

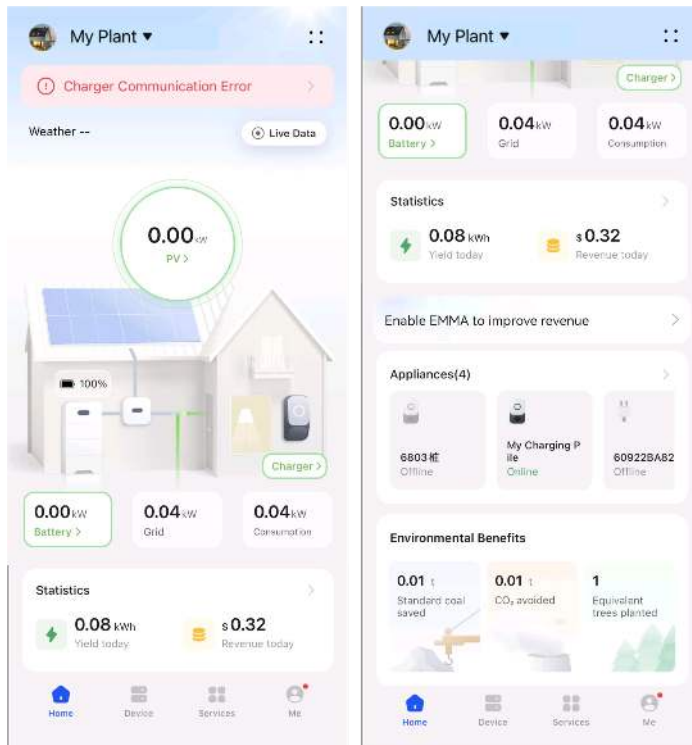
8 Som majiteľ

Po prihlásení do aplikácie sa zobrazený obsah môže líšiť v závislosti od roly používateľa a typu rastliny.

8.1 Zobrazenie podrobností o závode (rezidenčný závod)

8.1.1 Prehľad závodu

Po prihlásení do aplikácie si môžete na domovskej obrazovke zobraziť aktuálny smer napájania, energetický výnos, príjmy a prínosy elektrárne pre životné prostredie.



- Alarm: Ak má zariadenie aktívne alarmy, najnovší alarm sa zobrazí v hornej časti domovskej obrazovky. Ťuknutím na alarm zobrazíte podrobnosti.

Rýchly vstup

- Obnovenie v reálnom čase: Klepnutím na položku **Live Data** môžete obnovovať údaje o výkone fotovoltických článkov, výkone siete, výkone záťaže a výkone ESS v reálnom čase.

POZNÁMKA

- V predvolenom nastavení je funkcia zapnutá vždy na 1 minútu. Funkcia môže byť povolená maximálne 300-krát (spolu vo webovom rozhraní a v aplikácii) na jeden závod za mesiac.
- Po aktivácii funkcie v sieťovom scenári 4G sa každý mesiac spotrebujú maximálne 3 MB dodatočných dát (za predpokladu, že funkcia je aktivovaná 10-krát denne).
- EMMA: Klepnutím na kartu EMMA môžete aktivovať funkciu EMMA a zobrazíť výhody EMMA a energetickej prognózy a analýzy. Podrobnosti nájdete na stránke [8.2.1 Zapnutie asistenta pre správu energie](#).
- Štatistiky: zobrazuje energetickú výťažnosť a prínosy aktuálneho dňa. Ťuknutím na kartu štatistiky môžete podrobne zobrazíť výnosy, výrobu a spotrebu energie a dávky. Podrobnosti nájdete v časti [8.1.3 Zobrazenie štatistík](#).
- Spotrebiče: Po pripojení inteligentných spotrebičov k elektrárni môžete flexibilne riadiť spotrebu energie v domácnosti prostredníctvom funkcií, ako je priorita zaťaženia, plán spotreby energie a nastavenie výkonu fotovoltických panelov v aplikácii. Podrobnosti nájdete v časti [8.7 Inteligentné spotrebiče](#).
- Ťuknutím na položku **PV, Batéria** alebo **Nabíjačka** zobrazíte stav prevádzky a podrobnosti o príslušnom zariadení. Podrobnosti nájdete v časti [8.1.3 Zobrazenie štatistík](#), [8.1.4 Zobrazenie stavu chodu batérie](#) alebo [8.5 Používanie nabíjačky](#).
- Prínos pre životné prostredie: Na rozdiel od tepelných elektrární fotovoltické elektrárne vyrábajú elektrickú energiu bez emisií CO₂, čo sa rovná výsadbe stromov. Podrobnosti nájdete v časti [13.1 Výroba fotovoltických elektrární kompenzujúca emisie uhlíka](#).

POZNÁMKA

V scenároch s nabíjačkou sa zobrazí iba obrazovka nabíjačky. Podrobnosti nájdete v časti [8.5 Používanie nabíjačky](#).

Ťuknutím na položku :: zobrazíte rozloženie závodu (s optimalizátormi). Môžete tiež nastaviť cenu elektriny, prioritu zaťaženia a maximálny výkon siete a upraviť základné informácie o elektrárni.



Rozloženie: Po ťuknutí na položku **Rozloženie** sa zobrazí logické rozloženie a fyzické rozloženie.

Môžete zobraziť fyzické umiestnenie a stav optimalizátorov. Podrobnosti nájdete v časti **8.1.5**

Zobrazenie fyzického rozloženia.

Nastavenia rastlín:

- Stanovenie cien elektrickej energie: Môžete nastaviť výkupnú cenu a výkupnú cenu pre elektrárne. Systém vypočíta prínosy z fotovoltiky na základe nastavených informácií o nákupe a predaji elektrickej energie. Podrobnosti nájdete v časti **8.11**
Nastavenie ceny elektrickej energie.

- Po pripojení inteligentných spotrebičov k zariadeniu môžete nastaviť **prioritu zaťaženia** a **maximálny výkon siete** pre tieto spotrebiče. Podrobnosti nájdete v časti [8.7 Inteligentné spotrebiče](#).
- **Priorita zaťaženia:** Môžete nastaviť prioritu záťaže, aby ste určili inteligentný spotrebič, ktorý bude prednostne napájaný, keď je výkon fotovoltiky nízky. Podrobnosti nájdete v časti [8.5.9 Priorita zaťaženia](#).
- **Maximálny výkon siete:** Môžete nastaviť maximálny výkon, pri ktorom domácnosť odoberá elektrinu zo siete. Podrobnosti nájdete v časti [Maximálny sieťový výkon](#).

Základné informácie o rastline: Môžete upraviť adresu, časové pásmo a ďalšie informácie o závode. Podrobnosti nájdete v časti [Úprava základných informácií o závode](#).

8.1.2 Obnovenie v reálnom čase

UPOZORNE

- Ak chcete používať funkciu obnovovania v reálnom čase, musíte zariadenie aktualizovať na najnovšiu verziu. Ak sa tlačidlo **Live Data (Údaje v reálnom čase)** nezobrazuje, obráťte sa na inštalatéra, aby aktualizoval verziu softvéru zariadenia.
- V sieťovom scenári Smart Dongle podporujú Smart Dongle so sériou PN/ITEM **02312QMV-004** a **02314ALM** aktualizáciu v reálnom čase. (Informácie si môžete pozrieť na štítku výroby.)

Po prihlásení do aplikácie klepnite na položku **Live Data (Živé údaje)** na **domovskej** obrazovke, aby ste v reálnom čase obnovili údaje o výkone FV, výkone siete, výkone záťaže a výkone ESS v grafe toku energie.



POZNÁMKA

- V predvolenom nastavení je funkcia zapnutá vždy na 1 minútu. Funkcia môže byť povolená maximálne 300-krát (celkový počet časov vo webovom rozhraní a v aplikácii) na jeden závod za mesiac.
- Po aktivácii funkcie v sieťovom scenári 4G sa každý mesiac spotrebujú maximálne 3 MB dodatočných údajov (za predpokladu, že funkcia je aktivovaná 10 krát denne).

8.1.3 Zobrazenie štatistík

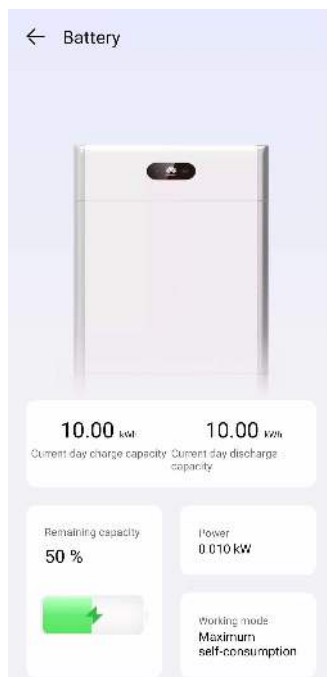
Po prihlásení do aplikácie ťuknite na kartu **PV** alebo **Štatistiky** na **úvodnej** obrazovke, aby ste si v reálnom čase pozreli výnosy PV, spotrebu zaťaženia a prínosy.



- Štatistika výnosov: zobrazuje energetické výnosy rastliny.
- Energetický manažment: zobrazuje energetické výnosy, spotrebu energie a vlastnú spotrebu zariadenia v rôznych časových dimenziách, čím vám pomáha analyzovať a optimalizovať spotrebu energie. Ak je k dispozícii ESS, ukladá a vybíja energiu, čím zlepšuje mieru vlastnej spotreby.
- Štatistika príjmov: vypočíta súčet príjmov z FV elektrárne (vstupná elektrina x výkupná tarifa) a úspory na účtoch za elektrinu (vlastná spotreba elektriny x výkupná cena), aby sa zobrazil prínos FV elektrárne.

8.1.4 Zobrazenie stavu prevádzky batérie

Prihláste sa do aplikácie a ťuknutím na položku **Batéria** na **domovskej** obrazovke zobrazte stav batérie SOC, pracovný režim a energiu nabitia a vybitia v aktuálnom dni v reálnom čase.

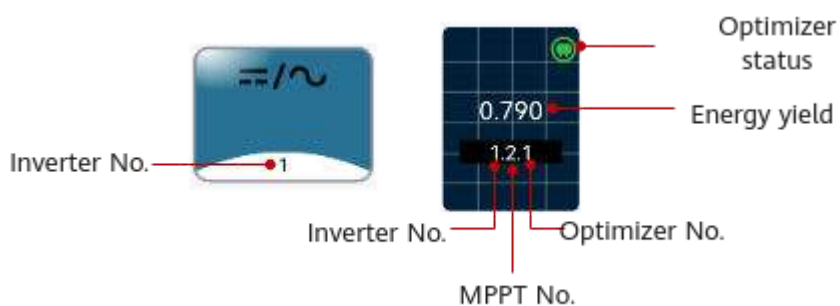


8.1.5 Zobrazenie fyzického rozloženia

Zobrazenie fyzického rozloženia

1. Vyberte položku **Domov > Rastliny** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. **Rozloženie** kohútika.
3. Na obrazovke **Fyzické rozloženie** zobrazte súvisiace informácie. - **Obrázok 8-1** zobrazuje popis obrazovky.

Obrázok 8-1 Popis obrazovky



- Stav optimalizátora

Ikona					
Stav	Normálne	Chybná stránka	Offline	Odpojené	Nie je v sieti

- Farba PV modulu

Farba FV modulu označuje pomer výstupného výkonu optimalizátora k menovitému výkonu optimalizátora. Nasledujúci obrázok znázorňuje mapovanie.



- Zobrazenie podrobností: Klepnutím na optimalizátor zobrazíte informácie, ako je energetický výnos, výstupný výkon a výstupné napätie.

- Zobrazenie energetického výnosu v rôznych rozmeroch: Klepnutím na



v ľavom hornom rohu zobrazíte energetický výnos aktuálneho dňa, aktuálneho mesiaca alebo aktuálneho roka alebo kumulovaný energetický výnos.

- Priblíženie, oddialenie alebo obnovenie zobrazenia: Stlačením a podržaním obrazovky dvomi prstami priblížite alebo oddialite pohľad. Klepnutím na  obnovíte normálnu veľkosť zobrazenia .

8.1.6 Základné informácie o rastlinách

V správe zariadení môžete zobraziť a upraviť základné informácie o zariadení, zmeniť poskytovateľov služieb a opraviť inštalátorov na vzdialenú údržbu zariadení.

Úprava základných informácií o rastlinách

Môžete zmeniť adresu závodu, časové pásmo a ďalšie informácie.

1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku  .
3. Podľa potreby upravte súvisiace informácie a ťuknite na položku **Uložiť**.



← xxx ↗

Country/Region	Australia
Service provider	
Plant type	Residential
EV-charger-only plant	No
Plant name	xxx
Total string capacity (kWp)	0.000
Grid connection date	04/02/2024
Start date of safe running	04/02/2024
Plant address	
Plant time zone	(UTC+10:00)Canberra, Melbourne, Sydney
Set Permissions	>

Basic info Set Electricity Prices Add devices String capacity

Úprava poskytovateľa služieb závodu

Ak sa zmení poskytovateľ služieb zariadenia, môžete zariadenie migrovať k novému poskytovateľovi služieb.

POZNÁMKA

- Pred úpravou je potrebné kontaktovať inštalátora nového poskytovateľa služieb, aby ste získali názov a identifikačné číslo spoločnosti.
- Ak je váš účet priradený k iným zariadeniam, pri zmene poskytovateľa služieb sa tieto zariadenia presunú k novému poskytovateľovi služieb.

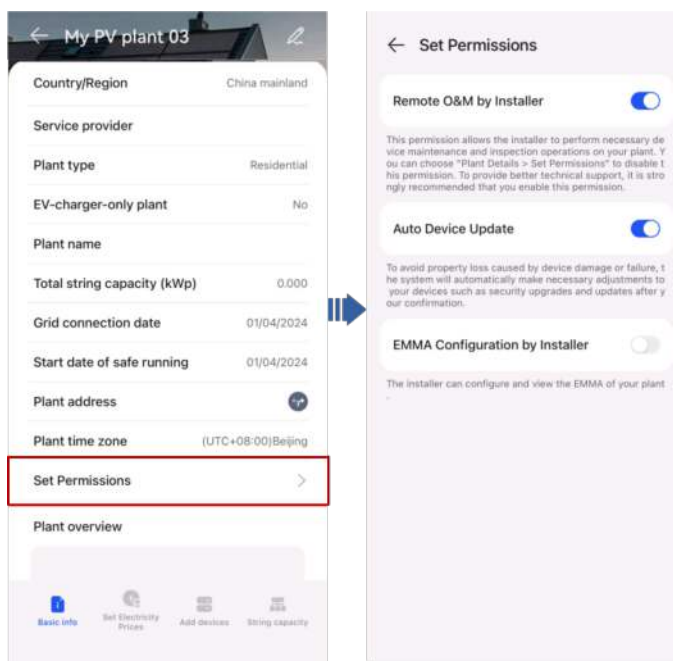
1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku .
3. **Poskytovateľ služby** klepnutia na vodovodný kohútik.
4. Na obrazovke na úpravu poskytovateľa služieb zadajte názov cieľovej spoločnosti a ID spoločnosti a ťuknite na položku **Odoslať**.

Po odoslaní úlohy si môžete pozrieť jej priebeh výberom položky **Me > Centrum správ> Oznámenia**.

Nastavenia povolenia pre rastliny

Ak je potrebné zariadenia v zariadení udržiavať na diaľku, vlastník môže v položke **Nastaviť oprávnenia** povoliť alebo zakázať inštalatérovi oprávnenie na prevádzku zariadenia.

1. Prihláste sa ako **vlastník**.
2. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
3. V dolnej časti **Základné informácie** ťuknite na položku **Nastaviť oprávnenia**.
4. Podľa potreby povoľte alebo zakažte povolenie prevádzky závodu.



8.2 Nastavenia zariadenia (rezidenčné zariadenie)

8.2.1 Umožnenie asistenta pre energetický manažment

Asistent pre správu energie poskytuje inteligentné funkcie plánovania a správy energie. Na základe analýzy veľkých objemov údajov presne predpovedá výnosy energie a krivky spotreby energie v domácnostiach a inteligentne ukladá, nakupuje a predáva elektrickú energiu s cieľom dosiahnuť optimálny výkon systému, zlepšiť mieru využitia fotovoltického výkonu a maximalizovať finančné príjnosy.

Postup

Keď systém zistí, že zariadenie spĺňa podmienky aktivácie, v oblasti toku energie sa zobrazí **Enable EMMA to improve revenue (Povoľiť EMMA na zlepšenie príjmov)**. Ťuknutím na túto kartu aktivujete funkciu asistenta energetického manažmentu.



POZNÁMKA

Len vlastníci majú oprávnenie povoliť funkciu Asistent energetického manažmentu. Po povolení funkcie Asistent energetického manažmentu môžu vlastníci oprávniť inštalatérov na zobrazenie príjmov, prognózy spotreby energie a analýzy spotreby energie v aplikácii Asistent energetického manažmentu.

Zobrazenie analýzy príjmov a energie asistenta pre energetický manažment

Na domovskej obrazovke aplikácie ťuknite na kartu Asistent energetického manažmentu a zobrazte analýzu príjmov a energie.

- V oblasti **Porovnanie príjmov** môžete zobraziť porovnanie príjmov medzi schémou využívajúcou funkciu Asistent energetického manažmentu a schémou využívajúcou predvolené zásady.
- V oblasti **Analýza plánovania** môžete zobraziť spotrebu energie, výnosy z fotovoltickej energie a zmeny cien elektrickej energie elektrárne nasadenej s aplikáciou Energy Management Assistant a skontrolovať, ako aplikácia Energy Management Assistant dynamicky plánuje krivky nabíjania/vybíjania ESS s cieľom maximalizovať ekonomické výnosy.
- V oblasti **ESS SOC Analysis** si môžete zobraziť krivku ekonomických výnosov a skontrolovať, ako asistent riadenia energie upravuje ESS SOC na základe dynamických cien elektriny s cieľom zlepšiť ekonomické výnosy. Môžete si tiež zobraziť porovnanie ESS SOC medzi schémou využívajúcou funkciu Energy Management Assistant a schémou využívajúcou predvolenú politiku pri rovnakých cenách elektriny.
- V oblasti **Energy Forecast (Energetická prognóza)** si môžete zobraziť podrobnosti o výnose energie, spotrebe energie a nabíjaní/vybíjaní ESS za posledných 24 hodín a prognózu energie na nasledujúcich 24 hodín.

Zakázanie asistenta pre správu energie

V pravom hornom rohu obrazovky Energy Management Assistant vyberte ::> **Settings (Nastavenia)**> **Disable (Zakázať)** a podľa výzvy vypnite funkciu Energy Management Assistant.

POZNÁMKA

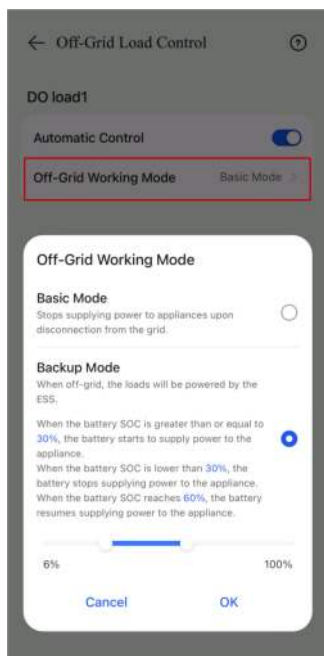
- Po deaktivácii funkcie Asistent energetického manažmentu môžete stále zobraziť historické príjmy a analýzu energie.
- Po vypnutí asistenta energetického manažmentu ho nemôžete v tom istom mesiaci znova zapnúť, aby sa zabezpečila presnosť výpočtu príjmov. V nasledujúcom mesiaci, keď systém určí, že zariadenie spĺňa podmienky na povolenie asistenta energetického manažmentu, môžete asistenta energetického manažmentu opäť povoliť podľa výzvy na stránke .

8.2.2 Riadenie zaťaženia mimo siete

V sieti záložného napájania celej domácnosti môžete nastaviť funkciu **Off-grid Load Control**, ktorá určuje, či sa má pokračovať v napájaní záťaží pripojených k záložným napájacím portom v režime off-grid. Po zapnutí funkcie **Automatic Control (Automatické riadenie)** môžete nastaviť režim napájania záťaží v režime mimo siete.

Postup

1. Na domovskej obrazovke zariadenia vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia zariadenia)**.
2. **Ovládanie zátáže mimo siete.**



8.2.3 Prepnutie do stavu zapnutia/vypnutia siete

V scenári SmartGuard môže systém automaticky prepínať do stavu zapnuté/vypnuté na základe stavu siete.

Stav v sieti

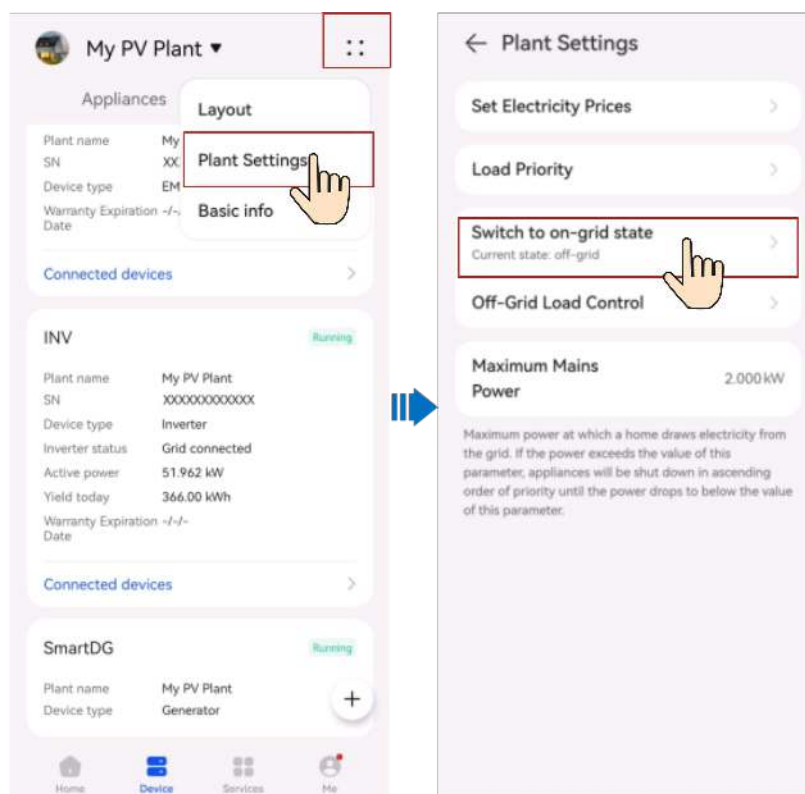
Keď je sieť k dispozícii, systém pracuje v stave on-grid. Fotovoltaická energia a energia zo siete sa dodáva do záložných a nezáložných zátží.

Stav mimo siete

- Pri výpadku siete sa systém rýchlo prepne do stavu mimo siete. Fotovoltická energia sa dodáva len záložným spotrebičom. Po obnovení siete sa systém automaticky prepne do stavu zapnutej siete.
- Ak je elektrárň vybavená generátorom, systém môže spustiť alebo vypnúť generátor na základe SOC ESS, pretože generátor je v **automatickom** režime. Keď je SOC ESS nižšia ako prahová hodnota SOC pre spustenie generátora, generátor začne dodávať energiu záložným a nezáložným odberom. Okrem toho sa prebytočná energia generovaná generátorom môže použiť na nabíjanie ESS. Keď SOC ESS dosiahne prahovú hodnotu SOC pre zastavenie generátora, generátor sa vypne a ESS dodáva energiu záložným zaťaženiám.

Postup

1. Na obrazovke **zariadenia** vyberte položku ::> **Plant Settings**.
2. Ťuknutím na položku **Prepnúť do stavu vypnutej siete** alebo **Prepnúť do stavu zapnutej siete** manuálne prepnete do stavu zapnutej/vypnutej siete.



8.2.4 Inteligentné znižovanie zaťaženia

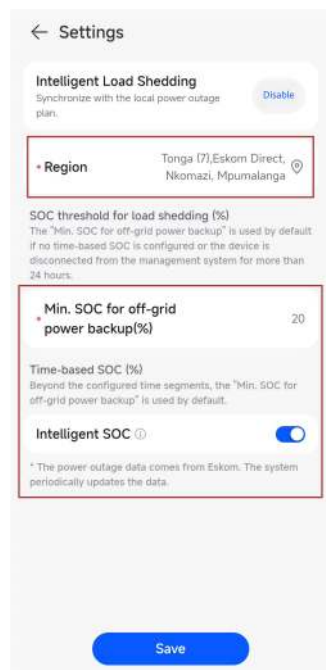
Vzhľadom na dynamické a plánovité vypínanie záťaže v energetických sieťach v Južnej Afrike sa systém Huawei FusionSolar Smart PV Management System (SmartPVMS) spája s miestnymi plánmi výpadku elektrickej energie a umožňuje používateľom formulovať plány zálohovania energie v aplikácii FusionSolar na základe dodávky energie alebo trvania výpadku, čím sa zabezpečí dostatok energie z batérií pre záťaž počas výpadku elektrickej energie.

UPOZORNE

- Vypínanie záťaže je podporované len v sieťových scenároch SmartGuard.
- Vypínanie záťaže je podporované len v prípade elektrární v Južnej Afrike. Správne nastavte krajinu/región a adresu elektrárne. V opačnom prípade nie je možné získať plán odstávok.
- **Režim Off-grid (mimo siete)** striedača musí byť povolený. Ak sú meniče zapojené paralelne, nastavte **režim Off-grid** pre každý menič.

