



PT



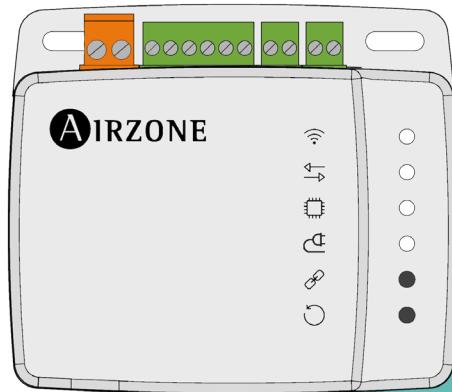
Guia Rápida

Aidoo Pro

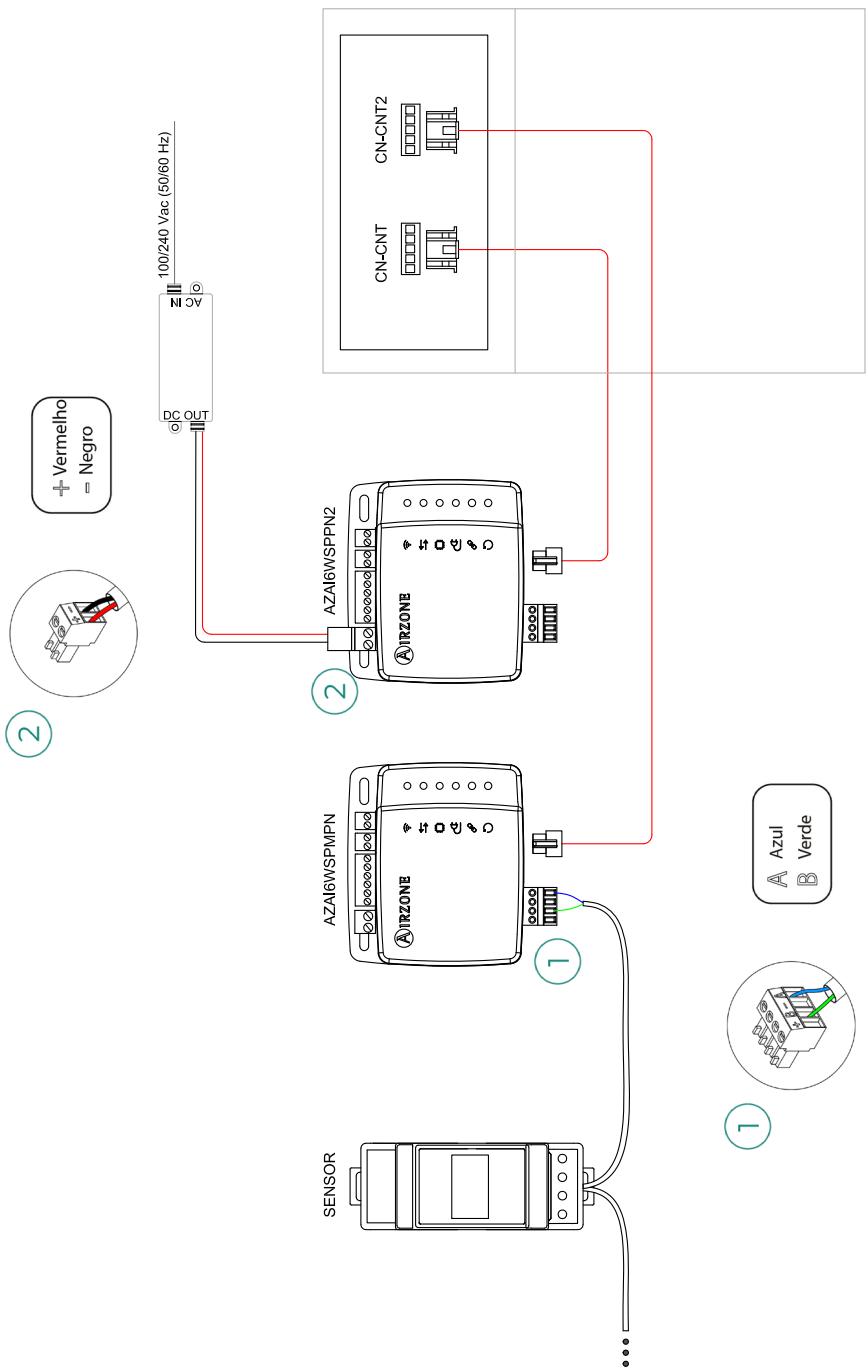
Gateway de medidores de Aerotermia

Panasonic

Para PAW-A2W-EXTMETER
[Para AZAI6WSPMPN]



