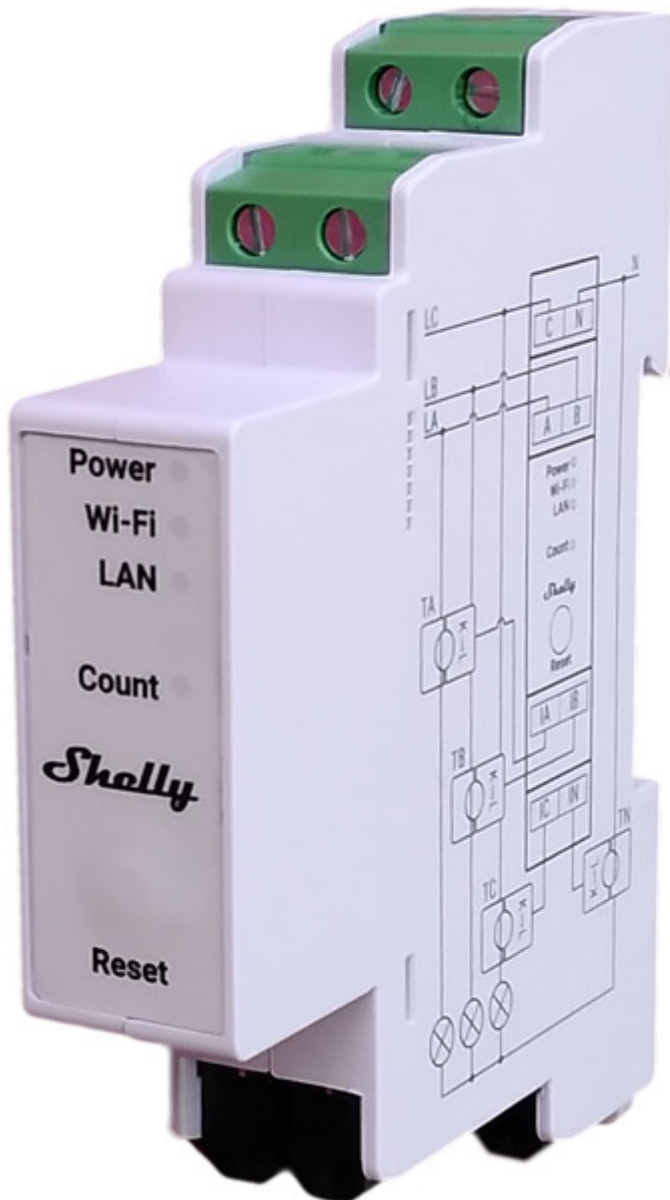


# Shelly Pro 3EM



Shelly Pro 3EM (The Device) je třífázový elektroměr montovatelný na DIN lištu. Díky veškeré flexibilitě firmwaru gen2 a konektivitě LAN poskytuje profesionálním integrátorům další možnosti řešení pro koncové zákazníky. Může pracovat samostatně v místní síti LAN a/nebo Wi-Fi, nebo jej lze provozovat také prostřednictvím cloudových služeb domácí automatizace přes MQTT, HTTP, WebSocket. Všechny podporují TLS.

Zařízení hlásí akumulovanou energii a také okamžité napětí, proud a účinník na fázi v reálném čase. Ukládá data do energeticky nezávislé paměti, kterou lze načíst po dobu až 60 dnů v 1 minutových intervalech.

Zařízení má hodiny reálného času pro udržení správného času v případě ztráty připojení k serveru SNTP.

K Shelly Pro 3EM 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.

## Identifikace zařízení

---

- Název zařízení: Shelly Pro 3EM
- Model zařízení: SPEM-003CEBEU120
- SSID zařízení: ShellyPro3EM-XXXXXX

## Krátký popis

---

Shelly Pro 3EM (The Device) je třífázový elektroměr montovatelný na DIN lištu. Díky veškeré flexibilitě firmwaru `gen2` a konektivitě LAN poskytuje profesionálním integrátorům další možnosti řešení pro koncové zákazníky. Může fungovat samostatně v místní síti LAN a/nebo Wi-Fi, nebo může být provozován také prostřednictvím cloudových služeb domácí automatizace prostřednictvím MQTT, HTTP a WebSocket. Všechna příchodí připojení podporují TLS.

Zařízení hlásí akumulovanou energii a také okamžité napětí, proud, činný a zdánlivý výkon na fázi v reálném čase. Ukládá data do energeticky nezávislé paměti, kterou lze načítat po dobu až 60 dnů v 1minutových intervalech.

Zařízení má hodiny reálného času, které udržují správný čas, pokud dojde ke ztrátě připojení k serveru SNTP.

K Shelly Pro 3EM 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. Ovládání stykače je zajištěno pomocí Shelly Pro Addon připojeného k Shelly Pro 3EM.

## Funkce

---

- 4 kvadrantové měření
- Montáž na DIN lištu

- Více typů připojení
  - Připojení proudového transformátoru
  - Detekce chyby sledu fází\* (volitelné)
  - Žádný práh zatížení\*\*
  - Optická pulzní indikace spotřeby energie
  - Hodiny reálného času
  - Datové protokoly
  - Třída přesnosti B (IEC 62053-21)
  - Připraveno pro fotovoltaiku
- Zařízení má obvody pro detekci chyb sledu fází. Tato detekce pracuje na fázových napětích a bere v úvahu pouze přechody nulou. Pravidelnou posloupností těchto událostí protínání nulou je fáze A následovaná fází B následovanou fází C. Pokud je posloupností událostí přechodu nulou místo toho fáze A následovaná fází C následovanou fází B, dojde k chybě „fáze\_sekvence“. je hlášeno, když je povolena možnost *Detekce chyb sekvence fází*.
- V případě, že celkové zatížení tří kanálů klesne pod 30 VA na fázi, zobrazí se naměřená úroveň výkonu, ale do energetických statistik se nebude akumulovat žádná spotřebovaná energie a na zařízení se zobrazí oznámení „Žádný práh zatížení“ webové rozhraní a mobilní aplikace.

## Hlavní aplikace

---

- Obytný Dům
- MDU (Multi Dwelling Units - byty, kondominium, hotely atd.)
- Lehké komerční (malé kancelářské budovy, malý obchod/restaurace/čerpací stanice atd.)
- Průmysl (továrny, elektrárny, úpravny vody, rafinérie atd.)
- Zemědělské (farmy, stodoly, sila atd.)
- Vláda/obecní
- Univerzita/vysoká škola

# Obsah je uzamčen

**Dokončete, prosím, proces objednávky.**

**Následně budete mít přístup k celému dokumentu.**



**Proč je dokument uzamčen? Nahněvat Vás rozhodně nechceme. Jsou k tomu dva hlavní důvody:**

- 1) Vytvořit a udržovat obsáhlou databázi návodů stojí nejen spoustu úsilí a času, ale i finanční prostředky. Dělali byste to Vy zadarmo? Ne\*. Zakoupením této služby obdržíte úplný návod a podpoříte provoz a rozvoj našich stránek. Třeba se Vám to bude ještě někdy hodit.

*\*) Možná zpočátku ano. Ale vězte, že dotovat to dlouhodobě nelze. A rozhodně na tom nezbohatneme.*

- 2) Pak jsou tady „roboti“, kteří se přiživují na naší práci a „vysávají“ výsledky našeho úsilí pro svůj prospěch. Tímto krokem se jim to snažíme překazit.

A pokud nemáte zájem, respektujeme to. Urgujte svého prodejce. A když neuspějete, rádi Vás uvidíme!