Povolenie služby inteligentného prerušenia zaťaženia

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte položku : > **Intelligent Load Shedding**.
2. Ťuknite na položku **Povoliť teraz**.
3. Na obrazovke nastavení inteligentného odpojenia záťaže ťuknite na položku **Región** a vyberte cieľový región, aby ste získali miestny plán výpadku.
4. Podľa výzvy nastavte plán zálohovania napájania. Systém nabije batérie na zadanú hodnotu SOC pred začatím vypínania záťaže.



Ak má váš závod **povolenú službu EMMA**, môžete povoliť službu **Intelligent SOC**. Systém bude predpovedať časovú hodnotu SOC pre záložné napájanie podľa vašich zvyklostí v oblasti spotreby energie. V takom prípade nemusíte manuálne nastavovať časovú hodnotu SOC pre zálohovanie energie.

UPOZORNE

Ak sa **inteligentná SOC** v niektorých špeciálnych scenároch neuskutoční (napríklad v aktuálny deň nie je nakonfigurovaná žiadna platná cena elektriny alebo cena elektriny vypršala), systém zálohuje energiu na základe nakonfigurovanej záložnej energie SOC.

Zobrazenie plánov výpadku

Po aktivácii **inteligentného odpojenia** sa na karte **Inteligentné odpojenie** na domovskej obrazovke aplikácie zobrazí plán výpadkov na nasledujúce dva dni. Ťuknutím na kartu zobrazíte oblasť, úroveň výpadku a plán výpadku.

- Oblasť: označuje, kde sa závod nachádza.
- Úroveň výpadku: Pod oblasťou sa zobrazuje najnovšia úroveň výpadku (napríklad **Eskom: Stage3**), ktorú zverejnila energetická spoločnosť. Môžete na ňu ťuknúť a zobrazíť úroveň výpadku v každom poslednom časovom úseku.
- Plán odstávok: zobrazuje plán odstávok na nasledujúci týždeň, ktorý vydala energetická spoločnosť.

POZNÁMKA

- Ak je úroveň výpadku v oblasti v určitom časovom úseku nižšia alebo rovnaká ako úroveň výpadku uvoľnená elektroenergetickou spoločnosťou, oblasť bude mať v tomto časovom úseku výpadok elektrickej energie. Napríklad, ak elektroenergetická spoločnosť zverejní úroveň výpadku v oblasti 16. novembra ako **Eskom: Stage3**, výpadok elektrickej energie nastane v oblasti počas časových úsekov, keď je úroveň výpadku v daný deň **Stage1**, **Stage2** alebo **Stage3**.
- Plán odstávok slúži len ako referencia. Skutočné trvanie odstávky sa môže líšiť.

Tabuľka 8-1 Opis plánu odstávok

Legenda	Popis
	Sivý blok: označuje časový úsek pre historický plán odstávok.
	Červený blok: označuje časový úsek prebiehajúceho plánu odstávky.
	Jantárový blok: označuje časový úsek pre budúci plán výpadku.
	Čierny blok: označuje aktuálny čas. POZNÁMKA Uistite sa, že časové pásmo mobilného telefónu je rovnaké ako časové pásmo zariadenia. V opačnom prípade sa na čiernom bloku nemusí zobrazovať aktuálny čas.
	Zelená bodka: znamená, že pre daný časový úsek nie je plánovaný žiadny výpadok a časový úsek nie je ovplyvnený výpadkom zaťaženia.

- Na obrazovke **Inteligentné znižovanie zaťaženia** vyberte : : > **Settings (Nastavenia)**, ak chcete upraviť parametre, ako je oblasť a záložné napájanie mimo siete SOC.

Vypnutie inteligentného odpojenia zátáže

Na obrazovke **Inteligentné znižovanie zaťaženia** vyberte : : > **Nastavenia** a ťuknite na položku **Zakázať**.

POZNÁMKA

Inteligentné odpojenie zátáže je možné po jeho vypnutí opäť zapnúť.

8.2.5 Umožnenie inteligentného zotavenia po havárii

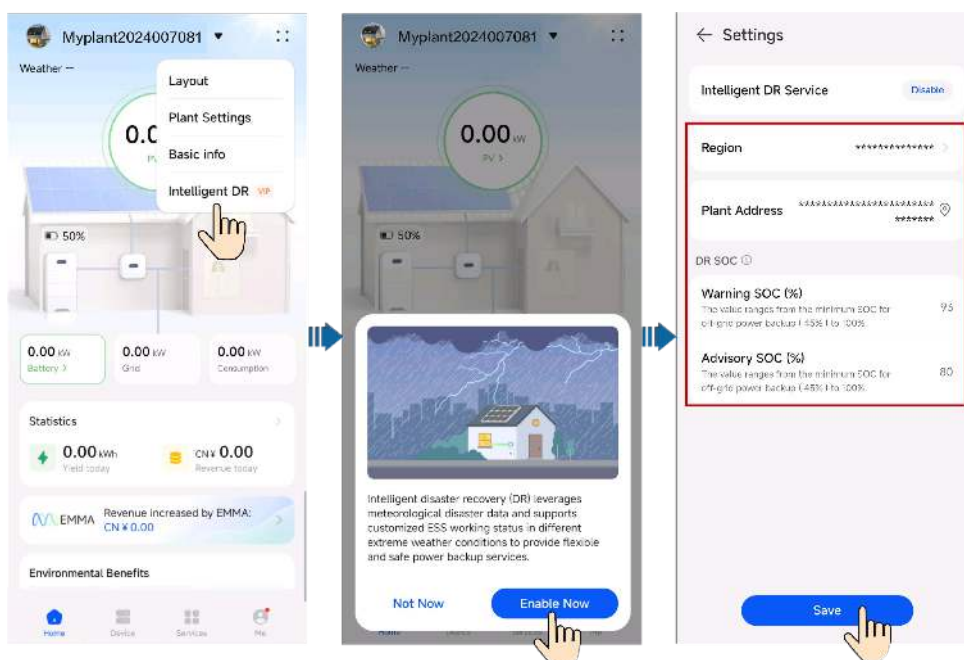
Inteligentná obnova po havárii (DR) využíva údaje o meteorologických katastrofách a podporuje prispôsobený pracovný stav ESS v rôznych extrémnych poveternostných podmienkach s cieľom poskytovať flexibilné a bezpečné služby zálohovania napájania.

UPOZORNE

- Funkciu inteligentného DR je možné aktivovať len v scenári PV+ESS pre domácnosti.
- Túto funkciu podporujú iba modely SUN2000-4.95K-LB0-NH a SUN5000-4.95K-LB0-NH.
- Funkcia **Intelligent DR** je zatiaľ bezplatná. Po uplynutí skúšobnej doby môžete túto funkciu používať bezplatne počas dvoch rokov. Právo na spoplatnenie po uplynutí dvoch rokov je vyhradené.

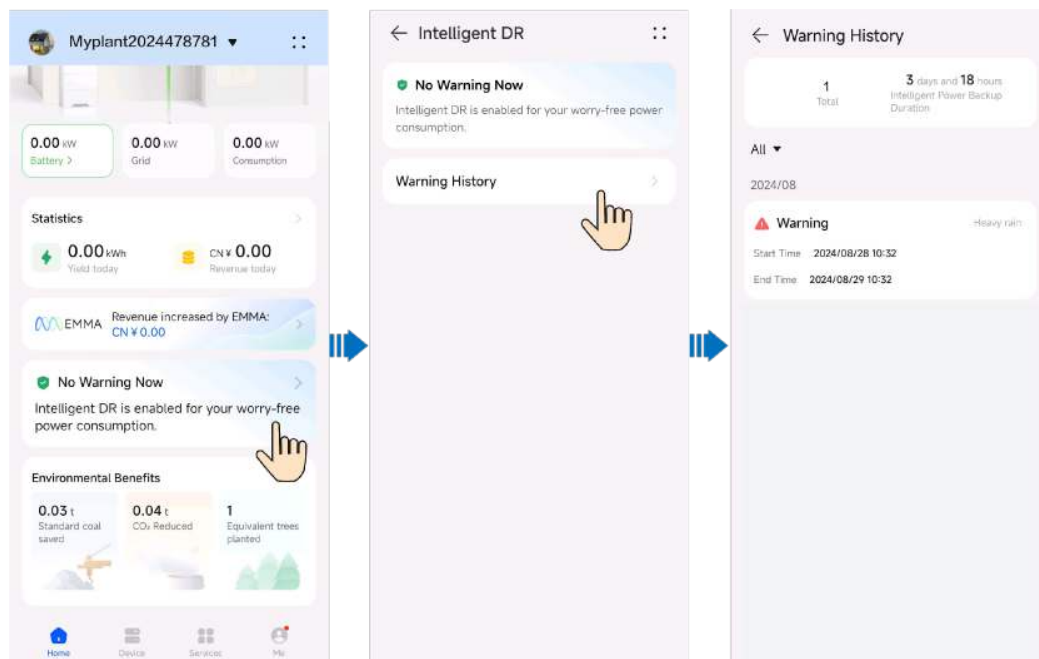
Postup

1. Vyberte si : > **Intelligentné DR** na domovskej obrazovke.
2. Vo vyskakovacom okne ťuknite na položku **Povolit' teraz**.
3. Na obrazovke **Nastavenia** nastavte príslušné parametre a ťuknutím na položku **Uložit'** povolíte **Inteligentnú službu DR**.



Zobrazenie informácií o DR a histórie varovaní

Keď nastane katastrofa, môžete si na domovskej obrazovke aplikácie zobrazit' varovanie pred katastrofou a ťuknutím na inteligentnú kartu DR zobrazit' podrobnosti a históriu varovania.



Zakázanie inteligentnej DR

V pravom hornom rohu domovskej obrazovky vyberte položku : : > **Settings (Nastavenia)**> **Disable (Zakázať)** a podľa výzvy vypnite funkciu inteligentného DR.

POZNÁMKA

- Inteligentnú DR je možné po jej vypnutí opäť povoliť.

8.3 Zobrazenie podrobností o zariadení (zariadenie C&I)

8.3.1 Prehľad závodu

Po prihlásení do aplikácie si môžete na domovskej obrazovke zobraziť aktuálny smer napájania, energetický výnos, príjmy a prínosy elektrárne pre životné prostredie.



Rýchly vstup

- Alarm: Ak má zariadenie aktívne alarmy, najnovší alarm sa zobrazí v hornej časti domovskej obrazovky. Ťuknutím na alarm zobrazíte podrobnosti.
- ESS: Ťuknutím na položku **Batéria** môžete zobrazíť SOC ESS, pracovný režim a nabitú a vybitú energiu aktuálneho dňa v reálnom čase.
- Povolenie funkcie SmartEMO: Po tom, ako prevádzkový inžinier povolí SmartEMO v **správe energie v systéme FusionSolar SmartPVMS**, karta SmartEMO sa zobrazí na domovskej obrazovke aplikácie. Klepnutím na kartu môžete funkciu povoliť. Podrobné informácie nájdete v časti **8.4.1 Povolenie funkcie SmartEMO**.
- Štatistiky: zobrazuje energetickú výťažnosť a prínosy aktuálneho dňa. Ťuknutím na kartu štatistiky môžete zobrazíť výnosy energie v reálnom čase, energetickú výťažnosť a spotrebu a výhody v podrobnostiach. Môžete ťuknúť na prispôbiť údaje, ktoré sa majú zobrazíť. Podrobnosti nájdete v časti **8.3.2 Zobrazenie štatistik**.
- Prínos pre životné prostredie: Táto karta sa nezobrazuje v prípade zariadení využívajúcich iba ESS. Na rozdiel od tepelných elektrární vyrábajú fotovoltaické elektrárne elektrickú

energiu bez emisií $\text{CO}_{(2)}$, čo sa rovná výsadbe stromov. Podrobnosti nájdete v časti **13.1 Výroba fotovoltaických elektrární kompenzujúca emisie uhlíka**.

Ťuknutím na položku : : zobrazíte rozloženie závodu (s optimalizátormi). Môžete tiež nastaviť cenu elektriny a upraviť základné informácie o elektrárni.



Rozloženie: Po ťuknutí na položku **Rozloženie** sa zobrazí logické rozloženie a fyzické rozloženie. Môžete zobraziť fyzické umiestnenie a stav optimalizátorov. Podrobnosti nájdete v časti **8.3.3 Zobrazenie fyzického rozloženia**.

Nastavenia rastlín:

Stanovenie cien elektrickej energie: Môžete nastaviť výkupnú cenu a výkupnú cenu pre elektrárne. Systém vypočíta prínosy z fotovoltiky na základe nastavených informácií o nákupe a predaji elektrickej energie. Podrobnosti nájdete v časti **8.11 Nastavenie ceny elektrickej energie**.

Základné informácie o rastline: Môžete upraviť adresu, časové pásmo a ďalšie informácie o závode. Podrobnosti nájdete v časti **Úprava základných informácií o závode**.

8.3.2 Zobrazenie štatistík

Po prihlásení do aplikácie ťuknite na kartu **Štatistiky** na **úvodnej** obrazovke, aby ste si mohli v reálnom čase pozrieť výnosy, spotrebu a prínosy fotovoltickej energie.



- Energetický manažment: zobrazuje energetický výnos, spotrebu energie a vlastnú spotrebu zariadenia v rôznych časových dimenziách, čo vám pomáha analyzovať a optimalizovať spotrebu energie. Ak je k dispozícii ESS, ukladá a vybíja energiu, čím zlepšuje mieru vlastnej spotreby.
- Štatistika príjmov: vypočíta súčet príjmov z FV elektrárne (vstupná elektrina x výkupná tarifa) a úspory na účtoch za elektrinu (vlastná spotreba elektriny x výkupná cena), aby sa zobrazil prínos FV elektrárne.

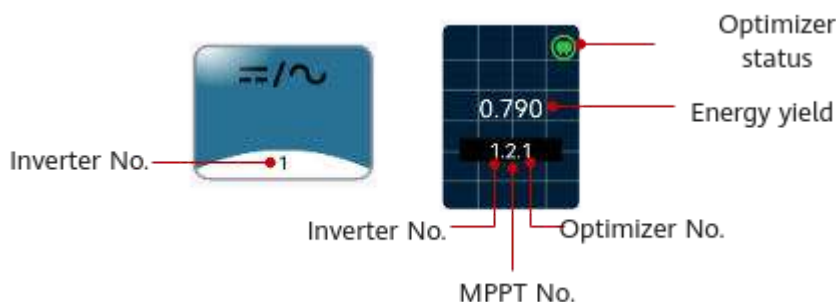
8.3.3 Zobrazenie fyzického rozloženia

Zobrazenie fyzického rozloženia

1. Vyberte položku **Domov > Rastliny** a ťuknite na cieľovú rastlinu.

2. **Rozloženie** kohútika.
3. Na obrazovke **Fyzické rozloženie** zobrazte súvisiace informácie. - **Obrázok 8-2** zobrazuje popis obrazovky.

Obrázok 8-2 Popis obrazovky



- Stav Optimizer

Ikona					
Stav	Normálne	Chybná stránka	Offline	Odpojené	Nie je v sieti

– Farba PV modulu

Farba FV modulu označuje pomer výstupného výkonu optimalizátora k menovitému výkonu optimalizátora. Nasledujúci obrázok znázorňuje mapovanie.



- Zobrazenie podrobností: Klepnutím na optimalizátor zobrazíte informácie, ako je energetický výnos, výstupný výkon a výstupné napätie.
- Zobrazenie energetického výnosu v rôznych rozmeroch: Klepnutím na v ľavom hornom rohu zobrazíte energetický výnos aktuálneho dňa, aktuálneho mesiaca alebo aktuálneho roka alebo kumulovaný energetický výnos.
- Priblíženie, oddialenie alebo obnovenie zobrazenia: Stlačením a podržaním obrazovky dvomi prstami priblížite alebo oddialite pohľad. Klepnutím na obnovíte normálnu veľkosť zobrazenia.

8.3.4 Základné informácie o rastlinách

V správe zariadení môžete zobraziť a upraviť základné informácie o zariadení, zmeniť poskytovateľov služieb a opraviť inštalátorov na vzdialenú údržbu zariadení.

Úprava základných informácií o rastlinách

Môžete zmeniť adresu závodu, časové pásmo a ďalšie informácie.

1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku .
3. Podľa potreby upravte súvisiace informácie a ťuknite na položku **Uložiť**.



Country/Region	Australia
Service provider	
Plant type	Residential
EV-charger-only plant	No
Plant name	xxx
Total string capacity (kWp)	0.000
Grid connection date	04/02/2024
Start date of safe running	04/02/2024
Plant address	
Plant time zone	(UTC+10:00)Canberra, Melbourne, Sydney
Set Permissions	>

Basic info Set Electricity Prices Add devices String capacity

Úprava poskytovateľa služieb závodu

Ak sa zmení poskytovateľ služieb zariadenia, môžete zariadenie migrovať k novému poskytovateľovi služieb.

POZNÁMKA

- Pred úpravou je potrebné kontaktovať inštalátora nového poskytovateľa služieb, aby ste získali názov a identifikačné číslo spoločnosti.
- Ak je váš účet priradený k iným zariadeniam, pri zmene poskytovateľa služieb sa tieto zariadenia presunú k novému poskytovateľovi služieb.

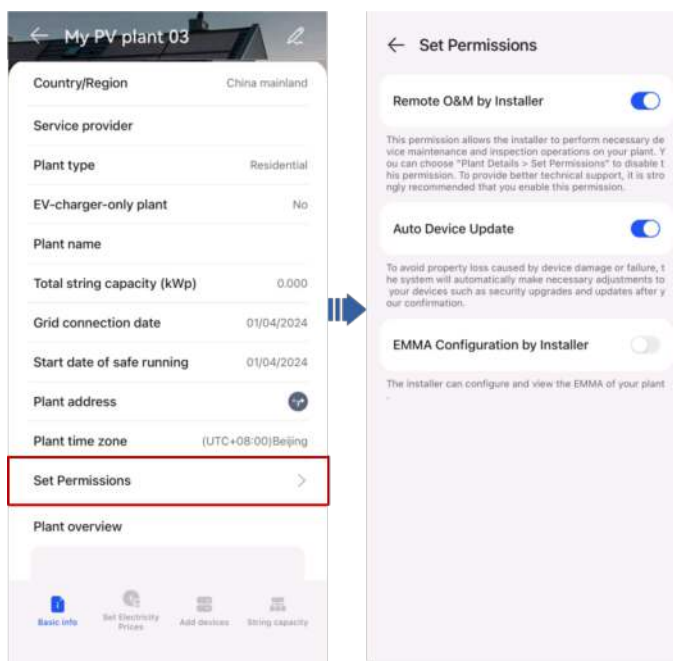
1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.

2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku .
 3. **Poskytovateľ služby** klepnutia na vodovodný kohútik.
 4. Na obrazovke na úpravu poskytovateľa služieb zadajte názov cieľovej spoločnosti a ID spoločnosti a ťuknite na položku **Odoslať**.
- Po odoslaní úlohy si môžete pozrieť jej priebeh výberom položky **Me > Centrum správ > Oznámenia**.

Nastavenia povolenia pre rastliny

Ak je potrebné zariadenia v zariadení udržiavať na diaľku, vlastník môže v položke **Nastaviť oprávnenia** povoliť alebo zakázať inštalatérovi oprávnenie na prevádzku zariadenia.

1. Prihláste sa ako **vlastník**.
2. Vyberte položku **Me > Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
3. V dolnej časti **Základné informácie** ťuknite na položku **Nastaviť oprávnenia**.
4. Podľa potreby povoľte alebo zakažte povolenie prevádzky závodu.



8.4 Nastavenia závodu (závod C&I)

8.4.1 Povolenie funkcie SmartEMO

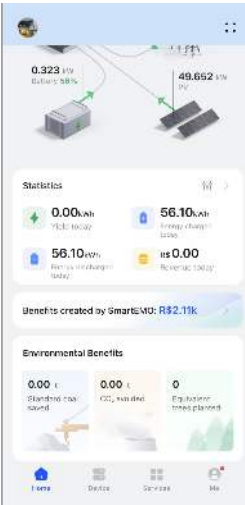
SmartEMO poskytuje inteligentné funkcie plánovania a riadenia energie. Na základe analýzy veľkého množstva údajov presne predpovedá krivky výroby a spotreby elektrickej energie v elektrárnach na výrobu a distribúciu elektrickej energie, aby používatelia mohli zaviesť inteligentné skladovanie, nákup a predaj elektrickej energie, dosiahnuť optimálny výkon systému, zlepšiť mieru využitia energie z fotovoltických elektrární a maximalizovať finančné výhody.

 POZNÁMKA

- Ak chcete aktivovať funkciu SmartEMO, obráťte sa na prevádzkového inžiniera, aby sa prihlásil do **FusionSolar SmartPVMS** a požiadať o povolenie v oblasti **energetického manažmentu**.
- V súčasnosti je táto funkcia funkciou VIP. VIP funkcie sú pokročilé funkcie FusionSolar a sú teraz bezplatné. Spoločnosť si vyhradzuje právo spoplatniť VIP funkcie v budúcnosti.

Povolenie funkcie SmartEMO

Po tom, ako prevádzkový inžinier aktivuje funkciu SmartEMO v **správe energie v systéme FusionSolar SmartPVMS**, vlastník zariadenia sa prihlási do aplikácie. **Výhody vytvorené kartou SmartEMO** sa zobrazia pod diagramom toku energie na domovskej obrazovke. Kliknutím na ňu aktivujete funkciu SmartEMO.



Zobrazenie plánovania energie SmartEMO

Ďaknutím na kartu SmartEMO na domovskej obrazovke aplikácie zobrazíte kumulované výhody a plánovanie energie funkcie SmartEMO.

Tabuľka 8-2 Popis jednotlivých oblastí na obrazovke SmartEMO

Oblasť	Popis
Prehľad výhod	Zobrazuje počet dní od zapnutia funkcie SmartEMO a celkový prínos.
Porovnanie príjmov	Zobrazuje porovnanie pred (predvolená politika) a po zapnutí funkcie SmartEMO v rôznych časových granularitách.

Oblasť	Popis
Energetická prognóza	Zobrazuje podrobnosti o výrobe energie, podrobnosti o spotrebe energie, podrobnosti o nabití a vybití batérie a predpoveď spotreby energie v nasledujúcich 24 hodinách.
Analýza úspory energie	Zobrazuje zmeny vo vzťahu medzi cenou elektrickej energie, výkonom siete a výkonom fotovoltaiiky a vzťah medzi cenou elektrickej energie a SOC po aktivácii funkcie SmartEMO.

Oprávnenie inštalatérov na zobrazenie zariadenia SmartEMO

1. Ťuknite na kartu SmartEMO na domovskej obrazovke aplikácie.
2. V pravom hornom rohu obrazovky SmartEMO ťuknite na položku :: a povoľte **Installer SmartEMO Configuration**.

8.5 Používanie nabíjačky

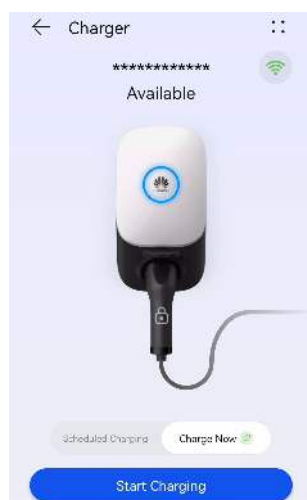
8.5.1 Spustenie a zastavenie nabíjania v aplikácii

Bezpečnostné opatrenia

Pred nabíjaním musíte nabíjací konektor úplne zasunúť do nabíjačky a vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (svieti 4 s a zhasína 1 s), nabíjačka je úspešne pripojená k vozidlu.

Spustenie nabíjania

Na obrazovke nabíjačky vyberte možnosť **Charge Now> Start Charging**. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (na 0,5 s svieti a na 0,5 s zhasína), nabíjačka je v stave nabíjania.



Zastavenie nabíjania

Po úplnom nabití vozidla nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. V tomto

indikátor je stále modrý. Stlačením a podržaním tlačidla



v aplikácii môžete tiež

zastaviť nabíjanie.

8.5.2 Spustenie nabíjania prostredníctvom overovania cez Bluetooth

Dokončíte párovanie nabíjačky cez Bluetooth v aplikácii. Uistite sa, že je aplikácia spustená a že je v telefóne povolená funkcia Bluetooth. Keď sa telefón priblíži k nabíjačke, automaticky sa dokončí overenie totožnosti a spustí sa nabíjanie.

Bezpečnostné opatrenia

Pred nabíjaním povoľte funkciu **Autentifikácia cez Bluetooth**.

Spustenie nabíjania

1. Prihláste sa do aplikácie FusionSolar (ak ste sa naposledy neodhlásili, jednoducho otvorte aplikáciu) a priblížte telefón k nabíjačke, aby ste dokončili overenie identity.
2. Nabíjací konektor úplne zasunúť do nabíjačky a do nabíjacieho portu vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (na 0,5 s svieti a na 0,5 s zhasína), nabíjačka je v stave nabíjania.

Zastavenie nabíjania

Po úplnom nabití vozidla nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. V tomto

indikátor je stále modrý. Môžete sa tiež dotknúť a podržať stránku



v aplikácii alebo

potiahnuť kartu RFID v oblasti potiahnutia, aby ste zastavili nabíjanie.