AIRZONE



Índice

POLÍTICA AMBIENTAL	4
AIDOO PRO GATEWAY DE MEDIDORES DE AEROTERMIA	5
> Elementos do dispositivo	5
> Porta RS-485 Modbus	6
> Ligação à unidade interior	6
> Reposição do dispositivo para valores de fábrica	6
> Reinício do dispositivo	6
> LED de diagnóstico	6
CONFIGURAÇÃO A PARTIR DO THERMOSTATO PANASONIC	7
INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES	8
> K generation	8
> L generation	9
GATEWAY SETUP FOR PANASONIC	11
> Configuração de rede	11
> Configuração dos medidores	13
DESCRIPÇÃO DOS PARÂMETROS	18
> Parâmetros de configuração do medidor	18
> Parâmetros de medição personalizados	18
> Parâmetros e unidades da Aquarea	19
> Parâmetros de configuração geral	19

Política ambiental

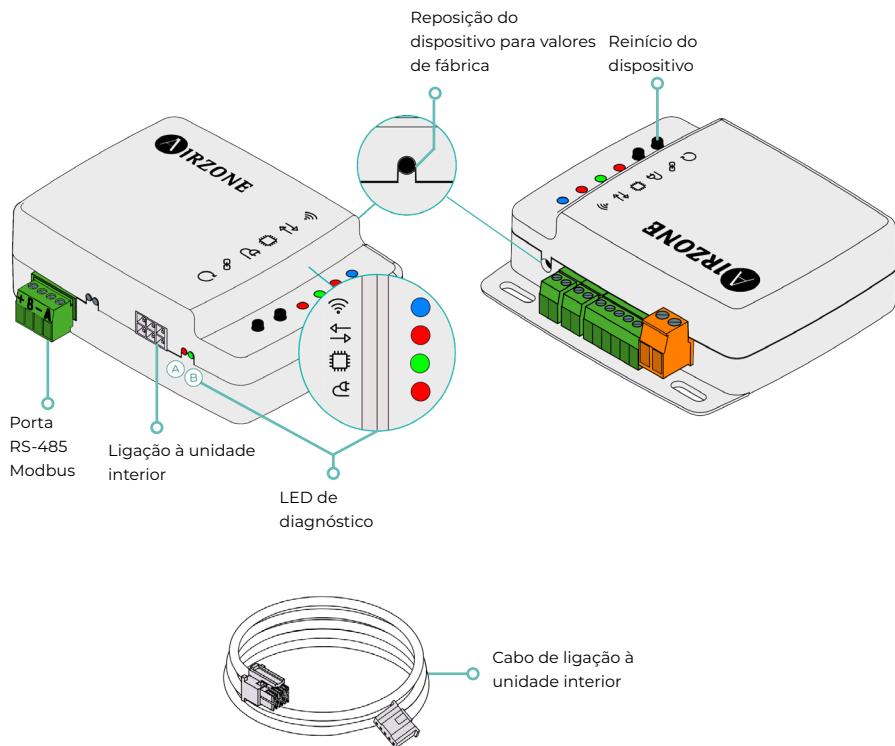


- Nunca deite fora esta unidade com o lixo doméstico. Caso não sejam tratados adequadamente, os produtos elétricos e eletrônicos podem liberar substâncias que causam danos ao meio ambiente. A imagem de um recipiente riscado ao meio indica recolha seletiva de dispositivos elétricos, que são tratados de maneira diferente do lixo urbano. Para uma gestão ambiental correta, no final de sua vida útil, deverá levar a unidade a um centro de recolha adequado.
- As peças desta unidade poderão ser recicladas. Portanto, respeite a regulamentação em vigor sobre proteção ambiental.
- Entregue a unidade que não será mais utilizada ao seu distribuidor ou a um centro de coleta especializado.
- Os infratores estarão sujeitos às sanções e medidas estabelecidas pela lei de proteção do meio ambiente.

