



EN

ES

FR

IT

PT

DE

Quick guide

Dualzone solution

(AZCE8CBIDIN)



AIRZONE

Table of contents

EN

DUALZONE SOLUTION	3
> Description	3
> Requirements	4
> Operation logic	4
> General	4
> Control relays	4
> Connection	5
SETTINGS	7
> Settings on the main control board	7
> Aidoo Settings	8
> Webserver Settings	9
> Wired connection (Modbus RTU)	9
> Wireless connection (Modbus TCP)	10
INTEGRATIONS	11

Dualzone solution

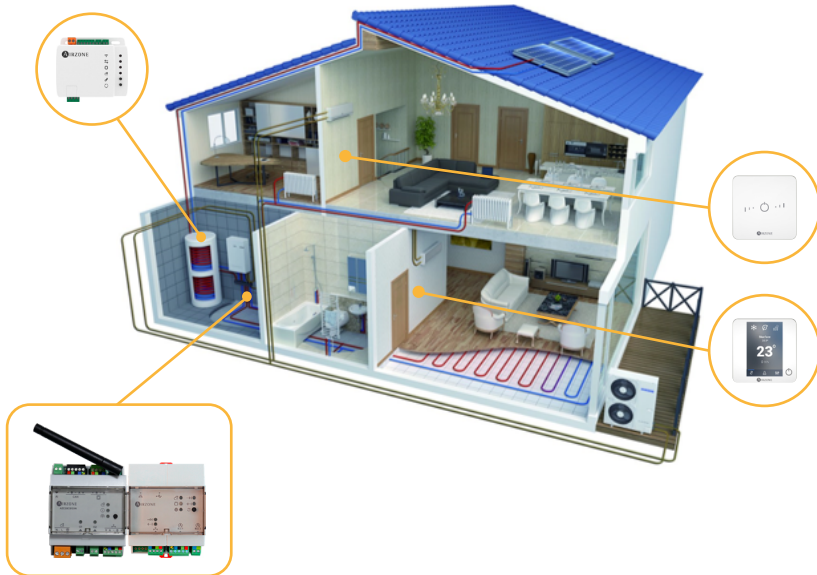
EN

DESCRIPTION

This solution provides control over a two-zone application, where the standard setup includes one zone equipped with underfloor radiant heating/cooling, and another with radiators (heating only). It also enables the control of DHW production, depending on the connected devices.

This solution includes the following components:

- Flexa 25 Radiant main control board (AZCE8CB1DIN)
- Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro Air-to-Water (AZAI6WSPxxx) or production control board (AZX6CCPGAWI)
- Airzone thermostats: Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Wireless Think (AZCE6THINKR), and Wired/Wireless Lite (AZCE6LITEC/R)



Important: To properly manage communication with the air-to-water unit, a Webserver is required.

Use of the CCP is recommended in installations where the air-to-water unit is not communication-compatible, allowing production to be managed via the CCP's relays.

This solution is compatible with the dehumidifier module (AZCE8CMIDRY).

REQUIREMENTS

To ensure the correct operation of this solution, the following requirements must be met:

- Main control board (AZCE8CBxDIN): version 3.7.4 or higher
- Webserver (AZX6WSPHUB): version 4.15 or higher
- Aidoo Pro Air-to-Water (AZA16WSPxxx): version 10.15 or higher
- Airzone Cloud app: version 4.18 or higher
- Blueface Zero thermostat (AZCE6BLUEZEROC): version 3.6.9 or higher
- Think thermostat (AZCE6THINKR): version 3.7.8 or higher

OPERATION LOGIC

General

The general operation of this solution includes the following:

- Controlling DHW production through the Aidoo Pro Air-to-Water.
- Managing demand for 1 or 2 circuits using the air-to-water unit (depending on the control capabilities of each protocol).
- Allowing mode switching for the air-to-water system's production.
- Configuring relays O1 and O2 of the system's main control board as demand for Zone 1* and Zone 2*, which will trigger the recirculation pumps associated with the application's circuits.

**Note: The zones referenced in this solution do not necessarily correspond to Zones 1 and 2 of the application. Circuits 1 and 2 will be assigned to the lowest available ID zones.*

The Aidoo Pro Air-to-Water does not allow temperature setting; therefore, the available configuration options for managing the system are:

- ◆ Compensation curve
- ◆ Water supply temperature (configured via the manufacturer's controller)

Control relays

The operation of relays O1 and O2 on the main control board depends on the number of circuits the air-to-water unit is capable of managing:

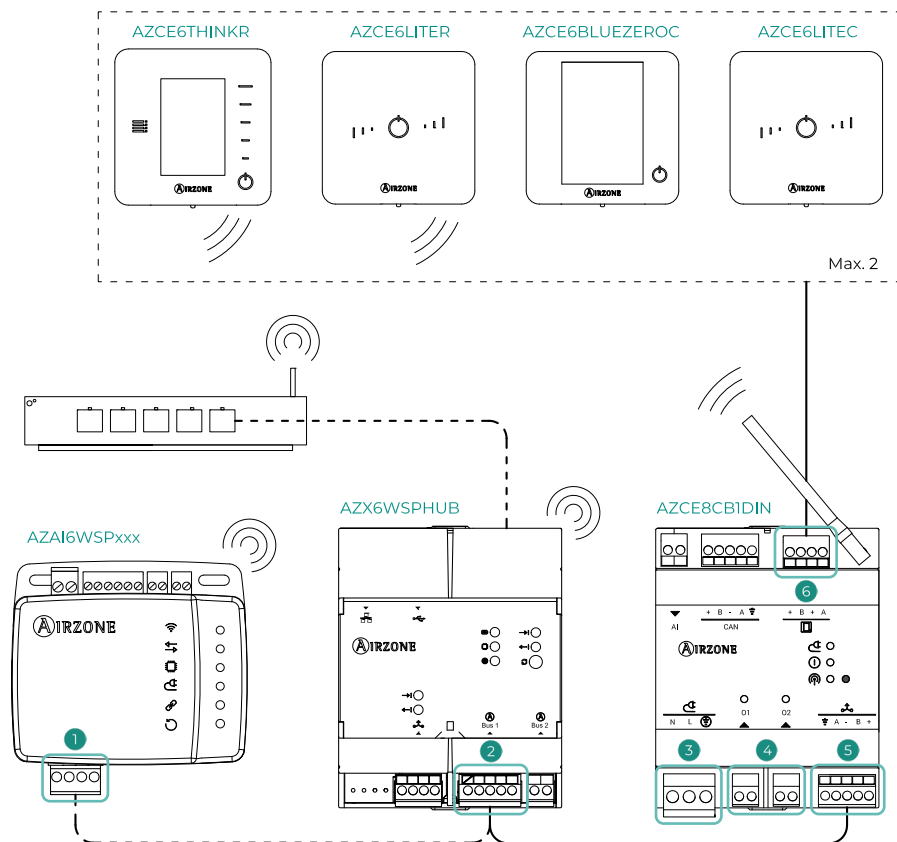
- Air-to-water units with a single circuit*
 - ◆ Zone 1 always activates relay O1. This generates demand on production circuit 1.
 - ◆ Zone 2 always activates relay O2. This generates demand on production circuit 1.

**Note: This limitation also applies to Aidoo units that are only capable of controlling a single circuit.*

- Air-to-water units with 2 circuits
 - ◆ Zone 1 always activates relay O1. This generates demand on production circuit 1.
 - ◆ Zone 2 always activates relay O2. This generates demand on production circuit 2.

CONNECTION

EN

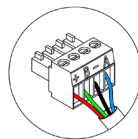


N°	Description
①	Integration port (Aidoo Pro ATW)
②	Automation bus (Webserver)
③	Power supply (230 Vac)
④	Control relay outputs (O1-O2)
⑤	Automation bus (main control board)
⑥	Thermostat connection type

Note: Aidoo can be connected to the Webserver directly via cable or wirelessly (both devices must be on the same local network).

Integration port

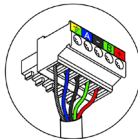
For connection to this port, there is a 4-pin terminal. Use a four-wire twisted shielded cable: $2 \times 0.22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0.5 \text{ mm}^2$. Secure the cables with the terminal screws, respecting the color code.



A	Blue
-	Black
B	Green
+	Red

Automation bus

For connection to this port, there is a 5-pin terminal. Use a four-wire twisted shielded cable: $2 \times 0.22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0.5 \text{ mm}^2$. Secure the cables with the terminal screws, respecting the color code.

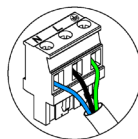


A	Blue
-	Black
B	Green
+	Red
Shield	Shield

***Note:** The Aidoo Pro can be connected to the Webserver via the automation bus or wirelessly. Depending on the connection type, the devices should be configured accordingly (see the "Settings" section).*

External power

The connection is made via a 3-pin terminal. Use a $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ cable. Secure the cables with the terminal screws, respecting the color code.



N	Neutral
L	Phase
Ground	Ground

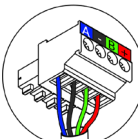
Control relay outputs

The main control board has two relay outputs to control the application's circuits:

- Relay O1: Zone 1 demand.
- Relay O2: Zone 2 demand.

Thermostat connection type

For connection to this port, there is a 4-pin terminal. Use a four-wire twisted shielded cable: $2 \times 0.22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0.5 \text{ mm}^2$. Secure the cables with the terminal screws, respecting the color code.



A	Blue
-	Black
B	Green
+	Red

Settings

To configure the Airzone devices, you need to have the Airzone Cloud app installed on your iOS or Android device and follow these instructions.



EN

SETTINGS ON THE MAIN CONTROL BOARD

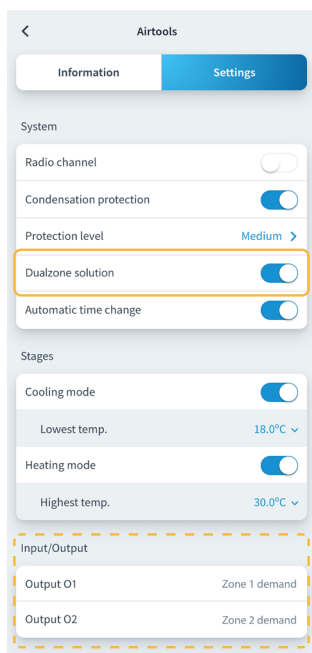
Access *Airtools* → “Main control board” → *Settings*, and under the *System* section, enable the “Dualzone solution” function.

The availability of this parameter depends on the following conditions:

- The application must include a Flexa 25 Radiant main control board and a Webserver HUB.
- The system can consist of a maximum of 2 zones.
- This solution is not compatible with VALC or VALR head modules.

Once the settings are configured, relay outputs O1 and O2 in the *Input/Output* section will be locked as zone 1 and 2 demand, respectively.

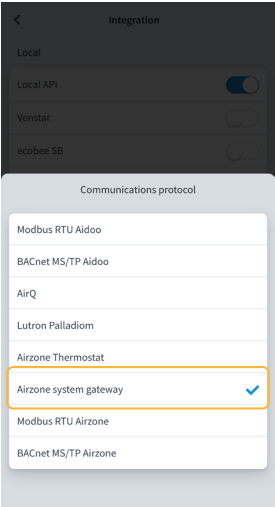
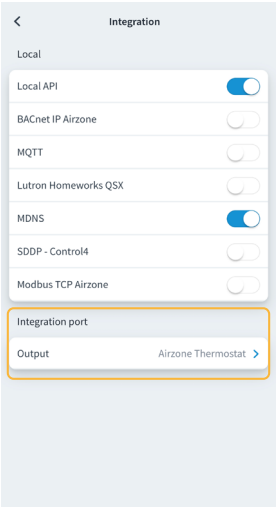
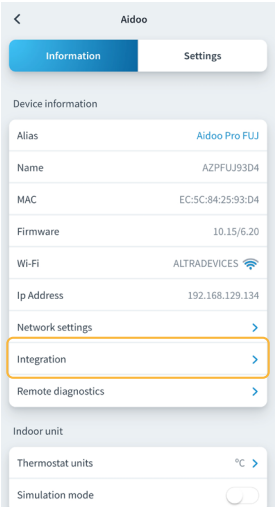
Note: All devices must be connected to the same local network.



AIDOO SETTINGS

Access *Airtools BLE* → “Aidoo” → *Information* → *Integration* and configure the integration port as “Airzone system gateway.”

Note: All devices must be connected to the same local network.



WEBSERVER SETTINGS

To complete the setup, you must pair the Aidoo with the Webserver in order to manage production. This pairing is done via Modbus integration, with the option to use Modbus RTU or Modbus TCP/IP, depending on the type of connection established (wired or wireless).

Note: All devices must be connected to the same local network.

EN

Wired connection (Modbus RTU)

Modbus RTU integration must be enabled on the Aidoo.

Access *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integration* and, under the *Remote Gateway* section, enable the “Modbus RTU” function and click “Pair.”

The pairing process triggers system detection to connect to Aidoo. This establishes communication between the Webserver and the Aidoo via Modbus RTU.

Note: In this configuration, the Aidoo does not need to be connected to any network.

The image displays two sequential screenshots of a mobile application's 'Integration' settings screen.

