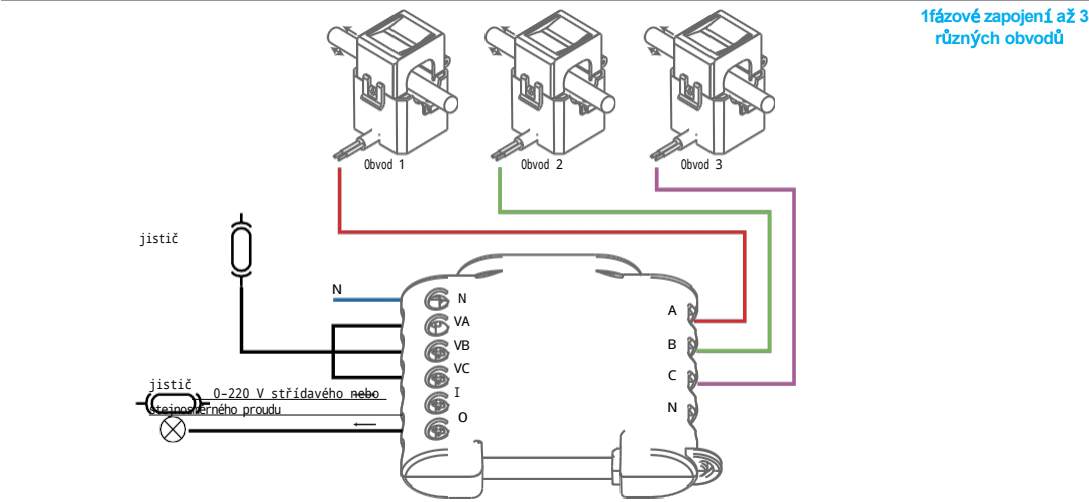
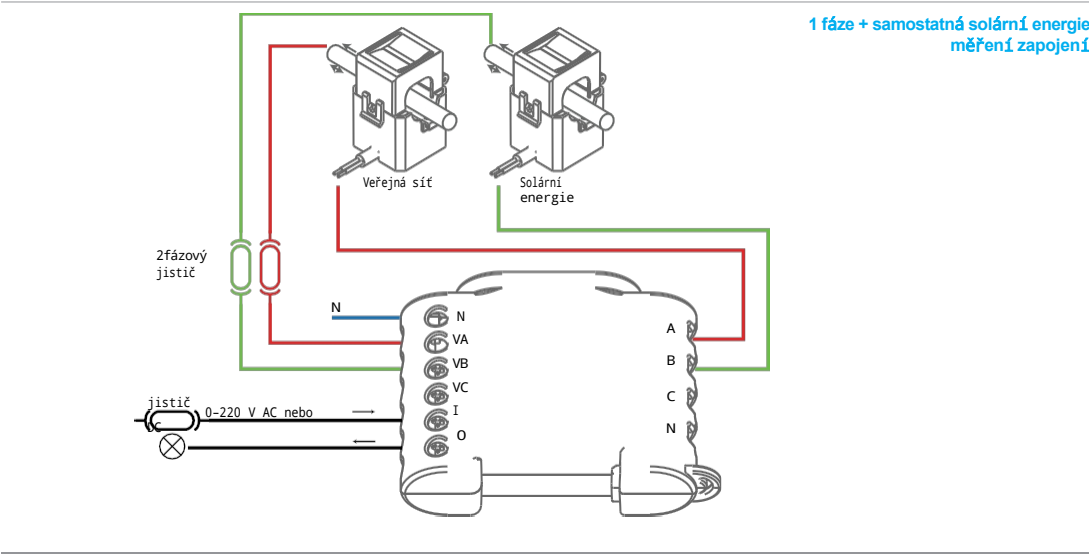
