



ES

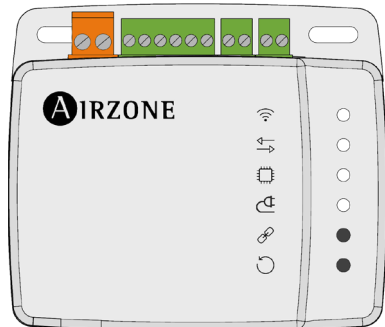
Manual de integración

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Panasonic

Para PAW-AZAW-EEBUS-1

[Para AZAI6WSPEEBPN]



AIRZONE

Index

PRECAUCIONES Y POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL	3
> Precauciones	3
> Política medioambiental	3
AIDOO PRO EEBUS AQUAREA	4
> Supervisión del consumo energético	4
> Limitación del consumo energético	4
> Modo Estándar	5
> Modo Límite de consumo M	6
CONFIGURACIÓN DE LA PASARELA PARA PANASONIC	8
> Configuración de red	8
> App Airzone Cloud	8
> Configuración de los parámetros EEBUS	10

Precauciones y política medioambiental

PRECAUCIONES

- Por su seguridad, y para proteger los dispositivos, siga estas instrucciones:
- No manipule el sistema con las manos húmedas o mojadas.
- Desconecte la alimentación antes de realizar cualquier conexión.
- Tenga cuidado de no causar un cortocircuito en alguna de las conexiones del sistema.

POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL



No deseche este equipo junto con la basura doméstica. Los equipos eléctricos y electrónicos contienen sustancias que pueden dañar el medioambiente si no se manipulan adecuadamente. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que los equipos eléctricos desechados deben recogerse por separado del resto de los residuos urbanos. Para una correcta gestión ambiental, se deberá llevar el equipo a los centros de recogida previstos al final de su vida útil.

Los componentes del equipo pueden reciclarse. Siga las normativas actuales sobre protección medioambiental.

Si sustituye el equipo por otro, deberá devolver el equipo antiguo al distribuidor o llevarlo a un centro de recogida especializado.

Aquellos que infrinjan la ley o los reglamentos estarán sujetos a las sanciones y medidas estipuladas en la legislación sobre protección medioambiental.

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Dispositivo para el control y la integración de bombas de calor Panasonic Aquarea de las series H, J, K, L o M en sistemas de gestión energética (EMS) a través de protocolos de comunicación EEBUS. Configuración a través de la app Airzone Cloud (disponible para iOS y Android). Conexión inalámbrica a red mediante Wi-Fi. Autoalimentación a través de una fuente de alimentación externa incluida. Funciones:

- Servicio EEBUS activado por defecto de forma permanente
- Integración del perfil de supervisión del consumo energético
- Integración del perfil de limitación del consumo energético

SUPERVISIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El objetivo de esta implementación es supervisar la potencia activa total.

La unidad muestra tres valores independientes que corresponden a los distintos modos de funcionamiento de la bomba de calor:

- **Potencia en modo ACS**
- **Potencia en modo Calor**
- **Potencia en modo Frío**

Para cumplir el requisito del estándar EEBUS de un solo valor de la potencia activa total, hay que combinar estos tres parámetros específicos en un único valor de datos resultante:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Potencia activa} & & \text{Potencia en modo} & & \text{Potencia en modo} & & \text{Potencia en modo} \\ \text{total de EEBUS} & = & \text{ACS} & + & \text{Calor} & + & \text{Frío} \end{array}$$

También es posible obtener la energía total del ecosistema EEBUS sumando los registros de los servicios térmicos respectivos:

$$\text{Energía total (EEBUS)} = \text{Energía en modo ACS} + \text{Energía en modo Calor} + \text{Energía en modo Frío}$$

LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El objetivo de esta implementación es limitar el consumo energético de la unidad. El sistema Aquarea trabaja en dos posibles situaciones:

Si Límite de consumo energético = No activo

La unidad Aquarea funciona con normalidad sin aplicar ninguna limitación.

Si Límite de consumo energético = Activo

El dispositivo Aidoo Pro EEBUS realiza un bucle de verificación cada 10 segundos para comparar el valor límite recibido con el consumo energético actual.

***Nota:** Se define un umbral de seguridad internamente en la pasarela que puede configurarse en la app Airzone Cloud para evitar que se establezcan limitaciones no deseadas por tolerancias de cálculo (intervalo: de 0 a 2000 W, ajustable en pasos de 100 W).*

Cuando se activa el control del consumo energético, el dispositivo selecciona el modo Estándar o el modo Límite de consumo M, en función de la compatibilidad y la configuración de la unidad Aquarea conectada.

