



Legenda

Levá strana:
N-Neutrální vstup (110-230V AC);
VA-Linkový vstup fáze A (110-230V AC); **VB**-
 Linkový vstup fáze B (110-230V AC); **VC**-
 Linkový vstup fáze C (110-230V AC); **JA**-
 Linkový vstup pro ovládání stykače **O**-
 Výstup pro ovládání stykače

Pravá strana:
IN-**IN**+Vstup pro proudový transformátor
 neutrálního*
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 Allterco Robotics je určen k montáži vedle jističů, aby bylo možné monitorovat elektrickou energii přes něj, nezávisle na každém kanálu a ovládání stykačů pro velké zatížení. Shelly může fungovat jako samostatné zařízení nebo jako příslušenství k ovladači domácí automatizace. Shelly 3EM dokáže měřit příchozí a odchozí energii.

- Účel ovládání: Provozní
- Konstrukce ovládání: Nezávisle namontované
- Akce typu 1.B
- Stupeň znečištění 2
- Impulsní napětí: 4000 V

Specifikace

- Napájení: 110-230V ±10% 50/60Hz AC
- Maximální měření na kanál: 120A/230V
- Maximální zatížení relé: 10A/230V
- Splňuje normy EU:
- RED 2014/53/EU
- LVD 2014/35/EU
- EMC 2004/108/WE
- RoHS2 2011/65/EU
- Pracovní teplota: - 40°C až 40°C
- Výkon rádiového signálu: 1mW
- Rádiový protokol: WiFi 802.11 b/g/n
- Frekvence: 2400 - 2500 MHz;
- Provozní rozsah (v závislosti na místní konstrukci):
- do 50 m venku
- až 30 m v interiéru
- Rozměry (VxŠxD): 73 x 57 x 22 mm
- Spotřeba elektriny: < 1W

Detekce krádeže energie

Aby byla tato funkce dostupná, možná budete muset aktualizovat firmware vašeho zařízení. S přidáním transformátoru proudu s děleným jádrem, připojeným ke svorce IN-IN+ Shelly 3EM, můžete obdržet upozornění, pokud dojde ke krádeži nebo úniku energie. Dodržujte prosím schémata zapojení na obr. 1 a 2, v závislosti na vaší aplikaci.

Úvod do Shelly

Shelly® je rodina inovativních zařízení, která umožňují dálkové ovládání elektrických spotřebičů prostřednictvím mobilního telefonu, PC nebo systému domácí automatizace. Shelly® využívá WiFi pro připojení k zařízením, které jej ovládají. Mohou být ve stejné WiFi síti nebo mohou využívat vzdálený přístup (přes internet). Shelly® může fungovat samostatně, aniž by byla řízena ovladačem domácí automatizace, v místní WiFi síti, stejně jako prostřednictvím cloudové služby, odkudkoli má uživatel přístup k internetu. Shelly® má integrovaný webový server, prostřednictvím kterého může uživatel upravovat, ovládat a monitorovat Zařízení. Shelly® má dva režimy WiFi - přístupový bod (AP) a režim klienta (CM). Pro provoz v klientovém režimu musí být WiFi router umístěn v dosahu zařízení. Zařízení Shelly® mohou komunikovat přímo s jinými zařízeními WiFi prostřednictvím protokolu HTTP. API může poskytnout výrobce. Zařízení Shelly® mohou být k dispozici pro sledování a ovládání, i když je uživatel mimo dosah místní WiFi sítě, pokud je WiFi router připojen k internetu. Lze využít cloudovou funkci, která se aktivuje přes webový server Zařízení nebo přes nastavení v mobilní aplikaci Shelly Cloud. Uživatel se může zaregistrovat a přistupovat k Shelly Cloud pomocí mobilních aplikací pro Android nebo iOS nebo jakéhokoli internetového prohlížeče a webové stránky, který 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 jakéhokoli 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 mikroprocesoru.

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Montáž zařízení do elektrické sítě je třeba provádět opatrně.

POZOR! Nedovolte dětem, aby si hrály s tlačítkem/vypínačem připojeným k zařízení. Udržujte Zařízení pro dálkové ovládání Shelly (mobilní telefony, tablety, PC) mimo dosah dětí.

pokyny pro instalaci

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Montáž/instalaci zařízení by měla provádět kvalifikovaná osoba (elektrikář).

