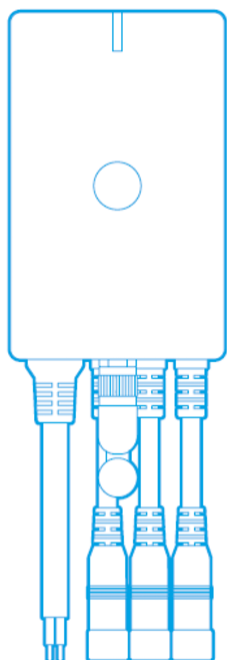


Uživatelská příručka k domácímu měřiči energie 8

Upraveno: Po, 5. května, 2025 v 11:01



Aeotec Home Energy Meter 8 byl vyvinut pro detekci proudu v elektrickém vedení vaší domácnosti, jeho výpočet a určení množství energie, kterou ve vaší domácnosti spotřebováváte, a pro jeho přenos. **Z-Wave Plus** (<http://aeotec.com/z-wave-plus>) je poháněn Aeotec **Gen8** (<https://aeotec.com/z-wave-home-automation/z-wave-gen7.html>) technologií. Více se dozvíte o **Domácí energie Metr** (<https://aeotec.com/products/aeotec-smarthings-home-energy-meter-8/>) kliknutím na daný odkaz.

Chcete-li zjistit, zda je Home Energy Meter 8 kompatibilní s vaším systémem Z-Wave, podívejte se prosím na naše **Z-Wave porovnání bran** (<https://aeotec.com/compatibility/vypis>). Technické **Specifikace domácího měřiče energie 8** (<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000269084>) lze shlédnout na uvedeném odkazu.

Důležité bezpečnostní informace.

Nedodržení doporučení uvedených v této příručce může být nebezpečné nebo porušení zákona. Ujistěte se, že jste si přečetli návod k obsluze/údržbě zařízení, které chcete ovládat, abyste se ujistili, že je zapojení bezpečné a povolené. Nepřipojujte zařízení, která neodpovídají specifikaci nebo příslušným bezpečnostním normám. Neinstalujte zařízení do kovových krytů ani na kovové povrchy, mohlo by to výrazně snížit dosah bezdrátového provozu. Nevystavujte tento výrobek vlhkosti, vodě ani jiným kapalinám. Nepoužívejte jej v koupelnách a jiných místnostech s vysokou vlhkostí. Důrazně se doporučuje, aby domácí... Měřič energie 8 může být instalován buď uvnitř, nebo na chráněném místě. Má však stupeň krytí IP44 a lze jej instalovat odpovídajícím způsobem. Tento výrobek není hračka, uchovávejte jej mimo dosah dětí a zvířat. Uchovávejte výrobek mimo dosah otevřeného ohně a extrémního tepla. Nevystavujte jej přímému slunečnímu záření nebo teplu.

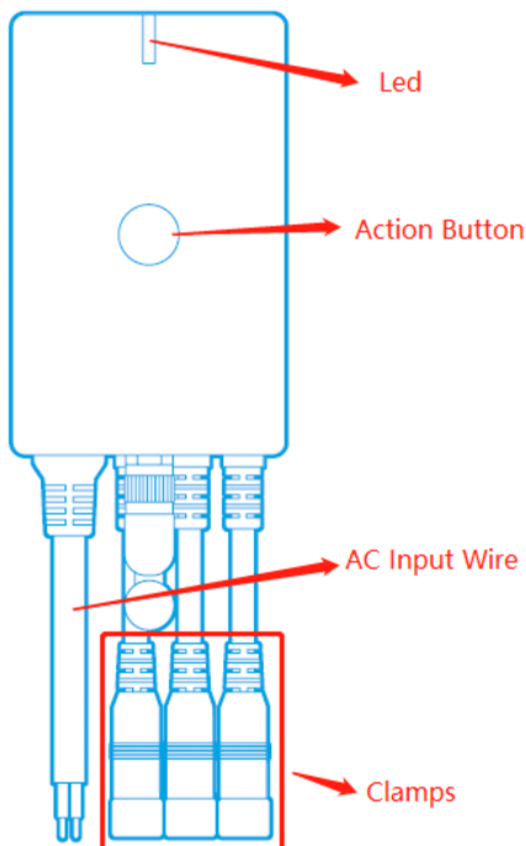
Pečlivě si prosím přečtěte tento dokument a příručku(y) na adrese aeotec.com/support. Nedodržení doporučení stanovených společností Aeotec Limited může být nebezpečné nebo porušení zákona. Výrobce, dovozce, distributor a/nebo prodejce nenesou odpovědnost za žádné ztráty nebo škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů v této příručce nebo v jiných materiálech.

Seznamte se s domácím měřičem energie 8.

Váš domácí měřič energie je dodáván s řadou příslušenství, které vám pomůže s jeho instalací a provozem.

Obsah balení:

1. Domácí měřič energie
2. Zadní montáž
3. Šrouby
4. Odnímatelné svorky
5. Záruční list
6. Stručný průvodce



Většina nebo všechny verze se dodávají s kabely pro zapojení vašeho Home Energy Meter 8 do rozvaděče, jiné verze mohou být pro snazší instalaci dodávány s napájecí zástrčkou. Pokud vaše jednotka není dodávána s napájecí zástrčkou a vy ji potřebujete, můžete si vždy zakoupit kabelovou zástrčku od jiného výrobce.

