

mySigen

VARTOTOJO INSTRUKCIJA

Paskyros aktyvavimas • Programėlės naudojimas • Wi-Fi prijungimas

Šioje instrukcijoje

- kaip aktyvuoti savininko paskyrą ir prisijungti;
- ką reiškia pagrindinio „Home“ lango rodmenys;
- kaip peržiūrėti kaupiklį, inverterį ir Gateway;
- ką daro pagrindiniai nustatymų mygtukai;
- kokie yra energijos kaupiklio darbo režimai;
- kaip prijungti sistemą prie namų Wi-Fi tinklo.



Pastaba: Programėlės išvaizda ir atskirų meniu pavadinimai gali šiek tiek skirtis priklausomai nuo mySigen versijos, įdiegtos įrangos ir vartotojo teisių.

01 Programėlės įdiegimas ir paskyros aktyvavimas

Savininko (Owner) paskyra paprastai sukuriamą montuotojo, kai sistema priskiriama klientui.

App Store → mySigen

Google Play → mySigen

1

Atsisiųskite „mySigen“

Programėlę raskite „App Store“ arba „Google Play“ paieškoje įvedę „mySigen“.

2

Pateikite montuotojui savo el. pašto adresą

Montuotojas kurdamas arba perduodamas sistemą nurodo savininko el. pašto adresą.

3

Patikrinkite el. paštą

Jūsų paštą turi ateiti laiškas iš „sigencloud“. Naujesnėse Sigenenergy instrukcijose nurodoma paskyrą aktyvuoti per 24 valandas.

4

Sukurkite pradinį slaptažodį

Atidarykite aktyvavimo nuorodą laiške, nustatykite slaptažodį ir užbaikite paskyros aktyvavimą.

5

Prisijunkite

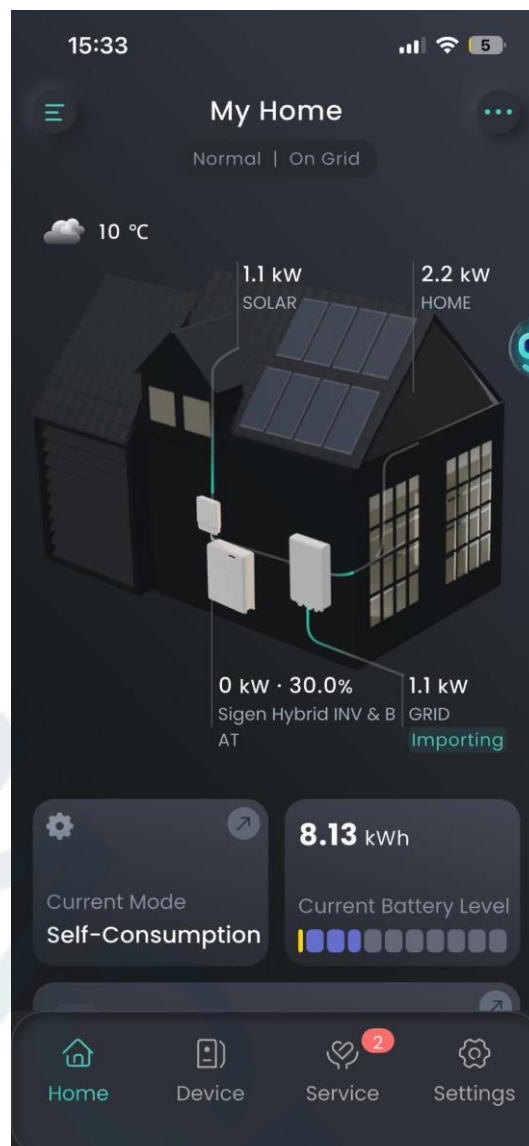
Atidarykite „mySigen“, įveskite savo paskyros el. paštą ir slaptažodį, tada spauskite „Log in“.

Svarbu: Jeigu aktyvavimo laiško nematote, patikrinkite „Spam/Junk“ aplanką. Jei laiškas negautas, paprašykite montuotojo pakartotinai išsiųsti paskyros aktyvavimą. Prisijungimo lange „Forgot Password“ naudojamas slaptažodžiui atkurti.

02 Pagrindinis meniu ir sistemos būseną

Pagrindiniame lange iš karto matoma, ar sistema veikia normaliai ir ar ji prijungta prie tinklo.

1. **Viršutinis kairysis meniu** – atidaro papildomą programėlės / sistemos meniu. Aktualu jei turite daugiau nei vieną elektrinę.
2. **„My Home“** – šiuo metu atidarytos sistemos pavadinimas.
3. **„Normal“** – sistema veikia be aktyvios kritinės klaidos.
4. **„On Grid“** – sistema yra prijungta prie elektros tinklo.
5. **„...“ viršuje dešinėje** – papildomos sistemos parinktys.
6. **Apatinis meniu „Home“** – pagrindinis energijos srautų ir suvestinių langas.
7. **„Device“** – inverterio, baterijų, Gateway ir kitų susietų įrenginių peržiūra.
8. **„Service“** – įspėjimai, aptarnavimo ir pagalbos funkcijos.
9. **„Settings“** – programėlės, paskyros, ryšio ir sistemos nustatymai.



03 „Home“ – energijos srautai realiu laiku

Šiame lange patogiausia kasdien tikrinti, ką tuo momentu daro saulės elektrinė, kaupiklis ir elektros tinklas.

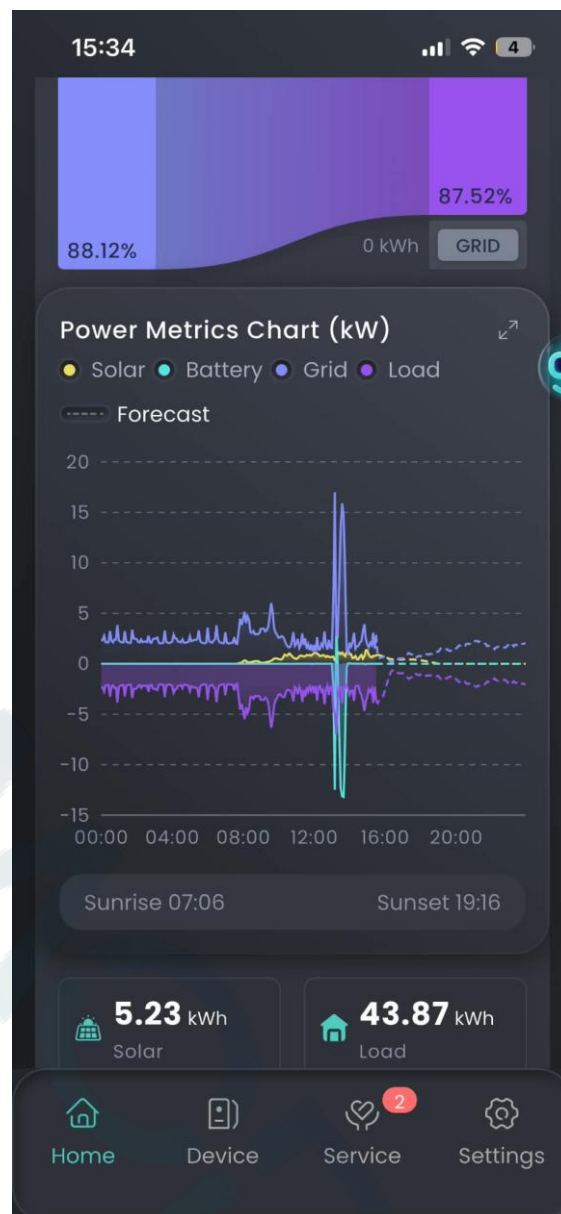
1. **„Solar“** – momentinė saulės elektrinės generuojama galia, kW.
2. **„Home“** – momentinė namo / objekto apkrovos galia, kW.
3. **Baterija** – rodoma baterijos momentinė krovimo arba iškrovimo galia ir įkrovos lygis. „0 kW“ reiškia, kad tuo metu ji nei kraunama, nei iškraunama.
4. **„Grid“** – momentiniai energijos mainai su elektros tinklu. „Importing“ – energija imama iš tinklo; „Exporting“ – energija atiduodama į tinklą.
5. **Srautų linijos** – vizualiai parodo, iš kur tuo momentu teka energija – iš PV, baterijos ar tinklo į namą ir / arba atgal į tinklą.
6. **„Current Mode“** – rodo aktyvų kaupiklio darbo režimą. Paspaudus kortelę atidaromas darbo režimų valdymas.
7. **„Current Battery Level“** – rodo baterijoje esančios / naudojamos energijos kiekį kWh ir grafinį įkrovos lygį.



