



LT



Trumpasis vadovas

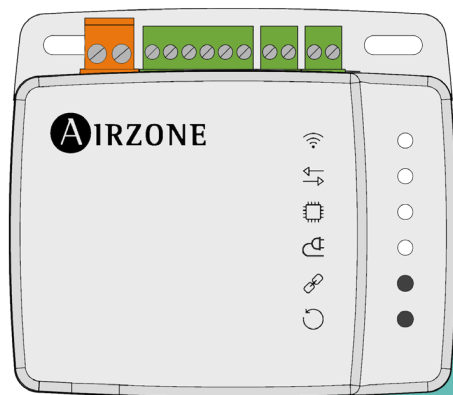
Aidoo Pro

Šilumos siurblių „oras-vanduo“ matuoklių sistuvai

Panasonic

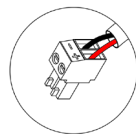
Skirta PAW-A2W-EXTMETER

[Skirta AZAIGWSPMPN]

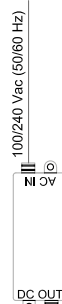


AIRZONE

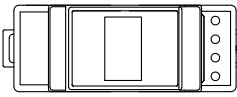
2



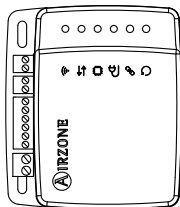
⊕ Raudona
= Juoda



JUTIKLIS

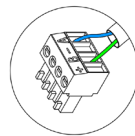


AZA16WSPMPN



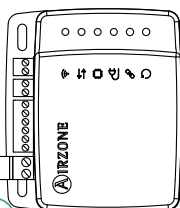
1

1

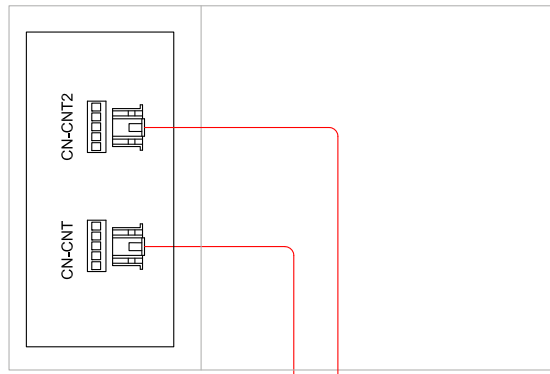


A Mėlyna
B Žalia

AZA16WSPPN2



2



Rodyklė

APLINKOS APSAUGOS POLITIKA	4
„AIDOO PRO“ ŠILUMOS SIURBLIŲ „ORAS-VANDUO“ MATUOKLIŲ SIETUVAS	5
> Įrenginio elementai	5
> „RS-485 Modbus“ prievadas	6
> Prijungimas prie vidaus bloko	6
> Gamyklinių nuostatų atkūrimas	6
> Įrenginio nustatymas iš naujo	6
> Diagnostikos LED	6
„PANASONIC“ TERMOSTATO NUOSTATOS	7
MATUOKLIŲ MONTAVIMAS	8
> K karta	8
> L karta	9
„GATEWAY SETUP FOR PANASONIC“	11
> Tinklo nuostatos	11
> Matuoklių nuostatos	13
PARAMETRŲ APRAŠYMAS	18
> Matuoklių nuostatų parametrai	18
> Pasirinktiniai matavimo parametrai	18
> „Aquarea“ parametrai ir vienetai	19
> Bendrieji nuostatų parametrai	19