Příklady zástrček, které si můžete zakoupit na Amazonu a přidat tak zástrčku k Home Energy Meter 8:

- <https://www.amazon.com/gp/product/B0BDGRR4SL>(<https://www.amazon.com/gp/product/B0BDGRR4SL>)
- <https://www.amazon.com/gp/product/B0015OCG9S>(<https://www.amazon.com/gp/product/B0015OCG9S>)
- <https://www.amazon.com/gp/product/B07SMXCT7D>(<https://www.amazon.com/gp/product/B07SMXCT7D>)

Domácí měřič energie 8 má pouze **jedna LED dioda** aby se zjistil stav jeho provozu.

- **Blednoucí/blikající LED dioda**=Připraveno k párování s novou sítí **Trvalá**
- **LED dioda**=Spárováno se sítí

Tlačítko Akcese nachází na přední straně domácího měřiče energie 8.

Funkce tlačítek.

Stisknutí akčního tlačítka	Stav LED diody	Funkce
Po zapnutí (po obnovení továrního nastavení)	LED bliká pomalu.	LED dioda indikuje, že je zařízení připraveno ke spárování.
Po zapnutí (po spárování)	LED svítí trvale.	LED dioda zůstane trvale rozsvícená, pokud je domácí měřič energie již spárován.
1x Klepnutí (při obnovení továrního nastavení)	LED dioda rychle bliká	Vstup do režimu párování Režim párování můžete ukončit dalším klepnutím na tlačítko. Režim vyloučení z hubu může stále znovu obnovit tovární nastavení tohoto zařízení. Vyloučení je skvělý způsob, jak zkontrolovat, zda Hub a toto zařízení správně komunikují.
1x Klepnutí (po spárování)	LED dioda rychle bliká	Přejde do režimu vyloučení (odesílá NIF).
2x Klepnutí (po spárování)	Nic	Vynuceně odesílá hlášení METER do zařízení přidružených ke skupině 1 (Lifeline).
Stiskněte a podržte [1, 2 sekundy]	Bez LED diody	Není k dispozici
Stiskněte a podržte [3 sekundy]	LED bliká pomalu	N/A – Probíhá ruční obnovení továrního nastavení, uvolněním zastavíte proces obnovení továrního nastavení.
Stiskněte a podržte [3, 9 sekund]	LED dioda rychle bliká	N/A – Probíhá ruční obnovení továrního nastavení, uvolněním zastavíte proces obnovení továrního nastavení.
Stiskněte a podržte [10+ sekund]	LED dioda se rozsvítí trvale po dobu 2 sekund a poté začne pomalu blikat (stav s obnovením továrního nastavení)	Ruční obnovení továrního nastavení Obnovení továrního nastavení je dokončeno. Tlačítko lze uvolnit kdykoli po 10 a více sekundách, v případě potřeby jej lze podržet déle. Home Energy Meter 8 odešle do vašeho regulátoru příkaz LOCAL RESET, který obvykle automaticky odebere zařízení z rozbočovače, ke kterému je připojeno.

Rychlý start.

Zapněte domácí měřič energie 8.

Instalace vašeho domácího měřiče energie se skládá ze dvou hlavních částí: instalace do hlavní rozvodné krabice vašeho domu a jeho synchronizace s vaší sítí Z-Wave. Následují pokyny pro obě části. Upozorňujeme, že elektrickou instalaci vašeho měřiče do rozvodné krabice vašeho domu by měl provádět pouze licencovaný elektrikář se znalostí a pochopením elektrických systémů a elektrické bezpečnosti. Synchronizaci vašeho domácího měřiče energie se sítí Z-Wave můžete provést sami.

Instalace měřiče do rozvodné krabice.



Důležité: Tyto kroky by měl provádět pouze licencovaný elektrikář.

Důležité: Před provedením těchto instalačních kroků by měl být vypnut hlavní jistič rozvodné skříně.

Optimální požadavky na instalaci:

Nyní je čas upevnit hlavní tělo HEM na povrch. Uvnitř každého měřiče se nachází nízkofrekvenční rádiová anténa pro bezdrátovou komunikaci. Silné betonové stěny, kovy nebo motorová zařízení mohou negativně ovlivnit bezdrátový výkon HEM a je třeba se jim vyhnout.

Pokud je rozvodná skříň v domě vyrobena z kovu, doporučuje se instalovat hlavní tělo měřiče mimo rozvodnou krabici. Umístění měřiče do kovové rozvodné krabice by mohlo snížit kvalitu rádiového signálu a negativně ovlivnit jeho bezdrátový dosah.

Hlavní tělo HEM je proto odolné vůči povětrnostním vlivům dle standardu IP44, takže je při svislé instalaci odolné vůči dešti a sněhu.