04 „Power Metrics Chart“ – galios grafikas

Grafikas leidžia viename vaizde palyginti PV, bateriją, tinklą ir apkrovą.

1. „Solar“ – saulės elektrinės galios kreivė.
2. „Battery“ – kaupiklio krovimo / iškrovimo galios kreivė.
3. „Grid“ – galios mainai su tinklu.
4. „Load“ – objekto apkrovos galia.
5. „Forecast“ – punktyrinė linija rodo programėlės prognozuojamas reikšmes, kai prognozė yra prieinama.
6. Laiko skalė – leidžia matyti, kada dienos metu keitėsi gamyba, vartojimas ir baterijos darbas.
7. „Sunrise / Sunset“ – programėlės pateikiamas saulėtekio ir saulėlydžio laikas.

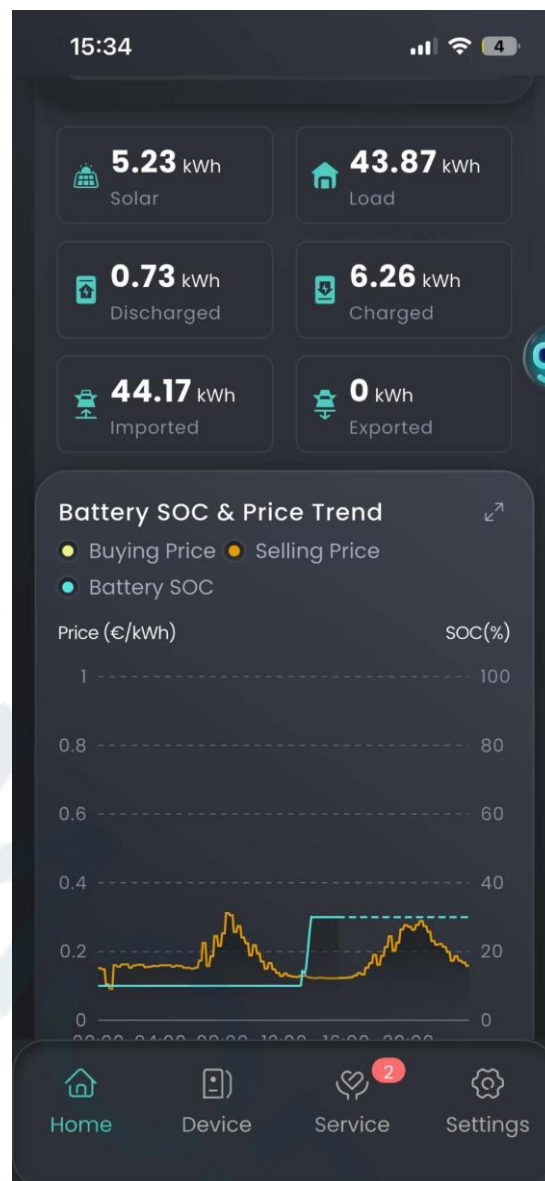


Svarbu: Teigiama arba neigiama grafiko kryptis naudojama energijos srauto kryptiai atvaizduoti. Pvz. Eksportas į tinklus bus rodomas, kaip neigiamas "Grid"

05 Dienos energijos suvestinė ir kainų grafikas

Ši dalis skirta energijos kiekiams (kWh), o ne momentinei galiai (kW).

1. „Solar“ – per rodomą laikotarpį pagaminta saulės energija, kWh.
2. „Load“ – objekto suvartota energija, kWh.
3. „Discharged“ – iš baterijos atiduota energija, kWh.
4. „Charged“ – į bateriją sukrauta energija, kWh.
5. „Imported“ – iš elektros tinklo paimta energija, kWh.
6. „Exported“ – į elektros tinklą atiduota energija, kWh.
7. „Battery SOC & Price Trend“ – viename grafike rodomas baterijos SOC ir, kai kainų duomenys prieinami / sukonfigūruoti, pirkimo bei pardavimo elektros kainų kreivės.



06 Pagaminta energija ir aplinkosauginė suvestinė

Aplinkosauginiai rodikliai yra programėlės skaičiuojami ekvivalentai.

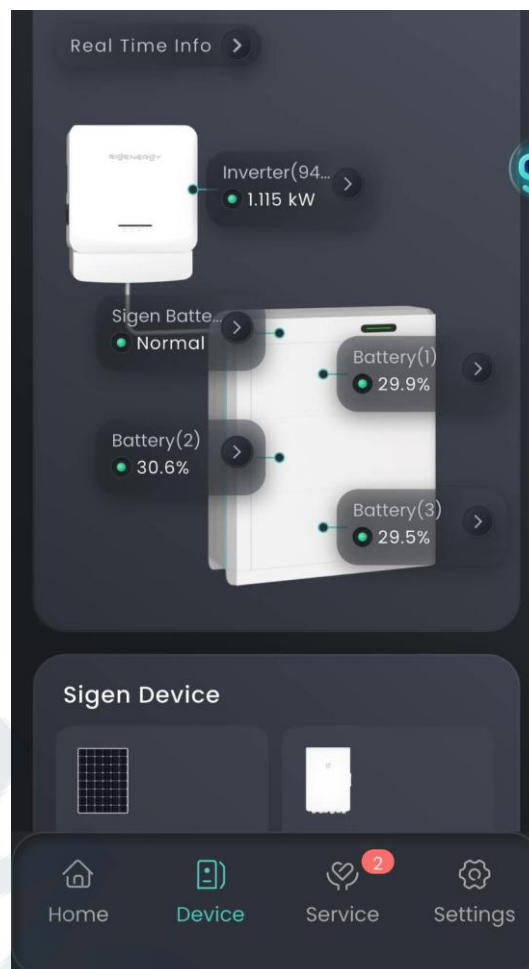
1. „This Month“ – einamojo mėnesio pagaminta energija.
2. „This Year“ – einamaisiais metais pagaminta energija.
3. „Lifetime“ – bendra sistemos pagaminta energija nuo apskaitos pradžios.
4. **€ reikšmė** – programėlės apskaičiuota orientacinė piniginė vertė pagal turimus kainų / tarifo duomenis.
5. „CO₂ Emission Saved“ – orientacinis išvengtų CO₂ emisijų ekvivalentas.
6. „Standard Coal Saved“ – orientacinis sutaupyto standartinio kuro ekvivalentas.
7. „Equivalent Trees Planted“ – orientacinė ekologinė ekvivalento reikšmė.