Aidoo Pro Gateway de medidores de Aerotermia

Dispositivo para a integração de sensores de medição com unidades Panasonic Aquarea. Porta para a integração através do protocolo Modbus. Controlo através da Aplicação "Gateway Setup for Panasonic" (disponível para iOS e Android). Ligação sem fios por Bluetooth. Alimentação através da unidade de interior.

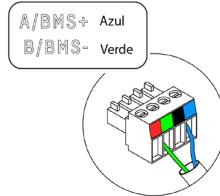
ELEMENTOS DO DISPOSITIVO



Porta RS-485 Modbus

Porta para estabelecer a comunicação [Modbus](#) com a rede de sensores.

O dispositivo funcionará como um mestre Modbus.



Ligaçāo à unidade interior

Este borne permite a comunicação do dispositivo com a unidade interior de Aerotermia, habilitando a escrita dos seguintes parāmetros para a Aquarea:

- Potência actual (W) / Energia total (Wh) consumida pela bomba de calor.
- Potência actual (W) / Energia total (Wh) gerada na produção de calor.
- Potência actual (W) / Energia total (Wh) gerada na produção de frio.
- Potência actual (W) / Energia total (Wh) gerada na produção de AQS.
- Potência actual (W) gerada em fotovoltaico.
- Potência actual (W) consumida pelo edifício como um todo.

Reposição do dispositivo para valores de fábrica

Este botão permite restaurar o dispositivo para os valores de fábrica predefinidos, premindo-o de forma contínua durante mais de 10 segundos.

Reinício do dispositivo

Permite reinicializar o dispositivo sem eliminar nenhum parāmetro de configuração previamente definido.

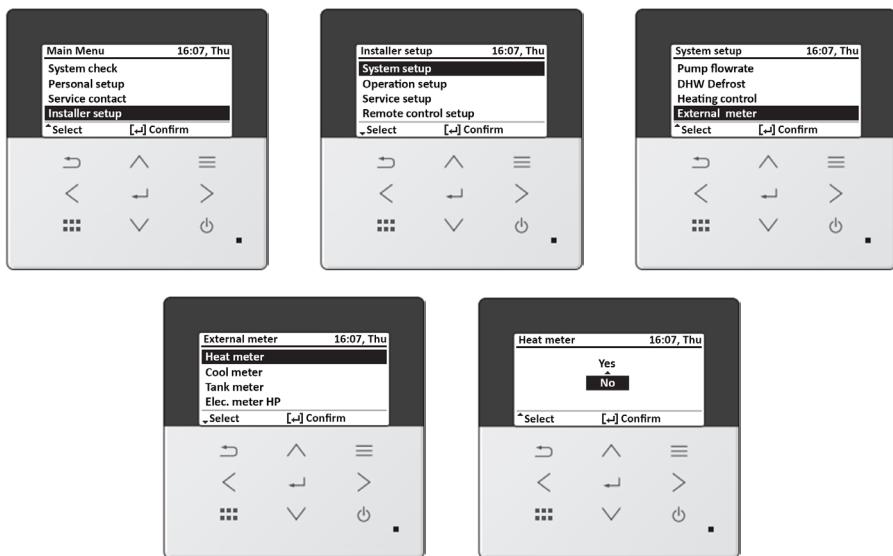
LED de diagnóstico

Significado			
	Atividade do microprocessador	Pisca	Verde
	Alimentação	Fixo	Vermelho
	Transmissão de dados até a unidade interior	Pisca	Vermelho
	Recepção de dados da unidade interior	Pisca	Verde

Configuração a partir do termostato Panasonic

Antes de configurar o dispositivo na aplicação, é necessário configurar a unidade Aquarea de acordo com o tipo de instalação. Para o fazer, siga estes passos:

1. Toque no botão “Menu”  no termostato Panasonic para aceder ao Menu Prin.
2. Selecione a opção “Config installdr” e toque .
3. Selecione “Config sist.” e toque .
4. Aceda ao menu “External Meter”.
5. Dependendo do tipo de instalação, aceda ao menu dos medidores correspondentes e selecione “Yes”.



Questões a ter em conta:

1. Os parâmetros “Elec. meter 1 (PV)”, “Elec. meter 2 (Building)” e “Elec. meter 3 (Reserve)” estão reservados para utilização futura (não devem ser ativados).
2. Se se perder a comunicação com o gateway de medidores, a unidade Aquarea mudará automaticamente os valores de produção/consumo do medidor externo para o interno.
3. Para mais informações, consulte o manual do utilizador da sua unidade Aquarea.