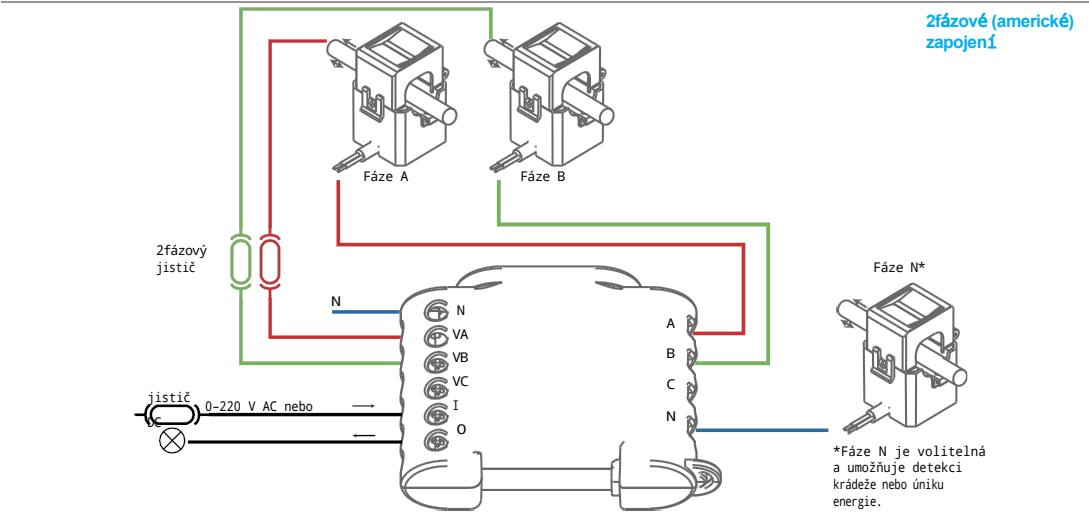
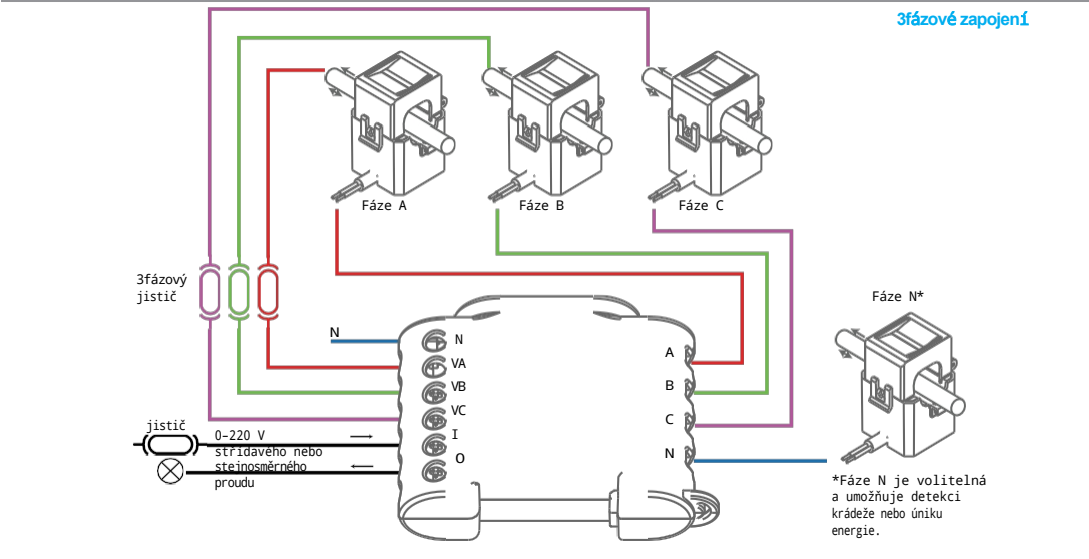