Následující diagramy znázorňují, jak by měl být domácí měřič energie nainstalován v závislosti na regionu, ve kterém se nacházíte;

Ve Spojených státech / Kanadě se vždy jedná o dvoufázovou / dělenou fázovou instalaci;

Schéma verze pro USA (2 fáze):

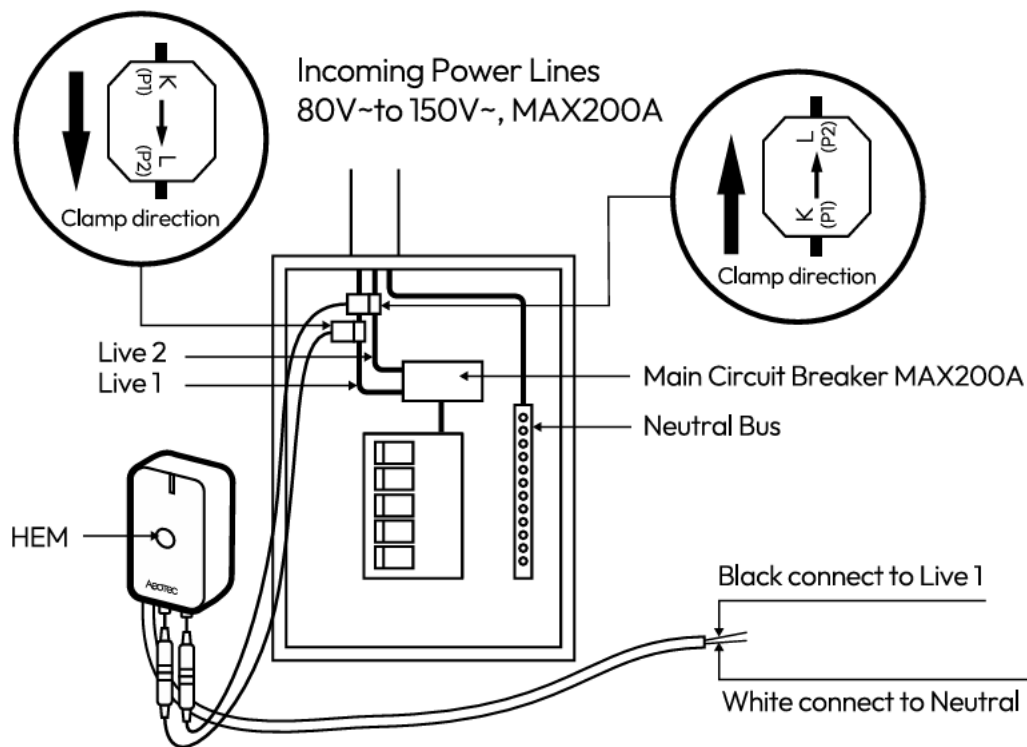


Diagram 1;

Schéma verze pro EU/AU (1 fáze):

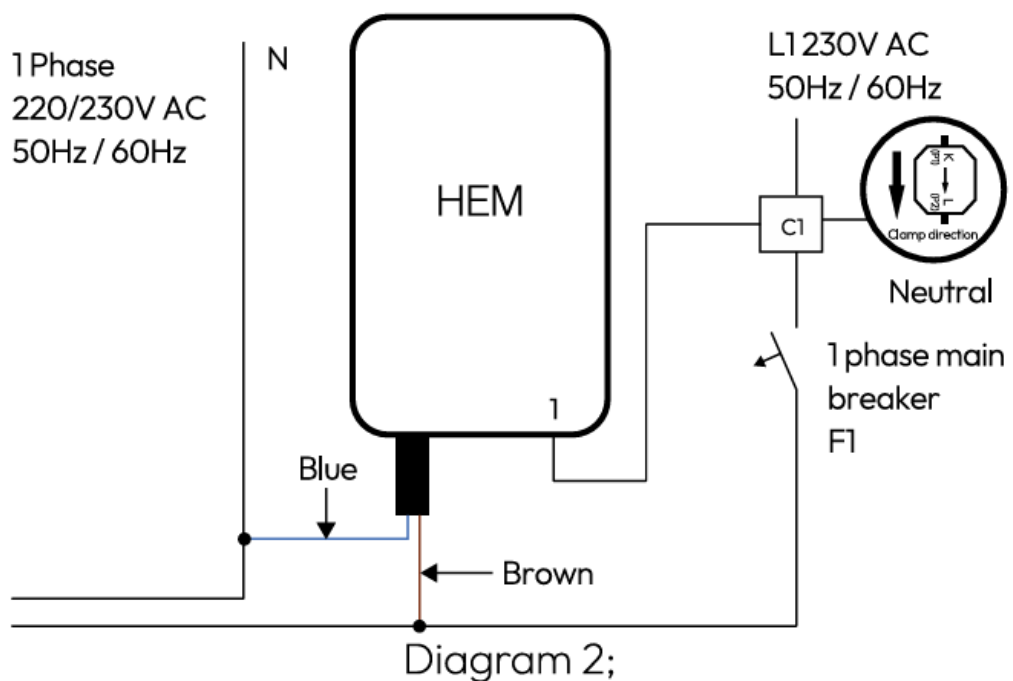
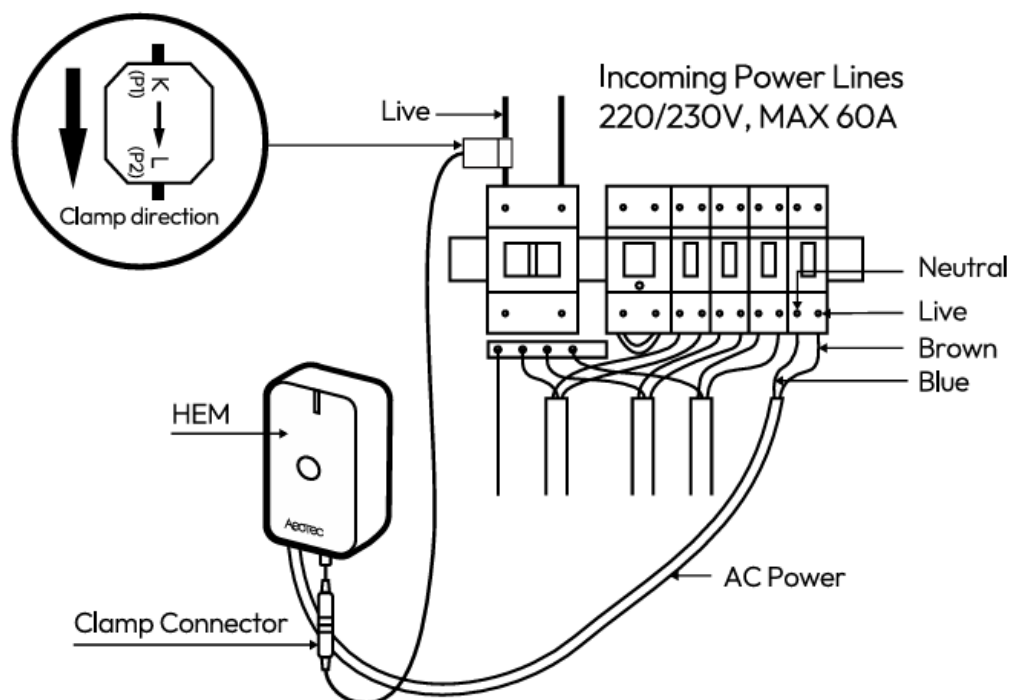