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nepřipojujte svorku proudového transformátoru k lince, dokud ji nezapojíte do Shelly 3EM. I když je připojen pouze proudový transformátor, na jeho propojovacích kabelech může být vysoké napětí.

POZOR! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. I když je zařízení vypnuté, může být na jeho svorkách napětí. Každá změna v připojení svorek musí být provedena poté, co se ujistíte, že je veškeré místní napájení vypnuto/odpojeno.

POZOR! Nepřipojujte zařízení ke spotřebičům překračujícím danou maximální zátěž!

POZOR! Připojte zařízení pouze způsobem uvedeným v tomto návodu. Jakákoli jiná metoda může způsobit poškození a/nebo zranění.

POZOR! Před zahájením instalace si pozorně a úplně přečtěte příloženou dokumentaci. Nedodržení doporučených postupů může vést k poruše, ohrožení vašeho života nebo porušení zákona. Allterco Robotics nenes odpovědnost za jakoukoli ztrátu nebo poškození v případě nesprávné instalace nebo provozu tohoto zařízení.

POZOR! Používejte zařízení pouze s elektrickou sítí a spotřebiči, které splňují všechny platné předpisy. Zkrat v elektrické síti nebo jakýkoli spotřebič připojený k zařízení může poškodit zařízení.

POZOR! Připojte proudové transformátory odpovídajícím způsobem pro každý kanál! Každý proudový transformátor je označen a zkalibrován pro příslušný vstup zařízení. Jakékoli nesprávné zapojení povede k nesprávnému měření a vizualizaci zařízení.

DOPORUČENÍ Zařízení může být připojeno a může ovládat elektrické obvody a spotřebiče pouze v případě, že splňují příslušné normy a bezpečnostní normy.

Počáteční zařízení

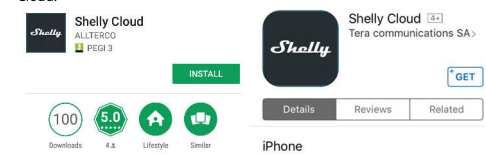
Před instalací/montáží zařízení se ujistěte, že je síť vypnutá (vypnuté jističe). Připojte Shelly 3EM k elektrické síti a nainstalujte jej do skříňové jističe podle schématu, který vyhovuje požadovanému účelu. Můžete si vybrat, zda chcete Shelly používat s mobilní aplikací Shelly Cloud a službou Shelly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

Ovládejte svůj domov svým hlasem

Všechna zařízení Shelly jsou kompatibilní s Amazon Echo a Google Home. Podívejte se prosím na našeho podrobného průvodce na: <https://shelly.cloud/compatibility/Alexa> <https://shelly.cloud/compatibility/Assistant>

Mobilní aplikace - Shelly cloud

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



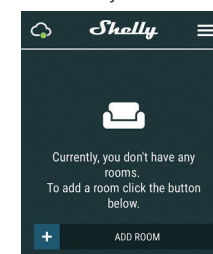
Registrace

Při prvním načtení mobilní aplikace Shelly Cloud si musíte vytvořit účet, který bude spravovat všechna vaše zařízení Shelly®.

Zapomenuté heslo

V případě, že zapomenete nebo ztratíte své heslo, stačí zadat e-mailovou adresu, kterou jste použili při registraci. Poté obdržíte pokyny ke změně hesla.

VAROVÁNÍ! Buďte opatrní při zadávání své e-mailové adresy během registrace, protože bude použita v případě, že zapomenete heslo. Po registraci si vytvořte svou první místnost (nebo místnosti), kam budete přidávat a používat svá zařízení Shelly.



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

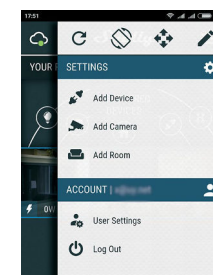
Začlenění zařízení

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

Krok 1 - Po instalaci Shelly do skříňové jističe a zapnutí napájení Shelly vytvoří svůj vlastní WiFi přístupový bod (AP).