Legenda

Levá strana:
N - neutrální vstup (110-230 V AC);
VA - vstup fáze A (110-230 V AC); VB - vstup fáze B (110-230 V AC); VC - vstup fáze C (110-230 V AC); I - vstup pro ovládní stykače
O - Výstup pro ovládní stykače

Pravá strana:
IN-IN+ Vstup pro proudový transformátor neutrálu*
IC-IC+ Vstup pro proudový transformátor fáze C
IB-IB+ Vstup pro proudový transformátor fáze B
IA-IA+ Vstup pro proudový transformátor fáze A

Třífázový WiFi měřič energie Shelly 3EM od společnosti Allterco Robotics je určen k montáži vedle jističů, aby bylo možné monitorovat elektrickou energii procházející jím, a to nezávisle pro každý kanál a s ovládáním těžkých stykačů. Shelly může fungovat jako samostatné zařízení nebo jako příslušenství k ovladači domácí automatizace. Shelly 3EM může měřit příchozí a odchozí energii.

- Účel ovládní: Provoz
- Konstrukce ovládní: Nezávisle namontované
- Typ 1.B Akce
- Stupeň znečištění 2
- Impulzní napětí: 4000 V

Specifikace

- Napájení: 110-230 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz AC
- Maximální měření na kanál: 120 A/230 V
- Maximální zatížení relé: 10 A/230 V
- V souladu s normami EU:
- RED 2014/53/EU
- LVD 2014/35/EU
- EMC 2004/108/WE
- RoHS2 2011/65/EU
- Provozní teplota: - 40 °C až 40 °C
- Výkon rádiového signálu: 1 mW
- Rádiový protokol: WiFi 802.11 b/g/n
- Frekvence: 2400 - 2500 MHz;
- Provozní dosah (v závislosti na místních podmínkách):
- až 50 m venku
- až 30 m v interiéru
- Rozměry (VxŠxD): 73 x 57 x 22 mm
- Spotřeba elektrické energie: < 1 W

Detekce krádeže energie

Aby byla tato funkce k dispozici, může být nutné aktualizovat firmware vašeho zařízení. S přidáním děleným proudovým transformátorem připojeným ke svorce IN- IN+ zařízení Shelly 3EM můžete dostávat oznámení v případě krádeže nebo úniku energie. Postupujte podle schémat zapojení na obr. 1 a 2 v závislosti na vaší aplikaci.

Úvod do Shelly

Shelly® je řada inovativních zařízení, která umožňují dálkové ovládání elektrických spotřebičů prostřednictvím mobilního telefonu, počítače nebo systému domácí automatizace. Shelly® využívá k připojení k ovládaným zařízením WiFi. Mohou být ve stejné WiFi síti nebo mohou využívat vzdálený přístup (přes internet). Shelly® může fungovat samostatně, bez řízení domácím automatizačním ovladačem, v místní WiFi síti, stejně jako prostřednictvím cloudové služby, odkudkoli, kde má uživatel přístup k internetu. Shelly® má integrovaný webový server, přes který může uživatel zařízení nastavovat, ovládat a monitorovat. Shelly® má dva WiFi režimy - přístupový bod (AP) a klientský režim (CM). Pro provoz v režimu klienta musí být WiFi router umístěn v dosahu zařízení. Zařízení Shelly® mohou komunikovat přímo s jinými WiFi zařízeními prostřednictvím protokolu HTTP. Výrobce může poskytnout API. Zařízení Shelly® mohou být k dispozici pro monitorování a ovládání, i když je uživatel mimo dosah místní WiFi sítě, pokud je WiFi router připojen k internetu. Lze použít cloudovou funkci, která se aktivuje prostřednictvím webového serveru zařízení nebo prostřednictvím nastavení v mobilní aplikaci Shelly Cloud. Uživatel se může zaregistrovat a přistupovat k Shelly Cloud pomocí mobilních aplikací pro Android nebo iOS nebo pomocí libovolného internetového prohlížeče a webové stránky: <https://my.Shelly.cloud/>

Technické informace

- Ovládání přes WiFi z mobilního telefonu, PC, automatizačního systému nebo jakéhokoli jiného zařízení podporujícího protokol HTTP a/nebo UDP.
- Řízení mikroprocesorem.

UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Montáž zařízení do elektrické sítě musí být prováděna s opatrností.
UPOZORNĚNÍ! Nedovolte dětem, aby si hrály s tlačítkem/spínačem připojeným k zařízením. Zařízení pro dálkové ovládání Shelly (mobilní telefony, tablety, PC) mimo dosah dětí.

Pokyny k instalaci

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Montáž/instalace zařízení De- zařízení by měla provádět kvalifikovaná osoba (elektrikář).
UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nepřipojujte proudový transformátor k proudovému transformátoru, dokud není připojen k Shelly 3EM. I když je připojen pouze proudový transformátor připojen, může na jeho připojovacích kabelech být vysoké napětí.