07 „Device“ – įrenginių peržiūra

Ši skiltis naudinga tikrinant, ar visi sistemos komponentai yra matomi ir veikia.

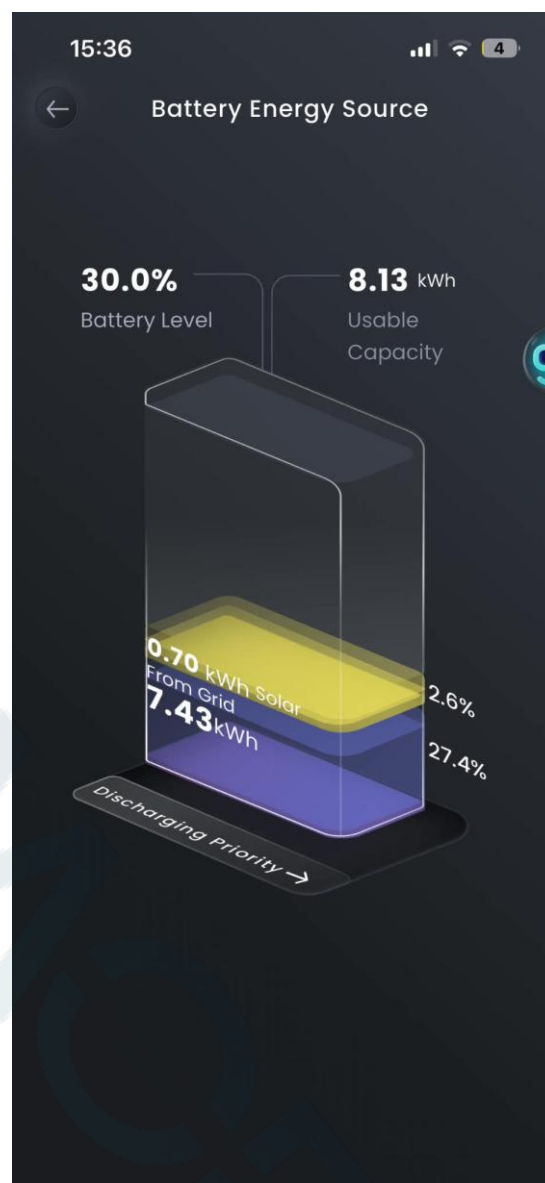
1. **„Real Time Info“** – atidaro išsamesnius sistemos arba pasirinkto įrenginio realaus laiko rodmenis.
2. **„Inverter“** – rodo inverterio būseną ir momentinę galią. Paspaudus rodyklę atidaroma išsamesnė inverterio informacija.
3. **Baterijos sistema** – „Normal“ reiškia, kad baterijų sistema neturi aktyvios klaidos.
4. **„Battery (1), (2), (3)...“** – atskirų baterijos modulių / blokų įkrovos lygis. Nedideli SOC skirtumai tarp modulių gali būti matomi balansavimo metu.
5. **„Sigen Device“** – kitų prie sistemos priskirtų įrenginių sąrašas, pvz., PV, Gateway ar papildomi komponentai.
6. **Rodyklė „>“** – atidaro konkretaus įrenginio detalų langą.



08 „Battery Energy Source“ – iš kur baterijoje atsirado energija

Naudinga, kai norite suprasti, ar kaupiklis buvo įkrautas daugiausia iš saulės, ar iš tinklo.

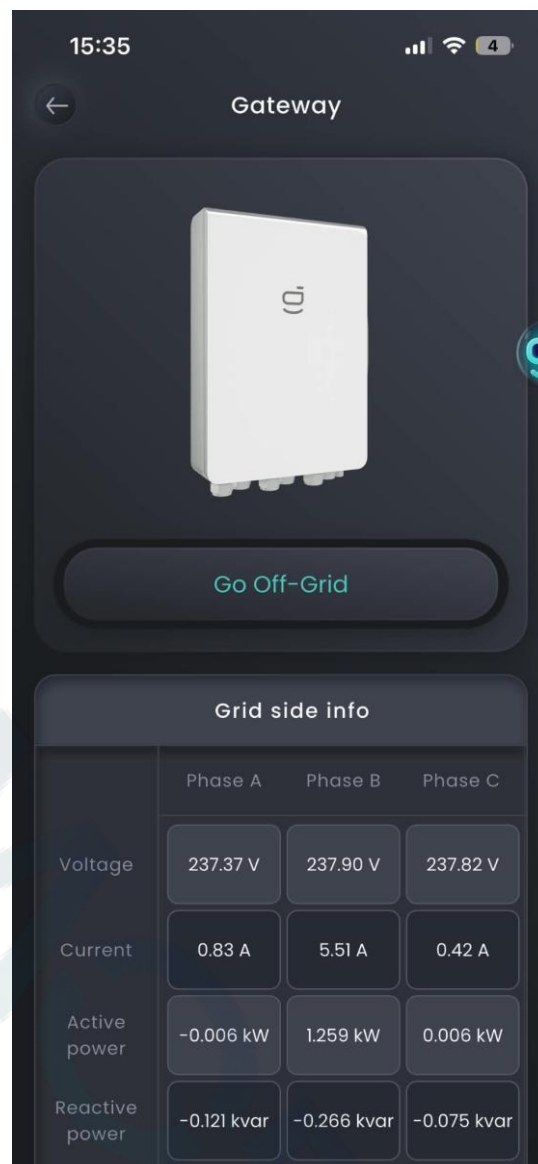
1. **„Battery Level“** – dabartinis baterijos įkrovos lygis (SOC), %.
2. **„Usable Capacity“** – tuo metu baterijoje esantis naudojamas / prieinamas energijos kiekis, kWh, atsižvelgiant į sistemos SOC ir rezervų nustatymus.
3. **„Solar“ sluoksnis** – baterijoje esančios energijos dalis, kuri buvo sukaupta iš saulės elektrinės.
4. **„From Grid“ sluoksnis** – baterijoje esančios energijos dalis, kuri buvo įkrauta iš elektros tinklo.
5. **kWh reikšmės** – parodo kiek energijos iš kiekvieno šaltinio šiuo metu sudaro baterijos energijos kiekį.
6. **% reikšmės** – parodo kiekvieno šaltinio dalį bendrame baterijos įkrovos lygyje.
7. **„Discharging Priority“** – rodyklė nurodo programėlės atvaizduojamą energijos sluoksnių iškrovimo prioritetą.



09 „Gateway“ – pagrindinis langas ir „Go Off-Grid“

Gateway valdo tinklo ir atsarginio maitinimo perjungimą, todėl čia pateikiama daugiau elektrinių parametrų.

1. **Gateway įrenginio kortelė** – atidaro išsamią „Sigen Gateway“ informaciją.
2. **„Go Off-Grid“** – rankiniu būdu inicijuoja sistemos darbą atsijungus nuo elektros tinklo, kai Gateway ir backup grandinė yra tam sukonfigūruoti.
3. **„Grid side info“** – rodo į elektros tinklą nukreiptos Gateway pusės fazinius įtampas, srovės ir galios parametrus.
4. **Phase A / B / C** – atitinka tris elektros tinklo fazes L1 / L2 / L3.
5. **„Active power“** – aktyvioji galia kiekvienoje fazėje. Šiame Gateway rodinyje teigiama reikšmė paprastai rodo importą iš tinklo, neigiama – atidavimą į tinklą.
6. **„Reactive power“** – reaktyvioji galia kvar; kasdieniam vartotojui dažniausiai tik informacinė.