Left Screenshot: The screen is titled 'Integration'. Under the 'Local' section, there are five toggle switches: 'Local API' (on), 'BACnet IP Airzone' (off), 'Lutron Homeworks QS' (off), 'Lutron Homeworks QSX' (off), and 'Remote Gateway' (highlighted with an orange box and a right arrow). Below this is the 'Integration port' section with an 'Output' dropdown menu currently set to 'Modbus RTU Airzone' (also highlighted with an orange box and a right arrow).

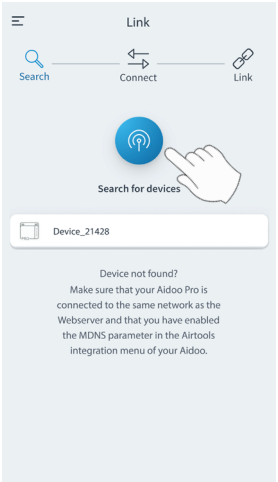
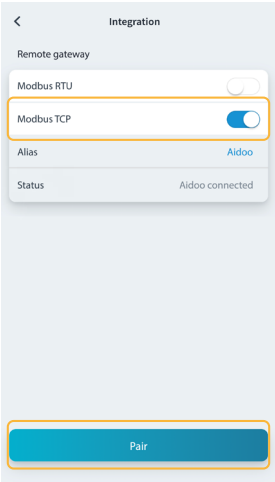
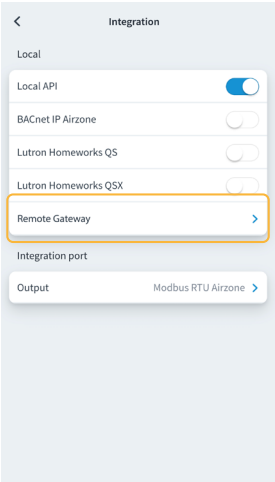
Right Screenshot: This screen shows the 'Remote gateway' section. Two options are listed: 'Modbus RTU' (which is selected, indicated by a blue toggle switch and highlighted with an orange box) and 'Modbus TCP' (unselected). At the bottom of the screen, a large blue 'Pair' button is highlighted with an orange box.

Wireless connection (Modbus TCP)

Modbus TCP/IP integration must be enabled on the Aidoo.

Access *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integration* and, under the *Remote Gateway* section, enable the “Modbus TCP” function and click “Pair.”

The pairing process initiates a search for Aidoo devices connected to the same local network. You must then select the device that is part of the solution. This establishes communication between the Webserver and the Aidoo via Modbus TCP/IP.



Integrations

This solution is integrated as a two-zone underfloor radiant heating system with DHW control. The available integrations are as follows:

Protocol	Availability	Resources
API		
Local API	✓	Manual
Cloud API		
Open API	✓	Manual
Web API		
Integration standards		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Manual
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Manual
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Manual
Lutron	✓	Manual

✓ : available protocol

Índice

ES

SOLUCIÓN BIZONA	13
> Descripción	13
> Requisitos	14
> Lógica de funcionamiento	14
> General	14
> Relés de control	14
> Conexión	15
CONFIGURACIÓN	17
> Configuración en la central	17
> Configuración en el Aidoo	18
> Configuración en el Webserver	19
> Conexión cableada (Modbus RTU)	19
> Conexión inalámbrica (Modbus TCP)	20
INTEGRACIONES	21

Solución bizona

DESCRIPCIÓN

Esta solución ofrece el control de una instalación de dos zonas, donde la instalación tipo consta de una zona equipada con suelo radiante (frío/calor) y otra con radiadores (calor). También permite el control de la producción de ACS (dependiendo de los dispositivos conectados).

Los elementos que componen la solución son:

- Central de sistema Flexa 25 Radiant (AZCE8CB1DIN)
- Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro de aerotermia (AZA16WSPxxx) o central de control de producción (AZX6CCPGAWI)
- Termostatos Airzone: Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Think radio (AZCE6THINKR) y Lite cable/radio (AZCE6LITEC/R)



Importante: Para gestionar correctamente las comunicaciones con la unidad de aerotermia, es necesario disponer de un Webserver.

Se recomienda el uso de la CCP en aquellas instalaciones donde se requiera control de una unidad de aerotermia que no sea compatible por comunicaciones, de modo que se pueda gestionar la producción con los relés de la CCP.

Esta solución es compatible con el módulo deshumectador (AZCE8CMIDRY).

ES

REQUISITOS

Para asegurar el correcto funcionamiento de esta solución, es necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

- Versión de Central (AZCE8CBxDIN) igual o superior a 3.7.4
- Versión de Webserver (AZX6WSPHUB) igual o superior a 4.15
- Versión de Aidoo Pro aerotermia (AZAI6WSPxxx) igual o superior a 10.15
- Versión de App Airzone Cloud igual o superior a 4.18
- Versión de termostato Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC) igual o superior a 3.6.9
- Versión de termostato Think (AZCE6THINKR) igual o superior a 3.7.8

LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

General

El funcionamiento general de esta solución consiste en:

- Controlar la producción de ACS a través del Aidoo Pro aerotermia.
- Gestionar la demanda de 1 o 2 circuitos con el equipo de aerotermia (esto dependerá de las posibilidades de control de cada protocolo).
- Permitir el cambio de modo de la producción de la aerotermia.
- Configurar los relés O1 y O2 de la central de sistema como demanda de zona 1* y zona 2* para arrancar las bombas de recirculación de los circuitos de la instalación.

**Nota: Las zonas asociadas a la solución no tienen por qué coincidir con las zonas 1 y 2 de la instalación. Los circuitos 1 y 2 se asociarán a las zonas libres de ID más bajo.*

El Aidoo Pro aerotermia no permite imponer temperaturas, de modo que las configuraciones posibles para la gestión del equipo son:

- ♦ Curva de compensación
- ♦ Temperatura de impulsión de agua (configurada desde el mando del fabricante)

Relés de control

El funcionamiento de los relés O1 y O2 de la central dependerá de los circuitos que pueda controlar la unidad de aerotermia:

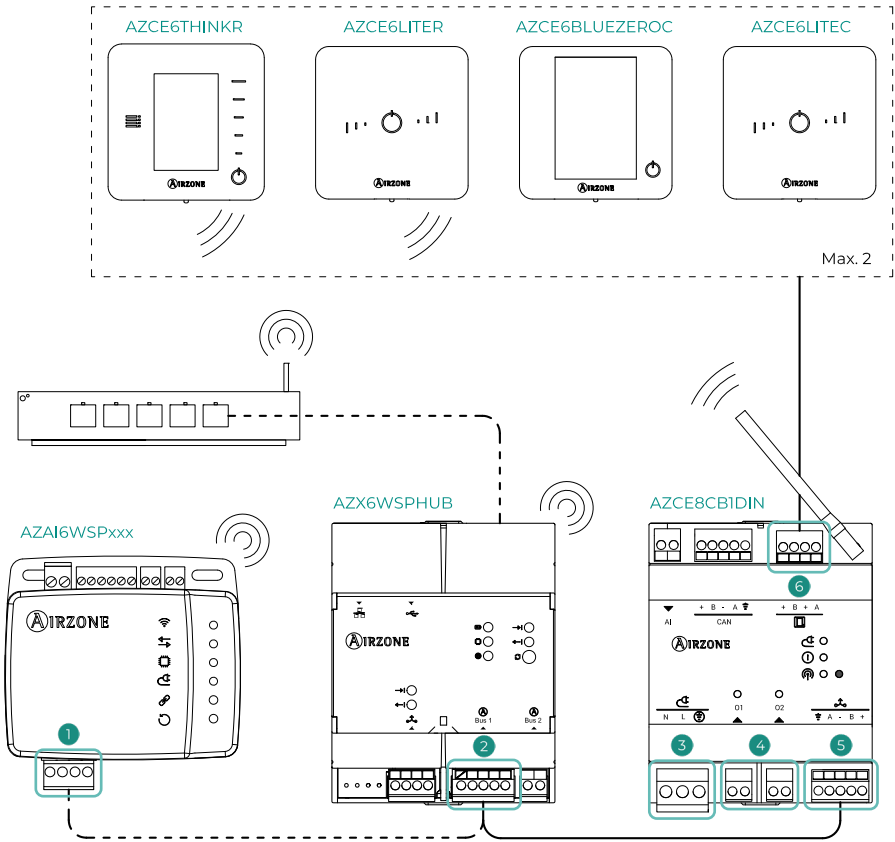
- Aerotermias con 1 solo circuito*
 - ♦ La zona 1 siempre activa el relé O1. Se genera demanda en el circuito 1 de la producción.
 - ♦ La zona 2 siempre activa el relé O2. Se genera demanda en el circuito 1 de la producción.

**Nota: Esta limitación también aplica a aquellos Aidoo que sólo son capaces de controlar un circuito.*

- Aerotermias con 2 circuitos
 - ♦ La zona 1 siempre activa el relé O1. Se genera demanda en el circuito 1 de la producción.
 - ♦ La zona 2 siempre activa el relé O2. Se genera demanda en el circuito 2 de la producción.

CONEXIÓN

ES

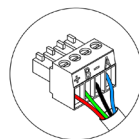


Nº	Descripción
1	Puerto de integración (Aidoo Pro ATW)
2	Bus doméstico (Webserver)
3	Alimentación (230 Vac)
4	Salidas de relé de control (O1 - O2)
5	Bus doméstico (Central)
6	Conexión termostatos

Nota: El Aidoo puede conectarse al Webserver directamente mediante cable o de forma inalámbrica (ambos dispositivos deberán encontrarse en la misma red local).

Puerto de integración

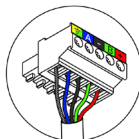
Para la conexión a este puerto dispone de 1 borna de 4 pines. Utilice cable apantallado y trenzado formado por 4 hilos: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fije los cables con los tornillos de la borna respetando el código de colores.



A Azul
- Negro
B Verde
+ Rojo

Bus domótico

Para la conexión a este puerto dispone de 1 borna de 5 pines. Utilice cable apantallado y trenzado formado por 4 hilos: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fije los cables con los tornillos de la borna respetando el código de colores.

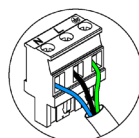


A Azul
- Negro
B Verde
+ Rojo
Malla

Nota: El Aidoo Pro puede conectarse al Webserver a través del bus domótico o de manera inalámbrica. Según el tipo de conexión, se deberán configurar los dispositivos como corresponda (ver apartado de Configuración).

Alimentación

La conexión se realiza mediante una borna de 3 pines. Utilice cable de 3 x 1,5 mm². Fije los cables con los tornillos de la borna respetando el código de colores.



N Neutro
L Fase
Tierra

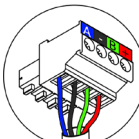
Salidas de relé de control

La central cuenta con dos salidas de relé para controlar los circuitos de la instalación:

- Relé O1: Demanda de la zona 1.
- Relé O2: Demanda de la zona 2.

Conexión termostatos

Para la conexión a este puerto dispone de 1 borna de 4 pines. Utilice cable apantallado y trenzado formado por 4 hilos: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fije los cables con los tornillos de la borna respetando el código de colores.



A Azul
- Negro
B Verde
+ Rojo

Configuración

Para realizar la configuración de los dispositivos Airzone, es necesario tener instalada la aplicación Airzone Cloud en su dispositivo iOS o Android y seguir las siguientes indicaciones.



ES

CONFIGURACIÓN EN LA CENTRAL

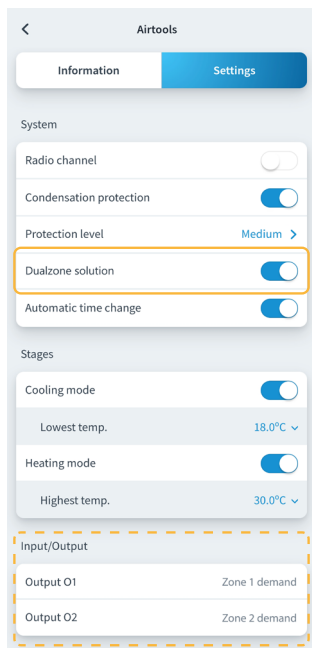
Acceda a *Airtools* → “Central” → *Ajustes* y, en el apartado *Sistema*, active la función “Solución Bizona”.

La disponibilidad de este parámetro dependerá de las siguientes condiciones:

- La instalación debe constar de una central Flexa 25 Radiant y de un Webserver HUB.
- El sistema puede estar formado por un máximo de 2 zonas.
- Esta solución no es compatible con módulos de cabezales VALC o VALR.

Una vez realizada la configuración, las salidas de relé O1 y O2 del apartado *Entrada/Salida* quedarán bloqueadas como demanda de zona 1 y 2, respectivamente.

Nota: Todos los dispositivos deben estar conectados a la misma red local.