Si no se recibe la señal de límite de consumo energético ni el mensaje de latido en el intervalo definido, la unidad Aquarea cambia al modo a prueba de fallos según estas condiciones:

Estado del latido	Límite de consumo energético activo	Comportamiento del sistema de control
Recibido a tiempo	Desactivado	Sin limitación energética
Recibido a tiempo	Activado (duración expirada/no definida)	Restringido por el límite de consumo energético activo
Recibido fuera de tiempo	-	La duración mínima del modo a prueba de fallos no ha expirado: restricción en función del límite de consumo energético activo en el modo a prueba de fallos La duración mínima del modo a prueba de fallos ha expirado: sin restricción del consumo energético

Modo Estándar

El dispositivo Aidoo Pro EEBUS apaga o enciende la unidad Aquarea en función de la limitación del consumo energético:

Límite activado

El dispositivo apaga la unidad Aquarea para evitar que se sobrepase el límite de consumo energético: Comprueba el estado de la unidad cada 30 segundos:

- a. Si la unidad permanece apagada, no se realiza ninguna acción.
- b. Si se enciende la unidad manualmente mientras el límite sigue activo, el dispositivo la apagará de nuevo para mantener la limitación.

Límite desactivado

El límite de consumo energético está desactivado. Se ejecuta *Acción tras el límite*:

- a. (Predeterminado) Se vuelve al valor de funcionamiento anterior que estaba activo antes de aplicar el límite.
- b. Se mantiene la unidad apagada.

Nota: Estas opciones pueden configurarse en la app Airzone Cloud.

Modo Límite de consumo M

El dispositivo Aidoo Pro EEBUS controla el consumo energético de la unidad, ajustando su funcionamiento conforme al límite de consumo definido. Este modo solo se activará si la unidad cumple estos requisitos:

- **Series de la unidad.** Aquarea serie M o más reciente.
- **Placa PCB opcional instalada.** CZ-NS6P (para sistemas All-in-One y Bi-bloc) o CZ-NS7P (para módulo de control).
- **Puente de conexión de señales de sensores de galgas extensiométricas.** Debe haber un puente entre la fuente VCC y el pin BIT 1 del conector CN206.

***Nota:** Para las unidades de la serie M fabricadas antes del segundo trimestre de 2026, póngase en contacto con la oficina de ventas de Panasonic de su localidad. Es posible que sea necesario implementar una actualización del firmware.*

Límite activado

El dispositivo Aidoo Pro EEBUS aplica una limitación de consumo energético dinámica a la unidad Aquarea conectada. El sistema ajusta continuamente el funcionamiento para mantenerse dentro del máximo consumo energético permitido. Este valor se calcula mediante la diferencia de los siguientes parámetros:

$$\text{Máximo consumo energético permitido} = \text{Valor recibido del ecosistema EEBUS} - \text{Umbral de seguridad configurado}$$

Si el límite recibido del ecosistema EEBUS es muy bajo (en torno a 500 W o menos), el dispositivo apaga la unidad para evitar un funcionamiento inestable. Asimismo, si el límite está por debajo de la potencia mínima necesaria para que el compresor de la unidad funcione, el compresor no se encenderá.

***Nota:** La potencia mínima que necesita el compresor puede ser distinta en función de las consignas de temperatura exterior y del agua.*

La pasarela de comunicaciones EEBUS envía directamente el valor de consumo máximo recibido del ecosistema EEBUS al parámetro *Detención de consumo de la bomba de calor* de la unidad Aquarea para definir el consumo energético máximo permitido. Si el consumo real de la unidad supera este valor de *Detención de consumo de la bomba de calor*, el sistema forzará la parada de la unidad. Tenga en cuenta estos supuestos:

- Si el valor de ***Detención de consumo de la bomba de calor*** es mayor de 3 kW, el sistema puede activar el calentador eléctrico de respaldo en modo Calor o ACS, con una potencia de salida máxima de 3 kW, aunque se haya instalado un calentador de 6 o 9 kW.
- Si el valor de ***Detención de consumo de la bomba de calor*** es menor de 3 kW, se apagará la unidad al alcanzar el límite y no se activará el calentador de respaldo.