Instalação dos medidores

A seguir são apresentadas as possíveis configurações de instalação dos medidores de frio/calor e do depósito, para uma zona com uma unidade.

Para sistemas de 2 zonas, a única opção de monitorização consiste em usar uma unidade *L Generation* com um medidor de frio/calor instalado entre a unidade exterior e interior. Esta configuração mostra apenas a produção total das duas zonas, não de uma zona individual.

K GENERATION

Tipo de unidade	Medidor de frio / calor	Medidor de depósito	Descrição	Diagrama
Bi-Bloc	Sim ⁽¹⁾	Não	-	-
	Sim	Sim	Os dados obtidos em cada medidor estão diretamente relacionados com a geração do modo correspondente.	Figura 1
All in One	Sim	Não	-	-
	Sim	Sim	-	-

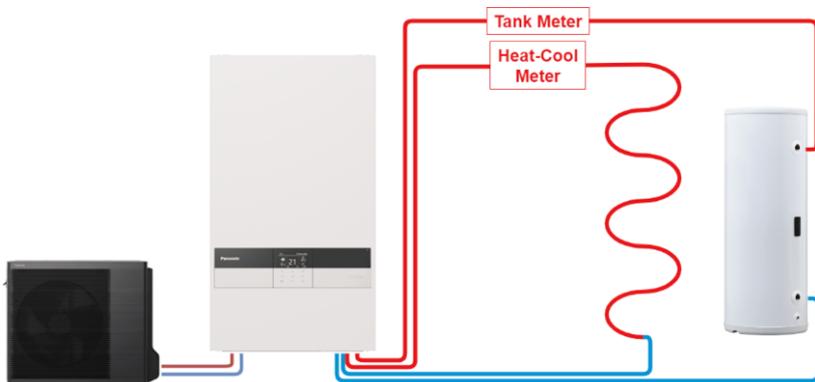


Figura 1

(1) Para esta configuração, o medidor de calor / frio representará a produção total (frio, calor e depósito).

L GENERATION

Tipo de unidade	Medidor de frio/ calor	Medidor de depósito	Descrição	Diagrama
Bi-Bloc	Sim	Não	Os dados obtidos em cada medidor individual, dependendo do modo de funcionamento, estão relacionados com a geração do modo correspondente ⁽¹⁾	Figura 2
	Sim	Sim	Os dados obtidos em cada medidor estão diretamente relacionados com a geração do modo correspondente.	Figura 3
All in One	Sim	Não	Os dados obtidos em cada medidor individual, dependendo do modo de funcionamento, estão relacionados com a geração do modo correspondente ⁽¹⁾	Figura 4
	Sim	Sim	-	-