Aplinkos apsaugos politika

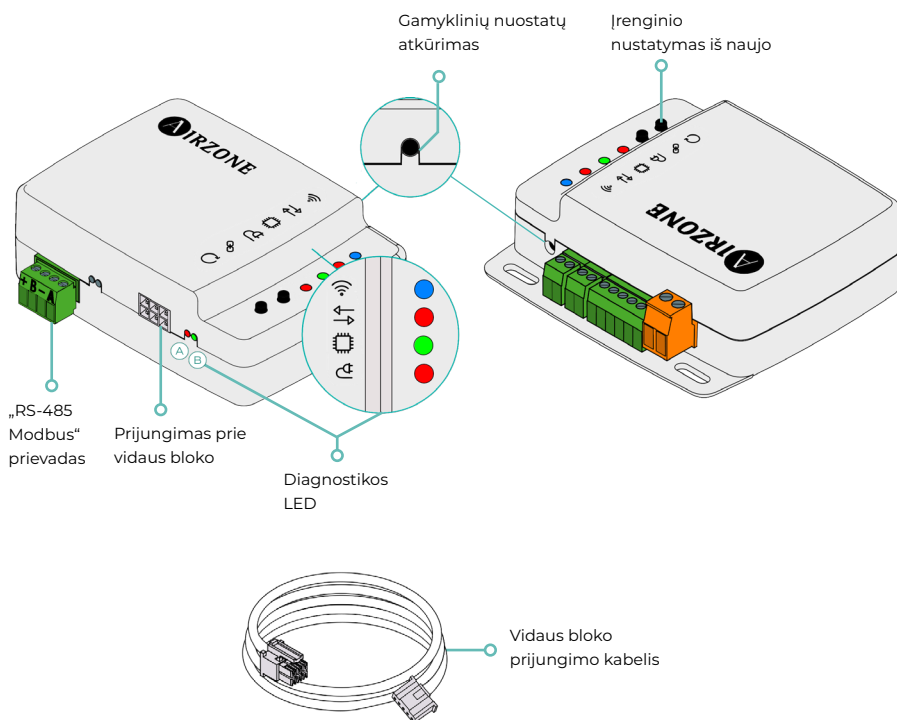


- Neišmeskite šios įrangos kartu su buitinėmis atliekomis. Elektros ir elektronikos gaminiuose yra medžiagų, kurios gali būti kenksmingos aplinkai, jei su jais netinkamai elgiamasi. Perbrauktas šiukšliadėžės simbolis rodo, kad elektros prietaisai turi būti surenkami atskirai nuo kitų komunalinių atliekų. Siekiant tinkamai tvarkyti aplinką, pasibaigus eksploatavimo laikui įrangą reikia nuvežti į tam tikslui skirtus surinkimo centrus.
- Jį sudarančias dalis galima perdirbti. Todėl prašome laikytis galiojančių aplinkos apsaugos taisyklių.
- Jei keičiate įrangą, originalią įrangą reikia grąžinti pardavėjui arba atiduoti į specializuotą surinkimo centrą.
- Už pažeidimus taikomos aplinkos apsaugos įstatyme numatytos nuobaudos ir priemonės.

„Aidoo Pro“ šilumos siurblių „oras-vanduo“ matuoklių sietuvas

Įrenginys, skirtas integruoti matavimo jutiklius į „Panasonic Aquarea“ blokus. Prievadas integravimui per „Modbus“ protokolą. Valdymas naudojant programėlę „Gateway Setup for Panasonic“ („Panasonic“ sietuvo sąranka; prieinama „iOS“ ir „Android“). Belaidis ryšys per „Bluetooth“. Maitinimas tiekiamas per vidaus bloką.

ĮRENGINIO ELEMENTAI

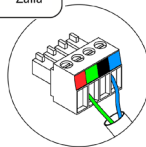


„RS-485 Modbus“ prievadas

Prievadas, skirtas užmegzti **Modbus** ryšį su jutiklių tinklu.

Įrenginys veiks kaip „Modbus“ pagrindinis įrenginys.

A/BMS+ Mėlyna
B/BMS- Žalia



Prijungimas prie vidaus bloko

Šis terminalas leidžia įrenginiui palaikyti ryšį su šilumos siurblio „oras-vanduo“ vidaus bloku, todėl į „Aquarea“ galima įrašyti šiuos parametrus:

- Dabartinė galia (W) / visa šilumos siurblio sunaudojama energija (Wh).
- Dabartinė galia (W) / visa gaminant šildymą pagaminta energija (Wh).
- Dabartinė galia (W) / visa gaminant aušinimą pagaminta energija (Wh).
- Dabartinė galia (W) / visa gaminant karštą vandenį pagaminta energija (Wh).
- Fotoelektros generuojama srovės galia (W).
- Dabartinė viso pastato sunaudojama galia (W).

Gamyklinių nuostatų atkūrimas

Šiuo mygtuku galima atkurti gamyklines įrenginio nuostatas, jį nepertraukiamai spaudžiant ilgiau nei 10 sekundžių.

Įrenginio nustatymas iš naujo

Galima iš naujo nustatyti įrenginį, nepašalinant jokių anksčiau nustatytų konfigūracijos parametrų.