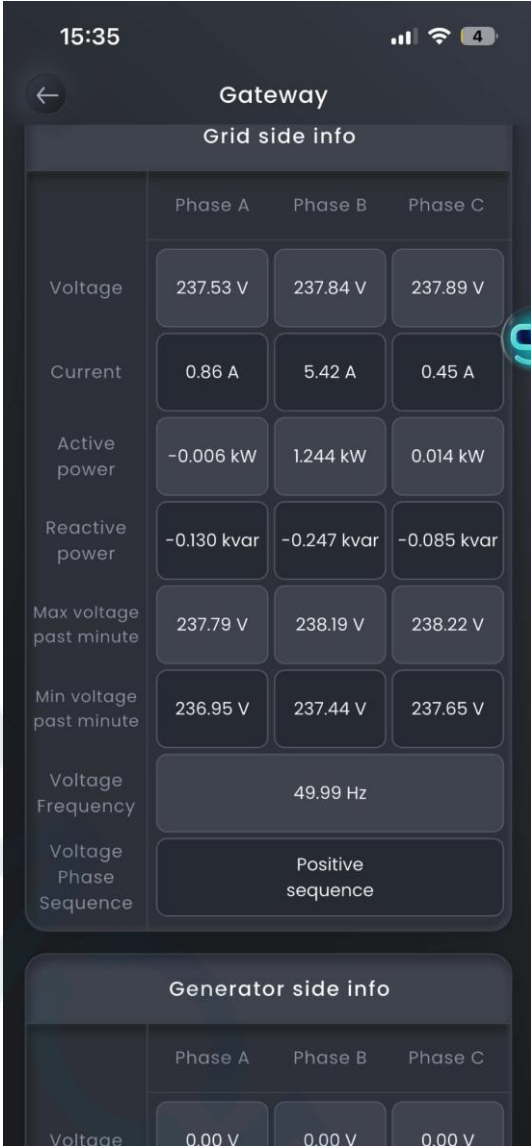


Svarbu: Rankinis off-grid režimas sąmoningai atjungia sistemą nuo tinklo.

10 „Gateway“ – tinklo pusės rodmenys

Šis langas ypač naudingas diagnostikai – galima greitai pamatyti fazių apkrovas ir tinklo įtampą.

1. „Voltage“ – fazė–nulis įtampa kiekvienoje fazėje, V.
2. „Current“ – srovė kiekvienoje fazėje, A.
3. „Active power“ – aktyvioji galia kiekvienoje fazėje, kW.
4. „Reactive power“ – reaktyvioji galia, kvar.
5. „Max voltage past minute“ – didžiausia per paskutinę minutę užfiksuota fazės įtampa.
6. „Min voltage past minute“ – mažiausia per paskutinę minutę užfiksuota fazės įtampa.
7. „Voltage Frequency“ – elektros tinklo dažnis, Hz.
8. „Voltage Phase Sequence – Positive sequence“ – teisinga fazių seka L1–L2–L3. Jei rodoma kita būseną, fazių seka turi būti patikrinta montuotojo.
9. „Generator side info“ – generatoriaus pusės rodmenys. Jei generatorius neprijungtas arba neaktyvus, gali būti rodoma 0 V / 0 A.



The screenshot shows a mobile app interface titled 'Gateway'. It displays two main sections: 'Grid side info' and 'Generator side info'. The 'Grid side info' section contains a table with three columns: Phase A, Phase B, and Phase C. The 'Generator side info' section also contains a table with three columns: Phase A, Phase B, and Phase C.

Grid side info			
	Phase A	Phase B	Phase C
Voltage	237.53 V	237.84 V	237.89 V
Current	0.86 A	5.42 A	0.45 A
Active power	-0.006 kW	1.244 kW	0.014 kW
Reactive power	-0.130 kvar	-0.247 kvar	-0.085 kvar
Max voltage past minute	237.79 V	238.19 V	238.22 V
Min voltage past minute	236.95 V	237.44 V	237.65 V
Voltage Frequency	49.99 Hz		
Voltage Phase Sequence	Positive sequence		

Generator side info			
	Phase A	Phase B	Phase C
Voltage	0.00 V	0.00 V	0.00 V

11 „Gateway“ – inverterio pusė ir įrenginio informacija

Parametrų langas leidžia patikrinti Gateway modelį, programinę versiją ir ryšio būseną.

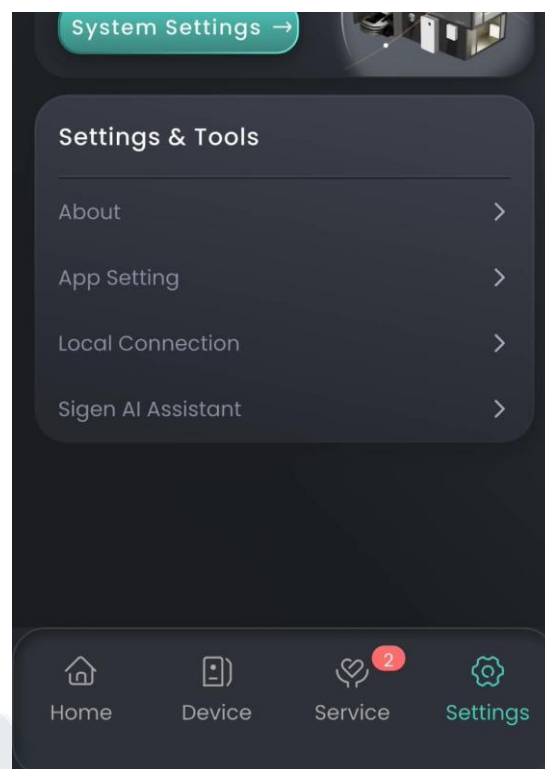
1. **„Inverter side info“** – Gateway pusėje, nukreiptoje į inverterį, matuojamos fazių įtampos.
2. **„Voltage Frequency“** – inverterio pusės AC dažnis.
3. **„Voltage Phase Sequence“** – fazių sekos būseną inverterio pusėje.
4. **„Generator Side Contactor Status“** – „Open“ reiškia, kad generatoriaus pusės kontaktorius atjungtas; „Closed“ – prijungtas.
5. **„Device Model“** – Gateway modelis.
6. **„Software Version“** – įdiegtos Gateway programinės įrangos versija.
7. **„Communication Status“** – „Online“ reiškia, kad įrenginys komunikuoja su sistema / debesija.
8. **„Device SN“ ir „MAC Address“** – įrenginio identifikaciniai duomenys; jų gali prireikti kreipiantis į servisą.

Phase Sequence	In Progress		
Generator Side Contactor Status	Open		
Inverter side info			
	Phase A	Phase B	Phase C
Voltage	238.01 V	237.95 V	238.62 V
Voltage Frequency	50.00 Hz		
Voltage Phase Sequence	Positive sequence		

12 „Settings“ – programėlės ir vietinio ryšio nustatymai

Šiame lygyje yra programėlės nustatymai; „System Settings“ veda į pačios energetinės sistemos nustatymus.