VAROVÁNÍ! V případě, že zařízení nevytvorilo vlastní WiFi síť s SSID jako shellyem3-35FA58, zkontrolujte, zda jste Shelly správně připojili podle výše popsaných schémat. Pokud nevidíte aktivní síť WiFi s SSID, jako je 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 10 sekund. Shelly by se měla vrátit do režimu AP. Pokud ne, zopakujte to nebo kontaktujte naši zákaznickou podporu na adrese: support@shelly.cloud

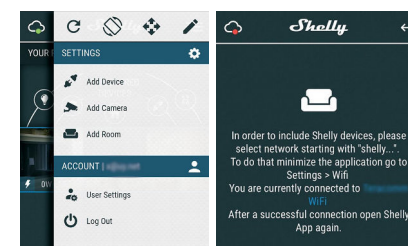
Krok 2 - Vyberte „Přidat zařízení“. Chcete-li později přidat další zařízení, použijte nabídku aplikace v pravém horním rohu hlavní obrazovky a klikněte na „Přidat zařízení“. Zadejte název (SSID) a heslo pro síť WiFi, do které chcete zařízení přidat.



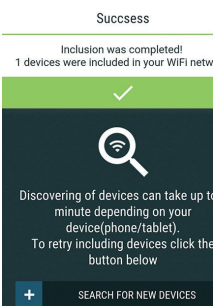
Krok 3 - Začlenění WiFi sítě

Pokud používáte **iOS** stiskněte tlačítko Domů na vašem iPhone/iPad/iPod. Otevřete Nastavení > WiFi a připojte se k WiFi síti vytvořené Shelly, např. shellyem3-35FA58.

Pokud používáte **Android** váš telefon/tablet automaticky naskenuje a zahrne všechna nová zařízení Shelly do WiFi sítě, ke které jste připojeni.

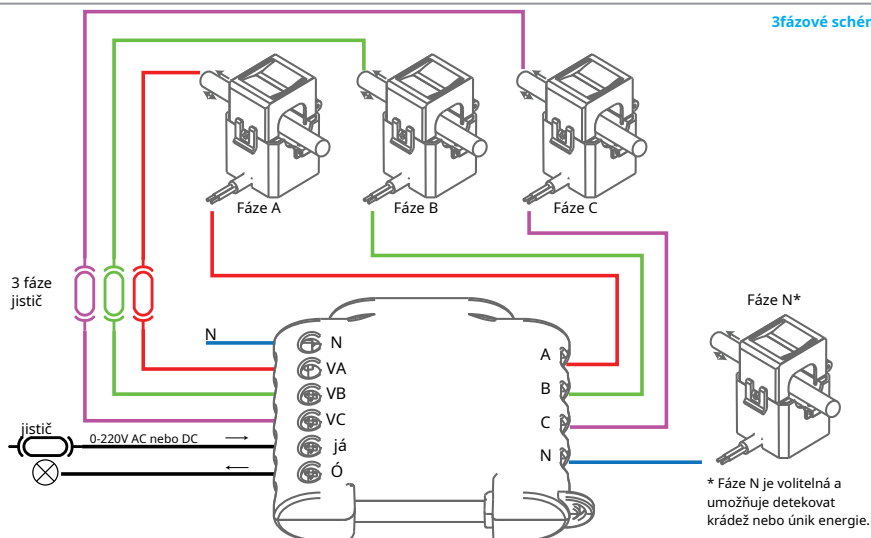


Po úspěšném zahrnutí zařízení do sítě WiFi se zobrazí toto vyskakovací okno:

