



DE

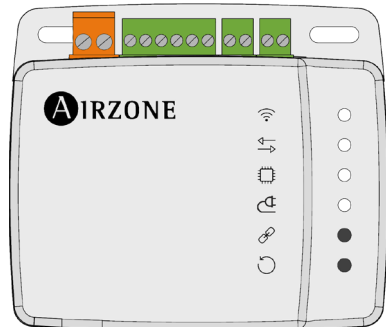
Integrationsanleitung

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Panasonic

Für PAW-AZAW-EEBUS-1

[Für AZAI6WSPEEBPN]



AIRZONE

Inhalt

SICHERHEITSHINWEISE UND UMWELTSCHUTZ	3
> Sicherheitshinweise	3
> Umweltschutz	3
AIDOO PRO EEBUS AQUAREA	4
> Überwachung des Stromverbrauchs	4
> Begrenzung des Leistungsaufnahme	4
> Standardmodus	5
> Begrenzungsmodus Power Limit M	6
GATEWAY-EINRICHTUNG FÜR PANASONIC	8
> Netzwerkeinstellungen	8
> Airzone Cloud-App	8
> Einstellen der EEBUS-Parameter	10

Sicherheitshinweise und Umweltschutz

SICHERHEITSHINWEISE

- Zu Ihrer Sicherheit und zum Schutz der Geräte befolgen Sie bitte diese Anweisungen:
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Trennen Sie die Spannungsversorgung, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.
- Achten Sie darauf, dass es nicht zu Kurzschlüssen an den Geräteanschlüssen kommt.

UMWELTSCHUTZ



Entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Hausmüll. Elektrische und elektronische Geräte enthalten Stoffe, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht sachgemäß behandelt werden. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zeigt an, dass Elektrogeräte getrennt von sonstigem Hausmüll entsorgt werden sollten. Für eine umweltgerechte Behandlung muss es am Ende seiner Nutzungsdauer zu den dafür vorgesehenen Sammelstellen gebracht werden.

Die Gerätekomponenten können wiederverwertet werden. Beachten Sie unbedingt die geltenden Umweltschutzvorschriften.

Wenn Sie das Gerät durch ein anderes Gerät ersetzen, müssen Sie es an den Händler zurückgeben oder zu einer speziellen Sammelstelle bringen.

Missachtungen der Umweltschutzgesetze und -vorschriften werden mit den jeweils vorgesehenen Bußgeldern und Sanktionen geahndet.

Aidoo Pro EEBUS Aquarea

Das Gerät ist für die Steuerung und Integration von Panasonic Aquarea-Wärmepumpen der Baureihen H, J, K, L oder M in EMS (Energiemanagementsysteme) über das standardmäßige EEBUS-Kommunikationsprotokoll vorgesehen. Die Einrichtung erfolgt über die Airzone Cloud-App (verfügbar für iOS und Android). Drahtlose Netzwerkverbindung über Wi-Fi. Die Spannungsversorgung erfolgt über das mitgelieferte externe Netzteil. Funktionsmerkmale:

- EEBUS-Dienst standardmäßig dauerhaft aktiviert
- Integration des MPC-Profiles (Überwachung der Leistungsaufnahme)
- Integration des LPC-Profiles (Begrenzung der Leistungsaufnahme)

ÜBERWACHUNG DES STROMVERBRAUCHS

Ziel dieser Implementierung ist die Überwachung der Gesamtwirkleistung.