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. I když je zařízení vypnuté, je je možné, že na svorkách bude napětí. Každá změna v připojení svorky musí být provedena po zajištění, že je veškeré místní napájení vypnuto/ odpojeny.
UPOZORNĚNÍ! Nepřipojujte zařízení k přístrojům, které překračují dané maximální zatížení!
UPOZORNĚNÍ! Zařízení připojujte pouze způsobem uvedeným v těchto pokynech. Jakýkoli jiný způsob může způsobit poškození a/nebo zranění.

UPOZORNĚNÍ! Před zahájením instalace si přečtěte příložený dokumentaci pečlivě a úplně. Nedodržení doporučených postupů může vést k poruše, ohrožení života nebo porušení zákona zákonů. Společnost Allterco Robotics nenes odpovědnost za žádné ztráty nebo škody v případě nesprávné instalace nebo provozu tohoto zařízení.
UPOZORNĚNÍ! Zařízení používejte pouze s elektrickou sítí a spotřebiči, které všech platných předpisů. Zkrat v elektrické síti nebo jakékoli Přístroj připojený k zařízení může zařízení poškodit.
UPOZORNĚNÍ! Připojte proudové transformátory odpovídajícím způsobem pro každý kanál! Každý proudový transformátor je označen a kalibrován pro příslušný vstup zařízení. Jakékoli nesprávné připojení povede k nesprávnému měření a vizualizaci zařízení a vizualizaci.
DOPORUČENÍ Zařízení může být připojeno k elektrickým obvodům a spotřebičům a může je ovládat pouze v případě, že splňují příslušné normy a bezpečnostní předpisy.

Počáteční zapojení

Před instalací/montáží zařízení se ujistěte, že je síť vypnutá (vypněte jističe). Připojte Shelly 3EM k elektrické síti a nainstalujte jej do jističové skříně podle schématu, které vyhovuje požadovanému účelu. Můžete si vybrat, zda chcete Shelly používat s mobilní aplikací Shelly Cloud a službou Shelly Cloud. Můžete se také seznámit s pokyny pro správu a ovládání prostřednictvím vestavěného webového rozhraní.

Ovládejte svůj domov hlasem

Všechna zařízení Shelly jsou kompatibilní s Amazon Echo a Google Home. Podrobný návod najdete na: <https://shelly.cloud/compatibility/Alexa> <https://shelly.cloud/compatibility/Assistant>

Mobilní aplikace – Shelly cloud

Shelly Cloud vám dává možnost ovládat a nastavovat všechna zařízení Shelly® odkudkoli na světě. Potřebujete pouze připojení k internetu a naši mobilní aplikaci nainstalovanou ve vašem smartphonu nebo tabletu. Chcete-li aplikaci nainstalovat, navštivte Google Play nebo App Store a nainstalujte aplikaci Shelly Cloud.



registrace

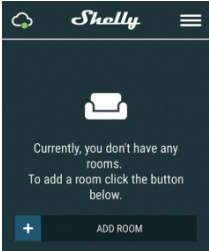
Při prvním spuštění mobilní aplikace Shelly Cloud musíte vytvořit účet, pomocí kterého můžete spravovat všechna svá zařízení Shelly®.

Zapomenuté heslo

Pokud zapomenete nebo ztratíte heslo, stačí zadat e-mailovou adresu, kterou jste použili při registraci. Poté obdržíte pokyny k změně hesla.

UPOZORNĚNÍ! Při zadávání e-mailové adresy během registrace buďte opatrní, protože bude použita v případě, že zapomenete heslo. Po registraci

Vytvořte si svou první místnost (nebo místnosti), do které budete přidávat a používat



Shelly Cloud vám dává možnost vytvářet scény pro automatické zapínání nebo vypínání zařízení v předem definovaných časech nebo na základě jiných parametrů, jako je teplota, vlhkost, světlo atd. (s dostupným senzorem v Shelly Cloud). Shelly Cloud umožňuje snadné ovládání a monitorování pomocí mobilního telefonu, tabletu nebo PC.

Přidání zařízení

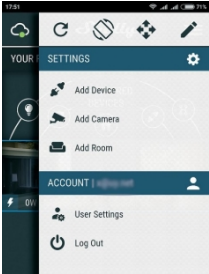
Chcete-li přidat nové zařízení Shelly, připojte jej k elektrické síti podle instalačních pokynů dodaných se zařízením.