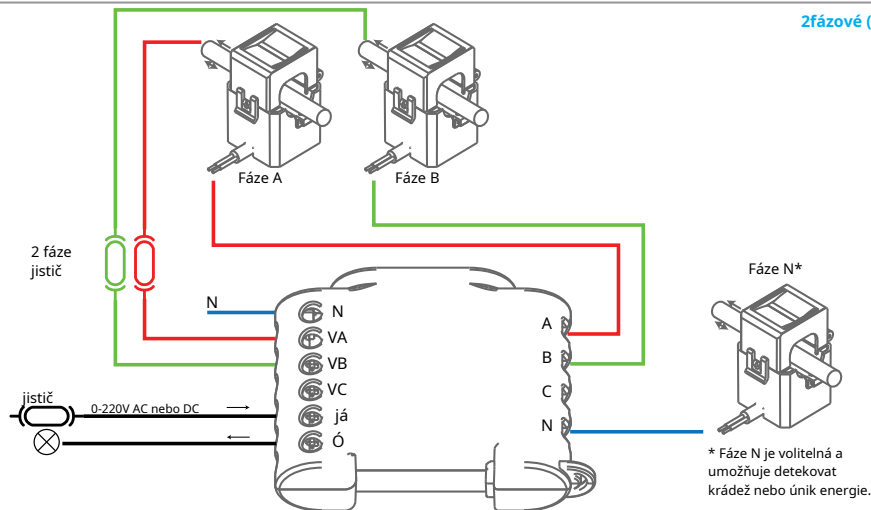


Krok 4 - Přibližně 30 sekund po objevení jakýchkoli nových Zařízení v místní WiFi síti se ve výchozím nastavení v místnosti „Objevená zařízení“ zobrazí seznam.

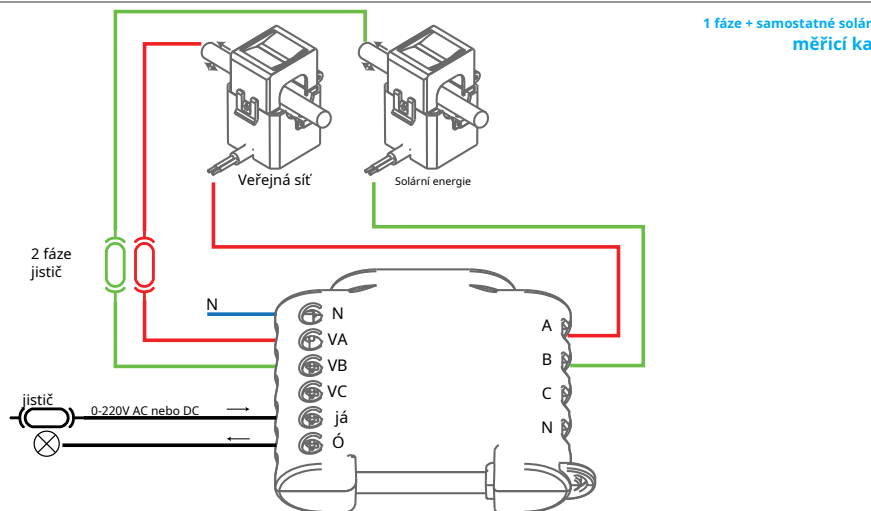
3fázové schéma zapojení



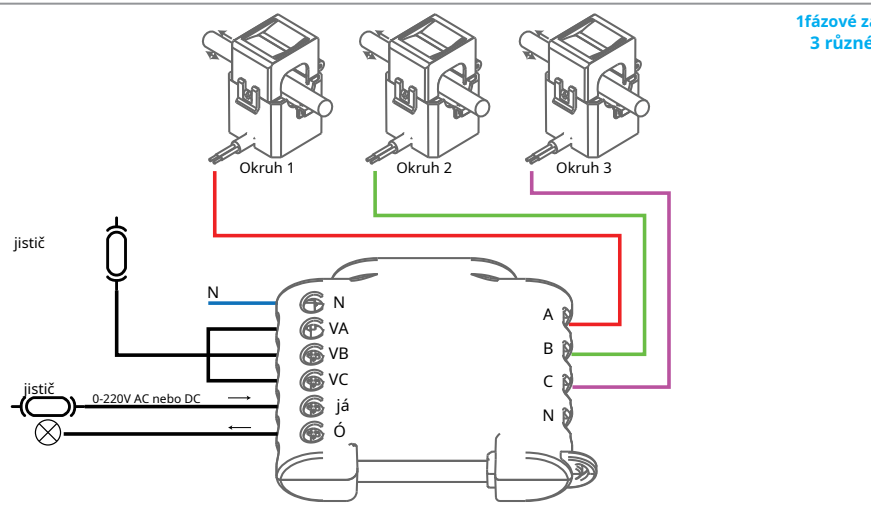
2fázové (US) vedení



1 fáze + samostatné solární napájení měřič kabeleáz



1fázové zapojení až 3 různé okruhy

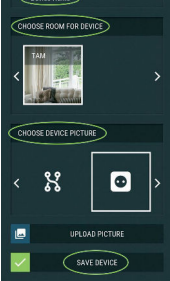




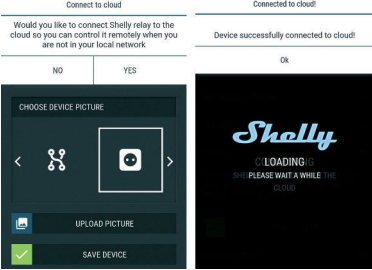
- Krok 5**-Zadejte Discovered Devices a vyberte zařízení, které chcete zahrnout do svého účtu.



