



PT

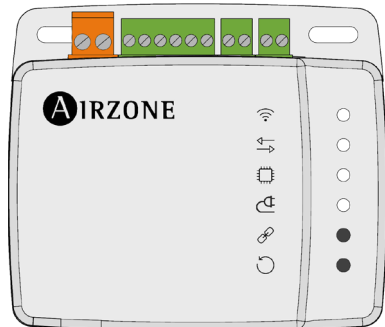
Manual de integração

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Panasonic

Para PAW-AZAW-EEBUS-1

[Para AZAI6WSPEEBPN]



AIRZONE

Índice

PRECAUÇÕES E POLÍTICA AMBIENTAL	3
> Precauções	3
> Política ambiental	3
AIDOO PRO EEBUS AQUAREA	4
> Supervisão do consumo energético	4
> Limitação do consumo energético	4
> Modo Padrão	5
> Modo Limite de consumo M	6
CONFIGURAÇÃO DO GATEWAY PARA PANASONIC	8
> Configuração de rede	8
> App Airzone Cloud	8
> Configuração dos parâmetros EEBUS	10

Precauções e política ambiental

PRECAUÇÕES

- Para a sua segurança, e para proteger os dispositivos, siga estas instruções:
- Não manipule o sistema com as mãos húmidas ou molhadas.
- Desligue a alimentação antes de realizar qualquer ligação.
- Tenha o cuidado de não causar um curto-circuito nalguma das ligações do sistema.

POLÍTICA AMBIENTAL



Não deite este equipamento no lixo doméstico. Os dispositivos elétricos e eletrónicos contêm substâncias que podem prejudicar o meio ambiente se não forem manipulados adequadamente. O símbolo de um contentor riscado ao meio indica que os dispositivos elétricos deitados fora devem ser tratados de forma diferente do restante lixo urbano. Para uma gestão ambiental correta, no final da sua vida útil, deverá levar a unidade a um centro de recolha adequado.

Os componentes da unidade podem ser reciclados. Siga as normativas atuais sobre proteção meio ambiental.

Se substituir um dispositivo por outro, deverá devolver o dispositivo antigo ao distribuidor ou levá-lo a um centro de recolha especializado.

Os que infringirem a lei ou os regulamentos estarão sujeitos às sanções e medidas estipuladas na legislação sobre proteção meio ambiental.

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Dispositivo para o controlo e a integração de bombas de calor Panasonic Aquarea das séries H, J, K, L ou M em sistemas de gestão energética (EMS) através de protocolos de comunicação EEBUS. Configuração através da aplicação Airzone Cloud (disponível para iOS e Android). Ligação sem fios à rede por Wi-Fi. Autoalimentação através de uma fonte de alimentação externa incluída. Funções:

- Serviço EEBUS ativado por defeito de forma permanente
- Integração do perfil de supervisão do consumo energético
- Integração do perfil de limitação do consumo energético

SUPERVISÃO DO CONSUMO ENERGÉTICO

O objetivo desta implementação é supervisionar a potência ativa total.

A unidade mostra três valores independentes que correspondem aos diferentes modos de funcionamento da bomba de calor:

- **Potência no modo AQS**
- **Potência no modo Calor**
- **Potência no modo Frio**

Para cumprir o requisito do padrão EEBUS de um único valor da potência ativa total, é preciso combinar estes três parâmetros específicos num único valor de dados resultante:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Potência ativa} & & \text{Potência no modo} & & \text{Potência no modo} & & \text{Potência no modo} \\ \text{total de EEBUS} & = & \text{AQS} & + & \text{Calor} & + & \text{Frio} \end{array}$$

Também é possível obter a energia total do ecossistema EEBUS somando os registos dos respetivos serviços térmicos:

$$\text{Energia total (EEBUS)} = \text{Energia no modo AQS} + \text{Energia no modo Calor} + \text{Energia no modo Frio}$$

LIMITAÇÃO DO CONSUMO ENERGÉTICO

O objetivo desta implementação é limitar o consumo energético da unidade. O sistema Aquarea trabalha sobre duas possíveis situações:

Se Limite de consumo energético = Não ativo

A unidade Aquarea funciona com normalidade sem aplicar nenhuma limitação.

Se Limite de consumo energético = Ativo

O dispositivo Aidoo Pro EEBUS realiza um loop de verificação todos os 10 segundos para comparar o valor limite recebido com o consumo energético atual.

