obvodu (interně přemostěny) | L      | Živý (110-240 V) kabel |
| L         | Živá (110-240 V) svorka                                | N      | Neutrální kabel        |
| N         | Neutrální svorka                                       |        |                        |

## Odstraňování problémů

### Vaše zařízení se přehřívá.

Ujistěte se, že okolní teplota nepřesahuje 40 °C / 105 °F. Při umístění do omezeného prostoru může Shelly Plus PM Mini zvýšit okolní teplotu nad povolené limity. Zajistěte ventilaci zařízení.

## Průvodce webovým rozhraním

Přečtěte si příručku webového rozhraní Shelly Plus PM Mini

# Komponenty a rozhraní API

---

- [Všechna zařízení a služby Shelly](#)

# Tištěná uživatelská příručka

---

[Tištěná uživatelská příručka – angličtina, němčina, italština, španělština, portugalština, francouzština](#)