- Krok 6**-Zadejte název zařízení (do pole Název zařízení). Vyberte místnost, ve které má být zařízení umístěno. Pro snazší rozpoznání si můžete vybrat ikonu nebo přidat obrázek. **Stiskněte „Uložit zařízení“**.

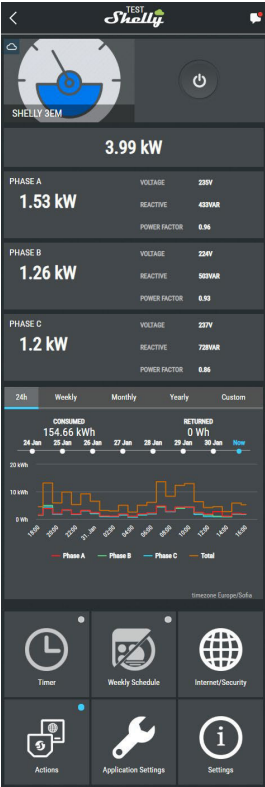


- Krok 7**-Chcete-li povolit připojení ke službě Shelly Cloud pro vzdálené ovládání a monitorování, stiskněte v následujícím vyskakovacím okně „ANO“.



Nastavení zařízení Shelly

Poté, co je vaše zařízení Shelly zahrnuto do aplikace, můžete jej ovládat, měnit jeho nastavení a automatizovat způsob, jakým funguje. K zapnutí a vypnutí relé zařízení použijte příslušné tlačítko napájení. Chcete-li vstoupit do nabídky Podrobnosti příslušného zařízení, jednoduše klikněte na jeho název. Z nabídky podrobností můžete ovládat zařízení a také upravovat jeho vzhled a nastavení.



Nabídka Podrobnosti

Zde uvidíte momentku:

- Spotřeba - ve Wattech
- Napětí ve voltech
- Jalový výkon – ve Volt-Ampér Reactive (VAR)
- Účinek – v rozsahu -1 až 1 Nižě uvidíte graf historie za poslední rok pro:

- Spotřeba*
 - Napětí – s nejnižším a nejvyšším měřením
- * Pokud jste svůj solární panel připojili k Shelly 3EM, zobrazí se v zelené barvě.

Nastavení

Časovač

Spravujte napájení automaticky

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

Týdenní plán

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu.

Shelly dostává aktuální informace o čase východu a západu slunce ve vaší oblasti. Shelly se může automaticky zapnout/vypnout v předdefinovaný čas, při východu/západu slunce, nebo v určený čas před východem/západem slunce nebo po něm.

Internetová bezpečnost

- Režim WiFi – klient:**Umožňuje zařízení připojit se k dostupné WiFi síti. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Připojit.
- Záloha klienta WiFi:**Umožňuje zařízení připojit se k alternativní síti WiFi, pokud primární není k dispozici. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Nastavit.
- Režim WiFi – přístupový bod:**Nakonfigurujte Shelly pro vytvoření přístupového bodu Wi-Fi. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Vytvořit přístupový bod.
- Mrak:**Povolit nebo zakázat připojení ke cloudové službě.
- Omezit přihlášení:**Omezte webové rozhraní Shely pomocí uživatelského jména a hesla. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Omezit Shelly.

Nastavení

- Výchozí režim zapnutí**-Tím se nastaví výchozí stav výstupu, když je Shelly napájen.
 - ON: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se zapnula, když je pod proudem.
 - OFF: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se vypnula, když je pod proudem.
 - Obnovit poslední režim: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se vrátila do posledního stavu, ve kterém byla, až bude mít napájení.
- Aktualizace firmware**-Po vydání nové verze aktualizujte firmware Shelly.