8.5.3 Spustenie a zastavenie nabíjania pomocou karty RFID

Bezpečnostné opatrenia

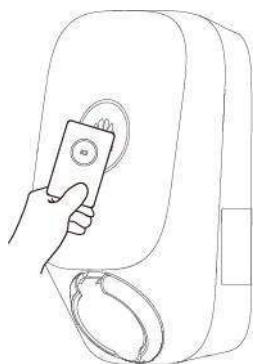
- Pred nabíjaním sa uistite, že **ste** do systému **pridali kartu RFID**.
- Pred nabíjaním je potrebné úplne zasunúť nabíjací konektor do nabíjačky a vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (svieti 4 s a zhasína 1 s), nabíjačka je úspešne pripojená k vozidlu.

Spustenie nabíjania

Umiestnite krúžkový vzor na kartu RFID do oblasti pre ťahanie. Ak indikátor trikrát rýchlo blikne modrou farbou, karta bola úspešne potiahnutá.

- Ak nie je nastavené **plánované nabíjanie**, počkajte, kým sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvieti a zhasne na modro (svieti 0,5 s a zhasne 0,5 s), čo indikuje stav nabíjania.
- Ak ste nastavili **plánované nabíjanie**, nabíjačka prejde do stavu čakania. Indikátor pulzuje modro počas 4 s a zhasne na 1 s. Keď nastane naplánovaný čas, nabíjačka sa automaticky spustí. Môžete tiež znova potiahnuť kartou, aby sa nabíjanie uskutočnilo okamžite.

Obrázok 8-3 Nabíjanie potiahnutím karty



Zastavenie nabíjania

Po úplnom nabití vozidla nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. V tomto prípade je indikátor stále modrý. Nabíjanie môžete zastaviť aj potiahnutím karty RFID v oblasti pre ťahanie po stránke .

8.5.4 Nabíjanie Plug-and-Play

Po zasunutí nabíjacieho konektora do nabíjacieho portu vozidla sa nabíjačka automaticky spustí a zastaví nabíjanie.

Bezpečnostné opatrenia

Ak chcete používať nabíjanie plug-and-play, vypnite funkciu **Overenie totožnosti**. Môže však dôjsť k neoprávnenému nabíjaniu.

Spustenie nabíjania

Nabíjací konektor úplne zasuňte do nabíjačky a do nabíjacieho portu vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (na 0,5 s svieti a na 0,5 s zhasína), nabíjačka je v stave nabíjania.

Zastavenie nabíjania

Po úplnom nabití vozidla nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. V tomto

indikátor je stále modrý. Môžete sa tiež dotknúť a podržať stránku potiahnuť kartu RFID v oblasti potiahnutia, aby ste zastavili nabíjanie.



v aplikácii alebo

8.5.5 Plánované nabíjanie

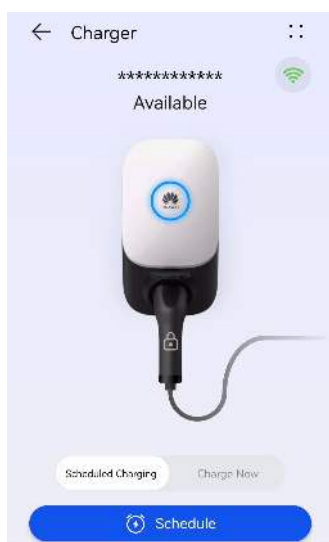
Funkciu plánovaného nabíjania môžete použiť na nabíjanie vozidla v čase mimo špičky, aby ste ušetrili poplatky za elektrinu.

Bezpečnostné opatrenia

Pred nabíjaním musíte nabíjací konektor úplne zasunúť do nabíjačky a vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (svieti 4 s a zhasína 1 s), nabíjačka je úspešne pripojená k vozidlu.

Postup nabíjania

1. Na obrazovke nabíjačky ťuknite na položku **Plánované nabíjanie**.
2. **Plán výčapov.** Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (svieti 4 s a zhasína 1 s), nabíjačka je v stave čakania na naplánované nabíjanie.



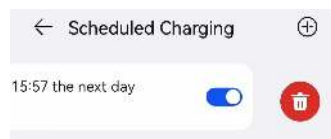
Nastavenie plánovaného času nabíjania

1. Na obrazovke nabíjačky ťuknite na položku :: > **Nastavenia**> **Plánované nabíjanie**.

- Ťuknutím na položku  nastavte čas začiatku a konca nabíjania.
- Ťuknutím na plánovaný plán nabíjania ho upravíte.



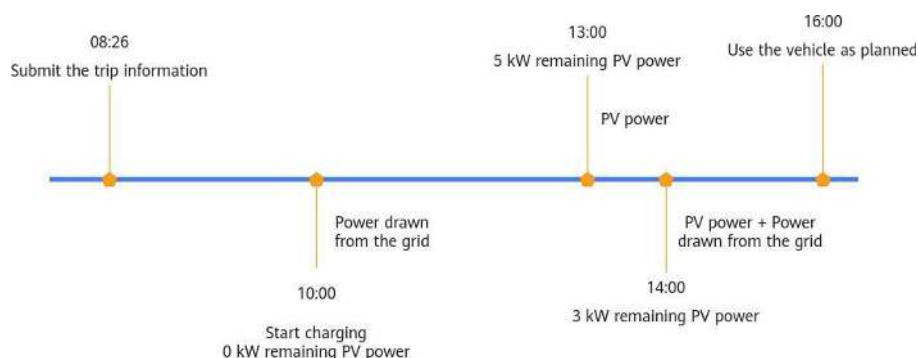
- Vyberte plán, ktorý chcete odstrániť, stlačte a potiahnite prstom doľava a ťuknutím na položku  odstráňte naplánovaný plán.



8.5.6 Nabíjanie na ďalšiu cestu

Nastavte čas ďalšej cesty a požadovanú elektrinu. Zariadenie EMMA flexibilne nastavuje výkon FV a výkon odoberaný zo siete na základe plánovaného času a zostávajúceho výkonu FV tak, aby spĺňal požiadavky vašej cesty a maximalizoval využitie výkonu FV.

Predpokladajte, že v sobotu o 16:00 plánujete vyraziť do kempu na pláži a na cestu budete potrebovať 30 kWh elektrickej energie. Informácie o výlete môžete odoslať do aplikácie v sobotu o 8:00 a nastaviť maximálny nabíjací výkon nabíjačky na 5 kW. EMMA predpovedá, že pridanie 30 kWh nabitia bude trvať približne 6 hodín. Nabíjačka prejde do stavu čakania a automaticky začne nabíjať o 10:00.



Nastavenie informácií o ceste

Po pripojení nabíjačky k vozidlu ťuknite na položku **Next Trip (Ďalšia cesta)** na obrazovke nabíjačky a podľa výzvy nastavte informácie o ceste.

←

Next Trip

✓

Planned Departure Time

12	17
13	18
14	19
15	20
16	21

Remaining time before next trip: 23 hours 59 minutes

Amount to Charge

-Enter-

Set a proper charge amount based on the remaining power of your EV and the mileage of your next trip.

Spustenie nabíjania

Po nastavení informácií o ceste systém EMMA automaticky spustí nabíjanie vozidla na základe plánovaného času a požadovanej elektrickej energie.

Zastavenie nabíjania

- Keď úroveň nabitia batérie dosiahne požadovanú elektrickú energiu nastavenú pre túto cestu, ak nepoužívate vozidlo podľa plánu a zostáva zvyšná energia z fotovoltických článkov, zobrazí sa

nabíjačka bude pokračovať v nabíjaní pomocou fotovoltickej energie, kým sa vozidlo úplne nenabije.

- Stlačením a podržaním tlačidla



v aplikácii zastavíte nabíjanie.

8.5.7 Zdieľanie nabíjačky

Keď je potrebné nabiť elektrické vozidlá iných členov rodiny, majiteľ môže nabíjačku zdieľať. Prijemca si môže po prijatí zdieľaného e-mailu zaregistrovať účet v aplikácii FusionSolar a nabíjačku používať na nabíjanie vozidiel v aplikácii.



POZNÁMKA

Keď je nabíjačka pripojená cez EMMA, je podporovaná funkcia **zdieľaných zariadení**.

Pridanie príjemcu

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte ::> **Nastavenia**> **Zdieľané zariadenia**.
2. Ťuknite na položku **Zdieľať cez mobilné číslo**, zadajte e-mailovú adresu príjemcu a ťuknite na položku **V PORIADKU**.



POZNÁMKA

- Nabíjačku nemôžete zdieľať s e-mailovou adresou, ktorá bola použitá na registráciu účtu aplikácie FusionSolar.
- Po úspešnom zdieľaní systém odošle zdieľaný e-mail príjemcovi.

Správa zdieľania

Informácie o používateľoch a účtoch, ktoré boli zdieľané s nabíjačkou, môžete zobrazíť na obrazovke správy zdieľania.

Zrušenie zdieľania

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte ::> **Nastavenia**> **Zdieľané zariadenia**.
2. Ťuknite na položku **Správa zdieľania**, vyberte používateľa, ktorého zdieľanie chcete zrušiť, a potom stlačte tlačidlo a potiahnite prstom doľava.
3. Ťuknutím na  zrušíte zdieľanie.

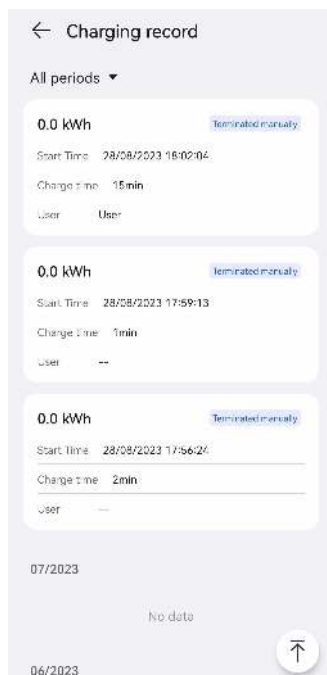


POZNÁMKA

Po zrušení zdieľania systém automaticky zruší registráciu účtu zdieľania .

8.5.8 Zobrazenie záznamov o nabíjaní

Na obrazovke nabíjačky ťuknutím na položku **Záznam o nabíjaní** zobrazíte záznamy o nabíjaní za posledných šesť mesiacov.



8.5.9 Priorita zaťaženia

V prípade zariadenia vybaveného dvoma nabíjačkami, ak je súčet ich **maximálneho dynamického výkonu** väčší ako dostupný výkon pre všetky záťaže, je potrebné nastaviť prioritu nabíjačiek na pridelenie dostupného výkonu.

Prednostné nabíjanie ESS

Po aktivácii tejto funkcie sa ESS prednostne nabíja prebytočnou fotovoltickou energiou. Ak prebytočný PV výkon postačuje pre viac záťaží, záťaže sa budú nabíjať prednostne.

Spustenie zaťaženia podľa priority

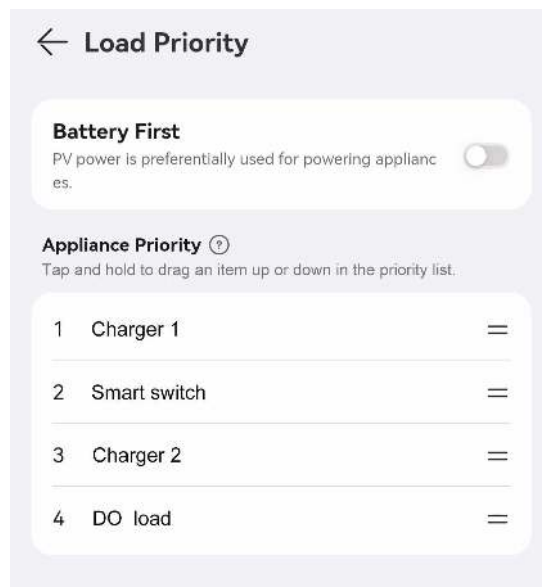
Ak je prebytočný výkon fotovoltiky vyšší ako prah prebytočného výkonu fotovoltiky pre zapnutie, najprv sa spustí záťaž s najvyššou prioritou. Potom, ak je prebytočný fotovoltický výkon dostatočný pre viac záťaží, záťaže sa spustia podľa priority v zostupnom poradí.

Vypínanie zaťaženia podľa priority

Keď prebytok fotovoltického výkonu alebo sieťového výkonu nestačí na podporu všetkých záťaží, záťaže sa vypínajú podľa priority vo vzostupnom poradí.

Postup

1. Na obrazovke nabíjačky ťuknite na položku :: > **Nastavenia> Priorita nabíjania**.
2. Dotknite sa karty spotrebiča, podržte ju a potiahnutím upravte prioritu.



8.5.10 Nastavenia

Zmena názvu zariadenia

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku ::> **Device**.
2. Zadať názov nabíjačky a ťuknite na položku **OK**.

Maximálny dynamický výkon (maximálny nabíjací výkon)

Nastavte maximálny nabíjací výkon nabíjačky.

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte ::> **Settings> Maximum Dynamic Power (Maximálny dynamický výkon)**.
2. Zadať hodnotu nabíjacieho výkonu.

POZNÁMKA

Skutočná obrazovka sa môže líšiť. Pri niektorých verziách nabíjačky sa zobrazuje **maximálny nabíjací výkon**, ale nie **maximálny dynamický výkon**.

Dynamický nabíjací výkon

Pre funkciu dynamického nabíjacieho výkonu musí byť nakonfigurovaný merač. Po aktivácii tejto funkcie systém dynamicky riadi nabíjací výkon nabíjačky na základe údajov o výkone domácej záťaže zozbieraných meračom. Keď zistí, že merač je odpojený, nabíjačka sa prepne do režimu minimálneho prúdu, aby zabránila vypnutiu hlavného ističa.

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku ::> **Settings**.
2. Povolenie **dynamického nabíjania**.

POZNÁMKA

Dynamický nabíjací výkon sa v scenároch EMMA nezobrazuje.

Konfigurácia parametrov fotovoltického výkonu

Po aktivácii **preferovaného** režimu **PV Power** je potrebné nastaviť pre nabíjačku **maximálny nabíjací výkon zo siete** a **prebytočný výkon na spustenie nabíjania**.

Na obrazovke nabíjačky vyberte ::> **Nastavenia**> **Rozšírené nastavenia**> **Konfigurácia napájania PV**.

- **Maximálny nabíjací výkon zo siete:** To znamená maximálny výkon, ktorý môže nabíjačka odoberať z elektrickej siete počas nabíjania v režime fotovoltického napájania.
- **Prebytok energie na spustenie nabíjania:** V režime fotovoltického napájania, keď je príkon fotovoltiky vyšší ako táto nastavená hodnota, nabíjačka začne nabíjať vozidlo.
- **Prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým napájaním:** Túto funkciu odporúčame zapnúť v scenároch s fotovoltickými elektrárnami, aby sa zvýšilo využitie energie z fotovoltických elektrární.

Po aktivácii tejto funkcie sa systém automaticky prepne do režimu nabíjania fotovoltického výkonu, keď zistí, že sú splnené podmienky prepínania fáz. Na zaistenie bezpečnosti nabíjania sa prebiehajúca úloha nabíjania na krátky čas preruší. Po dokončení prepínania sa úloha nabíjania znovu spustí.

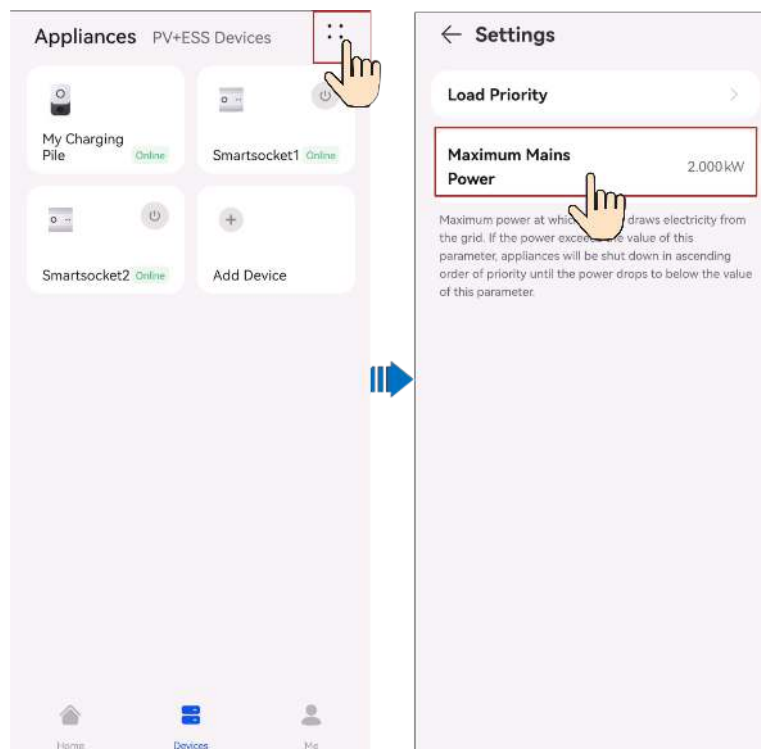
Dočasné prerušenie nabíjania spôsobené prepínaním medzi jednofázovým a trojfázovým napájaním nespôsobí poškodenie vozidla.

POZNÁMKA

- **Konfigurácia výkonu PV** sa zobrazuje len v scenároch PV.
- **Konfigurácia výkonu PV** sa v scenároch EMMA nezobrazuje.

Maximálny výkon siete

1. Vyberte položku **Zariadenia**> **Spotrebiče** a ťuknite na položku :: > **Nastavenia zariadenia**.



POZNÁMKA

V scenároch EMMA je potrebné nastaviť **maximálny celkový nákupný výkon zariadení v režime preferovaného fotovoltického výkonu**.

Overovanie cez Bluetooth

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku ::> **Settings**.
2. Povolenie **overovania cez Bluetooth**.
3. Ak funkciu používate prvýkrát, postupujte podľa pokynov na vykonanie párovania Bluetooth.

Overovanie totožnosti

UPOZORNE

Ak je overovanie totožnosti vypnuté, nabíjačka sa automaticky začne nabíjať po zasunutí nabíjacieho konektora do nabíjacieho portu vozidla, čo môže viesť k neoprávnenému nabíjaniu.

Po zapnutí overovania totožnosti je potrebné pred nabíjaním potiahnuť kartu na overenie.

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte ::> **Settings> Advanced Settings (Rozšírené nastavenia)**.
2. Povolenie alebo zakázanie **overovania totožnosti**.

Režim uzamknutia nabíjacieho konektora

Nastavením **režimu uzamknutia nabíjacieho konektora** uzamknete nabíjací konektor na nabíjačke.

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku ::> **Settings**.
2. Ťuknutím na položku **Režim uzamknutia nabíjacieho konektora** nastavte režim uzamknutia nabíjacieho konektora .

8.5.11 Správa kariet RFID

V aplikácii FusionSolar môžete pridávať alebo odstraňovať karty RFID a vyhľadávať v zozname kariet RFID. Po pridaní karty RFID a zapnutí overovania totožnosti môžete spustiť alebo zastaviť nabíjanie potiahnutím karty RFID.

POZNÁMKA

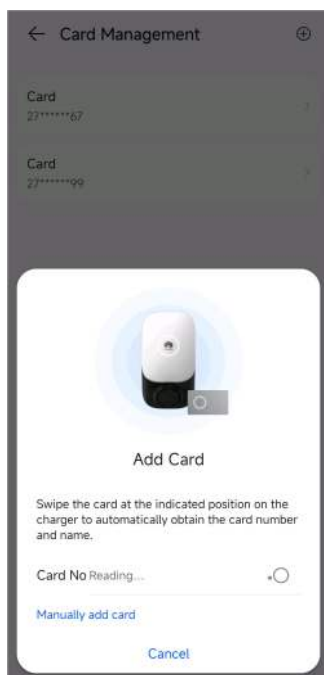
Pred použitím karty RFID povoľte **overenie totožnosti** po výbere : : > **Nastavenia > Rozšírené nastavenia**.

Pridanie karty RFID

1. **Pripojte sa k nabíjačke v aplikácii** a prihláste sa na obrazovku miestneho uvedenia nabíjačky do prevádzky ako **Používateľ**.
2. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku : : > **Nastavenie> Správa kariet**.

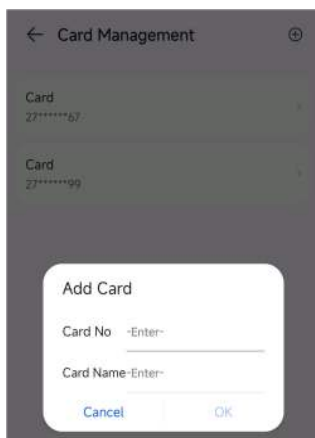
3. V pravom hornom rohu obrazovky **Správa kariet** ťuknite na položku  a vyberte režim pridania karty.
 - Pridanie karty potiahnutím prstom
 - i. Po tom, ako indikátor dvakrát rýchlo blikne bielou farbou, umiestnite krúžkový vzor na kartu RFID do oblasti prechodu. Ak indikátor svieti nepretržite bielo po dobu 5 s, karta bola úspešne preložená.
 - ii. Zadaťte názov karty definovaný používateľom a ťuknite na položku **OK**.

Obrázok 8-4 Pridanie karty potiahnutím prsta



- Ručné pridanie karty
Zadaťte číslo karty a používateľom definovaný názov karty RFID a ťuknite na položku **V PORIADKU**.

Obrázok 8-5 Ručné pridanie karty



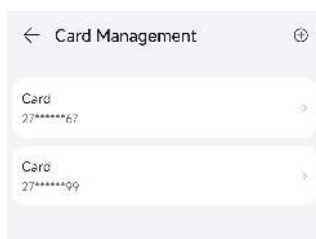
POZNÁMKA

Ku každej nabíjačke je možné pridať maximálne osem kariet RFID.

Po pridaní karty RFID môžete kartu použiť na spustenie alebo zastavenie nabíjania.

Odstránenie karty RFID

1. Vyberte kartu, ktorú chcete odstrániť, a potom stlačte a potiahnite prstom doľava.
2. Ťuknutím na položku  kartu vymažete.



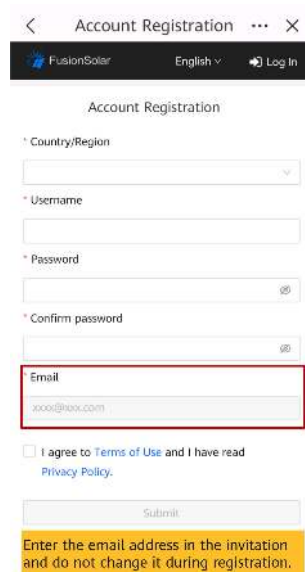
POZNÁMKA

Nemôžete vymazať všetky karty RFID. Musia sa zachovať aspoň dve karty RFID.

8.6 Používanie zdieľanej nabíjačky

8.6.1 Registrácia zdieľaného konta

Po prijatí e-mailu s pozvánkou od vlastníka nabíjačky postupujte podľa pokynov v e-maile a zaregistrujte si konto. Po dokončení registrácie sa môžete prihlásiť do aplikácie FusionSolar a používať nabíjačku.



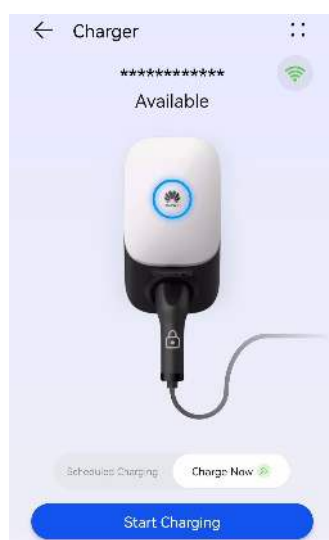
8.6.2 Spustenie a zastavenie nabíjania v aplikácii

Bezpečnostné opatrenia

Pred nabíjaním musíte nabíjací konektor úplne zasunúť do nabíjačky a vozidla. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (svieti 4 s a zhasína 1 s), nabíjačka je úspešne pripojená k vozidlu.

Spustenie nabíjania

Na obrazovke nabíjačky vyberte možnosť **Charge Now> Start Charging**. Ak sa indikátor na nabíjačke cyklicky rozsvetuje a zhasína na modro (na 0,5 s svieti a na 0,5 s zhasína), nabíjačka je v stave nabíjania.



Zastavenie nabíjania

Po úplnom nabití vozidla nabíjačka automaticky ukončí nabíjanie. V tomto

indikátor je stále modrý. Stlačením a podržaním tlačidla



v aplikácii môžete tiež

zastaviť nabíjanie.

8.6.3 Nastavenie režimu uzamknutia nabíjacieho konektora

Režim uzamknutia nabíjacieho konektora

Nastavením **režimu uzamknutia nabíjacieho konektora** uzamknete nabíjací konektor na nabíjačke.

1. Na obrazovke nabíjačky vyberte položku ::> **Settings**.
2. Ťuknutím na položku **Režim uzamknutia nabíjacieho konektora** nastavte režim uzamknutia nabíjacieho konektora.

8.6.4 Odhlásenie

1. Na obrazovke nabíjačky ťuknite na položku :: > **Ja**.
2. Ťuknutím na položku **Nastavenia**> **Odhlásiť** sa potvrdíte a odhlásite sa.

8.7 Inteligentný spotrebič

8.7.1 Stručný sprievodca inteligentnými spotrebičmi

Na uspokojenie rastúceho dopytu po elektrickej energii sa v domácnostiach inštalujú fotovoltaické (FV) systémy na výrobu ekologickej elektrickej energie pomocou solárnej energie. Tradičné riadenie spotrebičov sa však spolieha na manuálne ovládanie s neefektívnym využívaním zelenej energie a nemým plánovaním spotreby energie.