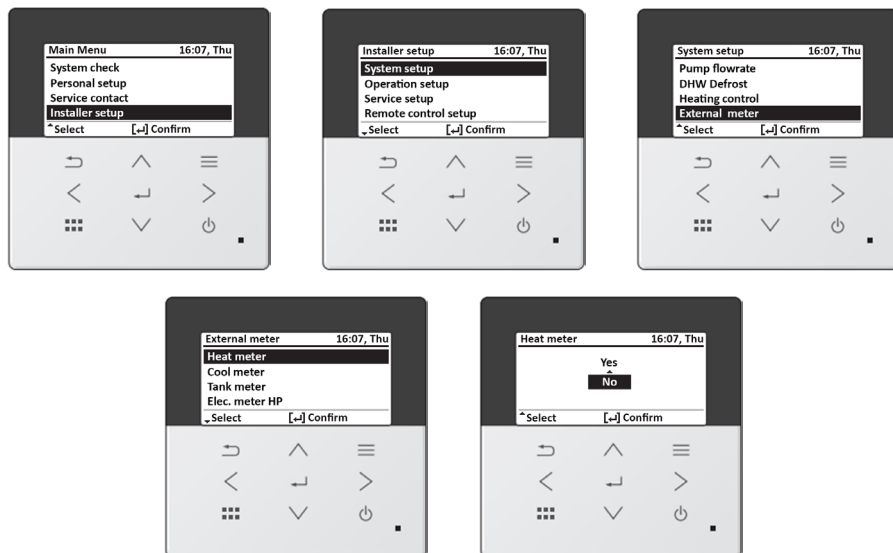
Diagnostikos LED

Reikšmė			
	Mikroprocesoriaus veikla	Mirksi	Žalia
	Maitinimo šaltinis	Nuolat šviečia	Raudona
	Duomenų perdavimas į vidaus bloką	Mirksi	Raudona
	Duomenų priėmimas iš vidaus bloko	Mirksi	Žalia

„Panasonic“ termostato nuostatos

Prieš konfigūruojant įrenginį programoje, būtina sukonfigūruoti „Aquarea“ įrenginį pagal įrengimo tipą. Norėdami tai padaryti, atlikite šiuos veiksmus:

1. Paspauskite „Panasonic“ termostate esantį mygtuką „Menu“ , kad patektumėte į *Pagrindinį meniu*.
2. Pasirinkite parinktį „Diegimo programos sąranka“ ir paspauskite .
3. Pasirinkite „Sistemos sąranka“ ir paspauskite .
4. Meniu pasirinkite „Išorinis matuoklis“.
5. Priklausomai nuo įrengimo tipo, įeikite į atitinkamų matuoklių meniu ir pasirinkite „Taip“.



Būtina atsižvelgti į šiuos dalykus:

1. Parametrai „Elektros skaitiklis 1 (PV)“, „Elektros skaitiklis 2 (pastatas)“ ir „Elektros skaitiklis 3 (rezervas)“ yra rezervuoti būsimam naudojimui (jų negalima įjungti).
2. Jei nutrūksta ryšys su matuoklių sietu, „Aquarea“ įrenginys automatiškai perjungia gamybos ir (arba) naudojimo vertes iš išorinio matuoklio į vidinį matuoklį.
3. Daugiau informacijos rasite „Aquarea“ įrenginio naudotojo vadove.

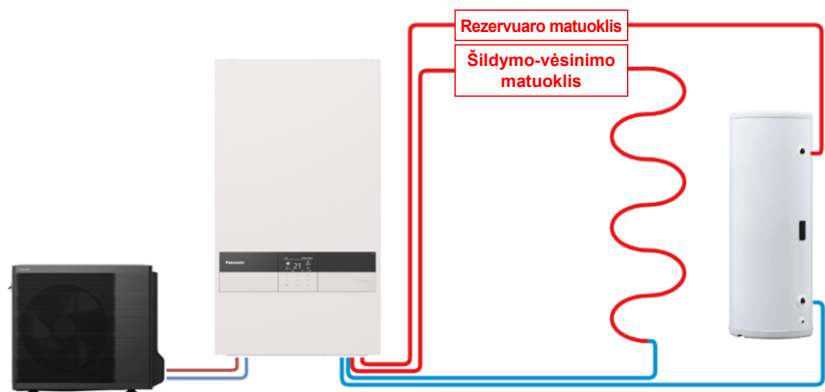
Matuoklių montavimas

Toliau pateikiamos galimos šildymo ir (arba) šaldymo matuoklių ir rezervuaro montavimo konfigūracijos, kai vienoje zonoje yra vienas įrenginys.

2 zonų sistemoms vienintelė stebėjimo galimybė yra naudoti *L kartos* su vėsinimo / šildymo matuokliu, sumontuotu tarp išorės ir vidaus bloko. Esant šiai konfigūracijai rodoma tik bendra dviejų zonų, o ne atskirų zonų generuojama elektros energija.

K KARTA

Bloko tipas	Vėsinimo / šildymo matuoklis	Rezervuaro matuoklis	Aprašymas	Schema
„Bi-Bloc“	Taip ⁽¹⁾	Ne	-	-
	Taip	Taip	Iš kiekvieno matuoklio gauti duomenys yra tiesiogiai susiję su atitinkamo režimo generavimu.	1 pav.
„All in One“	Taip	Ne	-	-
	Taip	Taip	-	-

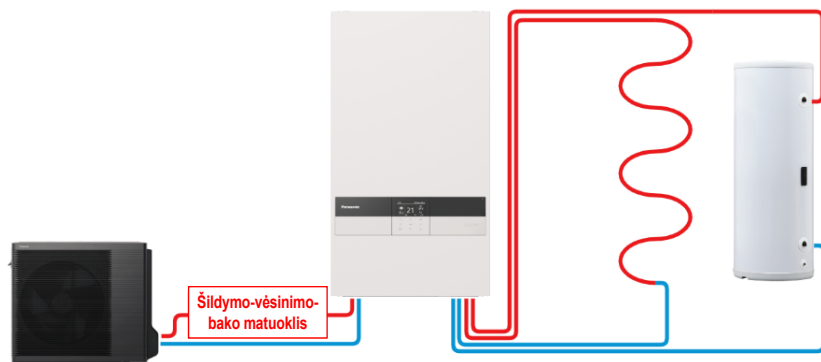


1 pav.