Das Gerät liefert drei separate Werte, die den verschiedenen Betriebsarten der Wärmepumpenanlage entsprechen:

- **Warmwasserleistung**
- **Heizleistung**
- **Kühlleistung**

Um die EEBUS-Anforderung eines einzigen Messwerts der Gesamtwirkleistung zu erfüllen, ist es notwendig, diese drei Leistungswerte zu einer einzigen Datenausgabe zusammenzufassen:

$$\text{Gesamtwirkleistung für EEBUS} = \text{Warmwasserleistung} + \text{Heizleistung} + \text{Kühlleistung}$$

Optional ist es auch möglich, die Gesamtenergie durch Aufsummieren der jeweiligen Energiemessungen für EEBUS bereitzustellen:

$$\text{Gesamtenergie (EEBUS)} = \text{Warmwasserenergie} + \text{Heizenergie} + \text{Kühlenergie}$$

BEGRENZUNG DES LEISTUNGS-AUFNAHME

Ziel der Implementierung ist die Begrenzung der Leistungsaufnahme des Geräts. Die Aquarea-Anlage arbeitet wahlweise unter zwei möglichen Bedingungen:

Leistungsaufnahmebegrenzung = Nicht aktiv

Das Aquarea-Gerät arbeitet normal ohne Begrenzung.

Leistungsaufnahmebegrenzung = Aktiv

Das Aidoo Pro EEBUS-Gerät löst alle 10 Sekunden eine Prüfschleife aus, um den eingegangenen Grenzwert mit der aktuellen Leistungsaufnahme zu vergleichen.

***Hinweis:** Zur Vermeidung von unerwünschten Begrenzungen durch Berechnungstoleranzen verfügt das Gateway über eine intern definierte Sicherheitsschwelle, die über die Airzone Cloud-App eingestellt werden kann (Bereich: 0 bis 2000 W in 100-W-Schritten).*

Wenn die Überwachung der Leistungsaufnahme aktiviert ist, wählt das Gerät je nach Kompatibilität und Einstellung des angeschlossenen Aquarea-Geräts entweder den Standardmodus oder den Begrenzungsmodus Power Limit M.

Wenn das Leistungsaufnahmebegrenzungs- oder Heatbeat-Signal nicht innerhalb des festgelegten Intervalls eingeht, schaltet das Aquarea-Gerät in einen **Failsafe-Modus**, wobei folgende Bedingungen gelten:

Heartbeat-Status	Leistungsaufnahmebegrenzung aktiv	Verhalten des Steuerungssystems
Rechtzeitig eingegangen	Ausgeschaltet	Leistung nicht begrenzt
Rechtzeitig eingegangen	Eingeschaltet (Dauer abgelaufen/ undefiniert)	Leistung auf Grenzwert begrenzt
Not received in time	-	Mindest-Failsafe-Dauer nicht abgelaufen: begrenzt durch Failsafe-Wirkleistungsbegrenzung Mindest-Failsafe-Dauer abgelaufen: Leistung nicht begrenzt

Standardmodus

Das Aidoo Pro EEBUS-Gerät schaltet die Aquarea-Anlage je nach Status der Leistungsaufnahmebegrenzung aus oder ein:

Begrenzung EIN

Das Gerät schaltet die Aquarea-Anlage ab, um ein Überschreiten der Leistungsgrenze zu verhindern. Alle 30 Sekunden wird der Anlagenstatus überprüft:

- a. Bleibt die Anlage ausgeschaltet, erfolgt keine Aktion.
- b. Wird die Anlage bei aktiver Leistungsbegrenzung manuell eingeschaltet, schaltet das Airzone-Gerät sie wieder aus, um die Begrenzung beizubehalten.

Begrenzung AUS

Die Leistungsaufnahmebegrenzung ist ausgeschaltet. *Action after Limit* wird ausgeführt:

- a. (Standard) Es wird zum vorherigen Betriebswert zurückgekehrt, der vor der Anwendung der Begrenzung aktiv war.
- b. Die Anlage wird ausgeschaltet gehalten.

Hinweis: Diese Optionen können über die Airzone Cloud-App eingestellt werden.

Begrenzungsmodus Power Limit M

Das Aidoo Pro EEBUS-Gerät steuert die Leistungsaufnahme der Anlage auf Grundlage der festgelegten Leistungsgrenze. Dieser Modus wird nur aktiviert, wenn die Anlage folgende Anforderungen erfüllt:

- **Baureihe der Anlage.** Aquarea M-Baureihe oder neuer.
- **Optionale Funktionsplatine installiert.** CZ-NS6P (für All-in-One und Bi-Bloc) oder CZ-NS7P (für Steuermodul).
- **SG-Signalstecker-Brücke.** Zwischen VCC und BIT 1 des Steckers CN206 muss eine Brücke gesteckt werden.