Riešenie inteligentnej spotreby energie FusionSolar využíva EMMA ako mozog systému riadenia energie v domácnosti spolu so systémom skladovania energie (ESS), fotovoltaickým systémom, nabíjačkou a ďalšími domácimi spotrebičmi na dosiahnutie inteligentného riadenia spotreby energie v domácnosti, zlepšenie miery vlastnej spotreby energie z fotovoltaických zdrojov a zníženie nákladov na spotrebu energie. Spotrebu energie v domácnosti môžete flexibilne riadiť prostredníctvom funkcií, ako je priorita zaťaženia, plán spotreby energie a nastavenie výkonu FV v aplikácii.

Nastavenie priority zaťaženia podľa dôležitosti

Môžete nastaviť prioritu spotreby energie pre rôzne záťaže, aby ste určili, ktorá z nich bude prednostne napájaná, keď je výkon fotovoltaiky nízky.

Flexibilný plán spotreby energie pre spustenie/vypnutie záťaže

Záťaže sa môžu flexibilne spúšťať alebo vypínať podľa rozdielu cien v špičke a v údolí a podľa prebytku fotovoltaického výkonu, aby sa znížili náklady na elektrickú energiu.

Uprednostňovaný fotovoltaický výkon

Môžete nastaviť parametre preferovaného režimu fotovoltaického výkonu, aby ste bezpečne a hospodárne dodávali prebytočný fotovoltaický výkon do záťaže.

Používateľom definované informácie o zaťažení na monitorovanie v reálnom čase

Môžete flexibilne upraviť názov záťaže a prispôsobiť ikonu záťaže, aby ste mohli prehľadne zobrazovať stav záťaže na stránke .

8.7.2 Uvedenie inteligentného prepínača do prevádzky

POZNÁMKA

Ak ide o funkcie súvisiace s riadením výkonu FV, ako je napríklad preferovaný výkon FV, odporúčame vám nakonfigurovať inteligentné spotrebiče s menovitým výkonom vyšším ako 100 W.

POZNÁMKA

EMMA V100R023C10 (V100R023C10SPCXX) podporuje iba verzie Shelly uvedené v nasledujúcej tabuľke. Ak chcete skontrolovať verziu Shelly, vykonajte nasledujúce kroky:

1. Zapnite zariadenie Shelly a pripojte sa k sieti WLAN zariadenia Shelly.
2. Zadáajte IP adresu na pripojenie k zariadeniu Shelly do poľa adresy prehliadača, aby ste skontrolovali verziu firmvéru zariadenia Shelly. Podrobné informácie nájdete v používateľskej príručke Shelly.

Tabuľka 8-3 Podporované verzie Shelly

Typ	Model	Verzia
Inteligentná zásuvka	Shelly Plus Plug S	0.12.99-plugspod1, 0.14.4, 1.0.8, 1.1.0-beta3
Inteligentné relé	Shelly Plus 2PM	0.10.2-beta4, 1.0.8, 1.1.0-beta3
Inteligentný istič	Shelly Pro 2PM	0.10.2-beta1, 1.0.3, 1.0.8, 1.1.0-beta3

Nastavenia spotrebiča

POZNÁMKA

- Inteligentné prepínače môžu správne fungovať len vtedy, keď sú signály WLAN stabilné. Ak sú signály nestabilné, prepínače sa nemusia pripojiť k sieti WLAN alebo sa často vypínajú. Rôzne značky inteligentných prepínačov môžu mať rôzne požiadavky na sieť WLAN. Podrobnosti nájdete v príručkách k produktom alebo sa obráťte na svojho dodávateľa.
- Pred inštaláciou sa uistite, že domáci smerovač môže pokryť polohu inteligentných prepínačov so stabilným sieťovým pripojením, a vykonajte uvedenie do prevádzky a overenie.

1. Pripojte inteligentný prepínač k rovnakému smerovaču ako zariadenie EMMA. Podrobnosti nájdete v stručnej príručke dodanej s inteligentným prepínačom.
2. Otvorte aplikáciu FusionSolar, vyberte položku **Device > Appliances (Zariadenia)**, pridajte inteligentný spínač a nastavte parametre, ako sú parametre fotovoltického výkonu a priority spotreby energie.

POZNÁMKA

V sieťovom scenári SmartGuard sa funkcia **Off-grid Load Control** neuplatňuje v prípade inteligentných spotrebičov pripojených k portom bez záložného napájania.

Pripojenie k viacerým inteligentným prepínačom

Aby ste predišli zmätku pri súčasnom zapnutí viacerých inteligentných prepínačov, zapínajte a uvádzajte ich do prevádzky jeden po druhom.

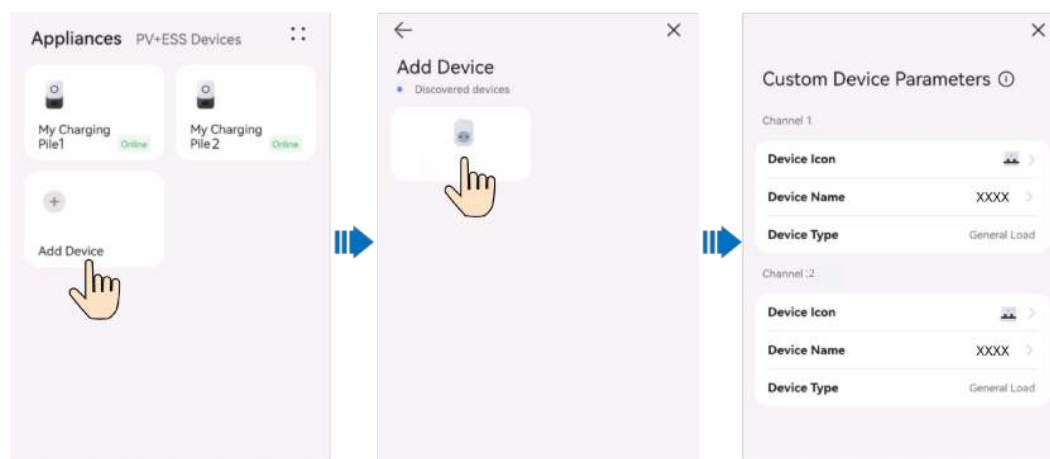
Ak sú napríklad v obývacej izbe nainštalované dva inteligentné ističe (Shelly Pro 2PM), vykonajte nasledujúce kroky:

1. Pri inštalácii inteligentných ističov zaznamenajte ich polohu pomocou fotografií a poznámok a očísľujte ich.

Tabuľka 8-4 Zaznamenávanie názvov inteligentných prepínačov

Shelly Pro 2PM	Shelly Pro 2PM
Obývacia izba 1	Obývacia izba 2

2. Zapnite inteligentný istič "Obývacia izba 1", vyhľadajte ho v aplikácii Shelly a pripojte ho k smerovaču.
3. Prihláste sa do aplikácie FusionSolar ako vlastník, vyhľadajte ju a zmeňte jej názov. Pripojte ho k príslušnej záťaži na základe skutočného káblového pripojenia.



4. Zopakujte kroky 2 a 3, aby ste zapli a uviedli do prevádzky inteligentný istič "Obývacia izba 2".

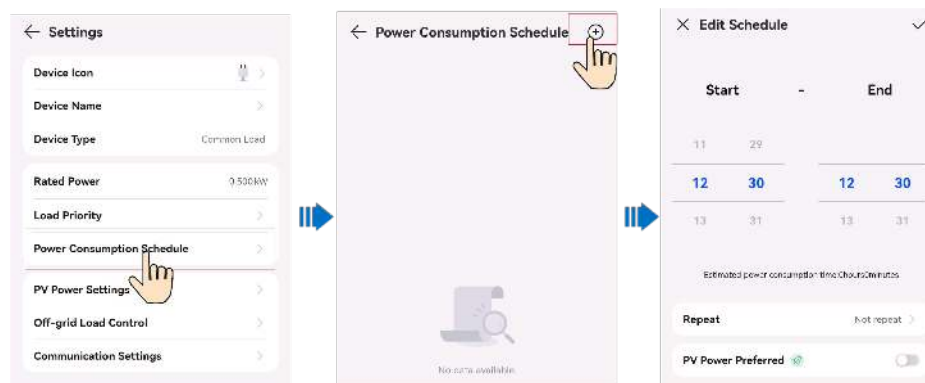
POZNÁMKA

Ak bolo vopred zapnutých viacero inteligentných spínačov bez záznamov, môžete ich zapnúť alebo vypnúť v aplikácii Shelly a rozlíšiť ich.

8.7.3 Povolenie preferovaného režimu PV Power

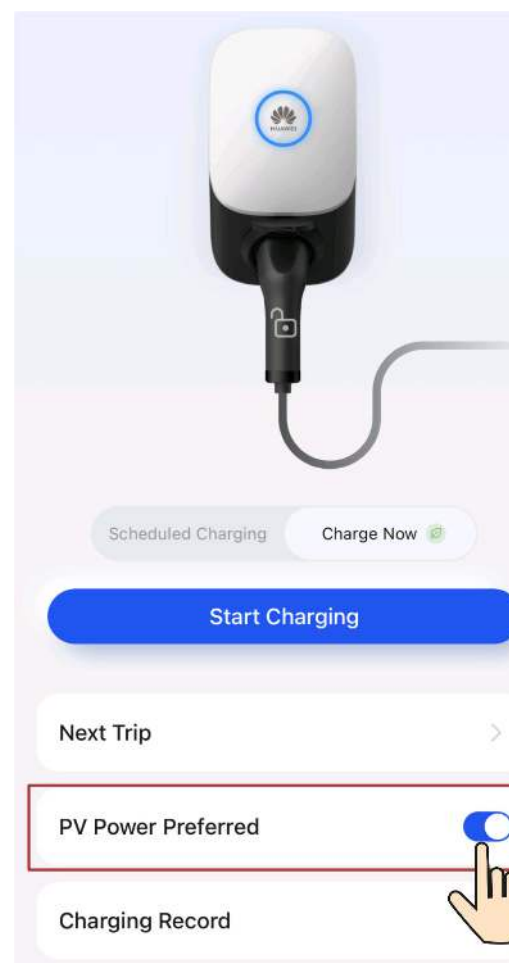
Inteligentný spotrebič

Pri nastavovaní plánu spotreby energie môžete pre inteligentný spotrebič povoliť funkciu **PV Power Preferred**.

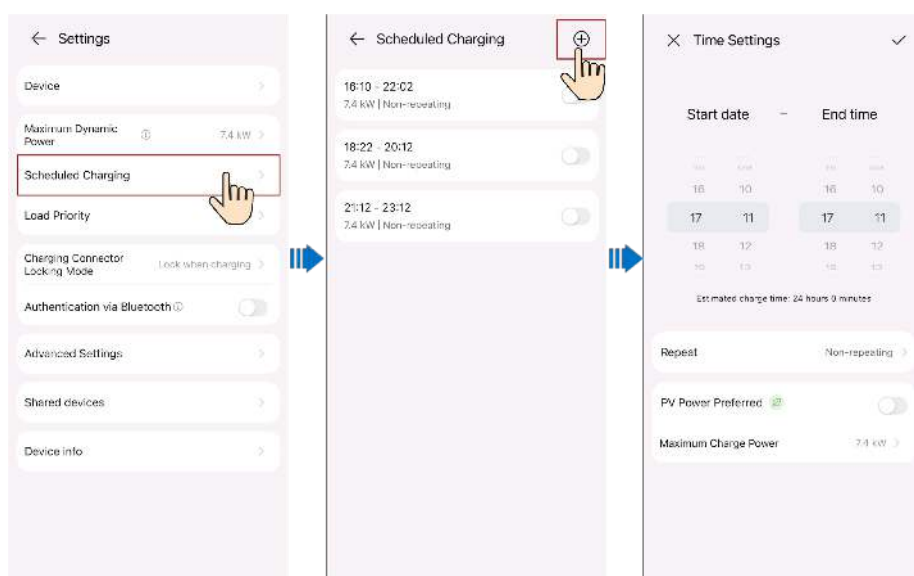


Nabíjačka

V scenári **Charge Now** môžete na obrazovke nabíjačky povoliť funkciu **PV Power Preferred**.



V scenári **Plánované nabíjanie** môžete pri nastavovaní plánovaného času povoliť funkciu **PV Power Preferred**.

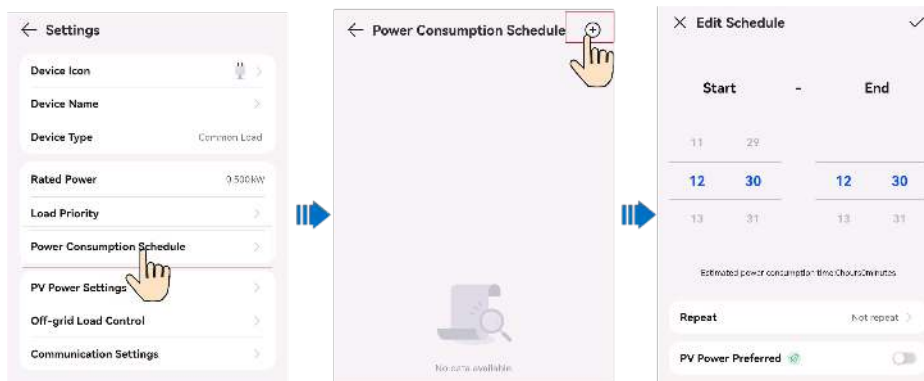


8.7.4 Plán spotreby energie

Môžete naplánovať spustenie alebo vypnutie inteligentných spotrebičov v určenom čase.

Postup

1. Na obrazovke s podrobnosťami o načítaní ťuknite na položku :: > **Napájanie**: Klepnite na položku > **Plán spotreby energie**.
2. Ťuknutím na+ v pravom hornom rohu nastavte čas spustenia a vypnutia záťaže.



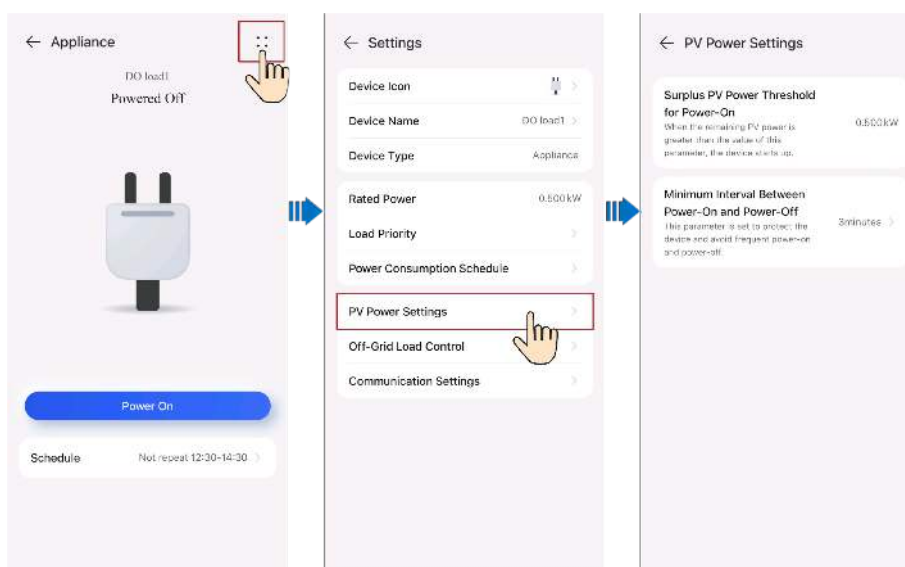
POZNÁMKA

Ak je povolený režim **preferovaného výkonu PV**, ale výkon PV je nižší ako prahová hodnota prebytočného výkonu PV pre zapnutie, keď nastane naplánovaný čas, záťaž sa dočasne nespustí.

8.7.5 Nastavenie parametrov fotovoltického výkonu

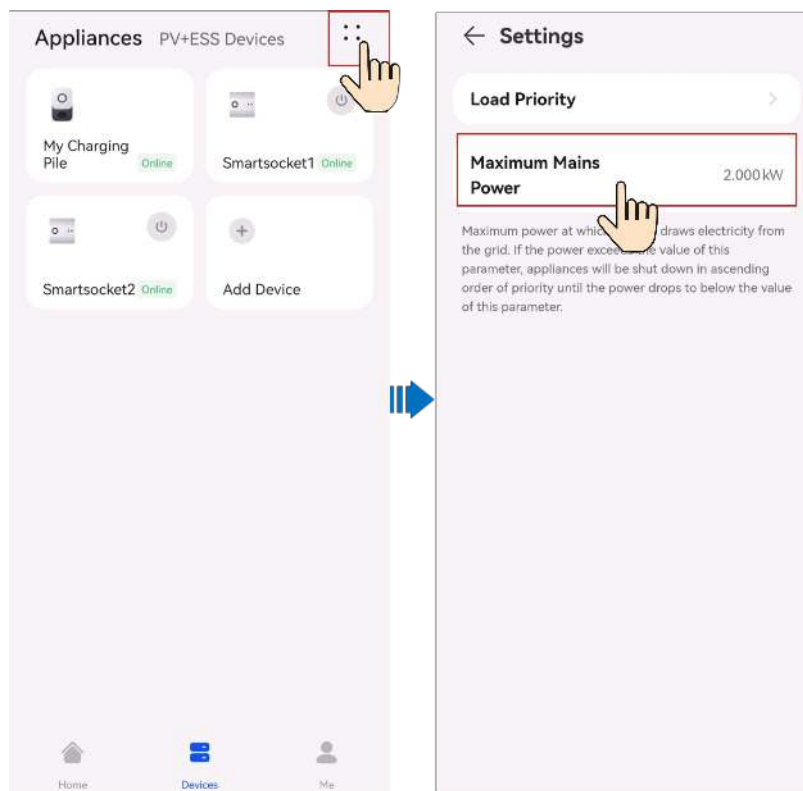
Prahová hodnota prebytočného výkonu PV pre zapnutie

1. Vyberte položku **Zariadenia**> **Zariadenia** a ťuknite na cieľové zaťaženie.
2. Klepnite na :: > **Nastavenia**> **PV Power Settings**.



Maximálny výkon siete

1. Vyberte položku **Zariadenia** > **Spotrebiče** a ťuknite na položku **::** > **Nastavenia zariadenia**.



8.7.6 Nastavenie priority zaťaženia

Prioritu spotreby energie môžete nastaviť tak, aby ste určili záťaž, ktorá sa bude prednostne napájať, keď je výkon fotovoltického zariadenia nízky.

Prednostné nabíjanie ESS

Po aktivácii tejto funkcie sa ESS prednostne nabíja prebytočnou fotovoltickou energiou. Ak prebytočný PV výkon postačuje pre viac záťaží, záťaže sa budú nabíjať prednostne.

Spustenie zaťaženia podľa priority

Ak je prebytočný výkon fotovoltiky vyšší ako prah prebytočného výkonu fotovoltiky pre zapnutie, najprv sa spustí záťaž s najvyššou prioritou. Potom, ak je prebytočný výkon PV dostatočný pre viac záťaží, záťaže sa spustia podľa priority v zostupnom poradí.

Vypínanie zaťaženia podľa priority

Keď prebytok fotovoltického výkonu alebo sieťového výkonu nestačí na podporu všetkých záťaží, záťaže sa vypínajú podľa priority vo vzostupnom poradí.

Postup

1. Vyberte položku **Zariadenia** > **Zariadenia** a ťuknite na cieľové zaťaženie.
2. Klepnite na :: > **Nastavenia závodu** > **Priorita zaťaženia**.
3. Dotknite sa karty spotrebiča, podržte ju a potiahnutím upravte prioritu.



8.7.7 Viac nastavení

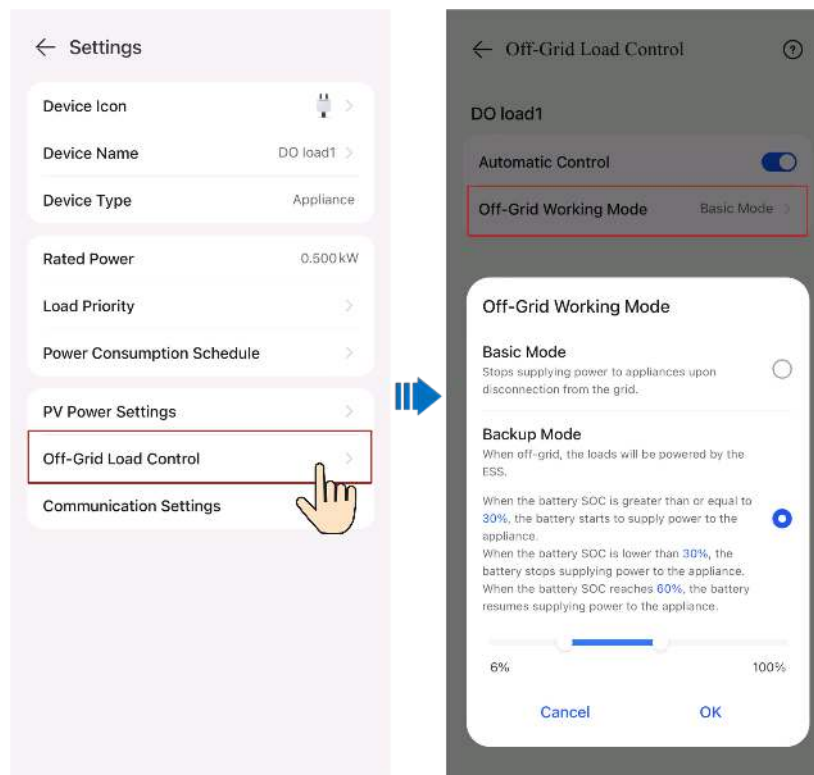
8.7.7.1 Nastavenia parametrov Názov načítania definovaný používateľom

1. Na obrazovke správy zaťaženia ťuknite na cieľové zaťaženie.
2. Klepnite na :: >> **Názov zariadenia**.

Kontrola zaťaženia mimo siete

V sieti záložného napájania celého domu môžete nastaviť funkciu **Off-grid Load Control**, ktorá určuje, či sa má pokračovať v napájaní záťaží pripojených k portom záložného napájania v režime off-grid. Po zapnutí funkcie **Automatic Control (Automatické riadenie)** môžete nastaviť režim napájania záťaží v režime mimo siete.

1. Na obrazovke správy zaťaženia ťuknite na cieľové zaťaženie.
2. Klepnite na :: > **Nastavenia** > **Off-grid Load Control**.



Minimálny interval medzi zapnutím a vypnutím

Po nastavení prahovej hodnoty prebytočného výkonu PV pre zapnutie, ak je výkon PV nestabilný, záťaž sa budú často zapínať a vypínať. Na zabezpečenie bezpečnej prevádzky záťaží môžete nastaviť minimálny interval, počas ktorého majú záťaže zostať v aktuálnom stave po zapnutí alebo vypnutí záťaží.

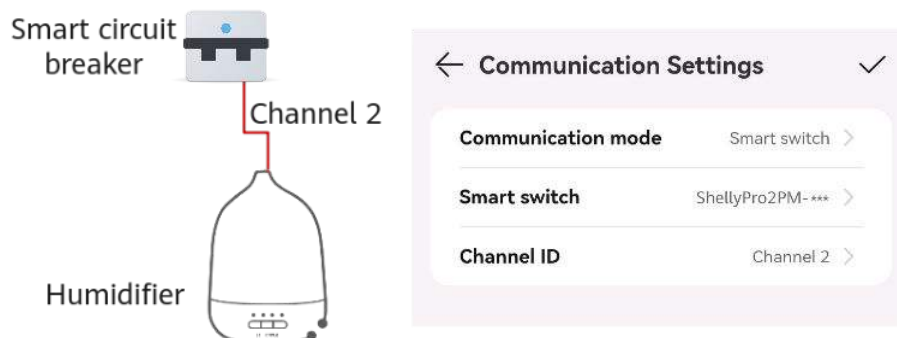
Klepnite na :: > **Nastavenia** > **PV Power Settings** na obrazovke riadenia záťaže.

8.7.7.2 Nastavenie komunikačných parametrov pre inteligentné spotrebiče

Komunikačné parametre označujú režim prístupu vašich inteligentných spotrebičov. Keď sa zmení režim prístupu spotrebiča (napríklad sa vymení alebo upraví inteligentný istič), môžete upraviť komunikačné parametre spotrebiča bez toho, aby ste ho museli znova pridávať do aplikácie.

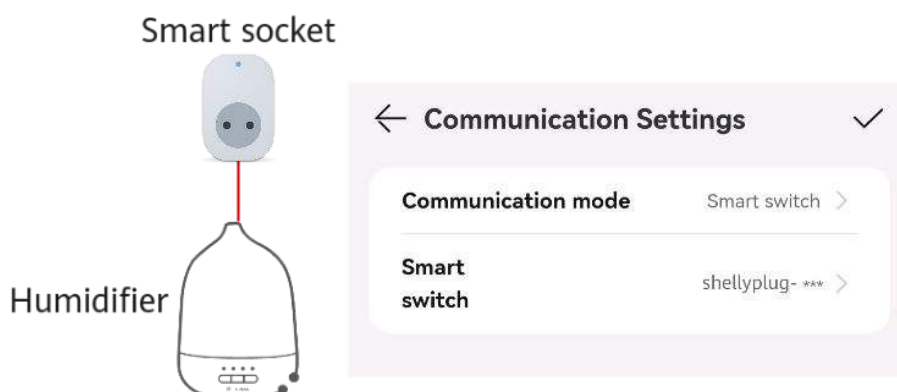
Predpokladajme, že v obývacej izbe nainštalujete zvlhčovač vzduchu a spustenie alebo vypnutie zvlhčovača vzduchu budete ovládať pomocou inteligentného ističa.