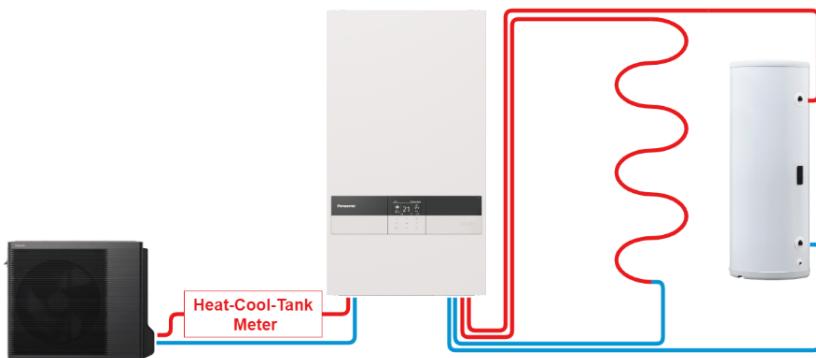


Figura 2

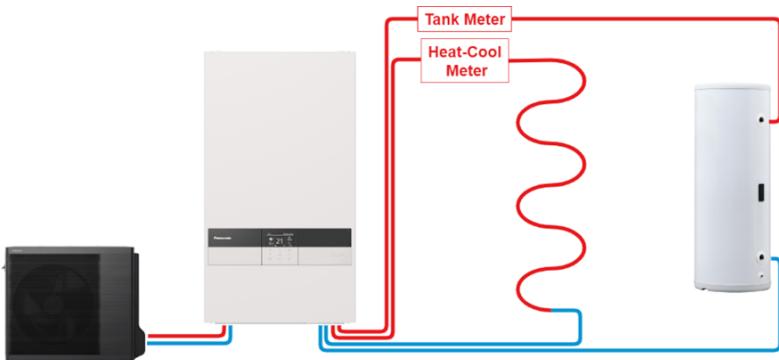


Figura 3

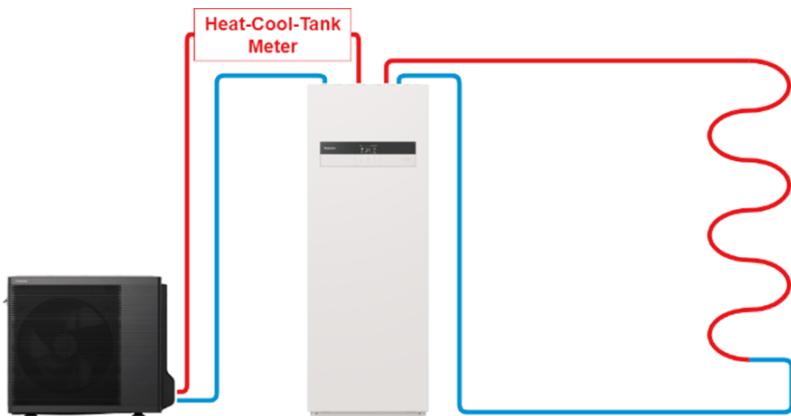


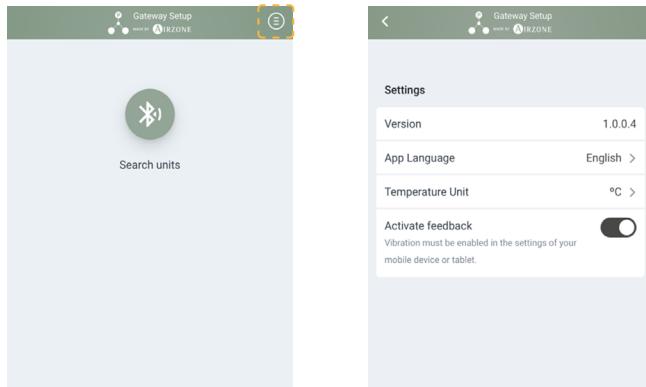
Figura 4

Gateway Setup for Panasonic

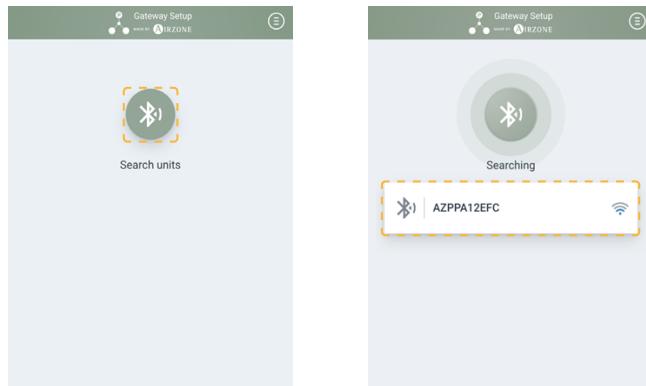
CONFIGURAÇÃO DE REDE

No ecrã principal da aplicação “Gateway Setup for Panasonic”, tocando no botão *Configuração*, é possível selecionar o idioma de funcionamento da aplicação e as unidades de temperatura.

- **Versão.** Indica a versão da aplicação.
- **Idioma.** A aplicação está disponível em 9 línguas (alemão, grego, inglês, espanhol, francês, italiano, polaco, português e turco).
- **Unidades.** Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).
- **Ativar feedback.** Esta funcionalidade requer a ativação da vibração do dispositivo.



De volta ao ecrã principal, toque no ícone *Bluetooth* para iniciar a procura de dispositivos próximos. Escolha o seu “Aidoo Pro Gateway de Medidores de Aerotermia” para continuar.



Uma vez selecionado o dispositivo, aparece o menu de informações.

- **Nome.** Nome do dispositivo.
- **MAC.** Endereço MAC do dispositivo.
- **Firmware.** Indica a versão do dispositivo.
- **Wi-Fi.** Rede associada ao dispositivo.
- **Endereço IP.** Mostra o endereço IP do dispositivo.
- **Configuração de rede.** Permite fazer a configuração do dispositivo.