- **Krok 1**–Po instalaci zařízení Shelly do rozvodné skříně a zapnutí napájení vytvoří zařízení Shelly vlastní přístupový bod WiFi (AP).
UPOZORNĚNÍ! Pokud zařízení nevytvořilo vlastní WiFi síť s SSID, jako je shellyem3-35FA58, zkontrolujte, zda jste Shelly připojili správně.

pomocí výše popsaných postupů. Pokud nevidíte aktivní WiFi síť s SSID jako shellyem3-35FA58, resetujte zařízení. Abyste mohli zařízení resetovat, budete potřebovat fyzický přístup k zařízení. Na přední straně zařízení uvidíte vidět tlačítko. Stiskněte a podržte jej po dobu 10 sekund. Shelly by se mělo vrátit do režimu AP.

.. Pokud se tak nestane, opakujte postup nebo kontaktujte naši zákaznickou podporu na adrese: support@shelly.cloud

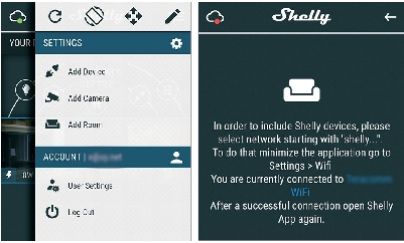
- **Krok 2** – Vyberte možnost „Přidat zařízení“. Chcete-li později přidat další zařízení, použijte nabídku aplikace v pravém horním rohu hlavní obrazovky a klikněte na možnost „Přidat zařízení“. Zadejte název (SSID) a heslo pro síť WiFi, ke které chcete zařízení přidat.



- **Krok 3**– Připojení k síti WiFi

Pokud používáte **IOS**, stiskněte tlačítko Domů na svém iPhone/iPadu/iPodu. Otevřete Nastavení > WiFi a připojte se k WiFi síti vytvořené Shelly, např. shellyem3-35FA58.

Pokud používáte **Android**, váš telefon/tablet automaticky vyhledá a připojí všechna nová zařízení Shelly k WiFi síti, ke které jste připojeni.



Po úspěšném připojení zařízení k WiFi síti se zobrazí toto vyskakovací okno:



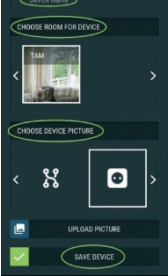
- **Krok 4**– Přibližně 30 sekund po nalezení nových zařízení v místní WiFi síti se ve výchozím nastavení zobrazí seznam v místnosti „Nalezená zařízení“.



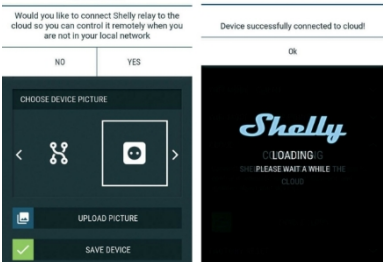
- Krok 5** – Vstupte do sekce Objevená zařízení a vyberte zařízení, které chcete přidat do svého účtu.



- Krok 6** – Zadejte název zařízení (do pole Název zařízení). Vyberte místnost, ve které má být zařízení umístěno. Můžete vybrat ikonu nebo přidat obrázek, aby bylo zařízení snáze rozpoznatelné. Stiskněte „ANO“ uložit zařízení“.

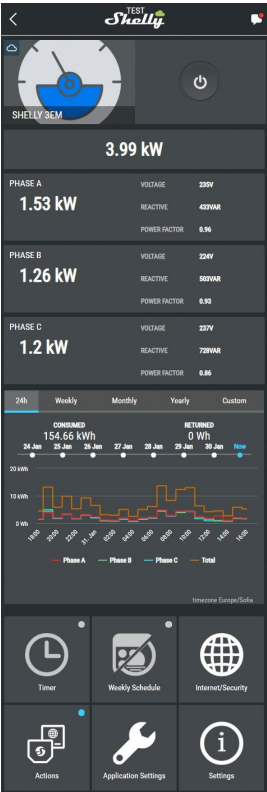


- Krok 7** – Chcete-li povolit připojení ke službě Shelly Cloud pro dálkové ovládání a monitorování, stiskněte „ANO“ v následujícím vyskakovacím okně.