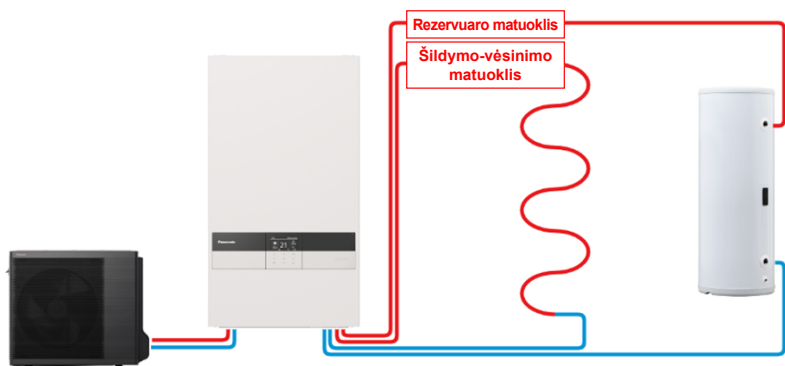
(1) Esant šiai konfigūracijai, aušinimo ir (arba) šildymo matuoklis rodytų bendrą gamybos kiekį (aušinimas, šildymas ir rezervuaras).

L KARTA

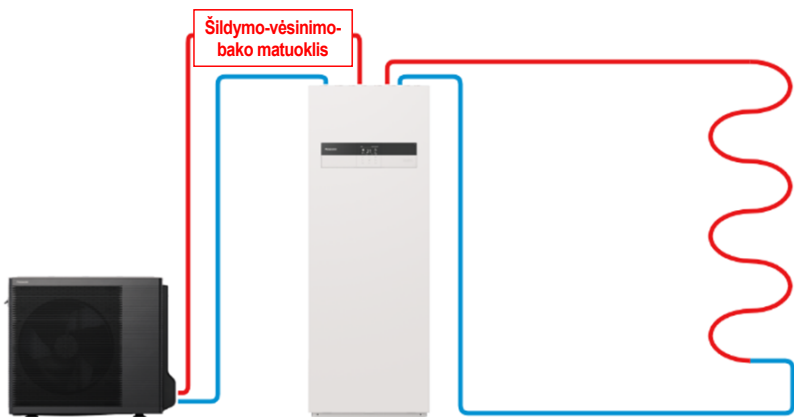
Bloko tipas	Vėsinimo / šildymo matuoklis	Rezervuaro matuoklis	Aprašymas	Schema
„Bi-Bloc“	Taip	Ne	Duomenys, gauti iš atskiro matuoklio, priklausomai nuo darbo režimo, yra susiję su atitinkamo režimo generavimu ⁽¹⁾	2 pav.
	Taip	Taip	Iš kiekvieno matuoklio gauti duomenys yra tiesiogiai susiję su atitinkamo režimo generavimu.	3 pav.
„All in One“	Taip	Ne	Duomenys, gauti iš atskiro matuoklio, priklausomai nuo darbo režimo, yra susiję su atitinkamo režimo generavimu ⁽¹⁾	4 pav.
	Taip	Taip	-	-



2 pav.



3 pav.



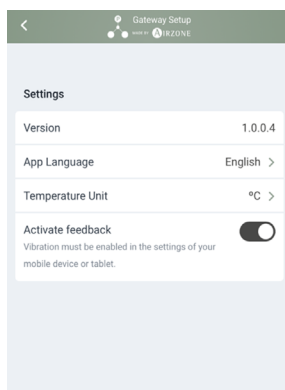
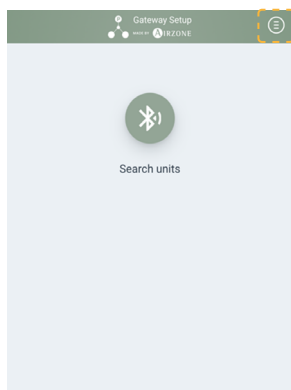
4 pav.

