



Quick guide
Aidoo Pro HUB
Inverter / VRF
for Lutron
AZAI8HBxLT



EN

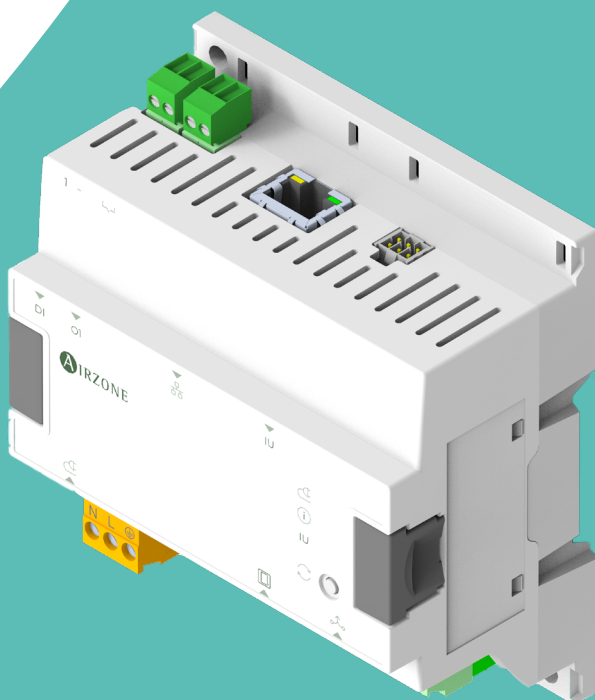
ES

FR

IT

PT

DE



AIRZONE

Content

EN

ENVIRONMENTAL POLICY	4
AIDOO PRO HUB FOR AIR CONDITIONING UNITS	5
> Device control from the Airzone Cloud app	5
> Functions	5
> Device elements	8
> Indoor unit connection port	9
> Ethernet port	9
> Relay output	9
> Digital input	9
> Power input	9
> Airzone Bus	9
> Integration Bus	9
> Device restart or factory reset	10
> Diagnostic LEDs	10
> Lutron integration	11
AIDOO PRO HUB ACCESSORIES FOR AIR CONDITIONING UNITS	12
> Airzone Aidoo Pro Blueface Zero color thermostat wired	12
> Connection	12
> Accessory settings	13
> Airzone Bus settings	13
> Integration Bus settings	14
CONTROL OPTIONS	15
> Available control options	15
> Unit status	15
> Operation mode	15
> Fan speed	15
> Slat position	15
> Set-point temperature	15
> Other parameter readings	15
> Control options available by device	16
ADVANCED SETTINGS	17
> Information available in Airtools via Airzone Cloud	17
> Device information	19
> Integration - Local	20
> Integration - Integration port	20

- > Indoor unit information _____ 21
- > Outdoor unit information _____ 22
- > Incidences _____ 22
- > Release _____ 22
- > Restart _____ 22
- > Factory reset _____ 22
- > Settings available in Airtools via Airzone Cloud _____ 23
 - > Heating stages _____ 23
 - > Air stage control _____ 24
 - > Air stage and auxiliary heat source control _____ 24
 - > Radiant stage control _____ 26
 - > Radiant stage and air stage control (combined heating stages) _____ 27
 - > Heat source lockout _____ 28
 - > Digital input _____ 31
 - > Modes and temperature _____ 32
 - > Auto Mode _____ 32
 - > Basic Mode _____ 33
- AIRZONE INTERFACES _____ 34
 - > Airzone Blueface Zero _____ 34
 - > Screensaver _____ 34
 - > Main screen _____ 34
 - > HVAC control _____ 35
 - > Operation mode _____ 35
 - > Fan speed _____ 35
 - > Zone settings _____ 35
- COMPATIBILITIES TOOL _____ 36
 - > How to know if my AC unit is compatible with Airzone _____ 36

Environmental policy

EN



- Never dispose of this equipment with household waste. Electrical and electronic products contain substances that can be harmful to the environment if not properly handled. The crossed-out waste bin symbol indicates separate collection of electrical devices, which must be separated from other urban waste. For correct environmental management, at the end of its useful life the equipment should be taken to the collection centers provided for this purpose.
- The parts that make it up can be recycled. Therefore, please respect the regulations in force regarding environmental protection.
- If you replace the equipment, the original equipment must be returned to your dealer or deposited at a specialized collection center.
- Violations are subject to the penalties and measures stipulated in environmental protection law.

Aidoo Pro HUB for air conditioning units

DEVICE CONTROL FROM THE AIRZONE CLOUD APP

Download the Airzone Cloud app to link and configure your Aidoo Pro HUB Inverter/VRF device.

Check the steps to add a new device and connect it correctly to your Internet network in the next [section of the Airzone Cloud app support](#).

If you have an Aidoo Pro HUB for air conditioning units with Modbus communications (AZAI8HBxMBI), refer to the corresponding [section of the Airzone Cloud app support](#) to see the steps required to configure the device.



FUNCTIONS

Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron is a solution for the remote control and integration of HVAC units through Lutron systems. Communication with the air conditioning unit is carried out using the manufacturer's native protocol; therefore, the control options available for each device may vary depending on the model.

The device's main functions include:

Unit control and error detection. Control options depend on the unit model and how it is configured. In general, the following unit parameters can be configured:

- Unit status (On/Off).
- Operation mode.
- Fan speed.
- Set-point temperature.
- Room temperature reading.
- Adjust slats (*parameter available depending on the unit type*).

Combined heating stage control (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). The device allows simultaneous control of a first heating stage and an auxiliary heating stage, intended to supplement the HVAC system when it is unable to meet the set-point temperature requested by the user. The control options for these heating stages depend on the configured first heating stage:

- a. **Indoor air conditioning unit:** if the first heating stage is assigned to the indoor air conditioning unit, the auxiliary heating stage can be disabled, assigned to a ducted heater, or assigned to an external auxiliary heating system.

b. Radiant element: if the first heating stage is assigned to a radiant element, the auxiliary heating stage can be disabled or assigned to the indoor air conditioning unit.

Management of the different heating stages is carried out through communications with the indoor air conditioning unit and through the device's relay output, depending on the selected control configuration.

Heat source lockout based on outdoor temperature (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). The device allows control and lockout of different heat sources based on outdoor temperature. Activation of the auxiliary heating stage can be locked if the outdoor temperature exceeds a selected maximum value. Similarly, the heat pump can be locked if the outdoor temperature falls below a selected minimum value.

Digital input (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). The digital input allows remote On/Off control of the air conditioning unit or activation of the device's operation logic in the event of a refrigerant leak, depending on the selected configuration and the accessory used.

Auto mode (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). Auto mode allows the air conditioning unit's operation mode to change automatically based on either a single set-point temperature or a dual setpoint temperature.

Basic mode (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). Basic mode allows you to limit the information and functionalities available from the Airzone Blueface Zero thermostat.

Simulation mode (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). Simulation mode allows you to reproduce the device's normal behavior from the Airzone Cloud app, even when it is not connected to an indoor unit.

Gateway operation (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). The device can be configured to operate as a conventional control gateway, allowing integration of a single air conditioning unit into an Airzone zoned system.

Set-point temperature adjustment. Two set-point temperatures can be configured: one for heating and one for cooling.

Temperature limit adjustment (*configurable via Airtools in Airzone Cloud*). A maximum temperature limit for heating and a minimum temperature limit for cooling can be configured.

Integration ports. The device features two distinct integration ports: the Airzone Bus and the Integration Bus. Each port is designed to enable different integrations through the RS-485 standard. The available integrations depend on the selected port:

- **Airzone Bus:** Airzone Blueface Zero thermostat, AirQ Box, and AirQ Sensor.
- **Integration Bus:** Lutron Palladiom thermostat.

Lutron LEAP Integration. The device can be integrated locally with Lutron HomeWorks QSX

and myRoom XC systems through the Lutron LEAP communication protocol.

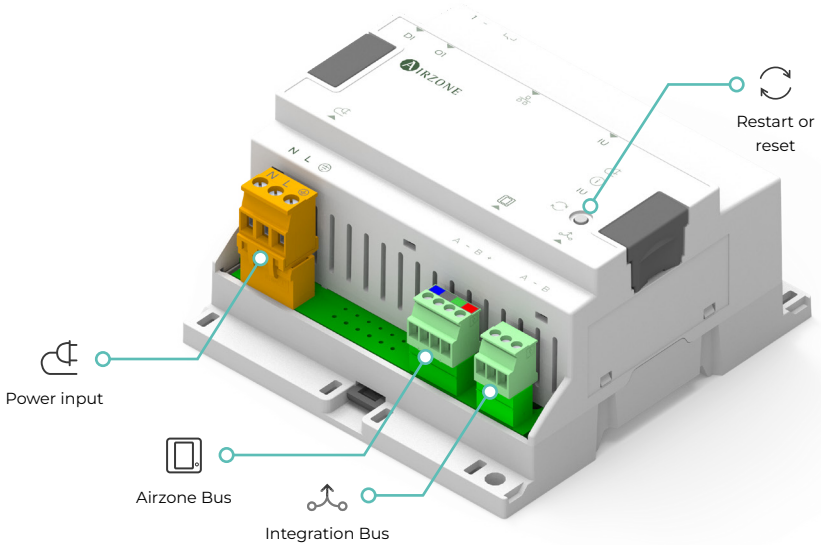
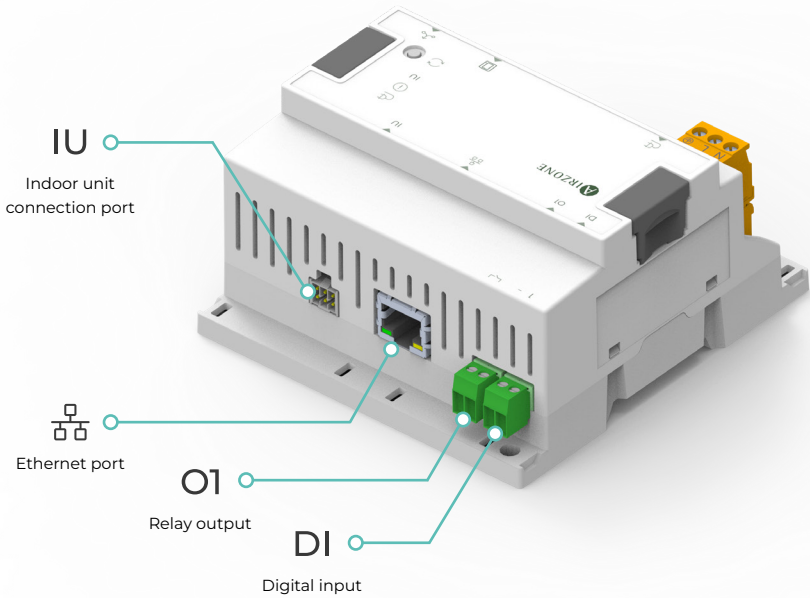
The Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron connects to the HVAC unit via cable, using a connection process adapted to the specific characteristics of each unit. Its configuration and control are managed via Bluetooth and Wi-Fi using the Airzone Cloud app, available for iOS and Android. The device can connect to the network in two ways:

- Wirelessly via Dual Wi-Fi (2.4/5 GHz)
- Wired via the device's Ethernet port.

Externally powered at 110/230 VAC.

DEVICE ELEMENTS

EN



Indoor unit connection port

Port for communication between the device and the indoor air conditioning unit or its thermostat using the supplied connection cable.

Note: the shape of the supplied cable may vary depending on the compatible manufacturer. For more information, refer to your device's specific data sheet.

Ethernet port

Port for wired network connection via Ethernet, compatible with UTP Cat. 5 or higher cables and in compliance with the 100BASE-TX standard.

Relay output

Voltage-free relay output used to manage the different heating stages.

Note: for further information, see "Settings from Airtools on Airzone Cloud" in the "Advanced Settings" section.

Digital input

Voltage-free digital input, configurable to turn the unit on and off or to activate the device's operation logic in the event of a refrigerant leak.

Note: it is recommended to route the wiring of the digital inputs through a separate hose. For further information, see "Settings from Airtools on Airzone Cloud" in the "Advanced Settings" section.

Power input

Input that allows the device to be powered at 110/230 VAC.

Airzone Bus

RS-485 port for connecting the Airzone Blueface Zero thermostat.

Integration Bus

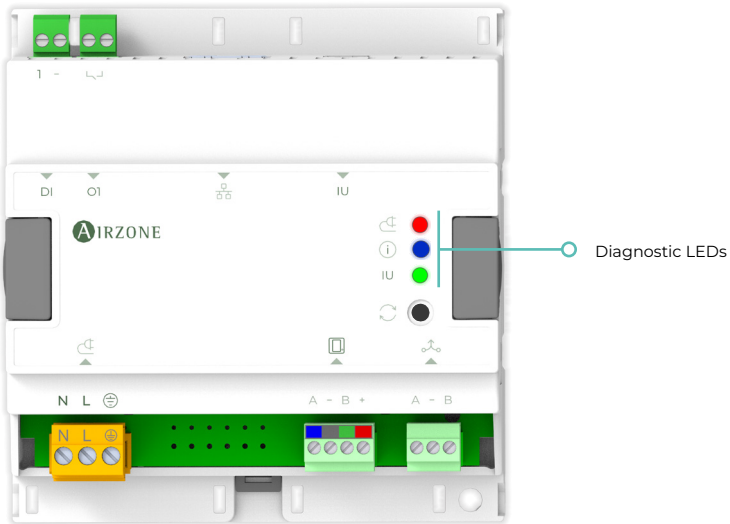
RS-485 port for connecting Lutron Palladiom thermostat.

Device restart or factory reset

Button to restart or reset the device.

- **Device restart:** performed by press and release; does not erase previous settings.
- **Factory reset:** performed by pressing the button for 10 seconds; deletes all previous settings.

Diagnostic LEDs



LED	Meaning	Description	Status	Color
	External power	Powered	Steady	Red
	Device status	Connecting to a LAN network	Blinking	Green
		Connected to a LAN network	Steady	
		Cloud Communications	Steady	Blue
		Connection error	Blinking	Red
IU	Communication with the indoor unit	Data transmission / reception with the indoor unit	Steady	Green
		Communication error	Steady	Red

LUTRON INTEGRATION

For more information about the integration options between Airzone devices and Lutron systems, please refer to the Lutron Integration Manual below.

EN



Aidoo Pro HUB accessories for air conditioning units

EN

AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO COLOR THERMOSTAT WIRED

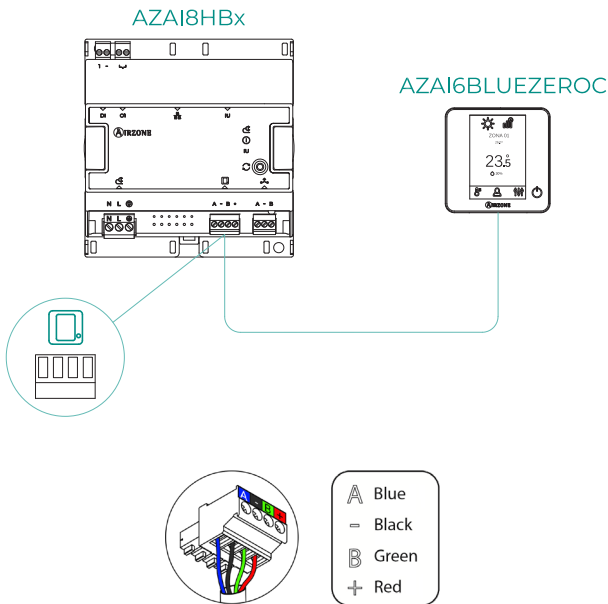
Devices included in the solution:

- AZAI8HBx - Aidoo Pro HUB Inverter/VRF
- [AZAI6BLUEZERO\[C/N\]](#) - Airzone Aidoo Pro Blueface Zero Color Thermostat Wired



Connection

Connect the Airzone Bus of the Aidoo Pro HUB Inverter/VRF to the Airzone Blueface Zero thermostat.



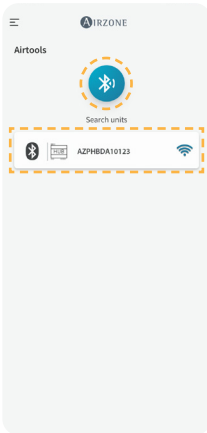
ACCESSORY SETTINGS

Airzone Bus settings

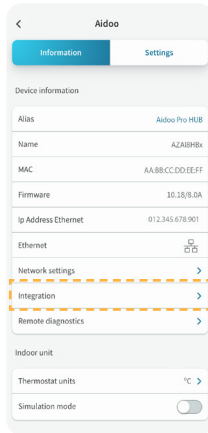
To configure an Aidoo Pro HUB Inverter/VRF when accessories are connected to the Airzone Bus, open the Airzone Cloud app and follow the steps below:

EN

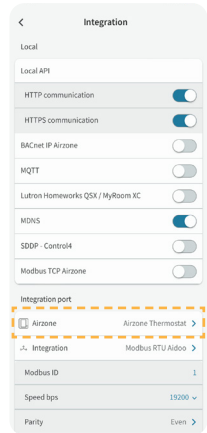
1. Search for your Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.



2. Go to the *Integration* menu.

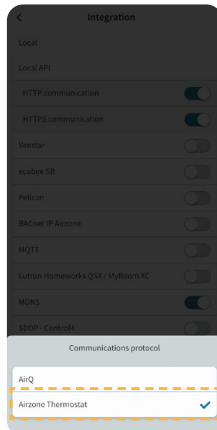


3. Go to the *Airzone Bus* menu.



4. Select the following option:

Airzone Thermostat

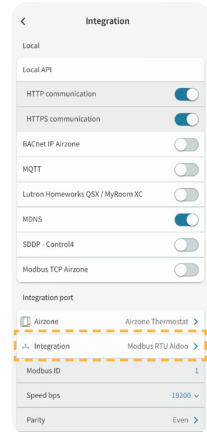
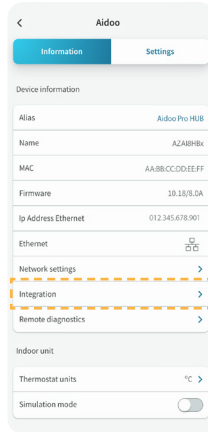
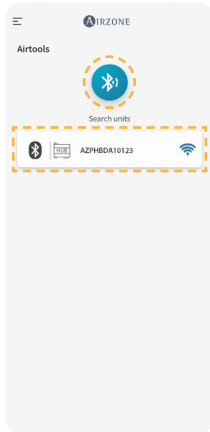


Integration Bus settings

To configure an Aidoo Pro HUB when accessories are connected to the Integration Bus, open the Airzone Cloud app and follow the steps below:

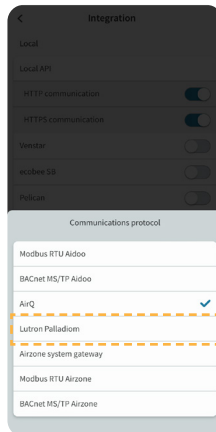
EN

1. Search for your Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.
2. Go to the *Integration* menu.
3. Go to the *Integration Bus* menu.



4. Select the following option:

Lutron Palladiom



Control options

AVAILABLE CONTROL OPTIONS

The Aidoo Pro HUB Inverter/VRF device is capable of managing different parameters of the air conditioning unit to which it is connected.

Unit status

The device allows you to turn the air conditioning unit **on** and **off**.

Operation mode

The device allows you to select the operation mode of the air conditioning unit. Common options include: Cooling **mode**, Heating **mode**, Ventilation **mode**, Dry **mode**, and Auto **mode**.

Fan speed

The device allows you to select the fan speed of the air conditioning unit. Fan speed can typically be set manually within a predefined **range of values** or managed automatically by the air conditioning unit using the Auto **fan option**.

Slat position

The device allows you to select the position of the air conditioning unit slats. Vertical and horizontal slats can typically be set to a **fixed position** or configured to oscillate **automatically**. The availability of this control option depends on the type of air conditioning unit.

Set-point temperature

The device allows you to configure the **set-point temperature** of the air conditioning unit.

Other parameter readings

The device allows you to view readings of other parameters from the air conditioning unit. Common parameters include:

- Room temperature
- Return temperature
- Unit errors

CONTROL OPTIONS AVAILABLE BY DEVICE

The control options offered by each Aidoo Pro HUB Inverter/VRF depend on its communications protocol, the air conditioning unit model, and its settings.

EN

In the case of an Aidoo Pro HUB for air conditioning units with Modbus communications, the available control options are directly determined by the unit's Modbus object map, which depends on the manufacturer and model.

Below, you can consult the Modbus object map available for your air conditioning unit manufacturer and model.

**Aidoo Pro HUB for
air conditioning units with
Modbus communications**

AZA18HBxMB1



Advanced settings

Device information and advanced settings options are available in the *Airtools Bluetooth* and *Airtools Wi-Fi* configuration menus within the Airzone Cloud app. To access the advanced configuration menus, refer to the following section of [Airzone Cloud support](#) for the required steps.

INFORMATION AVAILABLE IN AIRTOOLS VIA AIRZONE CLOUD

Airtools Bluetooth

The screenshot displays the 'Aidoo' configuration page with two tabs: 'Information' (selected) and 'Settings'. The 'Information' tab is divided into three sections:

- Device information:** A list of device details including Alias (Aidoo Pro HUB), Name (AZA18HBx), MAC (AA:BB:CC:DD:EE:FF), Firmware (10.18/8.0A), and Ip Address Ethernet (012.345.678.901). Below this are links for Ethernet, Network settings, Integration, and Remote diagnostics.
- Indoor unit:** Settings for Thermostat units (°C) and Simulation mode (toggle).
- Restore factory settings:** A prominent red button at the bottom.

Callout labels on the right side of the image identify these sections:

- Device information
- Indoor unit information
- Restore factory settings

Airtools Wi-Fi

Aidoo

Information Settings

Device information

Alias	Aidoo Pro HUB
Zone name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/6.23
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Remote diagnostics	

Indoor unit

Manufacturer	MHI
Simulation mode	<input type="checkbox"/>
Works with External temp reading devices	Yes
External temp reading device active	Yes
Third party thermostat temp	24.7 °C
Work temp	24 °C
Return temp	25 °C
Exchanger temp	8 °C

Outdoor unit

Consumption	12.2 A
Outdoor temp	40 °C
Exchanger temp	16 °C
Compressor Discharge temp	121 °C
Evaporation pressure	0.23 MPa
Condensation pressure	0.15 MPa

Release

Reset

Device information

Indoor unit information

Outdoor unit information

Release

Reset

Device information

Alias. Allows a custom alias to be assigned to the device.

Name*. Displays the name of the device.

MAC. Displays the MAC address of the device.

Firmware. Displays the device firmware version.

Wi-Fi. Displays the name of the network linked to the device.

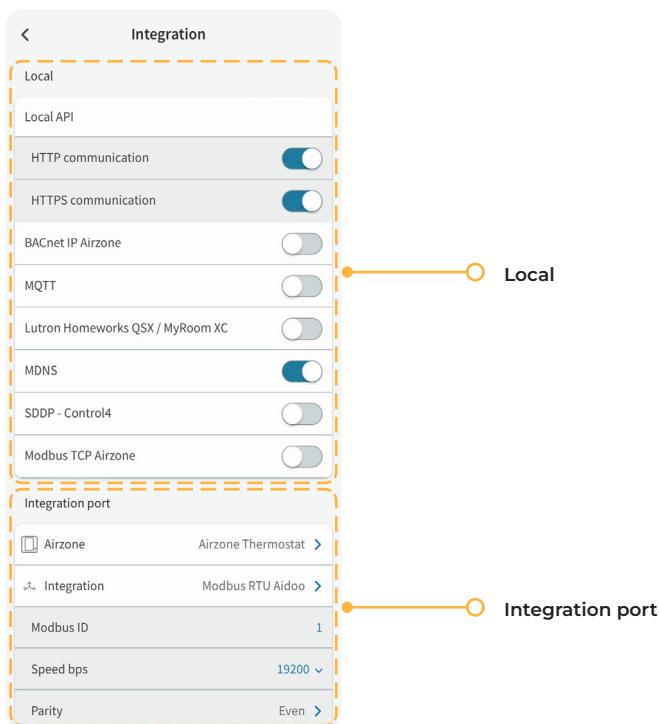
IP address*. Displays the IP address of the device.

Network settings*. Displays information about the network linked to the device and allows advanced settings, such as editing the connection settings and selecting a different network than the one previously associated.

Remote diagnostics. Allows the Airzone technical team to perform remote diagnostics on the device and resolve issues remotely. *If the Remote connection service option is enabled, the technical team will be able to access the unit remotely in a secure and temporary manner.*

Integration*. Displays the available integrations for the device and allows different settings based on the selected integration. The options available are:

- **Local.** Enables and configures local integrations compatible with the device.
- **Integration port.** Allows configuring the operation of both integration ports of the device based on the selected integration




* Only available in the Airtools Bluetooth configuration menu.

Integration - Local


Lutron Homework QSX. Enables local integration with Lutron HomeWorks QSX. Displays integration status information and allows configuration of the *UID* parameter.

EN

Integration - Integration port

 **Airzone.** Provides access to a menu for configuring the operation of the Airzone Bus. The configuration options available are:

- **Airzone Thermostat.** Configures the Airzone Bus to allow control of the indoor unit through a wired Airzone Blueface Zero thermostat.

 **Integration Port.** Provides access to a menu for configuring the operation of the Integration Bus. The configuration options available are:

- **Lutron Palladiom.** Configures the Integration Bus to allow control of the indoor unit through a Lutron Palladiom thermostat.

Indoor unit information

The information available for the indoor unit depends on the unit model. Some of the parameters that may be displayed in this section include:

Manufacturer*.

Reference*. Allows you to check which Modbus object map has been installed on the device and to select a different map than the one previously loaded.

Note: this parameter is only available if the device is an Aidoo Pro HUB for air conditioning units with Modbus communications.

Thermostat units. Allows selection of the units used by the manufacturer's thermostat: degrees Celsius (°C) or Fahrenheit (°F).

Simulation mode. By default, this mode is disabled. When enabled, communication with the indoor unit will be interrupted. All changes made will be simulated in the Airzone Cloud app and will not be reflected in the unit. The parameters available in this mode are:

- Status (Off/On)
- Operation modes
- Fan speed
- Adjust slats
- Set-point temperature
- Room temperature and humidity reading

Works with external temperature reading devices*. Indicates whether the device can use an external room temperature reading as the unit's working temperature. This capability depends solely on the device's communication protocol.

External temperature reading device active*. Indicates whether the device is currently using an external room temperature reading as the unit's working temperature. For the unit to operate using this temperature, the following conditions must be met:

- The *Works with external temperature reading devices* parameter must indicate that it is possible.
- The necessary settings must have been established in the unit to enforce the temperature.
- An external device with a temperature probe must be used.

Note: the required settings may vary depending on the communication protocol. For more information, refer to the specific technical datasheet for your device.

Lutron Palladiom thermostat temperature. Displays the room temperature reading from the connected external device, whether an Airzone Blueface Zero thermostat or a Lutron Palladiom.

Zone temperature*. Displays the indoor unit thermostat's room temperature reading.

Return temperature*. Displays the return temperature reading from the indoor unit.

Working temperature*. Displays the working temperature configured in the indoor unit, either the room temperature (from the unit thermostat or from an external device) or the return temperature.

Exchanger temperature*.

** Only available in the Airtools Bluetooth configuration menu.*

Outdoor unit information *

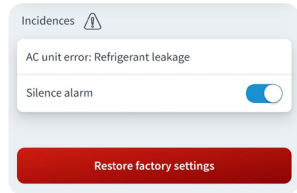
The information available for the outdoor unit depends on the unit model. Some of the parameters that may be displayed in this section include:

- Consumption.
- Outdoor temperature.
- Exchanger temperature.
- Compressor discharge temperature.
- Evaporation pressure.
- Condensation pressure.

Incidences

AC unit error. Displays the error codes used by the indoor unit manufacturer that can be read by the device.

- **Refrigerant leakage.** This error indicates a refrigerant gas leak. While this error is active, the control of the Aidoo Pro device on the unit will be released, which will be managed by the HVAC system itself, and it will not be possible to make modifications to the unit from the Airzone interfaces. In addition, the auxiliary heating function will be deactivated. The error disappears only when the leakage has been resolved, regaining control over the indoor unit in the status prior to the incident.



Silence alarm** (only available when the machine error "Refrigerant leakage" is active). Allows you to deactivate the acoustic alarm generated by the buzzer of the Blueface Zero thermostat after the initial notification of the error. Once the acoustic alarm has been silenced, it will not be possible to reactivate it, and the visual error warning will remain in the application and the thermostat until the incident has been resolved.

Release *

Allows you to unlink the device from the associated site while keeping the previously configured settings.

Restart *

Allows you to restart the device remotely while keeping the previously configured settings.

Factory reset **

Allows you to restore the device to its factory settings remotely, deleting all previously configured settings.

* Only available in the Airtools Wi-Fi configuration menu.

** Only available in the Airtools Bluetooth configuration menu.

SETTINGS AVAILABLE IN AIRTOOLS VIA AIRZONE CLOUD

Heating stages *



EN

Important:

- Carefully read this document before configuring the *Heating stages* parameters.
- Make sure that the configuration of the *First heating stage* and *Auxiliary stage* parameters is appropriate for your HVAC system type.
- If you use an auxiliary heating system installed in-duct or externally, ensure that the *Auxiliary stage* parameter behavior is selected correctly. The device operation logic varies depending on the configured option.
- Verify that the activation and deactivation conditions are configured according to the actual startup and shutdown times of your HVAC system.

The device includes a relay that allows management of an auxiliary heat source to support the air conditioning unit while operating in heating mode. These auxiliary heat sources may include in-duct heating systems or external heating systems. This relay also makes it possible to manage the activation of a radiant heating system, either independently or in combination with the air conditioning unit.

The relay operation logic is managed from the *Heating stages* section by configuring two main parameters: the *First heating stage* parameter and the *Auxiliary stage* parameter. Depending on the selected settings, the following operations can be distinguished:

a. Air stage control

- **First heating stage:** Indoor unit
- **Auxiliary stage:** Disabled

b. Air stage and auxiliary heat source control

- **First heating stage:** Indoor unit
- **Auxiliary stage:** Ducted heating or External auxiliary heat

c. Radiant stage control

- **First heating stage:** Radiant
- **Auxiliary stage:** Disabled

d. Radiant stage and air stage control (combined heating stages)

- **First heating stage:** Radiant
- **Auxiliary stage:** Indoor unit

* Only available in the *Airtools Bluetooth configuration menu*.

Air stage control

By default, this is the operation mode set in the device. The main parameters are configured as follows:

- **First heating stage:** Indoor unit

The first heating stage is the indoor air conditioning unit. The unit is managed by the device as it would normally operate.

- **Auxiliary stage:** Disabled

No auxiliary heating stage is configured.



T_{room} : room temperature

In this scenario, the device relay operation is not enabled and will not activate under any condition. It is also not possible to establish heat source lockout conditions.

Air stage and auxiliary heat source control

To set this operation mode on the device, the main parameters must be configured as follows:

- **First heating stage:** Indoor unit

The first heating stage is the indoor air conditioning unit. The unit is managed by the device as it would normally operate, taking into account the relay activation status.

- **Auxiliary stage:** Ducted heating or External auxiliary heat

The auxiliary heating stage is a supplemental heat source that supports the air conditioning unit. Relay operation is enabled and will manage this heating stage. Its activation logic differs depending on the selected auxiliary heat source:

- a. Ducted heating:** This option should be selected if the auxiliary heat source is an in-duct heating system. Adequate airflow must be ensured to dissipate the heat generated by the auxiliary heat source. Therefore, the relay will only activate when the configured activation conditions are met and the unit has been operating for at least 90 seconds. Likewise, once the relay deactivation conditions are met, the device will keep the unit running for at least 90 seconds to dissipate residual heat.
- b. External auxiliary heat:** This option should be selected if the auxiliary heat source is an external heating system. Since this type of heater typically includes its own ventilation system, it is not necessary to keep the unit running to ensure airflow or dissipate residual heat.

The auxiliary heating stage will be managed by the relay in accordance with the defined activation and deactivation conditions. The available configuration options are as follows:

Delta on. Allows a temperature difference relative to the setpoint to be configured in order to determine the room temperature at which the relay—and therefore the auxiliary heating stage—will activate.

Range: from -4°C (-7.2°F) to -1.5°C (-2.7°F), in steps of 0.5°C (0.9°F).