Obrázok 8-6 Scenár obývacej izby



Po určitom čase používania zvlhčovača vzduchu ho premiestnite do spálne a na ovládanie zvlhčovača vzduchu použite inteligentnú zásuvku. Musíte upraviť komunikačné parametre inteligentného ističa zodpovedajúce zvlhčovaču. V opačnom prípade nie je možné zvlhčovač spustiť alebo vypnúť prostredníctvom aplikácie.

Obrázok 8-7 Scenár spálne



Postup

1. Na obrazovke správy zaťaženia ťuknite na cieľové zaťaženie.
2. Klepnite na :: > **Nastavenia komunikácie**.

8.8 Inteligentné zálohovanie napájania

Ak je v sieťovom scenári SmartGuard nasadený generátor a **konfigurácia napájania** je nastavená na scenár **Generátor** alebo **Sieť+Generátor**, je potrebné nastaviť parametre plánovania a riadenia generátora na základe aktuálneho scenára aplikácie. Huawei Smart PV Management System (SmartPVMS) plánuje generátor na dodávanie energie do záťaží na základe stavu siete a batérie v scenári mimo siete.

UPOZORNE

Konfiguráciu napájania nastaví inštalátor v rýchlych nastaveniach počas nasadenia na mieste.

8.8.1 Ovládanie generátora

Manuálne

Generátor možno v aplikácii manuálne spustiť a vypnúť.

Auto

- Ak chcete zapnúť automatický režim, musíte nastaviť **ESS SOC na Start/Stop Generator**. Keď systém pracuje v stave mimo siete, generátor sa automaticky spustí alebo vypne na základe ESS SOC.
- V režime automatickej regulácie sa pohotovostný generátor nemôže spustiť počas tichého obdobia, aby sa zabránilo hluku spôsobenému nepravidelným spúšťaním generátora. Prevádzkový generátor prestane bežať, aj keď sa nedosiahne minimálny čas pohotovosti.

POZNÁMKA

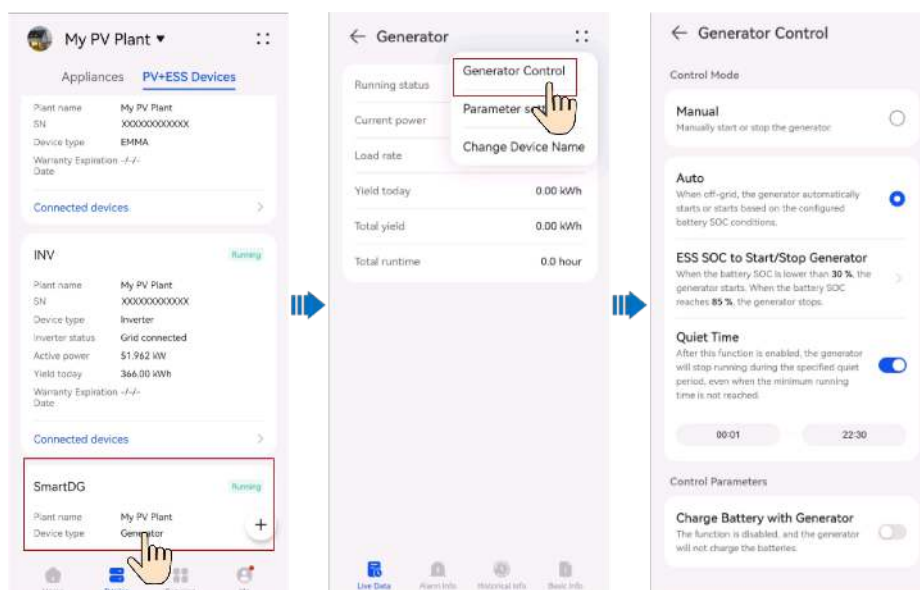
V režime automatickej regulácie nastavte **čas prevádzky generátora**.

Nabíjanie batérie pomocou generátora

Po aktivácii funkcie môže generátor počas prevádzky nabíjať batériu.

Postup

1. Ťuknite na generátor na obrazovke **Zariadenie**.
2. Vyberte si **::> Ovládanie generátora**.



8.8.2 Kontrola prevádzkyschopnosti generátora

Minimálny čas prevádzkyschopnosti

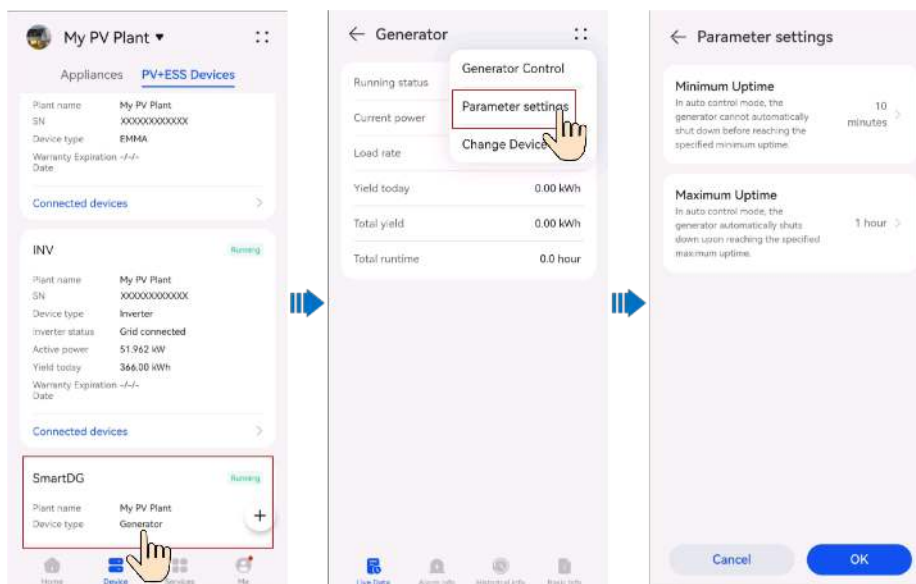
Po spustení generátora, aby sa zabránilo opakovanému spusteniu a vypnutiu v krátkom čase, sa generátor nezastaví, kým čas prevádzky nedosiahne minimálnu hodnotu, aj keď sa sieť obnoví.

Maximálny čas prevádzkyschopnosti

Po spustení sa generátor automaticky zastaví, keď jeho doba prevádzky dosiahne maximálnu hodnotu, aby sa zabránilo poškodeniu generátora po dlhodobom chode.

Postup

1. Ťuknite na generátor na obrazovke **Zariadenie**.
2. Vyberte ::> **Nastavenia parametrov**.



8.8.3 Prepnutie do stavu zapnutia/vypnutia siete

V scenári SmartGuard môže systém automaticky prepínať do stavu zapnuté/vypnuté na základe stavu siete.

Stav v sieti

Keď je sieť k dispozícii, systém pracuje v stave on-grid. Fotovoltaická energia a energia zo siete sa dodáva do záložných a nezáložných zátiaží.

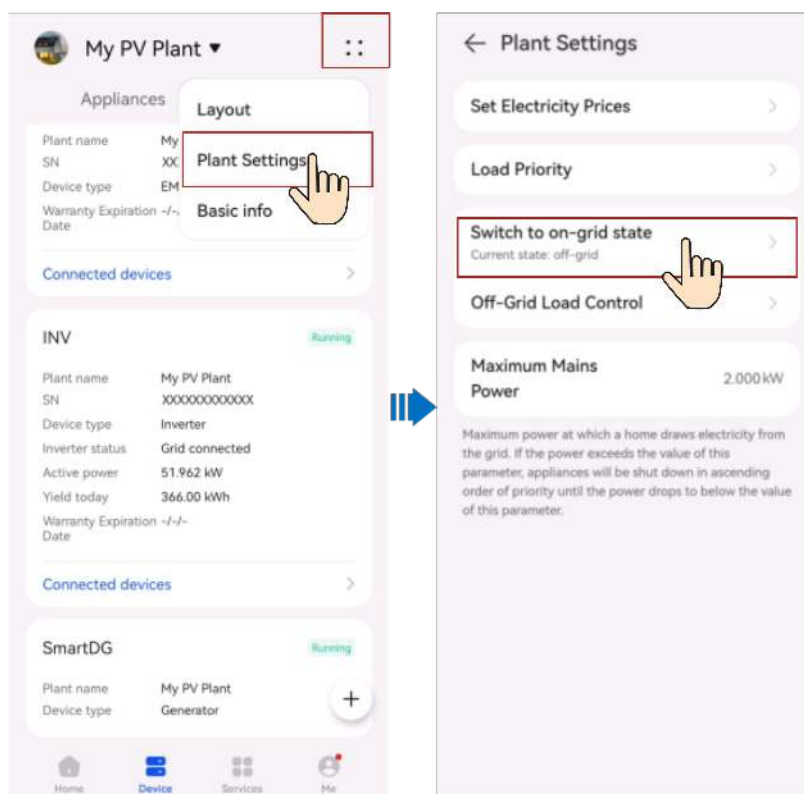
Stav mimo siete

- Pri výpadku siete sa systém rýchlo prepne do stavu mimo siete. Fotovoltaická energia sa dodáva len záložným spotrebičom. Po obnovení siete sa systém automaticky prepne do stavu zapnutej siete.
- Ak je elektrárňou vybavená generátorom, systém môže spustiť alebo vypnúť generátor na základe SOC ESS, pretože generátor je v **automatickom** režime.

Keď je hodnota SOC ESS nižšia ako prahová hodnota SOC pre spustenie generátora, generátor začne dodávať energiu záložným a nezáložným záťažiam. Okrem toho sa prebytočná energia generovaná generátorom môže použiť na nabíjanie ESS. Keď SOC ESS dosiahne prahovú hodnotu SOC pre zastavenie generátora, generátor sa vypne a ESS dodáva energiu záložným záťažiam.

Postup

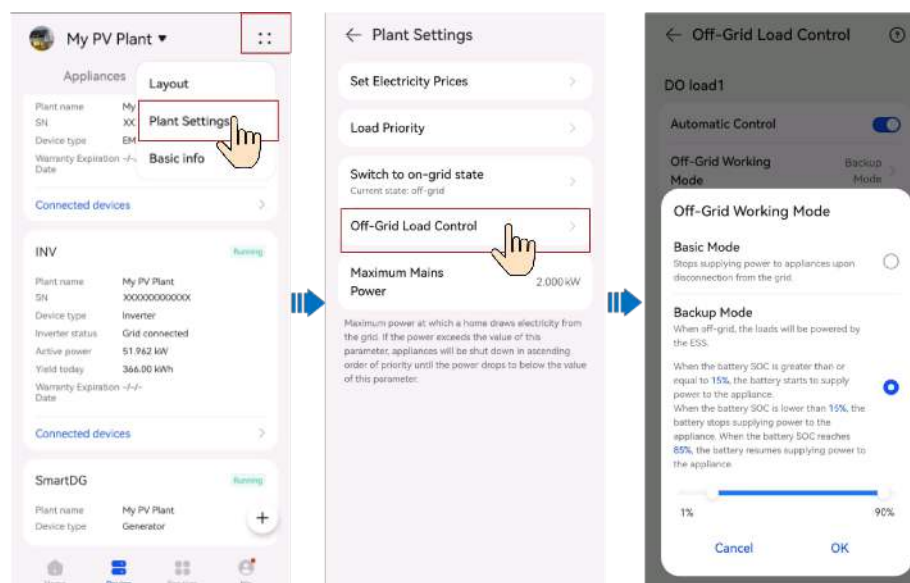
1. Na obrazovke **zariadenia** vyberte položku ::> **Plant Settings**.
2. Ťuknutím na položku **Prepnúť do stavu vypnutej siete** alebo **Prepnúť do stavu zapnutej siete** manuálne prepnete do stavu zapnutej/vypnutej siete.



8.8.4 Riadenie záťaženia mimo siete

V sieťovom scenári SmartGuard môžete nastaviť režim práce mimo siete pre inteligentné spotrebiče, ktoré sú pripojené k záložnému záťažovému portu, nastavením možnosti **Off-grid Load Control (Riadenie záťaže mimo siete)**.

1. Na obrazovke **zariadenia** vyberte položku ::> **Plant Settings**.
2. Ťuknutím na položku **Off-grid Load Control** nastavte režim práce inteligentných spotrebičov mimo siete.



8.8.5 Zobrazenie histórie zálohovania napájania

1. Prihláste sa do aplikácie a ťuknite na položku **PV** na obrazovke **Domov**.
2. Potiahnite prstom nadol na spodnú časť obrazovky štatistík a ťuknutím na položku **Zálohovanie napájania História** zobrazíte historické údaje o zálohovaní napájania.

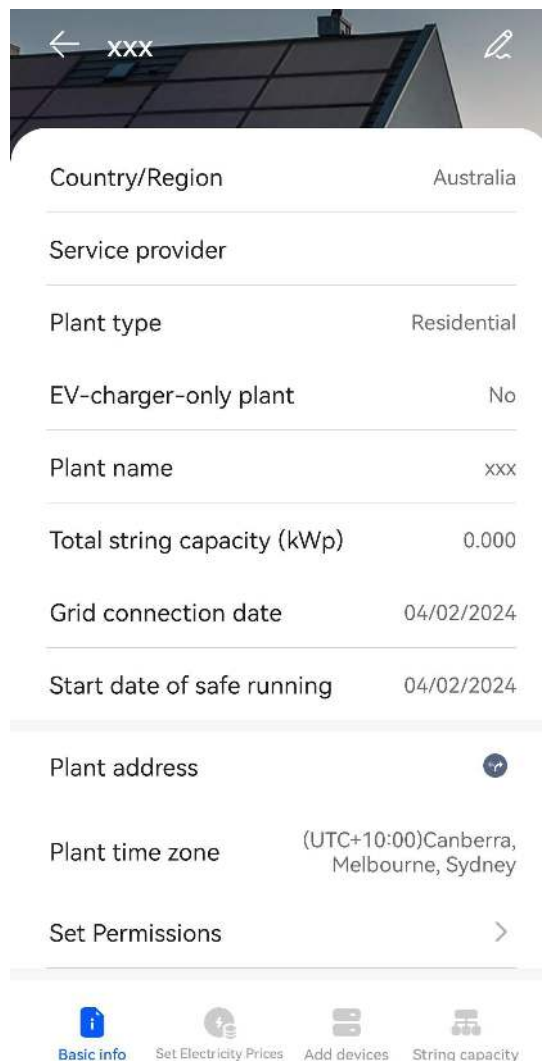
8.9 Správa rastlín

V správe zariadení môžete zobraziť a upraviť základné informácie o zariadení, zmeniť poskytovateľov služieb a oprávniť inštalátorov na vzdialenú údržbu zariadení.

Úprava základných informácií o rastlinách

Môžete zmeniť adresu závodu, časové pásmo a ďalšie informácie.

1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku .
3. Podľa potreby upravte súvisiace informácie a ťuknite na položku **Uložiť**.



← xxx ↗

Country/Region	Australia
Service provider	
Plant type	Residential
EV-charger-only plant	No
Plant name	xxx
Total string capacity (kWp)	0.000
Grid connection date	04/02/2024
Start date of safe running	04/02/2024
Plant address	
Plant time zone	(UTC+10:00)Canberra, Melbourne, Sydney
Set Permissions	>

Basic info Set Electricity Prices Add devices String capacity

Úprava poskytovateľa služieb závodu

Ak sa zmení poskytovateľ služieb zariadenia, môžete zariadenie migrovať k novému poskytovateľovi služieb.

POZNÁMKA

- Pred úpravou je potrebné kontaktovať inštalátora nového poskytovateľa služieb, aby ste získali názov a identifikačné číslo spoločnosti.
- Ak je váš účet priradený k iným zariadeniam, pri zmene poskytovateľa služieb sa tieto zariadenia presunú k novému poskytovateľovi služieb.

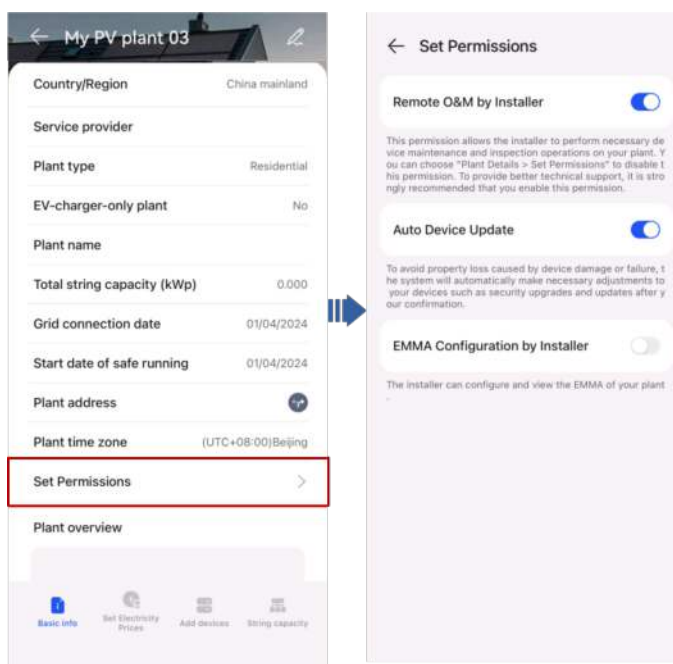
1. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
2. Na karte **Základné informácie** ťuknite v pravom hornom rohu na položku .
3. **Poskytovateľ služby** klepnutia na vodovodný kohútik.
4. Na obrazovke na úpravu poskytovateľa služieb zadajte názov cieľovej spoločnosti a ID spoločnosti a ťuknite na položku **Odoslať**.

Po odoslaní úlohy si môžete pozrieť jej priebeh výberom položky **Me > Centrum správ> Oznámenia**.

Nastavenia povolenia pre rastliny

Ak je potrebné zariadenia v zariadení udržiavať na diaľku, vlastník môže v položke **Nastaviť oprávnenia** povoliť alebo zakázať inštalatérovi oprávnenie na prevádzku zariadenia.

1. Prihláste sa ako **vlastník**.
2. Vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu.
3. V dolnej časti **Základné informácie** ťuknite na položku **Nastaviť oprávnenia**.
4. Podľa potreby povoľte alebo zakažte povolenie prevádzky závodu.



8.10 Správa zariadení

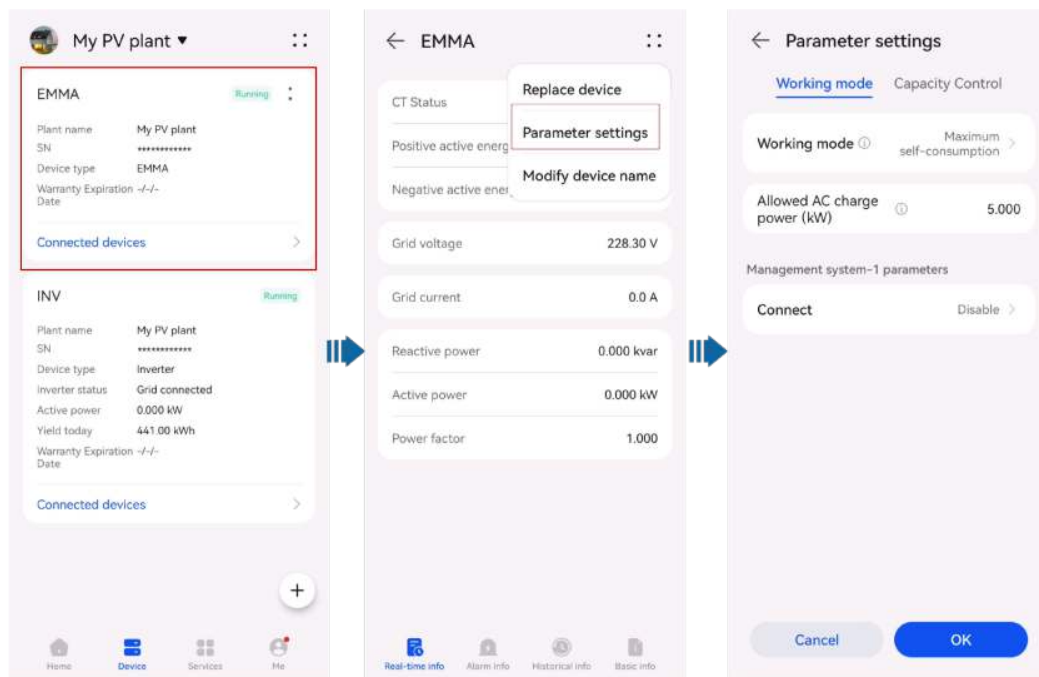
8.10.1 Nastavenie pracovného režimu batérie

EMMA networking: Ťuknutím na kartu zariadenia EMMA získate prístup k **nastaveniam parametrov** obrazovka.

Sieťové pripojenie SmartLogger: Klepnutím na kartu zariadenia SmartLogger získate prístup k Obrazovka **nastavení parametrov**.

Inteligentný hardvérový kľúč na pripojenie do siete: Ťuknutím na kartu zariadenia Smart Dongle získate prístup k Obrazovka **nastavení parametrov**.

Priame pripojenie meniča: Klepnite na **Pripojené zariadenia** na karte zariadenia meniča a potom klepnite na kartu zariadenia batérie, čím sa dostanete na obrazovku **Nastavenia parametrov**.



Note: This figure use the EMMA as an example.

Viac na

[8.10.7 Pracovné režimy ESS \(rezidenčný scenár\)](#)

[8.10.8 Pracovné režimy ESS \(scenár C&I\)](#)

8.10.2 Špičkové holenie

V niektorých oblastiach sa poplatky za elektrinu skladajú z poplatku za objem a poplatku za odber. Funkcia šetrenia špičky umožňuje znížiť špičkový výkon odoberaný zo siete v režime maximálnej vlastnej spotreby alebo TOU počas hodín špičky, čím sa znižujú poplatky za elektrinu.

Tu je príklad výpočtu poplatkov za elektrinu:

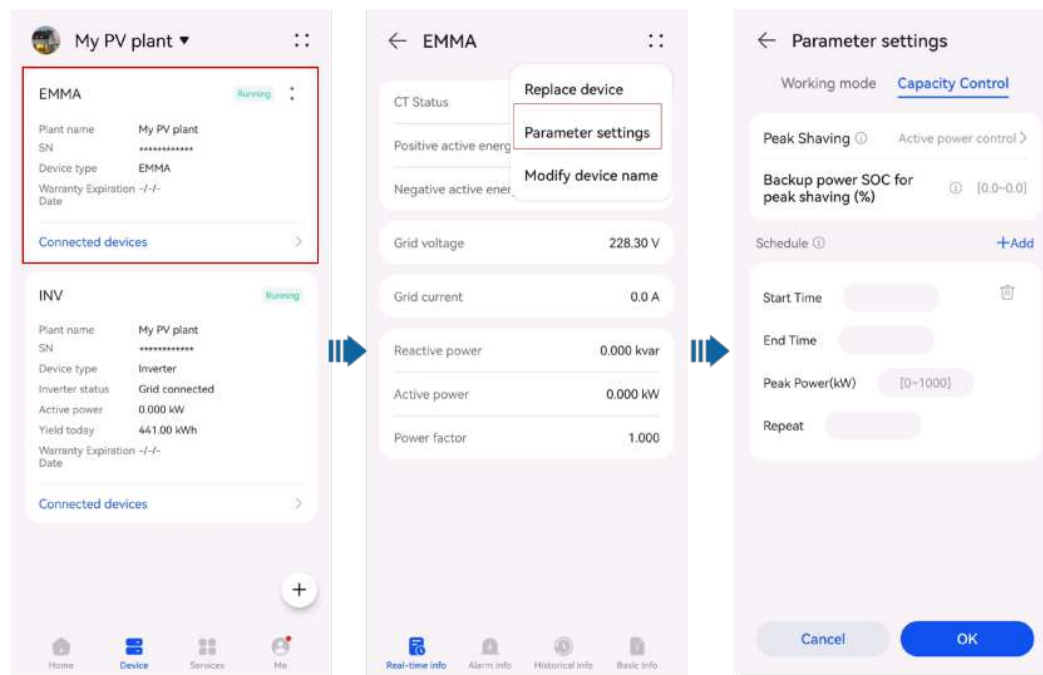
Celkové poplatky za elektrinu = poplatok za špičkový odber* + poplatok za spotrebu elektriny + ostatné poplatky (napr. dane)

Poplatok za špičkový odber závisí najmä od špičkového výkonu odoberaného zo siete. Zníženie špičkového odberu zo siete preto pomôže ušetriť na účtoch za elektrinu.

* Poplatok za špičkový odber: Podrobnosti získate od svojej spoločnosti poskytujúcej služby.

Postup

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu.
2. Na obrazovke **Zariadenie** ťuknite na kartu zariadenia Smart Dongle/EMMA.
3. V pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Parameter settings (Nastavenia parametrov)** a na karte **Capacity Control (Kontrola kapacity)** nastavte príslušné parametre.



Note: This figure use the EMMA as an example.