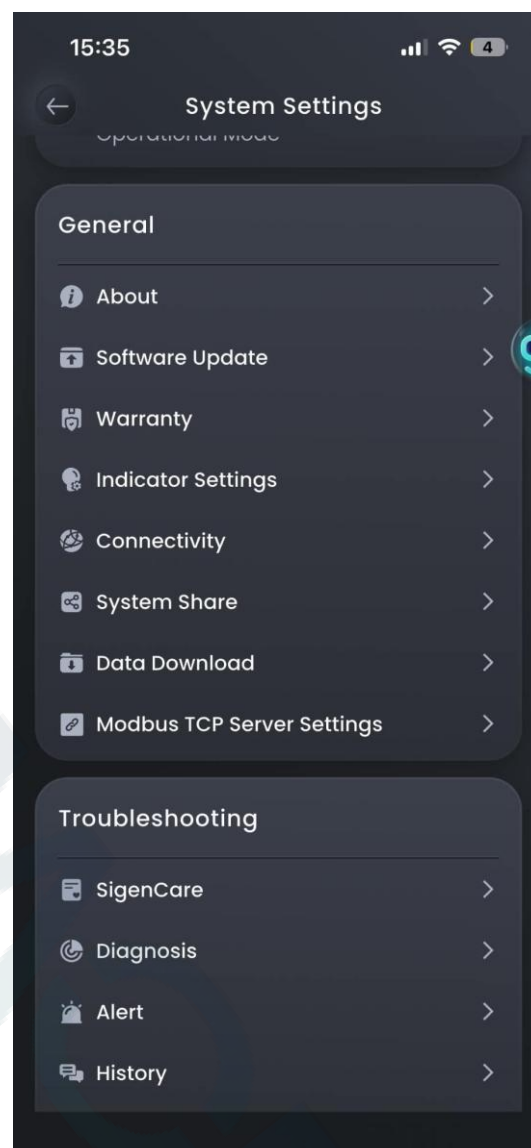
1. **„System Settings“** – atidaro konkrečios Sigenenergy sistemos nustatymus ir diagnostiką.
2. **„About“** – informacija apie programėlę ir jos versiją.
3. **„App Setting“** – programėlės rodymo, kalbos, vienetų ir pranešimų nustatymai; rodomos parinktys priklauso nuo versijos.
4. **„Local Connection“** – vietinis prisijungimas prie Sigenenergy įrenginio, naudojamas ryšio konfigūravimui ir kai kurioms vietinėms operacijoms.
5. **„Sigen AI Assistant“** – programėlėje integruotas Sigenenergy pagalbos / AI asistentas, jeigu ši funkcija prieinama jūsų regione ir programėlės versijoje.



13 „System Settings“ – ką daro pagrindiniai mygtukai

Dalis šių parinkčių yra skirtos montuotojui ar servisui, todėl jų keisti kasdieniam naudojimui nereikia.

1. „About“ – sistemos ir įrenginių informacija.
2. „Software Update“ – patikrina / paleidžia galimus palaikomų įrenginių programinės įrangos atnaujinimus.
3. „Warranty“ – garantijos informacija.
4. „Indicator Settings“ – įrenginių šviesos indikatorių / LED nustatymai.
5. „Connectivity“ – sistemos tinklo ryšio informacija ir galimos ryšio parinktys.
6. „System Share“ – leidžia dalintis prieiga prie sistemos su kitu vartotoju pagal programėlės suteikiamas teises.
7. „Data Download“ – sistemos duomenų eksportas / atsisiuntimas.
8. „Modbus TCP Server Settings“ – Modbus TCP integracijos nustatymai. Naudojama automatikos / EMS integracijoms; be poreikio nekeisti.
9. „SigenCare“ – Sigenenergy aptarnavimo ir pagalbos funkcijos.
10. „Diagnosis“ – sistemos diagnostikos funkcija.
11. „Alert“ – aktyvūs arba aktualūs sistemos įspėjimai.
12. „History“ – ankstesnių įvykių / pranešimų istorija.



Svarbu: Darbo režimo, tinklo, eksporto ribojimo, Modbus ar kitus techninius parametrus keiskite tik tada, kai aiškiai žinote, ką keičiate, arba pakeitimai suderinti su sistemą prižiūrinčiu specialistu.

14 Kaupiklio darbo režimai

Darbo režimą galima pasiekti per „Home → Current Mode“ arba per sistemos nustatymus, priklausomai nuo programėlės versijos.

Sigen AI Mode Sistema analizuoja vartojimo įpročius, vietinius elektros kainų duomenis ir kitą prieinamą informaciją, kad automatiškai parinktų energijos valdymo strategiją ir siektų mažinti energijos sąnaudas.	Self-Consumption PV pirmiausia maitina apkrovas, perteklius krauna bateriją, o likęs perteklius atiduodamas į tinklą. Kai PV nepakanka, apkrovas pirmiausia papildo baterija, vėliau – tinklas.
Fully Feed-in to Grid Režimas skirtas prioritetizuoti energijos atidavimą į tinklą. Esant didelei PV gamybai perteklinė energija gali būti kaupiama baterijoje, o vėliau baterija gali būti naudojama išlaikyti didesnę atidavimą į tinklą.	Time-based Control Vartotojas nustato baterijos krovimo ir iškrovimo laikotarpius. Režimas naudingas esant laiko zonų arba dinaminei elektros kainodarai.
Backup Reserve Jei įdiegtas Gateway, galima nustatyti rezervinį SOC. Esant tinklui baterija nustoja išsikrauti pasiekusi nustatytą rezervą, kad ši energija liktų elektros dingimui.	Remote EMS Mode Kai rodomas programėlėje, šį režimą naudoja įgaliota išorinė energijos valdymo sistema (EMS). Jį naudoti tik pagal integratoriaus / montuotojo nurodymus.

Pastaba: Konkrečių režimų prieinamumas priklauso nuo įrangos ir programėlės versijos. Ekrane visada vadovaukitės jūsų sistemoje rodomomis parinktimis.

15 Paskyra, pranešimai ir pagalba

Pagrindinės funkcijos, kurių dažniausiai prireikia po sistemos paleidimo.

„Service“ Atidarykite, kai apatinėje juostoje matote raudoną pranešimų skaičių arba norite peržiūrėti sistemos aptarnavimo informaciją.	„Alert“ / „History“ „Alert“ skirtas aktualiems įspėjimams, „History“ – ankstesnių įvykių istorijai.
„Warranty“ Parodo programėlėje prieinamą garantijos informaciją.	„Forgot Password“ Prisijungimo lange naudojamas slaptažodžiui atkurti. Jei sistemos el. laiškas neateina, patikrinkite „Spam/Junk“.
„About“ Leidžia patikrinti įdiegtą mySigen programėlės versiją.	Atsijungimas Paskyros profilyje pasirinkite „Logout“. Tikslī vieta gali skirtis priklausomai nuo mySigen versijos.

Greita patikra: Jeigu sistema rodo „Offline“, pirmiausia patikrinkite interneto ryšį. Jeigu įrenginys yra „Online“, bet rodomas aktyvus „Alert“, atidarykite pranešimą ir perduokite jo pavadinimą / kodą montuotojui arba servisui.

