

UŽIVATELSKÁ A BEZPEČNOSTNÍ PŘÍRUČKA

SHELLY PRO 3EM

TRÍFÁZOVÝ ELEKTROMĚR

Přečtěte si před použitím

Tento dokument obsahuje důležité technické a bezpečnostní informace o přístroji, jeho bezpečnostním použití a instalaci.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Před zahájením instalace si pozorně a úplně přečtěte tuto příručku a všechny další přiložené dokumenty k zařízení.

Nedodržení instalačních postupů by mohlo vést k následujícím následkům závadě, ohrožení zdraví a života, porušení zákona nebo odmítnutí zákonné a/nebo obchodní záruky (pokud existuje).

Společnost Shelly Europe Ltd. neodpovídá za žádné ztráty nebo škody v případě nesprávné instalace nebo nesprávného provozu tohoto zařízení v důsledku nedodržení následujících pokynů uvedených v této příručce

Představení produktu

Shelly® je řada inovativních mikroprocesorově řízených zařízení, které umožňují dálkové ovládání elektrických obvodů prostřednictvím mobilního zařízení. Telefonu, tabletu, počítače nebo systému domácí automatizace.

Zařízení Shelly® mohou pracovat samostatně v místní síti Wi-Fi nebo je lze také ovládat prostřednictvím cloudových služeb domácí automatizace.

Shelly Cloud je služba ke které lze přistupovat buď pomocí mobilní aplikace pro Android nebo iOS, nebo pomocí libovolného internetového prohlížeče na adrese <https://control.shelly.cloud/>.

K zařízením Shelly® lze přistupovat, ovládat je a monitorovat na dálku z jakéhokoli místa, kde má uživatel připojení k internetu, nebo pokud jsou zařízení připojena ke směrovači Wi-Fi a internetu.

Zařízení Shelly® mohou komunikovat přímo s jinými zařízeními Wi-Fi prostřednictvím protokolu HTTP. Rozhraní API poskytuje společnost Shelly Europe Ltd.

Další informace naleznete na adrese:

<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>

Zařízení Shelly® jsou dodávána s firmwarem nainstalovaným z výroby. Pokud je na adrese je nutná aktualizace firmwaru, aby byla zařízení v souladu s předpisy, včetně bezpečnostních aktualizací, poskytne společnost Shelly Europe Ltd. aktualizace zdarma prostřednictvím vestavěného webového rozhraní zařízení nebo mobilní aplikace Shelly, kde jsou k dispozici informace o aktualizacích aktuální verzi firmwaru. Možnost volby, zda instalovat, nebo neinstalovat aktualizace firmwaru zařízení je výhradně na odpovědnosti uživatele.

Shelly Europe Ltd. nenese odpovědnost za případnou neshodu zařízení způsobenou tím, že uživatel nenainstaluje poskytnuté aktualizace včas.

Řada Shelly® Pro

Řada Shelly® Pro je řada zařízení vhodných pro domácnosti, kanceláře, maloobchodních prodejen, výrobních zařízení a dalších budov.

Shelly® Pro se montují na DIN uvnitř jističové skříně a jsou vysoce odolné proti poškození vhodné pro výstavbu nových budov. Všechny přístroje Shelly® Pro mohou ovládat a monitorovat prostřednictvím připojení Wi-Fi a LAN.

Pro proces začlenění lze použít připojení Bluetooth.

Shelly Pro 3EM (The Device) je třífázový přístroj - měřič spotřeby energie, montovatelný na lištu DIN.

Zařízení hlásí akumulovanou energii i údaje o napětí, proudu a účinníku v reálném čase. Ukládá data v nevolatilní paměti pro pozdější načtení minimálně 60 dní po 1 min.