Se premir o botão *Reset de fábrica*, serão repostos os valores iniciais.



Ao aceder ao submenu *Configuração de rede*, é possível alterar a rede Wi-Fi, se necessário.

The image consists of three screenshots of the 'Network settings' submenu:

- Screenshot 1:** Shows the 'Network settings' screen with 'Wi-Fi' selected (highlighted by a dashed orange box). Other options include 'I+D 4G' (with a signal icon), 'DHCP' (with a toggle switch), 'Ip Address' (192.168.10.30), 'Subnet mask' (255.255.255.0), 'Gateway' (192.168.0.0), and 'DNS Server' (8.8.8.8). A green button at the bottom says 'Change Wi-Fi network'.
- Screenshot 2:** Shows the 'Change Wi-Fi network' screen with 'I+D 4G' selected (highlighted by a dashed orange box). Other options include 'Wi-Fi' (with a signal icon) and a right-pointing arrow icon.
- Screenshot 3:** Shows a password input dialog box. It asks 'Set password to:' followed by 'I+D 4G'. There is a field for 'Password' (highlighted by a dashed orange box) and two buttons: 'Cancel' and 'Accept' (highlighted by a dashed orange box).

CONFIGURAÇÃO DOS MEDIDORES

No menu de configuração, pode ver a informação relativa aos parâmetros da porta de integração. Caso a aplicação nunca se tenha ligado à Internet, aparece a mensagem “To perform the initial setup of the devices, it is necessary to have an internet connection” (É necessária uma ligação à Internet para a configuração inicial do dispositivo).

The screenshots illustrate the 'Settings' screen of the Gateway Setup application:

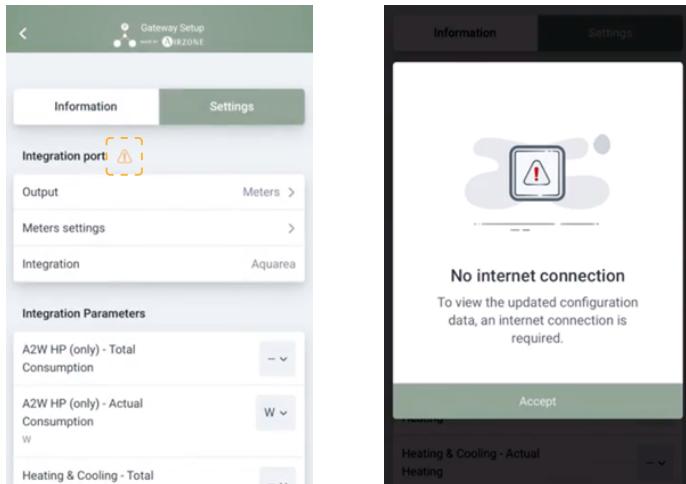
- Device information:** Shows basic details like Name (AZPPA12EFC), MAC (E8:4F:25:E5:2:E:FC), Firmware (6.FF), Wi-Fi (I+D 4G), IP Address (192.168.10.30), and Network settings.
- Integration port:** Shows Output (Meters) and Integration (Aquarea). A note states: "To perform the initial setup of the devices, it is necessary to have an internet connection."
- Integration Parameters:** Lists various parameters:
 - A2W HP (only) - Total Consumption
 - A2W HP (only) - Actual Consumption
 - Heating & Cooling - Total Heating
 - Heating & Cooling - Actual Heating
 - Heating & Cooling - Total

Quando a ligação à Internet estiver disponível, é apresentada a informação da porta e os parâmetros de integração. No submenu da Porta de integração(Integration Port), as saídas (Output) estarão configuradas como “Meters” e a integração (Integration), como “Aquarea”. No submenu Parâmetros de integração (Integration Parameters), estão identificados os sensores ligados ao aparelho.