„Gateway Setup for Panasonic“

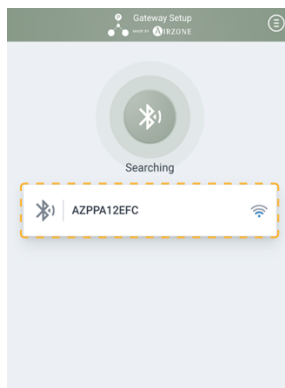
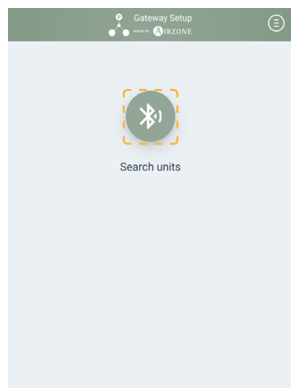
TINKLO NUOSTATOS

Pagrindiniame programos „Gateway Setup for Panasonic“ ekrane galima pasirinkti programos darbo kalbą ir temperatūros matavimo vienetus, spustelėjus mygtuką *Nuostatos*.

- **Versija.** Nurodo programos versiją.
- **Kalba.** Programą galima naudoti 9 kalbomis (vokiečių, graikų, anglų, ispanų, prancūzų, italų, italų, lenkų, portugalų ir turkų).
- **Vienetai.** Celsijaus (°C) arba Farenheito (°F).
- **Ijungtas grįžtamasis ryšys.** Šiai funkcijai reikia, kad įrenginyje būtų įjungta vibracija.



Grįžę į pagrindinį ekraną, palieskite *Bluetooth* piktogramą, kad būtų pradėta netoliese esančių įrenginių paieška. Norėdami tęsti, pasirinkite savo „Aidoo Pro Air-to-Water HP Meter Gateway“ („Aidoo Pro“ šilumos siurblių „oras-vanduo“ matuoklių sietuovą).



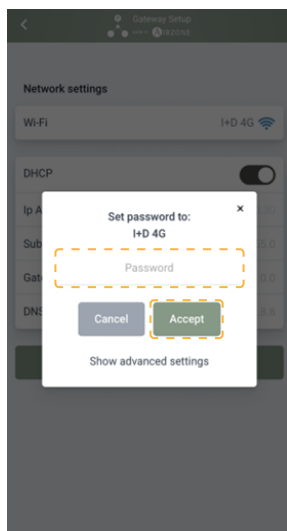
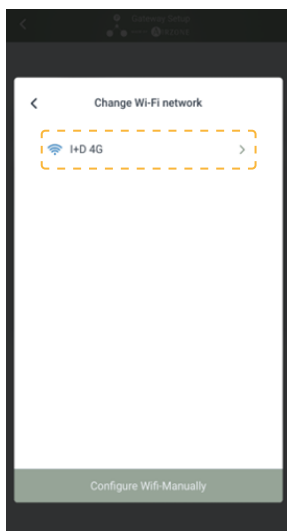
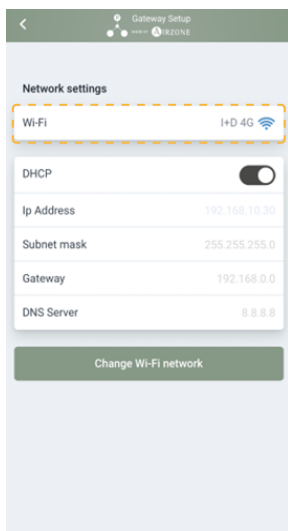
Pasirinkus įrenginį, bus rodomas informacijos meniu.

- **Pavadinimas.** Įrenginio pavadinimas.
- **MAC.** Įrenginio MAC adresas.
- **Programinė įranga.** Nurodo įrenginio versiją.
- **„Wi-Fi“.** Su įrenginiu susietas tinklas.
- **IP adresas.** Rodomas įrenginio IP adresas.
- **Tinklo nuostatos.** Galima konfigūruoti įrenginio nuostatas.

Paspaudus mygtuką *Atkurti gamyklines nuostatas*, bus atkurtos pradinės reikšmės.

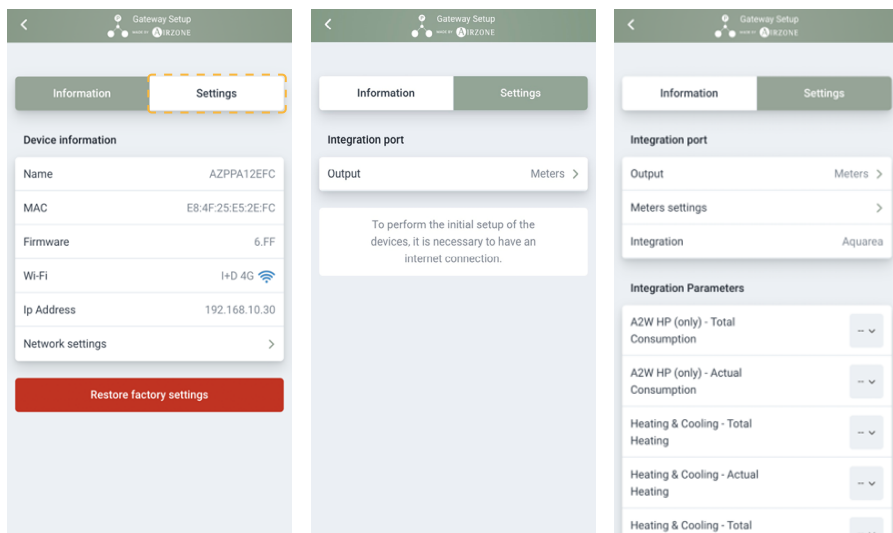


Įeikite į antrinį meniu *Tinklo nuostatos* ir pakeiskite „Wi-Fi“ tinklą, jei reikia.