PRIJUNGIMAS PRIE WI-FI

Sigenergy sistemos prijungimas prie namų belaidžio tinklo



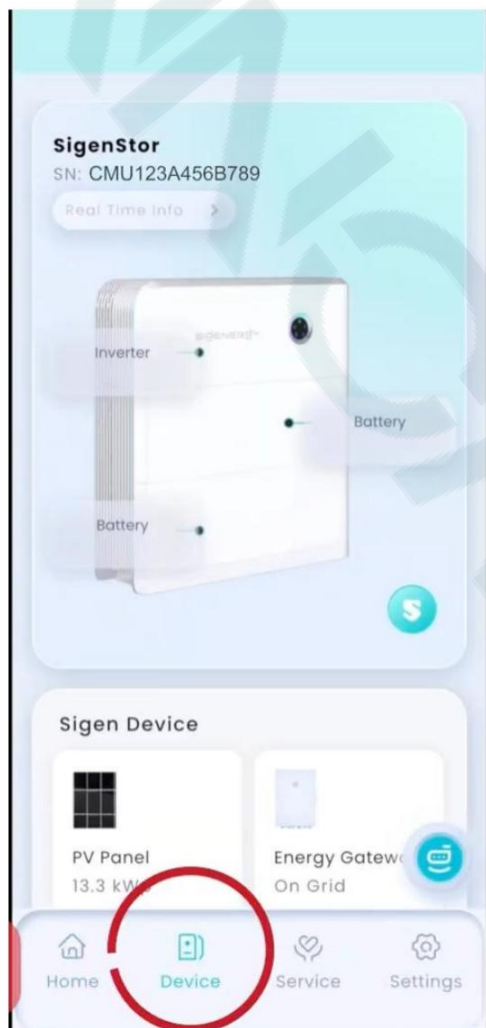
Prieš pradedant: Toliau pateikiama paruošta Wi-Fi prijungimo instrukcija – reikia padaryti sistemos perkrovimą, tam kad atsirastų „hotspot“, kad būtų galimybė prisijungti prie inverterio. **SVARBU:** Reikia naudoti 2,4 GHz Wi-Fi tinklą ir visos procedūros metu būti netoli inverterio, 5GHz tinkle inverteris - nematys.

Sigenergy prijungimas prie Wi-Fi tinklo

Vadovaukitės žemiau pateiktais žingsniais norėdami prijungti Sigenergy sistemą prie interneto naudojant mySigen programėlę.

1 žingsnis

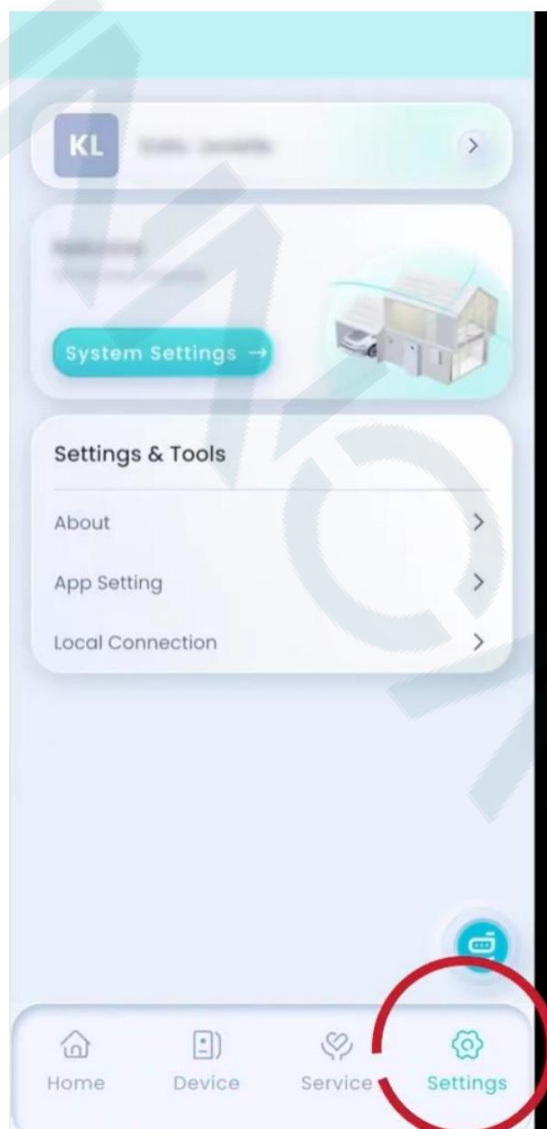
Programėlėje atidarykite skirtuką „Device“.



Nusikopijuokite Serijinį numerį, be pirmų trijų raidžių (CMU)

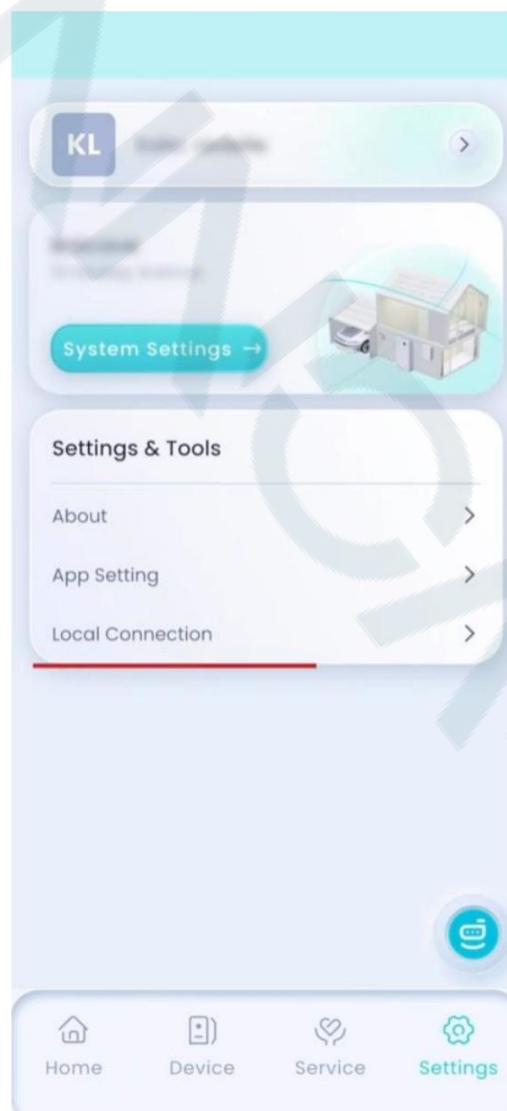
2 žingsnis

Pasirinkite „Settings“.



3 žingsnis

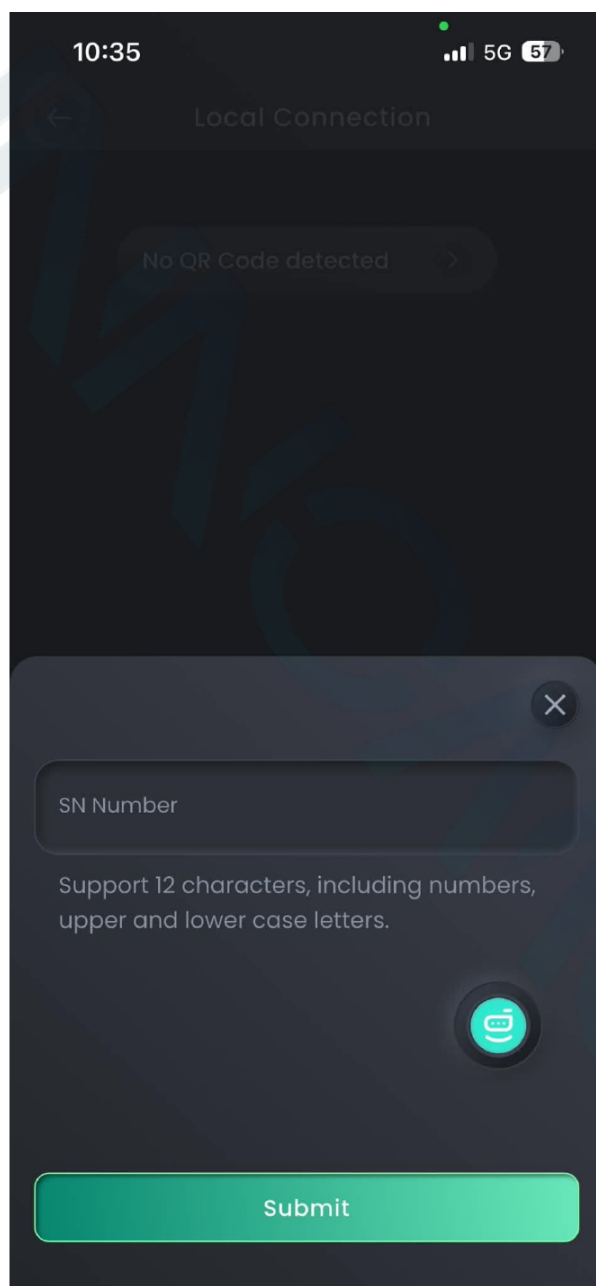
Skiltyje „Settings & Tools“ pasirinkite „Local Connection“.