- Časové pásmo a zeměpisná poloha**-Povolte nebo zakažte automatickou detekci časového pásma a zeměpisné polohy.
- Obnovení továrního nastavení**-Vraťte Shelly do výchozího továrního nastavení.
- Informace o zařízení**-Zde můžete vidět:
 - ID zařízení - Jedinečné ID Shelly
 - Device IP - IP adresa Shelly ve vaší síti Wi-Fi
 - Typ zařízení – Typ vašeho zařízení Shelly
 - Název WiFi – Název (SSID) WiFi sítě, ke které je váš Shelly připojen

- WiFi Signal - Síla signálu WiFi sítě, ke které je váš Shelly připojen

Upravit zařízení

Zde můžete upravit:

- Název zařízení**
- Místnost zařízení**
- Obrázek zařízení**

Až budete hotovi, stiskněte**Uložit zařízení**. Některé funkce mobilní aplikace Shelly Cloud jsou dostupné na<https://my.shelly.cloud>/také.

Vestavěné webové rozhraní

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

Použité zkratky:

- Shelly-ID**–jedinečný název zařízení. Skládá se ze 6 nebo více znaků. Může obsahovat čísla a písmena, například 35FA58.
- SSID**–název sítě WiFi vytvořené zařízením, například shellyem3-35FA58.

- přístupový bod (AP)**–režim, ve kterém Zařízení vytvoří svůj vlastní bod připojení WiFi s příslušným názvem (SSID).

- Klientský režim (CM)**–režim, ve kterém je zařízení připojeno k jiné WiFi síti.

Instalace/Počáteční zahrnutí

- Krok 1**-Nainstalujte Shelly do elektrické sítě podle výše popsanych schémat a umístěte jej do konzoly. Po zapnutí napájení Shelly vytvoří vlastní WiFi síť (AP).

VAROVÁNÍV případě, že zařízení nevytvořilo vlastní WiFi síť s SSID jako shellyem3-35FA58, zkontrolujte, zda jste Shelly správně připojili podle výše popsanych schémat. Pokud nevidíte aktivní síť WiFi s SSID, jako je 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 10 sekund. Shelly by se měla vrátit do režimu AP. Pokud ne, zopakujte to nebo kontaktujte naši zákaznickou podporu na adrese:support@shelly.cloud

- Krok 2**-Když Shelly vytvořil vlastní WiFi síť (vlastní AP) s názvem (SSID), jako je shellyem3-35FA58. Připojte se k němu pomocí telefonu, tabletu nebo PC.

- Krok 3**-Chcete-li načíst webové rozhraní Shelly, zadejte 192.168.33.1 do adresního pole vašeho prohlížeče.

Obecné – domovská stránka

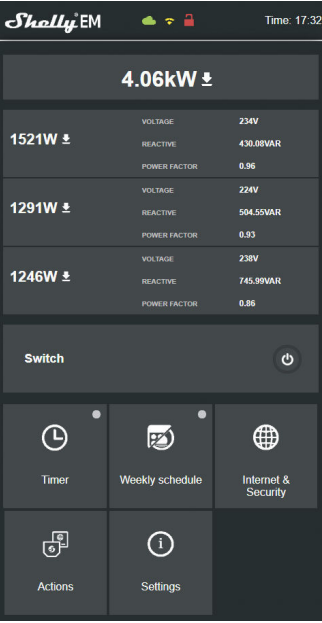
Toto je domovská stránka vestavěného webového rozhraní. Zde uvidíte informace o:

- Celková spotřeba elektřiny všech kanálů
- Aktuální elektrická spotřeba, napětí, jalový výkon a účinek kanálu A

• Aktuální elektrická spotřeba, napětí, jalový výkon a účinek kanálu B

• Aktuální elektrická spotřeba, napětí, jalový výkon a účinek kanálu C

- Tlačítko napájení
- Připojení ke cloudu
- Přítomnost
- Nastavení



Shelly 3EM dokáže uložit do své vnitřní paměti historii po dobu 365 dní. Můžete si jej stáhnout ve formátu .xml kliknutím na tlačítko stahování vedle informací o kanálu.

Časovač

Pro automatickou správu napájení můžete použít:

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

Týdenní plán

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu.

Shelly dostává aktuální informace o čase východu a západu slunce ve vaší oblasti. Shelly se může automaticky zapnout/vypnout v předdefinovaný čas, při východu/západu slunce, nebo v určený čas před východem/západem slunce nebo po něm.

Internetová bezpečnost

- Režim WiFi – klient: Umožňuje zařízení připojit se k dostupnému
- WiFi síť. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Připojit.