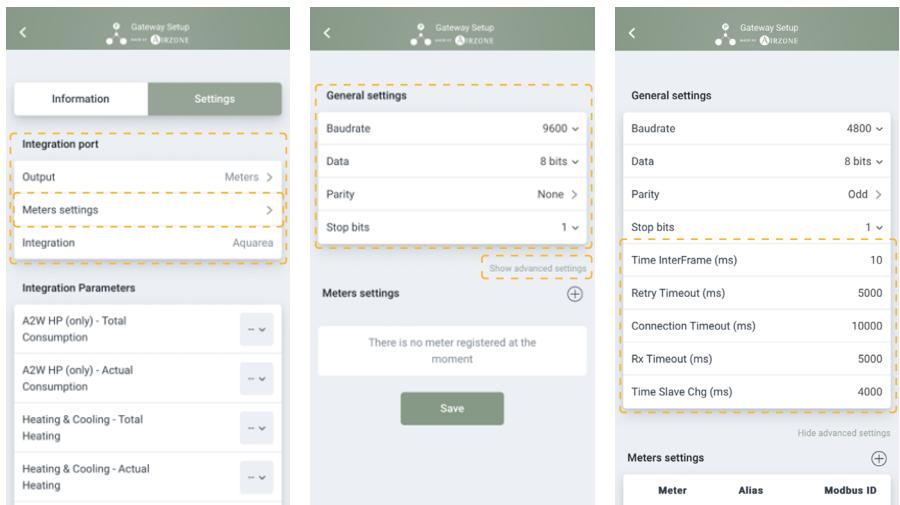
The screenshot shows the 'Settings' screen with several sections highlighted by orange dashed boxes:

- Integration port:** Contains Output (Meters) and Integration (Aquarea).
- Meters settings:** Contains various consumption and heating/cooling parameters.
- Integration:** Contains various consumption and heating/cooling parameters.
- Integration Parameters:** Contains various consumption and heating/cooling parameters.

Se a ligação à Internet se perder, o ícone de aviso será apresentado junto ao submenu da Porta de integração. Quando tocar neste ícone, aparece uma janela com informações sobre o erro.



Em seguida, aceda ao menu “Configuração de medidores” (Meters Settings). No submenu *Configuração geral* (General Settings) pode configurar os parâmetros gerais dos sensores/medidores. Abra o submenu completo para configurar o resto dos parâmetros, se necessário. Além disso, a partir desta vista, pode gerir a rede Modbus, assim como identificar cada um dos sensores ligados à unidade Aqarea.



Em “Configuração de medidores” (Meters Settings), pode adicionar todos os sensores necessários, cada um com uma “Modbus ID” diferente (este valor deve ser único). Existem dois tipos de medidores, pré-configurados e personalizáveis. Os medidores pré-configurados oferecem-lhe um conjunto de medições disponíveis prontas a utilizar. Por outro lado, os medidores personalizáveis permitem configurar os sensores manualmente, definindo cada medição com a sua própria configuração.

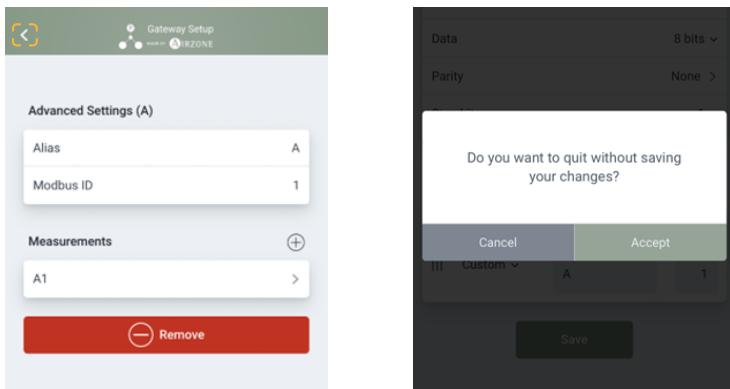
- Medidores pré-configurados:

The screenshots show the 'Gateway Setup' interface for configuring meters. The first two screens show the 'General settings' for a Siemens Sentron iEM meter, with fields for Baudrate (9600), Data (8 bits), Parity (None), and Stop bits (1). The third screen shows the 'Advanced Settings (A)' for the same meter, including an 'Alias' (A) and 'Modbus ID' (1). The 'Measurements' section lists Active Power L1, Active Power L2, Active Power L3, and Total Active Power.