4 žingsnis

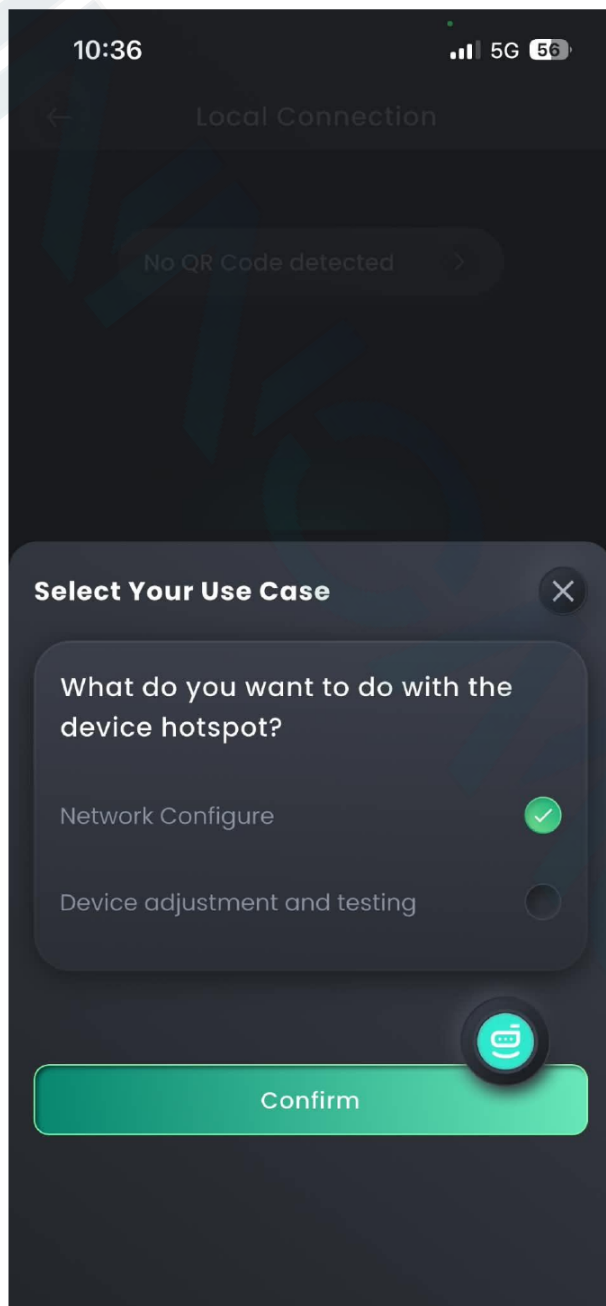
Įveskite įrenginio serijos numerį (SN) arba nuskaitykite QR kodą.

PASTABA: Geriau įvesti serijinį numerį.



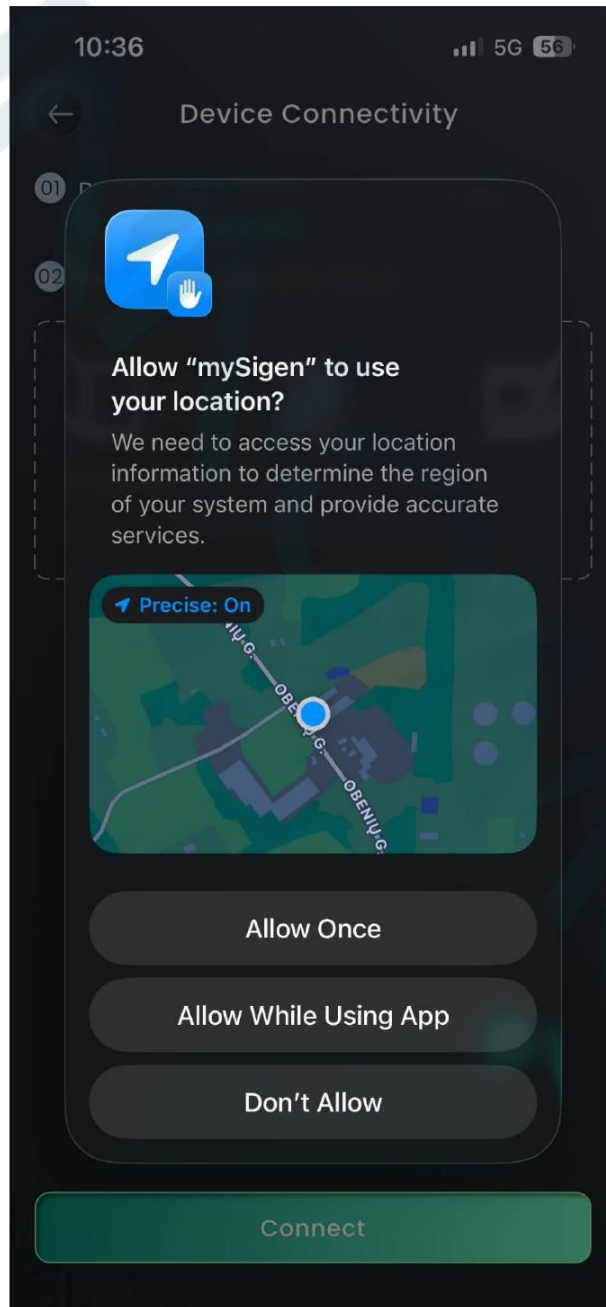
5 žingsnis

Pasirinkite „Network Configure“ ir patvirtinkite („Confirm“).