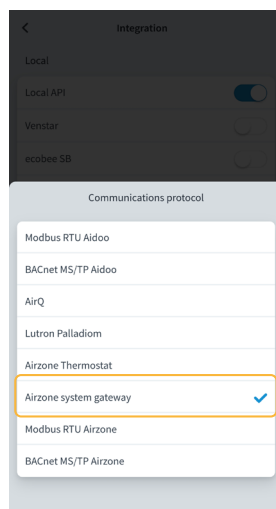
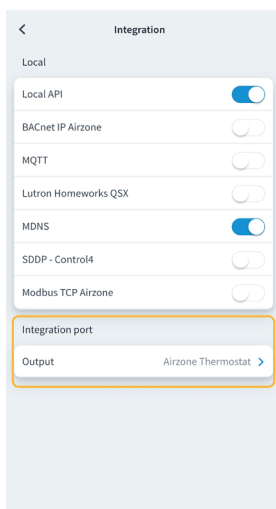
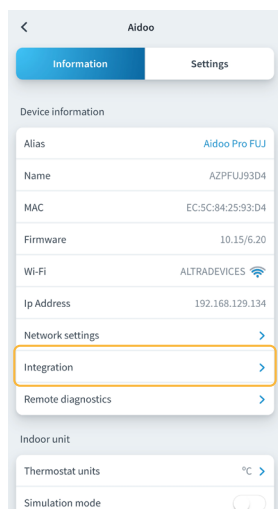


CONFIGURACIÓN EN EL AIDOO

Acceda a *Airtools BLE* → “Aidoo” → *Información* → *Integración* y configure el puerto de integración como “Pasarela de sistema Airzone”.

Nota: Todos los dispositivos deben estar conectados a la misma red local.

ES



CONFIGURACIÓN EN EL WEBSERVER

Para finalizar la configuración, es necesario emparejar el Aidoo con el Webserver para gestionar la producción. Esta asociación se lleva a cabo a través de integración Modbus, pudiendo seleccionar Modbus RTU o Modbus TCP/IP, dependiendo del tipo de conexión que se haya llevado a cabo (cable o inalámbrica).

***Nota:** Todos los dispositivos deben estar conectados a la misma red local.*

ES

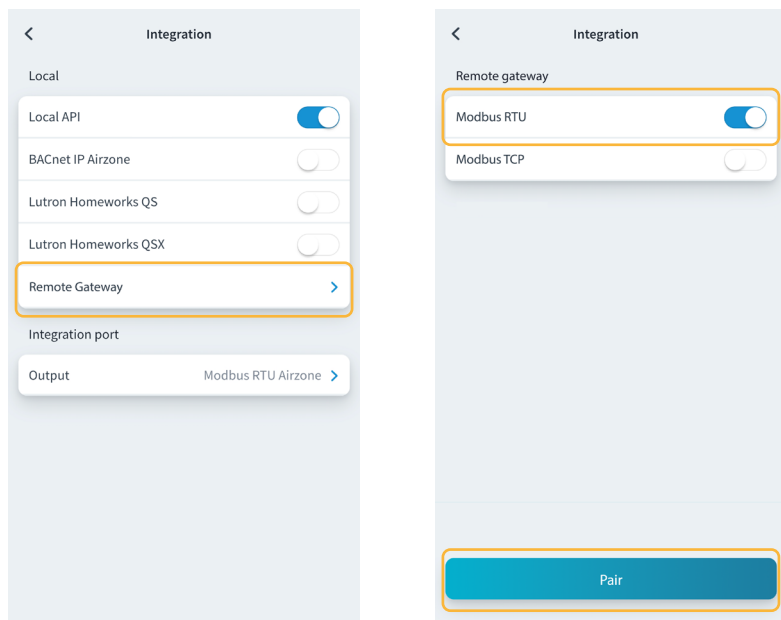
Conexión cableada (Modbus RTU)

Debe tener habilitada en el Aidoo la integración Modbus RTU.

Acceda a **Airtools BLE** → “Webserver” → **Integración** y, en el apartado **Pasarela remota**, active la función “Modbus RTU” y pulse en “Emparejar”.

El proceso de emparejamiento fuerza una detección de sistemas para conectarse al Aidoo, de esta forma, se establece la comunicación entre el Webserver y el Aidoo a través de Modbus RTU.

***Nota:** En esta tipología no hay necesidad de conectar el Aidoo a ninguna red.*



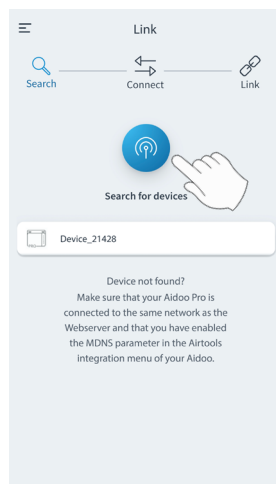
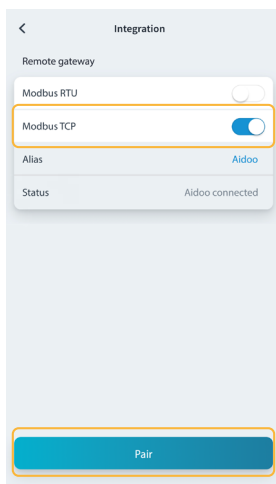
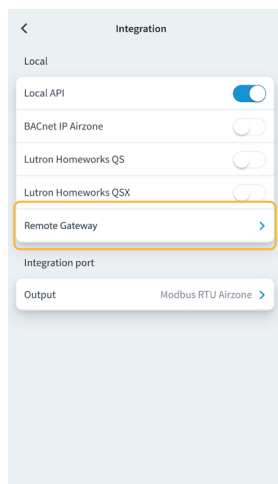
Conexión inalámbrica (Modbus TCP)

Debe tener habilitada en el Aidoo la integración Modbus TCP/IP.

Acceda a *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integración* y, en el apartado *Pasarela remota*, active la función “Modbus TCP” y pulse en “Emparejar”.

El proceso de emparejamiento inicia una búsqueda de los Aidoo conectados dentro de la misma red local, donde deberá seleccionar el dispositivo que forma parte de la solución, de esta forma, se establece la comunicación entre el Webserver y el Aidoo a través de Modbus TCP/IP.

ES



Integraciones

Esta solución se integra como un sistema de suelo radiante de 2 zonas con control de ACS. Las integraciones disponibles son las siguientes:

Protocolo	Disponibilidad	Recursos
API		
API Local	✓	Manual
API Cloud		
Open API	✓	Manual
API Web		
Estándares de integración		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Manual
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Manual
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Manual
Lutron	✓	Manual

✓: protocolo disponible

Table des matières

SOLUTION BI-ZONE	23
> Description	23
> Prérequis	24
> Logique de fonctionnement	24
> Règles générales	24
> Relais de contrôle	24
> Connexion	25
CONFIGURATION	27
> Configuration dans la platine centrale	27
> Configuration dans l'Aidoo	28
> Configuration dans le Webserver	29
> Connexion filaire (Modbus RTU)	29
> Connexion radio (Modbus TCP)	30
INTÉGRATIONS	31

Solution bi-zone

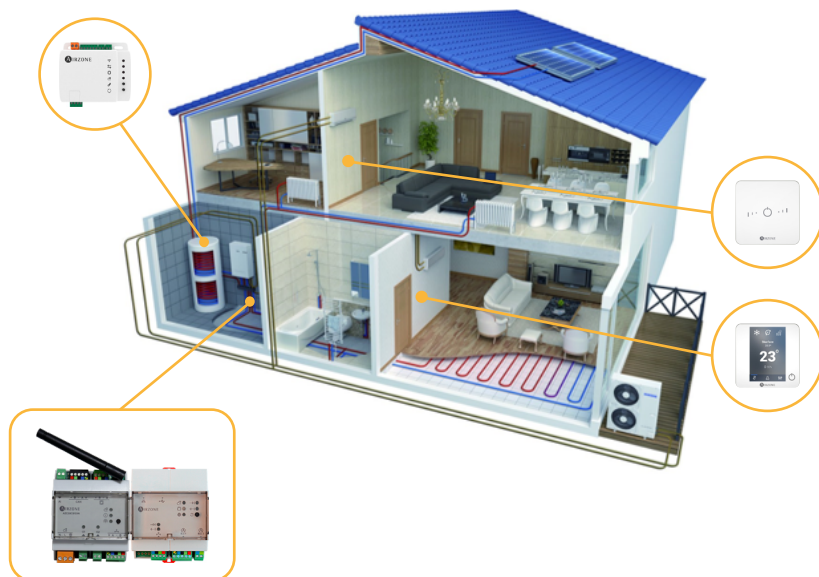
DESCRIPTION

Cette solution permet de contrôler une installation à deux zones, dont une est équipée d'un plancher chauffant-rafraîchissant (froid/chaud) et l'autre de radiateurs (chaud). Elle permet également de contrôler la production d'ECS (en fonction des dispositifs connectés).

FR

Les éléments qui composent la solution sont les suivants :

- Une platine centrale du système Flexa 25 Radiant (AZCE8CB1DIN)
- Un Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro PAC air-eau (AZAI6WSPxxx) ou une platine centrale de contrôle de production (AZX6CCPGAWI)
- Des thermostats Airzone : Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Think radio (AZCE6THINKR) et Lite câble/radio (AZCE6LITEC/R)



Important : pour gérer correctement les communications avec l'unité de PAC air-eau, il est nécessaire de disposer d'un Webserver.

L'utilisation du CCP est recommandée dans les installations où il est nécessaire de contrôler une unité de PAC air-eau non compatible par communication, afin de pouvoir gérer la production via les relais du CCP.

Cette solution est compatible avec le module déshumidificateur (AZCE8CM1DRY).

PRÉREQUIS

Pour garantir le bon fonctionnement de cette solution, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Version de la platine centrale (AZCE8CBxDIN) égale ou supérieure à 3.7.4
- Version du Webserver (AZX6WSPHUB) égale ou supérieure à 4.15
- Version de l'Aidoo Pro PAC air-eau (AZA16WSPxxx) égale ou supérieure à 10.15
- Version de l'application Airzone Cloud égale ou supérieure à 4.18
- Version du thermostat Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC) égale ou supérieure à 3.6.9
- Version du thermostat Think (AZCE6THINKR) égale ou supérieure à 3.7.8

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Règles générales

De manière générale, cette solution fonctionne comme suit :

- Elle permet de contrôler la production ECS via l'Aidoo Pro PAC air-eau.
- Elle permet de gérer la demande de 1 ou 2 circuits avec l'unité de PAC air-eau (en fonction des possibilités de contrôle de chaque protocole).
- Elle permet de changer le mode de production de la PAC air-eau.
- Elle permet de configurer les relais O1 et O2 de la platine centrale du système comme demande de zone 1* et zone 2* en vue de démarrer les circulateurs des circuits de l'installation.

****Remarque :** Les zones associées à la solution ne doivent pas nécessairement correspondre aux zones 1 et 2 de l'installation. Les circuits 1 et 2 seront associés aux zones libres ayant l'ID le plus bas.*

L'Aidoo Pro PAC air-eau ne permet pas à l'utilisateur de définir des températures, les configurations possibles pour la gestion de l'unité sont donc les suivantes :

- ◆ Courbe de compensation
- ◆ Température de production d'eau (configurée depuis la commande du fabricant)

Relais de contrôle

Le fonctionnement des relais O1 et O2 de la platine centrale dépendra des circuits pouvant être contrôlés par l'unité de PAC air-eau :

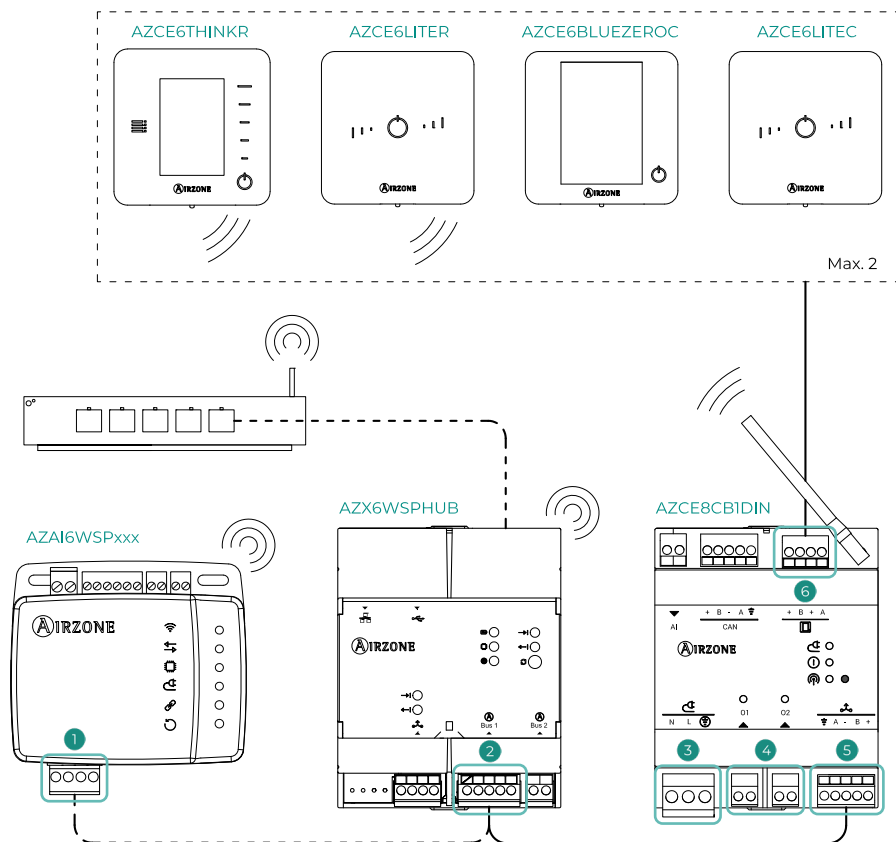
- PAC air-eau avec 1 seul circuit*
 - ◆ La zone 1 active toujours le relais O1. Une demande est générée dans le circuit 1 de la production.
 - ◆ La zone 2 active toujours le relais O2. Une demande est générée dans le circuit 1 de la production.