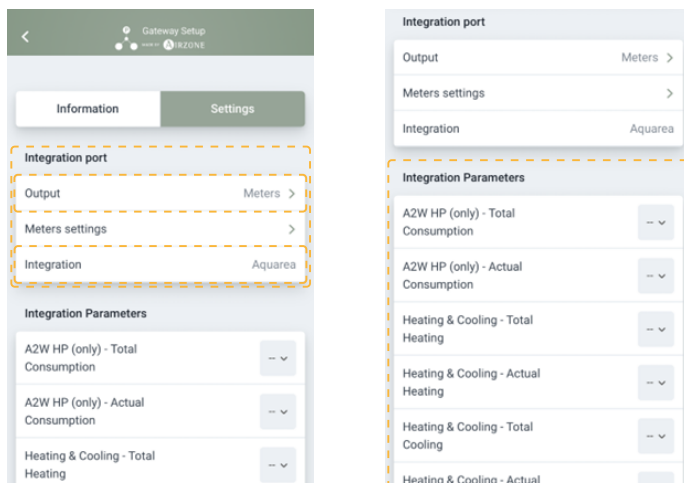


MATUOKLIŲ NUOSTATOS

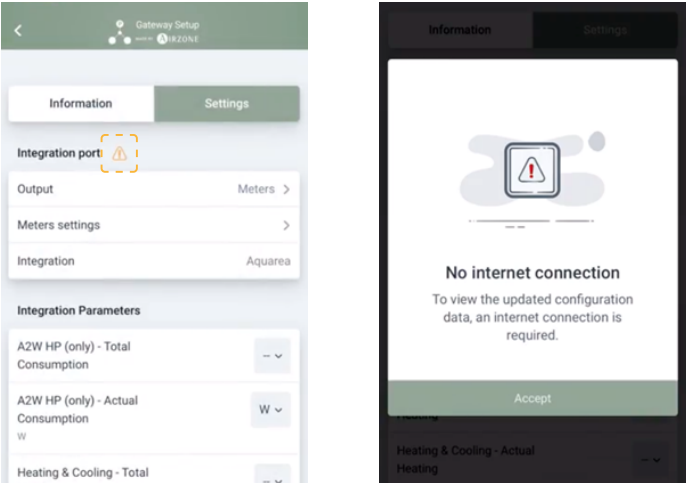
Nuostatų meniu galima peržiūrėti informaciją apie integravimo prievado parametrus. Jei programa niekada nebuvo prijungta prie interneto, bus rodomas pranešimas „Norint atlikti pradinį įrenginių nustatymą, būtinas interneto ryšys“.



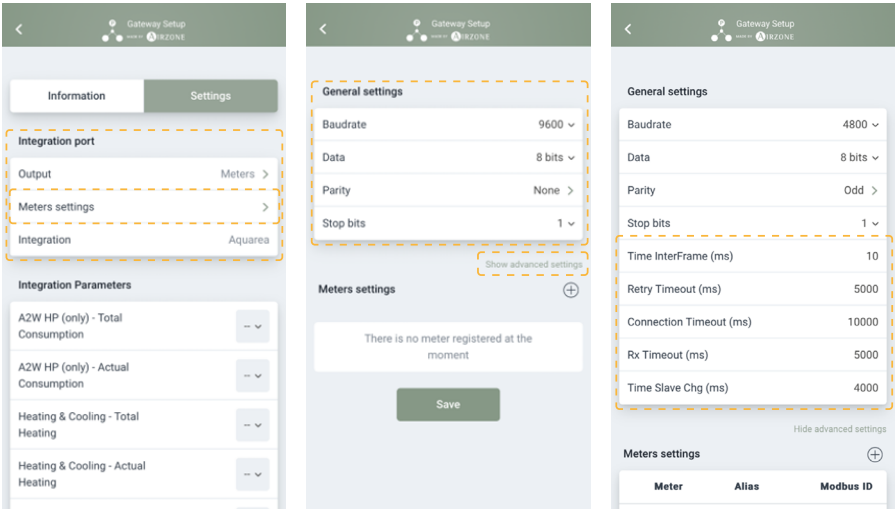
Kai interneto ryšys pasiekiamas, rodoma prievado informacija ir integravimo parametrai. Antriniame meniu *Integravimo prievadas*, „Išvestis“ bus nustatyta į „Matuokliai“, o „Integravimas“ – į „Aquarea“. Antriniame meniu *Integravimo parametrai* nustatomi prie įrenginio prijungti jutikliai.