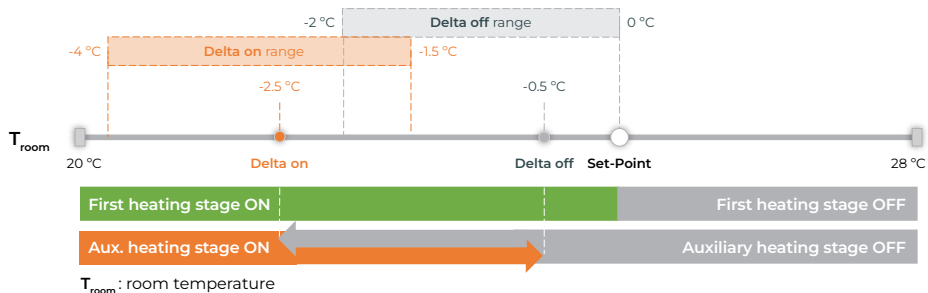
Default: -2.5°C (-4.5°F).

Delta off. Allows a temperature difference relative to the setpoint to be configured in order to determine the room temperature at which the relay—and therefore the auxiliary heating stage—will deactivate.

Range: from -2°C (-3.6°F) to 0°C (32°F), in steps of 0.5°C (0.9°F).

Default: -0.5°C (-0.9°F).

Note: the difference between the activation and deactivation temperatures of the auxiliary heating stage must be equal to or greater than 1°C (1.8°F). Therefore, the value configured in one parameter will automatically limit the available range of the other.



Delay time: Period during which the activation condition defined by the *Delta on* parameter must be maintained before the relay—and therefore the auxiliary heating stage—is activated.

Range: from 0 to 30 minutes, in steps of 5 minutes.

Default: 10 minutes.

Note: if the Ducted heating option has been selected as the auxiliary heating stage and the delay time is set to 0 minutes, the device will still observe the 90-second safety period established to ensure airflow.

In this scenario, it is possible to define heat source lockout conditions for both the first heating stage and the auxiliary heating stage. For more information, refer to the section dedicated to the *Heat source lockout parameter*.

Radiant stage control

To set this operation mode on the device, the main parameters must be configured as follows:

- **First heating stage:** Radiant

The first heating stage is a radiant element, either underfloor heating or a radiator. Relay operation is enabled and will manage this heating stage. A hysteresis of $\pm 0.2^\circ\text{C}$ relative to the selected set-point temperature will be applied to activate and deactivate this heating stage.

This option will only be available if the following conditions are met:

1. The *Works with external temperature reading devices* parameter indicates that an external room temperature reading can be used as the working temperature.
2. The *External temperature reading device active* parameter indicates that an external room temperature reading is being used as the working temperature, measured by an Airzone Blueface Zero thermostat or a third-party smart thermostat.

A room temperature reading will be considered lost if no reading is received for 15 minutes. If the room temperature reading is lost, a warning will be displayed in the Airzone Cloud app, relay operation will stop, and zone control will be locked. The system will not resume normal operation until the temperature reading is restored and the issue is resolved.

- **Auxiliary stage:** Disabled

No auxiliary heating stage is configured.



In this scenario, it is not possible to establish heat source lockout conditions.

Radiant stage and air stage control (combined heating stages)

To set this operation mode on the device, the main parameters must be configured as follows:

- **First heating stage:** Radiant

The first heating stage is a radiant element, either underfloor heating or a radiator. Relay operation is enabled and will manage this heating stage. A hysteresis of $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ relative to the selected set-point temperature will be applied to activate and deactivate this heating stage.

This option will only be available if the following conditions are met:

1. The *Works with external temperature reading devices* parameter indicates that an external room temperature reading can be used as the working temperature.
2. The *External temperature reading device active* parameter indicates that an external room temperature reading is being used as the working temperature, measured by an Airzone Blueface Zero thermostat or a third-party smart thermostat.

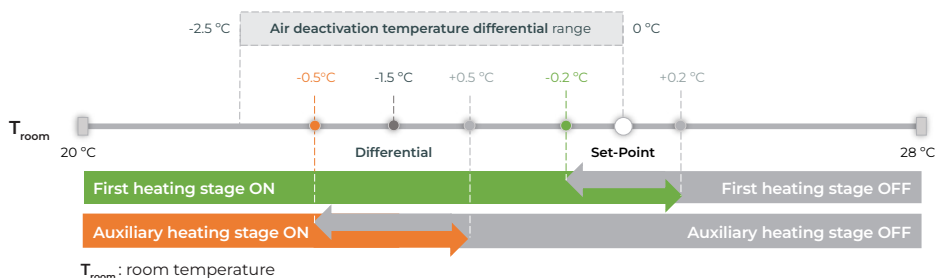
A room temperature reading will be considered lost if no reading is received for 15 minutes. If the room temperature reading is lost, a warning will be displayed in the Airzone Cloud app, relay operation will stop, and zone control will be locked. The system will not resume normal operation until the temperature reading is restored and the issue is resolved.

- **Auxiliary stage:** Indoor unit

The auxiliary heating stage is the air conditioning unit, which complements the radiant element. The unit is managed by the device as it would normally operate, in accordance with the activation and deactivation conditions defined by the following parameter:

Air deactivation temperature differential. Allows a temperature difference relative to the setpoint to be configured in order to determine the room temperature at which the air stage will activate and deactivate. A hysteresis of $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ relative to the configured activation temperature will be applied.

Range: from -2.5°C (-4.5°F) to 0°C (32°F), in steps of 0.5°C (0.9°F).
Default: -1.5°C (-2.7°F).



In this scenario, it is not possible to establish heat source lockout conditions.

Heat source lockout *

The device allows the operation of different heat sources to be locked out, such as the heat pump of the air-conditioning unit or the configured auxiliary heating stage.

The lockout conditions are established based on the outdoor temperature reading, which can be obtained in two different ways:

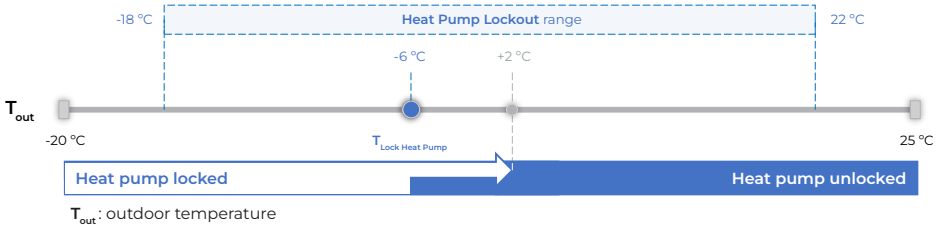
- Through the indoor or outdoor air-conditioning unit.
- If this is not possible through the HVAC system, through the weather service available in the Airzone Cloud app.

The parameters that may appear in this section are the following:

Heat Pump Lockout. This parameter is disabled by default. When enabled, it allows the minimum outdoor temperature at which the heat pump can operate to be defined ($T_{\text{Lock Heat Pump}}$). If the outdoor temperature is below this value, the heat pump will not activate; instead, the auxiliary heating stage will activate and, if necessary, the indoor air conditioning unit will operate in Ventilation mode.

Range: from -18°C (-0.4°F) to 22°C (71.6°F), in steps of 2°C (3.6°F).

Default: -6°C (21°F).



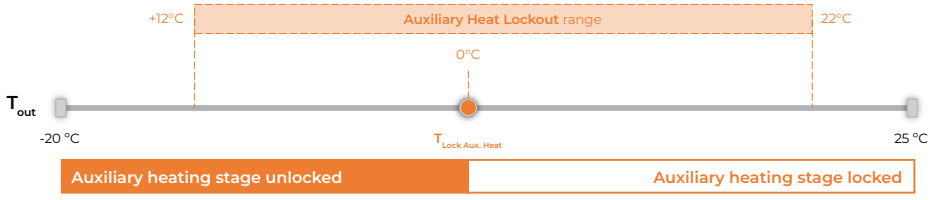
This lockout applies to the heat pump regardless of the configured operation mode. To deactivate it, the outdoor temperature must reach a +2°C hysteresis relative to the value set in the *Heat Pump Lockout parameter*. If the heat pump lockout conditions end while there is an active HVAC demand in the zone, the unit will not resume normal operation until that demand has been satisfied. When this lockout is active, a notification will appear in the Airzone Cloud app informing the user that the HVAC system is being locked out by the device.

Auxiliary Heat Lockout. This parameter is disabled by default. When enabled, it allows the maximum outdoor temperature at which the auxiliary heating stage can operate to be defined ($T_{\text{Lock Aux. Heat}}$). If the outdoor temperature is above this value, the auxiliary heating stage will not activate, even if the activation conditions defined by the *Delta on* parameter are met, and only the heat pump will operate.

Range: from -12°C (10.4°F) to 22°C (71.6°F), in steps of 2°C (3.6°F).

Default: 0°C (32°F).

* Only available in the Airtools Bluetooth configuration menu.



T_{out}: outdoor temperature

Note: The difference between the temperatures set for both lockouts must be equal to or greater than 6 °C (10.8 °F). The value configured in the Heat Pump Lockout parameter will automatically limit the available range of the Auxiliary Heat Lockout parameter. If no valid value satisfies this condition, the Auxiliary Heat Lockout parameter will not be displayed.

Depending on the selected configuration options and the outdoor temperature value, the following scenarios may be distinguished:

a. $T_{out} < T_{Lock\ Heat\ Pump} < T_{Lock\ Aux.\ Heat}$

The outdoor temperature is below both the heat pump lockout temperature and the auxiliary heating stage lockout temperature. In this scenario, only the heat pump is locked out. The operation of the indoor air conditioning unit and the auxiliary heating stage depends on the following factors:

- Type of auxiliary heat source (backup heater or external heater).
- Availability of a room temperature reading measured by an Airzone Blueface Zero thermostat or a third-party smart thermostat.
- Zone demand status.

Auxiliary heat source	Reading Room temp.	Zone status	Indoor Unit	Auxiliary heating stage
Ducted heating	Yes	Demand	ON - Fan Mode (Max. Vel.)	ON
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Fan Mode (Max. Vel.)	ON
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF
External auxiliary heat	Yes	Demand	OFF	ON
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	ON
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{out}} < T_{\text{Lock Aux.Heat}}$$

The outdoor temperature is above the heat pump lockout temperature and below the auxiliary heating stage lockout temperature. In this scenario, no lockout is active. The operation of the indoor air conditioning unit and the auxiliary heating stage depends on the factors defined above.

Auxiliary heat source	Reading Room temp.	Zone status	Indoor Unit	Auxiliary heating stage
Ducted heating	Yes	Demand	ON - Heating/Auto Mode	ON
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Heating/Auto Mode	ON
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF
External auxiliary heat	Yes	Demand	ON - Heating/Auto Mode	ON
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Heating/Auto Mode	ON
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux.Heat}} < T_{\text{out}}$$

The outdoor temperature is above both the heat pump lockout temperature and the auxiliary heating stage lockout temperature. In this scenario, only the auxiliary heating stage is locked out. The operation of the indoor air conditioning unit and the auxiliary heating stage depends on the factors defined above.

Auxiliary heat source	Reading Room temp.	Zone status	Indoor Unit	Auxiliary heating stage
Ducted heating	Yes	Demand	ON - Heating/Auto Mode	OFF
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Heating/Auto Mode	OFF
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF
External auxiliary heat	Yes	Demand	ON - Heating/Auto Mode	OFF
		Without demand	OFF	OFF
	No	Demand	ON - Heating/Auto Mode	OFF
		Without demand	ON - Fan Mode (Min. Vel.)	OFF

Digital input *

The available configuration options are as follows:

Operation. Allows you to enable the digital input and define its activation mode. You can select one of the following options:

- **Disabled:** the digital input is not enabled.
- **Permanent** (or state-based activation): the digital input is enabled. The device switches the unit off when the digital input is activated based on a sensor status. The unit remains switched off as long as the digital input remains active.
- **Momentary** (or edge-based activation): the digital input is enabled. The device switches the unit off when the digital input is activated based on a change in the sensor status. The unit may switch back on even if the digital input remains active.
- **Audible alarm – refrigerant:** the digital input is enabled. The device transfers control of the unit to the HVAC system when it receives a signal from a refrigerant leak sensor and activates both visual and audible alarms on the Blueface Zero thermostat. When this option is selected, the *Power-off delay* and *Power-on delay* parameters are disabled.

Note: this configuration option will only be available if the device has an Airzone Blueface Zero thermostat.

Default: Disabled.

Settings. Allows you to define the behavior of the digital input. You can select one of the following options:

- **Normally open (NO)**
- **Normally closed (NC).**

Default: Normally open.

Shutdown delay. Allows you to select the time that must elapse from activation of the digital input until the unit switches off. If the *Immediate* value is selected, the unit will switch off with no delay when the digital input is activated.

Range: *Immediate* or 1 to 30 minutes, in 1-minute steps.

Default: *Immediate*.

Startup delay. Allows you to select the time the digital input must remain inactive for the device to automatically switch the unit on. This action is performed only if the unit was previously switched off as a result of digital input activation. If the *Disabled* value is selected, the unit will not automatically switch on when the input becomes inactive.

Range: *Disabled* or 1 to 30 minutes, in 1-minute steps.

Default: *Disabled*.

* Only available in the *Airtools Bluetooth configuration menu*.

Modes and temperature

Basic Mode (*only available with the Airzone Blueface Zero thermostat*). By default, this mode is disabled. When activated, Basic Mode will be set on the Airzone Blueface Zero thermostat. In this mode, the user configuration options available from the thermostat are limited to the following parameters: status (off/on), set-point temperature, and fan speed.

Temperature limits. This parameter is disabled by default. When this parameter is enabled, the following configuration options are displayed:

- **Heating Mode:** allows you to set the maximum temperature limit in heating mode.

Range: 16 °C (61 °F) to 30 °C (86 °F), in 1 °C (2 °F) steps.
Default: 30 °C (86 °F).

- **Cooling Mode:** allows you to set the minimum temperature limit in cooling mode.

Range: 18 °C (64 °F) to 30 °C (86 °F), in 1 °C (2 °F) steps.
Default: 18 °C (64 °F).

Note: when temperature limits are enabled, Auto Mode cannot be used.

Auto Mode

Auto Mode (dual set-point). Allows you to define how automatic mode switching is performed. You can select one of the following options:

- **Single set-point:** mode switching is performed automatically based on a single set-point temperature.
- **Dual set-point:** mode switching is performed automatically based on two set-point temperatures, defined separately for cooling mode and heating mode.

Default: Single set-point.

When this parameter is set to Dual set-point, the following configuration options are displayed:

Temperature differential. Sets the minimum temperature differential required between the cooling-mode and heating-mode set-point temperatures.

Range: 0 °C (0 °F) to 3.5 °C (7 °F), in 0.5 °C (1 °F) steps.
Default: 1 °C (2 °F).

Mode switching protection (min). Allows you to define the minimum operation time that must elapse before mode switching is performed.

Range: 15, 30, 60, or 90 minutes.
Default: 30 minutes.

Basic Mode

Once Basic Mode has been activated, a new section is enabled to configure which parameters should be displayed or controlled from the Airzone Blueface Zero thermostat. The available configuration options are as follows:

Zone info. By default, this parameter is disabled. Allows you to configure whether room temperature and humidity information is displayed on both the main screen and the thermostat screensaver.

Mode. By default, this parameter is enabled. Allows you to configure whether changing the operation mode from the thermostat is permitted.

Airzone Interfaces

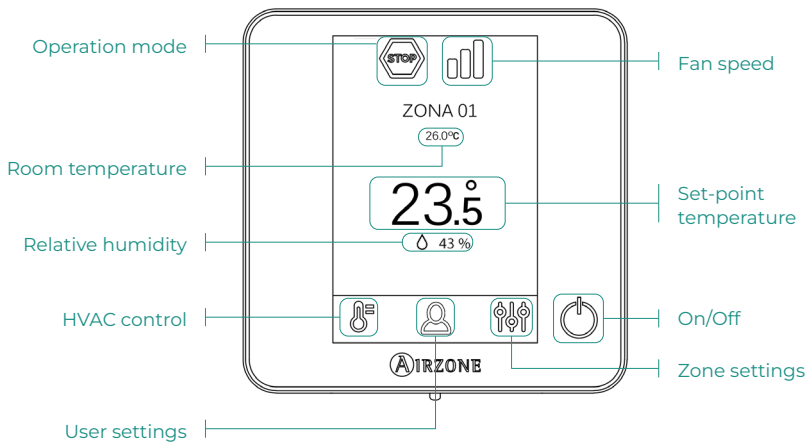
EN

AIRZONE BLUEFACE ZERO

Screensaver




Main screen




HVAC control

 **On/Off.** Button that allows you to turn the zone in which the thermostat is located on or off.


23.5° Set-point temperature. Displays the configured set-point temperature and allows the user to select the desired value. The available ranges are:


 **Cooling mode:** from 18 °C (64 °F) to 30 °C (86 °F), in steps of 0.5 °C (1 °F).


 **Heating mode:** from 15 °C (59 °F) to 30 °C (86 °F), in steps of 0.5 °C (1 °F).


Operation mode

Indicates the operation mode in which the air conditioning unit is currently operating. Access the configuration menu to change the selection. The available modes are as follows:

 **Cooling mode.** In this operation mode, the unit will cool when the zone generates demand (set-point temperature < room temperature).

 **Heating mode.** In this operation mode, the unit will heat when the zone generates demand (set-point temperature > room temperature).

 **Ventilation mode.** In this operation mode, the unit will not provide heating or cooling; it will only ventilate when the zone generates demand.

 **Dry mode.** In this operation mode, the unit will cool primarily to reduce ambient humidity when the zone generates demand (set-point temperature < room temperature).

Fan speed

Indicates the speed at which the air conditioning unit fan is operating. Access the configuration menu to change the selection. The available speeds are:

 High speed

 Low speed


 Medium speed


 Automatic speed


Zone settings

 **Timer** (*available only via Airzone Cloud*). Allows you to schedule a zone shutdown time. The selectable values are:

 **Off.** The timer is off.

 **30.** Activates the timer and after 30 minutes, the zone is switched off.

 **60.** Activates the timer. 60 minutes after activation, the zone switches off.

 **90.** Activates the timer. 90 minutes after activation, the zone switches off.

Compatibilities Tool

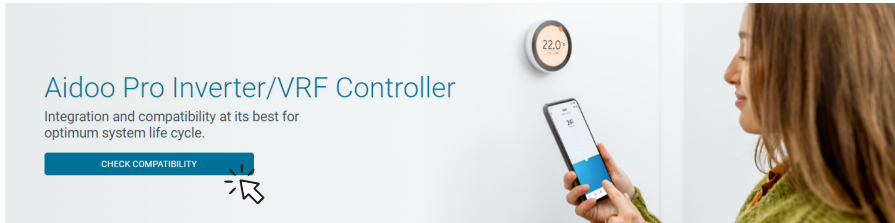
EN

HOW TO KNOW IF MY AC UNIT IS COMPATIBLE WITH AIRZONE

Visit airzonecontrol.com, then go to the "Control solutions" menu and select Aidoo Pro:



Once selected, click on "Consult compatibility":



Select the brand and then the model of your indoor unit:

Check compatibility

Select brand

Select indoor unit model

The compatibility list with the selected unit will appear. If your manufacturer or indoor AC unit does not appear in the list, do not hesitate to contact us.

Contenido

POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL	3
AIDOO PRO HUB PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	4
> Control de dispositivos desde la App Airzone Cloud	4
> Funcionalidades	4
> Elementos del dispositivo	7
> Puerto de conexión con la unidad interior	8
> Puerto Ethernet	8
> Salida de relé	8
> Entrada digital	8
> Entrada de alimentación	8
> Bus Airzone	8
> Bus Integración	8
> Reinicio o reestablecimiento de valores de fábrica del dispositivo	9
> LEDs de diagnóstico	9
> Integración con Lutron	10
ACCESORIOS DE AIDOO PRO HUB PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	11
> Termostato cable a color Airzone Aidoo Pro Blueface Zero	11
> Conexión	11
> Configuración de los accesorios	12
> Configuración del Bus Airzone	12
> Configuración del Bus Integración	13
OPCIONES DE CONTROL	14
> Parámetros de la unidad	14
> Estado de la unidad	14
> Modo de funcionamiento	14
> Velocidad del ventilador	14
> Posición de lamas	14
> Temperatura de consigna	14
> Lectura de otros parámetros	14
> Opciones de control disponibles según su dispositivo	15
CONFIGURACIÓN AVANZADA	16
> Información disponible en airttools desde Airzone Cloud	16
> Información del dispositivo	18
> Integración - Local	19

> Integración - Puerto de integración	19
> Información de la unidad interior	20
> Información de la unidad exterior	21
> Incidencias	21
> Liberar	21
> Reiniciar	21
> Restablecer ajustes de fábrica	21
> Ajustes disponibles en Airttools desde Airzone Cloud	22
> Etapas de calor	22
> Control de etapa de aire	23
> Control de etapa de aire y fuente de calor auxiliar	23
> Control de etapa radiante	25
> Control de etapa radiante y etapa de aire (etapas de calor combinado)	26
> Bloqueo de fuentes de calor	27
> Entrada digital	30
> Modos y temperatura	31
> Modo Básico	31
> Modo Auto	31
INTERFACES AIRZONE	33
> Airzone Blueface Zero	33
> Salvapantallas	33
> Pantalla principal	33
> Control de climatización	34
> Modo de funcionamiento	34
> Velocidad del ventilador	34
> Menú de configuración de zona	34
HERRAMIENTA COMPATIBILIDADES	35
> Cómo saber si mi unidad es compatible con Airzone	35

Política medioambiental



- No tire nunca este equipo con los desechos domésticos. Los productos eléctricos y electrónicos contienen sustancias que pueden ser dañinas para el medioambiente si no se les da el tratamiento adecuado. El símbolo del contenedor de basura tachado indica la recogida selectiva de aparatos eléctricos, que se diferencia del resto de basuras urbanas. Para una correcta gestión ambiental, se deberá llevar el equipo a los centros de recogida previstos al final de su vida útil.
- Las piezas que forman parte del mismo se pueden reciclar. Respete, por tanto, la reglamentación en vigor sobre protección medioambiental.
- Debe entregarlo a su distribuidor si lo reemplaza por otro, o depositarlo en un centro de recogida especializado.
- Los infractores están sujetos a las sanciones y a las medidas que establece la ley sobre protección del medio ambiente.

Aidoo Pro HUB para equipos de aire acondicionado

ES

CONTROL DE DISPOSITIVOS DESDE LA APP AIRZONE CLOUD

Descargue la App Airzone Cloud para poder vincular y configurar su dispositivo Aidoo Pro HUB Inverter/VRF.

Consulte cuáles son los pasos a seguir para añadir un nuevo dispositivo y conectarlo correctamente a su red de Internet en la siguiente sección del [soporte de la App Airzone Cloud](#).

Si dispone de un Aidoo Pro HUB para equipos de aire acondicionado con comunicaciones Modbus (AZAI8HBxMB1), consulte cuáles son los pasos a seguir para configurar el dispositivo en la siguiente sección del [soporte de la App Airzone Cloud](#).



FUNCIONALIDADES

Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron es una solución para la gestión e integración de equipos de climatización de forma remota mediante los sistemas de Lutron. La comunicación con la unidad de aire acondicionado se lleva a cabo a través del protocolo original del fabricante; por lo tanto, las opciones de control de cada dispositivo pueden ser distintas según el modelo.

Las principales funcionalidades del dispositivo son:

Control del equipo y detección de errores de la unidad. Las opciones de control dependen del modelo de la unidad y de cómo esté configurada. En general, se permite la gestión de los siguientes parámetros de la unidad:

- Estado de la unidad (apagado/encendido).
- Modo de funcionamiento.
- Velocidad del ventilador.
- Temperatura de consigna.
- Lectura de temperatura ambiente.
- Ajuste de lamas (*parámetro disponible en función del tipo de unidad*).

Control de etapas de calor combinado (*configurable desde Airttools en Airzone Cloud*). El dispositivo permite el control simultáneo de una etapa de calor principal y una etapa de calor auxiliar, destinada a complementar el sistema de climatización cuando este no logra satisfacer la temperatura de consigna demandada por el usuario. Las opciones de control de estas etapas de calor dependen de la etapa principal que haya sido configurada:

- Unidad interior de aire acondicionado:** si la etapa principal se asigna a la unidad interior de aire acondicionado, la etapa auxiliar podrá deshabilitarse, asignarse a un sistema de calefacción por conducto o asignarse a un sistema de calefacción auxiliar externo.

b. Elemento radiante: si la etapa principal se asigna a un elemento radiante, la etapa auxiliar podrá deshabilitarse o asignarse a la unidad interior de aire acondicionado.

La gestión de las distintas etapas de calor se realiza mediante las comunicaciones con la unidad interior de aire acondicionado y la salida de relé del dispositivo, en función de la configuración de control seleccionada.

Bloqueo de fuentes de calor en función de la temperatura exterior (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). El dispositivo permite el control y bloqueo de distintas fuentes de calor en función de la temperatura exterior. La activación de la etapa de calor auxiliar puede bloquearse si la temperatura exterior supera un valor máximo seleccionable. De forma similar, la bomba de calor puede bloquearse si la temperatura exterior cae por debajo de un valor mínimo seleccionable.

Entrada digital (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). La entrada digital permite realizar un encendido y apagado remotos de la unidad de aire acondicionado o activar la lógica de funcionamiento del dispositivo ante una fuga de refrigerante, en función de la configuración seleccionada y del accesorio utilizado.

Modo Auto (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). El Modo Auto permite cambiar automáticamente el modo de funcionamiento de la unidad de aire acondicionado en función de una temperatura de consigna única o de una doble temperatura de consigna.

Modo Básico (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). El Modo Básico permite limitar la información y las funcionalidades disponibles desde el termostato Airzone Blueface Zero.

Modo simulación (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). El modo simulación permite reproducir el comportamiento habitual del dispositivo desde la app Airzone Cloud, aunque no esté conectado a una unidad interior.

Funcionamiento como pasarela (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). El dispositivo puede ser configurado para funcionar como una pasarela de control convencional, permitiendo integrar una unidad de aire acondicionado individual en un sistema zonificado Airzone.

Ajuste de temperaturas de consigna. Se permite configurar dos temperaturas de consigna: una para calefacción y otra para refrigeración.

Ajuste de límites de temperatura (*configurable desde Airtools en Airzone Cloud*). Se permite configurar una temperatura máxima aplicable en calefacción y una temperatura mínima aplicable en refrigeración.

Puertos de integración. El dispositivo cuenta con dos puertos de integración diferenciados: el Bus Airzone y el Bus Integración. Cada puerto está diseñado para habilitar integraciones diferentes a través del estándar RS-485. Las integraciones disponibles dependen del puerto:

- **Bus Airzone:** termostato Airzone Blueface Zero, AirQ Box y AirQ Sensor.
- **Bus Integración:** termostato Lutron Palladiom.

Integración Lutron LEAP. El dispositivo puede integrarse de forma local con los sistemas Lutron Homeworks QSX y myRoom XC a través del protocolo de comunicaciones Lutron Leap.

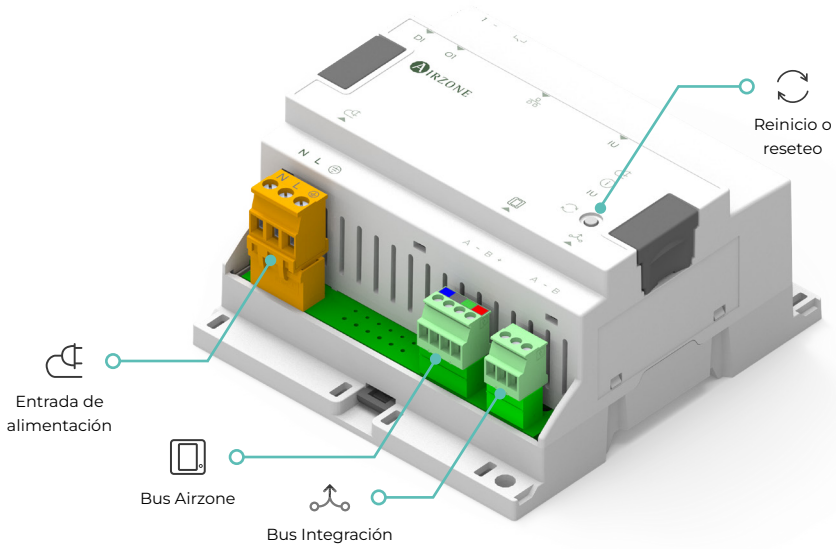
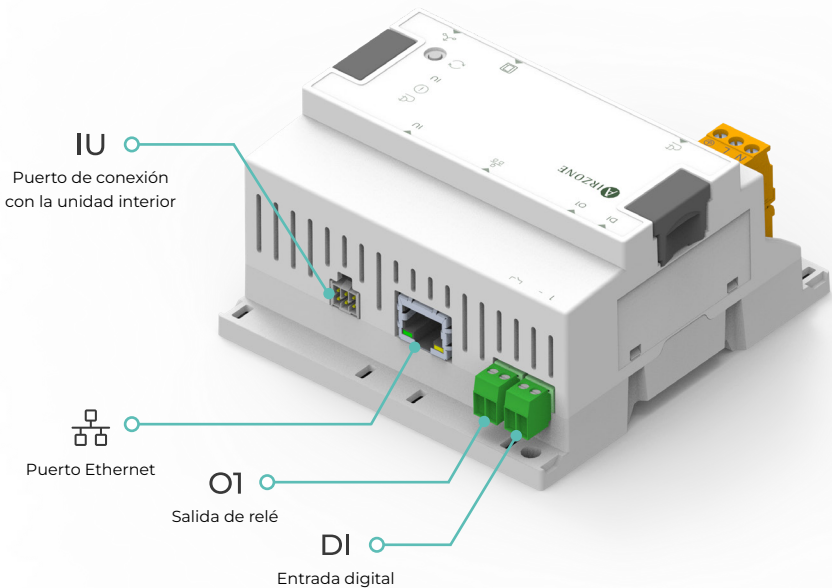
Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron se conecta al equipo de climatización por cable, con un proceso de conexión adaptado a las características de cada equipo. Su configuración y control se realizan a través de Bluetooth y Wi-Fi mediante la app Airzone Cloud, disponible para iOS y Android. La conexión a la red puede establecerse por dos vías distintas:

ES

- De forma inalámbrica, a través de Wi-Fi Dual (2,4/5 GHz)
- De forma cableada, mediante el puerto Ethernet del dispositivo.

Alimentación externa a 110/230 Vac.

ELEMENTOS DEL DISPOSITIVO



Puerto de conexión con la unidad interior

Puerto para la comunicación entre el dispositivo y la unidad interior de aire acondicionado o su termostato mediante el cable de conexión suministrado.

Nota: la forma del cable suministrado puede variar en función del fabricante compatible. Para más información, consulte la ficha técnica específica de su dispositivo.

Puerto Ethernet

Puerto para la conexión cableada a la red mediante Ethernet, compatible con cables de categoría mínima UTP Cat 5 y conforme al estándar 100BASE-TX.

Salida de relé

Salida de relé libre de tensión utilizada para la gestión de las distintas etapas de calor.

Nota: para más información consulte "Ajustes desde Airtools en Airzone Cloud" en el apartado "Configuración avanzada".

Entrada digital

Entrada digital libre de tensión y configurable para apagar y encender la unidad o activar la lógica de funcionamiento del dispositivo frente a una fuga de refrigerante.

Nota: se recomienda llevar el cableado de las entradas digitales por una tráquea independiente. Para más información, consulte "Ajustes desde Airtools en Airzone Cloud" en el apartado "Configuración avanzada".

Entrada de alimentación

Entrada que permite alimentar el dispositivo a 110/230 Vac.

Bus Airzone

Puerto RS-485 para conectar los accesorios termostato Airzone Blueface Zero, AirQ Box o AirQ Sensor.

Bus Integración

Puerto RS-485 para conectar el accesorio Lutron Palladiom.

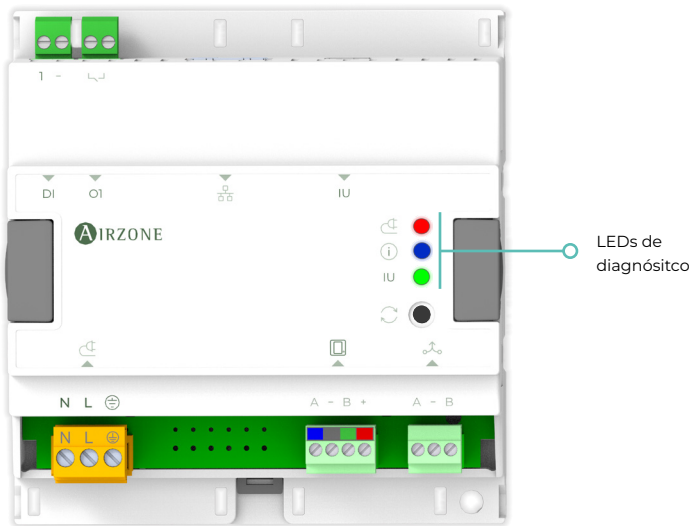
Reinicio o reestablecimiento de valores de fábrica del dispositivo

Botón que permite reiniciar o resetear el dispositivo.