****Remarque :** Cette limitation s'applique également aux Aidoo qui ne peuvent contrôler qu'un seul circuit.*

- PAC air-eau avec 2 circuits
 - ◆ La zone 1 active toujours le relais O1. Une demande est générée dans le circuit 1 de la production.
 - ◆ La zone 2 active toujours le relais O2. Une demande est générée dans le circuit 2 de la production.

CONNEXION

FR

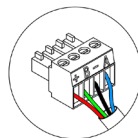


N°	Description
①	Port d'intégration (Aidoo Pro ATW)
②	Bus domotique (Webserver)
③	Alimentation (230 VCA)
④	Sorties relais de contrôle (O1-O2)
⑤	Bus domotique (platine centrale)
⑥	Connexion des thermostats

Remarque : L'Aidoo peut être connecté au Webserver directement par câble ou par radio (les deux appareils doivent se trouver sur le même réseau local).

Port d'intégration

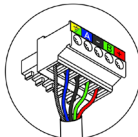
Pour la connexion à ce port, vous disposez d'une borne à 4 broches. Utilisez un câble blindé et torsadé composé de 4 fils : $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixez les câbles à l'aide des vis de la borne en respectant le code couleur.



A Bleu
- Noir
B Vert
+ Rouge

Bus domotique

Pour la connexion à ce port, vous disposez d'une borne à 5 broches. Utilisez un câble blindé et torsadé composé de 4 fils : $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixez les câbles à l'aide des vis de la borne en respectant le code couleur.

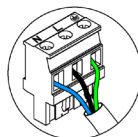


A Bleu
- Noir
B Vert
+ Rouge
Tresse de blindage

Remarque : L'Aidoo Pro peut être connecté au Webserver via le bus domotique ou sans fil. Selon le type de connexion, les appareils doivent être configurés en conséquence (voir section « Configuration »).

Alimentation

La connexion s'effectue à l'aide d'une borne à 3 broches. Utilisez un câble de $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Fixez les câbles à l'aide des vis de la borne en respectant le code couleur.



N Neutre
L Phase
Terre

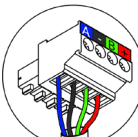
Sorties relais de contrôle

La platine centrale dispose de deux sorties relais pour contrôler les circuits de l'installation :

- Relais O1 : Demande de la zone 1.
- Relais O2 : Demande de la zone 2.

Connexion des thermostats

Pour la connexion à ce port, vous disposez d'une borne à 4 broches. Utilisez un câble blindé et torsadé composé de 4 fils : $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixez les câbles à l'aide des vis de la borne en respectant le code couleur.



A Bleu
- Noir
B Vert
+ Rouge

Configuration

Pour configurer les dispositifs Airzone, vous devez avoir installé l'application Airzone Cloud sur votre appareil iOS ou Android et suivre les instructions suivantes.



FR

CONFIGURATION DANS LA PLATINE CENTRALE

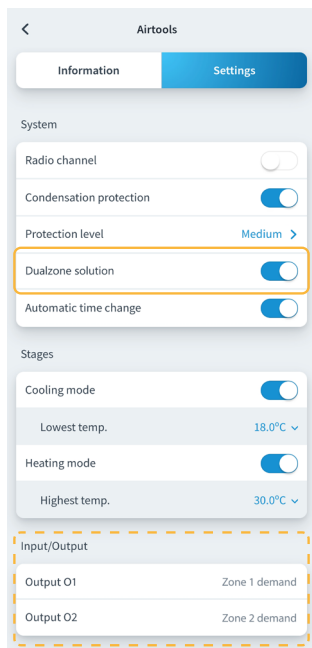
Accédez à *Airtools* → « *Platine centrale* » → *Paramètres* et, dans la section *Système*, activez la fonction « *Solution bi-zone* ».

La disponibilité de ce paramètre dépend des conditions suivantes :

- L'installation doit comprendre une platine centrale Flexa 25 Radiant et un Webserver HUB.
- Le système ne peut comprendre plus de 2 zones.
- Cette solution n'est pas compatible avec les modules de moteurs électrothermiques VALC ou têtes thermostatiques VALR.

Une fois la configuration effectuée, les sorties relais O1 et O2 de la section *Entrée/Sortie* seront bloquées comme demande des zones 1 et 2, respectivement.

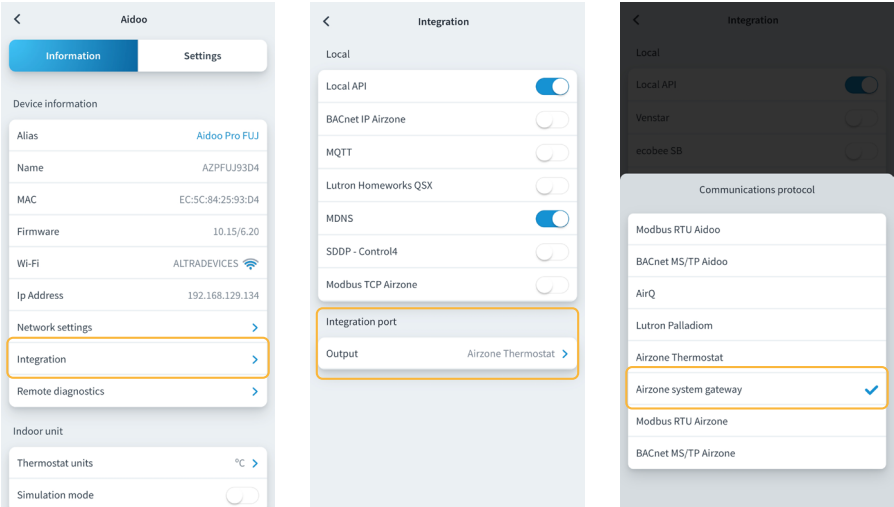
Remarque : Tous les appareils doivent être connectés au même réseau local.



CONFIGURATION DANS L'AIDOO

Accédez à *Airtools BLE* → « *Aidoo* » → *Informations* → *Intégration* et configurez le port d'intégration comme « *Passerelle système Airzone* ».

Remarque : Tous les appareils doivent être connectés au même réseau local.



CONFIGURATION DANS LE WEBSERVER

Pour terminer la configuration, il est nécessaire de coupler l'Aidoo avec le Webserver afin de gérer la production. Cette association s'effectue via l'intégration Modbus, en sélectionnant Modbus RTU ou Modbus TCP/IP, selon le type de connexion utilisé (filaire ou radio).

Remarque : Tous les appareils doivent être connectés au même réseau local.

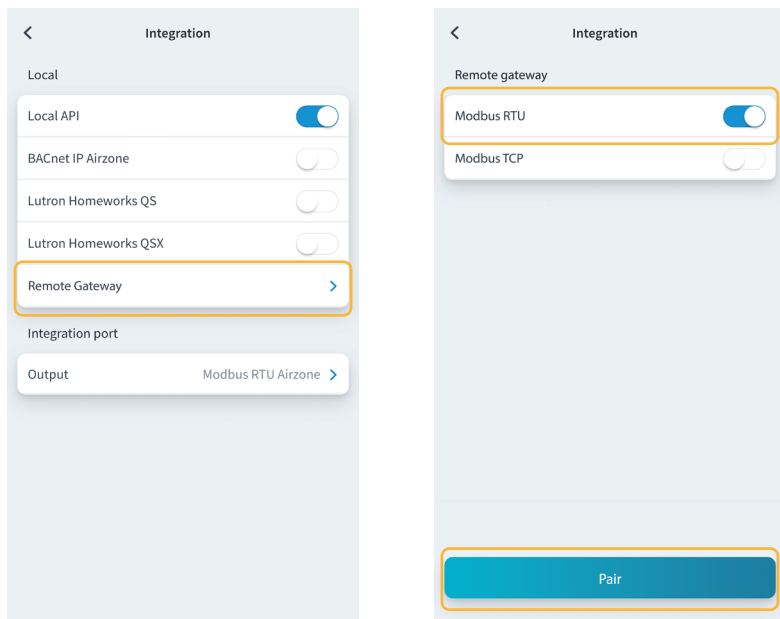
Connexion filaire (Modbus RTU)

L'intégration Modbus RTU doit être activée dans l'Aidoo.

Accédez à *Airtools BLE* → « Webserver » → *Intégration* et, dans la section *Passerelle à distance*, activez la fonction « Modbus RTU » et cliquez sur « Appairer ».

Le processus d'appairage oblige les systèmes à se connecter à l'Aidoo, ce qui permet d'établir la communication entre le Webserver et l'Aidoo via Modbus RTU.

Remarque : Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de connecter l'Aidoo à un réseau.



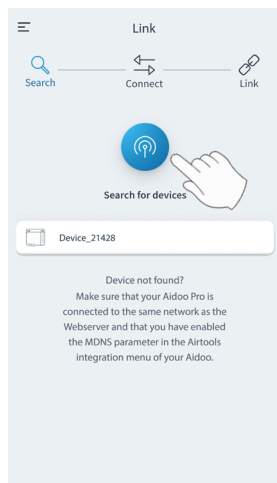
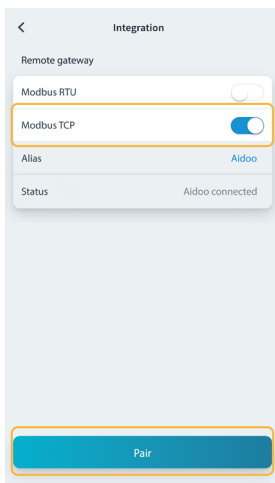
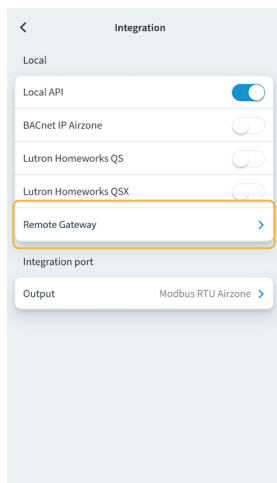
Connexion radio (Modbus TCP)

L'intégration Modbus TCP/IP doit être activée sur l'Aidoo.

Accédez à *Airtools BLE* → « *Webserver* » → *Intégration* et, dans la section *Passerelle à distance*, activez la fonction « *Modbus TCP* » et cliquez sur « *Appairer* ».

Le processus d'appairage lance une recherche des Aidoo connectés au même réseau local, et vous devrez sélectionner l'appareil faisant partie de la solution. La communication entre le Webserver et l'Aidoo est alors établie via Modbus TCP/IP.

FR



Intégrations

Cette solution s'intègre comme un système de plancher chauffant-rafraîchissant à 2 zones avec contrôle de l'ECS. Les intégrations disponibles sont les suivantes :

Protocole	Disponibilité	Ressources
API		
API locale	✓	Manuel
API Cloud		
Open API	✓	Manuel
API Web		
Standards d'intégration		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Manuel
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Manuel
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Manuel
Lutron	✓	Manuel

✓ : *protocole disponible*

SOLUZIONE A DOPPIA ZONA	33
> Descrizione	33
> Requisiti	34
> Logica di funzionamento	34
> Generale	34
> Relè di controllo	34
> Collegamento	35
CONFIGURAZIONE	37
> Configurazione nella scheda centrale	37
> Configurazione nell'Aidoo	38
> Configurazione nel Webserver	39
> Collegamento cablato (Modbus RTU)	39
> Collegamento senza fili (Modbus TCP)	40
INTEGRAZIONI	41

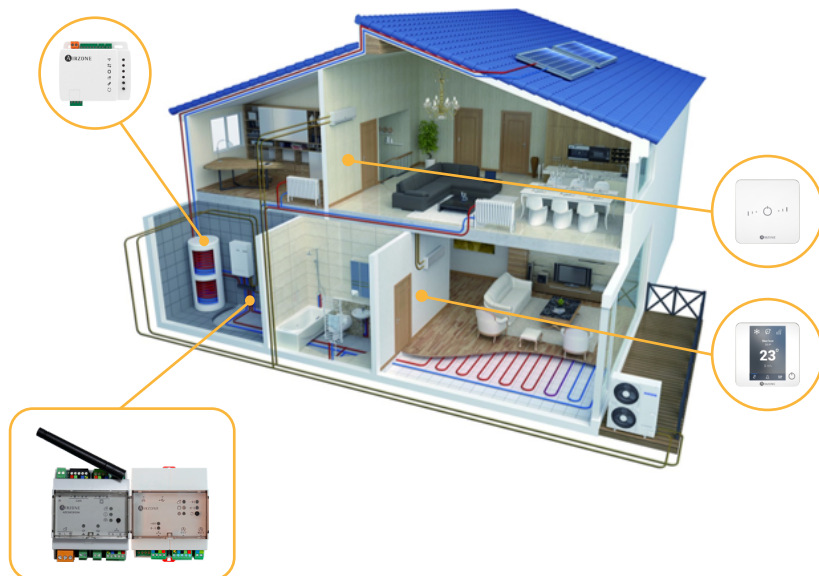
Soluzione a doppia zona

DESCRIZIONE

Questa soluzione offre il controllo di un impianto a due zone, laddove l'impianto standard preveda una zona dotata di pavimento radiante (freddo/caldo) e una zona dotata di radiatori (caldo). Inoltre, consente il controllo della produzione di ACS (a seconda dei dispositivi collegati).