Jei interneto ryšys nutrūksta, šalia antrinio meniu *Integravimo prievadas* bus rodoma įspėjamoji piktograma. Paspaudus šią piktogramą, pasirodys langas su informacija apie klaidą.



Tada eikite į meniu „Matuoklių nuostatos“. Antriniame meniu *Bendrosios nuostatos* galima konfigūruoti bendruosius jutiklių ir matuoklių parametrus. Jei reikia, slinkite žemyn visu antriniu meniu, kad sukonfigūruotumėte kitus parametrus. Be to, šiame rodynyje galite valdyti „Modbus“ tinklą ir nustatyti kiekvieną prie „Aquarea“ įrenginio prijungtą jutiklį.



„Matuoklių nuostatose“ galite pridėti tiek jutiklių, kiek reikia, ir kiekvienam jų suteikti skirtingą „Modbus ID“ (ši vertė turi būti unikali). Yra dviejų tipų matuokliai – iš anksto sukonfigūruoti ir pritaikomi. Iš anksto sukonfigūruotuose matuokliuose galima naudoti paruoštą matavimų rinkinį. Pritaikomų matuoklių atveju galima rankiniu būdu konfigūruoti jutiklius, nustatant kiekvieno matavimo parametrus.

- Iš anksto sukonfigūruoti matuokliai:

Gateway Setup
AZONE

General settings

Baudrate 9600 ▾

Data 8 bits ▾

Parity None >

Stop bits 1 ▾

Show advanced settings

Meters settings

There is no meter registered at the moment

Save

Gateway Setup
AZONE

General settings

Baudrate 9600 ▾

Data 8 bits ▾

Parity None >

Stop bits 1 ▾

Show advanced settings

Meters settings

Meter	Alias	Modbus ID
Siemens Sentron iEM	A	1

Save

Gateway Setup
AZONE

Advanced Settings (A)

Alias A

Modbus ID 1

Measurements

Active Power L1 >

Active Power L2 >

Active Power L3 >

Total Active Power >

Remove

- Pritaikomi matuokliai:

Gateway Setup
AZONE

Advanced Settings (A)

Alias A

Modbus ID 1

Measurements

There are currently no measurements recorded in this meter

Remove

Gateway Setup
AZONE

Advanced Settings (A)

Alias A

Modbus ID 1

Measurements

Measurements	Remove
A1	>

Remove

Gateway Setup
AZONE

*Name A1

*Modbus Register address 13

*Size (number of registers) 2

*Size of register (bytes) 2

*Measurement type Instant power (W)

*Data format IEEE single precision floating-point

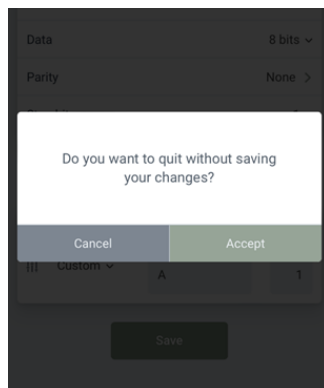
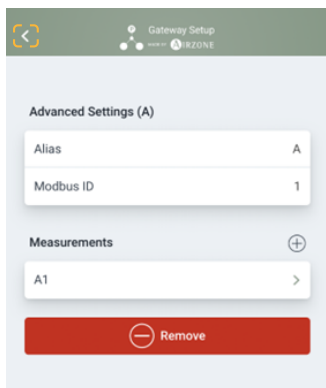
*Modbus operating code Read input logs (4)