- **Reinicio:** se realiza mediante una pulsación corta y no elimina las configuraciones previamente establecidas.
- **Reestablecimiento a valores de fábrica:** se realiza mediante una pulsación continuada (al menos 10 segundos) y elimina las configuraciones previamente establecidas.

ES

LEDs de diagnóstico



LED	Significado	Descripción	Estado	Color
	Alimentación	Alimentado	Fijo	Rojo
	Estado del dispositivo	Conectándose a la red LAN	Parpadeo	Verde
		Conectado a la red LAN	Fijo	
		Conectado a la Cloud	Fijo	Azul
		Error de conexión	Parpadeo	Rojo
IU	Comunicación con la unidad interior	Transmisión / recepción de datos con la unidad interior	Fijo	Verde
		Error de comunicación	Fijo	Rojo

INTEGRACIÓN CON LUTRON

A continuación, puede consultar el manual de integración con Lutron para conocer en detalle las opciones de integración entre los dispositivos Airzone y los sistemas Lutron.

ES



Accesorios de Aidoo Pro HUB para equipos de aire acondicionado

TERMOSTATO CABLE A COLOR AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO

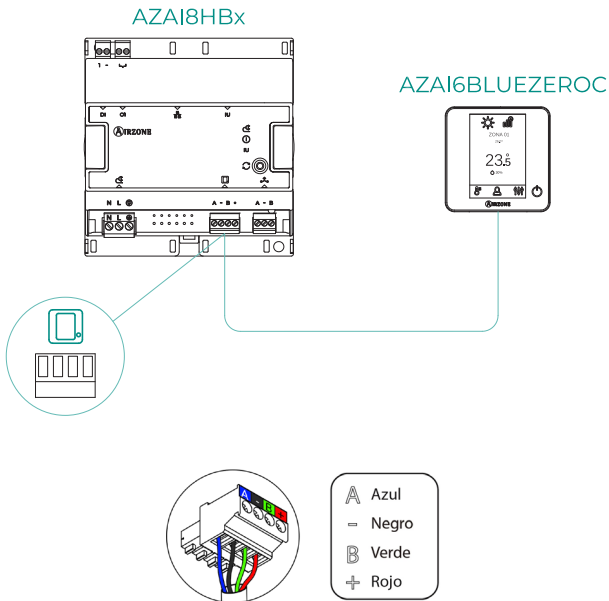
Dispositivos que componen la solución:

- AZAI8HBx - Aidoo Pro HUB Inverter/VRF
- [AZAI6BLUEZEROC\[B/N\]](#) - Termostato cable a color Airzone Aidoo Pro Blueface Zero



Conexión

Conecte el Bus Airzone del Aidoo Pro HUB Inverter/VRF al Termostato Airzone Blueface Zero.



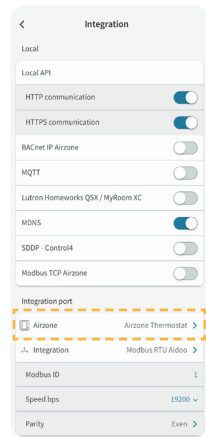
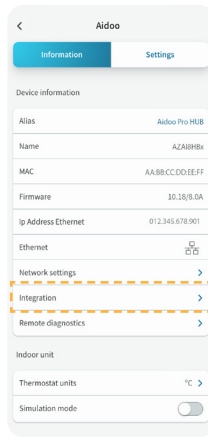
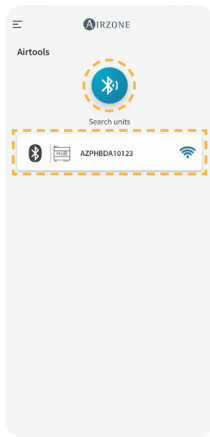
CONFIGURACIÓN DE LOS ACCESORIOS

Configuración del Bus Airzone

Para configurar un Aidoo Pro HUB Inverter/VRF cuando los accesorios se conecten al Bus Airzone, abra la aplicación Airzone Cloud y siga los siguientes pasos:

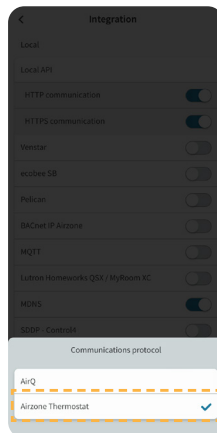
ES

1. Busque su Aidoo Pro HUB Inverter/VRF en Airtools BLE.
2. Acceda al menú de *Integración*.
3. Acceda al menú de la *Bus Airzone*.



4. Seleccione la opción:

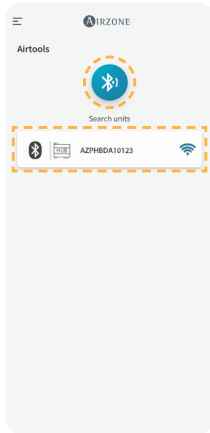
Termostato Airzone



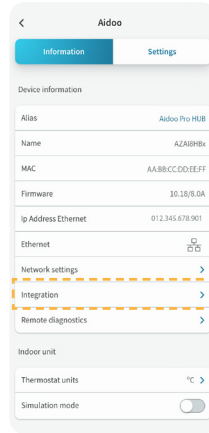
Configuración del Bus Integración

Para configurar un Aidoo Pro HUB cuando los accesorios se conecten al Bus Integración, abra la aplicación Airzone Cloud y siga los siguientes pasos:

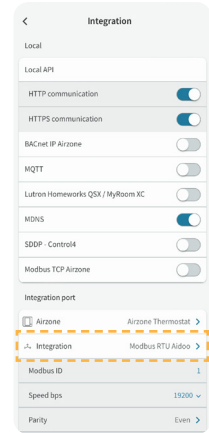
1. Busque su Aidoo Pro HUB Inverter/VRF en Airtools BLE.



2. Acceda al menú de Integración.

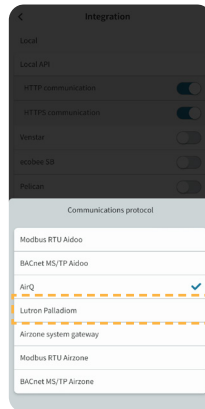


3. Acceda al menú del Bus Integración.



4. Seleccione la opción:

Lutron



Opciones de control

ES

PARÁMETROS DE LA UNIDAD

El dispositivo Aideo Pro HUB Inverter/VRF es capaz de gestionar diferentes parámetros de la unidad de aire acondicionado a la que está conectado.

Estado de la unidad

El dispositivo permite realizar el **apagado** y **encendido** de la unidad de aire acondicionado.

Modo de funcionamiento

El dispositivo permite seleccionar el modo de funcionamiento de la unidad de aire acondicionado. Algunas opciones habituales son: Modo **Frío**, Modo **Calor**, Modo **Ventilación**, Modo **Seco** y Modo **Auto**.

Velocidad del ventilador

El dispositivo permite seleccionar la velocidad del ventilador de la unidad de aire acondicionado. Es habitual que la velocidad pueda configurarse manualmente dentro de un **rango de valores** predefinido o gestionarse automáticamente por la unidad de aire acondicionado mediante la opción de **velocidad automática**.

Posición de lamas

El dispositivo permite seleccionar la posición de las lamas de la unidad de aire acondicionado. Es habitual que las lamas verticales y horizontales puedan configurarse para adoptar una **posición fija** o para oscilar de forma **automática**. La disponibilidad de esta opción de control está restringida al tipo de unidad de aire acondicionado.

Temperatura de consigna

El dispositivo permite configurar la **temperatura de consigna** de la unidad de aire acondicionado.

Lectura de otros parámetros

El dispositivo permite visualizar la lectura de otros parámetros provenientes de la unidad de aire acondicionado. Algunos parámetros habituales son los siguientes:

- Temperatura ambiente
- Temperatura de retorno
- Errores de la unidad

OPCIONES DE CONTROL DISPONIBLES SEGÚN SU DISPOSITIVO

Las opciones de control que ofrece cada Aidoo Pro HUB Inverter/VRF dependen de su protocolo de comunicaciones, del modelo de la unidad de aire acondicionado y de su configuración.

En el caso de un Aidoo Pro HUB para equipos de aire acondicionado con comunicaciones Modbus, las opciones de control disponibles estarán directamente condicionadas por el mapa de objetos Modbus de la unidad, que depende de su fabricante y del modelo.

A continuación, puede consultar su mapa de objetos Modbus disponible según el fabricante y el modelo de la unidad de aire acondicionado.

**Aidoo Pro HUB para
equipos de aire acondicionado
con comunicaciones Modbus**

AZA18HBxMB1



Configuración avanzada

ES

La información del dispositivo, así como sus opciones de configuración avanzada, están disponibles en los menús de configuración *Airtools Bluetooth* y *Airtools Wi-Fi*, desde la aplicación Airzone Cloud. Para acceder a los menús de configuración avanzada, consulte cuáles son los pasos a seguir en la siguiente sección del [soporte de Airzone Cloud](#).

INFORMACIÓN DISPONIBLE EN AIRTOOLS DESDE AIRZONE CLOUD

Airtools Bluetooth

The screenshot shows the 'Aidoo' settings page with two tabs: 'Information' (selected) and 'Settings'. The 'Information' tab is divided into three sections:

- Device information:** A list of device details including Alias (Aidoo Pro HUB), Name (AZA18HBx), MAC (AA:BB:CC:DD:EE:FF), Firmware (10.18/8.0A), and Ip Address Ethernet (012.345.678.901). Below this are links for Ethernet, Network settings, Integration, and Remote diagnostics.
- Indoor unit:** Settings for thermostat units (°C) and a toggle for Simulation mode.
- Restore factory settings:** A prominent red button at the bottom.

Callouts on the right side of the image identify these sections:

- Information del dispositivo
- Información de la unidad interior
- Reestablecer valores de fábrica

Airtools Wi-Fi

The screenshot shows the 'Aidoo' app interface with two tabs: 'Information' (selected) and 'Settings'. The 'Information' tab is divided into three sections: 'Device information', 'Indoor unit', and 'Outdoor unit'. At the bottom, there are two large buttons: 'Release' (red) and 'Reset' (blue). Orange dashed boxes and lines with circles point from the text labels on the right to the corresponding sections in the app.

Device information	
Alias	Aidoo Pro HUB
Zone name	AZAI8HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/6.23
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Remote diagnostics	

Indoor unit	
Manufacturer	MHI
Simulation mode	<input type="checkbox"/>
Works with External temp reading devices	Yes
External temp reading device active	Yes
Third party thermostat temp	24.7 °C
Work temp	24 °C
Return temp	25 °C
Exchanger temp	8 °C

Outdoor unit	
Consumption	12.2 A
Outdoor temp	40 °C
Exchanger temp	16 °C
Compressor Discharge temp	121 °C
Evaporation pressure	0.23 MPa
Condensation pressure	0.15 MPa

Release

Reset

ES

Información del dispositivo

Información de la unidad interior

Información de la unidad exterior

Liberar

Reiniciar

Información del dispositivo

Alias. Permite asignar un alias personalizado al dispositivo.

Nombre*. Muestra el nombre del dispositivo.

MAC. Muestra la dirección MAC del dispositivo.

Firmware. Muestra la versión de firmware del dispositivo.

Wi-Fi. Muestra el nombre de la red vinculada al dispositivo.

Dirección IP*. Muestra la dirección IP del dispositivo.

Configuración de red*. Muestra la información de la red vinculada al dispositivo y permite realizar configuraciones avanzadas, como editar la vinculación y seleccionar una red diferente a la que estaba asociada previamente.

Diagnóstico remoto. Permite al equipo técnico de Airzone realizar un diagnóstico del dispositivo y resolver incidencias de forma remota. Si la opción *Servicio de conexión remota* está activada, el equipo técnico podrá acceder al dispositivo de forma remota, segura y temporal.

Integración*. Muestra las integraciones disponibles del dispositivo y permite realizar diferentes configuraciones en función de la integración seleccionada. Las opciones disponibles son:

- **Local.** Permite habilitar y configurar las integraciones locales compatibles con el dispositivo.
- **Puerto de integración.** Permite configurar el funcionamiento de ambos puertos de integración del dispositivo en función de la integración seleccionada.



* Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Bluetooth.

Integración - Local

API Local. Habilita la integración con terceros mediante API Local y permite seleccionar el protocolo de configuración: *HTTP* o *HTTPS*.

Venstar. Permite asociar el dispositivo a un termostato Venstar conectado a la misma red local.

ecobee SB. Permite asociar el dispositivo a un termostato ecobee que esté conectado a la misma red local configurando las siguientes credenciales: *ID Cliente* y *Clave de cliente* (credenciales de registro en ecobee SB) e *ID termostato* (ID del termostato ecobee).

Pelican. Permite asociar el dispositivo a un termostato Pelican que esté conectado a la misma red local configurando las siguientes credenciales: *URL*, *Email* y *Contraseña* (credenciales de registro en Pelican) y *Nº serie* (número de serie del termostato Pelican).

BACnet IP Airzone. Habilita las comunicaciones mediante el protocolo BACnet IP y permite configurar los siguientes parámetros: *BACnet ID* y *puerto BACnet*.

MQTT. Habilita la integración local mediante MQTT y permite configurar los siguientes parámetros: *Protocolo broker*, *Dirección broker*, *Puerto broker*, *Alias* y *Credenciales*.


mDNS. Habilita el servicio mDNS para descubrir dispositivos dentro de una red local.

Lutron Homework QSX. Habilita la integración local con Lutron Homework QSX. Muestra la información del estado de la integración y permite configurar el parámetro *UID*.


SDDP - Control4. Habilita la integración local con Control4.

Modbus TCP Airzone. Habilita las comunicaciones mediante el protocolo Modbus TCP/IP.

Integración - Puerto de integración

 **Airzone.** Permite acceder a un menú para configurar el funcionamiento del Bus Airzone. Las opciones de configuración disponibles son:

- **AirQ.** Configura el Bus Airzone para permitir la conexión de los dispositivos de control y motorización de calidad de aire AirQ Box y AirQ Sensor.
- **Termostato Airzone.** Configura el Bus Airzone para permitir el control de la unidad interior a través de un termostato cableado Airzone Blueface Zero.

 **Puerto integración.** Permite acceder a un menú para configurar el funcionamiento del Bus Integración. Las opciones de configuración disponibles son:

- **Lutron Palladiom.** Configura el Bus Integración para permitir el control de la unidad interior a través de un termostato Lutron Palladiom.

Información de la unidad interior

La información disponible de la unidad interior dependerá del modelo de la unidad. Algunos de los parámetros que pueden mostrarse en esta sección son los siguientes:

Fabricante*.

Referencia*. Permite consultar cuál es el mapa de objetos Modbus que ha sido instalado en el dispositivo y seleccionar un mapa diferente al que estaba cargado previamente.

Nota: este parámetro estará disponible únicamente si el dispositivo se trata de un Aidoo Pro HUB para equipos de aire acondicionado con comunicaciones Modbus.

Unidades del termostato. Permite seleccionar las unidades en las que trabajará el termostato del fabricante: grados Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).

Modo simulación. Por defecto, este modo está desactivado. Al activarse, las comunicaciones con la unidad interior serán interrumpidas. Todas las modificaciones realizadas serán simuladas en la aplicación Airzone Cloud y no se verán reflejadas en la unidad. Los parámetros disponibles en este modo son los siguientes:

- Estado (apagado/encendido)
- Modos de funcionamiento
- Velocidad del ventilador
- Ajuste de lamas
- Temperatura de consigna
- Lectura de temperatura ambiente y humedad.

Temperatura de trabajo externa permitida*. Indica si el dispositivo puede utilizar una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo de la unidad. Esta posibilidad depende únicamente del protocolo de comunicación de su dispositivo.

Temperatura de trabajo externa configurada*. Indica si el dispositivo está utilizando una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo de la unidad. Para que la unidad pueda trabajar con esta temperatura, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- El parámetro *Temperatura de trabajo externa permitida* debe indicar que es posible.
- Debe haberse realizado en la unidad la configuración necesaria para imponer la temperatura.
- Debe utilizarse un dispositivo externo con sonda de temperatura.

Nota: la configuración a realizar puede variar en función del protocolo de comunicación. Para más información, consulte la ficha técnica específica de su dispositivo.

Temperatura del termostato de Lutron Palladiom. Muestra la lectura de temperatura ambiente del dispositivo externo conectado, ya sea un termostato Airzone Blueface Zero o un termostato Lutron Palladiom.

Temperatura de la zona*. Muestra la lectura de temperatura ambiente del termostato de la unidad interior.

Temperatura de retorno*. Muestra la lectura de temperatura de retorno de la unidad interior.

Temperatura de trabajo*. Muestra la temperatura de trabajo configurada en la unidad interior, ya sea la temperatura ambiente (proveniente del termostato de la unidad o de un dispositivo externo) o la temperatura de retorno.

Temperatura del intercambiador*.

** Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Bluetooth.*

Información de la unidad exterior *

La información disponible de la unidad exterior dependerá del modelo de la unidad. Algunos de los parámetros que pueden mostrarse en esta sección son los siguientes:

Consumo.

Temperatura exterior.

Temperatura del intercambiador.

Temperatura de descarga del compresor.

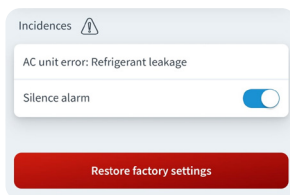
Presión del evaporador.

Presión del condensador.

Incidencias

Error de máquina. Muestra los códigos de error que utiliza el fabricante de la unidad interior y que pueden ser leídos por el dispositivo.

- Fuga de refrigerante.** Indica la existencia de fuga de gas refrigerante. Mientras este error esté activo, se liberará el control del dispositivo sobre la unidad, que será gestionada por el propio sistema de climatización, y no será posible realizar modificaciones en la unidad desde las interfaces de Airzone. Además, se desactivará la función de calor auxiliar. El error desaparece únicamente cuando se soluciona la fuga, recuperando el control sobre la unidad interior en el estado previo a la incidencia.



Silenciar alarma** (*disponible únicamente cuando el error de máquina "Fuga de refrigerante" está activo*). Permite desactivar la alarma acústica generada por el zumbador del termostato Airzone Blueface Zero tras la notificación inicial del error. Una vez silenciada la alarma acústica, no será posible reactivarla, y el aviso visual de error permanecerá en la aplicación y en el termostato hasta solucionar la incidencia.

Liberar *

Permite desvincular el dispositivo del sitio asociado, manteniendo las configuraciones realizadas anteriormente.

Reiniciar *

Permite reiniciar el dispositivo de forma remota, manteniendo las configuraciones realizadas anteriormente.

Restablecer ajustes de fábrica **

Permite devolver el dispositivo a sus ajustes de fábrica de forma remota, perdiendo las configuraciones realizadas anteriormente.

* Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Wi-Fi.

** Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Bluetooth.

AJUSTES DISPONIBLES EN AIRTOOLS DESDE AIRZONE CLOUD

Etapas de calor *



Importante:

- Lea detenidamente este documento antes de configurar los parámetros de *Etapas de calor*.
- Asegúrese de que la configuración de los parámetros *Etapa principal* y *Etapa auxiliar* es adecuada para la tipología de su sistema de climatización.
- Si utiliza un sistema de calefacción auxiliar instalado en conducto o externo, asegúrese de seleccionar correctamente el comportamiento del parámetro *Etapa auxiliar*. La lógica de funcionamiento del dispositivo difiere en función de la opción configurada.
- Compruebe que las condiciones de activación y desactivación están configuradas de acuerdo con los tiempos reales de arranque y parada de su sistema de climatización.

El dispositivo cuenta con un relé que permite gestionar una fuente de calor auxiliar con el objetivo de dar apoyo a la unidad de aire acondicionado cuando está calefactando. Estas fuentes de calor auxiliar se pueden tratar de sistemas de calefacción instalados en conducto o sistemas de calefacción externos. Dicho relé también ofrece la posibilidad de gestionar la activación de un sistema de calefacción radiante, ya sea de forma individual o de forma combinada con la unidad de aire acondicionado.

La lógica de funcionamiento del relé se gestiona desde la sección *Etapas de calor*, mediante la configuración de dos parámetros principales: el parámetro *Etapa principal* y el parámetro *Etapa auxiliar*. En función de las opciones de configuración seleccionadas, es posible distinguir los siguientes funcionamientos:

a. Control de etapa de aire

- **Etapa principal:** Unidad interior
- **Etapa auxiliar:** Deshabilitada

b. Control de etapa de aire y fuente de calor auxiliar

- **Etapa principal:** Unidad interior
- **Etapa auxiliar:** Calefacción de conducto o Calor auxiliar externo

c. Control de etapa radiante

- **Etapa principal:** Radiante
- **Etapa auxiliar:** Deshabilitada

d. Control de etapa radiante y etapa de aire (etapas de calor combinado)

- **Etapa principal:** Radiante
- **Etapa auxiliar:** Unidad interior

* Sólo disponible en el menú de configuración *Airtools Bluetooth*.

Control de etapa de aire

Por defecto, este es el funcionamiento establecido en el dispositivo. Los parámetros principales están configurados de la siguiente forma:

- **Etapa principal:** Unidad interior

La etapa de calor principal es la unidad interior de aire acondicionado. El equipo es gestionado por el dispositivo como lo haría de forma habitual.

- **Etapa auxiliar:** Deshabilitada

No hay ninguna etapa de calor auxiliar configurada.



T_{amb} : temperatura ambiente

En este escenario el funcionamiento del relé del dispositivo no está habilitado y no se activará bajo ninguna condición. Tampoco es posible establecer condiciones de bloqueo de fuentes de calor.

Control de etapa de aire y fuente de calor auxiliar

Para establecer este funcionamiento en el dispositivo, es necesario configurar los parámetros principales de la siguiente forma:

- **Etapa principal:** Unidad interior

La etapa de calor principal es la unidad interior de aire acondicionado. El equipo es gestionado por el dispositivo como lo haría de forma habitual, teniendo en cuenta el estado de activación del relé.

- **Etapa auxiliar:** Calefacción de conducto o Calor auxiliar externo

La etapa de calor auxiliar es una fuente de calor auxiliar que complementa a la unidad de aire acondicionado. El funcionamiento del relé está habilitado y gestionará esta etapa de calor. Su lógica de activación difiere en función de la fuente de calor auxiliar seleccionada:

- Calefacción de conducto:** esta opción debe seleccionarse si la fuente de calor auxiliar se trata de un sistema de calefacción en conducto. Es necesario garantizar un flujo de aire para disipar el calor emitido por la fuente de calor auxiliar. Por lo tanto, el relé solo se activará cuando se cumplan las condiciones de activación configuradas y la unidad haya estado funcionando durante al menos 90 segundos. De la misma forma, una vez que se cumplan las condiciones de desactivación del relé, el dispositivo mantendrá la unidad funcionando, como mínimo, durante 90 segundos para evacuar el calor residual.
- Calor auxiliar externo:** esta opción debe seleccionarse si la fuente de calor auxiliar se trata de un sistema de calefacción externo. Debido a que este calentador suele disponer de un sistema de ventilación propio, no es necesario mantener la unidad funcionando para asegurar el flujo de aire o disipar el calor residual.

La etapa auxiliar será gestionada por el relé respetando las condiciones de activación y desactivación definidas. Las opciones de configuración disponibles son las siguientes:

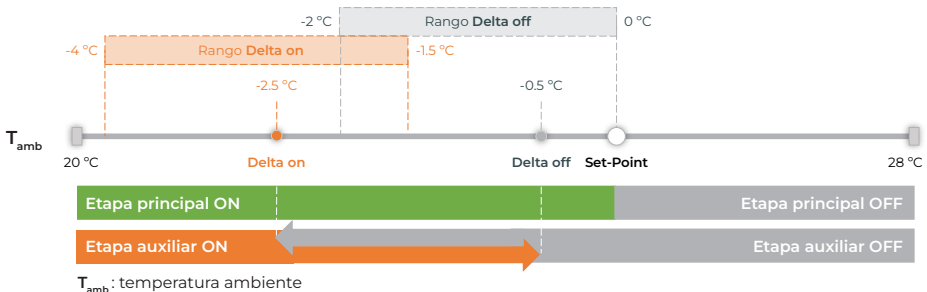
Delta on. Permite configurar una diferencia de temperatura respecto a la consigna para establecer el valor de temperatura ambiente a partir del cual se activará el relé y, por tanto, la etapa auxiliar.

Rango: de -4 °C (-7.2 °F) a -1.5 °C (-2.7 °F), en pasos de 0.5 °C (0.9 °F).
Por defecto: -2.5 °C (-4.5 °F).

Delta off. Permite configurar una diferencia de temperatura respecto a la consigna para establecer el valor de temperatura ambiente a partir del cual se desactivará el relé y, por tanto, la etapa auxiliar.

Rango: de -2 °C (-3.6 °F) a 0 °C (0 °F), en pasos de 0.5 °C (0.9 °F).
Por defecto: -0.5 °C (-0.9 °F).

Nota: la diferencia entre la temperatura a la que se activa y se desactiva la etapa auxiliar debe ser igual o mayor que 1 °C (1.8 °F). Por lo tanto, el valor configurado en uno de los parámetros limitará automáticamente el rango disponible del otro.



Tiempo de retardo: periodo durante el cual debe mantenerse la condición de activación definida por el parámetro *Delta on* antes de activar el relé y, por tanto, la etapa auxiliar.

Rango: de 0 a 30 minutos, en pasos de 5 minutos.
Por defecto: 10 minutos.

Nota: si se ha seleccionado la opción *Calefacción de conducto* como etapa auxiliar y el tiempo de retardo se configura en 0 minutos, el dispositivo respetará los 90 segundos de seguridad establecidos para garantizar la presencia de flujo de aire.

En este escenario es posible establecer condiciones de bloqueo de fuentes de calor, tanto para la etapa principal como para la etapa auxiliar. Para más información, consulte la sección dedicada al parámetro *Bloqueo de fuentes de calor*.

Control de etapa radiante

Para establecer este funcionamiento en el dispositivo, es necesario configurar los parámetros principales de la siguiente forma:

- **Etapa principal:** Radiante

La etapa de calor principal es un elemento radiante, ya sea un suelo radiante o un radiador. El funcionamiento del relé está habilitado y gestionará esta etapa de calor. Se aplicará una histéresis de ± 0.2 °C con respecto a la temperatura de consigna seleccionada para activar y desactivar esta etapa de calor.

ES

Esta opción solo estará disponible si se cumplen las condiciones siguientes:

1. El parámetro *Temperatura de trabajo externa permitida* indica que es posible utilizar una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo.
2. El parámetro *Temperatura de trabajo externa configurada* indica que se está utilizando una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo, medida por un termostato Airzone Blueface Zero o un termostato inteligente de terceros.

Se considerará que se ha perdido la lectura de temperatura ambiente si no se recibe una lectura durante 15 minutos. En el evento de perder la lectura de temperatura ambiente, se mostrará un aviso en la aplicación Airzone Cloud, se detendrá el funcionamiento del relé y se bloqueará el control de la zona. El sistema no retomará el funcionamiento normal hasta que se restablezca la temperatura y se resuelva la incidencia.

- **Etapa auxiliar:** Deshabilitada

No hay una etapa de calor auxiliar configurada.



En este escenario no es posible establecer condiciones de bloqueo de fuentes de calor.

Control de etapa radiante y etapa de aire (etapas de calor combinado)

Para establecer este funcionamiento en el dispositivo, es necesario configurar los parámetros principales de la siguiente forma:

- **Etapa principal:** Radiante

La etapa de calor principal es un elemento radiante, ya sea un suelo radiante o un radiador. El funcionamiento del relé está habilitado y gestionará esta etapa de calor. Se aplicará una histéresis de $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ con respecto a la temperatura de consigna seleccionada para activar y desactivar esta etapa de calor.

Esta opción solo estará disponible si se cumplen las condiciones siguientes:

1. El parámetro *Temperatura de trabajo externa permitida* indica que es posible utilizar una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo.
2. El parámetro *Temperatura de trabajo externa configurada* indica que se está utilizando una lectura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabajo, medida por un termostato Airzone Blueface Zero o un termostato inteligente de terceros.

Se considerará que se ha perdido la lectura de temperatura ambiente si no se recibe una lectura durante 15 minutos. En el evento de perder la lectura de temperatura ambiente, se mostrará un aviso en la aplicación Airzone Cloud, se detendrá el funcionamiento del relé y se bloqueará el control de la zona. El sistema no retomará el funcionamiento normal hasta que se restablezca la temperatura y se resuelva la incidencia.

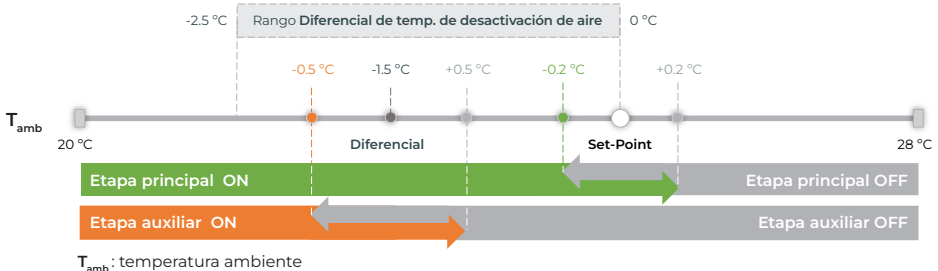
- **Etapa auxiliar:** Unidad interior

La etapa de calor auxiliar es la unidad de aire acondicionado, que complementa al elemento radiante. El equipo es gestionado por el dispositivo como lo haría de forma habitual, respetando las condiciones de activación y desactivación definidas por el siguiente parámetro:

Diferencial de temperatura de desactivación de aire. Permite configurar una diferencia de temperatura respecto a la consigna para establecer el valor de temperatura ambiente a partir del cual se activará y se desactivará la etapa de aire. Se aplicará una histéresis de $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ con respecto a la temperatura de activación configurada.

Rango: de $-2.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4.5\text{ }^{\circ}\text{F}$) a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($0\text{ }^{\circ}\text{F}$), en pasos de $0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($0.9\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Por defecto: $-1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-2.7\text{ }^{\circ}\text{F}$).



En este escenario no es posible establecer condiciones de bloqueo de fuentes de calor.

Bloqueo de fuentes de calor *

El dispositivo permite bloquear el funcionamiento de diferentes fuentes de calor, tales como la bomba de calor de la unidad de aire acondicionado o la etapa de calor auxiliar configurada.

Las condiciones de bloqueo se establecen con respecto a la lectura de temperatura exterior, que puede medirse de dos formas distintas:

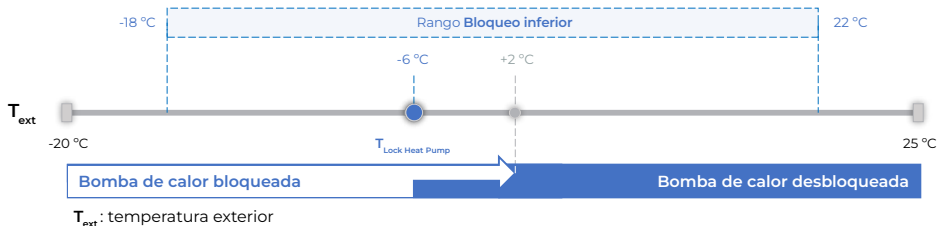
- Mediante la unidad interior o exterior de aire acondicionado.
- Si no es posible a través del sistema de climatización, mediante el servicio meteorológico de la aplicación Airzone Cloud.

Los parámetros que pueden mostrarse en esta sección son los siguientes:

Bloqueo de bomba de calor. Por defecto, este parámetro se encuentra deshabilitado. Cuando se habilite, será posible definir la temperatura exterior mínima a la que la bomba de calor puede estar activa ($T_{\text{Lock Heat Pump}}$). Si la temperatura exterior es inferior a este valor, la bomba de calor no se activará; en su lugar, se activará la etapa de calor auxiliar y, si fuese necesario, la unidad interior de aire acondicionado en Modo Ventilación.

Rango: de -18 °C (-0.4 °F) a 22 °C (71.6 °F), en pasos de 2 °C (3.6 °F).

Por defecto: -6 °C (21 °F).