Gli elementi che compongono la soluzione sono:

- Scheda centrale del sistema Flexa 25 Radiant (AZCE8CB1DIN)
- Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro Pompa di calore (AZAI6WSPxxx) o centrale di controllo produzione (AZX6CCPGAWI)
- Termostati Airzone: Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Think radio (AZCE6THINKR) e Lite cavo/radio (AZCE6LITEC/R)



Importante: Per gestire correttamente le comunicazioni con l'unità di pompa di calore, è necessario disporre di un Webserver.

L'uso della CCP è consigliato negli impianti in cui è richiesto il controllo di un'unità di pompa di calore non compatibile con le comunicazioni, in modo che la produzione possa essere gestita con i relè della CCP.

Questa soluzione è compatibile con il modulo deumidificatore (AZCE8CM1DRY).

REQUISITI

Per garantire il corretto funzionamento di questa soluzione, devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Versione della scheda centrale (AZCE8CBxDIN) pari o superiore a 3.7.4
- Versione del Webserver (AZX6WSPHUB) pari o superiore a 4.15
- Versione di Aidoo Pro Pompa di calore (AZA16WSPxxx) pari o superiore a 10.15
- Versione dell'app Airzone Cloud pari o superiore a 4.18
- Versione del termostato Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC) pari o superiore a 3.6.9
- Versione del termostato Think (AZCE6THINKR) pari o superiore a 3.7.8

LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Generale

Il funzionamento generale di questa soluzione consiste nel:

- Controllare la produzione di ACS attraverso l'Aidoo Pro Pompa di calore.
- Gestire la domanda di 1 o 2 circuiti con l'unità di pompa di calore (ciò dipenderà dalle possibilità di controllo di ciascun protocollo).
- Consentire il cambio di modo di produzione della pompa di calore.
- Configurare i relè O1 e O2 della scheda centrale del sistema come domanda della zona 1* e della zona 2* per avviare le pompe di ricircolo dei circuiti dell'impianto.

**Nota: Le zone associate alla soluzione non devono necessariamente coincidere con le zone 1 e 2 dell'impianto. I circuiti 1 e 2 dovranno essere associati alle zone libere con ID più basso.*

Aidoo Pro Pompa di calore non consente di imporre temperature, quindi le configurazioni possibili per la gestione dell'unità sono:

- ♦ Curva di compensazione
- ♦ Temperatura di mandata dell'acqua (configurata dal comando del costruttore)

Relè di controllo

Il funzionamento dei relè O1 e O2 della scheda centrale dipenderà dai circuiti che possono essere controllati dall'unità di pompa di calore:

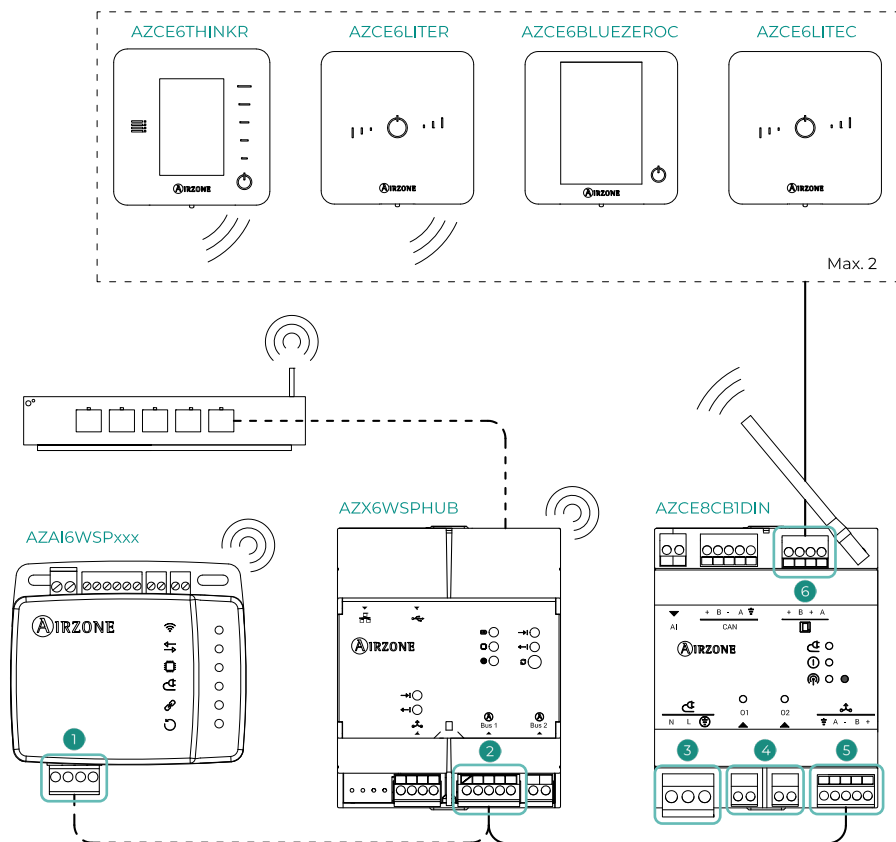
- Pompe di calore a 1 solo circuito*
 - ♦ La zona 1 attiva sempre il relè O1. La domanda viene generata nel circuito 1 della produzione.
 - ♦ La zona 2 attiva sempre il relè O2. La domanda viene generata nel circuito 1 della produzione.

**Nota: Questa limitazione si applica anche agli Aidoo in grado di controllare un solo circuito.*

- Pompe di calore a 2 circuiti
 - ♦ La zona 1 attiva sempre il relè O1. La domanda viene generata nel circuito 1 della produzione.
 - ♦ La zona 2 attiva sempre il relè O2. La domanda viene generata nel circuito 2 della produzione.

COLLEGAMENTO

IT

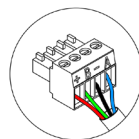


N°	Descrizione
①	Porta di integrazione (Aidoo Pro ATW)
②	Bus domestico (Webserver)
③	Alimentazione (230 VAC)
④	Uscite dei relè di controllo (O1-O2)
⑤	Bus domestico (scheda centrale)
⑥	Collegamento dei termostati

Nota: L'Aidoo può essere collegato al Webserver direttamente via cavo o in modalità senza fili (entrambi i dispositivi dovranno trovarsi sulla stessa rete locale).

Porta di integrazione

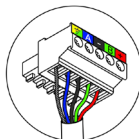
Per il collegamento a questa porta, si dispone di 1 morsetto a 4 pin. Utilizzare un cavo schermato e intrecciato formato da 4 fili: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fissare i cavi con le viti del morsetto rispettando il codice dei colori.



A Blu
- Nero
B Verde
+ Rosso

Bus domotico

Per il collegamento a questa porta, si dispone di 1 morsetto a 5 pin. Utilizzare un cavo schermato e intrecciato formato da 4 fili: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fissare i cavi con le viti del morsetto rispettando il codice dei colori.

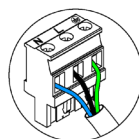


A Blu
- Nero
B Verde
+ Rosso
Calza

***Nota:** L'Aidoo Pro può essere collegato al Webserver tramite il bus domotico o in modalità senza fili. A seconda del tipo di collegamento, i dispositivi dovranno essere configurati di conseguenza (vedi sezione "Configurazione").*

Alimentazione

Il collegamento viene realizzato con un morsetto a 3 pin. Utilizzare un cavo da 3 x 1,5 mm². Fissare i cavi con le viti del morsetto rispettando il codice dei colori.



N Neutro
L Fase
Terra

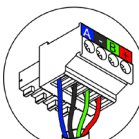
Uscite dei relè di controllo

La scheda centrale dispone di due uscite relè per controllare i circuiti dell'impianto:

- Relè O1: Domanda della zona 1.
- Relè O2: Domanda della zona 2.

Collegamento dei termostati

Per il collegamento a questa porta, si dispone di 1 morsetto a 4 pin. Utilizzare un cavo schermato e intrecciato formato da 4 fili: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Fissare i cavi con le viti del morsetto rispettando il codice dei colori.



A Blu
- Nero
B Verde
+ Rosso

Configurazione

Per effettuare la configurazione dei dispositivi Airzone, è necessario avere installato l'app Airzone Cloud sul dispositivo iOS o Android e seguire le seguenti indicazioni.



CONFIGURAZIONE NELLA SCHEDA CENTRALE

IT

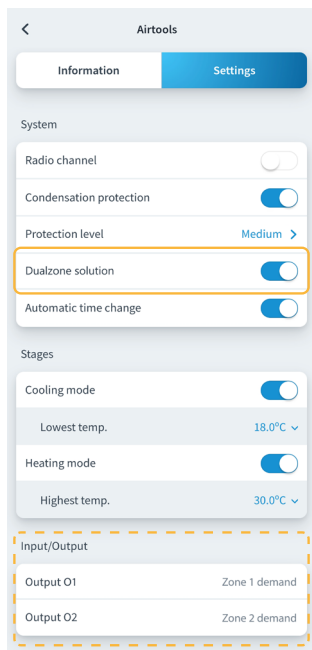
Accedere ad *Airtools* → “Scheda centrale” → *Impostazioni* e, alla sezione *Sistema*, attivare la funzione “Soluzione a doppia zona”.

La disponibilità di questo parametro dipenderà dalle seguenti condizioni:

- L'impianto deve essere composto da una scheda centrale Flexa 25 Radiant e da un Webserver HUB.
- Il sistema può essere composto da un massimo di 2 zone.
- Questa soluzione non è compatibile con i moduli di testine VALC o VALR.

Dopo la configurazione, le uscite dei relè O1 e O2 della sezione *Ingresso/Uscita* saranno bloccate rispettivamente come domanda della zona 1 e 2.

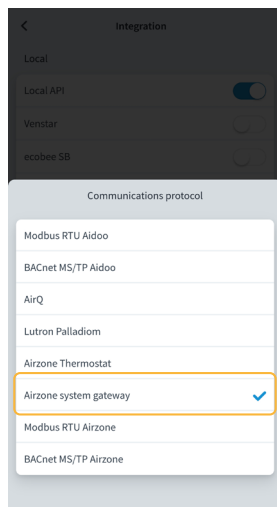
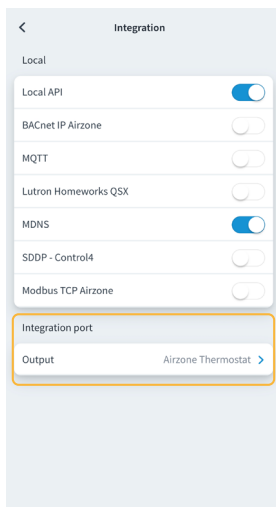
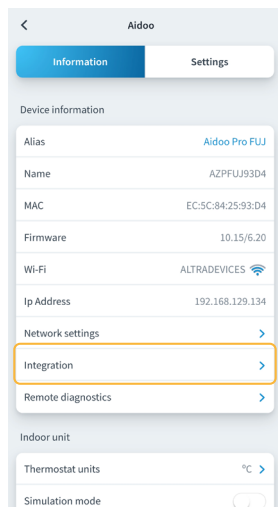
Nota: Tutti i dispositivi devono essere collegati alla stessa rete locale.



CONFIGURAZIONE NELL'AIDOO

Accedere ad *Airtools BLE* → “Aidoo” → *Informazioni* → *Integrazione* e configurare la porta di integrazione come “Interfaccia del sistema Airzone”.

Nota: Tutti i dispositivi devono essere collegati alla stessa rete locale.



CONFIGURAZIONE NEL WEBSERVER

Per completare la configurazione, è necessario accoppiare l'Aidoo con il Webserver per gestire la produzione. L'associazione avviene tramite l'integrazione Modbus, dove è possibile selezionare Modbus RTU o Modbus TCP/IP, a seconda del tipo di collegamento effettuato (cavo o senza fili).

Nota: Tutti i dispositivi devono essere collegati alla stessa rete locale.

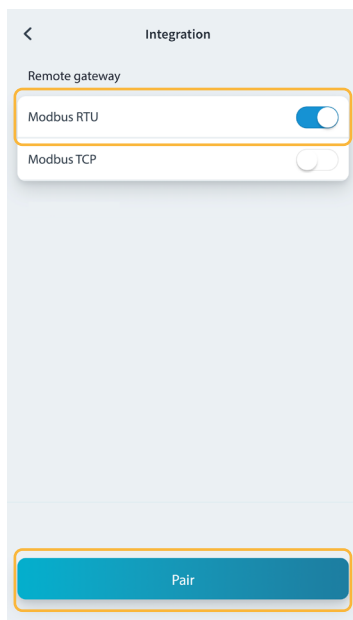
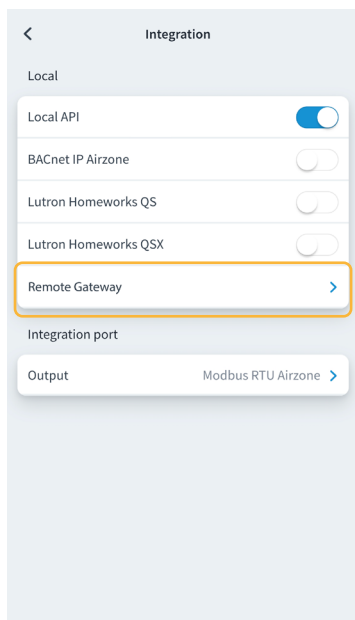
Collegamento cablato (Modbus RTU)

Nell'Aidoo deve essere abilitata l'integrazione Modbus RTU.