Schéma verze pro EU/AU (3 fáze, 4 vodiče):

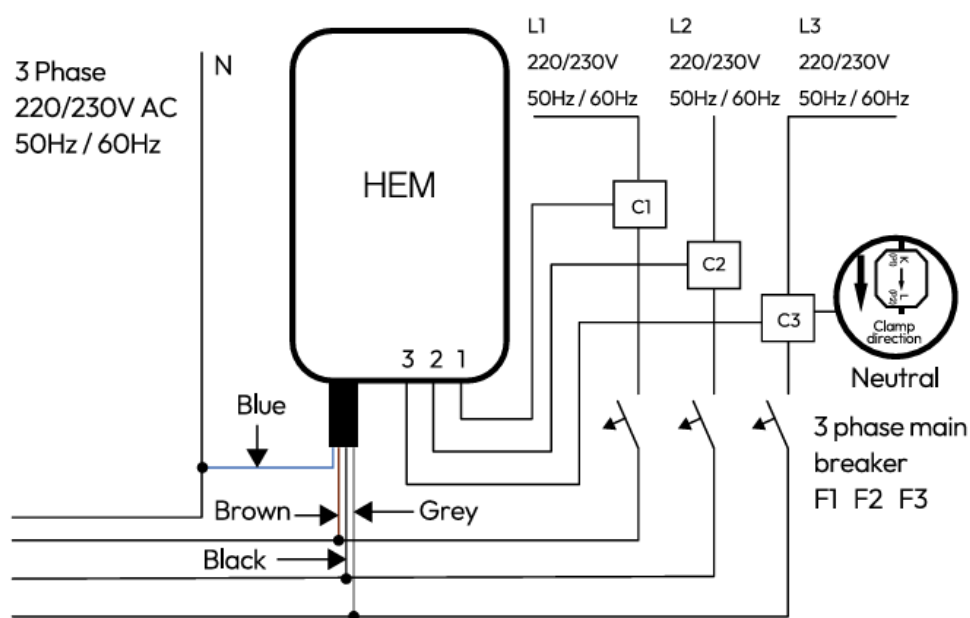
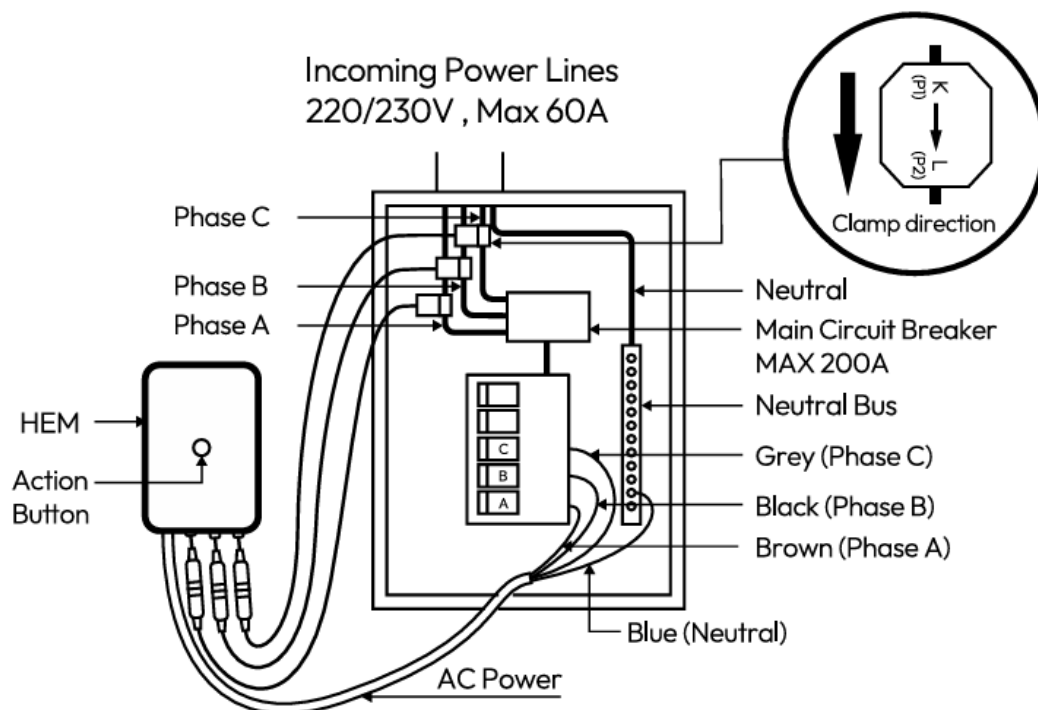