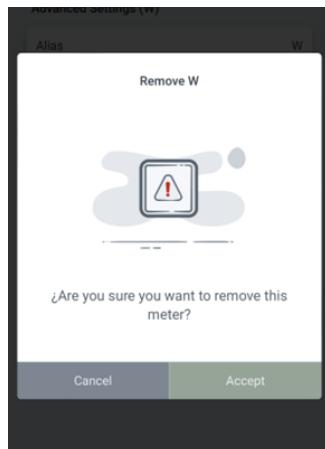
- Medidores personalizáveis:

The screenshots show the configuration of a custom meter measurement. The first screen shows the 'Advanced Settings (A)' with an alias 'A1' and Modbus ID '1'. The second screen shows the 'Measurements' section with a new entry 'A1' highlighted. The third screen is a detailed configuration dialog for 'Measurement A1', showing fields for 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)), and Bytes Ordering (Big Endian). It also includes a 'Test' button and a save icon.

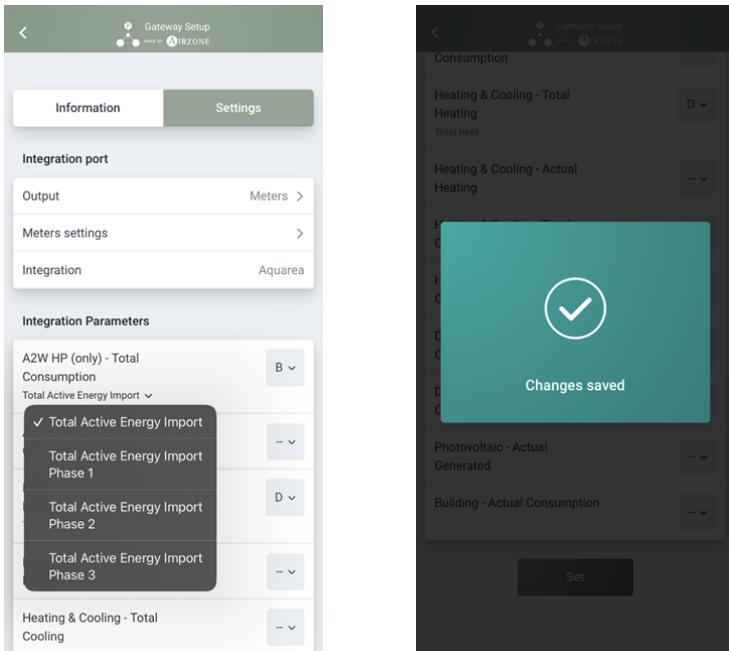
Uma vez concluída a configuração de todos os sensores/medidores, deve guardar a configuração. Se sair do menu de configuração sem guardar as alterações, aparecerá uma mensagem de aviso para confirmar se pretende manter as alterações ou não.



Se quiser eliminar um medidor, toque no botão “Eliminar (Remove)”. Quando o fizer, aparecerá o seguinte ecrã para confirmar esta ação.



Quando tiver terminado de configurar todas as medições, no menu *Integração* deve associar cada parâmetro da unidade Aquarea ao sensor correspondente para, finalmente, enviar a configuração para o Aidoo Pro. Por fim, deve guardar toda a informação para que fique corretamente armazenada no Aidoo.



The image consists of two side-by-side screenshots of a mobile application interface. The left screenshot shows a 'Gateway Setup' screen with a navigation bar at the top. Below it, there are two tabs: 'Information' and 'Settings', with 'Settings' being the active tab. Under 'Settings', there's a section titled 'Integration port' which includes 'Output' (set to 'Meters'), 'Meters settings', and 'Integration' (set to 'Aquarea'). Below this, there's a section titled 'Integration Parameters' for 'A2W HP (only) - Total Consumption'. A dropdown menu is open for 'Total Active Energy Import', showing three options: 'Phase 1', 'Phase 2', and 'Phase 3'. The right screenshot shows a confirmation message with a green background, a white checkmark icon, and the text 'Changes saved'.



Transferir a aplicação Gateway Setup for Panasonic

Descrição dos parâmetros

PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO DO MEDIDOR

Campo	Descrição
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

PARÂMETROS DE MEDAÇÃO PERSONALIZADOS

Campo	Descrição
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)

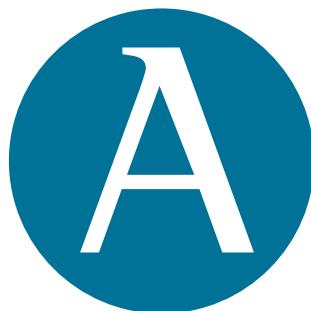
PARÂMETROS E UNIDADES DA AQUAREA

Campo	Unidades
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

PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO GERAL

Parâmetro	Descrição
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