Nastavení zařízení Shelly

Jakmile je vaše zařízení Shelly přidáno do aplikace, můžete jej ovládat, měnit jeho nastavení a automatizovat jeho fungování. Chcete-li relé zařízení zapnout nebo vypnout, použijte příslušné tlačítko napájení. Chcete-li vstoupit do nabídky podrobnosti příslušného zařízení, stačí kliknout na jeho název. V nabídce podrobnosti můžete zařízení ovládat a také upravovat jeho vzhled a nastavení.



Nabídka Podrobnosti

- Zde uvidíte momentální:
- Spotřeba - ve wattech
 - Napětí - ve voltech
 - Reaktivní výkon - ve voltampérech reaktivních (VAR)
 - Faktor výkonu - v rozmezí od -1 do 1 Pod tím uvidíte graf historie za poslední rok pro:
 - Spotřeba*
 - Napětí - s nejnižší a nejvyšší naměřenou hodnotou
- *Pokud jste připojili solární panel k Shelly 3EM, bude zobrazen zelenou barvou.

Nastavení

Časovač

Automatická správa napájení

- Automatické vypnutí:** Po zapnutí se napájení automaticky vypne po uplynutí předem nastavené doby (v sekundách). Hodnota 0 zruší časovač.
- Auto ON:** Po vypnutí se napájecí zdroj automaticky zapne po předem nastavené době (v sekundách). Hodnota 0 zruší časovač.

Týdenní plán

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu.

Shelly získává aktuální informace o čase východu a západu slunce ve vaší oblasti. Shelly se může automaticky zapínat/vypínat v předem nastaveném čase, při východu/západu slunce nebo v určeném čase před nebo po východu/západu slunce.

Internet/Zabezpečení

- Režim WiFi – klient:** Umožňuje zařízení připojit se k dostupné síti WiFi Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Připojit.
- Zálohování WiFi klienta:** Umožňuje zařízení připojit se k alternativní WiFi síti, pokud primární síť není k dispozici. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Nastavit.
- Režim WiFi – přístupový bod:** Nakonfigurujte Shelly tak, aby vytvořil přístupový bod Wi-Fi. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte Vytvořit přístupový bod.
- Cloud:** Povolte nebo zakážete připojení ke službě Cloud.
- Omezit přihlášení:** Omezte webové rozhraní Shely pomocí uživatelského jména a hesla. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Omezit Shelly.

Nastavení

- Výchozí režim při zapnutí** – Nastaví výchozí stav výstupu při zapnutí Shelly.
 - Zapnuto: Nastavte Shelly tak, aby se zapnula, když je napájena.
 - VYPNUTO: Nastavte Shelly tak, aby se po zapnutí napájení vypnulo.
 - Obnovit poslední režim: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se vrátil do posledního stavu, ve kterém byl, když má výkon.
- Aktualizace firmwaru** – Aktualizujte firmware Shelly, když je vydána nová verze
 - .
 - Časové pásmo a geolokace** – Zapněte nebo vypněte automatickou detekci časového pásma a geolokace.
 - Obnovení továrního nastavení** – Vraťte Shelly do továrního nastavení.
 - Informace o zařízení** – Zde můžete vidět:
 - ID zařízení – jedinečné ID Shelly
 - IP zařízení – IP adresa Shelly ve vaší Wi-Fi síti
 - Typ zařízení – typ vašeho zařízení Shelly
 - Název WiFi – název (SSID) WiFi sítě, ke které je vaše zařízení Shelly připojeno
 - WiFi signál - síla signálu WiFi sítě, ke které je vaše zařízení Shelly připojeno

Upravit zařízení

Zde můžete upravit:

- Název zařízení
- Místnost zařízení
- Obrázek zařízení

Po dokončení stiskněte **tlačítko Uložit zařízení1**. Některé funkce mobilní aplikace Shelly Cloud jsou k dispozici také na **adresě** <https://my.shelly.cloud/>.

Integrované webové rozhraní

I bez mobilní aplikace lze Shelly nastavit a ovládat prostřednictvím prohlížeče a WiFi připojení mobilního telefonu, tabletu nebo PC.