Diagram 3;

Zapojení domácího měřiče energie.

Pro provedení elektrické instalace vašeho domácího měřiče energie (HEM) použijte předchozí obrázky k určení fázové verze HEM a také k ilustraci následujících kroků 3 až 7.

1. Vypněte hlavní jistič elektřiny v domě a otevřete rozvaděč hlavního rozvodu.
2. Připojte každou svorku k HEM pomocí konektoru svorky a pevně je zašroubujte.
3. Připevněte svorky HEM kolem přívodních elektrických kabelů, které se připojují k hlavnímu jističi.
4. Připojte střídavý kabel k měřiči pomocí konektoru střídavého kabelu.
5. Zapojte nulový vodič střídavého proudu z HEM do nulového vodiče sběrnice hlavního jističe.
6. Zapojte fázový vodič střídavého proudu z HEM do fázové svorky hlavního jističe.
7. Vyměňte panel hlavní skříně obvodů.
8. Znovu zapněte hlavní jistič.

Nyní je čas trvale připevnit domácí měřič spotřeby energie k povrchu. Uvnitř každého měřiče je nízkofrekvenční rádiová anténa, která slouží pro bezdrátovou komunikaci. To je třeba vzít v úvahu při výběru konečného umístění měřiče. Silné betonové stěny, kovy nebo motorová zařízení ovlivní sílu signálu regulátoru a měřiče.

Pokud je rozvodná krabice v domě vyrobena z kovu, doporučuje se, aby hlavní tělo měřiče bylo instalováno mimo ni. Umístění měřiče uvnitř rozvodné krabice by mohlo snížit kvalitu rádiového signálu a negativně ovlivnit jeho bezdrátový dosah. Pro usnadnění takové instalace je každý měřič odolný vůči povětrnostním vlivům podle mezinárodního standardu IP44. Díky tomu je při svislé instalaci odolný vůči dešti a sněhu.

K montáži nebo umístění domácího měřiče energie (HEM).

1. Sejměte podkladovou desku ze zadní strany HEM.
2. Připevněte desku na vybraný prostor na zdi pomocí dodaných šroubů. Deska by měla být instalována svisle a zarovnána tak, aby vodiče HEM byly dole.
3. Připevněte HEM k podkladové desce.

Připojte domácí měřič energie 8 k rozbočovači.

Tato část stručně popisuje kroky k připojení Home Energy Meter 8. Pro další podrobnosti o připojení tohoto produktu k hubu klikněte na požadovaný hub a zobrazí se vám podrobnější postup.

1. Autopilot Aeotec:

A. Otevření uživatelského rozhraní AutoPilot

b. Klikněte na **"ZAŘÍZENÍ"**

C. Klikněte na **" + Přidat nový"**

d. Klikněte na **" +"**

E. Klikněte na **" + Přidat"**

f. Nyní **jednou klepněte na tlačítko Akcena** vašem domácím měřiči energie 8 jednou.

2. Aeotec Smart Home Hub / SmartThings(<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000269085>):

a. Otevřete aplikaci SmartThings.

b. Klepněte **+** (v pravém horním rohu).

c. Klepněte **Přidat zařízení**

d. Vyberte **"Skenování v okolí"** dole

e. Nyní **jednou klepněte na tlačítko Akcena** vašem domácím měřiči energie 8.

f. Vyberte **"Bezpečné nastavení"** po vyzvání

g. Naskenujte **QR kód** nebo zvolte zadání 5místného čísla **Kód DSK** uvedeno pod QR kódem.