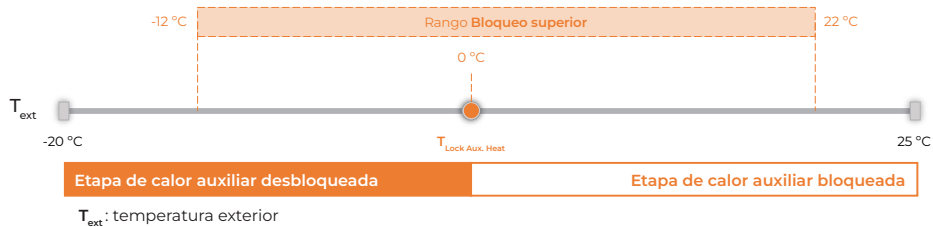
Este bloqueo aplica a la bomba de calor independientemente del modo de funcionamiento configurado. Para desactivarlo, la temperatura exterior debe alcanzar una histéresis de $+2\text{ °C}$ con respecto al valor del parámetro *Bloqueo de la bomba de calor*. Si las condiciones de bloqueo de la bomba de calor finalizan mientras hay demanda de climatización en la zona, la unidad no recuperará su funcionamiento habitual hasta que dicha demanda sea satisfecha. Cuando este bloqueo está activo, se mostrará un aviso en la aplicación Airzone Cloud para indicar al usuario que su sistema de climatización está siendo bloqueado por el dispositivo.

Bloqueo de calor auxiliar. Por defecto, este parámetro se encuentra deshabilitado. Cuando se habilite, será posible definir la temperatura exterior máxima a la que la etapa de calor auxiliar puede estar activa ($T_{\text{Lock Aux. Heat}}$). Si la temperatura exterior es superior a este valor, la etapa de calor auxiliar no se activará, aunque se cumplan las condiciones de activación definidas por el parámetro Delta on, y únicamente operará la bomba de calor.

Rango: de -12 °C (10.4 °F) a 22 °C (71.6 °F), en pasos de 2 °C (3.6 °F).

Por defecto: 0 °C (32 °F).

* Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Bluetooth.



Nota: la diferencia entre la temperatura configurada en ambos bloqueos debe ser igual o mayor que 6 °C (10.8 °F). El valor configurado en el parámetro Bloqueo de bomba de calor limitará automáticamente el rango disponible del parámetro Bloqueo de calor auxiliar. Si no existe ningún valor válido que cumpla esta condición, el parámetro Bloqueo de calor auxiliar no se mostrará.

En función de las opciones de configuración seleccionadas y el valor de la temperatura exterior, es posible distinguir los siguientes escenarios:

a. $T_{ext} < T_{Lock\ Heat\ Pump} < T_{Lock\ Aux.\ Heat}$

La temperatura exterior es inferior a la temperatura de bloqueo de la bomba de calor y a la temperatura de bloqueo de la etapa de calor auxiliar. En este escenario, únicamente se bloquea el funcionamiento de la bomba de calor. A continuación, se define el funcionamiento de la unidad interior de aire acondicionado y de la etapa de calor auxiliar, que estarán condicionados por los siguientes factores:

- Tipo de fuente de calor auxiliar (calentador de apoyo o calentador externo).
- Existencia de lectura de temperatura ambiente, medida por un termostato Airzone Blueface Zero o un termostato inteligente de terceros.
- Estado de demanda de la zona.

Fuente de calor auxiliar	Lectura Tª Amb.	Estado de la zona	Unidad interior	Etapa de calor auxiliar
Calefacción de conducto	Sí	Demanda	ON - Modo Vent. (Vel Max.)	ON
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Vent. (Vel Max.)	ON
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sí	Demanda	OFF	ON
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	ON
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{ext}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}}$$

La temperatura exterior es superior a la temperatura de bloqueo de la bomba de calor e inferior a la temperatura de bloqueo de la etapa de calor auxiliar. En este escenario, no hay ningún bloqueo habilitado. A continuación, se define el funcionamiento de la unidad interior de aire acondicionado y de la etapa de calor auxiliar, que estarán condicionados por los factores definidos anteriormente:

Fuente de calor auxiliar	Lectura Tª Amb.	Estado de la zona	Unidad interior	Etapas de calor auxiliar
Calefacción de conducto	Sí	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sí	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}} < T_{\text{ext}}$$

La temperatura exterior es superior a la temperatura de bloqueo de la bomba de calor y a la temperatura de bloqueo de la etapa de calor auxiliar. En este escenario, únicamente se bloquea el funcionamiento de la etapa de calor auxiliar. A continuación, se define el funcionamiento de la unidad interior de aire acondicionado y de la etapa de calor auxiliar, que estarán condicionados por los factores definidos anteriormente:

Fuente de calor auxiliar	Lectura Tª Amb.	Estado de la zona	Unidad interior	Etapas de calor auxiliar
Calefacción de conducto	Sí	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sí	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sin demanda	OFF	OFF
	No	Demanda	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sin demanda	ON - Modo Vent. (Vel. Min.)	OFF

Entrada digital*

Las opciones de configuración disponibles son las siguientes:

Funcionamiento. Permite habilitar la entrada digital y definir su modo de activación. Es posible seleccionar una de las siguientes opciones:

ES

- **Deshabilitado:** la entrada digital no está habilitada.
- **Permanente** (o activación por estado): la entrada digital está habilitada. El dispositivo apaga la unidad cuando la entrada digital se activa en función del estado de un sensor. La unidad permanece apagada mientras la entrada digital continúe activa.
- **Eventual** (o activación por flanco): la entrada digital está habilitada. El dispositivo apaga la unidad cuando la entrada digital se activa en función de un cambio de estado del sensor. La unidad puede volver a encenderse aunque la entrada digital continúe activa.
- **Alarma acústica – refrigerante:** la entrada digital está habilitada. El dispositivo cede el control de la unidad al sistema de climatización cuando reciba la señal de un sensor de fuga de refrigerante, y activará las alarmas visuales y acústicas en el termostato Blueface Zero. Al seleccionar esta opción, los parámetros *Retardo de apagado* y *Retardo de encendido* serán deshabilitados.

Nota: esta opción de configuración estará disponible únicamente si el dispositivo cuenta con un termostato Airzone Blueface Zero.

Por defecto: Deshabilitado.

Configuración. Permite definir el comportamiento de la entrada digital. Es posible seleccionar una de las siguientes opciones:

- **Normalmente abierta** (NA).
- **Normalmente cerrada** (NC).

Por defecto: Normalmente abierta.

Retardo de apagado. Permite seleccionar el tiempo que debe transcurrir desde la activación de la entrada digital hasta el apagado de la unidad. Si se selecciona el valor "Inmediato", la unidad se apagará sin retardo al activarse la entrada digital.

Rango: Inmediato o de 1 a 30 minutos, en pasos de 1 minuto.

Por defecto: Inmediato.

Retardo de encendido. Permite seleccionar el tiempo que la entrada digital debe permanecer inactiva para que el dispositivo encienda la unidad automáticamente. Esta acción solo se lleva a cabo si la unidad se apagó previamente como consecuencia de la activación de la entrada digital. Si se selecciona el valor "Deshabilitado", la unidad no se encenderá automáticamente cuando la entrada deje de estar activa.

Rango: Deshabilitado o de 1 a 30 minutos, en pasos de 1 minuto.

Por defecto: Deshabilitado.

** Sólo disponible en el menú de configuración Airtools Bluetooth.*

Modos y temperatura

Modo Básico (solo disponible con termostato Airzone Blueface Zero). Por defecto, este modo está desactivado. Al activarse, se configurará el Modo Básico en el termostato Airzone Blueface Zero. En este modo, las opciones de configuración del usuario desde el termostato estarán limitadas a los siguientes parámetros: estado (apagado/encendido), temperatura de consigna y velocidad del ventilador.

Límites de temperatura. Por defecto, este parámetro se encuentra deshabilitado. Cuando este parámetro se habilite, se mostrarán las siguientes opciones de configuración:

- **Modo Calor:** permite establecer el límite de temperatura máxima en Modo Calor.

Rango: de 16 °C (61 °F) a 30 °C (86 °F), en pasos de 1 °C (2 °F).

Por defecto: 30 °C (86 °F).

- **Modo Frío:** permite establecer el límite de temperatura mínima en Modo Frío.

Rango: de 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), en pasos de 1 °C (2 °F).

Por defecto: 18 °C (64 °F).

Nota: al habilitar los límites de temperatura, no será posible utilizar el Modo Auto.

Modo Básico

Una vez que el Modo Básico ha sido activado, se habilita una nueva sección para configurar qué parámetros podrán visualizarse o controlarse desde el termostato Airzone Blueface Zero. Las opciones de configuración disponibles son las siguientes:

Info zona. Por defecto, este parámetro está desactivado. Permite configurar si se muestra la información relativa a la temperatura ambiente y la humedad, tanto en la pantalla principal, como en el salvapantallas del termostato.

Modo. Por defecto, este parámetro está activado. Permite configurar si se habilita el cambio de modo de funcionamiento desde el termostato.

Modo Auto

Modo Auto (Setpoint Dual). Permite definir cómo se lleva a cabo el cambio de modo automático. Es posible seleccionar una de las siguientes opciones:

- **Consigna única:** el cambio de modo se realiza de forma automática en función de una única temperatura de consigna.
- **Doble consigna:** el cambio de modo se realiza de forma automática en función de dos temperaturas de consigna, definidas tanto para el Modo Frío, como para el Modo Calor.

Por defecto: Consigna única.

Cuando este parámetro se configure como "Doble consigna", se mostrarán las siguientes opciones de configuración:

Diferencial de temperatura. Establece el diferencial de temperatura mínimo que debe haber entre las consignas del Modo Frío y del Modo Calor.

Rango: de 0 °C (0 °F) a 3,5 °C (7 °F), en pasos de 0,5 °C (1 °F).

Por defecto: 1 °C (2 °F).

ES

Protección cambio de modo (min). Permite definir el tiempo de funcionamiento mínimo que debe transcurrir antes de realizar un cambio de modo.

Rango: 15, 30, 60 o 90 minutos.

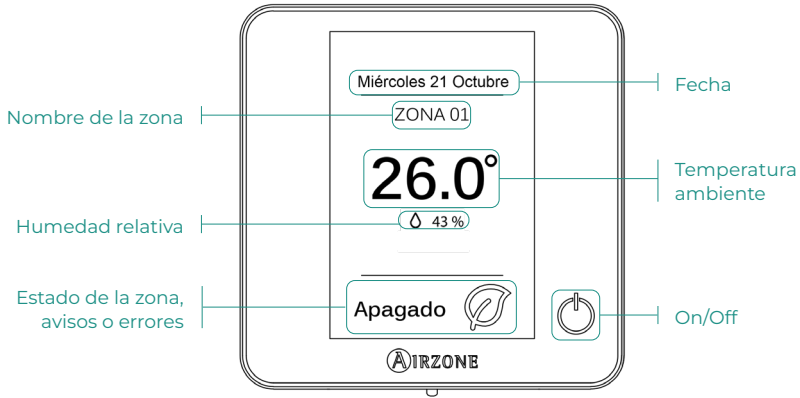
Por defecto: 30 minutos.

Interfaces Airzone

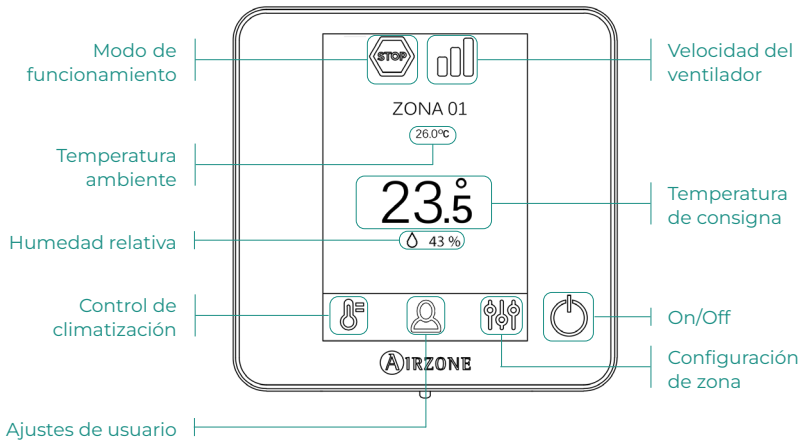
ES

AIRZONE BLUEFACE ZERO

Salvapantallas




Pantalla principal




Control de climatización

 **On/Off.** Botón que permite encender o apagar la zona en la que se encuentra el termostato.


23,5° Temperatura de consigna. Indica la temperatura de consigna configurada y permite al usuario seleccionar el valor deseado. Los rangos disponibles son:


 **Modo Frío:** de 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), en pasos de 0,5 °C (1 °F).


 **Modo Calor:** de 15 °C (59 °F) a 30 °C (86 °F), en pasos de 0,5 °C (1 °F).


Modo de funcionamiento

Indica el modo de funcionamiento en el que la unidad de aire acondicionado está trabajando. Acceda al menú de configuración para cambiar la selección. Los modos disponibles son:

 **Modo Frío.** En este modo de funcionamiento, la unidad trabajará refrigerando cuando la zona genere demanda (T^a consigna < T^a ambiente).

 **Modo Calor.** En este modo de funcionamiento, la unidad trabajará calefactando cuando la zona genere demanda (T^a consigna > T^a ambiente).

 **Modo Ventilación.** En este modo de funcionamiento, la unidad no trabajará climatizando, sino que únicamente ventilará cuando la zona genere demanda.

 **Modo Seco.** En este modo de funcionamiento, la unidad trabajará refrigerando, con el objetivo principal de reducir el nivel de humedad del ambiente cuando la zona genere demanda (T^a consigna < T^a ambiente).

Velocidad del ventilador

Indica la velocidad a la que el ventilador de la unidad de aire acondicionado está trabajando. Acceda al menú de configuración para cambiar la selección. Las velocidades disponibles son:

 Velocidad alta

 Velocidad baja


 Velocidad media


 Velocidad automática


Menú de configuración de zona

 **Temporizador** (*disponible únicamente desde Airzone Cloud*). Permite programar un tiempo de apagado de la zona. Los valores seleccionables son:

 **Off.** La temporización está apagada.

 **30.** Activa la temporización y a los 30 minutos la zona se apaga.

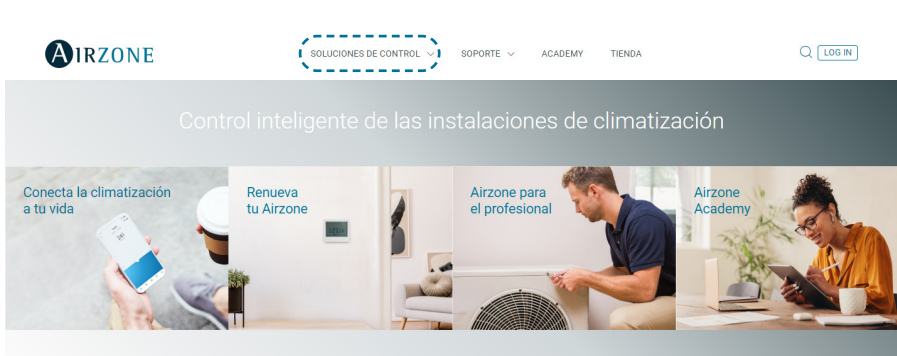
 **60.** Activa la temporización. A los 60 minutos de su activación se apaga.

 **90.** Activa la temporización. A los 90 minutos de su activación se apaga.

Herramienta Compatibilidades

CÓMO SABER SI MI UNIDAD ES COMPATIBLE CON AIRZONE

Desde airzonecontrol.com acceda al menú soluciones de control y Aidoo Pro:



Una vez seleccionado pulse sobre "Consulta compatibilidad":



Seleccione marca y posteriormente modelo de su unidad interior:

Consulta compatibilidad

Selecciona la marca

Selecciona el modelo de unidad interior

Le aparecerá la lista compatibilidad con la unidad seleccionada. Si su fabricante o unidad interior no aparece en el listado no dude en contactar con nosotros.

Table des matières

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	3
AIDOO PRO HUB POUR UNITÉS DE CLIMATISATION RÉVERSIBLE	4
> Contrôle des dispositifs depuis l'application Airzone Cloud	4
> Fonctionnalités	4
> Éléments du dispositif	7
> Port de connexion à l'unité intérieure	8
> Port Ethernet	8
> Sortie de relais	8
> Entrée numérique	8
> Entrée d'alimentation	8
> Bus Airzone	8
> Bus intégration	8
> Réinitialisation ou rétablissement des paramètres d'usine de l'appareil	9
> LED de diagnostic	9
> Intégration avec Lutron	10
ACCESSOIRES D'AIDOO PRO HUB POUR UNITÉS DE CLIMATISATION RÉVERSIBLE	11
> Thermostat couleur Airzone Aidoo Pro Blueface Zero filaire	11
> Connexion	11
> Configuration des accessoires	12
> Configuration du Bus Airzone	12
> Configuration du Bus Intégration	13
OPTIONS DE CONTRÔLE	14
> Options de contrôle disponibles	14
> État de l'unité	14
> Mode de fonctionnement	14
> Vitesse du ventilateur	14
> Position des lames	14
> Température de consigne	14
> Lecture d'autres paramètres	14
> Options de contrôle disponibles selon votre dispositif	15
CONFIGURATION AVANCÉE	16
> Informations disponibles avec Airtools sur Airzone Cloud	16
> Information sur le dispositif	18
> Intégration - Local	19

> Intégration - Port d'intégration	19
> Information sur l'unité intérieure	20
> Information de l'unité extérieure	21
> Incidents	21
> Libérer	21
> Réinitialiser	21
> Réinitialiser les paramètres d'usine	21
> Configurations disponibles dans Airtools sur Airzone Cloud	22
> Étapes de chauffage	22
> Contrôle de l'étape d'air	23
> Contrôle d'étape de l'air et source de chaleur auxiliaire	23
> Contrôle de l'étape par rayonnement	25
> Contrôle de l'étape par rayonnement et de l'étape d'air (étapes de chauffage combiné)	26
> Blocage des sources de chaleur	27
> Entrée numérique	30
> Mode et température	31
> Mode Auto	31
> Mode Basique	32
INTERFACES AIRZONE	33
> Airzone Blueface Zero	33
> Écran de veille	33
> Écran principal	33
> Contrôle de chauffage et refroidissement	34
> Mode de fonctionnement	34
> Vitesse du ventilateur	34
> Configuration de zone	34
OUTIL DE COMPATIBILITÉS	35
> Comment savoir si mon unité est compatible avec Airzone ?	35

Politique environnementale



- Ne jetez pas l'appareil dans la poubelle des déchets ménagers. Les appareils électriques et électroniques contiennent des substances qui peuvent être nocives pour l'environnement si ceux-ci ne sont pas traités correctement. Le symbole de la poubelle barrée d'une croix indique une collecte sélective des appareils électriques, différente du reste de déchets urbains. Dans l'intérêt d'une bonne gestion environnementale, l'appareil devra être déposé dans les centres de collecte prévus à cet effet, à la fin de sa durée de vie utile.
- Les pièces qui le composent peuvent être recyclées. Veuillez, par conséquent, à respecter la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- Rendez-vous chez le distributeur, si vous souhaitez remplacer l'appareil par un autre, ou déposez-le dans un centre de collecte spécialisé.
- Les transgresseurs s'exposent aux sanctions et aux dispositions prévues par la loi en matière de protection sur l'environnement.

Aidoo Pro HUB pour unités de climatisation réversible

CONTRÔLE DES DISPOSITIFS DEPUIS L'APPLICATION AIRZONE CLOUD

FR

Téléchargez l'application Airzone Cloud pour pouvoir associer et configurer votre dispositif Aidoo Pro Détente Directe/DRV.

Découvrez les étapes à suivre pour ajouter un nouveau dispositif et le connecter correctement à votre réseau Internet dans la section suivante de [l'assistance pour l'application Airzone Cloud](#).

Si vous disposez d'un Aidoo Pro HUB pour unités de climatisation réversible avec communications Modbus (AZA18HBxMB1), consultez les étapes à suivre pour configurer l'appareil dans la section suivante de [l'assistance pour l'application Airzone Cloud](#).



FONCTIONNALITÉS

Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV for Lutron est une solution permettant la gestion et l'intégration à distance des systèmes de climatisation via les systèmes Lutron. La communication avec l'unité de climatisation s'effectue via le protocole d'origine du fabricant ; par conséquent, les options de contrôle de chaque dispositif peuvent varier selon le modèle.

Les principales fonctionnalités du dispositif sont :

Contrôle du dispositif et détection des erreurs de l'unité. Les options de contrôle dépendent du modèle de l'unité et de la configuration de l'unité. En général, il permet de gérer les paramètres de l'unité suivants :

- État de l'unité (off/on) ;
- Mode de fonctionnement ;
- Vitesse du ventilateur ;
- Température de consigne ;
- Lecture de la température ambiante ;
- Réglage des lames (paramètre disponible sur tous les types d'unité).

Contrôle des étapes de chauffage combiné (configurable dans Airtools sur Airzone Cloud). Le dispositif permet le contrôle simultané d'une étape de chauffage principal et d'une étape de chauffage auxiliaire, destiné à compléter le système de chauffage et refroidissement lorsque celui-ci ne parvient pas à atteindre la température de consigne demandée par l'utilisateur. Les options de contrôle de ces phases de chauffage dépendent de la phase principale qui a été configurée :

a. Unité intérieure de climatisation réversible : si l'étape principale est attribuée à l'unité intérieure de climatisation réversible, l'étape auxiliaire peut être désactivée, attribuée à un système de chauffage gainable ou attribuée à un système de chauffage auxiliaire externe.

b. Élément rayonnant : si l'étape principale est attribuée à un élément rayonnant, l'étape auxiliaire peut être désactivée ou attribuée à l'unité intérieure de climatisation réversible.

La gestion des différentes phases de chauffage s'effectue par communication avec l'unité intérieure de climatisation réversible et la sortie de relais du dispositif, en fonction de la configuration de contrôle sélectionnée.

Blocage des sources de chaleur en fonction de la température extérieure (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Le dispositif permet de contrôler et de bloquer différentes sources de chaleur en fonction de la température extérieure. L'activation de la phase de chauffage auxiliaire peut être bloquée si la température extérieure dépasse une valeur maximale sélectionnable. De même, la pompe à chaleur peut se bloquer si la température extérieure descend en dessous d'une valeur minimale sélectionnable.

Entrée numérique (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). L'entrée numérique permet d'allumer/éteindre à distance l'unité de climatisation ou d'activer la logique de fonctionnement du dispositif Aidoo Pro en cas de fuite de réfrigérant, en fonction de la configuration choisie et de l'accessoire utilisé.

Mode Auto (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Le mode Auto permet de changer automatiquement le mode de fonctionnement de l'unité de climatisation en fonction d'une température de consigne simple ou d'une température de double consigne.

Mode Basique (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Le mode Basique permet de limiter les informations et les fonctionnalités disponibles depuis le thermostat Airzone Blueface Zero.

Mode Simulation (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Le mode Simulation permet de reproduire le comportement habituel de l'appareil depuis l'application Airzone Cloud, même s'il n'est pas connecté à une unité intérieure.

Fonctionnement en tant que passerelle (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Le dispositif peut être configuré pour fonctionner comme une passerelle de contrôle standard, ce qui permet d'intégrer une unité de climatisation individuelle à un système multizone Airzone.

Configuration de températures de consigne. Il est possible de configurer deux températures de consigne : une pour le chauffage et une autre pour le refroidissement.

Configuration des limites de température (*configurable dans Airtools sur Airzone Cloud*). Il est possible de configurer une température maximale applicable en mode chauffage et une température minimale applicable en mode refroidissement.

Ports d'intégration. Le dispositif dispose de deux ports d'intégration distincts : le Bus Airzone et le Bus d'intégration. Chaque port est conçu pour permettre différentes intégrations via la norme RS-485. Les intégrations disponibles dépendent du port :

- **Bus Airzone** : thermostat Airzone Blueface Zero, AirQ Box et AirQ Sensor.
- **Bus d'intégration** : thermostat Lutron Palladiom.

Intégration Lutron LEAP. Le dispositif peut être intégré localement aux systèmes Lutron HomeWorks QSX et myRoom XC via le protocole de communication Lutron LEAP.

Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV for Lutron se connecte aux unités de chauffage et refroidissement par câble, selon à un processus de connexion adapté aux caractéristiques de chaque unité. Sa configuration et son contrôle s'effectuent via Bluetooth et Wi-Fi à l'aide de l'application Airzone Cloud, disponible pour iOS et Android. La connexion au réseau peut être établie de deux manières différentes :

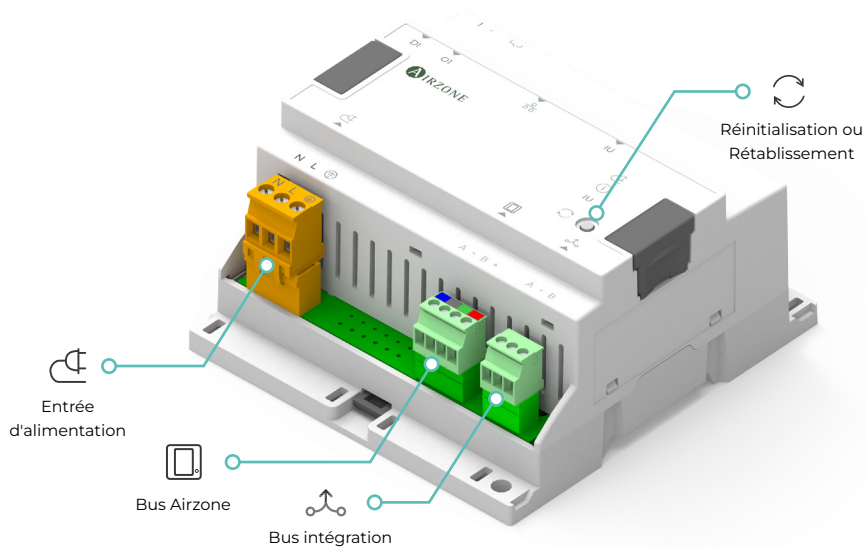
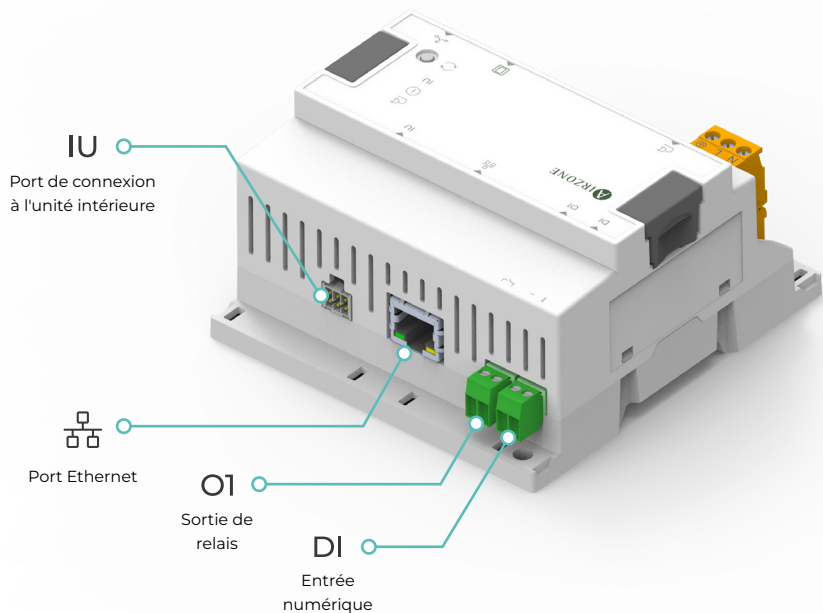
FR

- Par radio, via le Wi-Fi Dual (2,4/5 GHz)
- Par câble, via le port Ethernet de l'appareil.

Alimentation externe à 110/230 VCA.

ÉLÉMENTS DU DISPOSITIF

FR



Port de connexion à l'unité intérieure

Port pour la communication entre l'appareil et l'unité intérieure de climatisation réversible ou son thermostat via le câble de connexion fourni.

Note : la forme du câble fourni peut varier en fonction du fabricant compatible. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique spécifique de votre dispositif.

FR

Port Ethernet

Port pour la connexion filaire au réseau via Ethernet, compatible avec les câbles de catégorie minimale UTP Cat. 5 et conforme à la norme 100BASE-TX.

Sortie de relais

Sortie de relais hors tension utilisée pour la gestion des différentes étapes de chauffage.

Note : pour plus d'informations, consultez « Réglages dans Airtools sur Airzone Cloud » dans la rubrique « Configuration avancée ».

Entrée numérique

Entrée numérique hors tension et configurable pour allumer/éteindre l'unité ou activer la logique de fonctionnement du dispositif en cas de fuite de réfrigérant.

Note : il est recommandé d'acheminer le câblage des entrées numériques par une tranchée indépendante. Pour plus d'informations, consultez « Réglages dans Airtools sur Airzone Cloud » dans la rubrique « Configuration avancée ».

Entrée d'alimentation

Entrée permettant d'alimenter le dispositif en 110/230 VCA.

Bus Airzone

Port RS-485 pour connecter les accessoires de thermostat Airzone Blueface Zero.

Bus intégration

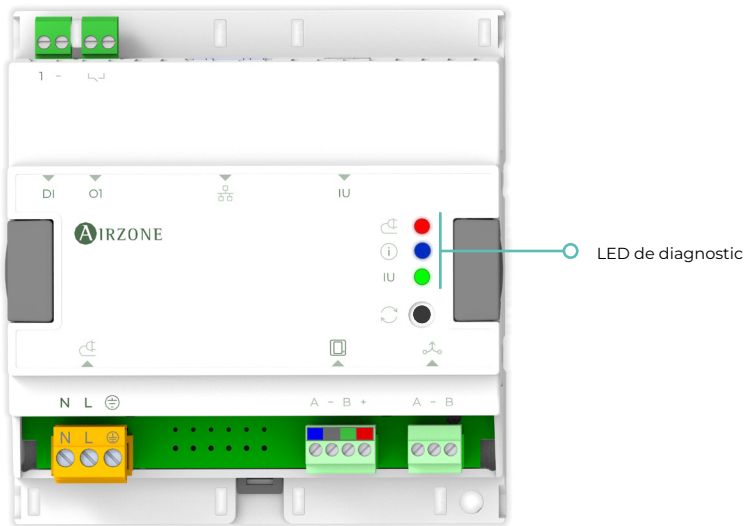
Port RS-485 pour connecter le thermostat Lutron Palladiom.

Réinitialisation ou rétablissement des paramètres d'usine de l'appareil

Bouton permettant de réinitialiser ou rétablir les paramètres d'usine du dispositif.

- **Réinitialisation de l'appareil** : s'effectue par une pression courte et n'efface pas les configurations précédemment établies.
- **Rétablissement des paramètres d'usine de l'appareil** : s'effectue par une pression continue (10 secondes) et efface les configurations précédemment établies.

LED de diagnostic



LED	Signification	Description	État	Couleur
	Alimentation	Alimenté	Fixe	Rouge
	État du dispositif	Connexion au réseau LAN	Clignotement	Vert
		Connecté au réseau LAN	Fixe	
		Communications Cloud	Fixe	Bleu
		Erreur de connexion	Clignotement	Rouge
IU	Communication avec l'unité intérieure	Transmission / réception de données avec l'unité intérieure	Fixe	Vert
		Erreur	Fixe	Rouge

INTÉGRATION AVEC LUTRON

Vous trouverez ci-dessous le manuel d'intégration Lutron, qui présente en détail les différentes options d'intégration entre les dispositifs Airzone et les systèmes Lutron.

FR



Accessoires d'Aidoo Pro HUB pour unités de climatisation réversible

THERMOSTAT COULEUR AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO FILAIRE

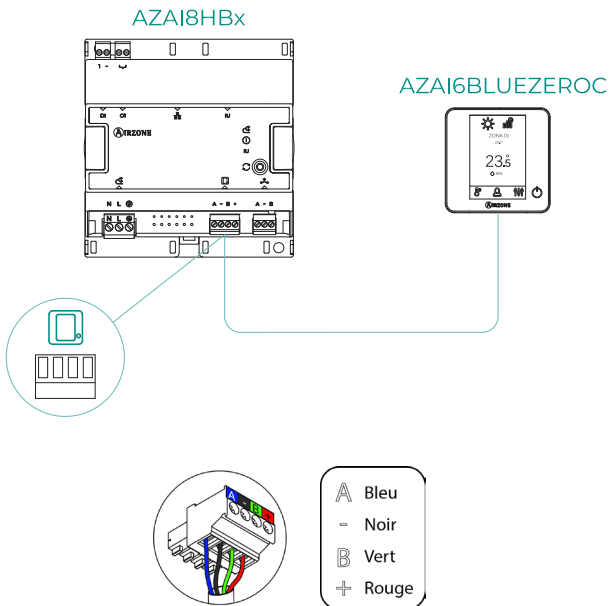
Dispositifs composants la solution :

- AZAI8HBx - Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV
- [AZAI6BLUEZEROC\[N\]](#) - Thermostat Couleur Airzone Aidoo Pro Blueface Zero Filaire



Connexion

Connectez le Bus Airzone de l'Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV au thermostat Airzone Blueface Zero.