Použité zkratky:

- Shelly-ID** – jedinečný název zařízení. Skládá se z 6 nebo více znaků. Může obsahovat čísla a písmena, například 35FA58.
- SSID** – název WiFi sítě vytvořené zařízením, například shellyem3-35FA58.
- Přístupový bod (AP)**– režim, ve kterém zařízení vytváří vlastní WiFi připojovací bod s příslušným názvem (SSID).
- Režim klienta (CM)** – režim, ve kterém je zařízení připojeno k jiné síti WiFi.

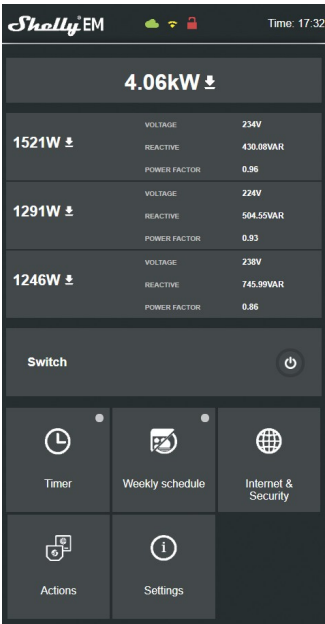
Instalace/Počáteční zapojení

- Krok 1** – Nainstalujte Shelly do elektrické sítě podle výše popsanych schémat a vložte jej do konzole. Po zapnutí napájení vytvoří Shelly vlastní WiFi síť (AP).
- UPOZORNĚNÍ!** Pokud zařízení nevytvořilo vlastní WiFi síť s SSID jako shellyem3-35FA58, zkontrolujte, zda jste Shelly připojili správně podle výše popsanych schémat. Pokud nevidíte aktivní WiFi síť s SSID jako shellyem3-35FA58, resetujte zařízení. Abyste mohli zařízení resetovat, budete k němu potřebovat fyzický přístup. Na přední straně zařízení uvidíte tlačítko. Stiskněte a podržte jej po dobu Režim. Pokud ne, zkuste to znovu nebo kontaktujte naši zákaznickou podporu na adrese: support@shelly.cloud
- Krok 2** – Jakmile Shelly vytvoří vlastní WiFi síť (vlastní AP) s názvem (SSID), například shellyem3-35FA58, připojte se k ní pomocí telefonu, tabletu nebo počítače.
- Krok 3**– Do adresního řádku prohlížeče zadejte 192.168.33.1, aby se načítalo webové rozhraní Shelly.

Obecné – Domovská stránka

Toto je domovská stránka zabudovaného webového rozhraní.

- Zde najdete informace o:
- Celkové spotřebě elektrické energie všech kanálů
 - Aktuální spotřebě elektrické energie, napětí, jalovém výkonu a účinníku kanálu A
 - Aktuální spotřebě elektrické energie, napětí, jalovém výkonu a účinníku kanálu B
 - Aktuální spotřebě elektrické energie, napětí, jalovém výkonu a účinníku kanálu C
 - Tlačítko napájení
 - Připojení k cloudu
 - Aktuální čas
 - Nastavení



Shelly 3EM může ve své interní paměti uchovávat historii po dobu 365 dnů. Můžete ji stáhnout ve formátu .xml kliknutím na tlačítko pro stažení vedle informací o kanálu.

Časovač

K automatickému řízení napájení můžete použít:

- Auto OFF:** Po zapnutí se napájení automaticky vypne po předem nastavené době (v sekundách). Hodnota 0 zruší časovač.
- Auto ON:** Po vypnutí se napájení automaticky zapne po předem nastavené době (v sekundách). Hodnota 0 zruší časovač.

Týdenní plán

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu.

Shelly přijímá aktuální informace o čase východu a západu slunce ve vaší oblasti. Shelly se může automaticky zapnout/vypnout v předem nastaveném čase, při východu/západu slunce nebo v určeném čase před nebo po východu/západu slunce.