3. Domácí asistent / Z-WaveJS:(<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000274142?portalId=6000039922>)

(Poznámka - Kroky pro párování na dlouhé vzdálenosti dostupné v uživatelském rozhraní ZWaveJS - kroky v nastavení Home Assistant a uživatelského rozhraní ZWaveJS s tímto zařízením jsou k dispozici.)

a. Otevřete Domácího asistenta

b. Klikněte na **„Konfigurace“**, v levém dolním rohu stránky.

c. Klikněte na **„Integrace“**.

d. Klikněte na **„Konfigurovat“**.

e. Klikněte na **„PŘIDAT UZEL“**.

f. Klikněte na **„ZAČÁTEK ZAHRNUTÍ“**

g. Klepněte na měřič energie v domácnosti **8** **Akcni tlačítko** jednou spárovat to.

4. Hubitat(<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000278077?portalId=6000039922>):

a. Otevřený Hubitat

b. Klikněte na kartu „Zařízení“

c. Klikněte na „+ Přidat zařízení“

d. Klikněte na Z-Wave

e. Klikněte na + Spustit začlenění Z-Wave

f. Klepněte na tlačítko na vašem HEM 8

g. Pro instalaci ovladačů klikněte na výše uvedený odkaz.

5. Fibaro HC3 / Yubii Home(<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000278157?portalId=6000039922>):

a. Otevřete uživatelské rozhraní Home Centre 3.

b. Klepněte **„+ Přidat zařízení“** umístěný v pravém horním rohu.

C. Klepněte **"Z-Wave"**.

d. Klepněte na **"Start"**

e. Home Center 3 nyní vyhledá zařízení ke spárování (můžete se ujistit, že zelená LED dioda na vašem hubu v tomto okamžiku bliká).

- **Rychle jednou klepněte na tlačítko akcena** domácím měřiči energie 8 pro spárování senzoru.

F. Zadejte 5místný PIN kód kód pro dokončení bezpečného párování.

6. Homey Pro (<https://aeotec.freshdesk.com/a/solutions/articles/6000278168?portalId=6000039922>):

A. Otevřeno Homey Aplikace

b. Změnit na **Zařízení**.

c. Stiskněte **+** (pravý horní roh).

d. Klepněte **Nové zařízení**.

e. Vyhledat a vybrat **Aeotec** Aplikace a poté vyberte **Domácí měřič energie 8**.

f. Klepněte **Připojit**.

G. **Rychlé klepnutí/stisknutí tlačítka** na domácím měřiči energie 8 **jednou**.

hod. **Rychlé klepnutí/stisknutí tlačítka** na domácím měřiči energie 8 **jednou** znovu, když o to požádáte.

i. Přidejte **5místný kód DSK** ze zadní strany domácího měřiče energie 8 pod držákem.

j. Postupujte podle pokynů v aplikaci

7. Skenování QR kódu SmartStart:

a. Pokud vaše Z-Wave brána podporuje SmartStart, můžete naskenovat QR kód na Home Energy Meter 8 pro automatické spárování senzoru, pokud váš Z-Wave hub tuto funkci podporuje.

8. Pro většinu ostatních uzlů:

a. Nastavte svůj Z-Wave hub pro připojení nových Z-Wave zařízení.

b. Klepněte na měřič energie v domácnosti **8akční tlačítko jednou**.

c. Pokud se zobrazí výzva, naskenujte QR kód nebo zadejte 5místný kód DSK.

Použití produktu.

Jakmile je Home Energy Meter 8 nainstalován, v závislosti na používaném Z-Wave hubu/kontroléru a úrovni integrace senzoru by se mělo zobrazit mnoho entit/zařízení. Existuje několik podřízených uzlů a různé výstupy pro spotřebu i výrobu energie, mezi nimiž je mnoho dalších proměnných pro hlášení.

Organizace (včetně skrytí reportů, které nechcete vidět) vašich entit může, ale nemusí být možná mezi jednotlivými uzly - v závislosti na tom, kolik svorek má Home Energy Meter 8, se určí počet podřízených zařízení.

Každý koncový bod může hlásit hodnoty V, A, W, kWh, účinník, kVar, kVarh pro každou svorku nebo celkovou zprávu.

1 verze s upínací svorkou (7 hlášení * 6 koncových bodů = 42 jednotlivých možných

hlášení) Koncový bod 1 - Spotřeba kleští 1

Koncový bod 2 - Výroba svorky 1

Koncový bod 3 - Součet spotřeby všech svěrek (pouze svěrka 1)

Koncový bod 4 - Součet produkce všech svěrek (pouze svěrka 1)

Koncový bod 5 - Čistá spotřeba energie a energie (spotřeba - výroba = čistá celková spotřeba) Koncový bod

6 - Čistá výroba energie a energie (výroba - spotřeba = čistá celková výroba)

Verze se 2 svorkami (7 hlášení * 8 koncových bodů = 56 jednotlivých možných hlášení)

Koncový bod 1 - Spotřeba svorky 1

Koncový bod 2 - Svorka 1 Produkce

Koncový bod 3 - Svorka 2 Spotřeba

Koncový bod 4 - Svorka 2 Produkce

Koncový bod 5 - Součet spotřeby pro všechny svorky (Svorka 1 + 2)

Koncový bod 6 - Součet produkce pro všechny svorky (Svorka 1 + 2)

Koncový bod 7 - Čistá spotřeba energie a energie (spotřeba - výroba = čistá celková spotřeba) Koncový bod

8 - Čistá výroba energie a energie (výroba - spotřeba = čistá celková výroba)