- Záloha klienta WiFi: Umožňuje zařízení připojit se k alternativní síti WiFi, pokud primární není k dispozici. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Nastavit.
- Režim WiFi – Přístupový bod: Nakonfigurujte Shelly pro vytvoření přístupového bodu Wi-Fi. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Vytvořit přístupový bod.
- Omezit přihlášení: Omezte webové rozhraní Shelly pomocí uživatelského jména a hesla. Po zadání podrobností do příslušných polí stiskněte Omezit Shelly.
- SNTP Server: Můžete změnit výchozí SNTP server. Zadejte adresu a klikněte na Uložit.
- Pokročilé – Nastavení vývojáře: Zde můžete změnit provedení akce:

- Prostřednictvím CoAP (CoIoT)

- Prostřednictvím MQTT

- Cloud: Povolí nebo zakáže připojení ke cloudové službě.

Nastavení

- Výchozí režim zapnutí**-Tím se nastaví výchozí stav výstupu, když je Shelly napájen.
 - ON: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se zapnula, když je pod proudem.
 - OFF: Nakonfigurujte Shelly tak, aby se vypnula, když je pod proudem.
 - Obnovit poslední režim: Nakonfigurujte Shelly, aby se vrátila do posledního stavu, ve kterém byla, až bude mít napájení.
- Aktualizace firmware**-Po vydání nové verze aktualizujte firmware Shelly.

- Časové pásmo a zeměpisná poloha**-Povolte nebo zakažte automatickou detekci časového pásma a zeměpisné polohy.
- Nastavte datum/čas**-Datum a čas pro zařízení Shelly můžete nastavit ručně.
- Obnovení továrního nastavení**-Vraťte Shelly do výchozího továrního nastavení.
- Restart zařízení**-Restartuje zařízení.
- Informace o zařízení**-Zobrazuje ID vašeho zařízení.

V klientském režimu zobrazuje také název vaší WiFi sítě a sílu signálu WiFi.

Popis hodnot Shelly 3EM:

- Spotřeba energie**-Toto je výkon, který je skutečně spotřebován nebo využit v AC obvodu. Nazývá se také True power, Active power nebo Real power. Měří se v kilowattech (kW) nebo megawattech (MW). Je to skutečný výsledek elektrického systému, který řídí elektrické obvody nebo zátěže. Toto je energie, kterou platíte. Zobrazuje se samostatně s jednotlivými barvami pro každou fázi v grafu historie. Pokud máte solární panel a prodáváte energii, uvidíte tento výkon s „zápornou“ hodnotou. V grafu historie je zobrazena zelenou barvou.
- Reaktivní síla**-Toto je síla, která proudí tam a zpět, pohybuje se v obvodu v obou směrech nebo na sebe reaguje. Jalový výkon se měří v reaktivních voltampérech (VAR), kilovoltech a ampérech reaktivních (VAR) nebo megavoltampérech reaktivních (MVAR). Tato energie vám není účtována.

- Faktor síly**-Účinek střídavého elektrického obvodu je definován jako poměr skutečného výkonu absorbovaného zátěží ke zdánlivému výkonu proudícímu v obvodu a je bezrozměrným číslem v uzavřeném intervalu –1 ku 1. Účinek menší než 1 znamená, že napětí a proud nejsou ve fázi, což snižuje okamžitý součin těchto dvou. V dokonalé situaci se účinek blíží 1.

- Napětí**-Napětí, také nazývané elektromotorická síla, je kvantitativní vyjádření rozdílu potenciálu v náboji mezi dvěma body v elektrickém poli.

Historii si můžete stáhnout na<https://my.shelly.cloud/v> prohlížeči na PC.

Výrobce:Allterco Robotics EOOD
Adresa:

Sofie, 1407, 103 Černí Vrah Blvd.
tel.:+359 2

988 7435
E-mailem:podpora@shelly.cloud

web:<http://www.Shelly.cloud>

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

Změny kontaktních údajů zveřejňuje Výrobce na oficiálních stránkách Zařízení:<http://www.shelly.cloud>

Uživatel je povinen být informován o jakýchkoli změnách těchto záručních podmínek před uplatněním svých práv vůči výrobci.

Všechna práva k ochranným známkám Shelly® a další duševní práva spojená s tímto zařízením náleží společnosti Allterco Robotics EOOD.