***Nota:** Durante el modo Desescarche y otros modos de funcionamiento de seguridad o especiales, la unidad puede sobrepasar temporalmente el consumo energético máximo permitido, siempre que no supere el valor de *Detención de consumo de la bomba de calor*.*

Límite desactivado

El *Límite de consumo energético* está desactivado. Se ejecuta *Acción tras el límite*:

- a.** (Predeterminado) Se vuelve al valor de funcionamiento anterior que estaba activo antes de aplicar el límite.
- b.** Se mantiene la unidad apagada.

Nota: Estas opciones pueden configurarse en la app Airzone Cloud.

Configuración de la pasarela para Panasonic

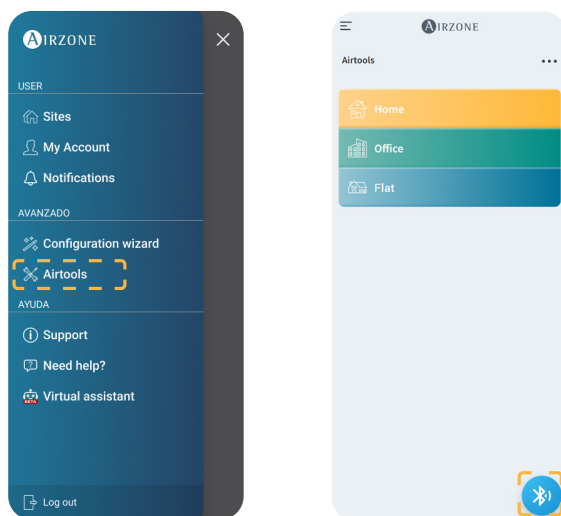
CONFIGURACIÓN DE RED

Descargue la app Airzone Cloud para configurar la pasarela.



Si pulsa el botón *Airtools* en el menú de la barra lateral de la app Airzone Cloud, puede acceder a la configuración avanzada. A continuación, haga clic en el elemento *Bluetooth* para empezar a buscar dispositivos cercanos.

Seleccione su dispositivo «Aidoo Pro EEBUS Panasonic Aquarea» para continuar.

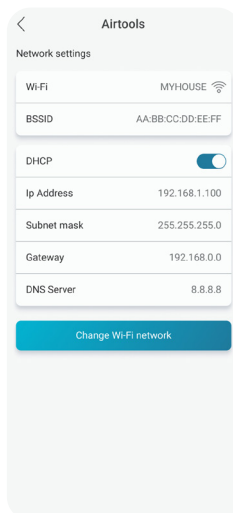
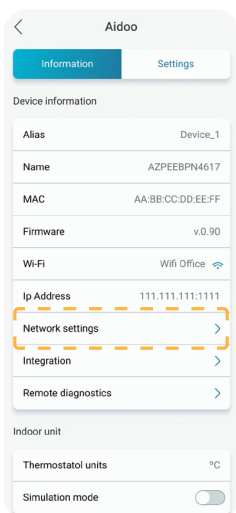


Una vez haya seleccionado el dispositivo, aparecerá el menú de información.

- **Nombre.** Nombre del dispositivo.
- **MAC.** Dirección MAC del dispositivo.
- **Firmware.** Indica la versión del dispositivo.
- **Wi-Fi.** Red vinculada al dispositivo.
- **Dirección IP.** Muestra la dirección IP del dispositivo.
- **Configuración de red.** Se utiliza para configurar el dispositivo.

Pulse el botón *Reset de fábrica* para restablecer los valores de fábrica.

Acceda al submenú *Ajustes de red* para cambiar la red Wi-Fi si es necesario.

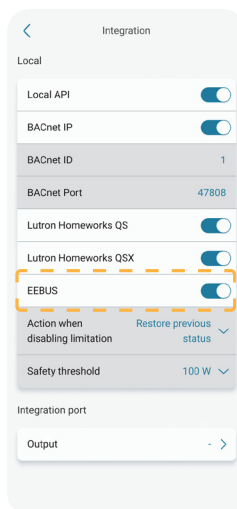
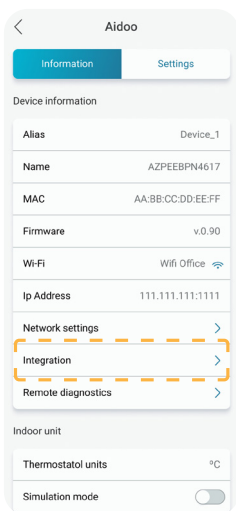


CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS EEBUS

Para configurar los parámetros EEBUS, seleccione la opción **Integración** en el menú de información del dispositivo.

Una vez se active el parámetro EEBUS, podrá definir el comportamiento de la unidad en caso de que se desactive la limitación del consumo energético:

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



Panasonic



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
España

v. 100