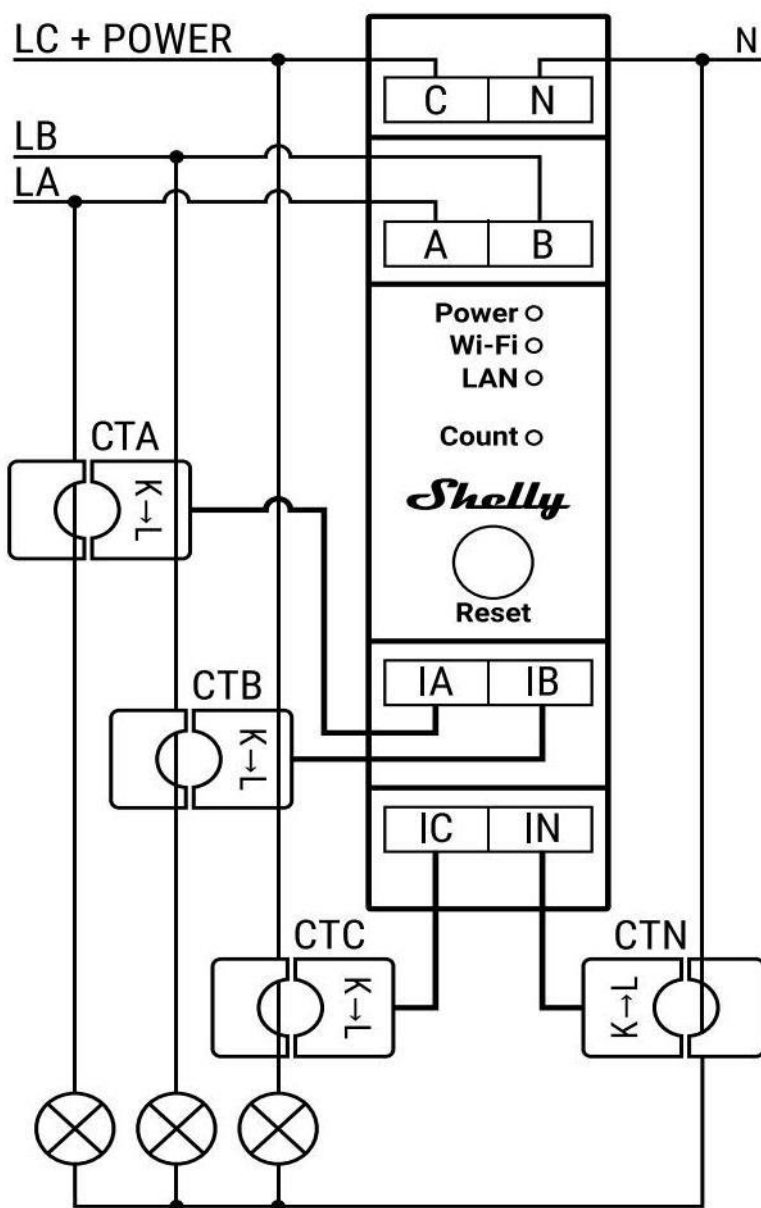


Fig. 1

SCHÉMA

Legenda

Svorky zařízení:

- A: vstup fáze A
- B: vstup fáze B
- C: Fáze C a vstup napájení zařízení
- N: Neutrální vstup
- IA: NULOVÝ VODIČ: Vstup proudového transformátoru fáze A (CTA)
- IB: Vstup proudového transformátoru fáze B (CTB)
- IC: Vstup fázového transformátoru proudu C (CTC)
- IN: Vstup neutrálního transformátoru proudu (CTN)

Kabely:

- LA: Fáze A (100-260 VAC)
- LB: Fáze B (100-260 VAC)
- LC: Fáze C (100-260 VAC)
- N: nulový kabel

Pokyny k instalaci

⚠️ UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Montáž/instalaci zařízení k elektrické síti musí provádět kvalifikovaný elektrikář.

⚠️ POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Každou změnu připojení je třeba provést až poté, co se ujistíte, že na svorkách Zařízení není přítomno žádné napětí.

⚠️ POZOR! Zařízení používejte pouze s napájecí sítí a přístroji, které odpovídají všem platným předpisům. Zkrat v elektrické síti nebo v jakémkoli spotřebiči připojeném k Zařízení může způsobit jeho poškození.

⚠️ UPOZORNĚNÍ! Nepřipojujte k Zařízení spotřebiče, které překračují uvedenou maximální zátěž!

⚠️ UPOZORNĚNÍ! Zařízení připojujte pouze způsobem uvedeným v tomto návodu. Jakýkoli jiný způsob by mohl způsobit poškození a/nebo zranění.

⚠️ POZOR! Zařízení neinstalujte na místa, kde by mohlo zmoknout.

⚠️ UPOZORNĚNÍ! Kabel LAN zapojujte nebo odpojujte pouze tehdy, když je Zařízení vypnuté! Kabel LAN nesmí být kovový v částech, kterých se uživatel dotýká, aby jej zapojil nebo odpojil.

△DOPORUČENÍ: Zařízení připojte pomocí pevných jednožilových kabelů se zvýšenou tepelnou odolností izolace, která není nižší než PVC T105°C (221°F).

Před zahájením montáže/instalace Zařízení zkontrolujte, zda jsou jističe vypnuty a na jejich termínálech není napětí. To lze provést pomocí zkoušečky fází nebo multimetru. Pokud jste si jisti, že na nich není žádné napětí, můžete přistoupit k připojení kabelů.

Podle schématu na obr. 1 nainstalujte proudový transformátor CTA kolem kabelu fáze A k zátěži (zátěží), CTB kolem kabelu fáze B k zátěži (zátěží) a CTC kolem kabelu fáze C k zátěži (zátěží). Nainstalujte CTN kolem neutrálního kabelu od zátěže (zátěží). Zařízení namontujte na lištu DIN.

Zapojte kabely CTA, CTB a CTC do vstupních konektorů IA, IB a IC zařízení. Zapojte kabel CTN do konektoru IN.