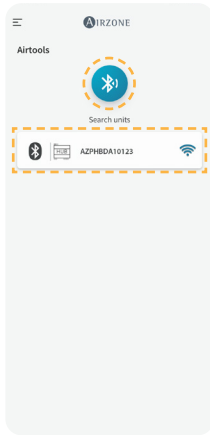
CONFIGURATION DES ACCESSOIRES

Configuration du Bus Airzone

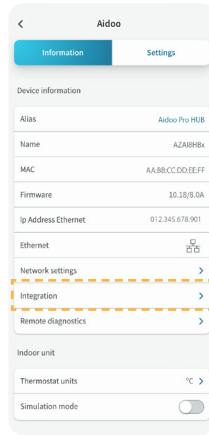
Pour configurer une Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV lorsque les accessoires sont connectés au Bus Airzone, ouvrez l'application Airzone Cloud et suivez les étapes suivantes :

FR

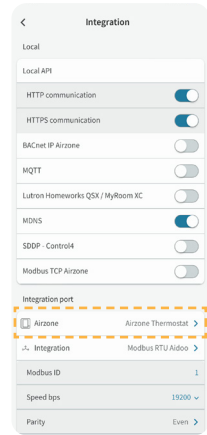
1. Cherchez votre Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV dans Airtools BLE.



2. Accédez au menu *Intégration*.

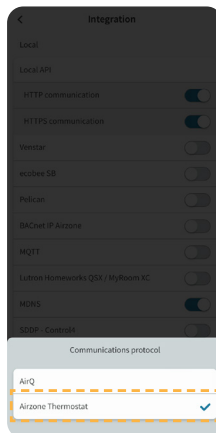


3. Accédez au menu de la *Bus Airzone*.



4. Sélectionnez l'option :

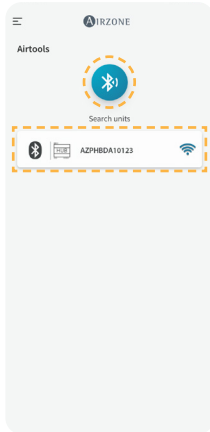
Thermostat Airzone



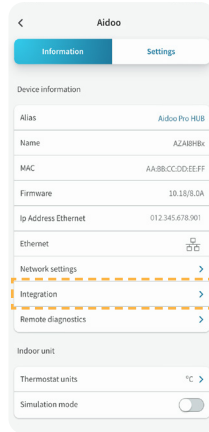
Configuration du Bus Intégration

Pour configurer une Aidoo Pro HUB lorsque les accessoires sont connectés au Bus Intégration, ouvrez l'application Airzone Cloud et suivez les étapes suivantes :

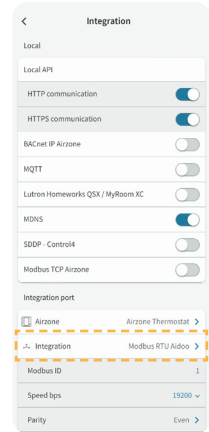
1. Cherchez votre Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV dans Airtools BLE.



2. Accédez au menu *Intégration*.



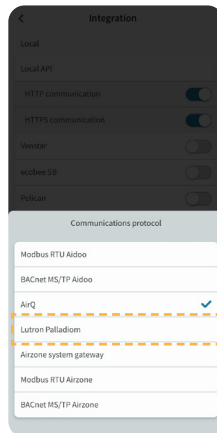
3. Accédez au menu du *Bus Intégration*.



FR

4. Sélectionnez l'option :

Lutron Palladiom



Options de contrôle

OPTIONS DE CONTRÔLE DISPONIBLES

FR

Le dispositif Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV est capable de gérer différents paramètres de l'unité de climatisation à laquelle il est connecté.

État de l'unité

Le dispositif permet **d'allumer** et **d'éteindre** l'unité de climatisation inversée.

Mode de fonctionnement

Le dispositif permet de sélectionner le mode de fonctionnement de l'unité de climatisation réversible. Quelques options habituelles sont : Mode **Refroidissement**, mode **Chauffage**, mode **Ventilation**, mode **Déshumidification** et mode **Auto**.

Vitesse du ventilateur

Le dispositif permet de sélectionner la vitesse du ventilateur de l'unité de climatisation réversible. Il est courant que la vitesse puisse être réglée manuellement dans une **plage de valeurs** prédéfinies ou gérée automatiquement par le climatiseur grâce à l'option de **vitesse automatique**.

Position des lames

Le dispositif permet de sélectionner la position des lames de l'unité de climatisation réversible. Il est courant que les lames verticales et horizontales puissent être configurées pour adopter une **position fixe** ou pour **osciller automatiquement**. La disponibilité de cette option de contrôle dépend du type de l'unité de climatisation.

Température de consigne

Le dispositif permet de configurer la **température de consigne** de l'unité de climatisation réversible.

Lecture d'autres paramètres

Le dispositif peut afficher d'autres paramètres provenant de l'unité de climatisation. Quelques paramètres habituels sont les suivants :

- Température ambiante
- Température de reprise
- Erreurs de l'unité

OPTIONS DE CONTRÔLE DISPONIBLES SELON VOTRE DISPOSITIF

Les options de contrôle offertes par chaque Aidoo Pro HUB Détente Directe/DRV dépendent de son protocole de communication, du modèle de l'unité de climatisation et de sa configuration.

Dans le cas d'un Aidoo Pro HUB pour unités de climatisation réversible avec communications Modbus, les options de contrôle disponibles seront directement conditionnées par la carte des objets Modbus de l'unité, qui dépend de son fabricant et du modèle.

Vous pouvez consulter ci-dessous sa carte des objets Modbus disponible en fonction du fabricant et du modèle de l'unité de climatisation.

FR

**Aidoo Pro HUB pour les
unités de climatisation réversible
avec communications Modbus**

AZA18HBxMB1



Configuration avancée

Les informations relatives au dispositif, ainsi que ses options de configuration avancées, sont disponibles dans les menus de configuration *Airtools Bluetooth* et *Airtools Wi-Fi*, depuis l'application Airzone Cloud. Pour accéder aux menus de configuration avancée, consultez la procédure indiquée dans la section suivante de [l'assistance pour l'application Airzone Cloud](#).

FR

INFORMATIONS DISPONIBLES AVEC AIRTOOLS SUR AIRZONE CLOUD

Airtools Bluetooth

Device information	
Alias	Aidoo Pro HUB
Name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/8.0A
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Network settings	>
Integration	>
Remote diagnostics	>

Indoor unit	
Thermostat units	°C >
Simulation mode	<input type="checkbox"/>

Restore factory settings

- Informations du dispositif
- Information sur l'unité intérieure
- Réinitialiser les valeurs par défaut

Airtools Wi-Fi

The screenshot shows the 'Aidoo' app interface with a back arrow and the title 'Aidoo'. Below the title are two tabs: 'Information' (selected) and 'Settings'. The main content is organized into four sections, each enclosed in a dashed orange box:

- Device information:** A list of device details including Alias (Aidoo Pro HUB), Zone name (AZA18HBx), MAC (AA:BB:CC:DD:EE:FF), Firmware (10.18/6.23 with a checkmark), Ip Address Ethernet (012.345.678.901), Ethernet (with a network icon), and Remote diagnostics (with a right arrow).
- Indoor unit:** A list of indoor unit settings including Manufacturer (MHI), Simulation mode (toggle switch), Works with External temp reading devices (Yes), External temp reading device active (Yes), Third party thermostat temp (24.7 °C), Work temp (24 °C), Return temp (25 °C), and Exchanger temp (8 °C).
- Outdoor unit:** A list of outdoor unit data including Consumption (12.2 A), Outdoor temp (40 °C), Exchanger temp (16 °C), Compressor Discharge temp (121 °C), Evaporation pressure (0.23 MPa), and Condensation pressure (0.15 MPa).
- Release:** A red button with the text 'Release'.
- Reset:** A blue button with the text 'Reset'.

FR

Informations du dispositif

Information sur l'unité intérieure

Information sur l'unité extérieure

Libérer

Redémarrer

Information sur le dispositif

Alias. Permet d'attribuer un alias personnalisé pour chaque dispositif.

Nom*. Affiche le nom du dispositif.

MAC. Affiche l'adresse MAC du dispositif.

Firmware. Affiche la version du firmware du dispositif.

Wi-Fi. Affiche sur le nom du réseau associé au dispositif.

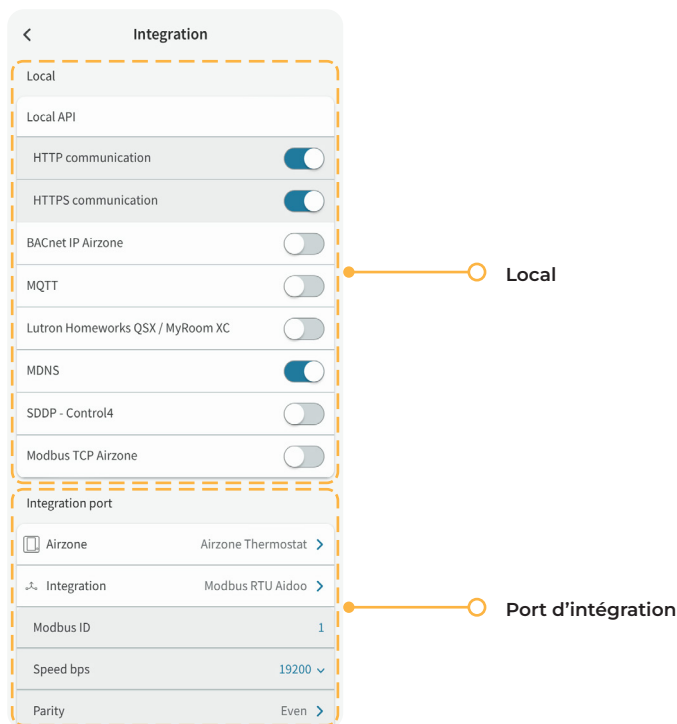
Adresse IP*. Affiche l'adresse IP du dispositif.

Configuration réseau*. Affiche les informations réseau associées au dispositif et permet d'effectuer des configurations avancées, telles que modifier l'association et sélectionner un réseau différent de celui auquel il était précédemment associé.

Diagnostic à distance. Permet à l'équipe technique d'Airzone d'effectuer un diagnostic du dispositif et de résoudre les problèmes à distance. Si l'option *Service de connexion à distance* est activée, l'équipe technique peut accéder au dispositif de manière sécurisée et temporaire.

Intégration*. Affiche les intégrations disponibles du dispositif et permet de procéder à différentes configurations en fonction de l'intégration sélectionnée. Les options disponibles sont :

- **Local.** Permet d'activer et de configurer les intégrations locales compatibles avec le dispositif.
- **Port d'intégration.** Permet de configurer le fonctionnement des deux ports d'intégration de l'appareil en fonction de l'intégration sélectionnée.




* Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.


Intégration - Local

Lutron Homework QSX. Active l'intégration locale avec Lutron HomeWorks QSX. Affiche les informations relatives à l'état de l'intégration et permet de configurer le paramètre *UID*.

Intégration - Port d'intégration

 **Airzone.** Permet d'accéder à un menu pour configurer le fonctionnement du Bus Airzone. Les options de configuration disponibles sont :

- **Thermostat Airzone.** Configurez le Bus Airzone pour permettre le contrôle de l'unité intérieure via un thermostat filaire Airzone Blueface Zero.

 **Port d'intégration.** Permet d'accéder à un menu pour configurer le fonctionnement du Bus Intégration. Les options de configuration disponibles sont :

- **Lutron Palladiom.** Configurez le Bus d'intégration pour permettre le contrôle de l'unité intérieure via un thermostat Lutron Palladiom.

Information sur l'unité intérieure

Les informations disponibles de l'unité intérieure dépendent du modèle de l'unité. Quelques-uns des paramètres qui peuvent être affichés dans cette section sont les suivants :

Fabricant*

Référence*. Permet de consulter la carte des objets Modbus qui a été installée sur l'appareil et de sélectionner une carte différente de celle qui était précédemment chargée.

Note : ce paramètre n'est disponible que si le dispositif est un Aidoo Pro HUB pour équipements de climatisation avec communications Modbus.

Unités du thermostat. Permet de sélectionner les unités associées au thermostat du fabricant : degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).

Mode Simulation. Ce mode est désactivé par défaut. Une fois activé, la communication avec l'unité intérieure sera interrompue. Toutes les modifications effectuées seront simulées dans l'application Airzone Cloud et ne seront pas reflétées dans l'unité. Les paramètres disponibles dans ce mode sont les suivants :

- État (off/on)
- Modes de fonctionnement
- Vitesse du ventilateur
- Réglage des lames
- Température de consigne
- Lecture de la température ambiante et de l'humidité.

Température de travail externe permise*. Indique si le dispositif peut utiliser une lecture de température ambiante externe comme température de fonctionnement de l'unité. Cette possibilité dépend uniquement du protocole de communication de votre dispositif.

Température de travail externe configurée*. Indique si le dispositif utilise une lecture de température ambiante externe comme température de fonctionnement de l'unité. Pour que l'appareil puisse fonctionner à cette température, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le paramètre *Température de travail externe permise* doit indiquer que c'est possible.
- La configuration nécessaire pour imposer la température doit avoir été effectuée sur l'unité.
- Un dispositif externe avec sonde de température doit être utilisé.

Note : la configuration à effectuer peut varier en fonction du protocole de communication. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique spécifique de votre dispositif.

Température du thermostat Lutron Palladiom. Affiche la température ambiante mesurée par le dispositif externe connecté, qu'il s'agisse d'un thermostat Airzone Blueface Zero ou d'un thermostat Lutron Palladiom.

Température de la zone*. Affiche la température ambiante mesurée par le thermostat de l'unité intérieure.

Température de reprise*. Affiche la lecture de température de reprise de l'unité intérieure.

Température de travail*. Affiche la température de fonctionnement configurée sur l'unité intérieure, qu'il s'agisse de la température ambiante (provenant du thermostat de l'unité ou d'un dispositif externe) ou de la température de reprise.

Température de l'échangeur*.

** Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.*

Information de l'unité extérieure *

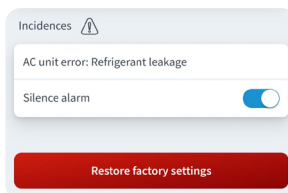
Les informations disponibles de l'unité extérieure dépendent du modèle de l'unité. Quelques-uns des paramètres qui peuvent être affichés dans cette section sont les suivants :

- Consommation*.**
- Température extérieure*.**
- Température du échangeur*.**
- Température de décharge du compresseur*.**
- Pression d'évaporation*.**
- Pression du condenseur*.**

Incidents

Erreur machine. Affiche les codes d'erreur utilisés par le fabricant de l'unité intérieure et pouvant être lus par le dispositif.

- **Fuite de réfrigérant.** Cette erreur indique l'existence d'une fuite de gaz réfrigérant. Tant que cette erreur est active, le contrôle du dispositif Aidoo Pro sur l'unité est libéré. Cette dernière est alors gérée par le système de chauffage et refroidissement lui-même, et il est impossible d'apporter des modifications à l'unité à partir des interfaces Airzone. La fonctionnalité de chauffage auxiliaire est également désactivée. L'erreur ne disparaît que lorsque la fuite est résolue. Le contrôle sur l'unité intérieure est récupéré, selon l'état précédant l'incident.



Éteindre l'alarme** (*disponible uniquement lorsque l'erreur de l'unité « Fuite de réfrigérant » est active*). Permet de désactiver l'alarme sonore générée par le buzzer du thermostat Blueface Zero après la notification initiale de l'erreur. Une fois l'alarme sonore éteinte, il est impossible de la réactiver. L'avertissement visuel d'erreur reste affiché sur l'application et sur le thermostat jusqu'à ce que l'incident soit résolu.

Libérer *

Permet de dissocier le dispositif du site associé, maintenant les configurations précédemment effectuées.

Réinitialiser *

Permet de redémarrer le dispositif à distance, en conservant les configurations effectuées précédemment.

Réinitialiser les paramètres d'usine **

Permet de rétablir les paramètres d'usine du dispositif à distance, ce qui entraîne la perte des configurations précédemment effectuées.

* Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Wi-Fi.

** Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.

CONFIGURATIONS DISPONIBLES DANS AIRTOOLS SUR AIRZONE CLOUD

Étapes de chauffage*



FR

Attention :

- Lisez attentivement ce document avant de configurer les paramètres des *étapes de chauffage*.
- Assurez-vous que les paramètres *Étape principale* et *Étape auxiliaire* sont correctement configurés pour le type de votre système de chauffage et refroidissement.
- Si vous utilisez un système de chauffage auxiliaire installé dans une gaine ou à l'extérieur, veillez à sélectionner correctement le comportement du paramètre *Étape auxiliaire*. La logique de fonctionnement du dispositif varie en fonction de l'option configurée.
- Vérifiez que les conditions d'activation et de désactivation sont configurées en fonction des heures réelles de démarrage et d'arrêt de votre système de chauffage et refroidissement.

Le dispositif est équipé d'un relais qui permet de gérer une source de chaleur auxiliaire afin de soutenir l'unité de climatisation lorsqu'elle fonctionne en mode chauffage. Ces sources de chaleur auxiliaires peuvent être des systèmes de chauffage installés dans des gaines ou des systèmes de chauffage externes. Ce relais offre également la possibilité de gérer l'activation d'un système de chauffage par rayonnement, soit individuellement, soit en combinaison avec l'unité de climatisation.

La logique de fonctionnement du relais est gérée depuis la section *Étapes de chauffage*, à l'aide de deux paramètres principaux : le paramètre *Étape principale* et le paramètre *Étape auxiliaire*. En fonction des options de configuration disponibles, on peut distinguer les fonctionnements suivants :

a. Contrôle de l'étape d'air

- **Étape principale** : Unité intérieure
- **Étape auxiliaire** : Désactivé

b. Contrôle d'étape de l'air et source de chaleur auxiliaire

- **Étape principale** : Unité intérieure
- **Étape auxiliaire** : Chauffage de gaine ou Chaleur auxiliaire externe

c. Contrôle de l'étape par rayonnement

- **Étape principale** : Rayonnant
- **Étape auxiliaire** : Désactivé

d. Contrôle de l'étape par rayonnement et de l'étape d'air (étapes de chauffage combiné)

- **Étape principale** : Rayonnant
- **Étape auxiliaire** : Unité intérieure

* Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.

Contrôle de l'étape d'air

Par défaut, c'est le fonctionnement défini sur l'appareil. Les paramètres sont configurés comme suit :

- **Étape principale** : Unité intérieure

L'étape de chauffage principal est l'unité intérieure de climatisation réversible. L'équipement est géré par le dispositif comme il le ferait normalement.

- **Étape auxiliaire** : Désactivé

Aucune étape du chauffage auxiliaire configurée.



T_{amb} : température ambiante

Dans ce scénario, le fonctionnement du relais du dispositif n'est pas activé et ne s'activera sous aucune condition. Il n'est pas non plus possible d'établir des conditions de blocage des sources de chaleur.

Contrôle d'étape de l'air et source de chaleur auxiliaire

Pour établir ce fonctionnement sur le dispositif, il est nécessaire de configurer les principaux paramètres comme suit :

- **Étape principale** : Unité intérieure

L'étape de chauffage principal est l'unité intérieure de climatisation réversible. L'équipement est géré par le dispositif comme il le ferait normalement, en tenant compte de l'état d'activation du relais.

- **Étape auxiliaire** : Chauffage de gaine ou Chaleur auxiliaire externe

L'étape de chauffage auxiliaire est une source de chaleur auxiliaire qui complète l'unité de climatisation. Le fonctionnement du relais est activé et gèrera cette étape de chauffage. Sa logique d'activation diffère en fonction de la source de chaleur auxiliaire sélectionnée :

a. Chauffage de gaine : cette option doit être sélectionnée si la source de chaleur auxiliaire est un système de chauffage dans une gaine. Il est nécessaire d'assurer une circulation d'air afin de dissiper la chaleur émise par la source de chaleur auxiliaire. Par conséquent, le relais ne s'activera que lorsque les conditions d'activation configurées seront remplies et que l'unité aura fonctionné pendant au moins 90 secondes. De même, une fois les conditions de désactivation du relais remplies, l'appareil maintiendra l'unité en fonctionnement pendant au moins 90 secondes afin d'évacuer la chaleur résiduelle.

b. Chaleur auxiliaire externe : cette option doit être sélectionnée si la source de chaleur auxiliaire est un système de chauffage externe. Comme ce type de chauffage dispose généralement de son propre système de ventilation, il n'est pas nécessaire de laisser l'appareil en marche pour assurer la circulation de l'air ou dissiper la chaleur résiduelle.

L'étape auxiliaire sera géré par le relais en respectant les conditions d'activation et de désactivation définies. Les options de configuration disponibles sont les suivantes :

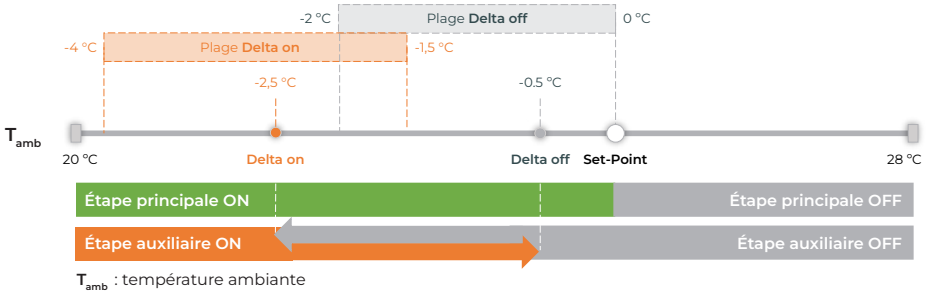
Delta on. Permet de configurer une différence de température par rapport à la consigne afin de définir la valeur de température ambiante à partir de laquelle le relais sera activé et, par conséquent, l'étape auxiliaire.

Plage : de -4 °C (-7,2 °F) à -1,5 °C (-2,7 °F), en paliers de 0,5 °C (0,9 °F).
Par défaut : -2,5 °C (-4,5 °F).

Delta off. Permet de configurer une différence de température par rapport à la consigne afin de définir la valeur de température ambiante à partir de laquelle le relais sera désactivé et, par conséquent, l'étape auxiliaire.

Plage : de -2 °C (-3,6 °F) à 0 °C (32 °F), en paliers de 0,5 °C (0,9 °F).
Par défaut : -0,5 °C (-0,9 °F).

Note : la différence entre la température à laquelle l'étape auxiliaire s'active et se désactive doit être égale ou supérieure à 1 °C (1,8 °F). Par conséquent, la valeur définie dans l'un des paramètres limitera automatiquement la plage disponible de l'autre.



Temps de retard : période pendant laquelle la condition d'activation définie par le paramètre *Delta on* doit être maintenue avant d'activer le relais et, par conséquent, l'étape auxiliaire.

Plage : dans un délai de 0 à 30 minutes, par tranches de 5 minutes.
Par défaut : 10 minutes.

Note : si l'option Chauffage de gaine a été sélectionnée comme étape auxiliaire et que le temps de retard est réglé sur 0 minute, le dispositif respectera les 90 secondes de sécurité établies pour garantir la présence d'un flux d'air.

Dans ce scénario, il est possible de définir des conditions de blocage des sources de chaleur, tant pour l'étape principale que pour l'étape auxiliaire. Pour plus d'informations, consultez la section consacrée au paramètre *Blocage des sources de chaleur*.

Contrôle de l'étape par rayonnement

Pour établir ce fonctionnement sur le dispositif, il est nécessaire de configurer les principaux paramètres comme suit :

- **Étape principale** : Rayonnant

Le principal élément chauffant est un élément rayonnant, qu'il s'agisse d'un plancher chauffant ou d'un radiateur. Le fonctionnement du relais est activé et gèrera cette étape de chauffage. Une hystérésis de $\pm 0,2$ °C sera appliquée par rapport à la température de consigne sélectionnée pour activer et désactiver cette étape de chauffage.

FR

Cette option ne sera disponible que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Le paramètre *Température de travail externe permise* indique s'il est possible d'utiliser une lecture de température ambiante externe comme température de travail.
2. Le paramètre *Température de travail externe configurée* indique si le dispositif utilise une lecture de température ambiante externe comme température de travail, mesurée par un thermostat Airzone Blueface Zero ou un thermostat intelligent tiers.

La lecture de la température ambiante sera considérée comme perdue si aucune lecture n'est reçue pendant 15 minutes. En cas de perte de la lecture de la température ambiante, un avertissement s'affichera dans l'application Airzone Cloud, le fonctionnement du relais sera interrompu et le contrôle de la zone sera bloqué. Le système ne reprendra son fonctionnement normal qu'une fois la température rétablie et l'incident résolu.

- **Étape auxiliaire** : Désactivé

Aucune étape du chauffage auxiliaire configurée.



Dans ce scénario, il n'est pas possible d'établir des conditions de blocage des sources de chaleur.

Contrôle de l'étape par rayonnement et de l'étape d'air (étapes de chauffage combiné)

Pour établir ce fonctionnement sur le dispositif, il est nécessaire de configurer les principaux paramètres comme suit :

- **Étape principale** : Rayonnant

Le principal élément chauffant est un élément rayonnant, qu'il s'agisse d'un plancher chauffant ou d'un radiateur. Le fonctionnement du relais est activé et gèrera cette étape de chauffage. Une hystérésis de $\pm 0,2$ °C sera appliquée par rapport à la température de consigne sélectionnée pour activer et désactiver cette étape de chauffage.

Cette option ne sera disponible que si les conditions suivantes sont remplies :

1. Le paramètre *Température de travail externe permise* indique s'il est possible d'utiliser une lecture de température ambiante externe comme température de travail.
2. Le paramètre *Température de travail externe configurée* indique si le dispositif utilise une lecture de température ambiante externe comme température de travail, mesurée par un thermostat Airzone Blueface Zero ou un thermostat intelligent tiers.

La lecture de la température ambiante sera considérée comme perdue si aucune lecture n'est reçue pendant 15 minutes. En cas de perte de la lecture de la température ambiante, un avertissement s'affichera dans l'application Airzone Cloud, le fonctionnement du relais sera interrompu et le contrôle de la zone sera bloqué. Le système ne reprendra son fonctionnement normal qu'une fois la température rétablie et l'incident résolu.

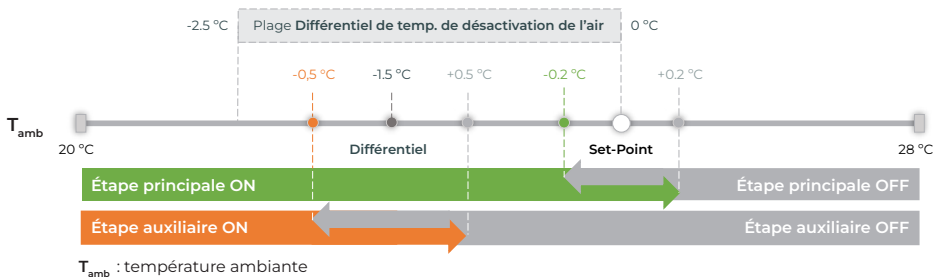
- **Étape auxiliaire** : Unité intérieure

L'étape de chauffage d'appoint est assurée par l'unité de climatisation, qui complète l'élément radiant. L'équipement est géré par le dispositif comme il le ferait normalement, en respectant les conditions d'activation et de désactivation définies par le paramètre suivant :

Différentiel de température de désactivation de l'air. Permet de configurer une différence de température par rapport à la consigne afin de définir la valeur de température ambiante à partir de laquelle l'étape d'air sera activée et désactivée. Une hystérésis de $\pm 0,5$ °C par rapport à la température d'activation configurée sera appliquée.

Plage : de -2,5 °C (-4,5 °F) à 0 °C (32 °F), en paliers de 0,5 °C (0,9 °F).

Par défaut : -1,5 °C (-2,7 °F).



Dans ce scénario, il n'est pas possible d'établir des conditions de blocage des sources de chaleur.

Blocage des sources de chaleur *

Le dispositif permet de bloquer le fonctionnement de différentes sources de chaleur, telles que la pompe à chaleur de l'unité de climatisation ou l'étape de chauffage auxiliaire configuré.

Les conditions de blocage sont définies par rapport à la température extérieure, qui peut être mesurée de deux manières différentes :

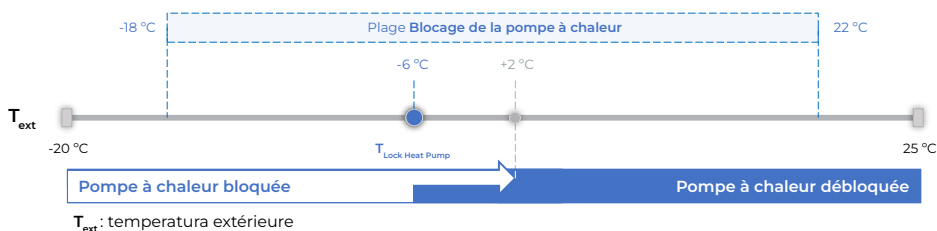
- À l'aide de l'unité intérieure ou extérieure de climatisation.
- Si cela n'est pas possible via le système de chauffage et refroidissement, via le service météorologique de l'application Airzone Cloud.

Les paramètres qui peuvent être affichés dans cette section sont les suivants :

Blocage de la pompe à chaleur. Ce paramètre est désactivé par défaut. Lorsque cette option est activée, il sera possible de définir la température extérieure minimale à laquelle la pompe à chaleur peut être active ($T_{\text{Lock Heat Pump}}$). Si la température extérieure est inférieure à cette valeur, la pompe à chaleur ne s'activera pas ; à la place, le mode chauffage d'appoint s'activera et, si nécessaire, l'unité intérieure de climatisation réversible en mode ventilation.

Plage : de -18 °C ($-0,4\text{ °F}$) à 22 °C ($71,6\text{ °F}$), en paliers de 2 °C ($3,6\text{ °F}$).

Par défaut : -6 °C (21 °F).



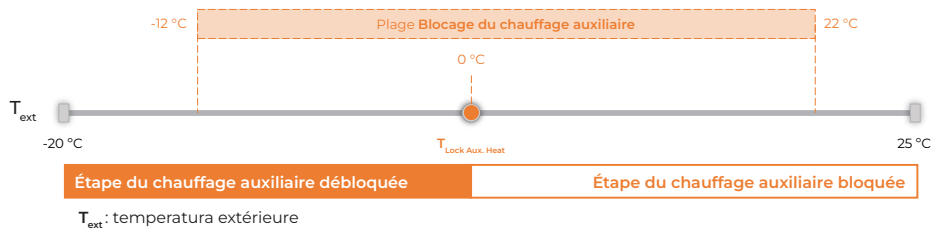
Ce blocage s'applique à la pompe à chaleur quel que soit le mode de fonctionnement configuré. Pour le désactiver, la température extérieure doit atteindre une hystérésis de $+2\text{ °C}$ par rapport à la valeur du paramètre *Blocage de la pompe à chaleur*. Si les conditions de blocage de la pompe à chaleur prennent fin alors qu'il existe une demande de chauffage et refroidissement dans la zone, l'unité ne reprendra pas son fonctionnement normal tant que cette demande n'aura pas été satisfaite. Lorsque ce blocage est actif, un avertissement s'affiche dans l'application Airzone Cloud pour indiquer à l'utilisateur que son système de chauffage et de refroidissement est bloqué par l'appareil.

Blocage du chauffage auxiliaire. Ce paramètre est désactivé par défaut. Lorsque cette option est activée, il sera possible de définir la température extérieure maximale à laquelle l'étape de chauffage auxiliaire peut être active ($T_{\text{Lock Aux. Heat}}$). Si la température extérieure est supérieure à cette valeur, l'étape de chauffage d'appoint ne s'activera pas, même si les conditions d'activation définies par le paramètre Delta on sont remplies, et seule la pompe à chaleur fonctionnera.

Plage : de -12 °C ($10,4\text{ °F}$) à 22 °C ($71,6\text{ °F}$), en paliers de 2 °C ($3,6\text{ °F}$).

Par défaut : 0 °C (32 °F).

* Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.



Note : la différence entre les températures réglées dans les deux blocages doit être égale ou supérieure à 6 °C (10.8 °F). La valeur définie dans le paramètre Blocage de la pompe à chaleur limite automatiquement la plage disponible du paramètre Blocage du chauffage auxiliaire. Si aucune valeur valide ne remplit cette condition, le paramètre Blocage du chauffage auxiliaire n'est pas affiché.