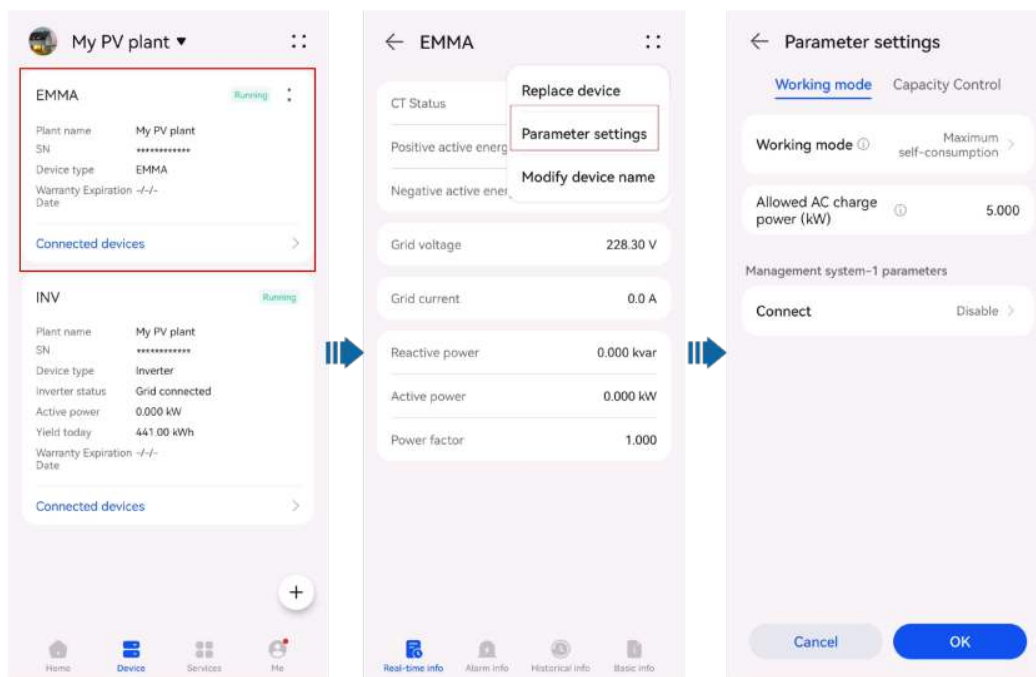
Parameter	Popis
Špičkové holenie	● Vypnuté: Funkcia vyhladzovania špičiek je vypnutá. ● Aktívne riadenie výkonu: Aktívny výkon nakupovaný zo siete nesmie prekročiť nastavený limit výkonu. ● Limit zdanlivého výkonu: Zdanlivý výkon nakúpený zo siete nesmie prekročiť nastavený limit výkonu.
Záložný zdroj SOC na úsporu energie v špičke (%)	Hodnota tohto parametra ovplyvňuje schopnosť znižovania špičky. Väčšia hodnota SOC znamená silnejšiu schopnosť špičkového šetrenia.
Čas začiatku	● Nastavte rozsah špičkového výkonu na základe času začiatku a času konca. Špičkový výkon sa nastavuje na základe cien elektrickej energie v rôznych časových segmentoch. Odporúča sa nastaviť špičkový výkon na nízku hodnotu, keď je cena elektriny vysoká. ● Nastaviť možno maximálne 14 časových úsekov.
Čas konca	
Špičkový výkon	

8.10.3 Nastavenie parametrov systému správy tretej strany (pripojenie k dvom systémom správy)

UPOZORNE

- Ak sa striedač pripája k systému riadenia tretej strany, je potrebné pripojiť striedač aj k systému riadenia spoločnosti Huawei, aby sa uľahčila prevádzka a údržba striedača.
- K systému správy tretej strany sa môžu pripojiť iba zariadenia EMMA a Smart Dongle (SDongleB-06 a SDongleA-05).

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu.
2. Na obrazovke **Zariadenie** ťuknite na kartu zariadenia Smart Dongle/EMMA.
3. V pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Parameter settings (Nastavenia parametrov)**. Na karte **Pracovný režim** nastavte parametre týkajúce sa systému správy tretích strán.



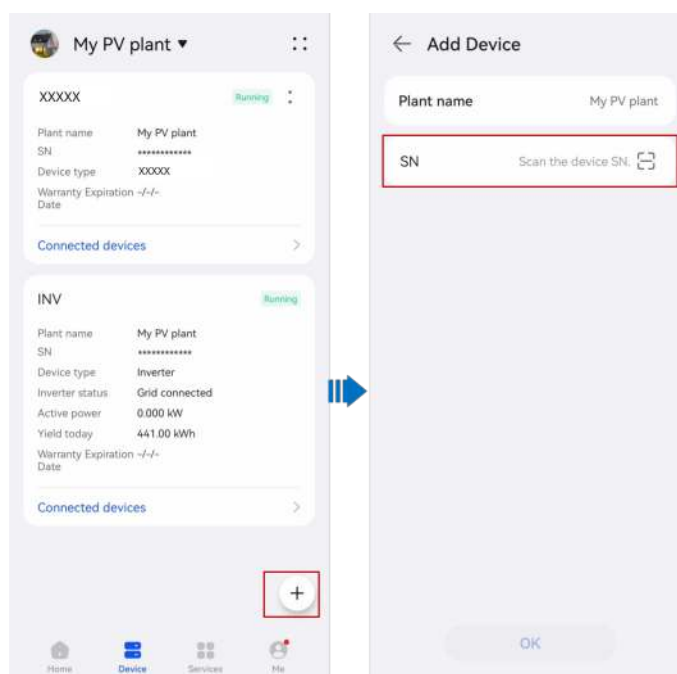
Note: This figure use the EMMA as an example.

Parameter	Popis
Pripojenie	• Predvolená hodnota je Disable (Zakázať), čo znamená, že systém správy tretej strany nie je možné pripojiť. • Keď je tento parameter nastavený na možnosť Enable (Povolit'), je možné pripojiť systém správy tretej strany.
Server	Názov domény alebo IP adresa.
Prístav	Port servera.

Parameter	Popis
Šifrovanie TLS	- Ak systém správy tretej strany používa šifrovací protokol TLS, nastavte tento parameter na možnosť Povolit'. - Ak systém správy tretej strany nepoužíva šifrovací protokol TLS, nastavte tento parameter na možnosť Zakázat'.

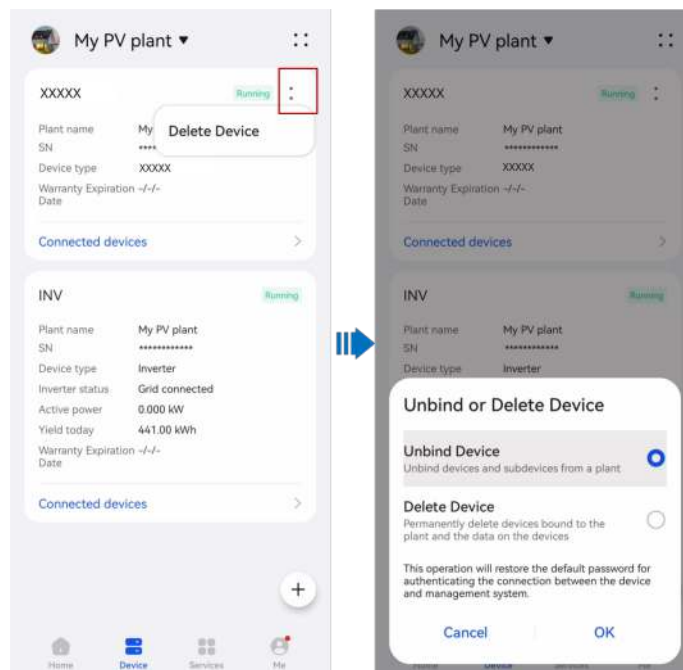
8.10.4 Pridávanie zariadení

- Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu.
- Na obrazovke **Zariadenie** ťuknite na položku **+**.
- Ťuknite na položku  a naskenujte QR kód cieľového zariadenia alebo zadajte SN zariadenia.



8.10.5 Zrušenie viazania alebo odstránenie zariadení

- Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu.
- Na obrazovke **Zariadenie** vyberte **>** **Odstrániť zariadenie** v pravom hornom rohu karty cieľového zariadenia.
- Podľa potreby ťuknite na položku **Odpojiť zariadenie** alebo **Odstrániť zariadenie**.



POZNÁMKA

- Po odpojení zariadenia sa údaje o chode zariadenia a jeho nadväzujúcich zariadení uložia do databázy. Predvolená doba uchovávaní údajov je šesť mesiacov. Ak chcete zmeniť obdobie uchovávaní údajov, obráťte sa na správcu systému.
- Ak sa zariadenie vráti do závodu počas obdobia uchovávaní údajov, zariadenie zdedí uchovávané údaje.
- Ak zariadenie nie je viazané na závod počas obdobia uchovávaní údajov, údaje sa automaticky vymažú.
- Po trvalom vymazaní zariadenia sa okamžite vymažú bežiacie údaje zariadenia a jeho nadväzujúcich zariadení. Pri opätovnom pripojení zariadenia k zariadeniu sa prevádzkové údaje zariadenia neobnovia.

8.10.6 Výmena zariadení

UPOZORNE

Vymeniť možno tieto typy zariadení: menič, SmartLogger, optimalizátor a komunikačný modul.

Pri výmene zariadenia sa uistite, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- Aktuálne zariadenie je odpojené od systému riadenia.
- Cieľové zariadenie bolo vymenené a uvedené do prevádzky.
- Ak chcete vymeniť striedač, ktorý je priamo pripojený k elektrárni, nový striedač sa musí pridať k elektrárni, kam patrí starý striedač. Podrobnosti nájdete na stránke [8.10.4 Pridávanie zariadení](#).
- Podrobnosti o výmene zariadenia nájdete v príručke *FusionSolar Smart PV Solution-Device Replacement Commissioning Guide* na adrese <https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100197498?idPath=258788303|258788491|258789989|23205712|21608721>.

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu.
2. Na obrazovke **Zariadenie** ťuknite na zariadenie, ktoré chcete vymeniť.
3. Vyberte si :: > V pravom hornom rohu vyberte položku **Nahradiť zariadenie**.
4. Na obrazovke **Vymeniť zariadenie** ťuknite na položku  a naskenujte QR kód nového zariadenia alebo zadajte jeho SN.
5. Ťuknite na položku **Nahradiť**.

POZNÁMKA

Pri výmene optimalizátora klepnite na **Pripojené zariadenia** pod kartou meniča, vyberte cieľové číslo optimalizátora a potom optimalizátor vymeňte.

8.10.7 Pracovné režimy ESS (rezidenčný scenár)

Maximálna vlastná spotreba	Fotovoltaická energia sa prednostne dodáva do záťaže a potom sa prebytočná fotovoltaická energia nabíja do EZS. Ak je ESS plne nabitá alebo sa nabíja na plný výkon, prebytočná energia z FV sa dodáva do elektrickej siete. Ak je fotovoltaická energia nedostatočná alebo sa v noci nedá vyrobiť žiadna fotovoltaická energia, ESS vybíja energiu do záťaží. Tým sa zvyšuje miera vlastnej spotreby a miera energetickej sebestačnosti a znižujú sa náklady na elektrickú energiu. Sieť nemôže nabíjať ESS.
Plne napájané do siete	Tento režim maximalizuje množstvo fotovoltaickej energie dodávanej do siete. Ak je vyrobená fotovoltaická energia počas dňa väčšia ako maximálna výstupná kapacita striedača, prebytočná energia sa použije na nabíjanie EZS. Keď je vyrobená fotovoltaická energia menšia ako maximálna výstupná kapacita striedača, ESS vybíja energiu do striedača, aby sa maximalizovala energia dodávaná zo striedača do siete. Sieť nemôže nabíjať ESS. Poznámka: Sieť nemôže nabíjať ESS.
TOU	Časové segmenty nabíjania a vybíjania sa nastavujú manuálne. Počas obdobia nabíjania môže sieť nabíjať ESS. Počas obdobia vybíjania môže ESS dodávať energiu do záťaže. V ostatných časových úsekoch ESS nevypúšťa energiu. FV systém a sieť dodávajú energiu záťažiam a FV systém môže nabíjať ESS. (V režime zapnutia/vypnutia siete, ak dôjde k výpadku siete, môže ESS kedykoľvek vybíjať energiu.) Poznámka: V niektorých krajinách nie je povolené nabíjať ESS zo siete. V takom prípade tento režim nepoužívajte.
Odoslanie treťou stranou	• Nabíjanie a vybíjanie batérie riadi iba platforma tretej strany. • Počas nabíjania sa fotovoltaická energia prednostne využíva na nabíjanie batérií. • Počas vybíjania sa batérie prednostne vybíjajú a prebytočná fotovoltaická energia sa likviduje.

POZNÁMKA

Na realizáciu dispečingu tretej strany v ESS sa striedač pripojí k systému riadenia tretej strany. Podrobnosti nájdete v časti [8.10.3 Nastavenie parametrov systému riadenia tretej strany \(pripojenie k dvom systémom riadenia\)](#).

8.10.8 Pracovné režimy ESS (scenár C&I)

Tabuľka 8-5 Pracovné režimy ovládania batérie

Pracovný režim	Popis režimu
Žiadna kontrola	SmartLogger priamo poskytuje externý plánovací limit výkonu. Žiadne iné riadenie plánovania výkonu sa nevykonáva. Výkon je automaticky riadený zariadením.
Maximálna vlastná spotreba	- Tento režim sa uplatňuje v oblastiach s vysokou cenou elektriny alebo v oblastiach, kde je dotácia FIT nízka alebo nie je k dispozícii. Systém FV+ESS vyrába dostatočný výkon FV pre záťaž a prebytočný výkon FV využíva na nabíjanie EZS (ak je výkon FV nedostatočný pre záťaž, odporúča sa režim TOU). - Fotovoltická energia sa prednostne dodáva do záťaží a prebytočná energia sa používa na nabíjanie EZS. Ak je ESS plne nabitá alebo sa nabíja plným výkonom, prebytočný výkon sa dodáva do siete. Ak je výkon FV nedostatočný alebo ak sa v noci nedá vyrobiť žiadny výkon FV, ESS vybíja výkon do záťaží. Tým sa zvyšuje miera vlastnej spotreby a miera energetickej sebestačnosti a znižujú sa náklady na elektrickú energiu. Sieť nemôže nabíjať ESS, ale môže dodávať energiu do záťaží. - SmartLogger vykonáva plánovanie ESS na základe limitu externého plánovacieho výkonu a predchádzajúcich politík.
Plne napájané do siete	Pracovný režim Plne napájaný do siete nie je podporovaný v scenároch C&I alebo utility-scale.

Pracovný režim	Popis režimu
TOU	• Je použiteľný pre systém PV+ESS a systém len s ESS, kde sa ceny elektrickej energie od špičky po údolie líšia a sú k dispozícii merače elektrickej energie. • Časové úseky nabíjania a vybíjania môžete nastaviť manuálne. Ak napríklad ako čas nabíjania nastavíte obdobie nízkej ceny elektriny v noci, systém počas tohto času nabíjania nabíja batérie maximálnym výkonom. Ak ako čas vybíjania nastavíte obdobie vysokej ceny elektriny, batérie sa môžu vybíjať len počas času vybíjania na základe skutočného výkonu zaťaženia, čím sa znížia náklady na elektrinu. • Kliknutím na tlačidlo Pridať nastavte časové úseky nabíjania a vybíjania. Je možné nastaviť maximálne 14 časových segmentov. Počas času nabíjania môže sieť nabíjať batérie. Počas času vybíjania môžu batérie dodávať energiu do záťaží. V ostatných časových segmentoch sa batérie nevybíjajú. FV systém a sieť dodávajú energiu záťažiam a FV systém môže nabíjať batérie. • V niektorých krajinách nie je povolené nabíjať batérie zo siete. V takom prípade sa tento režim nedá použiť. • SmartLogger vykonáva plánovanie ESS na základe limitu externého plánovacieho výkonu a predchádzajúcich politík.

Pracovný režim	Popis režimu
TOU (fixný výkon)	• Je použiteľný pre systém PV+ESS a systém len s ESS, kde sa ceny elektrickej energie od špičky po údolie líšia a kde nie sú k dispozícii merače elektrickej energie. • Časové úseky nabíjania a vybíjania môžete nastaviť manuálne. Ak napríklad ako čas nabíjania nastavíte obdobie nízkej ceny elektriny v noci, systém počas tohto času nabíjania nabíja batérie pevným výkonom. Ak ako čas vybíjania nastavíte obdobie vysokej ceny elektriny, batérie sa môžu vybíjať len počas času vybíjania pri pevnom výkone, čím sa znížia náklady na elektrinu. • Kliknutím na tlačidlo Pridať nastavte časové úseky nabíjania a vybíjania. Je možné nastaviť maximálne 14 časových segmentov. Počas času nabíjania môže sieť nabíjať batérie. Počas času vybíjania môžu batérie dodávať energiu do záťaží. V ostatných časových segmentoch sa batérie nevybíjajú a nenabíjajú. • V niektorých krajinách nie je povolené nabíjať batérie zo siete. V takom prípade sa tento režim nedá použiť. • SmartLogger vykonáva plánovanie ESS na základe limitu externého plánovacieho výkonu a predchádzajúcich politík.
Nabíjanie/vybíjanie na základe sieťového dispečingu	• Tento režim sa uplatňuje pri scenároch plánovania v elektrárnach, kde severný regulátor vydáva príkazy na plánovanie aktívneho výkonu. • Účelom plánovaného vybíjania je splniť cieľovú hodnotu plánovania činného výkonu v prístupovom bode siete. Uprednostňuje sa fotovoltická energia. Ak je vyrobená fotovoltická energia nedostatočná, batérie sa vybíjajú a energia sa dodá do siete na základe cieľovej hodnoty plánovania činného výkonu. Ak je vyrobená fotovoltická energia dostatočná, energia sa dodáva do siete na základe cieľovej hodnoty plánovania činného výkonu a prebytočná fotovoltická energia sa používa na nabíjanie batérií. • Cieľom plánovaného nabíjania je splniť cieľovú hodnotu plánovania činného výkonu v prístupovom bode siete. Ak je výkon nabíjania batérií nedostatočný alebo ak inteligentný PCS obmedzí výkon, sieť nabíja batérie s maximálnym výkonom. Ak batérie nie sú úplne nabité, keď je splnená cieľová hodnota plánovania, na nabíjanie batérií sa použije výkon z fotovoltiky.

8.11 Nastavenie cien elektrickej energie

8.11.1 Účel

Inteligentný systém riadenia fotovoltaiických elektrární FusionSolar (SmartPVMS) vypočíta prínosy elektrárne na základe vami definovanej výkupnej ceny a tarify za elektrinu.

Feed-in Tariff

Ide o jednotkovú cenu energie, ktorú elektrárneň dodáva do siete.

Nákupná cena

Ide o jednotkovú cenu elektriny nakúpenej z elektrickej siete. Nákupná cena sa môže vypočítať ako zložená cena, ktorá kombinuje viacero výpočtových schém, alebo ako jednoduchá cena za čas spotreby (TOU).

- **Zložená cena:** Systém výpočtu kúpnej ceny sa líši v závislosti od krajiny/regiónu. S cieľom pomôcť používateľom presne vypočítať prínosy fotovoltiky systém FusionSolar SmartPVMS komplexne spravuje náklady na elektrickú energiu vrátane viazaných cien, poplatkov za kapacitu/potrebu, cien TOU, cien elektrickej energie počas víkendu/sviatkov a príplatkov.

Inštalatéri môžu vytvoriť rôzne šablóny nákupných cien pre vlastníkov zariadení na základe schém výpočtu nákupných cien elektrickej spoločnosti. To umožňuje majiteľom elektrární rýchlo konfigurovať nákupné ceny.

- **Jednoduchá cena:** Výpočet jednoduchej ceny nevyžaduje šablónu ceny elektriny. Môžete nastaviť pevnú cenu alebo cenu TOU.

Trh s elektrickou energiou

Systém FusionSolar SmartPVMS sa môže pripojiť k európskym trhom s cenami elektrickej energie, aby získal denné dynamické ceny elektrickej energie ako vstupné údaje pre výpočet prínosov z fotovoltiky a nákladov na nákup elektrickej energie. Používatelia môžu tiež upravovať ceny elektriny na základe aktuálnej zmluvy.

Ceny elektriny môžete konfigurovať rýchlym vytvorením alebo pomocou šablóny.

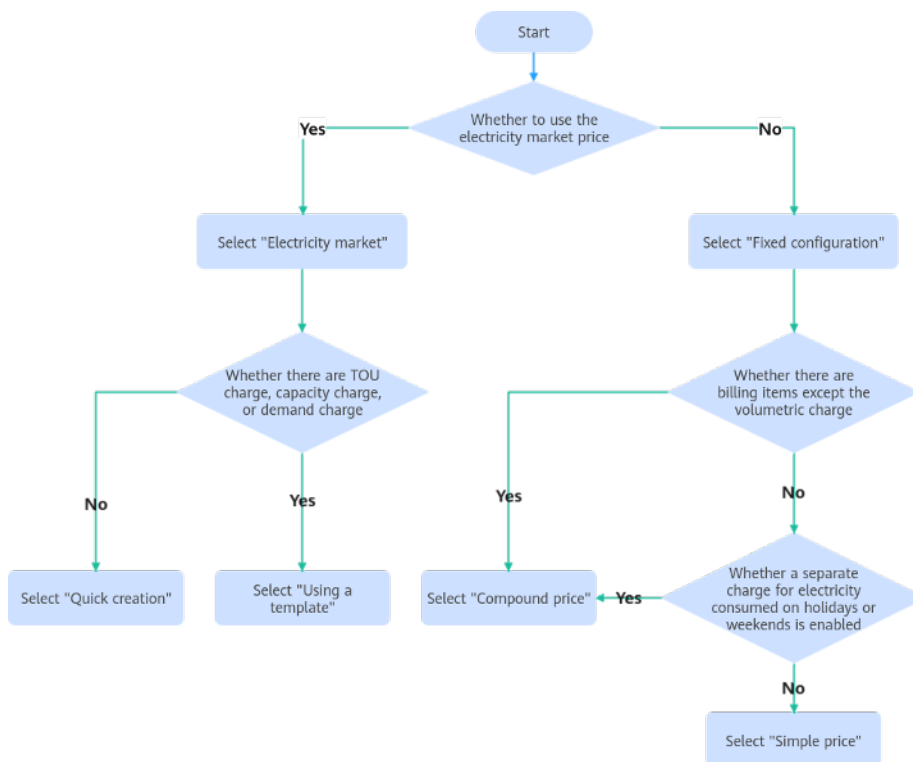
- **Rýchle vytvorenie:** Môžete konfigurovať informácie o trhu s elektrinou, pevný príplatok, koeficient ceny elektriny, minimálny zmluvný poplatok a príplatok podľa výšky.
- **Použitie šablóny:** Okrem informácií v rýchlom vytvorení môžete nakonfigurovať aj príplatok TOU a poplatok za odber. V tomto prípade musí inštalatér vopred nakonfigurovať cenovú šablónu.

Len niektoré európske krajiny a regióny podporujú ceny elektriny na trhoch s elektrinou.

Trh s elektrickou energiou	Krajina/región
Nord Pool	Švédsko, Dánsko, Fínsko, Nórsko, Litva, Estónsko, Lotyšsko, Holandsko, Poľsko, Belgicko, Nemecko a Luxembursko.
ESIOS	Španielsko

Ako vybrať režim konfigurácie nákupnej ceny elektriny?

- Je sadzba objemového poplatku vo vašej zmluve o nákupe elektriny nastavená na trhovú cenu elektriny?
 - Ak áno, prejdite na **krok 2**.
 - Ak nie, prejdite na **krok 3**.
- Obsahuje vaša zmluva fakturačné položky na základe TOU, kapacity alebo dopytu?
 - Ak áno, vyberte **Electricity market> Použitie šablóny**.
 - Ak nie, vyberte **Electricity market> Quick creation**.
- Obsahuje vaša zmluva okrem objemového poplatku aj fakturačné položky (napríklad zmluvné poplatky, dodatočné poplatky účtované na základe spotreby elektriny a dane)?
 - Ak áno, vyberte možnosť **Pevná konfigurácia> Zložená cena**.
 - Ak nie, prejdite na **krok 4**.
- Je v zmluve uvedené, že kúpna cena počas sviatkov a víkendov sa líši od ceny v pracovných dňoch?
 - Ak áno, vyberte možnosť **Pevná konfigurácia> Zložená cena**.
 - Ak nie, vyberte možnosť **Pevná konfigurácia> Jednoduchá cena**.



8.11.2 Konfigurácia Feed-in Tariff

8.11.2.1 Konfigurácia tarify Feed-in (pevná konfigurácia)

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenia elektrárne** vyberte možnosť **Nastaviť ceny elektriny> Feed-in tariff**.
Ak krajina alebo región, v ktorom sa nachádza vaša elektrárňa, podporuje dynamické nákupné ceny, zobrazí sa možnosť **Trh s elektrinou**. V tomto prípade nastavte zdroj cien na možnosť **Pevná konfigurácia**.
3. Nastavte časový úsek a v časovom úseku zadajte tarifu za dodávku.
Ak sa tarifa za prívod mení na základe časových úsekov alebo dátumových období, môžete ťuknúť na položku **Pridať časový úsek** a **Pridať dátumové obdobie** a nastaviť viacero časových úsekov a dátumových období.

8.11.2.2 Konfigurácia Feed-in Tariff (trh s elektrinou)

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenia elektrárne** vyberte možnosť **Nastaviť ceny elektriny> Feed-in tariff**.
3. Vyberte položku **Trh s elektrinou** a ťuknite na položku **Ďalej**.
Ak sa nezobrazuje **trh s elektrickou energiou**, skontrolujte, či krajina alebo región nastavený pre zariadenie podporuje trh s elektrickou energiou a či je typ zariadenia **Rezidenčný** alebo **C&I**.
4. Vyberte oblasť, nastavte parametre, ako napríklad **Pevný príplatok**, a ťuknite na položku **Odoslať**.