Namontujte jističe v souladu s místními předpisy a připojte přes ně kabely fáze A, fáze B a fáze C ke vstupům zařízení A, B a C. Připojte kabel Neutral ke vstupu N.

Zařízení je napájeno přes vstup C.

Ujistěte se, že jste provedli všechna připojení správně, a poté zapněte jističe.

Počáteční zapojení

Pokud se rozhodnete používat Zařízení s mobilní aplikací a cloudovou službou Shelly Smart Control, pokyny k připojení Zařízení ke cloudu a jeho ovládání prostřednictvím aplikace Shelly Smart Control naleznete v průvodci mobilní aplikací.

Mobilní aplikace Shelly a služba Shelly Cloud nejsou podmínkou pro správnou funkci Zařízení. Toto Zařízení lze používat samostatně nebo s různými dalšími platformami a protokoly domácí automatizace.

△ UPOZORNĚNÍ! Nedovolte dětem, aby si hrály s tlačítky/vypínači připojenými k Zařízení. Zařízení pro dálkové ovládání Shelly (mobilní telefony, tablety, PC) uchovávejte mimo dosah dětí.

Indikace LED

- Napájení: Červené světlo, pokud je připojeno napájení.

- Wi-Fi (mění se):

- Modré světlo, pokud je v režimu AP

- Červené světlo, pokud je v režimu STA a není připojen k síti Wi-Fi - Žluté světlo, pokud je v režimu STA a je připojen k síti Wi-Fi.

Není připojeno ke službě Shelly Cloud nebo je služba Shelly Cloud vypnutá.

- Zelené světlo, pokud je v režimu STA a je připojen k síti Wi-Fi.

a Shelly Cloud

- Červená/modrá kontrolka bliká, pokud probíhá aktualizace OTA.

- LAN: Zelená kontrolka, pokud je připojena síť LAN.

- Počítadlo: Červená kontrolka bude blikat, pokud zařízení měří.

energii podle nastavení s frekvencí závislou na energii protékající měřeným obvodem.

Uživatelské tlačítko

- Stisknutím a podržením po dobu 5 s aktivujete zařízení AP.
- Stisknutím a podržením po dobu 10 s obnovíte tovární nastavení

Specifikace

- Rozměry (VxŠxH): 94x19x69 mm (3,70x0,75x2,71 palce)
- Upevnění: Lišta DIN
- Okolní teplota: od -20 °C do 40 °C / od -5 °F do 105 °F - Vlhkost 30 % až 70 % RH
- Maximální nadmořská výška 2000 m / 6562 ft
- Napájení: 100 - 260 V AC, 50/60 Hz
- Spotřeba elektrické energie: < 3 W
- Vnitřní teplotní čidlo: Ano:
- Voltmetry (efektivní hodnota pro každou fázi): 100 - 260 V
- Přesnost voltmetrů: ± 1 %
- Ampérmetry (RMS přes CT pro každou fázi a neutráل): Přesnost ampérmetrů: 0 - 120 A:
 - ± 1 % (2 - 120 A)
 - ± 2 % (1 - 2 A)
 - ± 5 % (0 - 1 A)
- Detekce chybné sekvence fází: Ano (volitelně)
- Měřiče výkonu a energie:
 - Činný a zdánlivý výkon - činná a zdánlivá energie - účinník
 - Základní činná a základní jalová energie
- Ukládání naměřených dat: Minimálně 60 dní 1 min dat
- Export dat:
 - CSV pro zaznamenané hodnoty PQ
 - Export ve formátu JSON prostřednictvím RPC
- VF pásmo: 2400 - 2495 MHz
- Max. RF výkon: max: < 20 dBm
- Protokol Wi-Fi: 802.11 b/g/n
- Provozní dosah Wi-Fi (v závislosti na místních podmínkách):
 - do 50 m ve venkovním prostředí (do 160 stop)

- až 30 m v interiéru
- Protokol Bluetooth: 4.2
- Provozní dosah Bluetooth (v závislosti na místních podmínkách):
- až 30 m ve venkovním prostředí
- až 10 m v interiéru
- PROCESOR: ESP32
- Flash: 16 MB
- Webové háčky (akce URL): 20 s 5 adresami URL na háček
- Skriptování: mJS
- MQTT: Ano

Prohlášení o shodě

Tímto společnost Shelly Europe Ltd. (dříve Allterco Robotics EOOD) prohlašuje, že rádiové zařízení typu Shelly Pro 3EM je v souladu se směrnicí 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:

https://shelly.link/Pro3EM_DoC

Výrobce: Shelly Europe Ltd.

Adresa: Shelly: Shelly, s. r. o: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulharsko

Tel: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Oficiální internetové stránky: <https://www.shelly.com>

Změny kontaktních údajů zveřejňuje výrobce na oficiálních internetových stránkách.

<https://www.shelly.com>

Všechna práva k ochranné známce Shelly® a další duševní práva spojená s tímto zařízením patří společnosti Shelly Europe Ltd.