Accedere ad *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integrazione* e, nella sezione *Interfaccia remota*, attivare la funzione “Modbus RTU” e premere “Accoppia”.

Il processo di accoppiamento forza un rilevamento di sistemi per collegarsi all'Aidoo, stabilendo così una comunicazione tra il Webserver e l'Aidoo tramite Modbus RTU.

Nota: In questa tipologia, non è necessario collegare l'Aidoo ad alcuna rete.

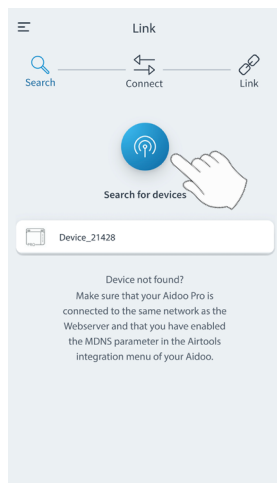
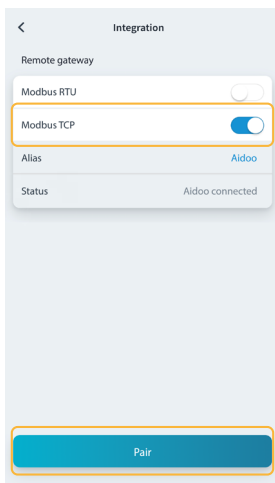
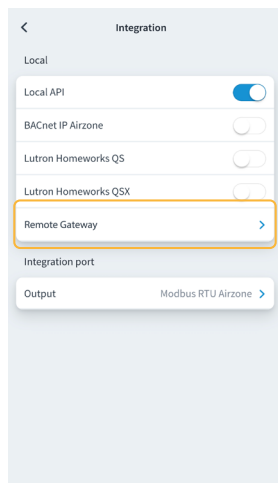


Collegamento senza fili (Modbus TCP)

Nell'Aidoo deve essere abilitata l'integrazione Modbus TCP/IP.

Accedere ad *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integrazione* e, nella sezione *Interfaccia remota*, attivare la funzione “Modbus TCP” e premere “Accoppia”.

Il processo di accoppiamento avvia la ricerca degli Aidoo collegati all'interno della stessa rete locale, dove si dovrà selezionare il dispositivo che fa parte della soluzione, stabilendo così la comunicazione tra il Webserver e l'Aidoo tramite Modbus TCP/IP.



Integrazioni

Questa soluzione è integrata come sistema a pavimento radiante a 2 zone con controllo dell'ACS. Le integrazioni disponibili sono le seguenti:

Protocollo	Disponibilità	Risorse
API		
API Locale	✓	Manuale
API Cloud		
Open API	✓	Manuale
API Web		
Standard di integrazione		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Manuale
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Manuale
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Manuale
Lutron	✓	Manuale

✓: protocollo disponibile

SOLUÇÃO DE ZONA DUPLA	43
> Descrição	43
> Requisitos	44
> Lógica de funcionamento	44
> Geral	44
> Relés de controlo	44
> Ligação	45
CONFIGURAÇÃO	47
> Configuração na central	47
> Configuração no Aideo	48
> Configuração no Webserver	49
> Ligação por cabos (Modbus RTU)	49
> Ligação sem fios (Modbus TCP)	50
INTEGRAÇÕES	51

Solução de zona dupla

DESCRIÇÃO

Esta solução oferece o controlo de uma instalação de duas zonas, onde a instalação tipo consta de uma zona equipada com piso radiante (frio/calor) e outra com radiadores (calor). Também permite o controlo da produção de AQS (dependendo dos dispositivos ligados).

Os elementos que fazem parte da solução são:

- Central de sistema Flexa 25 Radiant (AZCE8CB1DIN)
- Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro Aerotermia (AZAI6WSPxxx) ou central de controlo de produção (AZX6CCPGAWI)
- Termostatos Airzone: Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Think radio (AZCE6THINKR) e Lite cabo/rádio (AZCE6LITEC/R)

PT



Importante: Para gerir corretamente as comunicações com a unidade de aerotermia, é necessário dispor de um Webserver.

Recomenda-se o uso da CCP nas instalações onde se requer o controlo de uma unidade de aerotermia que não seja compatível por comunicações, de modo a que se possa gerir a produção com os relés da CCP.

Esta solução é compatível com o módulo desumidificador (AZCE8CM1DRY).

REQUISITOS

Para assegurar o correto funcionamento desta solução, é necessário que se cumpram os seguintes requisitos:

- Versão da central (AZCE8CBxDIN) igual ou superior a 3.7.4
- Versão do Webserver (AZX6WSPHUB) igual ou superior a 4.15
- Versão de Aidoo Pro Aeroterminia (AZAI6WSPxxx) igual ou superior a 10.15
- Versão da aplicação Airzone Cloud igual ou superior a 4.18
- Versão do termostato Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC) igual ou superior a 3.6.9
- Versão do termostato Think (AZCE6THINKR) igual ou superior a 3.7.8

PT

LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

Geral

O funcionamento geral desta solução consiste em:

- Controlar a produção de AQS através do Aidoo Pro Aeroterminia.
- Gerir a solicitação de 1 ou 2 circuitos com a unidade de aeroterminia (isto dependerá das possibilidades de controlo de cada protocolo).
- Permite a alteração de modo da produção da aeroterminia.
- Configurar os relés O1 e O2 da central de sistema como solicitação de zona 1* e zona 2* para arrancar as bombas de recirculação dos circuitos da instalação.

**Nota: As zonas associadas à solução não devem necessariamente coincidir com as zonas 1 e 2 da instalação. Os circuitos 1 e 2 serão associados às zonas livres de ID mais baixo.*

O Aidoo Pro Aeroterminia não permite impor temperaturas, sendo que as configurações possíveis para a gestão da unidade são:

- ♦ Curva de compensação
- ♦ Temperatura de impulsão de água (configurada a partir do comando do fabricante)

Relés de controlo

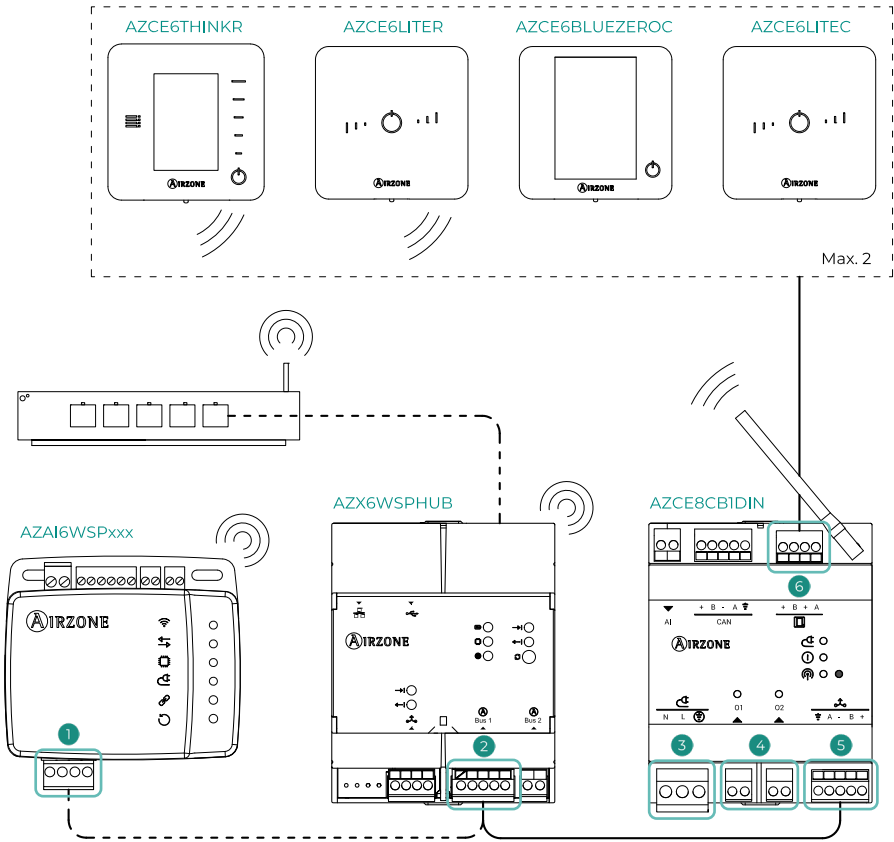
O funcionamento dos relés O1 e O2 da central dependerá dos circuitos que a unidade de aeroterminia puder controlar:

- Aeroterminias com 1 único circuito*
 - ♦ A zona 1 ativa sempre o relé O1. Cria-se solicitação no circuito 1 da produção.
 - ♦ A zona 2 ativa sempre o relé O2. Cria-se solicitação no circuito 1 da produção.

**Nota: Esta limitação também se aplica aos Aidoo que apenas são capazes de controlar um circuito.*

- Aeroterminias com 2 circuitos
 - ♦ A zona 1 ativa sempre o relé O1. Cria-se solicitação no circuito 1 da produção.
 - ♦ A zona 2 ativa sempre o relé O2. Cria-se solicitação no circuito 2 da produção.

LIGAÇÃO

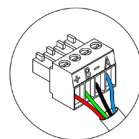


Nº	Descrição
1	Porta de integração (Aidoo Pro ATW)
2	Barramento domótico (Webserver)
3	Alimentação (230 VAC)
4	Saídas de relé de controlo (O1-O2)
5	Barramento domótico (central)
6	Ligação dos termostatos

Nota: O Aidoo pode ligar-se ao Webserver diretamente através de cabo ou sem fios (ambos os dispositivos deverão estar na mesma rede local).

Porta de integração

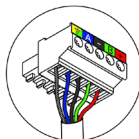
Para a ligação a esta porta, dispõe de 1 borne de 4 pinos. Utilize cabo blindado e trançado, formado por 4 fios: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixe os cabos com os parafusos do borne respeitando o código de cores.



A Azul
- Negro
B Verde
+ Vermelho

Barramento doméstico

Para a ligação a esta porta, dispõe de 1 borne de 5 pinos. Utilize cabo blindado e trançado, formado por 4 fios: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixe os cabos com os parafusos do borne respeitando o código de cores.

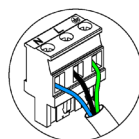


A Azul
- Negro
B Verde
+ Vermelho
Malha

Nota: O Aidoo Pro pode ligar-se ao Webserver através do barramento doméstico ou sem fios. Consoante o tipo de ligação, será necessário configurar os dispositivos conforme exigido (ver secção «Configuração»).

Alimentação

A ligação é feita por um borne de 3 pinos. Utilize cabo de $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Fixe os cabos com os parafusos do borne respeitando o código de cores.



N Neutro
L Fase
Terra

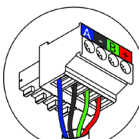
Saídas de relé de controlo

A central dispõe de duas saídas de relé para controlar os circuitos da instalação:

- Relé O1: Demanda da zona 1.
- Relé O2: Demanda da zona 2.

Ligação dos termostatos

Para a ligação a esta porta, dispõe de 1 borne de 4 pinos. Utilize cabo blindado e trançado, formado por 4 fios: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Fixe os cabos com os parafusos do borne respeitando o código de cores.



A Azul
- Negro
B Verde
+ Vermelho

Configuração

Para proceder à configuração dos dispositivos Airzone, é necessário ter a aplicação Airzone Cloud instalada no seu dispositivo iOS ou Android e seguir as seguintes indicações.



CONFIGURAÇÃO NA CENTRAL

Aceda a *Airtools* → “Central” → *Ajustes* e, na secção *Sistema*, ative a função “Solução de zona dupla”.

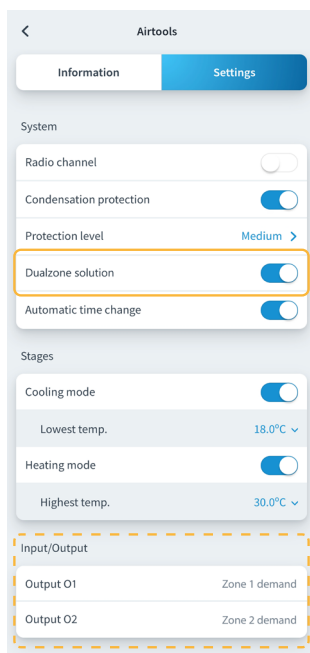
PT

A disponibilidade deste parâmetro dependerá das seguintes condições:

- A instalação deve dispor de uma central Flexa 25 Radiant e de um Webserver HUB.
- O sistema pode estar formado por um máximo de 2 zonas.
- Esta solução não é compatível com módulos de cabeças VALC ou VALR.

Uma vez efetuada a configuração, as saídas de relé O1 e O2 da secção *Entrada/Saída* ficarão bloqueadas como solicitação de zona 1 e 2, respetivamente.