Kategória poplatkov	Popis
Pevný príplatok	Tento parameter môžete nastaviť na hodnotu Expenditure alebo Dotácia . Výdavky : poplatky, ako sú provízie účtované elektrárenskou spoločnosťou za kilowatthodinu pri predaji prebytkov fotovoltaickej energie elektrárenskej spoločnosti. Dotácia : dodatočný príjem za kilowatthodinu, keď sa prebytočná fotovoltaická energia predá elektrárenskej spoločnosti, okrem výkupnej ceny na trhu s elektrickou energiou.
Koeficient ceny elektrickej energie	V niektorých oblastiach musia obyvatelia platiť určité percento z príjmov z predaja elektrickej energie (napríklad dane). Od skutočných príjmov z predaja elektriny je potrebné odpočítať poplatky. Ak je napríklad sadzba dane 25 %, koeficient ceny elektriny je 0,75. Ak sa daň neuplatňuje, koeficient ceny elektriny je 1.

8.11.3 Konfigurácia kúpnej ceny

8.11.3.1 Konfigurácia nákupnej ceny (jednoduchá cena)

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenia závodu** vyberte položku **Nastaviť ceny elektriny> Nákupná cena**.
3. Vyberte položku **Jednoduchá cena** a ťuknite na položku **Ďalej**.
Ak krajina alebo región, v ktorom sa nachádza váš závod, podporuje dynamické nákupné ceny, zobrazí sa možnosť **Trh s elektrinou**. V tomto prípade nastavte zdroj cien na možnosť **Pevná konfigurácia** a potom vyberte možnosť **Jednoduchá cena** a nakonfigurujte parametre.
4. Nastavte časový úsek a zadajte nákupnú cenu v časovom úseku.
Ak sa kúpna cena mení na základe časových úsekov alebo dátumových období, môžete ťuknúť na položku **Pridať časový úsek** a **Pridať dátumové obdobie** a nastaviť viacero časových úsekov a dátumových období.

8.11.3.2 Konfigurácia kúpnej ceny (zložená cena)

UPOZORNENIE

Pred konfiguráciou nastavte správnu krajinu/oblasť, v ktorej sa zariadenie nachádza, a správny typ zariadenia. V opačnom prípade systém nemôže posunúť šablónu ceny elektriny cieľovej krajiny/regiónu.

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenia závodu** vyberte položku **Nastaviť ceny elektriny> Nákupná cena**.
3. Vyberte položku **Zložená cena** a ťuknite na položku **Ďalej**.
Ak krajina alebo región, v ktorom sa nachádza váš závod, podporuje dynamické nákupné ceny, zobrazí sa možnosť **Trh s elektrinou**. V tomto prípade nastavte zdroj cien na možnosť **Pevná konfigurácia** a potom vyberte možnosť **Zložená cena** a nakonfigurujte parametre.

← New Purchase Price ⓘ

Price source

Electricity market
Obtain dynamic electricity prices from the electricity trading market. VIP

Nord Pool

Fixed configuration

Price type

Simple Price
Simple TOU prices are supported without using an electricity price template.

Compound Price
In addition to TOU prices, the system also supports holiday prices, tiered prices, demand charge, volume-based surcharge, and amount-based surcharge. To complete these settings, the installer needs to configure an electricity price template in advance.

Next

4. Vyberte šablónu ceny a nakonfigurujte ceny elektriny na základe informácií o cene elektriny podpísaných v kúpnej zmluve.

Podrobnejšie informácie o konfigurácii nájdete v časti [8.11.3.4 Príklad konfigurácie zloženej ceny](#).

POZNÁMKA

- Vyberte vhodný vzor ceny elektriny na základe spôsobu výpočtu poplatku za elektrinu v kúpnej zmluve podpísanej s elektrárenskou spoločnosťou.
- Ak sa spôsob výpočtu ceny elektriny v dostupnej šablóne ceny elektriny líši od spôsobu výpočtu ceny elektriny v kúpnej zmluve, obráťte sa na inštalatéra, aby šablónu doplnil.

Parameter Popis

Tabuľka 8-6 Popis objemovej rýchlosti nabíjania

Kategória poplatkov	Popis
Zdroj ceny	Trh s elektrickou energiou: Sadzba objemového poplatku sa určuje na základe dynamickej nákupnej ceny na trhu s elektrinou. Pevná konfigurácia: V zmluvnom období je objemová sadzba poplatku pevná cena (pozostávajúca z viazanej ceny a ceny za čas použitia).
Časové úseky za deň alebo nie	Áno: Deň je rozdelený na niekoľko časových úsekov. Nákupná cena sa líši podľa časových úsekov.

Kategória poplatkov	Popis
	Nie: Rovnaká nákupná cena platí pre všetky časové úseky v jednom dni.
Časový segment	Určené obdobie: Kúpna cena je platná len počas určitého obdobia a neopakuje sa pravidelne.
	Podľa mesiacov: Kúpna cena sa líši podľa mesiaca. V rámci obdobia platnosti sa nákupná cena účtuje podľa mesiacov.
	Podľa ročného obdobia: Nákupná cena sa líši podľa ročného obdobia. V rámci obdobia platnosti sa nákupná cena účtuje podľa sezóny.
Samostatné nabíjanie počas víkendov	Počas víkendov alebo sviatkov sa elektrina účtuje za inú sadzbu.
Samostatné nabíjanie počas sviatkov	
Viacúrovňové ceny alebo nie	Nákupná cena sa líši podľa úrovne spotreby elektrickej energie. Po vyčerpaní limitu pre danú úroveň sa spotrebovaná elektrina účtuje podľa sadzby pre ďalšiu úroveň. Na základe spotreby TOU: Spotreba TOU v časovom segmente sa účtuje v určitom štatistickom období. Na základe celkovej spotreby: Celková spotreba vo všetkých časových úsekoch sa účtuje za určité štatistické obdobie.

Tabuľka 8-7 Opis sadzby poplatku za dopyt

Kategória poplatkov	Popis
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa žiadna sadzba poplatku na požiadanie.
Pevná suma	Sadzba poplatku za odber je pevná a nemení sa v závislosti od odberu alebo kapacity.
Na základe dopytu	Poplatok podľa skutočného dopytu.
Podľa kapacity zariadenia/transformátora	Nabíjanie na základe kapacity zariadenia alebo transformátora.

Kategória poplatkov	Popis
Na základe zmluvnej požiadavky	Poplatok na základe dopytu uvedeného v kúpnej zmluve. Non-TOU: Vo fakturačnom období sú požiadavky všetkých časových segmentov rovnaké. TOU: Vo fakturačnom období sa dopyt mení na základe časových úsekov.

POZNÁMKA

Obytné rastliny podporujú len **Pevné množstvo**.

Podpora zariadení C&I **Podľa dopytu**, **Podľa kapacity zariadenia/transformátora** a **Podľa zmluvného dopytu**.

Tabuľka 8-8 Opis ostatných poplatkov

Kategória poplatkov	Popis
Fixný poplatok	Vzťahuje sa na pevnú sumu poplatku vzniknutú vo fakturačnom období, ktorá nezahŕňa minimálny zmluvný poplatok. POZNÁMKA Poplatok nie je relevantný pre objemový poplatok alebo poplatok za dopyt.
Príplatek na základe objemu	Okrem sadzieb objemových poplatkov je potrebné zaplatiť dodatočný poplatok za každú kilowatthodinu elektriny nakúpenú vo fakturačnom období. Poplatok sa nemení s nárastom celkového množstva spotrebovanej elektriny.
Príplatek na základe sumy	Označuje dodatočný poplatok účtovaný určitým percentom na základe celkového poplatku za elektrinu vo fakturačnom období.
Min. zmluvný poplatok	Ak je celkový poplatok za elektrinu vygenerovaný vo fakturačnom období nižší ako minimálny zmluvný poplatok, účtuje sa minimálny zmluvný poplatok.

POZNÁMKA

Zariadenia C&I nepodporujú **min. zmluvný poplatok**.

8.11.3.3 Konfigurácia nákupnej ceny (trh s elektrinou)

UPOZORNE

Pred konfiguráciou nastavte správnu krajinu/oblasť, v ktorej sa zariadenie nachádza, a správny typ zariadenia. V opačnom prípade systém nemôže posunúť šablónu ceny elektriny cieľovej krajiny/regiónu.

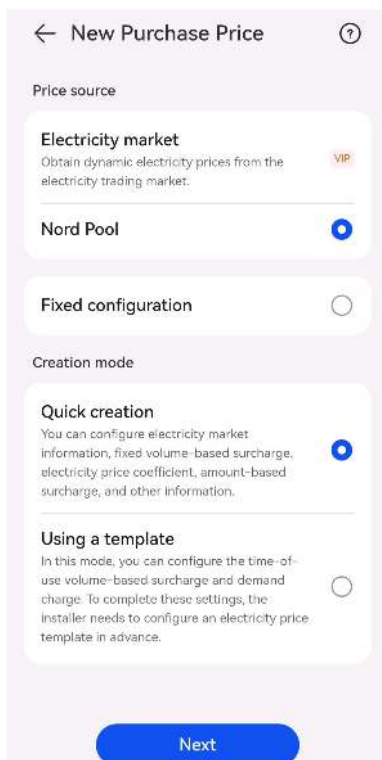
1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenia závodu** vyberte položku **Nastaviť ceny elektriny> Nákupná cena**.
3. Nastavte **zdroj ceny** na **Trh s elektrinou**.

POZNÁMKA

- Ak vyberiete možnosť **Pevná konfigurácia**, nastavte nákupné ceny podľa kapitoly **8.11.3.1 Konfigurácia nákupnej ceny (jednoduchá cena)** alebo **8.11.3.2 Konfigurácia nákupnej ceny (zložená cena)**.
 - Ak sa nezobrazuje **trh s elektrickou energiou**, skontrolujte, či krajina alebo región nastavený pre zariadenie podporuje trh s elektrickou energiou a či je typ zariadenia **Rezidenčný** alebo **C&I**.
4. Podľa potreby vyberte režim konfigurácie ceny elektriny.
 - **Rýchla tvorba** podporuje len pevné príplatky. Ak sú v zmluve o nákupe elektriny uvedené príplatky TOU, vyberte možnosť **Použitie šablóny**.
 - **Používanie šablóny** podporuje príplatky TOU a umožňuje konfigurovať ceny elektriny pomocou šablóny nakonfigurovanej inštalátorom.

POZNÁMKA

- Ak je zvolená možnosť **Použitie šablóny**, vyberte vhodnú šablónu ceny elektriny na základe spôsobu výpočtu poplatku za elektrinu v kúpnej zmluve podpísanej s elektrárenskou spoločnosťou.
- Ak sa spôsob výpočtu ceny elektriny v dostupnej šablóne ceny elektriny líši od spôsobu výpočtu ceny elektriny v kúpnej zmluve, obráťte sa na inštalátora, aby šablónu doplnil.



5. Konfigurácia cien elektriny na základe informácií o cene elektriny uvedených v zmluve o nákupe elektriny.

Parameter Popis

Tabuľka 8-9 Popis objemovej dávky

Kategória poplatkov	Popis
Zdroj ceny	Trh s elektrickou energiou: Sadzba objemového poplatku sa určuje na základe dynamickej nákupnej ceny na trhu s elektrinou. Pevná konfigurácia: V zmluvnom období je objemová sadzba poplatku pevná cena (pozostávajúca z viazanej ceny a ceny za čas použitia).
Pevný príplatok	Tento parameter môžete nastaviť na hodnotu Expenditure alebo Dotácia. Výdavky: Dodatočný fixný poplatok uvedený v zmluve za každú kWh nakúpenej elektriny okrem poplatku účtovaného na základe cien na trhu s elektrinou. Dotácia: Dotácia, ktorú elektrická spoločnosť vypláca používateľovi za každú kWh nakúpenej elektriny s cieľom podporiť spotrebu elektriny zo siete.
Príplatok za TOU	Dodatočný poplatok TOU uvedený v zmluve za každú kWh elektriny nakúpenej od elektroenergetickej spoločnosti okrem poplatku účtovaného na základe cien na trhu s elektrinou.
Časové úseky za deň	Áno: Deň je rozdelený na niekoľko časových úsekov. Nákupná cena sa líši podľa časových úsekov.
	Nie: Rovnaká nákupná cena platí pre všetky časové úseky v jednom dni.
Koeficient ceny elektrickej energie	V niektorých regiónoch sa trhovú cenu elektriny, fixný príplatok a príplatok TOU vzťahujú na jednotkové ceny pred zdanením. Používatelia musia platiť dane na základe stanovenej sadzby dane. Ak je napríklad sadzba dane 25 %, koeficient ceny elektriny je 1,25. Ak sa daň neuplatňuje, koeficient ceny elektriny je 1.
Samostatné nabíjanie počas víkendov	Počas víkendov alebo sviatkov sa elektrina účtuje za inú sadzbu.
Samostatné nabíjanie počas sviatkov	Ak sa táto položka netýka, vyberte možnosť Nie .

Tabuľka 8-10 Opis sadzby poplatku za dopyt

Kategória poplatkov	Popis
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa žiadna sadzba poplatku na požiadanie.
Pevná suma	Sadzba poplatku za odber je pevná a nemení sa v závislosti od odberu alebo kapacity.
Na základe dopytu	Poplatok podľa skutočného dopytu.
Podľa kapacity zariadenia/transformátora	Nabíjanie na základe kapacity zariadenia alebo transformátora.
Na základe zmluvnej požiadavky	Poplatok na základe dopytu uvedeného v kúpnej zmluve. Non-TOU: Vo fakturačnom období sú požiadavky všetkých časových segmentov rovnaké. TOU: Vo fakturačnom období sa dopyt mení na základe časových úsekov.

 POZNÁMKA

Obytné rastliny podporujú len **Pevné množstvo**.

Podpora zariadení C&I **Podľa dopytu**, **Podľa kapacity zariadenia/transformátora** a **Podľa zmluvného dopytu**.

Tabuľka 8-11 Opis ostatných poplatkov

Kategória poplatkov	Popis
Fixný poplatok	Vzťahuje sa na pevnú sumu poplatku vzniknutú vo fakturačnom období, ktorá nezahŕňa minimálny zmluvný poplatok. POZNÁMKA Poplatok nie je relevantný pre objemový poplatok alebo poplatok za dopyt.
Príplatok na základe objemu	Okrem sadzieb objemových poplatkov je potrebné zaplatiť dodatočný poplatok za každú kilowatthodinu elektriny nakúpenú vo fakturačnom období. Poplatok sa nemení s nárastom celkového množstva spotrebovanej elektriny.
Príplatok na základe sumy	Označuje dodatočný poplatok účtovaný určitým percentom na základe celkového poplatku za elektrinu vo fakturačnom období.
Min. zmluvný poplatok	Ak je celkový poplatok za elektrinu vygenerovaný vo fakturačnom období nižší ako minimálny zmluvný poplatok, účtuje sa minimálny zmluvný poplatok.

POZNÁMKA

Zariadenia C&I nepodporujú min. zmluvný poplatok.

8.11.3.4 Príklad konfigurácie zloženej ceny

Príklady v tomto dokumente slúžia len ako referencia.

8.11.3.4.1 Príklad konfigurácie nákupnej ceny (scenár 1 pre rezidenčné nehnuteľnosti)

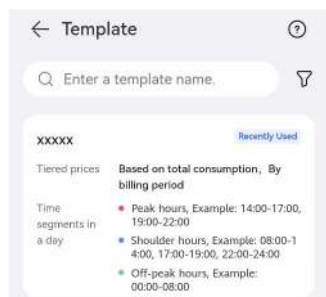
Kľúčové slová: TOU ceny, viacúrovňové ceny

1. **Tabuľka 8-12** slúži ako príklad na získanie nasledujúcich informácií analýzou systému nákupných cien:
 - Nákupná cena sa mení v závislosti od časových úsekov za deň.
 - Aktuálna nákupná cena závisí od objemu spotreby elektrickej energie. Stupňovité ceny sú prijaté pre všetky časové úseky v rámci dňa.

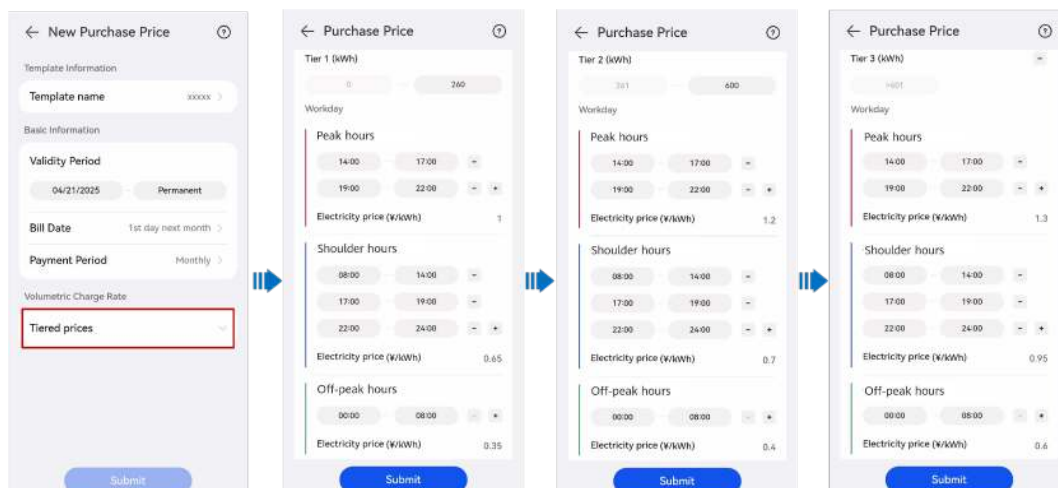
Tabuľka 8-12 Cenník elektrickej energie pre domácnosti XX elektrárenskej spoločnosti v Číne

Typ ceny		Jednotková cena (CNY/kWh)
Úroveň 1 (0-260 kWh)	Špičkové hodiny	1
	Ramenné hodiny	0.65
	Mimo špičky	0.35
Úroveň 2 (261-600 kWh)	Špičkové hodiny	1.2
	Ramenné hodiny	0.7
	Mimo špičky	0.4
Úroveň 3 (≥ 601 kWh)	Špičkové hodiny	1.3
	Ramenné hodiny	0.95
	Mimo špičky	0.6
Poznámka: • V čase špičky (14:00-17:00; 19:00-22:00) • Ramenné hodiny (8:00-14:00; 17:00-19:00; 22:00-24:00) • Mimo špičky (00:00-8:00) • Pri viacúrovňových cenách sa celkový objem spotreby elektrickej energie bude mesačne obnovovať. Údaje z jedného mesiaca sa neprenášajú do ďalšieho mesiaca.		

2. Vyberte šablónu ceny na základe výsledku analýzy v **kroku 1**.



3. Po výbere šablóny vyplňte informácie o cene elektriny podľa zmluvy.



POZNÁMKA

Ak časový úsek a úroveň nastavené v šablóne nezodpovedajú skutočnej situácii na stránke , môžete ich podľa potreby zmeniť.

8.11.3.4.2 Príklad konfigurácie nákupnej ceny (scenár 2 pre rezidenčné nehnuteľnosti)

Kľúčové slová: ceny podľa sezóny, odstupňované ceny, príplatok na základe objemového poplatku, min. zmluvný poplatok

- Tabuľka 8-13** slúži ako príklad na získanie nasledujúcich informácií analýzou systému nákupných cien:
 - Kúpna cena sa mení v závislosti od ročného obdobia.
 - Nákupná cena sa líši podľa úrovne spotreby elektrickej energie. Po vyčerpaní limitu pre danú úroveň sa spotrebovaná elektrina účtuje podľa sadzby pre ďalšiu úroveň.

Tabuľka 8-13 Cenník elektrickej energie pre domácnosti v Japonsku

Typ ceny		Jednotková cena
Základný poplatok	60 (A)	JPY1700/mesiac
Objemová rýchlosť nabíjania (leto)	Úroveň 1 (0-120 kWh)	JPY30/kWh
	Úroveň 2 (121-300 kWh)	36 JPY/kWh

Typ ceny		Jednotková cena
	Úroveň 3 (> 301 kWh)	JPY40/kWh
Objemová náplň (ostatné ročné obdobia)	Úroveň 1 (0-120 kWh)	JPY25/kWh
	Úroveň 2 (121-300 kWh)	28 JPY/kWh
	Úroveň 3 (> 301 kWh)	JPY35/kWh
Minimálny mesačný poplatok	JPY320	
Úprava nákladov na palivo	-	JPY6/kWh
Regulácia obnoviteľných zdrojov energie	-	JPY3/kWh
Poznámka: • Leto: máj až október • Ostatné ročné obdobia: január až apríl, november a december • Pri viacúrovňových cenách sa celkový objem spotreby elektrickej energie bude mesačne obnovovať. Údaje z jedného mesiaca sa neprenášajú do ďalšieho mesiaca.		

2. Po výbere šablóny na základe výsledku analýzy v **kroku 1** vyplňte informácie o cene elektriny na základe zmluvy.

POZNÁMKA

- Fixný poplatok, ktorý nie je relevantný pre množstvo a spotrebu elektriny a je účtovaný mesačne, je zahrnutý vo **Fixnej sume**.
- Poplatok za úpravu nákladov na palivo a poplatok za reguláciu energie z obnoviteľných zdrojov sa vypočítava na základe objemového poplatku a je zahrnutý v **príplatku za objem**.
- Ak sa v aktuálnom mesiaci nespotrebuje žiadna elektrina, účtuje sa **min. zmluvný poplatok**.

POZNÁMKA

Ak časový úsek a úroveň nastavené v šablóne nezodpovedajú skutočnej situácii na stránke, môžete ich podľa potreby zmeniť.

8.11.3.4.3 Príklad konfigurácie nákupnej ceny (scenár C&I 1)

Kľúčové slová: TOU ceny, kapacita zariadenia, kapacita transformátora

1. **Tabuľka 8-14** slúži ako príklad na získanie nasledujúcich informácií analýzou systému nákupných cien:
 - Nákupná cena sa mení v závislosti od časových úsekov za deň.

- Sadzba poplatku za odber sa vypočíta na základe kapacity zariadenia alebo kapacity transformátora.

Tabuľka 8-14 Cenník elektrickej energie C&I spoločnosti XX v Číne

Sadzba poplatku za dopyt			
Doba platnosti zmluvy	januára 2024 do 31. decembra, 2025	Režim fakturácie	Podľa kapacity transformátora
Prevádzková kapacita	5800 kVA	Jednotková cena	CNY25/kVA
Objemová rýchlosť nabíjania			
Špičkové hodiny	10:00-12:00, 14:00-19:00	CNY1,5/kWh	
Ramenné hodiny	07:00-10:00, 12:00-14:00, 19:00-23:00	CNY1/kWh	
Mimo špičky	od 23:00 do 07:00 (nasledujúci deň)	CNY0,8/kWh	

2. Vyberte šablónu ceny na základe výsledku analýzy v **kroku 1**. Vyplňte informácie o cene elektriny na základe zmluvy.

The image shows three sequential screenshots of the 'Electricity Price Configuration' app interface, connected by blue arrows indicating the flow of the setup process.

- First Screenshot (Template Selection):** Shows the 'Template' screen with a search bar and a list of templates. The 'By device' template is highlighted with a red box.
- Second Screenshot (Configuration):** Shows the 'Electricity Price Configuration' screen for the 'By device' template. Fields include 'Template name', 'Basic Information', 'Validity Period' (2024/01/24 to Permanent), 'Bill Date' (5 day of the next month), 'Payment Period' (Monthly), 'Transformer capacity (kVA)' (5800), and 'Unit Price (CNY/kVA)' (25). The 'Unit Price' field is highlighted with a red box.
- Third Screenshot (Hourly Pricing):** Shows the 'Electricity Price Configuration' screen with hourly pricing details. It includes sections for 'Peak hours' (10:00-12:00, 14:00-19:00), 'Shoulder hours' (07:00-10:00, 12:00-14:00, 19:00-23:00), and 'Off-peak hours' (00:00-07:00, 23:00-24:00). The 'Electricity price (CNY/kWh)' is set to 1.5 for peak, 1 for shoulder, and 0.5 for off-peak. The 'Submit' button is at the bottom.

POZNÁMKA

Ak časový úsek trvá dva dni, rozdeľte ho na dva časové úseky. V tomto príklade sa časový úsek mimo špičky (od 23:00 do 07:00 nasledujúceho dňa) rozdelí na časy od 00:00 do 07:00 a od 23:00 do 24:00.

Ak časový úsek a úroveň nastavené v šablóne nezodpovedajú skutočnej situácii na stránke, môžete ich podľa potreby zmeniť.

8.11.3.4 Príklad konfigurácie nákupnej ceny (scenár C&I 2)

Kľúčové slová: Cena TOU, cena za víkend, zmluvný dopyt, fixná platba, poplatok podľa percenta z celkového účtu za elektrinu

1. **Tabuľka 8-15** slúži ako príklad na získanie nasledujúcich informácií analýzou systému nákupných cien:
 - Nákupná cena v pracovných dňoch sa mení podľa časových úsekov.
 - Nákupná cena počas víkendov sa líši od ceny počas pracovných dní.
 - Sadzba poplatku za odber sa vypočíta na základe odberu uvedeného v zmluve a mení sa v závislosti od času v priebehu dňa.