***Nota:** Define-se um limiar de segurança internamente no gateway que se pode configurar na aplicação Airzone Cloud para evitar que se estabeleçam limitações não desejadas por tolerâncias de cálculo (intervalo: de 0 a 2000 W, ajustável mediante intervalos de 100 W).*

Quando se ativa o controlo do consumo energético, o dispositivo seleciona o modo Padrão ou o modo Limite de consumo M, em função da compatibilidade e da configuração da unidade Aquarea ligada.

Se não se receber o sinal de limite de consumo energético nem a mensagem de batimento no intervalo definido, a unidade Aquarea passa para o **modo de emergência** de acordo com estas condições:

Estado do batimento	Limite de consumo energético ativo	Comportamento do sistema de controlo
Recebido a tempo	Desativado	Sem limitação energética
Recebido a tempo	Ativado (duração expirada/não definida)	Restringido pelo limite de consumo energético ativo
Recebido fora de tempo	-	A duração mínima do modo de emergência não expirou: restrição em função do limite de consumo energético ativo no modo de emergência A duração mínima do modo de emergência expirou: sem restrição do consumo energético

Modo Padrão

O dispositivo Aidoo Pro EEBUS desliga ou liga a unidade Aquarea em função da limitação do consumo energético:

Limite ativado

O dispositivo desliga a unidade Aquarea para evitar que se ultrapasse o limite de consumo energético: Verifica o estado da unidade todos os 30 segundos:

- a. Se a unidade permanecer desligada, não se realiza nenhuma ação.
- b. Se se ligar a unidade manualmente enquanto o limite continuar ativo, o dispositivo desligá-la-á novamente para manter a limitação.

Limite desativado

O limite de consumo energético está desativado. Será executada Ação após o limite:

- a. (Predefinido) Volta ao valor de funcionamento anterior que estava ativo antes de se aplicar o limite.
- b. Mantenha a unidade desligada.

Nota: Estas opções podem ser configuradas na aplicação Airzone Cloud.

Modo Limite de consumo M

O dispositivo Aidoo Pro EEBUS controla o consumo energético da unidade, ajustando o seu funcionamento conforme o limite de consumo definido. Este modo só se ativará se a unidade cumprir estes requisitos:

- **Séries da unidade.** Aquarea série M ou mais recente.
- **Placa PCB opcional instalada.** CZ-NS6P (para sistemas All-in-One e Bi-bloc) ou CZ-NS7P (para módulo de controlo).
- **Ponte de ligação de sinais de sensores de extensimetria.** Deve existir uma ponte entre a fonte VCC e o pin BIT 1 do conector CN206.

***Nota:** Para as unidades da série M fabricadas antes do modelo Q2 2026, entre em contacto com o escritório de vendas da Panasonic da sua localidade. É possível que seja necessário implementar uma atualização do firmware.*

Limite ativado

O dispositivo Aidoo Pro EEBUS aplica uma limitação de consumo energético dinâmica à unidade Aquarea ligada. O sistema ajusta continuamente o funcionamento para se manter dentro do máximo consumo energético permitido. Este valor é calculado subtraindo os seguintes parâmetros:

$$\text{Máximo consumo energético permitido} = \text{Valor recebido do ecossistema EEBUS} - \text{Limiar de segurança configurado}$$

Se o limite recebido do ecossistema EEBUS for muito baixo (cerca de 500 W ou menos), o dispositivo desliga a unidade para evitar um funcionamento instável. Por outro lado, se o limite está por baixo da potência mínima necessária para que o compressor da unidade funcione, o compressor não se ligará.

***Nota:** A potência mínima de que o compressor precisa pode ser diferente consoante as referências de temperatura exterior e da água.*

O gateway de comunicação EEBUS envia diretamente o valor de consumo máximo recebido por parte do ecossistema EEBUS ao parâmetro *Detenção de consumo da bomba de calor* da unidade Aquarea para definir o consumo energético máximo permitido. Se o consumo real da unidade superar este valor de *Detenção de consumo da bomba de calor*, o sistema irá forçar a paragem da unidade. Tenha em conta estas situações:

- Se o valor de **Detenção de consumo da bomba de calor for superior a 3 kW**, o sistema pode ativar o aquecedor elétrico de apoio no modo Calor ou AQS, com uma potência de saída máxima de 3 kW, mesmo que se tenha instalado um aquecedor de 6 ou 9 kW.
- Se o valor de **Detenção de consumo da bomba de calor for inferior a 3 kW**, a unidade desligar-se-á ao alcançar o limite e não se ativará o aquecedor de apoio.