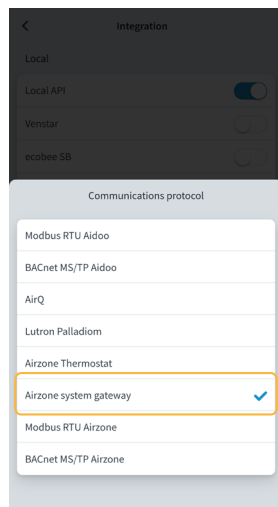
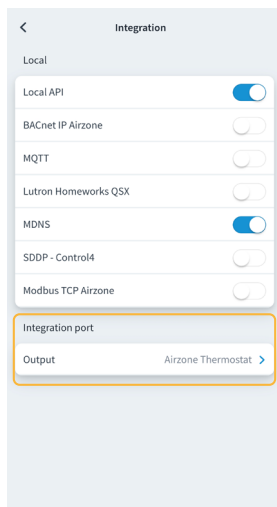
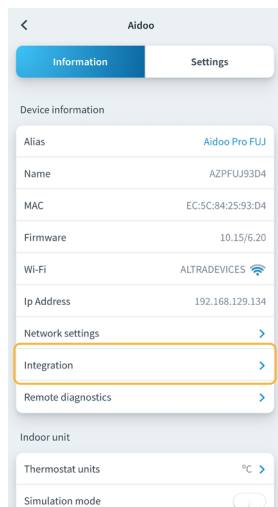
Nota: Todos os dispositivos devem estar ligados à mesma rede local.



CONFIGURAÇÃO NO AIDOO

Aceda a *Airtools BLE* → “Aidoo” → *Informação* → *Integração* e configure a porta de integração como “Gateway do sistema Airzone”.

Nota: Todos os dispositivos devem estar ligados à mesma rede local.



CONFIGURAÇÃO NO WEBSERVER

Para finalizar a configuração, é necessário emparelhar o Aidoo com o Webserver para gerir a produção. Esta associação é feita através de integração Modbus, sendo possível seleccionar Modbus RTU ou Modbus TCP/IP, dependendo do tipo de ligação aplicado (por cabo ou sem fios).

Nota: Todos os dispositivos devem estar ligados à mesma rede local.

Ligação por cabos (Modbus RTU)

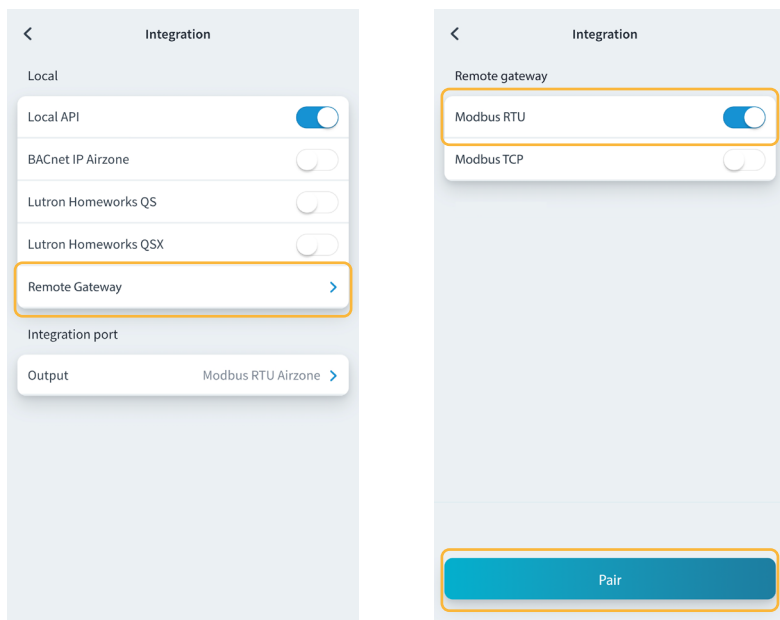
No Aidoo, a integração Modbus RTU deve estar habilitada.

Aceda a *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integração* e, na secção *Gateway remoto*, ative a função “Modbus RTU” e carregue em “Emparelhar”.

PT

O processo de emparelhamento inicia uma deteção de sistemas para se ligar ao Aidoo, desta forma, estabelece-se a comunicação entre o Webserver e o Aidoo através de Modbus RTU.

Nota: Nesta tipologia, não é preciso ligar o Aidoo a nenhuma rede.

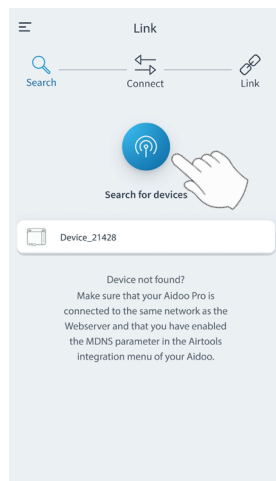
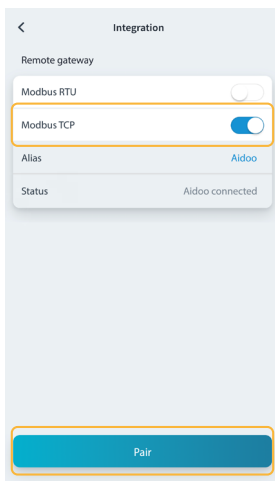
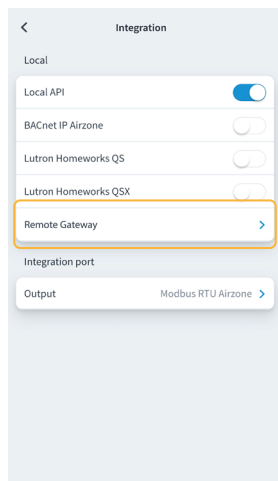


Ligação sem fios (Modbus TCP)

No Aidoo, a integração Modbus TCP/IP deve estar habilitada.

Aceda a *Airtools BLE* → “Webserver” → *Integração* e, na secção *Gateway remoto*, ative a função “Modbus TCP” e carregue em “Emparelhar”.

O processo de emparelhamento lança uma procura dos Aidoo ligados dentro da mesma rede local, onde deverá seleccionar o dispositivo que faz parte da solução, desta forma, estabelece-se a comunicação entre o Webserver e o Aidoo através de Modbus TCP/IP.



Integrações

Esta solução integra-se como um sistema de piso radiante de 2 zonas com controlo de AQS. As integrações disponíveis são as seguintes:

Protocolo	Disponibilidade	Recursos
API		
API Local	✓	Manual
API Cloud		
Open API	✓	Manual
API Web		
Padrões de integração		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Manual
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Manual
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Manual
Lutron	✓	Manual

✓ : protocolo disponível

ZWEIZONENLÖSUNG	53
> Beschreibung	53
> Voraussetzungen	54
> Funktionslogik	54
> Allgemein	54
> Steuerrelais	54
> Anschluss	55
EINSTELLUNGEN	57
> Einstellungen an der Systemzentrale	57
> Einstellungen an Aidoo	58
> Einstellungen am Webserver	59
> Kabelgebundene Verbindung (Modbus RTU)	59
> Drahtlose Verbindung (Modbus TCP)	60
INTEGRATIONEN	61

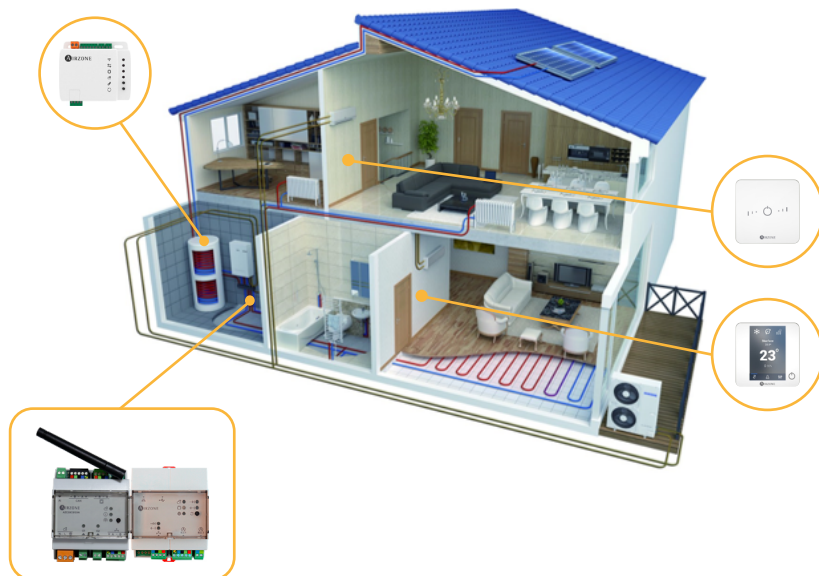
Zweizonenlösung

BESCHREIBUNG

Diese Lösung ermöglicht die Steuerung einer Zweizonenanlage, die üblicherweise aus einer Zone mit Klimaboden (Heizen/Kühlen) und einer zweiten Zone mit Heizkörpern (Heizen) besteht. Zudem kann die Warmwasserbereitung gesteuert werden (je nach angeschlossenen Geräten).

Die Lösung umfasst folgende Elemente:

- Systemzentrale Flexa 25 Radiant (AZCE8CB1DIN)
- Webserver HUB (AZX6WSPHUB)
- Aidoo Pro Aerothermie (AZAI6WSPxxx) oder Erzeugungssteuerzentrale (AZX6CCPGAWI)
- Airzone-Thermostaten: Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC), Think Funk (AZCE6THINKR) und Lite Kabel/Funk (AZCE6LITEC/R)



Wichtig: Für die einwandfreie Kommunikation mit der Wärmepumpe muss ein Webserver vorhanden sein.

Der Einsatz der Erzeugungssteuerzentrale ist in jenen Anlagen sinnvoll, bei denen die anzusteuernde Wärmepumpe nicht mit den Kommunikationskanälen kompatibel ist. Die Wärmeerzeugung kann so über die Relais der Erzeugungssteuerzentrale gesteuert werden.

Diese Lösung ist nicht mit dem Entfeuchtermodul (AZCE8CM1DRY) kompatibel.

VORAUSSETZUNGEN

Um die einwandfreie Funktion der Lösung zu gewährleisten, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Systemzentrale (AZCE8CBxDIN) Version ab 3.7.4
- Webserver (AZX6WSPHUB) Version ab 4.15
- Aidoo Pro Aidoo Pro Aerothermie (AZAI6WSPxxx) Version ab 10.15
- Airzone Cloud-App Version ab 4.18
- Thermostat Blueface Zero (AZCE6BLUEZEROC) Version ab 3.6.9
- Thermostat Think (AZCE6THINKR) Version ab 3.7.8

FUNKTIONSLOGIK

DE

Allgemein

Grundsätzlich bietet die Lösung folgende Funktionsmerkmale:

- Steuerung der Warmwasserbereitung über Aidoo Pro Aerothermie.
- Bedarfssteuerung von 1 oder 2 Kreisläufen mit der Wärmepumpenanlage (je nach Steuerungsmöglichkeiten der einzelnen Protokolle).
- Umschaltung des Erzeugungsmodus der Wärmepumpe.
- Nutzung der Relais O1 und O2 der Systemzentrale für die Bedarfssteuerung von 1* und 2*, um die Umwälzpumpen der Anlagenkreisläufe ein- und auszuschalten.

**Hinweis: Die von der Lösung gesteuerten Zonen 1 und 2 müssen nicht mit den Zonen 1 und 2 der Gesamtanlage übereinstimmen. Die Kreisläufe 1 und 2 werden den freien Zonen mit der jeweils niedrigsten Zonen-ID zugewiesen.*

Aidoo Pro Aerothermie erlaubt keine Temperaturvorgaben. Daher sind folgende Einstellungen möglich:

- ◆ Ausgleichskurve
- ◆ Wasservorlauftemperatur (Einstellung über die Herstellersteuerung)

Steuerrelais

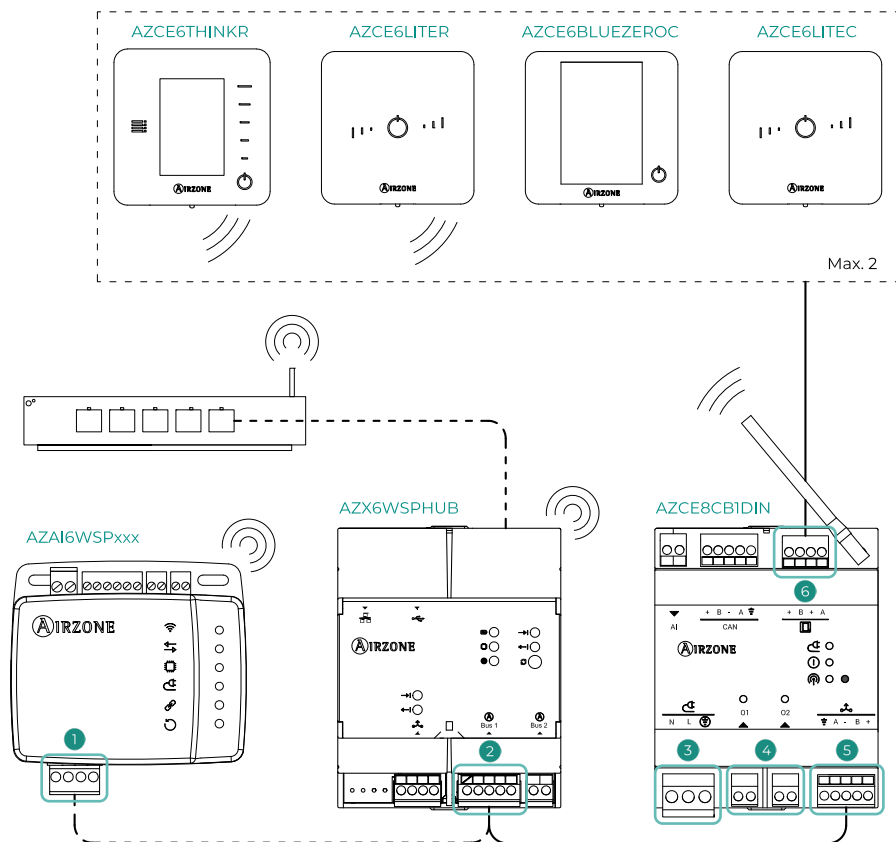
Die Funktionsweise der Relais O1 und O2 der Steuerzentrale hängt von den Kreisläufen ab, die von der Wärmepumpe gesteuert werden können:

- Wärmepumpen mit einem Kreislauf*
 - ◆ Zone 1 schaltet immer das Relais O1. Leistungsanforderung im Erzeugungskreis 1.
 - ◆ Zone 2 schaltet immer das Relais O2. Leistungsanforderung im Erzeugungskreis 1.