En fonction des options de configuration sélectionnées et de la valeur de la température extérieure, les scénarios suivants peuvent être distingués :

a. $T_{ext} < T_{Lock Heat Pump} < T_{Lock Aux. Heat}$

La température extérieure est inférieure à la température de blocage de la pompe à chaleur et à la température de blocage de l'étape de chauffage d'appoint. Dans ce scénario, seul le fonctionnement de la pompe à chaleur est bloqué. Ci-dessous, nous définissons le fonctionnement de l'unité intérieure de climatisation réversible et de l'étape de chauffage auxiliaire, qui seront conditionnées par les facteurs suivants :

- Type de source de chaleur auxiliaire (chauffage d'appoint ou chauffage externe).
- Existence d'une lecture de la température ambiante, mesurée par un thermostat Airzone Blueface Zero ou un thermostat intelligent tiers.
- État de demande de la zone.

Source du chauffage auxiliaire	Lecture T. amb.	État de la zone	Unité intérieure	Étape du chauffage auxiliaire
Chauffage de gaine	Oui	Demande	ON - Mode Vent. (Vitesse max.)	ON
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Vent. (Vitesse max.)	ON
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF
Chauffage auxiliaire externe	Oui	Demande	OFF	ON
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	ON
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{ext}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}}$$

La température extérieure est supérieure à la température de blocage de la pompe à chaleur et inférieure à la température de blocage de l'étape de chauffage d'appoint. Dans ce scénario, aucun blocage n'est activé. Ci-dessous, nous définissons le fonctionnement de l'unité intérieure de climatisation réversible et de l'étape de chauffage auxiliaire, qui seront conditionnés par les facteurs définis antérieurement :

Source du chauffage auxiliaire	Lecture T. amb.	État de la zone	Unité intérieure	Étape du chauffage auxiliaire
Chauffage de gaine	Oui	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	ON
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	ON
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF
Chauffage auxiliaire externe	Oui	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	ON
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	ON
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF

FR

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}} < T_{\text{ext}}$$

La température extérieure est supérieure à la température de blocage de la pompe à chaleur et à la température de blocage de l'étape de chauffage d'appoint. Dans ce scénario, seul le fonctionnement de l'étape de chauffage auxiliaire est bloqué. Ci-dessous, nous définissons le fonctionnement de l'unité intérieure de climatisation réversible et de l'étape de chauffage auxiliaire, qui seront conditionnés par les facteurs définis antérieurement :

Source du chauffage auxiliaire	Lecture T. amb.	État de la zone	Unité intérieure	Étape du chauffage auxiliaire
Chauffage par conduits	Oui	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	OFF
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	OFF
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF
Chauffage d'appoint externe	Oui	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	OFF
		Sans demande	OFF	OFF
	Non	Demande	ON - Mode Chauffage/Auto	OFF
		Sans demande	ON - Mode Vent. (Vitesse min.)	OFF

Entrée numérique *

Les options de configuration disponibles sont les suivantes :

Fonctionnement. Active l'entrée numérique et définit son mode d'activation. Il est possible de sélectionner l'une des options suivantes :

- **Désactivé** : l'entrée numérique est désactivée.
- **Permanent** (ou activation par état) : l'entrée numérique est activée. Le dispositif arrête l'unité lorsque l'entrée numérique est activée en fonction de l'état d'un capteur. L'unité reste éteinte tant que l'entrée numérique reste active.
- **Éventuel**(ou activation par front) : l'entrée numérique est activée. Le dispositif arrête l'unité lorsque l'entrée numérique est activée en fonction de l'état d'un capteur. L'unité peut être rallumée même si l'entrée numérique reste active.
- **Alarme sonore – réfrigérant** : l'entrée numérique est activée. Le dispositif cède le contrôle de l'unité au système de chauffage et refroidissement lorsqu'il reçoit le signal d'un capteur de fuite de réfrigérant. Il active également les alarmes visuelles et sonores sur le thermostat Blueface Zero. Quand cette option est sélectionnée, les paramètres *Délai avant extinction* et *Délai avant allumage* seront désactivés.

Note : cette option de configuration sera disponible uniquement si le dispositif est équipé d'un thermostat Airzone Blueface Zero.

Par défaut : Désactivée.

Configuration. Permet de définir le comportement de l'entrée numérique. Il est possible de sélectionner l'une des options suivantes :

- **Normalement ouverte** (NA)
- **Normalement fermée** (NC).

Par défaut : Normalement ouverte.

Retard à l'arrêt. Permet de sélectionner le temps qui s'écoule entre l'activation de l'entrée numérique et l'extinction de l'appareil. Si la valeur « Immédiatement » est sélectionnée, l'unité s'éteindra sans délai lorsque l'entrée numérique sera activée.

Plage : Immédiatement ou dans un délai de 1 à 30 minutes, par tranches d'une minute.

Par défaut : Immédiatement.

Retard au démarrage. Permet de sélectionner la durée pendant laquelle l'entrée numérique doit rester inactive pour que l'appareil allume automatiquement l'unité. Cette action n'est effectuée que si l'unité a été préalablement éteinte à la suite de l'activation de l'entrée numérique. Si la valeur « Désactivée » est sélectionnée, l'appareil ne s'allumera pas automatiquement lorsque l'entrée cessera d'être active.

Plage : Désactivée ou dans un délai de 1 à 30 minutes, par tranches d'une minute.

Par défaut : Désactivée.

* Uniquement disponible dans le menu de configuration Airtools Bluetooth.

Mode et température

Mode Basique (*disponible uniquement avec le thermostat Airzone Blueface Zero*). Ce mode est désactivé par défaut. Une fois activé, le Mode Basique sera configuré sur le thermostat Airzone Blueface Zero. Dans ce mode, les options de configuration de l'utilisateur à partir du thermostat seront limitées aux paramètres suivants : état (on/off), température de consigne et vitesse du ventilateur.

Limites de la température. Ce paramètre est désactivé par défaut. Lorsque ce paramètre est activé, les options de configuration suivantes s'affichent :

- **Mode chauffage** : permet de régler la limite maximale de température en mode chauffage.

Plage : de 16 °C (61 °F) à 30 °C (86 °F) par paliers de 1 °C (2 °F).
Par défaut : 30 °C (86 °F).
- **Mode refroidissement** : permet de régler la limite de température minimale en mode refroidissement.

Plage : de 18 °C (64 °F) à 30 °C (86 °F) par paliers de 1 °C (2 °F).
Par défaut : 18 °C (64 °F).

Note : quand les limites de température sont activées, vous ne pouvez pas utiliser le Mode Auto.

Mode Auto

Modo Auto (Setpoint Dual). Permet de définir comment le changement de Mode Automatique s'effectue. Il est possible de sélectionner l'une des options suivantes :

- **Consigne unique** : le changement de mode s'effectue automatiquement en fonction d'une seule température de consigne.
- **Double consigne** : le changement de mode s'effectue automatiquement en fonction de deux températures de consigne, définies aussi bien pour le mode refroidissement que pour le mode chauffage.

Par défaut : Consigne unique.

Lorsque ce paramètre est configuré sur « Double consigne », les options de configuration suivantes s'affichent :

Différentiel de température. Définit la différence de température minimale qui doit exister entre les consignes du mode refroidissement et du mode chauffage.

Plage : de 0 °C (0 °F) à 3,5 °C (7 °F) par paliers de 0,5 °C (1 °F).
Par défaut : 1 °C (2 °F).

Protection chang. mode (min). Permet de définir la durée minimale de fonctionnement avant d'effectuer un changement de mode.

Plage : 15, 30, 60 ou 90 minutes.
Par défaut : 30 minutes.

Mode Basique

Une fois le Mode Basique activé, une nouvelle section s'ouvre pour configurer les paramètres à afficher ou à contrôler depuis le thermostat Airzone Blueface Zero. Les options de configuration disponibles sont :

Infos zone. Ce paramètre est désactivé par défaut. Permet de configurer l'affichage des informations relatives à la température ambiante et à l'humidité, tant sur l'écran principal que sur l'écran de veille du thermostat.

Mode. Ce paramètre est activé par défaut. Permet de configurer si le changement de mode de fonctionnement peut être activé depuis le thermostat.

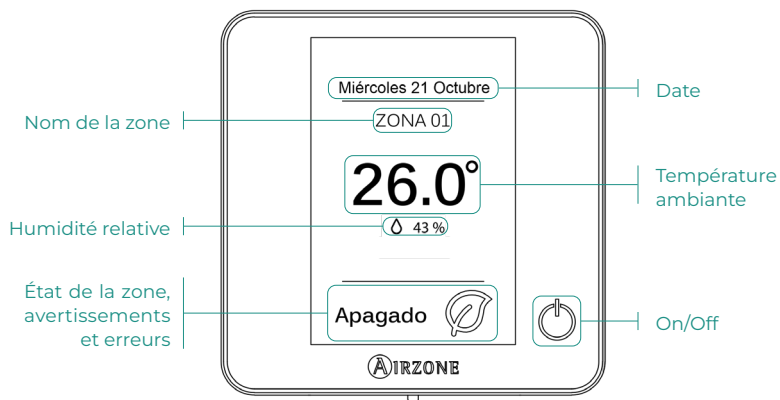
FR

Interfaces Airzone

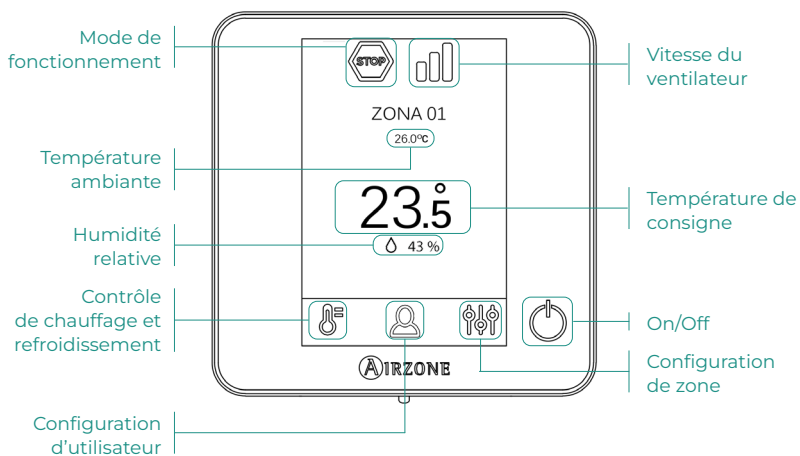
AIRZONE BLUEFACE ZERO

Écran de veille

FR




Écran principal



Contrôle de chauffage et refroidissement

 **On/Off.** Bouton permettant d'allumer ou d'éteindre la zone dans laquelle se trouve le thermostat.


23.5° Température de consigne ; Indique la température de consigne configurée et permet à l'utilisateur de sélectionner la valeur souhaitée. Les plages disponibles sont :

 **Mode refroid.** : de 18 °C (64 °F) à 30 °C (86 °F), en paliers de 0,5 °C (1 °F).


 **Mode chauff.** : de 15 °C (59 °F) à 30 °C (86 °F), en paliers de 0,5 °C (1 °F).


Mode de fonctionnement

Indique le mode de fonctionnement dans lequel l'unité de climatisation fonctionne. Accédez au menu de configuration pour modifier la sélection. Les modes disponibles sont :

 **Mode refroidissement.** Dans ce mode de fonctionnement, l'unité fonctionnera en mode refroidissement lorsque la zone génère une demande (température de consigne < température ambiante).

 **Mode chauffage.** Dans ce mode de fonctionnement, l'unité fonctionnera en mode chauffage lorsque la zone génère une demande (température de consigne > température ambiante).

 **Mode ventilation.** Dans ce mode de fonctionnement, l'unité ne fonctionnera pas en mode climatisation, mais uniquement en mode ventilation lorsque la zone en aura besoin.

 **Mode déshumidification.** Dans ce mode de fonctionnement, l'unité fonctionnera en mode refroidissement, avec pour objectif principal de réduire le niveau d'humidité ambiante lorsque la zone en fait la demande (température de consigne < température ambiante).


Vitesse du ventilateur

Indique la vitesse à laquelle le ventilateur de l'unité de climatisation fonctionne. Accédez au menu de configuration pour modifier la sélection. Les vitesses disponibles sont :


 Vitesse élevée

 Vitesse faible

 Vitesse moyenne


 Vitesse automatique


Configuration de zone

 **Timer** (*disponible uniquement sur Airzone Cloud*). Permet de programmer une heure d'arrêt pour la zone. Les valeurs pouvant être sélectionnées sont :

 **Off.** Minuterie éteinte.

 **30.** Enclenche la minuterie et éteint la zone au bout de 30 minutes.

 **60.** Enclenche la minuterie. Au bout de 60 minutes, elle s'éteint.

 **90.** Enclenche la minuterie. Au bout de 90 minutes, elle s'éteint.

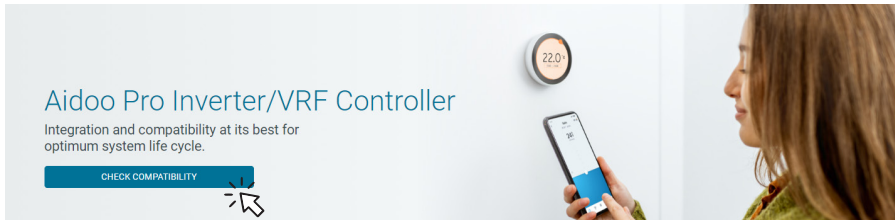
Outil de compatibilités

COMMENT SAVOIR SI MON UNITÉ EST COMPATIBLE AVEC AIRZONE ?

Sur airzonecontrol.com, accédez au menu « Solutions de contrôle », puis cliquez sur Aidoo Pro :



Une fois Aidoo Pro sélectionné, cliquez sur « Vérifier la compatibilité ».



Sélectionnez la marque, puis le modèle de votre unité intérieure :

Check compatibility

Select brand

Select indoor unit model

Vous verrez s'afficher une liste des compatibilités de l'unité sélectionnée. Si votre fabricant ou unité intérieure n'apparaît pas sur la liste, n'hésitez pas à nous contacter.

Indice

POLITICA AMBIENTALE	3
AIDOO PRO HUB PER UNITÀ DI ARIA CONDIZIONATA	4
> Controllo dei dispositivi dall'app Airzone Cloud	4
> Funzionalità	4
> Elementi del dispositivo	7
> Porta di collegamento all'unità interna	8
> Porta Ethernet	8
> Uscita del relè	8
> Ingresso digitale	8
> Ingresso di alimentazione	8
> Bus Airzone	8
> Bus Integrazione	8
> Riavvio o ripristino dei valori di fabbrica del dispositivo	9
> LED di diagnosi	9
> Integrazione con Lutron	10
ACCESSORI AIDOO PRO HUB PER UNITÀ A ESPANSIONE DIRETTA	11
> Termostato colori Airzone Aidoo Pro Blueface Zero a cavo	11
> Collegamento	11
> Configurazione degli accessori	12
> Configurazione del Bus Airzone	12
> Configurazione del Bus Integrazione	13
OPZIONI DI CONTROLLO	14
> Opzioni di controllo disponibili	14
> Stato dell'unità	14
> Modo di funzionamento	14
> Velocità del ventilatore	14
> Posizione alette	14
> Temperatura impostata	14
> Lettura di altri parametri	14
> Opzioni di controllo disponibili a seconda del dispositivo	15
CONFIGURAZIONI AVANZATE	16
> Informazioni disponibili su airtools da Airzone Cloud	16
> Informazioni sul dispositivo	18
> Integrazione - Locale	19
> Integrazione - Porta di integrazione	19

> Informazioni sull'unità interna	20
> Informazioni sull'unità esterna	21
> Incidenze	21
> Libera	21
> Riavvia	21
> Ripristina impostazioni di fabbrica	21
> Impostazioni disponibili su Airtools da Airzone Cloud	22
> Sorgenti caldo	22
> Controllo sorgente d'aria	23
> Controllo sorgente d'aria e fonte di calore ausiliario	23
> Controllo sorgente radiante	25
> Controllo sorgente radiante e sorgente d'aria (sorgenti di caldo combinato)	26
> Blocco delle fonti di calore	27
> Ingresso digitale	30
> Modo e temperatura	31
> Modo Auto	31
> Modo Base	32
INTERFACCE AIRZONE	33
> Airzone Blueface Zero	33
> Salvaschermo	33
> Schermo principale	33
> Controllo della climatizzazione	34
> Modo di funzionamento	34
> Velocità del ventilatore	34
> Configurazione di zona	34
STRUMENTI COMPATIBILI	35
> Come sapere se la propria unità è compatibile con Airzone	35

Politica ambientale



- Non smaltire mai questa unità insieme agli altri rifiuti domestici. I prodotti elettrici ed elettronici contengono sostanze che possono essere dannose per l'ambiente in assenza di un adeguato trattamento. Il simbolo del cassonetto contrassegnato da una croce indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche, differente dal resto dei rifiuti urbani. Per una corretta gestione ambientale, l'unità dovrà essere smaltita presso gli appositi centri di raccolta alla fine del suo ciclo di vita.
- Le parti che fanno parte di questa unità possono essere riciclate. Si prega quindi di rispettare la regolamentazione in vigore sulla tutela dell'ambiente.
- È necessario consegnare l'articolo al relativo distributore in caso di sostituzione con un'altra unità nuova o depositarlo in un centro di raccolta specializzato.
- I trasgressori saranno soggetti alle sanzioni e alle misure stabilite dalle normative in materia di tutela dell'ambiente.

Aidoo Pro HUB per unità di aria condizionata

CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DALL'APP AIRZONE CLOUD

IT

Scaricare l'App Airzone Cloud per potere collegare e configurare il dispositivo Aidoo Pro HUB Inverter/VRF.

Per aggiungere un nuovo dispositivo e collegarlo correttamente alla rete Internet consultare la procedura indicata nella seguente sezione successiva del [supporto dell'app Airzone Cloud](#).

Se si dispone di un Aidoo Pro HUB per unità di aria condizionata con comunicazioni Modbus (AZA18HBxMB1), consultare la procedura da seguire per configurare il dispositivo nella seguente sezione del [supporto dell'app Airzone Cloud](#).



FUNZIONALITÀ

Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron è una soluzione per la gestione e l'integrazione di unità di climatizzazione in remoto tramite i sistemi Lutron. La comunicazione con l'unità di aria condizionata avviene tramite il protocollo originale del costruttore; pertanto, le opzioni di controllo per ciascun dispositivo possono essere diverse a seconda del modello.

Le principali funzionalità del dispositivo sono:

Controllo dell'unità e rilevamento degli errori dell'unità. Le opzioni di controllo dipendono dal modello dell'unità e dalla sua configurazione. In generale, è possibile gestire i seguenti parametri dell'unità:

- Stato dell'unità (spento/accesso).
- Modo di funzionamento.
- Velocità del ventilatore.
- Temperatura impostata.
- Lettura temperatura ambiente.
- Imp. Alette (*parametro disponibile a seconda del tipo di unità*).

Controllo delle sorgenti di caldo combinato (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il dispositivo consente il controllo simultaneo di una sorgente di caldo principale e di una sorgente di caldo ausiliario, destinata a integrare il sistema di climatizzazione quando quest'ultimo non riesce a soddisfare la temperatura impostata richiesta dall'utente. Le opzioni di controllo per queste sorgenti di caldo dipendono dall'impianto principale configurato:

a. Unità interna di aria condizionata: se l'impianto principale è assegnato all'unità interna di aria condizionata, la sorgente ausiliaria potrà essere disabilitata, assegnata a un sistema di riscaldamento a condotti o a un sistema di riscaldamento ausiliario esterno.

b. Elemento radiante: se l'impianto principale è assegnato a un elemento radiante, la sorgente ausiliaria potrà essere disabilitata o assegnata all'unità interna di aria condizionata.

La gestione delle diverse sorgenti di caldo avviene tramite le comunicazioni con l'unità interna dell'aria condizionata e l'uscita del relè del dispositivo, a seconda della configurazione di controllo selezionata.

Blocco delle fonti di calore in base alla temperatura esterna (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il dispositivo consente il controllo e il blocco di diverse fonti di calore in base alla temperatura esterna. L'attivazione della sorgente di caldo ausiliario può essere bloccata se la temperatura esterna supera un valore massimo selezionabile. Allo stesso modo, la pompa di calore può essere bloccata se la temperatura esterna scende al di sotto di un valore minimo selezionabile.

Ingresso digitale (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). L'ingresso digitale consente l'accensione e lo spegnimento da remoto dell'unità di aria condizionata o l'attivazione della logica di funzionamento del dispositivo in caso di perdita di refrigerante, a seconda della configurazione selezionata e dell'accessorio utilizzato.

Modo Auto (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il modo Auto consente di cambiare automaticamente il modo di funzionamento dell'unità di aria condizionata in base a una temperatura impostata singola o a una temperatura impostata doppia.

Modo Base (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il modo Base consente di limitare le informazioni e le funzionalità disponibili dal termostato Airzone Blueface Zero.

Modo simulazione (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il modo simulazione consente di riprodurre il comportamento abituale del dispositivo dall'app Airzone Cloud anche se non è collegato a un'unità interna.

Funzionamento come interfaccia (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). Il dispositivo può essere configurato per funzionare come interfaccia di controllo convenzionale, consentendo di integrare un'unità di aria condizionata individuale in un sistema zonificato Airzone.

Regolazione delle temperature impostate. È possibile configurare due temperature impostate: una per il riscaldamento e una per il raffreddamento.

Impostazione dei limiti di temperatura (*configurabile da Airtools su Airzone Cloud*). È possibile configurare una temperatura massima applicabile per il riscaldamento e una temperatura minima applicabile per il raffreddamento.

Porte di integrazione. Il dispositivo dispone di due porte di integrazione distinte: il Bus Airzone e il Bus Integrazione. Ogni porta è progettata per consentire diverse integrazioni tramite lo standard RS-485. Le integrazioni disponibili dipendono dalla porta:

- **Bus Airzone:** termostato Airzone Blueface Zero.

- **Bus Integrazione:** termostato Lutron Palladiom.

Integrazione Lutron LEAP. Il dispositivo può essere integrato localmente con i sistemi Lutron HomeWorks QSX e myRoom XC tramite il protocollo di comunicazione Lutron LEAP.

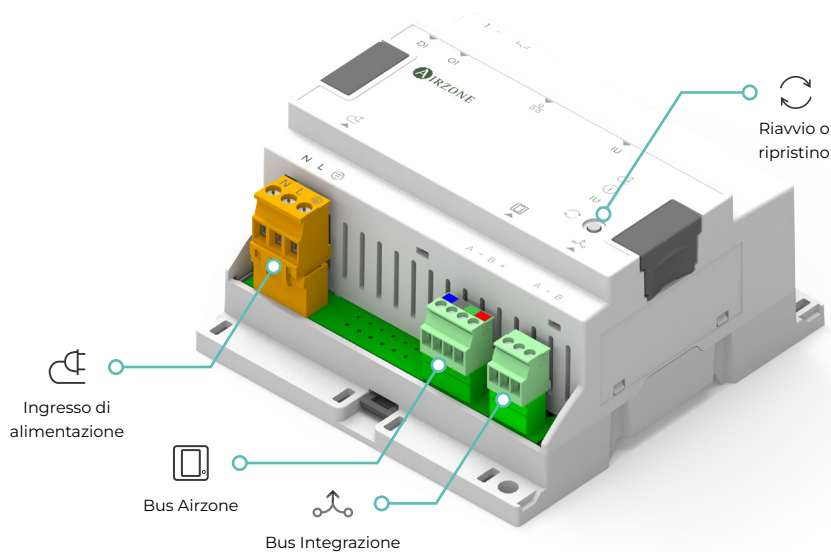
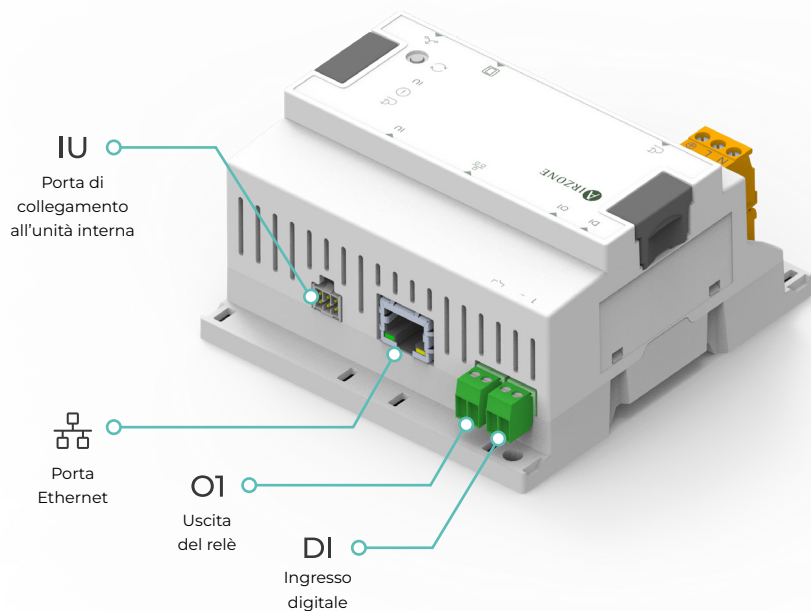
Aidoo Pro HUB Inverter/VRF si collega all'unità di climatizzazione via cavo, con una procedura di collegamento adattata alle caratteristiche di ciascuna unità. La configurazione e il controllo si effettuano tramite Bluetooth e Wi-Fi dall'app Airzone Cloud, disponibile per iOS e Android. Il collegamento alla rete può essere effettuato in due modi diversi:

- In modalità wireless, tramite Wi-Fi Dual (2,4/5 GHz)
- In modalità cablata, tramite la porta Ethernet del dispositivo.

Alimentazione esterna a 110/230 VAC.

ELEMENTI DEL DISPOSITIVO

IT



Porta di collegamento all'unità interna

Porta per la comunicazione tra il dispositivo e l'unità interna di aria condizionata o il suo termostato tramite il cavo di collegamento in dotazione.

Nota: la forma del cavo in dotazione può variare a seconda del costruttore compatibile. Per ulteriori informazioni, consultare la scheda tecnica specifica del dispositivo.

Porta Ethernet

Porta per il collegamento cablato alla rete tramite Ethernet, compatibile con cavi di categoria minima UTP Cat. 5 e conforme allo standard 100BASE-TX.

Uscita del relè

Uscita del relè senza alimentazione utilizzata per gestire le diverse sorgenti di caldo.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare "Impostazioni da Airtools su Airzone Cloud" nella sezione "Configurazioni avanzate".

Ingresso digitale

Ingresso digitale senza alimentazione e configurabile per spegnere e accendere l'unità o attivare la logica di funzionamento del dispositivo in caso di perdita di refrigerante.

Nota: Si consiglia di far passare il cablaggio degli ingressi digitali in un passacavo a parte. Per ulteriori informazioni, consultare "Impostazioni da Airtools su Airzone Cloud" nella sezione "Configurazioni avanzate".

Ingresso di alimentazione

Ingresso che consente di alimentare il dispositivo a 110/230 VAC.

Bus Airzone

Porta RS-485 per il collegamento di accessori termostato Airzone Blueface Zero.

Bus Integrazione

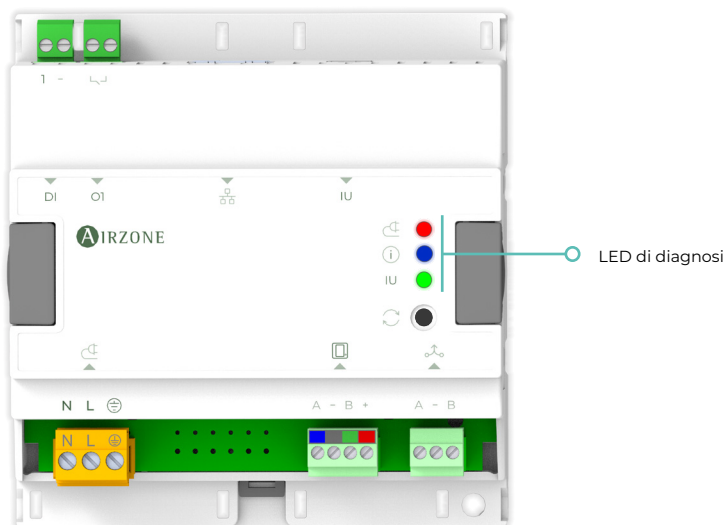
Porta RS-485 per il collegamento di accessori AirQ Box o termostato Lutron Palladiom.

Riavvio o ripristino dei valori di fabbrica del dispositivo

Pulsante che consente di riavviare o resettare il dispositivo.

- **Riavvio del dispositivo:** si effettua con una breve pressione e non elimina le configurazioni precedentemente impostate.
- **Ripristino dei valori di fabbrica del dispositivo:** si effettua con una pressione continua (10 secondi) ed elimina le configurazioni precedentemente impostate.

LED di diagnosi



LED	Significato	Descrizione	Stato	Colore
	Alimentazione	Alimentato	Fisso	Rosso
	Stato del dispositivo	Collegamento alla rete LAN in corso	Lampeggio	Verde
		Connesso alla rete LAN	Fisso	
		Comunicazioni Cloud	Fisso	Blu
		Errore di connessione	Lampeggio	Rosso
IU	Comunicazione con l'unità interna	Trasmissione / ricezione dati con l'unità interna	Fisso	Verde
		Errore	Fisso	Rosso

INTEGRAZIONE CON LUTRON

Di seguito è possibile consultare il manuale di integrazione con Lutron per conoscere nel dettaglio le opzioni di integrazione tra i dispositivi Airzone e i sistemi Lutron.



Accessori Aidoo Pro HUB per unità a Espansione diretta

TERMOSTATO COLORI AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO A CAVO

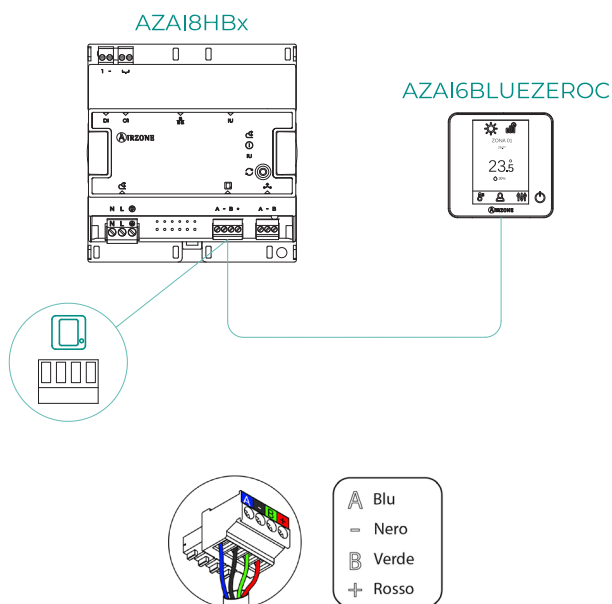
Dispositivi che compongono la soluzione:

- AZAI8HBx - Aidoo Pro HUB Inverter/VRF
- [AZAI6BLUEZEROC\[B/N\] - Termostato Colori Airzone Aidoo Pro Blueface Zero A Cavo](#)



Collegamento

Collegare il Bus Airzone dell'Aidoo Pro HUB Inverter/VRF al termostato Airzone Blueface Zero.

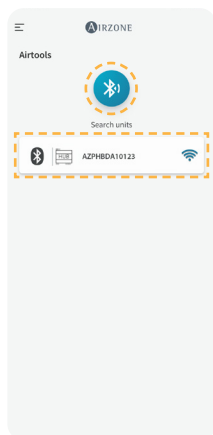


CONFIGURAZIONE DEGLI ACCESSORI

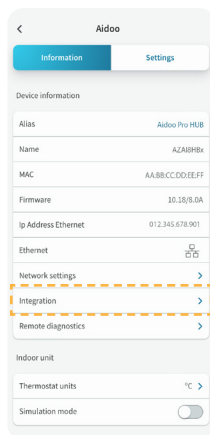
Configurazione del Bus Airzone

Per configurare un Aidoo Pro HUB Inverter/VRF quando gli accessori vengono collegati al Bus Airzone, aprire l'applicazione Airzone Cloud e seguire la seguente procedura:

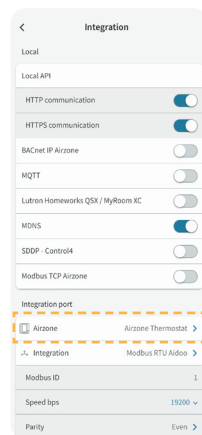
1. Cercare Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.