***Nota:** Durante o modo Descongelamento e outros modos de funcionamento de segurança ou especiais, a unidade pode ultrapassar temporariamente o consumo energético máximo permitido, sempre que não exceder o valor de Detenção de consumo da bomba de calor.*

Limite desativado

O *Limite de consumo energético* está desativado. Será executada *Ação após o limite*:

- a.** (Predefinido) Volta ao valor de funcionamento anterior que estava ativo antes de se aplicar o limite.
- b.** Mantenha a unidade desligada.

Nota: Estas opções podem ser configuradas na aplicação Airzone Cloud.

Configuração do gateway para Panasonic

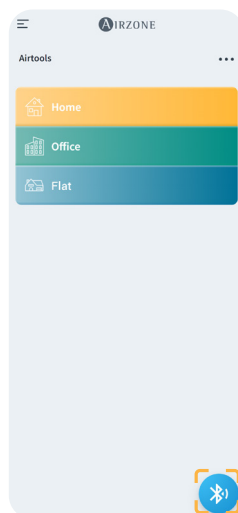
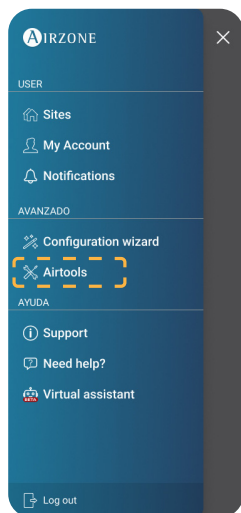
CONFIGURAÇÃO DE REDE

Descarregue a aplicação Airzone Cloud para configurar o gateway.



Se premir o botão *Airtools* no menu da barra lateral da aplicação Airzone Cloud, pode aceder à configuração avançada. De seguida, clique no elemento *Bluetooth* para iniciar a pesquisa de dispositivos próximos.

Selecione o seu dispositivo «Aidoo Pro EEBUS Panasonic Aquarea» para continuar.

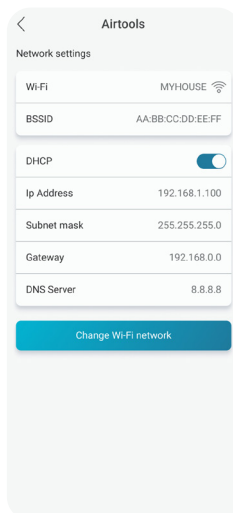
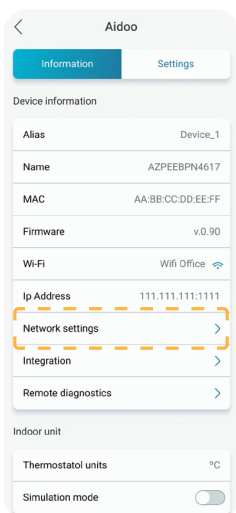


Uma vez selecionado o dispositivo, aparecerá o menu de informação.

- **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.** Utiliza-se para configurar o dispositivo.

Prima o botão *Reset de fábrica* para restabelecer os valores de fábrica.

Aceda al submenu *Ajustes de rede* para mudar a rede Wi-Fi se for necessário.

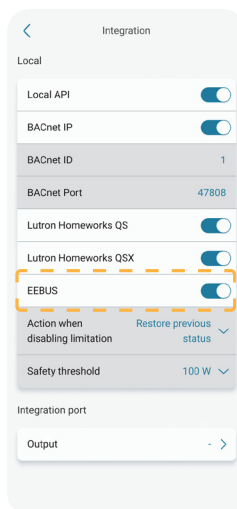
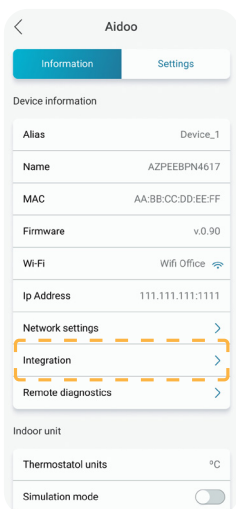


CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS EEBUS

Para configurar os parâmetros EEBUS, selecione a opção *Integração* no menu de informação do dispositivo.

Uma vez ativado o parâmetro EEBUS, poderá definir o comportamento da unidade caso se desative a limitação do consumo energético:

- a. Restaurar estado anterior.
- b. Permanecer desligada.



Panasonic



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 100