Verze se 3 svorkami (7 hlášení * 10 koncových bodů = 70 jednotlivých možných hlášení)

Koncový bod 1 - Spotřeba svorky 1

Koncový bod 2 - Svorka 1 Produkce

Koncový bod 3 - Svorka 2 Spotřeba

Koncový bod 4 - Svorka 2 Produkce

Koncový bod 5 - Svorka 3 Spotřeba

Koncový bod 6 - Svorka 3 Produkce

Koncový bod 7 - Součet spotřeby pro všechny svorky (Svorka 1 + 2)

Koncový bod 8 - Součet produkce pro všechny svorky (Svorka 1 + 2)

Koncový bod 9 – Čistá spotřeba energie a energie (spotřeba – výroba = čistá celková spotřeba) Koncový bod

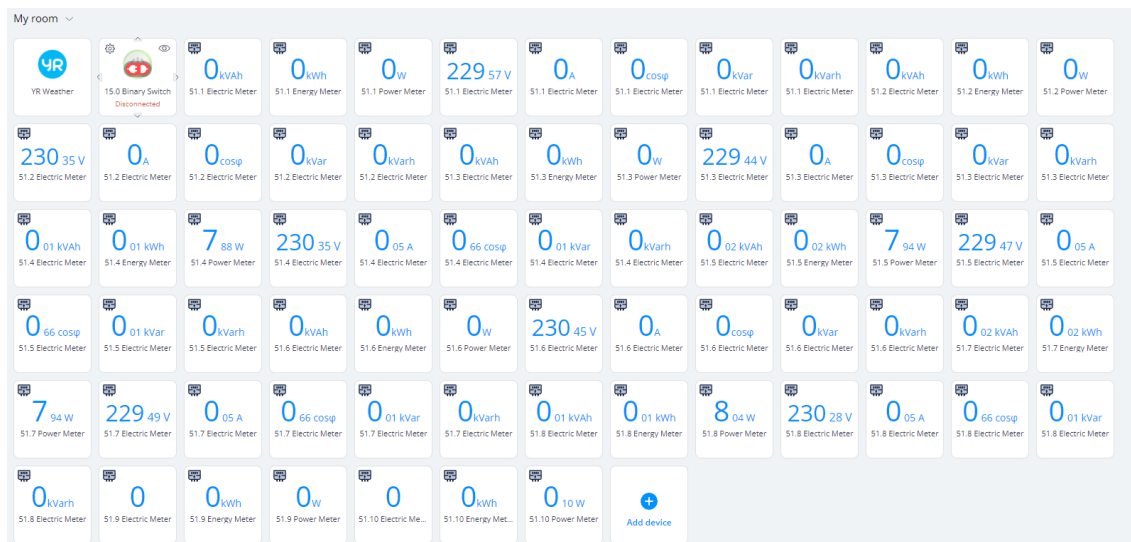
10 – Čistá výroba energie a energie (výroba – spotřeba = čistá celková výroba)

V závislosti na použité jednotce může být uživatelské rozhraní trochu složitější, ale na základě koncového bodu konkrétní entity, kterou se snažíte přesně určit, můžete zjistit, který typ zprávy pochází z které svorky.

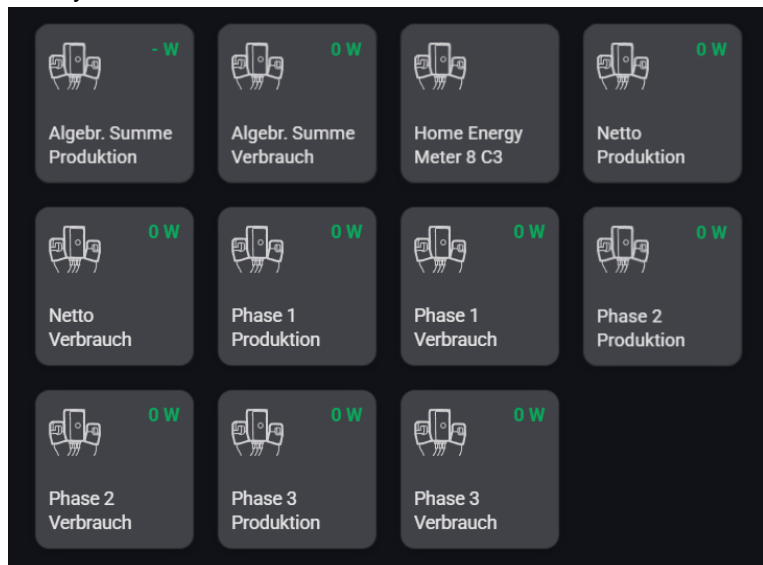
Příklad uživatelského rozhraní

Níže uvádíme několik příkladů uživatelského rozhraní Home Energy Meter 8 z různých testovaných uzlů. Zobrazí se zde velké množství možných reportů z Home Energy Meter 8.