*Bytes Ordering Big Endian

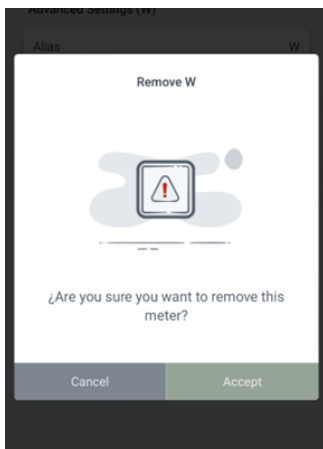
Test

Remove Confirm

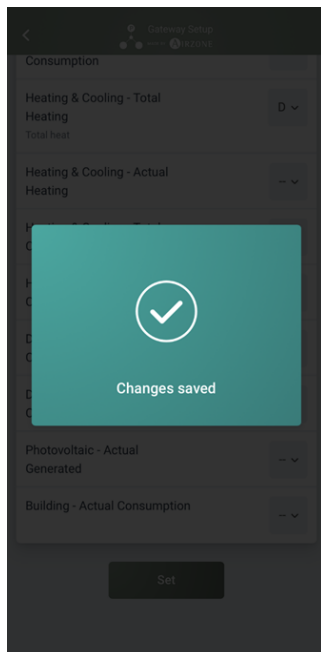
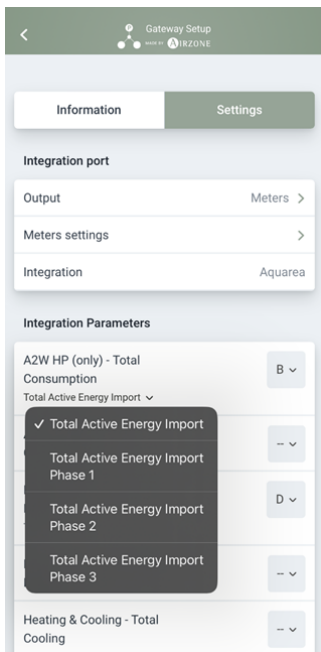
Baigus konfigūruoti visus jutiklius ir (arba) matuoklius, reikia išsaugoti nuostatas. Jei išeisite iš nuostatų meniu neišsaugoję pakeitimų, bus rodomas įspėjamasis pranešimas, skirtas patvirtinti, ar norite išsaugoti pakeitimus, ar ne.



Jei norite pašalinti matuoklį, paspauskite mygtuką „Pašalinti“. Kai tai padarysite, bus rodomas šis ekranas, kuriame bus patvirtintas šis veiksmas.



Baigę konfigūruoti visus matavimus, meniu *Integravimas* turite susieti kiekvieną „Aquarea“ įrenginio parametrą su atitinkamu jutikliu, kad po to galėtumėte nusiųsti nuostatas į „Aidoo Pro“. Galiausiai visą informaciją reikia išsaugoti, kad ji būtų teisingai įrašyta į „Aidoo“.



Atsisiųskite programėlę „Gateway Setup for Panasonic“ („Panasonic“ sietuvo sąranka)

Parametrų aprašymas

MATUOKLIŲ NUOSTATŲ PARAMETRAI

Laukas	Aprašymas
Type	Meter type: Siemens Sentron iEM, Scheinder Electric 3000 Series, Scheinder Electric iEM 2000, Kamstrup Multical 403 and Custom
Alias	Known or more familiar specified name for sensor or meter given by the user
Modbus ID	Modbus identifier or address set of the meter

PASIRINKTINIAI MATAVIMO PARAMETRAI

Laukas	Aprašymas
Name	Name of custom measure
Modbus register address	Modbus register address for the data value
Size (number of registers)	Number of registers to read for the data (by the default 2)
Size of register (bytes)	Size of the registers in byte to read the data (by the default 2)
Measurement type	Measure type: Instant power (W), Cooling power (W), Heating power (W), Total consumption energy (W/h), Total cooling energy (W/h), Total heating energy (W/h), Voltage (V), Current (A), Name (UTF8) and Model (UTF8)
Data format	Data format possible: UTF8, float32, UInt64, UInt32, UInt16, Int64, Int32, Int16
Modbus operating code	Modbus operating code: Read maintenance logs (3), Read input logs (4)
Bytes ordering	Bytes data order: Big Endian (most significant byte first) or Little Endian (less byte first)
Multiplication factor	Factor for which the data must be multiplied to be in the base unit system
Multiplication factor register	Register in which is stored the factor multiplication (not always needed)
Mask applied to the register	Mask to apply to register (by default 0xFFFF) (not always needed)

„AQUAREA“ PARAMETRAI IR VIENETAI

Laukas	Vienetai
A2W HP (only) - Total Consumption	Wh
A2W HP (only) - Actual Consumption	W
Heating & Cooling - Total Heating	Wh
Heating & Cooling - Actual Heating	W
Heating & Cooling - Total Cooling	Wh
Heating & Cooling - Actual Cooling	W
Heating DHW- Total DHW	Wh
Heating DHW- Actual DHW	Wh
Photovoltaic - Actual Generated	W
Building - Actual Consumption	W

BENDRIEJI NUOSTATŲ PARAMETRAI

Parametrai	Aprašymas
Baudrate	Number that measures the speed of data transmission (1920 by default)
Data	Size data: 7 or 8 bits (8 bits by default)
Parity	Whether a data integrity check is included: None, Odd, Even (Odd by default)
Stop bits	The number of stop bits used to mark the end of a frame: 1 or 2 (1 by default)
Time interframe (ms)	Time between frames
Retry timeout (ms)	Time to retry in communications
Connection timeout (ms)	Time in connection
Rx timeout (ms)	Time in reception
Time slave Chg (ms)	Time in change to slave

Panasonic



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 101