2. Accedere al menu *Integrazione*.

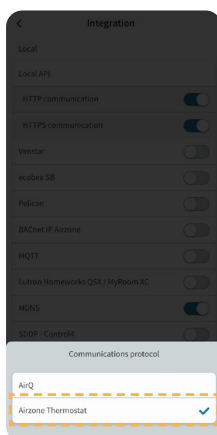


3. Accedere al menu del *Bus Airzone*.



4. Selezionare l'opzione:

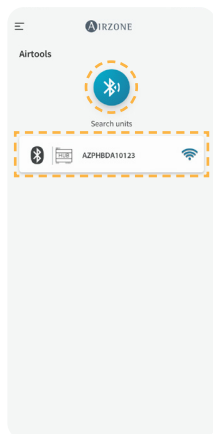
Termostato Airzone



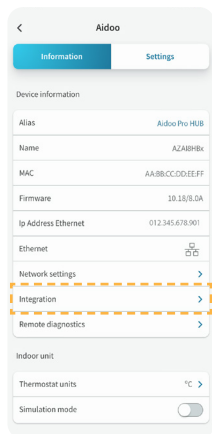
Configurazione del Bus Integrazione

Per configurare il dispositivo Aidoo Pro HUB quando gli accessori sono collegati al Bus Integrazione, aprire l'app Airzone Cloud e seguire la seguente procedura:

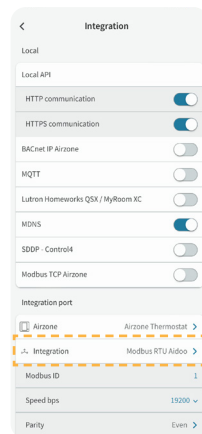
1. Cercare Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.



2. Accedere al menu *Integrazione*.

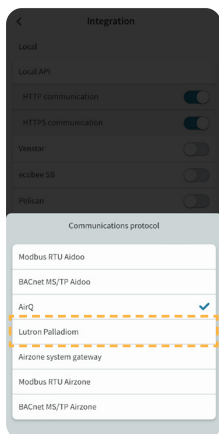


3. Accedere al menu del *Bus Integrazione*.



4. Selezionare l'opzione:

Lutron Palladiom



Opzioni di controllo

OPZIONI DI CONTROLLO DISPONIBILI

Il dispositivo Aidoo Pro HUB Inverter/VRF è in grado di gestire diversi parametri dell'unità di aria condizionata a cui è collegato.

IT

Stato dell'unità

Il dispositivo consente di **spegnere** e **accendere** l'unità di aria condizionata.

Modo di funzionamento

Il dispositivo consente di selezionare il modo di funzionamento dell'unità di aria condizionata. Alcune opzioni abituali sono: Modo **Freddo**, modo **Caldo**, modo **Ventilazione**, modo **Deumidificazione** e modo **Auto**.

Velocità del ventilatore

Il dispositivo consente di selezionare la velocità del ventilatore dell'unità di aria condizionata. Di solito la velocità può essere configurata manualmente all'interno di un **intervallo di valori** predefinito o gestita automaticamente dall'unità di aria condizionata tramite l'opzione di **velocità automatica**.

Posizione alette

Il dispositivo consente di selezionare la posizione delle alette dell'unità di aria condizionata. È comune che le alette verticali e orizzontali siano configurate per assumere una **posizione fissa** o per oscillare **automaticamente**. La disponibilità di questa opzione di controllo è limitata al tipo di unità di aria condizionata.

Temperatura impostata

Il dispositivo consente di configurare la **temperatura impostata** dell'unità di aria condizionata.

Letture di altri parametri

Il dispositivo consente di visualizzare la lettura di altri parametri provenienti dall'unità di aria condizionata. Alcuni parametri abituali sono i seguenti:

- Temperatura ambiente
- Temperatura di ripresa
- Errori dell'unità

OPZIONI DI CONTROLLO DISPONIBILI A SECONDA DEL DISPOSITIVO

Le opzioni di controllo offerte da ogni Aidoo Pro HUB Inverter/VRF dipendono dal suo protocollo di comunicazione, dal modello dell'unità di aria condizionata e dalla sua configurazione.

Nel caso di un Aidoo Pro HUB per unità di aria condizionata con comunicazioni Modbus, le opzioni di controllo disponibili saranno direttamente condizionate dalla mappa degli oggetti Modbus dell'unità, che dipende dal costruttore e dal modello.

Di seguito, è possibile consultare la mappa degli oggetti Modbus disponibile a seconda del costruttore e del modello dell'unità di aria condizionata.

IT

**Aidoo Pro HUB per
unità di aria condizionata
con comunicazioni Modbus**

AZA18HBxMB1



Configurazioni avanzate

Le informazioni sul dispositivo, nonché le relative opzioni di configurazione avanzata, sono disponibili nei menu di configurazione *Airtools Bluetooth* ed *Airtools Wi-Fi*, dall'applicazione Airzone Cloud. Per accedere ai menu di configurazione avanzata, seguire la procedura indicata nella seguente sezione del [supporto di Airzone Cloud](#).

IT

INFORMAZIONI DISPONIBILI SU AIRTOOLS DA AIRZONE CLOUD

Airtools Bluetooth

Device information	
Alias	Aidoo Pro HUB
Name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/8.0A
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Network settings	>
Integration	>
Remote diagnostics	>

Indoor unit	
Thermostat units	°C >
Simulation mode	<input type="checkbox"/>

Restore factory settings

- Informazioni sul dispositivo
- Informazioni sull'unità interna
- Ripristina valori di fabbrica

Airtools Wi-Fi

The screenshot shows the 'Aidoo' settings page in the Airtools Wi-Fi app. It features a top navigation bar with 'Information' and 'Settings' tabs. The main content is organized into several sections, each enclosed in a dashed orange border:

- Device information:** A list of device details including Alias (Aidoo Pro HUB), Zone name (AZAI8HBx), MAC (AA:BB:CC:DD:EE:FF), Firmware (10.18/6.23), Ip Address Ethernet (012.345.678.901), Ethernet status, and Remote diagnostics.
- Indoor unit:** A list of indoor unit settings including Manufacturer (MHI), Simulation mode (toggle), Works with External temp reading devices (Yes), External temp reading device active (Yes), Third party thermostat temp (24.7 °C), Work temp (24 °C), Return temp (25 °C), and Exchanger temp (8 °C).
- Outdoor unit:** A list of outdoor unit metrics including Consumption (12.2 A), Outdoor temp (40 °C), Exchanger temp (16 °C), Compressor Discharge temp (121 °C), Evaporation pressure (0.23 MPa), and Condensation pressure (0.15 MPa).
- Release:** A red button at the bottom.
- Reset:** A blue button at the bottom.

Informazioni sul dispositivo

Informazioni sull'unità interna

Informazioni sull'unità esterna

Libera

Riavvia

Informazioni sul dispositivo

Alias. Consente di assegnare un alias personalizzato al dispositivo.

Nome*. Mostra il nome del dispositivo.

MAC. Mostra l'indirizzo MAC del dispositivo.

Firmware. Mostra la versione di firmware del dispositivo.

Wi-Fi. Mostra il nome della rete collegata al dispositivo.

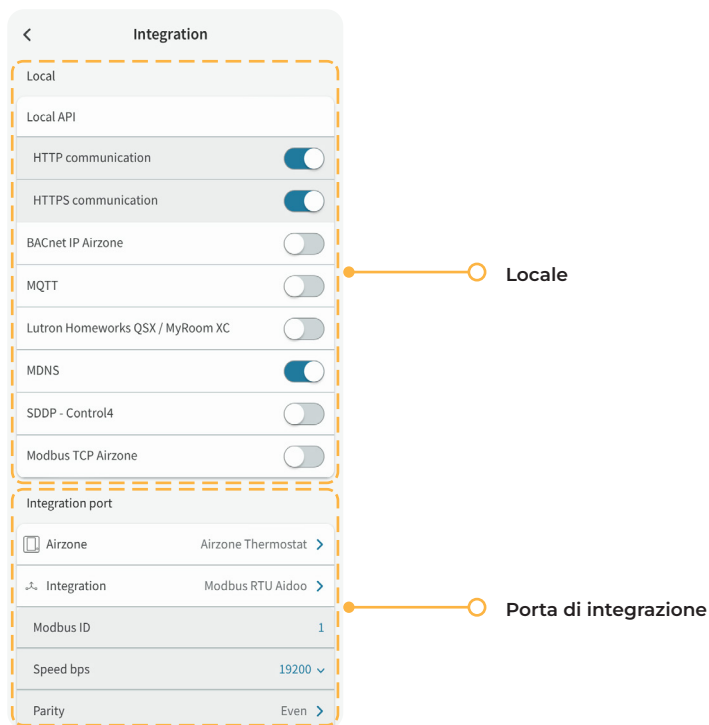
Indirizzo IP*. Mostra l'indirizzo IP del dispositivo.

Configurazione di rete*. Mostra le informazioni della rete collegata al dispositivo e consente configurazioni avanzate, come la modifica del collegamento e la selezione di una rete diversa da quella precedentemente associata.

Diagnostica remota. Consente al team tecnico di Airzone di effettuare una diagnosi del dispositivo e di risolvere inconvenienti da remoto. Se l'opzione *Servizio di collegamento remoto* è attivata, il team tecnico potrà accedere al dispositivo da remoto in modo sicuro e temporaneo.

Integrazione*. Mostra le integrazioni disponibili del dispositivo e consente di effettuare diverse configurazioni in funzione dell'integrazione selezionata. Le opzioni disponibili sono:


- **Locale.** Consente di abilitare e configurare le integrazioni locali compatibili con il dispositivo.
- **Porta di integrazione.** Consente di configurare il funzionamento di entrambe le porte di integrazione del dispositivo in base all'integrazione selezionata




* Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.

Lutron Homework QSX. Abilita l'integrazione locale con Lutron HomeWorks QSX. Mostra le informazioni sullo stato dell'integrazione e consente di configurare il parametro *UID*.

Integrazione - Porta di integrazione

 **Airzone.** Consente di accedere a un menu per la configurazione del funzionamento del Bus Airzone. Le opzioni di configurazione disponibili sono:

- **Termostato Airzone.** Configura il Bus Airzone per consentire il controllo dell'unità interna tramite un termostato cablato Airzone Blueface Zero.

 **Porta di integrazione.** Consente di accedere a un menu per la configurazione del funzionamento del Bus Integrazione. Le opzioni di configurazione disponibili sono:

- **Lutron Palladiom.** Configura il Bus Integrazione per consentire il controllo dell'unità interna tramite un termostato Lutron Palladiom.

Informazioni sull'unità interna

Le informazioni disponibili sull'unità interna dipenderanno dal modello dell'unità. Alcuni dei parametri che possono essere visualizzati in questa sezione sono i seguenti:

Costruttore*.

Referenza*. Consente di verificare quale mappa di oggetti Modbus è stata installata nel dispositivo e di selezionare una mappa diversa da quella precedentemente caricata.

Nota: questo parametro sarà disponibile solo se il dispositivo è un Aidoo Pro HUB per unità di aria condizionata con comunicazioni Modbus.

Unità del termostato. Consente di selezionare le unità su cui lavorerà il termostato del costruttore: gradi Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).

Modo Simulazione. Questo modo è disattivato per difetto. Quando viene attivato, le comunicazioni con l'unità interna vengono interrotte. Tutte le modifiche apportate saranno simulate nell'applicazione Airzone Cloud e non si rifletteranno sull'unità. I parametri disponibili in questo modo sono i seguenti:

- Stato (spento/acceso)
- Modi di funzionamento
- Velocità del ventilatore
- Imp. Alette
- Temperatura impostata
- Lettura temperatura ambiente e umidità.

Temperatura di lavoro esterna ammessa*. Indica se il dispositivo può utilizzare una lettura della temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro dell'unità. Questa possibilità dipende esclusivamente dal protocollo di comunicazione del dispositivo.

Temperatura di lavoro esterna configurata*. Indica se il dispositivo sta usando una lettura della temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro dell'unità. Affinché l'unità possa lavorare a questa temperatura, devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il parametro *Temperatura di lavoro esterna ammessa* deve indicare che ciò è possibile.
- L'unità deve essere stata configurata per potere imporre la temperatura.
- È necessario usare un dispositivo esterno con sonda di temperatura.

Nota: la configurazione da effettuare può variare a seconda del protocollo di comunicazione. Per ulteriori informazioni, consultare la scheda tecnica specifica del dispositivo.

Temperatura del termostato Lutron Palladiom. Mostra la lettura della temperatura ambiente del dispositivo esterno collegato, sia esso un termostato Airzone Blueface Zero o un termostato Lutron Palladiom.

Temperatura della zona*. Mostra la lettura della temperatura ambiente del termostato dell'unità interna.

Temperatura di ripresa*. Mostra la lettura della temperatura di ripresa dell'unità interna.

Temperatura di lavoro*. Mostra la temperatura di lavoro configurata sull'unità interna, la temperatura ambiente (proveniente dal termostato dell'unità o da un dispositivo esterno) o la temperatura di ripresa.

Temperatura dello scambiatore*.

* Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.

Informazioni sull'unità esterna *

Le informazioni disponibili sull'unità esterna dipenderanno dal modello dell'unità. Alcuni dei parametri che possono essere visualizzati in questa sezione sono i seguenti:

Consumo.

Temperatura esterna.

Temperatura dello scambiatore.

Temperatura dello scarico del compressore.

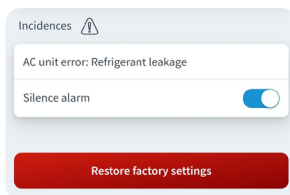
Pressione di evaporazione.

Pressione di condensazione.

Incidenze

Errore macchina. Mostra i codici di errore utilizzati dal costruttore dell'unità interna che possono essere letti dal dispositivo.

- Perdita di refrigerante.** Questo errore indica una perdita di gas refrigerante. Finché questo errore è attivo, verrà liberato il controllo del dispositivo Aidoo Pro sull'unità, che sarà gestita dal sistema di climatizzazione stesso, e non sarà possibile apportare modifiche all'unità dalle interfacce di Airzone. Inoltre, la funzione di caldo ausiliario sarà disattivata. L'errore scompare solo quando la perdita viene risolta, recuperando il controllo sull'unità interna nello stato precedente all'inconveniente.



Silenza allarme** (*disponibile solo quando l'errore macchina "Perdita di refrigerante" è attivo*). Permette di disattivare l'allarme acustico generato dal buzzer del termostato Blueface Zero dopo la notifica iniziale dell'errore. Una volta disattivato l'allarme acustico, non sarà possibile riattivarlo e l'avviso visivo di errore rimarrà nell'applicazione e nel termostato fino a quando l'inconveniente non verrà risolto.

Libera *

Consente di svincolare il dispositivo dall'installazione associata, mantenendo le configurazioni effettuate in precedenza.

Riavvia *

Consente di riavviare il dispositivo da remoto mantenendo le configurazioni effettuate in precedenza.

Ripristina impostazioni di fabbrica **

Consente di riportare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica da remoto, perdendo le configurazioni effettuate in precedenza.

* Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Wi-Fi.

** Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.

IMPOSTAZIONI DISPONIBILI SU AIRTOOLS DA AIRZONE CLOUD

Sorgenti caldo *



Importante:

IT

- Leggere attentamente questo documento prima di configurare i parametri di *Sorgenti caldo*.
- Assicurarsi che la configurazione dei parametri *Impianto princ.* e *Sorgente ausiliaria* sia adeguata alla tipologia del sistema di climatizzazione.
- Se si usa un sistema di riscaldamento ausiliario in condotto o esterno, assicurarsi di selezionare correttamente il comportamento del parametro *Sorgente ausiliaria*. La logica di funzionamento del dispositivo varia a seconda dell'opzione configurata.
- Verificare che le condizioni di attivazione e disattivazione siano configurate in base ai tempi effettivi di avvio e arresto del sistema di climatizzazione.

Il dispositivo è dotato di un relè che gestisce una fonte di calore ausiliario per supportare l'unità di aria condizionata durante il riscaldamento. Queste fonti di caldo ausiliario possono essere sistemi di riscaldamento in condotto o sistemi di riscaldamento esterni. Questo relè offre anche la possibilità di gestire l'attivazione di un sistema di riscaldamento radiante, sia singolarmente che in combinazione con l'unità di aria condizionata.

La logica di funzionamento del relè è gestita dalla sezione *Sorgenti caldo*, attraverso la configurazione di due parametri principali: il parametro *Impianto princ.* e il parametro *Sorgente ausiliaria*. A seconda delle opzioni di configurazione selezionate, è possibile distinguere i seguenti funzionamenti:

a. Controllo sorgente d'aria

- **Impianto princ.:** Unità interna
- **Sorgente ausiliaria:** Disabilitata

b. Controllo sorgente d'aria e fonte di calore ausiliario

- **Impianto princ.:** Unità interna
- **Sorgente ausiliaria:** Riscaldamento a condotto o Caldo ausiliario esterno

c. Controllo sorgente radiante

- **Impianto princ.:** Radiante
- **Sorgente ausiliaria:** Disabilitata

d. Controllo sorgente radiante e sorgente d'aria (sorgenti di caldo combinato)

- **Impianto princ.:** Radiante
- **Sorgente ausiliaria:** Unità interna

* Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.

Controllo sorgente d'aria

Questo è il funzionamento impostato per difetto nel dispositivo. I parametri principali sono configurati come segue:

- **Impianto princ.:** Unità interna

La sorgente di caldo principale è l'unità interna di aria condizionata. L'unità viene gestita dal dispositivo come farebbe normalmente.

- **Sorgente ausiliaria:** Disabilitata

Nessuna sorgente di caldo ausiliario configurata.



T_{amb}: temperatura ambiente

In questo scenario il funzionamento del relè del dispositivo non è abilitato e non si attiverà in nessuna condizione. Non è nemmeno possibile stabilire condizioni di blocco per le fonti di calore.

Controllo sorgente d'aria e fonte di calore ausiliario

Per impostare questo funzionamento nel dispositivo, è necessario configurare i parametri principali come segue:

- **Impianto princ.:** Unità interna

La sorgente di caldo principale è l'unità interna di aria condizionata. L'unità viene gestita dal dispositivo come farebbe normalmente, tenendo conto dello stato di attivazione del relè.

- **Sorgente ausiliaria:** Riscaldamento a condotto o Caldo ausiliario esterno

La sorgente di caldo ausiliario è una fonte di calore ausiliario che integra l'unità di aria condizionata. Il funzionamento del relè è abilitato e gestirà questa sorgente di caldo. La sua logica di attivazione varia a seconda della fonte di calore ausiliario selezionata:

- Riscaldamento a condotto:** questa opzione deve essere selezionata se la fonte di calore ausiliario è un sistema di riscaldamento in condotto. È necessario garantire un flusso d'aria per dissipare il calore emesso dalla fonte di calore ausiliario. Pertanto, il relè si attiverà solo quando verranno soddisfatte le condizioni di attivazione configurate e se l'unità starà funzionando da almeno 90 secondi. Allo stesso modo, una volta soddisfatte le condizioni di disattivazione del relè, il dispositivo dovrà mantenere l'unità in funzione per almeno 90 secondi per evacuare il calore residuo.
- Caldo ausiliario esterno:** questa opzione deve essere selezionata se la fonte di calore ausiliario è un sistema di riscaldamento esterno. Poiché questo riscaldatore è solitamente dotato di un sistema di ventilazione proprio, non è necessario tenere l'unità in funzione per garantire il flusso d'aria o per dissipare il calore residuo.

La sorgente ausiliaria sarà gestita dal relè rispettando le condizioni di attivazione e disattivazione definite. Le opzioni di configurazione disponibili sono le seguenti:

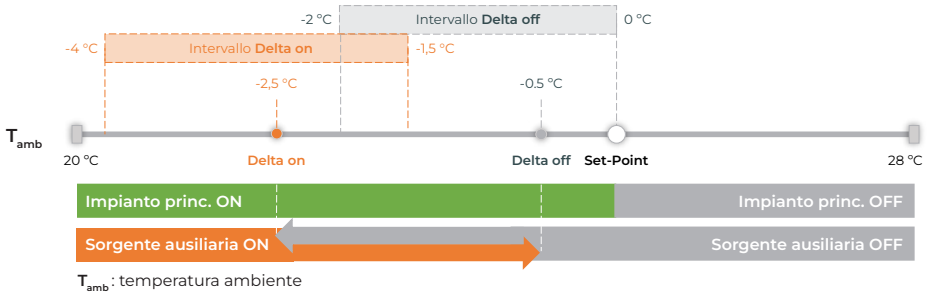
Delta on. Consente di configurare una differenza di temperatura rispetto alla temperatura impostata per stabilire il valore di temperatura ambiente al quale si attiverà il relè e, quindi, la sorgente ausiliaria.

Intervallo: da -4 °C ($-7,2\text{ °F}$) a $-1,5\text{ °C}$ ($-2,7\text{ °F}$), a intervalli di $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Per difetto: $-2,5\text{ °C}$ ($-4,5\text{ °F}$).

Delta off. Consente di configurare una differenza di temperatura rispetto alla temperatura impostata per stabilire il valore di temperatura ambiente al quale si disattiverà il relè e, quindi, la sorgente ausiliaria.

Intervallo: da -2 °C ($-3,6\text{ °F}$) a 0 °C (0 °F), a intervalli di $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Per difetto: $-0,5\text{ °C}$ ($-0,9\text{ °F}$).

Nota: la differenza tra la temperatura di attivazione e di disattivazione della sorgente ausiliaria deve essere pari o superiore a 1 °C ($1,8\text{ °F}$). Pertanto, il valore configurato in uno dei parametri limiterà automaticamente l'intervallo disponibile dell'altro.



Tempo di ritardo: periodo durante il quale deve essere mantenuta la condizione di attivazione definita dal parametro *Delta on* prima di attivare il relè e quindi la sorgente ausiliaria.

Intervallo: da 0 a 30 minuti, a intervalli di 5 minuti.
Per difetto: 10 minuti.

Nota: se è stata selezionata l'opzione Riscaldamento a condotto come sorgente ausiliaria e il tempo di ritardo è configurato su 0 minuti, il dispositivo rispetterà il tempo di sicurezza di 90 secondi impostato per garantire la presenza del flusso d'aria.

In questo scenario è possibile impostare condizioni di blocco per le fonti di calore, sia per l'impianto principale che per la sorgente ausiliaria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione dedicata al parametro *Blocco delle fonti di calore*.

Controllo sorgente radiante

Per impostare questo funzionamento nel dispositivo, è necessario configurare i parametri principali come segue:

- **Impianto princ.:** Radiante

La sorgente di caldo principale è un elemento radiante, sia esso un pavimento radiante o un radiatore. Il funzionamento del relè è abilitato e gestirà questa sorgente di caldo. Per attivare e disattivare questa sorgente di caldo si applicherà un'isteresi di $\pm 0,2$ °C rispetto alla temperatura impostata selezionata.

Questa opzione sarà disponibile solo se vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

1. Il parametro *Temperatura di lavoro esterna ammessa* indica che è possibile utilizzare una lettura della temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro.
2. Il parametro *Temperatura di lavoro esterna configurata* indica che si sta utilizzando una lettura di temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro, misurata da un termostato Airzone Blueface Zero o da un termostato intelligente di terze parti.

Se non si riceve alcuna lettura per 15 minuti, la lettura della temperatura ambiente si considererà persa. In caso di perdita di lettura della temperatura ambiente, verrà visualizzato un avviso nell'applicazione Airzone Cloud, il relè smetterà di funzionare e il controllo della zona verrà bloccato. Il sistema non riprenderà il normale funzionamento fino a quando la temperatura non sarà ripristinata e l'inconveniente non sarà risolto.

- **Sorgente ausiliaria:** Disabilitata

Nessuna sorgente di caldo ausiliario configurato.



In questo scenario non è possibile stabilire condizioni di blocco per le fonti di calore.

Controllo sorgente radiante e sorgente d'aria (sorgenti di caldo combinato)

Per impostare questo funzionamento nel dispositivo, è necessario configurare i parametri principali come segue:

- **Impianto princ.:** Radiante

La sorgente di caldo principale è un elemento radiante, sia esso un pavimento radiante o un radiatore. Il funzionamento del relè è abilitato e gestirà questa sorgente di caldo. Per attivare e disattivare questa sorgente di caldo si applicherà un'isteresi di $\pm 0,2$ °C rispetto alla temperatura impostata selezionata.

Questa opzione sarà disponibile solo se vengono soddisfatte le seguenti condizioni:

1. Il parametro *Temperatura di lavoro esterna ammessa* indica che è possibile utilizzare una lettura della temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro.
2. Il parametro *Temperatura di lavoro esterna configurata* indica che si sta utilizzando una lettura di temperatura ambiente esterna come temperatura di lavoro, misurata da un termostato Airzone Blueface Zero o da un termostato intelligente di terze parti.

Se non si riceve alcuna lettura per 15 minuti, la lettura della temperatura ambiente si considererà persa. In caso di perdita di lettura della temperatura ambiente, verrà visualizzato un avviso nell'applicazione Airzone Cloud, il relè smetterà di funzionare e il controllo della zona verrà bloccato. Il sistema non riprenderà il normale funzionamento fino a quando la temperatura non sarà ripristinata e l'inconveniente non sarà risolto.

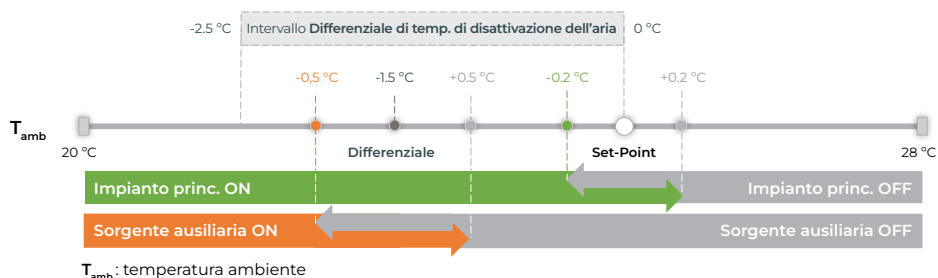
- **Sorgente ausiliaria:** Unità interna

La sorgente di caldo ausiliario è un'unità di aria condizionata che integra l'elemento radiante. L'unità viene gestita dal dispositivo come farebbe normalmente, rispettando le condizioni di attivazione e disattivazione definite dal seguente parametro:

Differenziale di temperatura di disattivazione dell'aria. Consente di configurare una differenza di temperatura rispetto alla temperatura impostata per stabilire il valore di temperatura ambiente al quale si attiverà e si disattiverà la sorgente d'aria. Si applicherà un'isteresi di $\pm 0,5$ °C rispetto alla temperatura di attivazione configurata.

Intervallo: da $-2,5$ °C ($-4,5$ °F) a 0 °C (0 °F), a intervalli di $0,5$ °C ($0,9$ °F).

Per difetto: $-1,5$ °C ($-2,7$ °F).



In questo scenario non è possibile stabilire condizioni di blocco per le fonti di calore.

Blocco delle fonti di calore *

Il dispositivo consente di bloccare il funzionamento di diverse fonti di calore, come la pompa di calore dell'unità di aria condizionata o la sorgente di caldo ausiliario configurata.

Le condizioni di blocco vengono impostate rispetto alla lettura della temperatura esterna, che può essere misurata in due modi diversi:

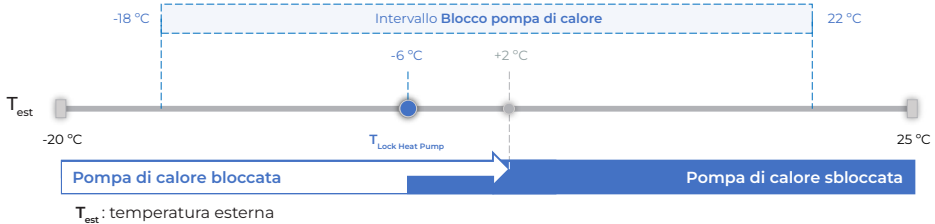
- Attraverso l'unità interna o di aria condizionata.
- Se non è possibile attraverso il sistema di climatizzazione, tramite il servizio meteorologico dell'app Airzone Cloud.

I parametri che possono essere visualizzati in questa sezione sono i seguenti:

Blocco pompa di calore. Questo parametro è disabilitato per difetto. Quando viene abilitato, sarà possibile definire la temperatura esterna minima alla quale la pompa di calore può essere attiva ($T_{\text{Lock Heat Pump}}$). Se la temperatura esterna è inferiore a questo valore, la pompa di calore non si attiverà. Al suo posto si attiverà la sorgente di caldo ausiliario e, se necessario, l'unità interna di aria condizionata in modo Ventilazione.

Intervallo: da $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-0,4\text{ }^{\circ}\text{F}$) a $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($71,6\text{ }^{\circ}\text{F}$), a intervalli di $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($3,6\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Per difetto: $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($21\text{ }^{\circ}\text{F}$).



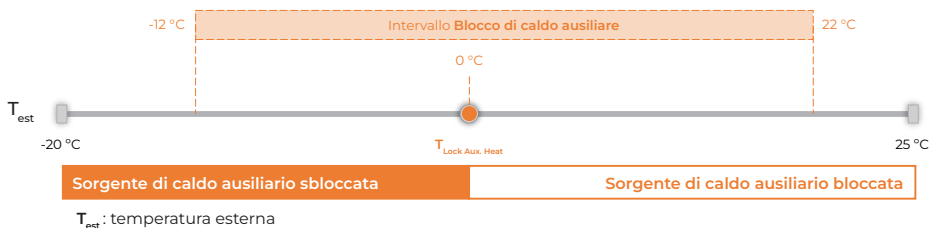
Questo blocco si applica alla pompa di calore indipendentemente dal modo di funzionamento configurato. Per disattivarlo, la temperatura esterna deve raggiungere un'isteresi di $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ rispetto al valore del parametro *Blocco pompa di calore*. Se le condizioni di blocco della pompa di calore vengono interrotte mentre c'è una domanda di climatizzazione nella zona, l'unità non riprenderà il normale funzionamento finché la suddetta domanda non sarà soddisfatta. Quando il blocco è attivo, nell'app Airzone Cloud verrà visualizzato un avviso per indicare all'utente che il dispositivo sta bloccando il suo sistema di climatizzazione.

Blocco di caldo ausiliario. Questo parametro è disabilitato per difetto. Quando viene abilitato, sarà possibile definire la temperatura esterna massima alla quale la sorgente di caldo ausiliario può essere attiva ($T_{\text{Lock Aux. Heat}}$). Se la temperatura esterna è superiore a questo valore, la sorgente di caldo ausiliario non verrà attivata, anche se vengono soddisfatte le condizioni di attivazione definite dal parametro *Delta on*. Funzionerà solo la pompa di calore.

Intervallo: da $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($10,4\text{ }^{\circ}\text{F}$) a $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($71,6\text{ }^{\circ}\text{F}$), a intervalli di $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($3,6\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Per difetto: $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($32\text{ }^{\circ}\text{F}$).

* Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.



IT

Nota: la differenza tra le temperature configurate in entrambi i blocchi deve essere pari o superiore a 6 °C (10.8 °F). Il valore configurato nel parametro Blocco pompa di calore limiterà automaticamente l'intervallo disponibile del parametro Blocco caldo ausiliario. Se non esiste un valore valido che soddisfi questa condizione, il parametro Blocco caldo ausiliario non verrà visualizzato.

A seconda delle opzioni di configurazione selezionate e del valore di temperatura esterna, è possibile distinguere i seguenti scenari:

a. $T_{est} < T_{Lock\ Heat\ Pump} < T_{Lock\ Aux.\ Heat}$

La temperatura esterna è inferiore alla temperatura di blocco della pompa di calore e alla temperatura di blocco della sorgente di caldo ausiliario. In questo scenario, viene bloccato solo il funzionamento della pompa di calore. Di seguito, si definisce il funzionamento dell'unità interna di aria condizionata e quello della sorgente di caldo ausiliario, che saranno condizionati dai seguenti fattori:

- Tipo di fonte di calore ausiliario (riscaldatore di supporto o riscaldatore esterno).
- Esistenza di una lettura della temperatura ambiente, misurata da un termostato Airzone Blueface Zero o da un termostato intelligente di terze parti.
- Stato della domanda della zona.