Hinweis: Für Geräte der M-Generation M, die vor dem 2. Quartal 2026 hergestellt wurden, wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Panasonic-Vertriebsniederlassung, da möglicherweise ein Firmware-Upgrade erforderlich ist.

Begrenzung EIN

Das Aidoo Pro EEBUS-Gerät wendet eine dynamische Leistungsbegrenzung auf die angeschlossene Aquarea-Anlage an. Das System passt den Betrieb kontinuierlich an, um innerhalb des maximal zulässigen Leistungsaufnahme zu bleiben. Dieser Wert wird aus der Differenz der folgenden Parameter berechnet:

$$\begin{array}{lcl} \text{Maximal zulässiger} & = & \text{Vom EEBUS-Ökosystem} \\ \text{Energieverbrauch} & & \text{empfangener Wert} \quad - \quad \text{Sicherheitsschwelle} \\ & & \text{konfiguriert} \end{array}$$

Wenn der vom EEBUS erhaltene Grenzwert sehr niedrig ist (ca. 500 W oder geringer), schaltet das Gerät die Anlage ab, um einen instabilen Betrieb zu verhindern. Liegt der Grenzwert nämlich unter der für den Kompressor erforderlichen Mindestleistung, schaltet sich der Kompressor nicht ein.

Hinweis: Die vom Kompressor benötigte Mindestleistung kann je nach Außentemperatur- und Wassersolltemperatur abweichen.

Der vom EEBUS erhaltene maximale Verbrauchswert wird vom EEBUS-Gateway direkt auf den Wärmepumpen-Stoppparameter der Aquarea-Anlage angewendet, um die maximal zulässige Leistungsaufnahme festzulegen. Wenn der tatsächliche Verbrauch der Anlage den Stoppwert überschreitet, erzwingt das System das Ausschalten der Wärmepumpe. Wenn diese Bedingung eintritt:

- Wenn **der WP-Stoppwert größer als 3 kW** ist, kann das System die elektrische Zusatzheizung für Heizung oder Warmwasser mit einer maximalen Leistung von 3 kW einschalten, auch wenn ein 6 kW oder 9 kW Heizgerät verbaut ist.
- Wenn **der WP-Stoppwert unter 3 kW** liegt, schaltet sich die Anlage bei Erreichen dieses Grenzwertes ab, ohne eine Zusatzheizung einzuschalten.

Hinweis: Im Frostschutzmodus sowie bei sonstigen Sicherheits- oder Sonderfunktionen kann die Anlage vorübergehend die maximal zulässige Leistungsaufnahme überschreiten, solange der WP-Stoppwert nicht überschritten wird.

Begrenzung AUS

Die *Leistungsaufnahmebegrenzung* ist ausgeschaltet. Action after Limit wird ausgeführt:

- a.** (Standard) Es wird zum vorherigen Betriebswert zurückgekehrt, der vor der Anwendung der Begrenzung aktiv war.
- b.** Die Anlage wird ausgeschaltet gehalten.

Hinweis: Diese Optionen können über die Airzone Cloud-App eingestellt werden.

Gateway-Einrichtung für Panasonic

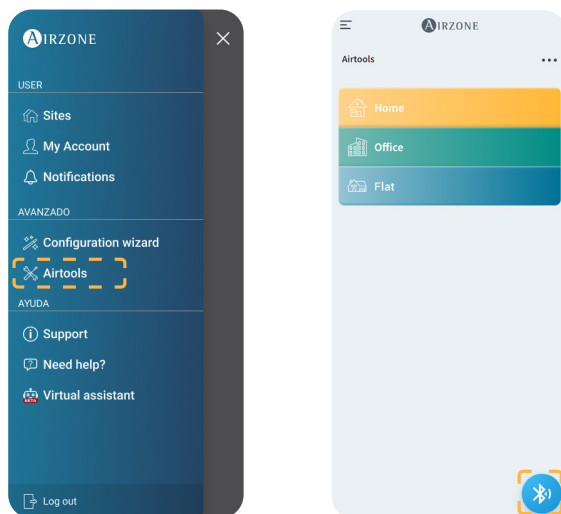
NETZWERKEINSTELLUNGEN

Laden Sie die Airzone Cloud-App für die Einrichtung des Gateways herunter.