**Hinweis: Diese Einschränkung gilt auch für Aidoo-Geräte, mit denen nur ein Kreislauf gesteuert werden kann.*

- Wärmepumpen mit zwei Kreisläufen
 - ◆ Zone 1 schaltet immer das Relais O1. Leistungsanforderung im Erzeugungskreis 1.
 - ◆ Zone 2 schaltet immer das Relais O2. Leistungsanforderung im Erzeugungskreis 2.

ANSCHLUSS



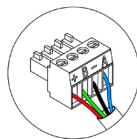
DE

Nr.	Beschreibung
①	Integrationsanschluss (Aidoo Pro ATW)
②	GA-Bus (Webserver)
③	Spannungsversorgung (230 VAC)
④	Steuerrelaisausgänge (O1- O2)
⑤	GA-Bus (Steuerzentrale)
⑥	Thermostatanschluss

Hinweis: Aidoo kann direkt per Kabel oder drahtlos mit dem Webserver verbunden werden (beide Geräte müssen sich im selben lokalen Netzwerk befinden).

Integrationsanschluss

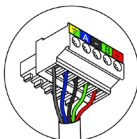
Für den Anschluss ist eine 4-polige Klemme vorgesehen. Verwenden Sie eine 4-adrige, verdrehte und geschirmte Leitung: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Schließen Sie die Kabel unter Beachtung der Farbcodierung an der Schraubklemme an.



A Blau
- Schwarz
B Grün
+ Rot

GA-Bus

Für den Anschluss ist eine 5-polige Klemme vorgesehen. Verwenden Sie eine 4-adrige, verdrehte und geschirmte Leitung: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Schließen Sie die Kabel unter Beachtung der Farbcodierung an der Schraubklemme an.



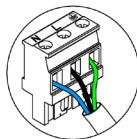
A Blau
- Schwarz
B Grün
+ Rot
⬇ Schwarzer Kabelschirm

DE

Hinweis: Aidoo Pro kann über den GA-Bus oder drahtlos mit dem Webserver verbunden werden. Je nach Art der Verbindung müssen die Geräte entsprechend konfiguriert werden (siehe Abschnitt Einstellungen).

Spannungsversorgung

Der Anschluss erfolgt über eine 3-polige Klemme. Verwenden Sie ein Kabel mit $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Schließen Sie die Kabel unter Beachtung der Farbcodierung an der Schraubklemme an.



N Neutralleiter
L Phase
⬇ Schutzleiter

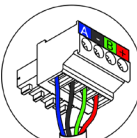
Steuerrelaisausgänge

Die Steuerzentrale verfügt über zwei Relaisausgänge zur Steuerung der Anlagenkreisläufe:

- Relais O1: Bedarf für Zone 1.
- Relais O2: Bedarf für Zone 2.

Thermostatanschluss

Für den Anschluss ist eine 4-polige Klemme vorgesehen. Verwenden Sie eine 4-adrige, verdrehte und geschirmte Leitung: $2 \times 0,22 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Schließen Sie die Kabel unter Beachtung der Farbcodierung an der Schraubklemme an.



A Blau
- Schwarz
B Grün
+ Rot

Einstellungen

Um die Airzone-Geräte einzurichten, müssen Sie die Airzone Cloud-App auf Ihrem iOS- oder Android-Gerät installiert haben und folgende Anweisungen befolgen.



EINSTELLUNGEN AN DER SYSTEMZENTRALE

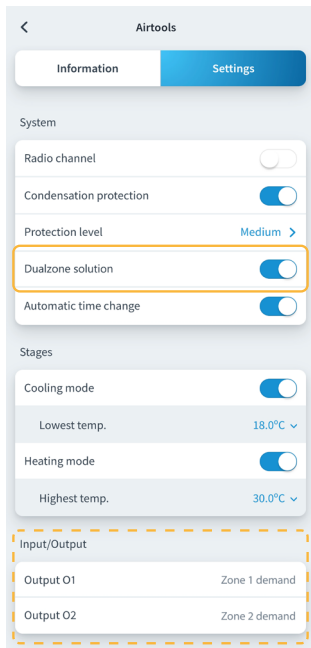
Öffnen Sie *Airtools* → „Systemzentrale“ → *Einstellungen* und schalten Sie im Abschnitt *System* die Funktion „Zweizonenlösung“ ein.

Die Verfügbarkeit dieses Parameters ist an folgende Bedingungen geknüpft:

- Die Anlage muss über eine Steuerzentrale Flexa 25 Radiant und einen Webserver HUB verfügen.
- Das System kann maximal 2 Zonen umfassen.
- Die Lösung ist nicht mit den Thermostatköpfen VALC oder VALR kompatibel.

Nach erfolgreicher Einrichtung bleiben die Relaisausgänge O1 und O2 im Abschnitt *Eingang/Ausgang* der Bedarfssteuerung von Zone 1 bzw. 2 vorbehalten.

Hinweis: Alle Geräte müssen über das gleiche lokale Netzwerk verbunden sein.

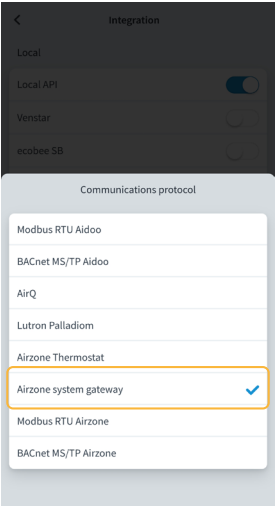
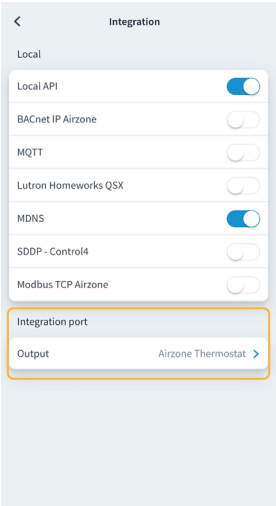
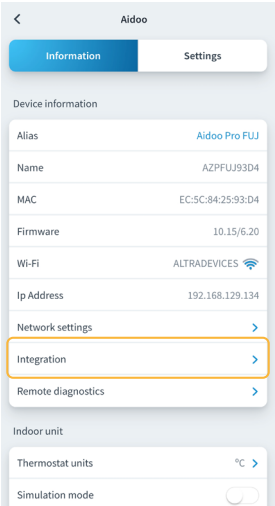


DE

EINSTELLUNGEN AN AIDOO

Öffnen Sie *Airtools BLE* → „Aidoo“ → *Info* → *Integration* und richten Sie den Integrationsanschluss als „Airzone-System-Gateway“ ein.

Hinweis: Alle Geräte müssen über das gleiche lokale Netzwerk verbunden sein.



EINSTELLUNGEN AM WEBSERVER

Um die Einrichtung abzuschließen, muss Aidoo für die Erzeugungssteuerung mit dem Webserver gekoppelt werden. Diese Zuordnung erfolgt über die Modbus-Integration durch Auswahl von Modbus RTU oder Modbus TCP/IP, je nachdem, welche Verbindungsart gewählt wurde (kabelgebunden oder drahtlos).

Hinweis: Alle Geräte müssen über das gleiche lokale Netzwerk verbunden sein.

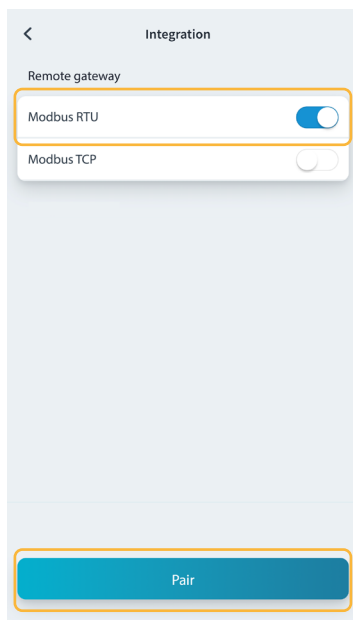
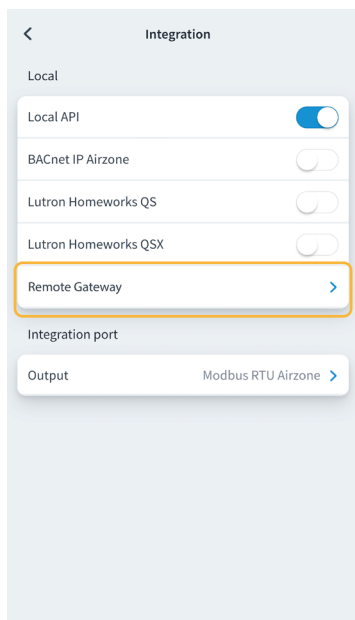
Kabelgebundene Verbindung (Modbus RTU)

Dazu muss im Aidoo-System die Modbus RTU-Integration aktiviert sein.

Öffnen Sie *Airtools BLE* → „Webserver“ → *Integration*, aktivieren Sie im Abschnitt *Remote-Gateway* die Funktion „Modbus RTU“ und drücken Sie „Koppeln“.

Der Kopplungsvorgang löst eine Systemerkennung aus, um die Verbindung zu Aidoo herzustellen. So wird die Kommunikation zwischen dem Webserver und Aidoo über Modbus RTU aufgebaut.

Hinweis: Bei dieser Typologie ist die Verbindung von Aidoo mit einem Netzwerk nicht erforderlich.

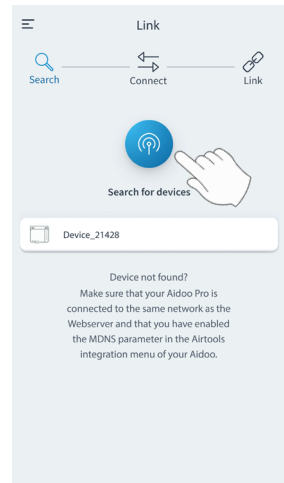
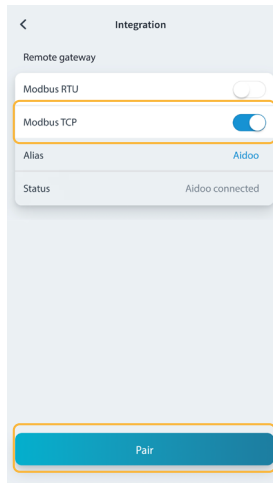
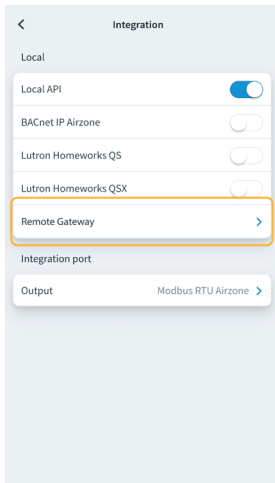


Drahtlose Verbindung (Modbus TCP)

Dazu muss im Aidoo-System die Modbus TCP/IP-Integration aktiviert sein.

Öffnen Sie *Airtools BLE* → „Webserver“ → *Integration* , aktivieren Sie im Abschnitt *Remote-Gateway* die Funktion „Modbus TCP“ und drücken Sie „Koppeln“.

Der Kopplungsvorgang löst eine Suche nach den über das gleiche lokale Netzwerk verbundenen Aidoo-Geräten aus. Sie müssen dann das Gerät auswählen, das zur Lösung gehört. So wird die Kommunikation zwischen dem Webserver und Aidoo über Modbus TCP/IP aufgebaut.



Integrationen

Die Lösung ist als 2-Zonen-Klimabodensystem mit Warmwasserregelung integriert. Folgende Integrationen sind verfügbar:

Protokoll	Verfügbarkeit	Hilfsmittel
API		
API Lokal	✓	Handbuch
API Cloud		
Open API	✓	Handbuch
API Web		
Integrationsstandards		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Handbuch
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Handbuch
Modbus TCP	✓	
KNX	✓	Handbuch
Lutron	✓	Handbuch

✓: Protokoll verfügbar



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 100