Internet/Zabezpečení

- Režim WiFi – klient:** Umožňuje zařízení připojit se k dostupné bod WiFi. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Připojit.
- Záložní WiFi klient:** Umožňuje zařízení připojit se k alternativní WiFi síti, pokud primární síť není k dispozici. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Nastavit.
- Režim WiFi – přístupový bod:** Nakonfigurujte Shelly tak, aby vytvořila přístupový bod Wi-Fi. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte Vytvořit přístupový bod.
- Omezit přihlášení:** Omezte webové rozhraní Shelly pomocí uživatelského jména a hesla. Po zadání údajů do příslušných polí stiskněte tlačítko Omezit Shelly.
- Server SNTP:** Můžete změnit výchozí server SNTP. Zadejte adresu a klikněte na Uložit.
- Pokročilá** – Nastavení pro vývojáře: Zde můžete změnit provádění akcí:
- Prostřednictvím CoAP (CoIoT)**
- Prostřednictvím MQTT**
- Cloud:** Povolte nebo zakážete připojení ke službě Cloud.

Nastavení

- Výchozí režim při zapnutí** – Nastavuje výchozí stav výstupu při zapnutí Shelly.
 - ON: Nastavte Shelly tak, aby se zapnula, když je napájena.
 - Vypnout: Nastavte Shelly tak, aby se vypnula, když je napájena.
- Obnovit poslední režim** – Nastavte Shelly tak, aby se vrátila do posledního stavu, ve kterém byla, když je napájen.
- Aktualizace firmwaru** – Aktualizujte firmware Shelly, když je k dispozici nová verze
 - .
 - Časové pásmo a geolokace** – povolte nebo zakážete automatickou detekci časového pásma a geolokace.
 - Nastavit datum/čas** – Můžete ručně nastavit datum a čas pro vaše zařízení Shelly.
 - Obnovení továrního nastavení** – Vráti zařízení Shelly do továrního nastavení.
 - Restartovat zařízení** – Restartuje zařízení.
 - Informace o zařízení** – Zobrazí ID vašeho zařízení.

V režimu klienta se zobrazí také název vaší WiFi sítě a síla WiFi signálu.

Popis hodnot Shelly 3EM:

- Spotřeba energie** – Jedná se o energii, která je skutečně spotřebována nebo využita v střídavém obvodu. Nazývá se také skutečná energie, aktivní energie nebo reálná energie. Měří se v kilowatttech (kW) nebo megawatttech (MW). Jedná se o skutečný výsledek elektrického systému, který napájí elektrické obvody nebo zátěže. Jedná se o energii, za kterou platíte. V grafu historie je zobrazena samostatně pro každou fázi v individuálních barvách. Pokud máte solární panel a prodáváte energii, uvidíte tento výkon s „zápornou“ hodnotou. V grafu historie je zobrazen zelenou barvou.
- Reaktivní výkon** – Jedná se o výkon, který proudí tam a zpět, pohybuje se v obou směrech v obvodu nebo reaguje sám na sebe. Reaktivní výkon se měří v voltampérech reaktivních (VAR), kilovoltampérech reaktivních (VAR) nebo megavoltampérech reaktivních (MVAR). Za tuto energii se neplatí.
- Účinnost** – Účinnost střídavého elektrického obvodu je definována jako poměr skutečného výkonu absorbovaného zátěží k zdánlivému výkonu proudícímu v obvodu a je bezrozměrným číslem v uzavřeném intervalu od -1 do 1. Účinnost menší než 1 znamená, že napětí a proud nejsou ve fázi, což snižuje okamžitý součin obou veličin. V ideálním případě se účinnost blíží hodnotě 1.
- Napětí** – Napětí, také nazývané elektromotorická síla, je kvantitativní vyjádření potenciálního rozdílu náboje mezi dvěma body v elektrickém poli.

Svou historii si můžete stáhnout na adrese <https://my.shelly.cloud/> v prohlížeči na počítači.

Výrobce: Allterco Robotics E00D Adresa:

Sofie, 1407, 103 Cherni Vrah Blvd. **Tel.:** +359 2 988 7435

E-mail:support@shelly.cloud **Web:** <http://www.Shelly.cloud>

Prohlášení o shodě je k dispozici na adrese: <https://Shelly.cloud/declaration-of-conformity/>

Změny kontaktních údajů zveřejňuje výrobce na oficiálních webových stránkách zařízení: <http://www.shelly.cloud>

Uživatel je povinen se před uplatněním svých práv vůči výrobci informovat o všech změnách těchto záručních podmínek.

Všechna práva k ochranným známkám Shelly® a další práva duševního vlastnictví související s tímto zařízením náleží společnosti Allterco Robotics E00D.