Tabuľka 8-15 Cenník elektrickej energie C&I spoločnosti XX v Španielsku

Doba platnosti zmluvy	januára 2024 do 31. decembra, 2025	Režim fakturácie	Na základe zmluvnej požiadavky
Sadzba poplatku za dopyt			
Časový segment		Dopyt (kW)	Jednotková cena (EUR/kW)
P1	10:00-12:00, 14:00-19:00	50	0.3
P2	07:00-10:00, 12:00-14:00, 19:00-23:00	70	0.2
P3	00:00-07:00, 23:00-24:00	100	0.1
Sobota a nedeľa	Celý deň	100	0.15
Objemová rýchlosť nabíjania			
Pondelok až piatok			
Časový segment			Jednotková cena (EUR/ kWh)
P1	10:00-12:00, 14:00-19:00		0.5
P2	07:00-10:00, 12:00-14:00, 19:00-23:00		0.4
P3	00:00-07:00, 23:00-24:00		0.3
Sobota a nedeľa	Celý deň		0.25
Poznámka:			
- Daň zo spotreby elektrickej energie: 5% - Poplatok za prenájom merača: 2 eurá/mesiac - Ak skutočný najvyšší odber neprekročí 105 % zmluvného odberu, sadzba poplatku za odber sa rovná zmluvnej sadzbe. Ak skutočný najvyšší odber prekročí 105 % zmluvného odberu, dodatočný odber sa spoplatňuje dvojnásobnou zmluvnou sadzbou.			

- Po výbere šablóny na základe výsledku analýzy v **kroku 1** vyplňte informácie o cene elektriny na základe zmluvy.

The screenshots illustrate the following steps:

- Template Selection:** Choosing 'By contractual demand' from the 'Template' screen.
- Basic Information:** Setting 'Validity Period' (2024/01/24 - Permanent), 'Bill Date' (5 day of the next month), and 'Payment Period' (Monthly).
- Contractual Demand Configuration:** Setting 'Demand (kW)' (50), 'Unit Price (EUR/kW)' (0.3), 'Max. allowed excess (%)' (3), and 'Price for Above-Allowed Excess (EUR/kW)' (0.6).
- Device-based Demand Configuration:** Setting 'Demand (kW)' (70) and 'Unit Price (EUR/kW)' (0.2).
- Volumetric Charge Rate Configuration:** Setting 'Workday' (Peak: 10:00-19:00, Price: 0.5 EUR/kWh; Shoulder: 07:00-23:00, Price: 0.4 EUR/kWh; Off-peak: 00:00-24:00, Price: 0.3 EUR/kWh).
- Final Configuration:** Setting 'Off-peak hours' (00:00-07:00, Price: 0.4 EUR/kWh; 23:00-24:00, Price: 0.3 EUR/kWh) and 'Weekend' (00:00-24:00, Price: 0.25 EUR/kWh).

POZNÁMKA

- Daň za spotrebu elektrickej energie sa účtuje na základe percentuálneho podielu z celkového účtu za elektrinu a je zahrnutá v **doplatku na základe sumy**.
- Poplatok za prenájom merača sa účtuje každý mesiac a je zahrnutý v **pevnej sume**.

POZNÁMKA

Ak časový úsek a úroveň nastavené v šablóne nezodpovedajú skutočnej situácii na stránke, môžete ich podľa potreby zmeniť.

8.11.3.5 Príklad konfigurácie nákupnej ceny (trh s elektrinou)

Príklady v tomto dokumente slúžia len ako referencia.

8.11.3.5.1 Príklad konfigurácie nákupnej ceny pomocou rýchleho vytvorenia

Kľúčové slová: Nord Pool, dynamická cena elektriny, koeficient ceny elektriny

1. V [tabuľke 8-16](#) je uvedený príklad.

Tabuľka 8-16 Ceny elektrickej energie xx elektrárenských spoločností v Dánsku

Položka	Cena	Poznámky
Objemová rýchlosť nabíjania	Hodinová spotová cena elektriny uvedená na burze s elektrinou	Bez dane z pridanej hodnoty (DPH)
Poplatok za spotrebu v sieti	0,3 SEK/kWh	DPH vo výške 25 % je zahrnutá.
Daň z energie	0,5 SEK/kWh	
DPH: 25%		

UPOZORNE

V zmluve o nákupe elektriny objemová sadzba poplatku nezahŕňa DPH. Pri konfigurácii sadzby je preto potrebné DPH odstrániť a následne ju zadať samostatne.

2. Prepočítajte sadzbu poplatku s DPH v zmluve na sadzbu poplatku bez DPH. Prepočítaná sadzba poplatku je nasledovná.

Tabuľka 8-17 Ceny elektrickej energie xx elektrárenských spoločností v Dánsku (bez DPH)

Položka	Cena	Poznámky
Objemová rýchlosť nabíjania	Hodinová spotová cena elektriny uvedená na burze s elektrinou	Bez DPH
Poplatok za spotrebu v sieti	0,24 SEK/kWh	
Daň z energie	0,32 SEK/kWh	
DPH: 25%		

3. Zadať informácie o cene elektriny na základe výsledku výpočtu v [kroku 2](#).
 - Poplatok za spotrebu v sieti a daň z energie sa vypočítajú vynásobením spotreby energie jednotkovou cenou. Zadať súčet poplatku za spotrebu siete a dane za energie do položky **Pevný príplatok za objemový poplatok** a nastavte typ na **Výdavok**.
 - Ak nejde o žiadny poplatok v module **Ostatné**, zadajte 0.

← New Purchase Price ⓘ

Volumetric Charge Rate ⓘ

Electricity market Nord Pool

Market type Day-ahead

Level-1 area Sweden >

Level-2 area SE1 >

Currency SEK(kr) >

Fixed Surcharge
Fixed fee defined in the contract and needed to be paid or subsidized for each kWh of electricity purchased from the power grid, in addition to the electricity market prices.

Type Expenditure >

Surcharge(SEK/kWh) 0.56

Electricity Price Coefficient ⓘ 1.25

View Price Trend

Submit

← New Purchase Price ⓘ

Surcharge(SEK/kWh) 0.56

Electricity Price Coefficient ⓘ 1.25

View Price Trend

Others

Fixed fee (SEK)
A fixed amount of fee incurred in the billing period, which is irrelevant to electricity consumption or the power at which electricity is consumed and does not include the minimum contractual fee.

0

Amount-based Surcharge (%)
An additional amount charged by a certain percentage based on the total electricity fee in a billing period.

0

Min. Contractual Fee (SEK)
If the electricity fee in the billing period is lower than the minimum fee specified in the contract, the minimum contractual fee applies.

0

Submit

Item	Price
Grid consumption fee	SEK0.24/kWh
Energy tax	SEK0.32/kWh
VAT: 25%	

POZNÁMKA

V tomto prípade môžete DPH zahrnúť do príplatku.

Dozvedieť sa viac

12.28 Aký je rozdiel medzi koeficientom ceny elektriny a príplatkom na základe množstva ?

8.11.3.5.2 Príklad konfigurácie nákupnej ceny podľa šablóny

Kľúčové slová: Nord Pool, dynamická cena elektriny

- V [tabuľke 8-18](#) je uvedený príklad.

Podľa zmluvy je sadzba poplatku za prenos elektriny sadzbou TOU. Keďže sadzba TOU nie je podporovaná v režime rýchleho vytvorenia, musíte v tomto prípade zvoliť režim vytvorenia pomocou šablóny.

Tabuľka 8-18 Ceny elektrickej energie xx elektrárenských spoločností vo Fínsku

Položka	Cena	Poznámky
Objemová rýchlosť nabíjania	Hodinová spotová cena elektriny uvedená na burze s elektrinou	Bez DPH
Sadzba poplatku za prenos elektrickej energie	V čase špičky (08:00-18:00): EUR/kWh Mimo špičky (18:00-08:00 nasledujúceho dňa): EUR/kWh	
Zmluvný poplatok	5 EUR/mesiac	
DPH: 25%		

2. Vyberte cenovú šablónu, ktorá zahŕňa **príplatok TOU** na základe výsledkov analýzy v **kroku 1**.

POZNÁMKA

Ak sa šablóna ceny nezhoduje s informáciami o zmluve alebo nie je k dispozícii žiadna šablóna ceny, kontaktujte inštalátora, aby šablónu pridal.

3. Po výbere šablóny vyplňte informácie o cene elektriny podľa zmluvy.
 - Zadajte sadzby poplatkov za prenos elektriny podľa TOU do položky **TOU Surcharge** a nastavte typ na možnosť **Výdavky**.
 - Zadajte mesačnú fixnú sumu poplatku do položky **Fixná suma**.
 - V tomto príklade sú všetky fakturačné položky bez DPH. Sadzbu DPH je potrebné zahrnúť do **príplatku založeného na sume**. Do položky **Koeficient ceny elektriny** sadzbu DPH nezahŕňajte. V opačnom prípade nebude zmluvný poplatok zdanený.

Item	Price
Electricity transmission charge rate	Peak hours (08:00-18:00): EUR0.07/kWh Off-peak hours (18:00-08:00 of the next day): EUR0.04/kWh
Contractual fee	EUR5/month
VAT	25%

POZNÁMKA

Ak časový úsek trvá dva dni, rozdeľte ho na dva časové úseky. V tomto príklade sa časový úsek mimo špičky (od 23:00 do 08:00 nasledujúceho dňa) rozdelí na 00:00 až 08:00 a 23:00 až 24:00.

Ak časové úseky nastavené v šablóne nezodpovedajú skutočnému stavu, môžete ich podľa potreby zmeniť.

Dozvedieť sa viac

12.28 Aký je rozdiel medzi koeficientom ceny elektriny a príplatkom na základe množstva ?

8.11.4 Pridanie šablóny nákupnej ceny (povolené len pre inštalatérov)

- Šablónu nákupnej ceny môže v systéme FusionSolar SmartPVMS nakonfigurovať iba inštalatér.
- Aplikácia FusionSolar nepodporuje konfiguráciu šablón nákupných cien.
- Ak majiteľ potrebuje pridať šablónu nákupnej ceny, obráťte sa na inštalatéra.

8.11.5 Umožnenie optimalizácie negatívnej sadzby

Na trhu s elektrickou energiou sa niekedy vyskytuje záporná výkupná tarifa alebo výkupná cena elektrickej energie. Ak je výkupná tarifa záporná, používatelia môžu prebytočnú fotovoltaickú energiu prestať dodávať do siete. Keď je výkupná cena elektriny záporná, používatelia môžu nakupovať elektrinu zo siete, aby uspokojili požiadavky záťaží a čo najviac nabíjali batérie, aby získali viac výhod.

UPOZORNE

- V súčasnosti je optimalizácia záporných sadzieb dostupná len v krajinách, ktoré podporujú trhové ceny elektriny.
- Optimalizácia zápornej sadzby je podporovaná len vtedy, keď je pracovný režim ESS **TOU** alebo **max. vlastná spotreba**.

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte cieľovú rastlinu a v pravom hornom rohu vyberte položku ::> **Plant Settings (Nastavenia rastliny)**.
2. Na obrazovke **Nastavenie cien elektriny** povoľte **optimalizáciu zápornej sadzby**.

8.11.6 Ďalšie operácie

8.11.6.1 Uplatnenie kúpnej ceny na iné rastliny

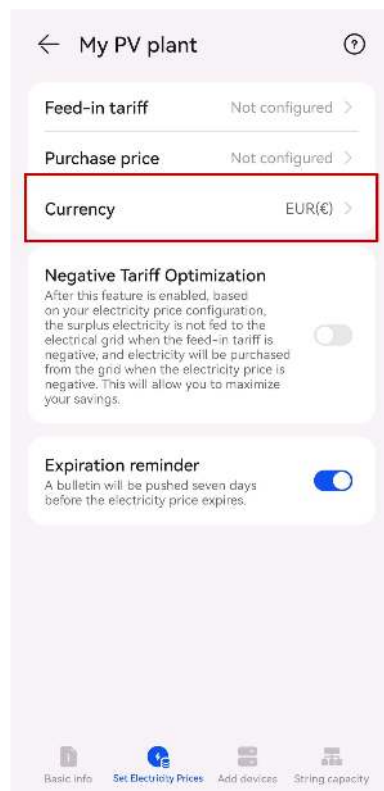
Ak viacero zariadení používa rovnakú schému výpočtu cien elektriny, môžete nakonfigurované ceny použiť aj na iné zariadenia.

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu v zozname rastlín.
2. Vyberte si **Nastavenie cien elektriny> Nákupná cena**.
3. Vyberte cieľovú nákupnú cenu a vyberte položku :> **Apply to Other Plants**.
4. Vyberte cieľovú prevádzku a použite na ňu konfiguráciu ceny podľa výzvy na stránke .

8.11.6.2 Úprava meny závodu

Ak sa mena zobrazená v príjmoch závodu nezhoduje so skutočnou menou, opravte ju.

1. Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte položku **Me> Správa rastlín** a ťuknite na cieľovú rastlinu v zozname rastlín.
2. Upravte informácie o mene na obrazovke **Nastavenie cien elektriny**.



POZNÁMKA

Mení sa len mena výnosov závodu. Údaje o skutočných príjmoch sa na stránke nemenia spolu s menou.

8.11.6.3 Nastavenie nákupných cien pre dovolenky (povolené len pre inštalatérov)

Pre niektoré krajiny/regióny, v ktorých sa elektrina počas sviatkov účtuje samostatne, môžete nakonfigurovať konkrétne dátumy a na tieto dátumy použiť šablóny samostatného účtovania počas sviatkov. Pri konfigurácii nákupných cien môžete vybrať šablónu, ktorá podporuje samostatné účtovanie vo sviatky, aby ste mohli nastaviť nákupné ceny pre sviatky.

- Iba inštalatér môže nakonfigurovať šablónu samostatného nabíjania počas sviatkov prostredníctvom systému FusionSolar SmartPVMS.
- Aplikácia FusionSolar nepodporuje konfiguráciu samostatného nabíjania počas sviatkov.
- Ak majiteľ potrebuje pridať samostatné nabíjanie počas sviatkov, kontaktujte inštalatéra.

8.12 Správa povolení

Zobrazenie a správa systémových oprávnení a stavu, ktoré vyžaduje aplikácia FusionSolar.

UPOZORNE

Ak chcete chrániť bezpečnosť svojich informácií, po ich použití vypnite oprávnenia.

Postup

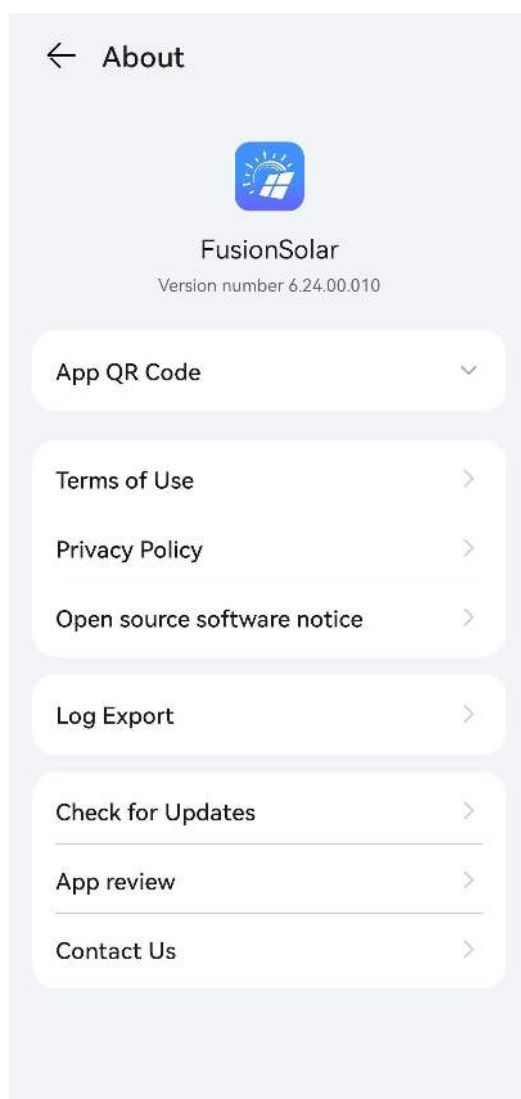
1. Ťuknite na položku **Ja> Nastavenia> Správa povolení** na domovskej obrazovke.
 - Na obrazovke **Správa oprávnení** môžete zobrazit' a spravovať systémové oprávnenia a stav, ktoré vyžaduje aplikácia FusionSolar.
 - Povolenie alebo zakázanie autorizácie: Dotknite sa cieľového oprávnenia a nakonfigurujte ho podľa výzvy.

POZNÁMKA

- Systémové povolenia sa môžu líšiť v závislosti od systému Android alebo iOS.
- Systémové oprávnenia sa môžu líšiť v závislosti od rolí.
- Podrobnosti o požadovaných povoleniach nájdete v časti **Ja> O> Zásady ochrany osobných údajov**.

8.13 Export denníka

Na domovskej obrazovke ťuknite na položku **Ja> Informácie**.



Ťuknutím na položku **Export denníka** odošlete denníky technikom technickej podpory prostredníctvom rozhrania Bluetooth, e-mailu alebo iných metód.

8.14 Centrum správ

Na domovskej obrazovke aplikácie vyberte položku **Me> Centrum správ** a zobrazte správy, spracujte úlohy a aktualizujte softvér zariadenia.

8.14.1 Zobrazenie oznámení

Podrobnosti sa dozviete v prijatých **oznámeniach**.

1. **Oznámenia o ťuknutí.**
2. Ťuknutím na názov témy zobrazíte podrobnosti o **oznámeniach**.



8.14.2 Spracovanie úloh To-Do

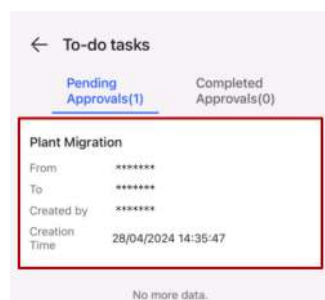
Spracovanie úlohy migrácie rastlín

Po tom, ako správca vytvorí úlohu migrácie rastlín, musí vlastník úlohu v aplikácii schváliť, aby sa **migrácia rastlín** dokončila.

1. Ťuknite na položku **Úlohy na dokončenie**.
2. V zozname **Čakajúce na schválenie** úlohy ťuknite na úlohu migrácie závodu, ktorá sa má spracovať, a potom ťuknite na položku **Spracovať**.
 - Ak súhlasíte s migráciou závodu, ťuknutím na položku **Schváliť** spustíte migráciu.
 - Ak nesúhlasíte s migráciou rastliny, ťuknite na položku **Odmietnuť**.

POZNÁMKA

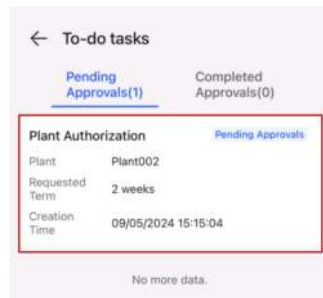
Pri migrácii závodu sa do novej spoločnosti preniesie aj váš osobný účet a súvisiace závody.



Spracovanie úlohy autorizácie závodu

Na zabezpečenie bezpečnej a stabilnej prevádzky zariadení môže vlastník elektrárne predložiť inžinierovi Huawei FusionSolar O&M žiadosť o vzdialenú prevádzku a údržbu. Po tom, ako inžinier O&M

predloží žiadosť o autorizáciu O&M elektrárne v **systéme FusionSolar SmartPVMS**, vlastník elektrárne sa môže prihlásiť do aplikácie a autorizáciu schváliť.



POZNÁMKA

Po schválení autorizácie môže technik O&M vykonávať operácie O&M na zariadeniach v rámci autorizovaného časového rozsahu. Po uplynutí platnosti oprávnenia sa oprávnenie automaticky ukončí. Vlastník elektrárne sa môže tiež prihlásiť do **systému FusionSolar SmartPVMS** a vybrať položku **Plants (Zariadenia) > Plant Authorization (Autorizácia elektrárne)**, aby ukončil autorizáciu.

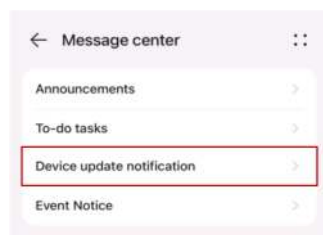
8.14.3 Spracovanie úlohy aktualizácie zariadenia

Po tom, ako systém správy odošle správu o aktualizácii verzie zariadenia používateľovi vlastníka, môže používateľ vlastník spracovať úlohu aktualizácie v aplikácii.

1. Ťuknite na položku **Oznámenie o aktualizácii zariadenia**.
2. Ťuknutím na úlohu aktualizácie, ktorá sa má spracovať, zobrazíte podrobnosti o aktualizácii.
 - Ak súhlasíte s aktualizáciou zariadenia, ťuknutím na položku **Aktualizovať** spustíte aktualizáciu.
 - Ak nesúhlasíte s aktualizáciou zariadenia, ťuknutím na položku **Odložené** zrušíte úlohu aktualizácie.

POZNÁMKA

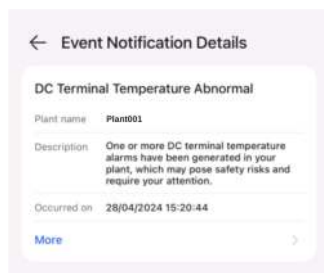
Vyradenú úlohu nemožno znovu spustiť. Ak je potrebné zariadenie ešte aktualizovať, obráťte sa na inštalačný program, aby znova vytvoril aktualizáciu úlohu.



8.14.4 Zobrazenie oznámenia o podujatí

Podrobnosti sa dozviete v **oznámení o prijatej udalosti**.

1. **Upozornenie na udalosť** Ťuknite na tlačidlo.
2. Ťuknutím na názov témy zobrazíte podrobnosti o **oznámení o udalosti**.



8.14.5 Správa oznámení

Nové oznámenia

Po aktivácii funkcie **Systémové oznámenia** aplikácia posúva nové oznámenia do okna oznámení telefónu, aby vám pripomenula dôležité oznámenia.

Aktivita

Po zapnutí funkcie **Aktivita** aplikácia posunie nové aktivity do okna s upozorneniami v telefóne, aby vám pripomenula informácie o aktivitách.



POZNÁMKA

Aplikácia posúva aktivity do okna s upozorneniami v telefóne len vtedy, keď sú povolené **systémové upozornenia a aktivity**.

Oznámenie o podujatí

Po aktivácii **oznámenia o udalosti** sa **oznámenie o udalosti** odošle do **centra správ** keď sa v niektorých zariadeniach vyskytnú dôležité udalosti.

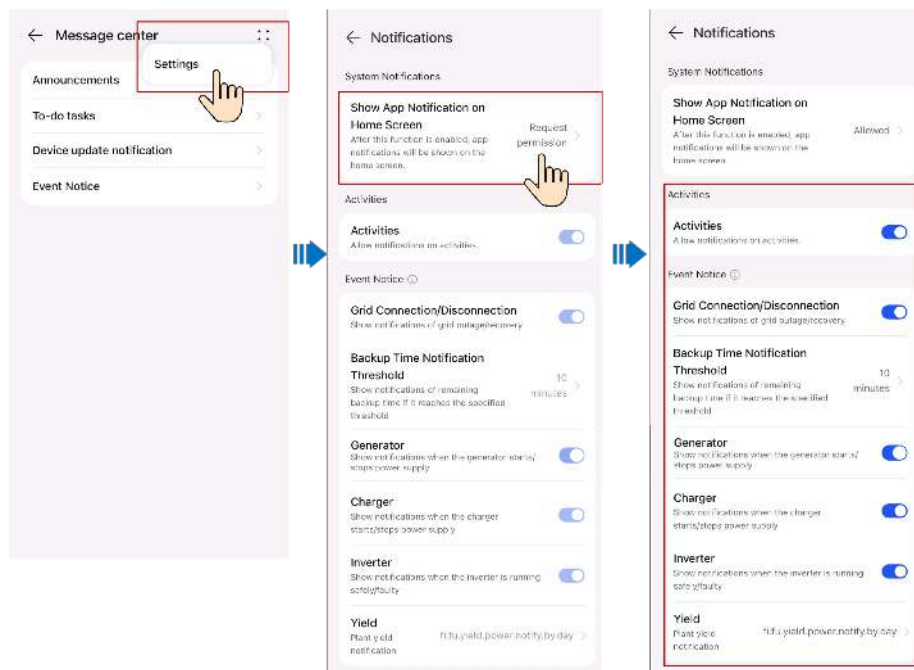


POZNÁMKA

Keď je funkcia **Systémové oznámenia** vypnutá, stav/parametre udalosti v časti **Oznámenie o udalosti** nie je možné upravovať. Ak chcete upraviť stav/parametre udalosti, najprv povoľte **systémové oznámenia**.

Postup

Vyberte ::> **Settings** a nastavte režim upozornenia, **Aktivita** a **Upozornenie na udalosť** podľa potreby.



8.15 Služby

Najnavštevovanejšie

Uvedenie zariadenia do prevádzky: naviguje na obrazovku uvedenia zariadenia do prevádzky na vykonávanie operácií, ako je nasadenie a uvedenie do prevádzky a miestna prevádzka a údržba.

Konfigurácia siete WLAN: nastavuje parametre domáceho smerovača pripojeného k zariadeniu.

Centrum dokumentov

Používateľská príručka: poskytuje rýchly návod na obsluhu funkcií aplikácie podľa potreby.

Pomoc a spätná väzba

- **Spätná väzba:** poskytuje používateľom kanál spätnej väzby, ktorý nám pomáha zlepšovať používateľské skúsenosti.
- **Chatbot zákazníckeho servisu:** pomáha používateľom rýchlo riešiť problémy prostredníctvom individuálneho online zákazníckeho servisu.
- **Kontakt:** poskytuje naše kontaktné informácie pre používateľov v prípade, že majú akékoľvek otázky týkajúce sa produktov Huawei FusionSolar.