Klicken Sie auf die Schaltfläche Airtools in der Seitenleiste der Airzone Cloud-App, um die erweiterten Einstellungen aufzurufen. Klicken Sie dann auf *Bluetooth* , um die Suche nach Geräten in der Nähe zu starten.

Wählen Sie Ihr „Aidoo Pro EEBUS Panasonic Aquarea“ um fortzufahren.

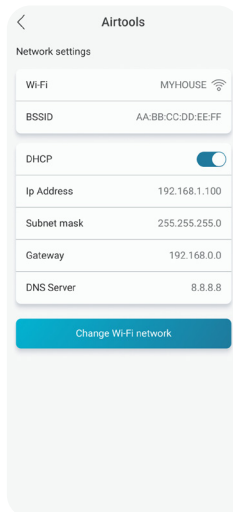
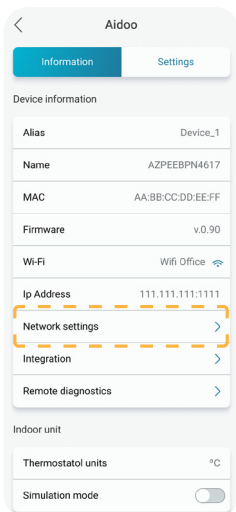


Sobald das Gerät ausgewählt ist, wird das Informationsmenü angezeigt.

- **Name.** Gerätename.
- **MAC.** MAC-Adresse des Geräts.
- **Firmware.** Zeigt die Geräteversion an.
- **Wi-Fi.** Mit dem Gerät verbundenes Netzwerk.
- **IP-Adresse.** Zeigt die IP-Adresse des Geräts an.
- **Netzwerkeinstellungen.** Einstellung der Verbindungsdaten des Geräts.

Drücken Sie die Taste *Werkseinstellung*, um die Anfangswerte wiederherzustellen.

Durch Aufrufen des Untermenüs *Netzwerkeinstellungen* können Sie das Wi-Fi-Netzwerk bei Bedarf ändern.

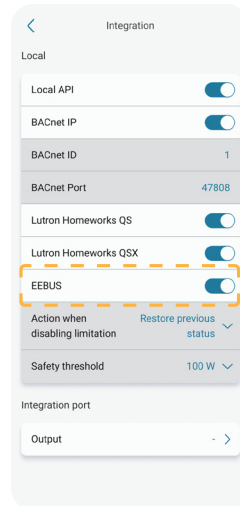
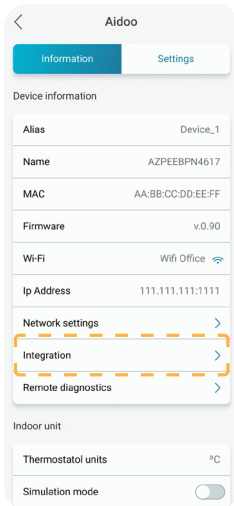


EINSTELLEN DER EEBUS-PARAMETER

Um die EEBUS-Parameter einzustellen, wählen Sie die Option *Integration* im Menü Gerätedaten.

Nachdem der EEBUS-Parameter aktiviert ist, können Sie festlegen, wie sich die Anlage verhalten soll, wenn die Leistungsaufnahmebegrenzung ausgeschaltet ist:

- a. Vorheriger Status wiederherstellen.
- b. Ausgeschaltet bleiben.



Panasonic



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 100