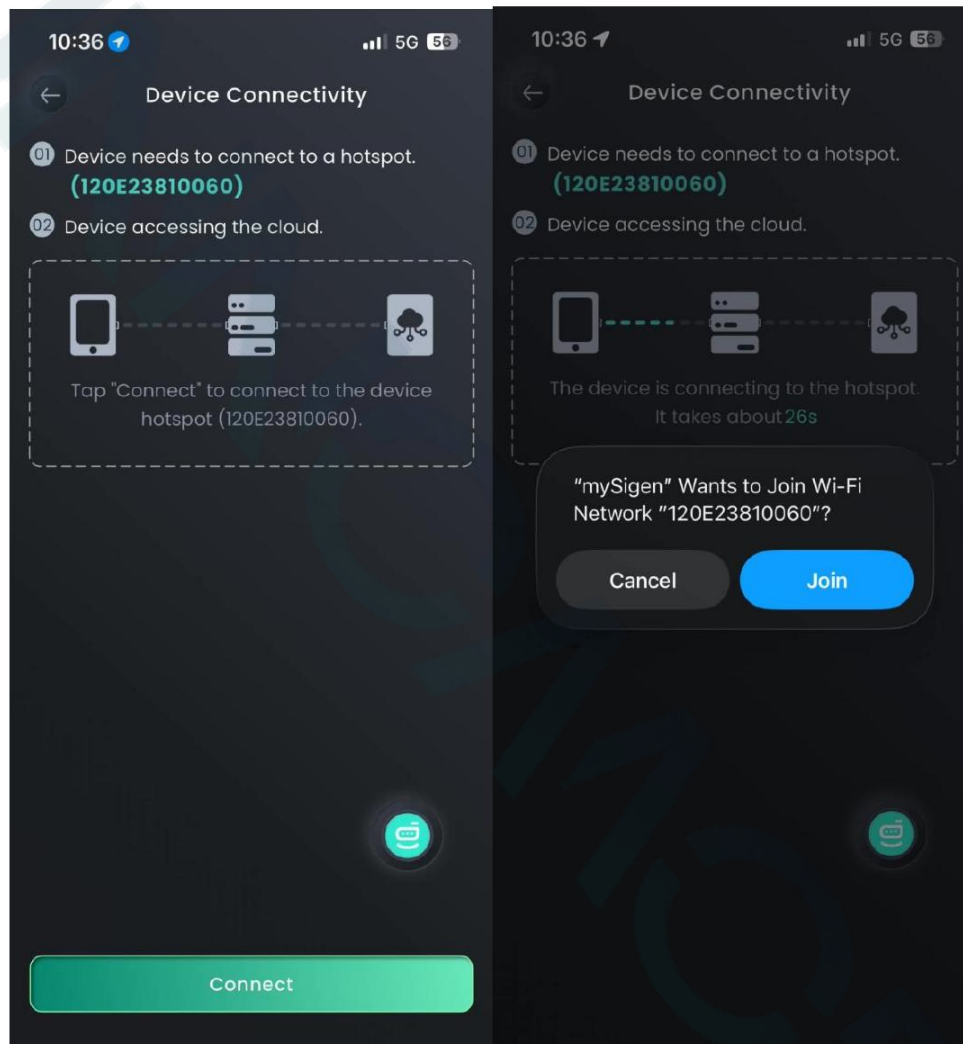
6 žingsnis

Leiskite programėlei naudoti jūsų buvimo vietą, jei telefonas to paprašys.



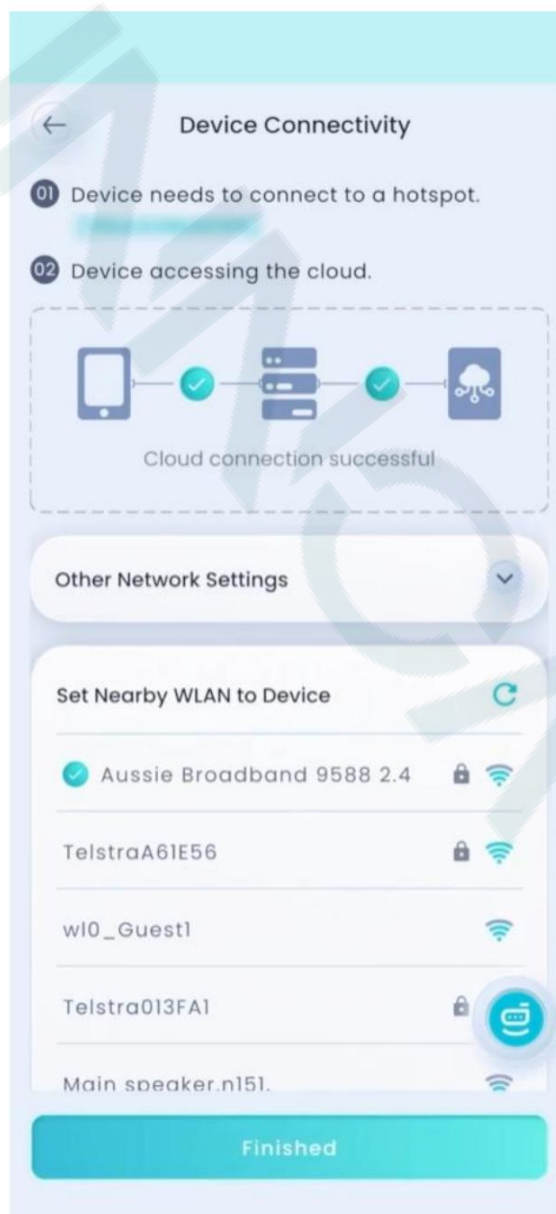
7 žingsnis

Paspauskite „Connect“ ir prisijunkite prie Sigenery įrenginio Wi-Fi tinklo.



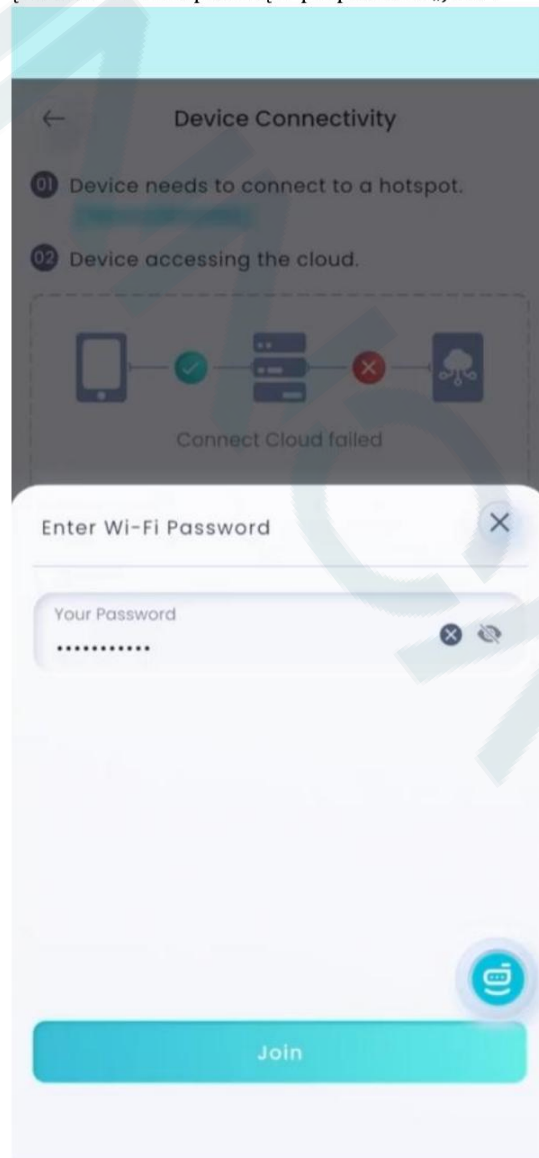
8 žingsnis

Iš pateikto sąrašo pasirinkite namų Wi-Fi tinklą.



9 žingsnis

Įveskite Wi-Fi slaptažodį ir paspauskite „Join“.



10 žingsnis

Palaukite, kol sistema prisijungs prie Cloud, gali trukti porą minučių, neiškunkite programos.

11 žingsnis

Kai matysite pranešimą „Cloud connection successful“, spauskite „Finished“. Turėtų matytis žalia varnelė prie interneto pavadinimo, kaip pavaizduota 8 žingsnyje.

Pastabos

- Rekomenduojama naudoti 2,4 GHz Wi-Fi tinklą.
- Prisijungimo metu neatsitraukite nuo inverterio.
- Jei prijungimas nepavyksta, patikrinkite Wi-Fi slaptažodį ir pakartokite procedūrą.