Fibaro HC3



Domácí



Domácí asistent / ZWaveJS

	Electric Consumption [A]	0.006 A
	Electric Consumption [A] (3)	0.006 A
	Electric Consumption [A] (5)	0.012 A
	Electric Consumption [kVAh]	0.0 kVAh
	Electric Consumption [kVAh] (3)	0.0 kVAh
	Electric Consumption [kVAh] (5)	0.0 kVAh
	Electric Consumption [kVar]	0.001 kVar
	Electric Consumption [kVar] (3)	0.001 kVar
	Electric Consumption [kVar] (5)	0.002 kVar
	Electric Consumption [kVarh]	0.0 kVarh
	Electric Consumption [kVarh] (3)	0.0 kVarh
	Electric Consumption [kVarh] (5)	0.0 kVarh
	Electric Consumption [kWh]	0.0 kWh
	Electric Consumption [kWh] (3)	0.0 kWh
	Electric Consumption [kWh] (5)	0.0 kWh
	Electric Consumption [Power Factor]	0.0 Power Factor
	Electric Consumption [Power Factor] (...)	0.0 Power Factor
	Electric Consumption [Power Factor] (...)	0.0 Power Factor
	Electric Consumption [V]	120 V
	Electric Consumption [V] (3)	121 V
	Electric Consumption [V] (5)	120 V
	Electric Consumption [W]	0.0 W
	Electric Consumption [W] (3)	0.0 W
	Electric Consumption [W] (5)	0.0 W

	Electric Production [A]	0.0 A
	Electric Production [A] (4)	0.0 A
	Electric Production [A] (6)	0.0 A
	Electric Production [kVAh]	0.0 kVAh
	Electric Production [kVAh] (4)	0.0 kVAh
	Electric Production [kVAh] (6)	0.0 kVAh
	Electric Production [kVar]	0.0 kVar
	Electric Production [kVar] (4)	0.0 kVar
	Electric Production [kVar] (6)	0.0 kVar
	Electric Production [kVarh]	0.0 kVarh
	Electric Production [kVarh] (4)	0.0 kVarh
	Electric Production [kVarh] (6)	0.0 kVarh
	Electric Production [kWh]	0.0 kWh
	Electric Production [kWh] (4)	0.0 kWh
	Electric Production [kWh] (6)	0.0 kWh
	Electric Production [Power Factor]	0.0 Power Factor
	Electric Production [Power Factor] (4)	0.0 Power Factor
	Electric Production [Power Factor] (6)	0.0 Power Factor
	Electric Production [V]	120 V
	Electric Production [V] (4)	121 V
	Electric Production [V] (6)	120 V
	Electric Production [W]	0.0 W
	Electric Production [W] (4)	0.0 W
	Electric Production [W] (6)	0.0 W

Pokročilé funkce.

Z-Wave resetování domácího měřiče energie 8.

Váš Home Energy Meter 8 lze kdykoli odebrat z vaší sítě Z-Wave. K tomu budete potřebovat hlavní ovladač vaší sítě Z-Wave a následující pokyny vám sdělí, jak to provést. Pokud jako hlavní ovladač Z-Wave používáte jiné produkty, řiďte se prosím částí jejich příslušných manuálů, která popisuje, jak zařízení z vaší sítě odebrat.

Použití existující brány:

Pro zrušení párování/odebrání měřiče energie Home Energy Meter 8 můžete použít libovolnou bránu, i když nejsou spárovány, a resetovat tak měřič energie Home Energy Meter 8 do továrního nastavení. Vyloučení lze provést, i když je měřič energie Home Energy Meter 8 spárován s konkrétním hubem, nebo ne. Vyloučení může provést libovolný hub.

1. Nastavte vaši Z-Wave bránu do režimu odpojení (vyloučení) Z-Wave.
2. Klepněte na **akční tlačítko jednou**; LED dioda bude během skenování rychle blikat a dále pomalu blikat, aby signalizovala obnovení továrního nastavení.

Ruční tvrdý reset domácího měřiče energie 8.

Tato metoda se plně nedoporučuje, pokud nedošlo k selhání vaší brány. Pokud je spárován s vaší sítí, provedením těchto kroků se váš domácí měřič energie 8 resetuje do továrního nastavení. Pokud je spárován s rozbočovačem, provedení tohoto kroku povede většinou k automatickému odpojení od sítě. Tato akce může být někdy přehlédnuta a zařízení se může stát fiktivním.

1. Ujistěte se, že je zařízení zapnuté, a odkryjte akční tlačítko vyjmutím HEM 8 ze zadního držáku.
2. Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 10 a více sekund a poté tlačítko akce uvolněte.
3. Pokud byl reset úspěšný, LED dioda bude pomalu blikat, což signalizuje provedení obnovení továrního nastavení.

Pokročilá nastavení domácího měřiče energie 8.

Existují další pokročilá nastavení parametrů a nastavení přidružení skupin, která nejsou v této příručce uvedena. V příloze naleznete pokročilý technický list pro Home Energy Meter 8, který vám poskytne všechny možné funkce Home Energy Meter 8, které v této příručce mohou chybět.

V PDF průvodci budou chybějící pokročilá nastavení:

- Nastavení parametrů (třída konfiguračních
- příkazů) Asociace skupiny (třída asociačních
- příkazů) Podporovaná třída příkazů.
- Rozšířený návod k použití.
- Podrobné elektrické specifikace.

Níže si můžete stáhnout technický list (jakmile bude k dispozici), nebo jej najdete v technických listech pro řadu 700/800: