



BG



Кратко ръководство

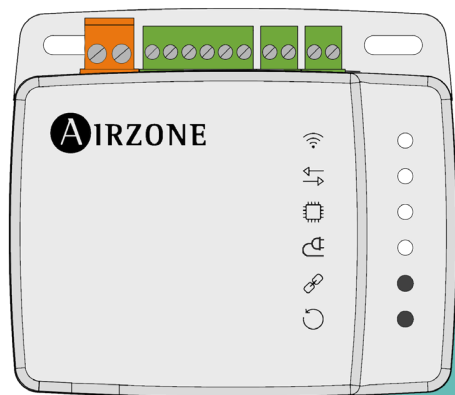
Aidoo Pro

Измервателен гейтуей за
термопомпи въздух-вода

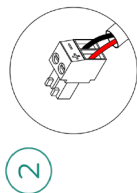
Panasonic

3a PAW-A2W-EXTMETER

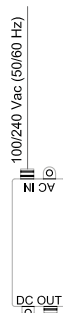
[3a AZAI6WSPMPN]



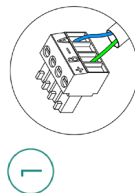
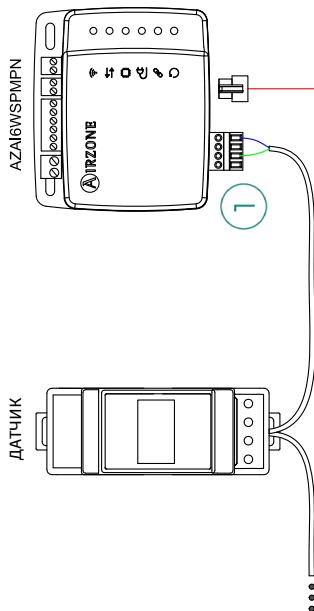
AIRZONE



Червен
+
Черен
=



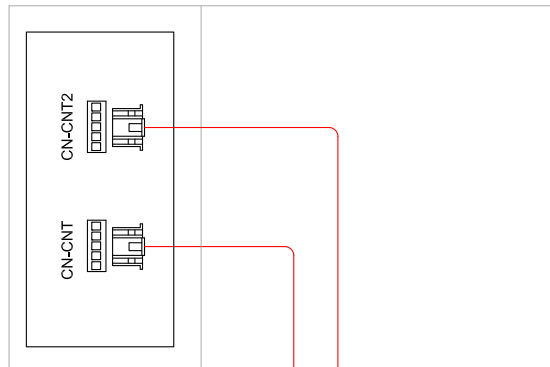
ДАТЧИК



А Син
В Зелен

2

АЗА16WSPMPN2



Съдържание

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	4
ИЗМЕРВАТЕЛЕН ГЕЙТУЕЙ AIDOO PRO ЗА ТЕРМОПОМПИ ВЪЗДУХ-ВОДА	5
> Елементи на устройството	5
> Порт RS-485 Modbus	6
> Свързване с вътрешното тяло	6
> Връщане на фабричните настройки	6
> Рестартиране на устройството	6
> Светодиоди за диагностика	6
НАСТРОЙКИ НА ТЕРМОСТАТ PANASONIC	7
ИНСТАЛИРАНЕ НА ИЗМЕРВАТЕЛНИ ПРИБОРИ	8
> Поколение K	8
> Поколение L	9
GATEWAY SETUP FOR PANASONIC	11
> Настройки за мрежата	11
> Настройки за измервателните прибори	13
ОПИСАНИЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ	18
> Параметри на настройките за измервателните прибори	18
> Параметри за нестандартни измервания	18
> Параметри и единици за Aquarea	19
> Параметри на общите настройки	19

Опазване на околната среда

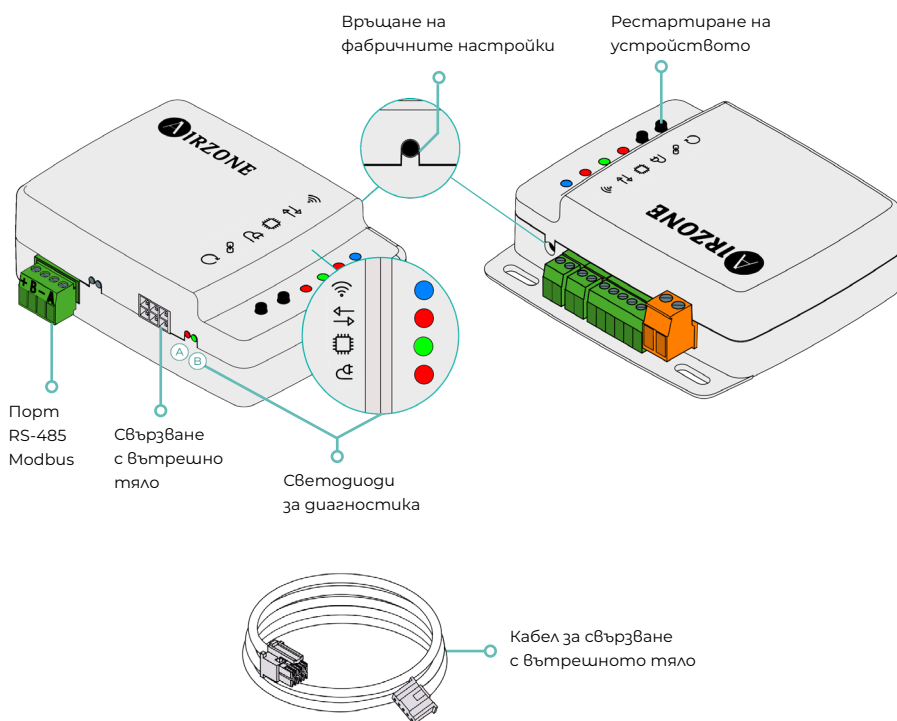


- Никога не изхвърляйте това оборудване при битовите отпадъци. Електрическите и електронните изделия съдържат вещества, които могат да бъдат вредни за околната среда, ако не бъдат обработени правилно. Пиктограмата със зачертана кофа за смет означава, че електрическите устройства трябва да се събират отделно от останалите битови отпадъци. Опазването на околната среда изисква, след като излезе от употреба, оборудването да бъде предавано в събирателни пунктове, осигурени за целта.
- Неговите съставни части може да се рециклират. Затова трябва да спазвате действащите разпоредби за опазването на околната среда.
- Ако сменяте оборудването, трябва да върнете старото оборудване на представителя или да го предадете в специализиран събирателен пункт.
- Нарушенията се наказват с глоби и мерки, предвидени в законодателството за опазване на околната среда.

Измервателен гейтуей Aidoo Pro за термопомпи въздух-вода

Устройство за интегриране на измервателни датчици с тела Panasonic Aquarea. Порт за интегриране по протокол Modbus. Контрол с приложението „Gateway Setup for Panasonic“ (за iOS и Android). Безжично свързване по Bluetooth. Захранва се от вътрешното тяло.

ЕЛЕМЕНТИ НА УСТРОЙСТВОТО

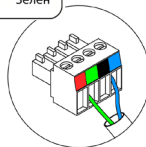


Порт RS-485 Modbus

Порт за установяване на връзка по Modbus с мрежата от датчици.

Устройството ще работи като „мастър“ в Modbus.

A/BMS+ Син
B/BMS- Зелен



Свързване с вътрешното тяло

С тази клема устройството може да се свърже с вътрешното тяло на термопомпата въздух-вода, за да се записват следните параметри в системата Aquarea:

- Текуща мощност (W)/обща енергия (Wч), потреблявана от термопомпата.
- Текуща мощност (W)/обща енергия (Wч), произвеждана за отопление.
- Текуща мощност (W)/обща енергия (Wч), произвеждана за охлаждане.
- Текуща мощност (W)/обща енергия (Wч), произвеждана за топла вода за битови нужди.
- Текуща мощност (W), произвеждана от фотоволтаичната система.
- Текуща мощност (W), потреблявана от цялата сграда.

Връщане на фабричните настройки

При натискане на този бутон за повече от 10 секунди се връщат фабричните настройки на устройството.

Рестартиране на устройството

Устройството може да се рестартира, без да се губят зададените преди това конфигурационни параметри.

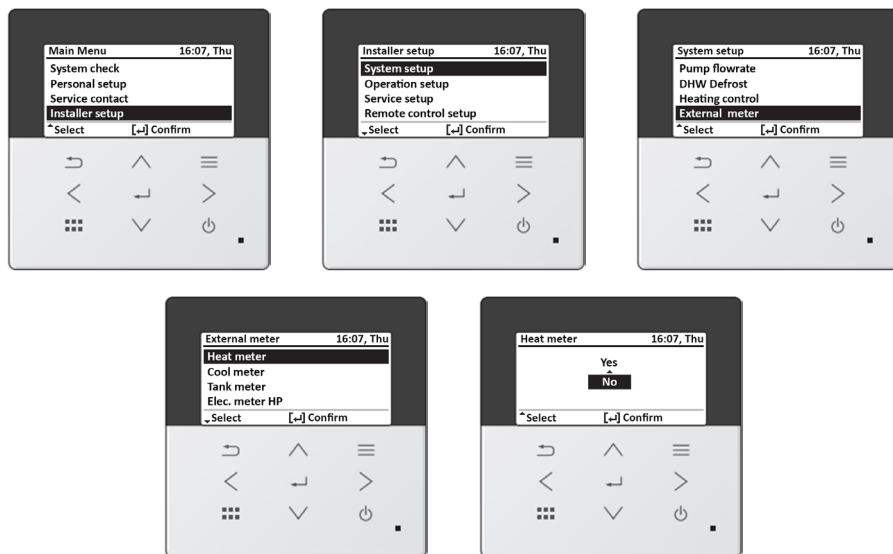
Светодиоди за диагностика

Значение			
	Операции с микропроцесора	Мига	Зелен
	Захранващ блок	Свети	Червен
	Предаване на данни към вътрешното тяло	Мига	Червен
	Приемане на данни от вътрешното тяло	Мига	Зелен

Настройки на термостат Panasonic

Преди да се конфигурира устройството в приложението, тялото Aquarea трябва да се конфигурира според вида на инсталацията. За целта изпълнете следните стъпки:

1. Натиснете бутона за меню  на термостата Panasonic, за да отворите *Главното меню*.
2. Изберете опцията „Конфигуриране от техник“ и натиснете .
3. Изберете „Конфигуриране на системата“ и натиснете .
4. Изберете менюто „Външен измервателен прибор“.
5. В зависимост от вида на инсталацията отворете менюто за съответните измервателни прибори и изберете „Да“.



Важни бележки:

1. Параметрите „Електромер 1 – фотоволтаична система“, „Електромер 2 – сграда“ и „Електромер 3 – резервен“ са запазени за бъдеща употреба (не трябва да се избирам).
2. При загуба на връзка с измервателния гейтуей тялото Aquarea автоматично ще превключи от външно на вътрешно измерване на стойностите за производството и потреблението на енергия.
3. Повече информация ще намерите в ръководството за потребителя на тялото Aquarea.

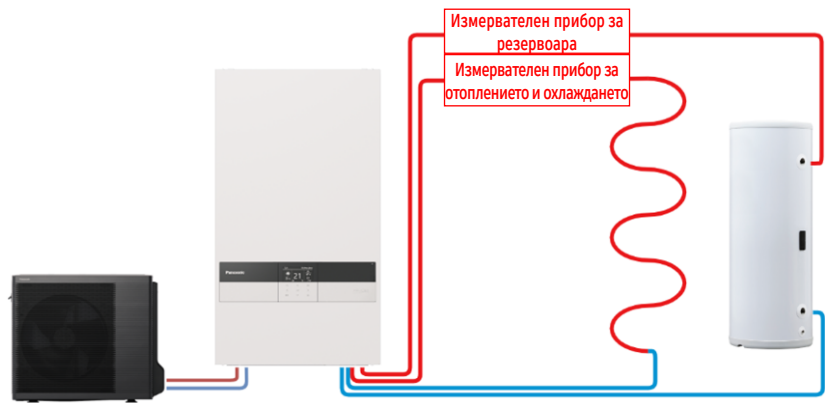
Инсталиране на измервателни прибори

По-долу са описани възможните конфигурации на инсталацията за измервателните прибори за отоплението, охлаждането и резервоара за една зона с едно тяло.

При 2-зоновите системи единствената възможност за наблюдение е да се използва тяло от поколение L с измервателен прибор за охлаждането и отоплението, инсталиран между външното и вътрешното тяло. При тази конфигурация се показва само общото производство за двете зони, а не за отделна зона.

ПОКОЛЕНИЕ К

Вид тяло	Измервателен прибор за охлаждането или отоплението	Измервателен прибор за резервоара	Описание	Схема
Bi-Bloc	Да ⁽¹⁾	Не	-	-
	Да	Да	Данните, получени от всеки измервателен прибор, са пряко свързани с производството на енергия в съответния режим.	Фигура 1
All in One	Да	Не	-	-
	Да	Да	-	-

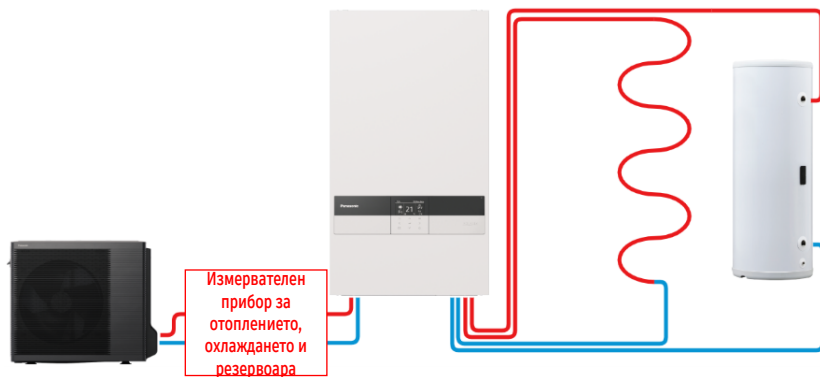


Фигура 1

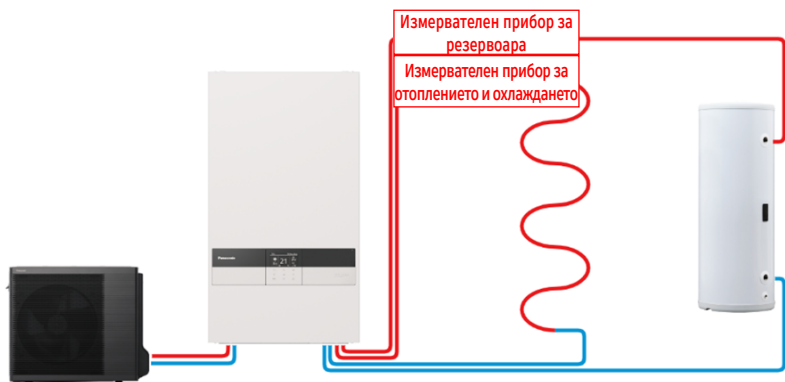
(1) В тази конфигурация измервателният прибор за охлаждането и отоплението ще отчита цялата произведена енергия (за охлаждането, отоплението и резервоара).

ПОКОЛЕНИЕ L

Вид тяло	Измервателен прибор за охлаждането или отоплението	Измервателен прибор за резервоара	Описание	Схема
Bi-Bloc	Да	Не	Данните, получени от отделния измервателен прибор, в зависимост от режима на работа, са свързани с производството на енергия в съответния режим ⁽¹⁾ .	Фигура 2
	Да	Да	Данните, получени от всеки измервателен прибор, са пряко свързани с производството на енергия в съответния режим.	Фигура 3
All in One	Да	Не	Данните, получени от отделния измервателен прибор, в зависимост от режима на работа, са свързани с производството на енергия в съответния режим ⁽¹⁾ .	Фигура 4
	Да	Да	-	-



Фигура 2



Фигура 3



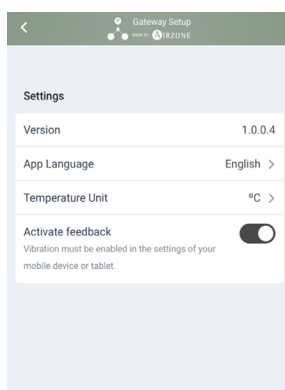
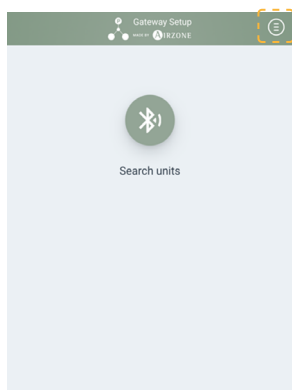
Фигура 4

Gateway Setup for Panasonic

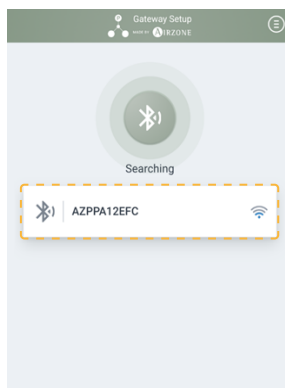
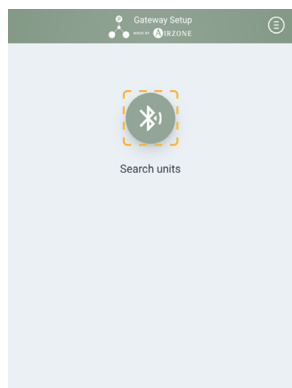
НАСТРОЙКИ ЗА МРЕЖАТА

С натискане на бутона за *настройки* на основния екран на приложението „Gateway Setup for Panasonic“ може да се изберам езикът, на който работи приложението, и мерните единици за температурата.

- **Версия.** Показва версията на приложението.
- **Език на приложението.** Приложението може да работи на 9 езика (немски, гръцки, английски, испански, френски, италиански, полски, португалски и турски).
- **Единици.** Градуси по Целзий (°C) или по Фаренхайт (°F).
- **Включване на обратна връзка.** Вибрацията на устройството трябва да бъде включена, за да може да се използва тази функция.



При натискане на иконата за *Bluetooth* на основния екран започва търсенето на близки устройства. Изберете името на измервателния гейтвейз Aidoo Pro за термомомни въздух-вода, за да продължите.



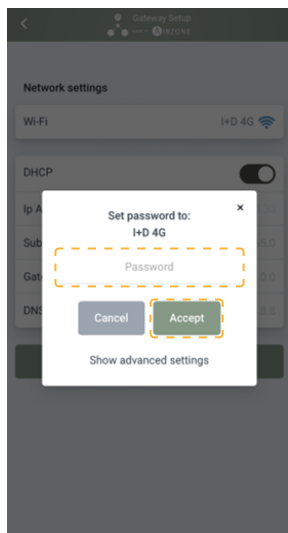
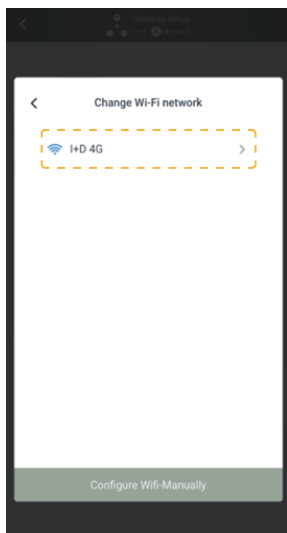
След като изберете устройството, ще се покаже екранът с информацията.

- **Име.** Името на устройството.
- **MAC.** MAC адресът на устройството.
- **Фърмуер.** Показва версията на устройството.
- **Wi-Fi.** Мрежата, свързана с устройството.
- **IP адрес.** Показва IP адреса на устройството.
- **Настройки на мрежата.** Отваря екрана за конфигуриране на устройството.

При натискане на бутона *Възстановяване на фабричните настройки* се връщат първоначалните настройки.

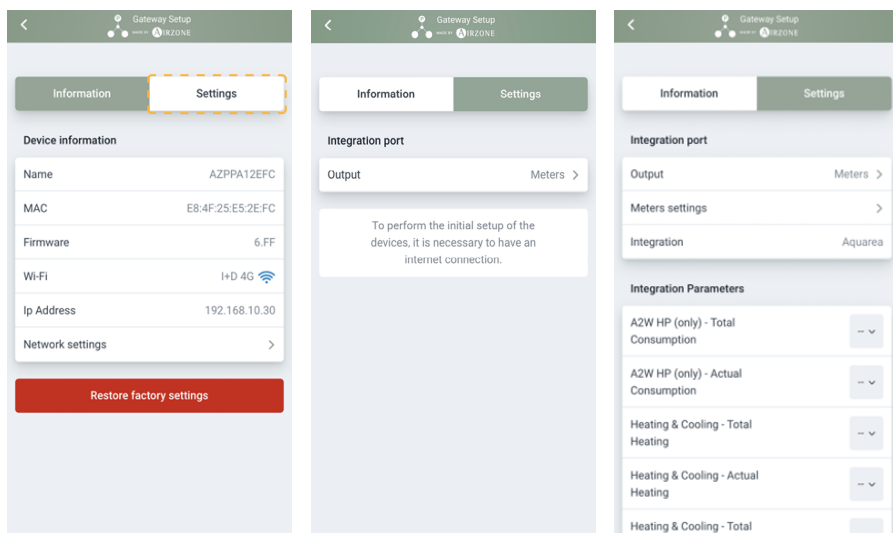


Отворете менюто *Настройки за мрежата*, за да промените Wi-Fi мрежата, ако е необходимо.

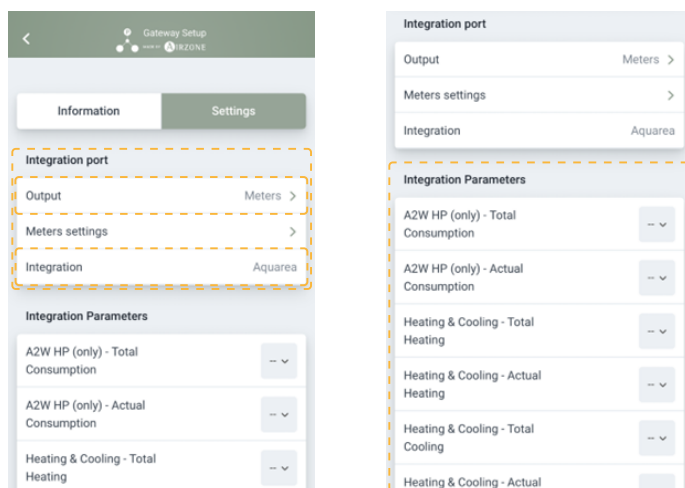


НАСТРОЙКИ ЗА ИЗМЕРВАТЕЛНИТЕ ПРИБОРИ

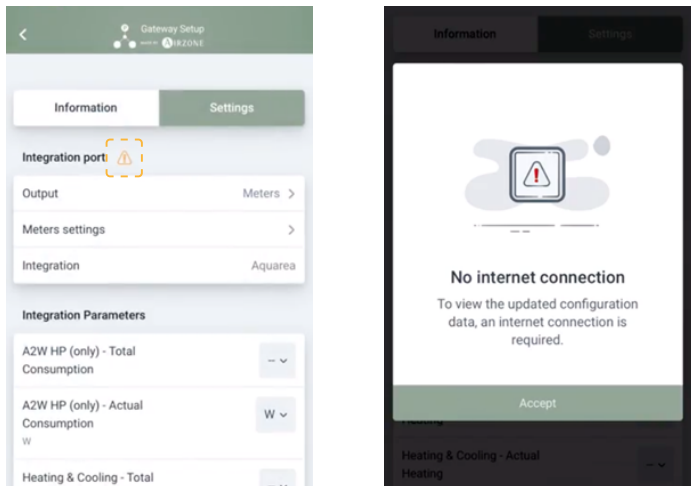
В менюто с настройките можете да видите параметрите на порта за интегриране. Ако приложението не е било свързано с интернет досега, ще се покаже съобщението „Трябва да има връзка с интернет, за да се извърши първоначалното конфигуриране на устройствата“.



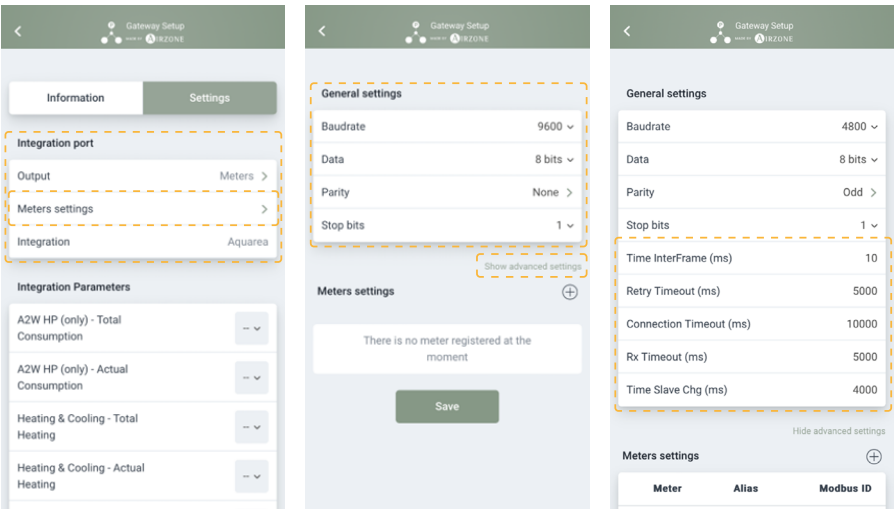
След като устройството се свърже с интернет, ще се покажат параметрите за порта и интегрирането. В подменюто *Порт за интегриране* параметърът „Изход“ ще бъде зададен на „Измервателни прибори“, а „Интегриране“ – на „Aquarea“. В подменюто *Параметри за интегриране* са показани свързаните с устройството датчици.



Ако няма връзка с интернет, до подменюто *Порт за интегриране* ще се показва икона за предупреждение. Ако натиснете иконата, ще се покаже прозорец с информация за грешката.

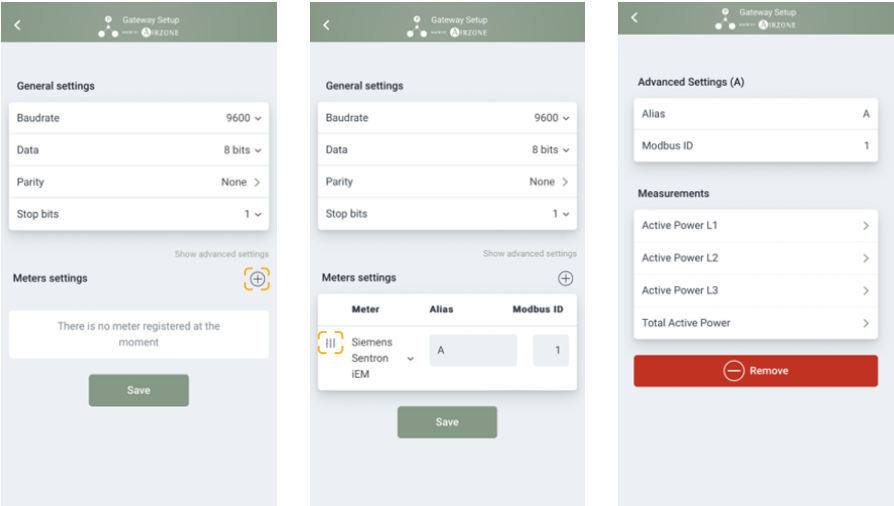


След това отворете менюто „Настройки за измервателните прибори“. В подменюто *Общи настройки* можете да конфигурирате общите параметри на датчиците/измервателните прибори. Подменюто може да се придвижва надолу, за да се конфигурират останалите параметри, ако е необходимо. Тук можете също така да управлявате мрежата Modbus и да видите всички датчици, свързани с тялото Aquarea.

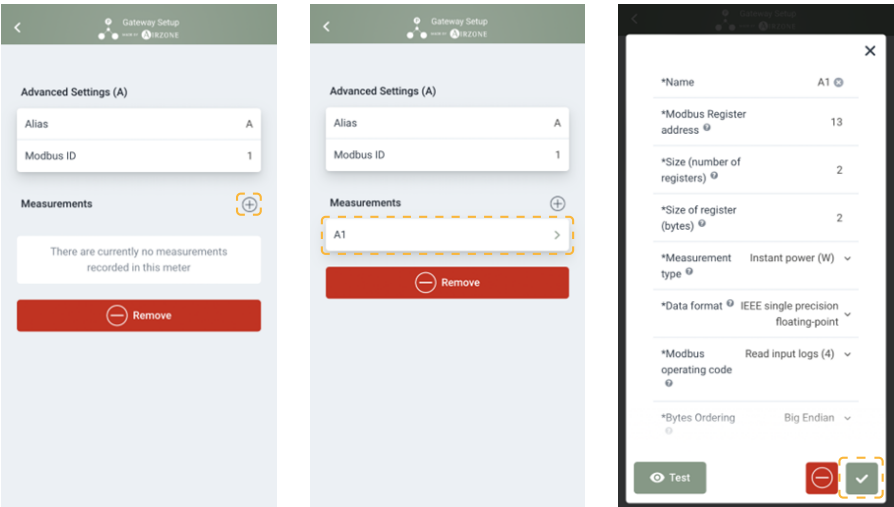


В „Настройки за измервателните прибори“ можете да добавите всички необходими датчици, като всеки трябва да има еднозначен „Modbus ID“. Има два вида измервателни прибори – със стандартни и с нестандартни настройки. Измервателните прибори със стандартни настройки имат фабрично зададен набор от измервания, които може да се използват. В измервателните прибори с нестандартни настройки датчиците може да се конфигурират ръчно с отделни настройки за всяко измерване.

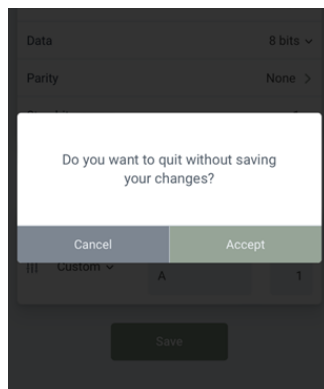
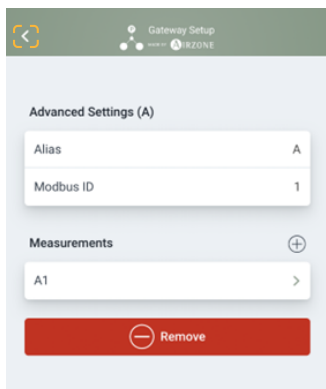
- Измервателни прибори със стандартни настройки:



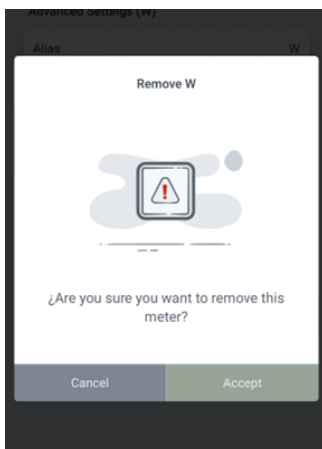
- Измервателни прибори с нестандартни настройки:



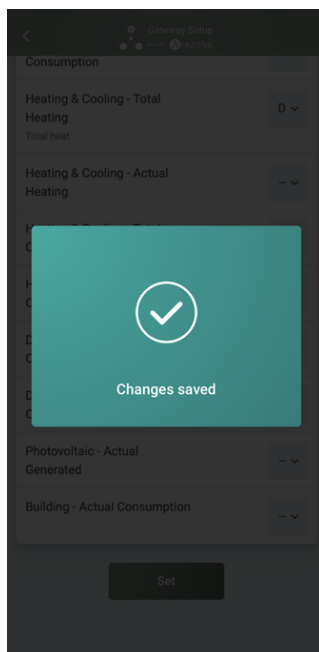
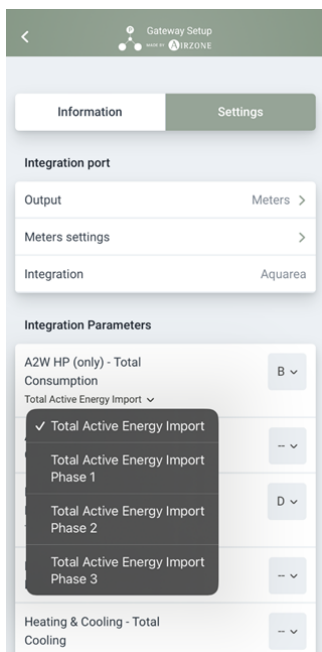
След като всички датчици/измервателни прибори бъдат конфигурирани, настройките трябва да се запишат. Ако излезете от менюто за настройки, без да запишете промените, ще се покаже предупредително съобщение с въпрос дали желаете това.



Ако искате да извадите измервателен прибор от конфигурацията, натиснете бутона „Изваждане“. Ще се покаже следващото съобщение за потвърждение.



След като конфигурирате всички измервания, в менюто *Параметри за интегриране* трябва да свържете всеки параметър на тялото Aquarea със съответния датчик, за да изпратите окончателните настройки в Aidoo Pro. Накрая цялата информация трябва да се запише, за да се запамети правилно в Aidoo.



Изтегляне на приложението Gateway Setup for Panasonic

Описание на параметрите

ПАРАМЕТРИ НА НАСТРОЙКИТЕ ЗА ИЗМЕРВАТЕЛНИТЕ ПРИБОРИ

Поле	Описание
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

ПАРАМЕТРИ ЗА НЕСТАНДАРТНИ ИЗМЕРВАНИЯ

Поле	Описание
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)

ПАРАМЕТРИ И ЕДИНИЦИ ЗА AQUAREA

Поле	Единици
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

ПАРАМЕТРИ НА ОБЩИТЕ НАСТРОЙКИ

Параметри	Описание
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