Fonte di calore ausiliario	Letture Temp. amb.	Stato della zona	Unità interna	Sorgente di calore ausiliario
Riscaldamento a condotto	Sì	Domanda	ON - Modo Fan (Vel. max.)	ON
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Fan (Vel. max.)	ON
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF
Caldo ausiliario esterno	Sì	Domanda	OFF	ON
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	ON
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{est}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}}$$

La temperatura esterna è superiore alla temperatura di blocco della pompa di calore e inferiore alla temperatura di blocco della sorgente di caldo ausiliario. In questo scenario, non viene abilitato alcun blocco. Di seguito, si definisce il funzionamento dell'unità interna di aria condizionata e quello della sorgente di caldo ausiliario, che saranno condizionati dai fattori definiti precedentemente:

Fonte di calore ausiliario	Letture Temp. amb.	Stato della zona	Unità interna	Sorgente di calore ausiliario
Riscaldamento a condotto	Sì	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	ON
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	ON
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF
Caldo ausiliario esterno	Sì	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	ON
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	ON
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF

IT

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}} < T_{\text{est}}$$

La temperatura esterna è superiore alla temperatura di blocco della pompa di calore e alla temperatura di blocco della sorgente di caldo ausiliario. In questo scenario, viene bloccato solo il funzionamento della sorgente di caldo ausiliario. Di seguito, si definisce il funzionamento dell'unità interna di aria condizionata e quello della sorgente di caldo ausiliario, che saranno condizionati dai fattori definiti precedentemente:

Fonte di calore ausiliario	Letture Temp. amb.	Stato della zona	Unità interna	Sorgente di calore ausiliario
Riscaldamento a condotto	Sì	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	OFF
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	OFF
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF
Caldo ausiliario esterno	Sì	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	OFF
		Nessuna domanda	OFF	OFF
	No	Domanda	ON - Modo Caldo/Auto	OFF
		Nessuna domanda	ON - Modo Fan (Vel. Min.)	OFF

Ingresso digitale *

Le opzioni di configurazione disponibili sono le seguenti:

Funzionamento. Consente di abilitare l'ingresso digitale e ne definisce il modo di attivazione. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Disabilitato:** l'ingresso digitale non è abilitato.
- **Permanente** (o attivazione per stato): l'ingresso digitale è abilitato. Il dispositivo spegne l'unità quando l'ingresso digitale si attiva in base allo stato di un sensore. L'unità rimane spenta finché l'ingresso digitale rimane attivo.
- **Eventuale** (o attivazione per fronte): l'ingresso digitale è abilitato. Il dispositivo spegne l'unità quando l'ingresso digitale si attiva in base a un cambio di stato del sensore. L'unità può essere riaccesa anche se l'ingresso digitale è ancora attivo.
- **Allarme acustico - refrigerante:** l'ingresso digitale è abilitato. Il dispositivo cede il controllo dell'unità al sistema di climatizzazione quando riceve il segnale da un sensore di perdita di refrigerante, e attiverà gli allarmi visivi e acustici sul termostato Blueface Zero. Selezionando questa opzione, i parametri *Ritardo di spegnimento* e *Ritardo di accensione* vengono disabilitati.

Nota: questa opzione di configurazione sarà disponibile solo se il dispositivo è dotato di un termostato Airzone Blueface Zero.

Per difetto: Disabilitato.

Configurazione. Consente di definire il comportamento dell'ingresso digitale. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Normalmente aperto** (NO)
- **Normalmente chiuso** (NC).

Per difetto: Normalmente aperto.

Ritardo di spegnimento. Consente di selezionare il tempo che deve intercorrere tra l'attivazione dell'ingresso digitale e lo spegnimento dell'unità. Se si seleziona il valore "Immediato", l'unità si spegne senza ritardo all'attivazione dell'ingresso digitale.

Intervallo: Immediato o da 1 a 30 minuti, a intervalli di 1 minuto.

Per difetto: Immediato.

Ritardo di avvio. Consente di selezionare il tempo in cui l'ingresso digitale deve rimanere inattivo affinché il dispositivo accenda l'unità automaticamente. Questa azione viene eseguita solo se l'unità è stata precedentemente spenta in seguito all'attivazione dell'ingresso digitale. Se si seleziona il valore "Disabilitato", l'unità non si accende automaticamente quando l'ingresso non è più attivo.

Intervallo: Disabilitato o da 1 a 30 minuti, a intervalli di 1 minuto.

Per difetto: Disabilitato.

** Disponibile solo nel menu di configurazione di Airtools Bluetooth.*

Modo e temperatura

Modo Base (*disponibile solo con il termostato Airzone Blueface Zero*). Questo modo è disattivato per difetto. All'attivazione, verrà configurato il Modo Base del termostato Airzone Blueface Zero. In questo modo, le opzioni di configurazione dell'utente dal termostato saranno limitate ai seguenti parametri: stato (spento/acceso), temperatura impostata e velocità del ventilatore.

Limiti di temperatura. Questo parametro è disabilitato per difetto. Quando questo parametro è abilitato, verranno visualizzate le seguenti opzioni di configurazione:

- **Modo Caldo:** consente di impostare il limite di temperatura massima in modo caldo.

Intervallo: da 16 °C (61 °F) a 30 °C (86 °F), con incrementi di 1 °C (2 °F).
Per difetto: 30 °C (86 °F).

- **Modo Freddo:** consente di impostare il limite di temperatura minima in modo freddo.

Intervallo: da 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), con incrementi di 1 °C (2 °F).
Per difetto: 18 °C (64 °F).

Nota: abilitando i limiti di temperatura, non sarà possibile utilizzare il Modo Auto.

Modo Auto

Modo Auto (setpoint dual). Consente di definire il modo in cui viene eseguito il cambio di Modo Automatico. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:

- **Setpoint singolo:** il cambio di modo avviene automaticamente in base a una temperatura impostata singola.
- **Setpoint doppio:** il cambio di modo avviene automaticamente in base a due temperature impostate, definite sia per il modo freddo che per il modo caldo.

Per difetto: Setpoint singolo.

Quando questo parametro è configurato come "Setpoint doppio", verranno visualizzate le seguenti opzioni di configurazione:

Differenziale di temperatura. Imposta il differenziale di temperatura minimo tra i setpoint del modo freddo e del modo caldo.

Intervallo: da 0 °C (0 °F) a 3,5 °C (7 °F), con incrementi di 0,5 °C (1 °F).
Per difetto: 1 °C (2 °F).

Protezione cambio modo (min). Consente di definire il tempo di funzionamento minimo che deve trascorrere prima che venga effettuato un cambio di modo.

Intervallo: 15, 30, 60 o 90 minuti.
Per difetto: 30 minuti.

Modo Base

Una volta attivato il Modo Base, si abilita una nuova sezione per configurare i parametri da visualizzare o controllare dal termostato Airzone Blueface Zero. Le opzioni di configurazione disponibili sono:

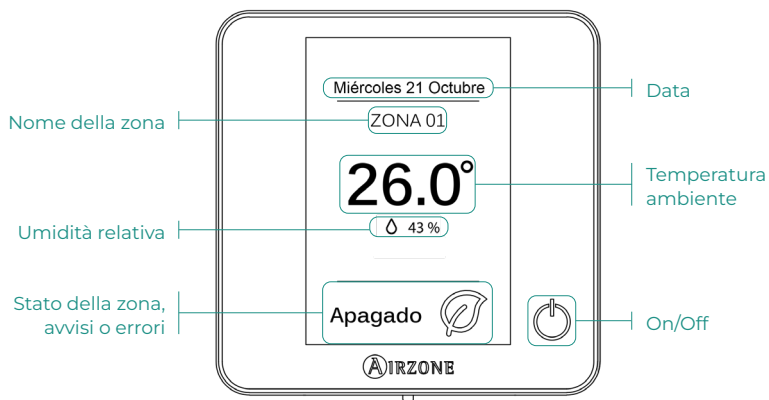
Info zona. Questo parametro è disattivato per difetto. Consente di configurare l'eventuale visualizzazione delle informazioni relative alla temperatura ambiente e all'umidità, sia nella schermata principale che nel salvaschermo del termostato.

Modo. Questo parametro è attivato per difetto. Consente di configurare l'eventuale abilitazione della modifica del modo di funzionamento dal termostato.

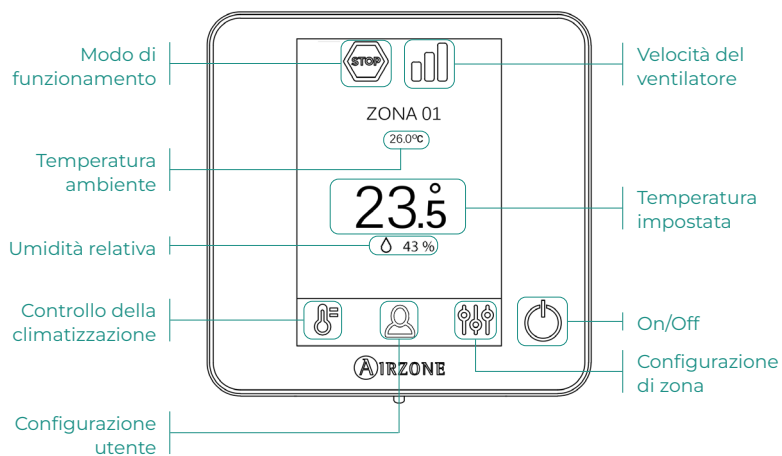
Interfacce Airzone

AIRZONE BLUEFACE ZERO

Salvaschermo




Schermo principale




IT

Controllo della climatizzazione

 **On/Off.** Pulsante che consente di accendere o spegnere la zona in cui si trova il termostato.

23.5° Temperatura impostata. Indica la temperatura impostata configurata e consente all'utente di selezionare il valore desiderato. Gli intervalli disponibili sono:


 **Modo Freddo:** da 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), a intervalli di 0,5 °C (1 °F).


 **Modo Caldo:** da 15 °C (59 °F) a 30 °C (86 °F), a intervalli di 0,5 °C (1 °F).


IT


Modo di funzionamento

Indica il modo di funzionamento dell'unità di aria condizionata. Accedere al menu di configurazione per modificare la selezione. I modi disponibili sono:

 **Modo Freddo.** In questo modo di funzionamento, l'unità lavorerà in raffreddamento se la zona genera una domanda (T^a impostata < T^a ambiente).

 **Modo Caldo.** In questo modo di funzionamento, l'unità lavorerà in riscaldamento se la zona genera una domanda (T^a impostata > T^a ambiente).

 **Modo Ventilazione.** In questo modo di funzionamento, l'unità non lavorerà in climatizzazione, ma ventilerà solo se la zona genera una domanda.

 **Modo Deumidificazione.** In questo modo di funzionamento, l'unità lavorerà in raffreddamento, con l'obiettivo principale di ridurre il livello di umidità nell'ambiente se la zona genera una domanda (T^a impostata < T^a ambiente).

Velocità del ventilatore

Indica la velocità di funzionamento del ventilatore dell'unità di aria condizionata. Accedere al menu di configurazione per modificare la selezione. Le velocità disponibili sono:


 Velocità alta

 Velocità bassa


 Velocità media

 Velocità automatica


Configurazione di zona

 **Timer** (*disponibile solo su Airzone Cloud*). Consente di programmare un tempo di spegnimento della zona. I valori selezionabili sono i seguenti:

 **Off.** La temporizzazione è spenta.

 **30.** Attiva la temporizzazione e dopo 30 minuti la zona si spegne.

 **60.** Attiva la temporizzazione. Dopo 60 minuti dall'attivazione si spegne.

 **90.** Attiva la temporizzazione. Dopo 90 minuti dalla sua attivazione si spegne.

Strumenti compatibili

COME SAPERE SE LA PROPRIA UNITÀ È COMPATIBILE CON AIRZONE

Da airzonecontrol.com, accedere al menu "Soluzioni di controllo" e Aidoo Pro:



IT

Una volta selezionato, fare clic su "Verifica la compatibilità":



Selezionare il marchio e successivamente il modello dell'unità interna:

Verifica la compatibilità

Scegli marchio

Scegli modello di unità interna

Apparirà un elenco di compatibilità con l'unità selezionata. Se il costruttore o l'unità interna non appaiono nell'elenco, non esitare a mettersi in contatto con noi.

Índice

POLÍTICA AMBIENTAL	3
AIDOO PRO HUB PARA UNIDADES DE AR CONDICIONADO	4
> Controle de dispositivos pela aplicação Airzone Cloud	4
> Funcionalidades	4
> Elementos do dispositivo	7
> Porta de ligação à unidade interior	8
> Porta Ethernet	8
> Saída de relé	8
> Entrada digital	8
> Entrada de alimentação	8
> Barramento Airzone	8
> Barramento Integração	8
> Reinício ou reposição de valores de fábrica do dispositivo	9
> LEDs de diagnóstico	9
> Integração com a Lutron	10
ACESSÓRIOS DE AIDOO PRO HUB PARA UNIDADES DE AR CONDICIONADO	11
> Termostato cabo a cores Airzone Aidoo Pro Blueface Zero	11
> Ligação	11
> Configuração dos acessórios	12
> Configuração do Barramento Airzone	12
> Configuração do Barramento Integração	13
OPÇÕES DE CONTROLO	14
> Opções de controlo disponíveis	14
> Estado da unidade	14
> Modo de funcionamento	14
> Velocidade do ventilador	14
> Posição das lâminas	14
> Temperatura de referência	14
> Leitura de outros parâmetros	14
> Opções de controlo disponíveis consoante o seu dispositivo	15
CONFIGURAÇÃO AVANÇADA	16
> Informação disponível em Airtools a partir de Airzone Cloud	16
> Informação do dispositivo	18
> Integração - Local	19

> Integração - Porta de integração	19
> Informação da unidade interior	20
> Informação da unidade exterior	21
> Incidências	21
> Libertar	21
> Reiniciar	21
> Repor ajustes de fábrica	21
> Ajustes disponíveis em Airtools a partir de Airzone Cloud	22
> Etapas de calor	22
> Controlo da etapa de ar	23
> Controlo da etapa de ar e fonte de calor auxiliar	23
> Controlo de etapa radiante	25
> Controlo de etapa radiante e etapa de ar (etapas de calor combinado)	26
> Bloqueio de fontes de calor	27
> Entrada digital	30
> Modos e temperatura	31
> Modo Auto	31
> Modo Básico	32
> Termostato inteligente	32
> Outros ajustes	32
INTERFACES AIRZONE	33
> Airzone Blueface Zero	33
> Proteção de ecrã	33
> Ecrã principal	33
> Controlo de climatização	34
> Modo de funcionamento	34
> Velocidade do ventilador	34
> Configuração da zona	34
FERRAMENTA COMPATIBILIDADES	35
> Como saber se a minha unidade é compatível com Airzone	35

Política ambiental



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

Aidoo Pro HUB para unidades de ar condicionado

CONTROLE DE DISPOSITIVOS PELA APLICAÇÃO AIRZONE CLOUD

Descarregue a aplicação Airzone Cloud para poder vincular e configurar o seu dispositivo Aidoo Pro HUB Inverter/VRF.

PT

Consulte quais são os passos a seguir para acrescentar um novo dispositivo e ligá-lo corretamente à sua rede Internet na seguinte secção do [suporte da aplicação Airzone Cloud](#).

Se dispõe de um Aidoo Pro HUB para unidades de ar condicionado com comunicações Modbus (AZAI8HBxMB1), consulte quais são os passos a seguir para configurar o dispositivo na seguinte secção do [suporte da aplicação Airzone Cloud](#).



FUNCIONALIDADES

O Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron é uma solução para a gestão e integração remotas de sistemas de climatização através dos sistemas Lutron. A comunicação com a unidade de ar condicionado é levada a cabo através do protocolo original do fabricante; por conseguinte, as opções de controlo de cada dispositivo podem ser diferentes consoante o modelo.

As principais funcionalidades do dispositivo são:

Controlo da unidade e deteção de erros da unidade. As opções de controlo dependem do modelo da unidade e de como está configurada. No geral, permite-se a gestão dos seguintes parâmetros da unidade:

- Estado da unidade (desligado/ligado).
- Modo de funcionamento.
- Velocidade do ventilador.
- Temperatura de referência.
- Leitura de temperatura ambiente.
- Ajuste lâminas (*parâmetro disponível em função do tipo de unidade*).

Controlo de etapas de calor combinado (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O dispositivo permite o controlo simultâneo de uma etapa de calor principal e uma etapa de calor auxiliar, destinada a completar o sistema de climatização quando este não conseguir satisfazer a temperatura de referência solicitada pelo utilizador. As opções de controlo destas etapas de calor dependem da etapa principal que tiver sido configurada:

a. Unidade interior de ar condicionado: se a etapa principal for atribuída à unidade interior de ar condicionado, a etapa auxiliar poderá ser desativada, atribuir-se a um sistema de aquecimento por condutas ou atribuir-se a um sistema de aquecimento auxiliar externo.

b. Elemento radiante: se a etapa principal for atribuída a um elemento radiante, a etapa

auxiliar poderá ser desativada ou ser atribuída à unidade interior de ar condicionado.

A gestão das diferentes etapas de calor é feita mediante as comunicações com a unidade interior de ar condicionado e a saída de relé do dispositivo, em função da configuração de controlo selecionada.

Bloqueio de fontes de calor em função da temperatura exterior (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O dispositivo permite o controlo e o bloqueio de diferentes fontes de calor em função da temperatura exterior. A ativação da etapa de calor auxiliar pode ser bloqueada se a temperatura exterior superar um valor máximo definido. Da mesma forma, a bomba de calor pode ser bloqueada se a temperatura exterior cair abaixo de um valor mínimo definido.

Entrada digital (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). A entrada digital permite ligar e desligar remotamente a unidade de ar condicionado ou ativar a lógica de funcionamento do dispositivo em caso de fuga de refrigerante, em função da configuração selecionada e do acessório utilizado.

Modo Auto (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O Modo Auto permite trocar automaticamente o modo de funcionamento da unidade de ar condicionado em função de uma temperatura de referência única ou de uma dupla temperatura de referência.

Modo Básico (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O Modo Básico permite limitar a informação e as funcionalidades disponíveis a partir do termostato Airzone Blueface Zero.

Modo Simulação (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O Modo Simulação permite reproduzir o comportamento habitual do dispositivo a partir da aplicação Airzone Cloud, ainda que não esteja ligado a uma unidade interior.

Funcionamento como gateway (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). O dispositivo pode ser configurado para funcionar como um gateway de controlo convencional, permitindo integrar uma unidade de ar condicionado individual num sistema com controlo por zonas Airzone.

Ajuste de temperaturas de referência. É possível configurar até duas temperaturas de referência: uma para o aquecimento e outra para a refrigeração.

Ajuste dos limites de temperatura (*configurável a partir de Airtools na Airzone Cloud*). É possível configurar uma temperatura máxima aplicável ao aquecimento e uma temperatura mínima aplicável à refrigeração.

Portas de integração. O dispositivo tem duas portas de integração diferenciadas: o barramento Airzone e o barramento Integração. Cada porta foi concebida para habilitar integrações diferentes através do padrão RS-485. As integrações disponíveis dependem da porta:

- **Barramento Airzone:** termostato Airzone Blueface Zero, AirQ Box e AirQ Sensor.
- **Barramento Integração:** termostato Lutron Palladiom, AirQ Box, Modbus RTU, BACnet MS/TP, e funcionamento como gateway de controlo.

Integração Lutron LEAP. O dispositivo pode ser integrado localmente com os sistemas Lutron HomeWorks QsX e myRoom XC através do protocolo de comunicação Lutron LEAP.

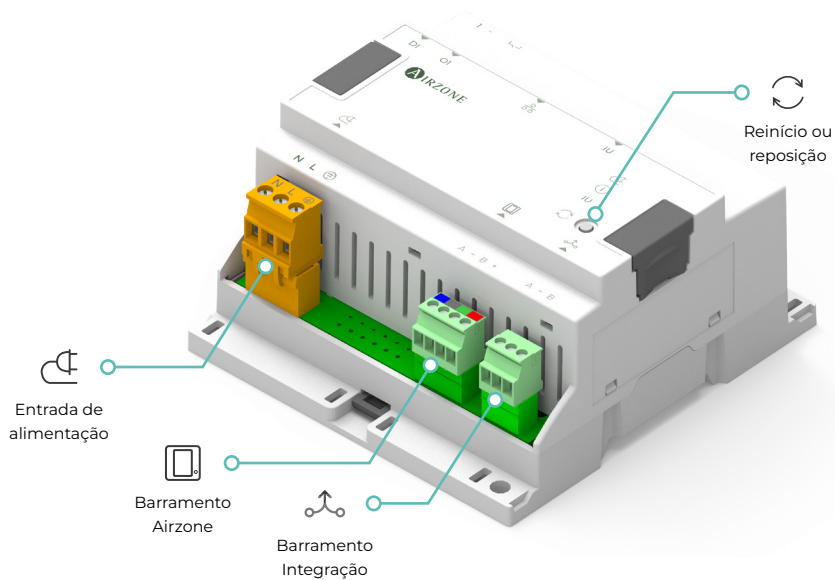
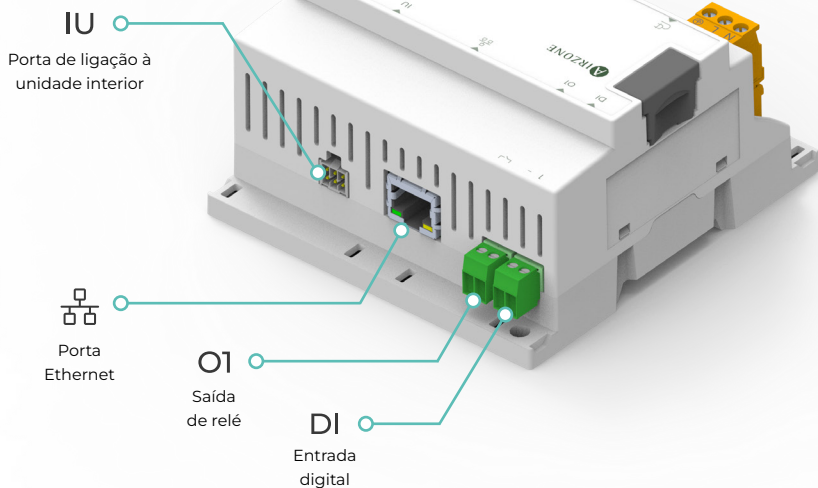
O Aideo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron liga-se à unidade de climatização por cabo, com um processo de ligação adaptado às características de cada unidade. A sua configuração e controlo realizam-se através de Bluetooth e Wi-Fi mediante a aplicação Airzone Cloud, disponível para iOS e Android. A ligação à rede pode ser estabelecida por duas vias diferentes:

- Sem fios, através de Wi-Fi Dual (2,4/5 GHz)
- Por cabos, mediante a porta Ethernet do dispositivo.

Alimentação externa a 110/230 VAC.

PT

ELEMENTOS DO DISPOSITIVO



Porta de ligação à unidade interior

Porta para a comunicação entre o dispositivo e a unidade interior de ar condicionado ou o seu termostato, mediante cabo de ligação fornecido.

Nota: a forma do cabo fornecido pode variar em função do fabricante compatível. Para mais informações, consulte a ficha técnica específica do seu dispositivo.

Porta Ethernet

Porta para ligação por cabos à rede mediante Ethernet, compatível com cabos de categoria mínima UTP Cat. 5 e conforme ao padrão 100BASE-TX.

Saída de relé

Saída de relé livre de tensão utilizada para a gestão das diferentes etapas de calor.

Nota: para mais informações, consulte "Ajustes a partir de Airtools na Airzone Cloud" na secção "Configuração avançada".

Entrada digital

Entrada digital livre de tensão e configurável para ligar/desligar a unidade ou ativar a lógica de funcionamento do dispositivo em caso de fuga de refrigerante.

Nota: é recomendável instalar os cabos das entradas digitais mediante um canal independente. Para mais informações, consulte "Ajustes a partir de Airtools na Airzone Cloud" na secção "Configuração avançada".

Entrada de alimentação

Entrada que permite alimentar o dispositivo a 110/230 VAC.

Barramento Airzone

Porta RS-485 para ligar os acessórios termostato Airzone Blueface Zero.

Barramento Integração

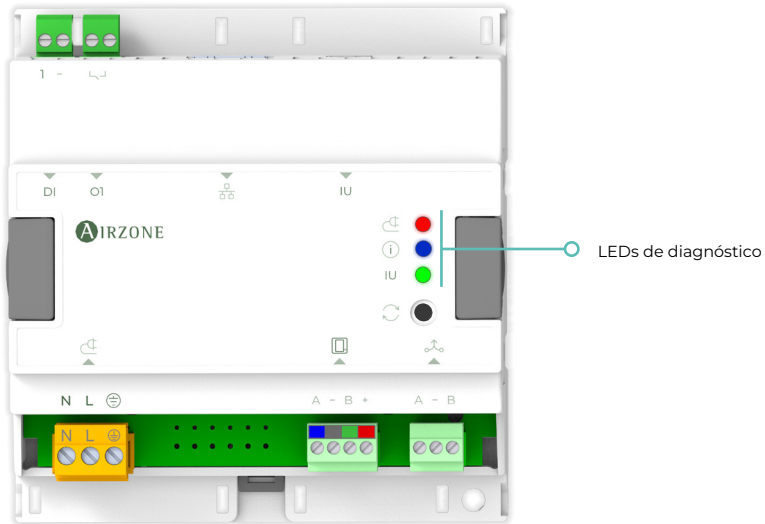
Porta RS-485 para ligação ao termóstato Lutron Palladiom

Reinício ou reposição de valores de fábrica do dispositivo

Botão que permite reiniciar ou fazer reset ao dispositivo.

- **Reinício do dispositivo:** faz-se ao pressionar rapidamente e não elimina as configurações previamente estabelecidas.
- **Reposição de valores de fábrica do dispositivo:** faz-se ao pressionar de forma contínua (10 segundos) e elimina as configurações previamente estabelecidas.

LEDs de diagnóstico



LED	Significado	Descrição	Estado	Cor
	Alimentação	Alimentado	Fixo	Vermelho
	Estado do dispositivo	A ligar à rede LAN	Pisca	Verde
		Ligado à rede LAN	Fixo	
		Comunicações Cloud	Fixo	Azul
		Erro de ligação	Pisca	Vermelho
IU	Comunicações com a unidade interior	Transmissão / receção de dados com a unidade interior	Fixo	Verde
		Erro de comunicação	Fixo	Vermelho

INTEGRAÇÃO COM A LUTRON

Abaixo, pode consultar o Manual de Integração com a Lutron para obter informações detalhadas sobre as opções de integração entre os dispositivos Airzone e os sistemas Lutron.



Acessórios de Aideo Pro HUB para unidades de ar condicionado

TERMOSTATO CABO A CORES AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO

Dispositivos que fazem parte da solução:

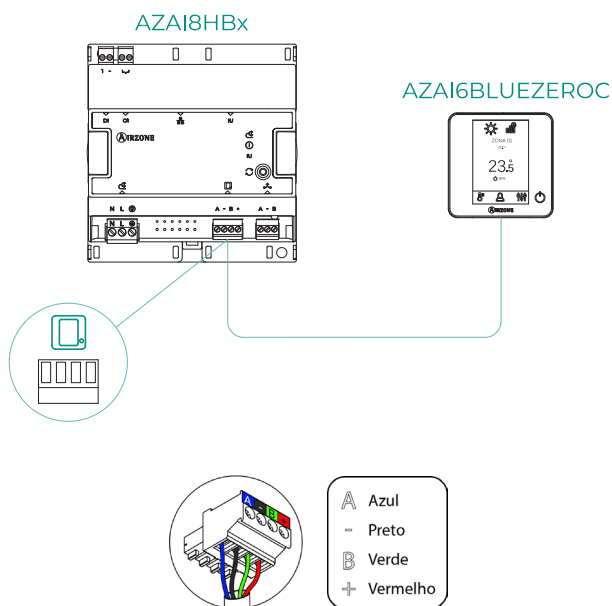
- AZAI8HBx - Aideo Pro HUB Inverter/VRF
- [AZAI6BLUEZEROC\[B/N\] - Termostato Cabo A Cores Airzone Aideo Pro Blueface Zero](#)



PT

Ligação

Ligue o barramento Airzone do Aideo Pro HUB Inverter/VRF ao termostato Airzone Blueface Zero.

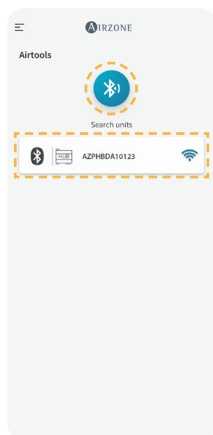


CONFIGURAÇÃO DOS ACESSÓRIOS

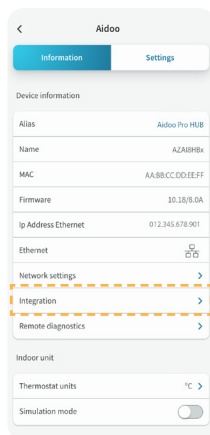
Configuração do Barramento Airzone

Para configurar um Aidoo Pro HUB Inverter/VRF quando os acessórios estão ligados ao barramento Airzone, abra a aplicação Airzone Cloud e siga os seguintes passos:

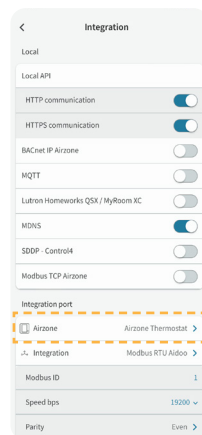
1. Procure o seu Aidoo Pro HUB Inverter/VRF em Airtools BLE.



2. Acesse ao menu *Integração*.

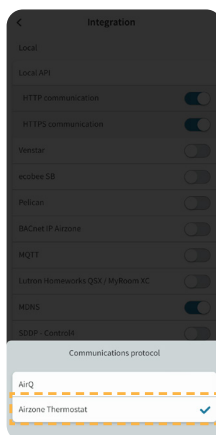


3. Acesse ao menu do *Barramento Airzone*.



4. Selecione a opção:

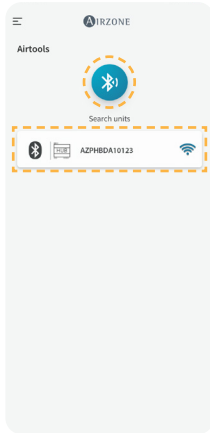
Termostato Airzone



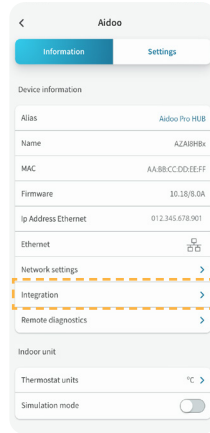
Configuração do Barramento Integração

Para configurar um Aidoo Pro HUB quando os acessórios estão ligados ao barramento Integração, abra a aplicação Airzone Cloud e siga os seguintes passos:

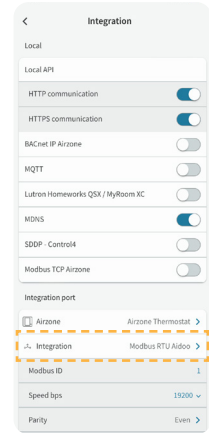
1. Procure o seu Aidoo Pro HUB Inverter/VRF em Airtools BLE.



2. Aceda ao menu *Integração*.

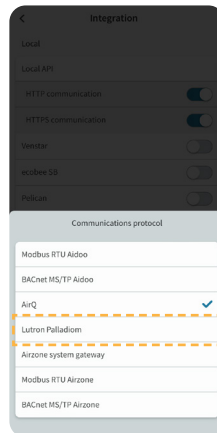


3. Aceda ao menu do *Barramento Integração*.



4. Selecione a opção:

Lutron Palladiom



PT

Opções de controlo

OPÇÕES DE CONTROLO DISPONÍVEIS

O dispositivo Aideo Pro HUB Inverter/VRF é capaz de gerir diferentes parâmetros da unidade de ar condicionado à qual está ligado.

Estado da unidade

O dispositivo permite **ligar** e **desligar** a unidade de ar condicionado.

Modo de funcionamento

O dispositivo permite seleccionar o modo de funcionamento da unidade de ar condicionado. Algumas opções habituais são: Modo **Frio**, modo **Calor**, modo **Ventilação**, modo **Seco** e modo **Auto**.

Velocidade do ventilador

O dispositivo permite seleccionar a velocidade do ventilador da unidade de ar condicionado. É comum a velocidade poder ser configurada manualmente dentro de um **rango de valores** predefinido ou ser gerida automaticamente pela unidade de ar condicionado mediante a opção de **velocidade automática**.

Posição das lâminas

O dispositivo permite seleccionar a posição das lâminas da unidade de ar condicionado. É habitual as lâminas verticais e horizontais poderem ser configuradas para adotarem uma **posição fixa** ou para oscilar de forma **automática**. A disponibilidade desta opção de controlo está restringida ao tipo de unidade de ar condicionado.

Temperatura de referência

O dispositivo permite configurar a **temperatura de referência** da unidade de ar condicionado.

Leitura de outros parâmetros

O dispositivo permite visualizar a leitura de outros parâmetros provenientes da unidade de ar condicionado. Seguem alguns parâmetros habituais:

- Temperatura ambiente
- Temperatura de retorno
- Erros da unidade

OPÇÕES DE CONTROLO DISPONÍVEIS CONSOANTE O SEU DISPOSITIVO

As opções de controlo que cada Aidoo Pro HUB Inverter/VRF oferece dependem do seu protocolo de comunicações, do modelo da unidade de ar condicionado e da sua configuração.

No caso de um Aidoo Pro HUB para unidades de ar condicionado com comunicações Modbus, as opções de controlo disponíveis estarão diretamente condicionadas pelo mapa de objetos Modbus da unidade, que depende do seu fabricante e do modelo.

A seguir, pode consultar o seu mapa de objetos Modbus disponível consoante o fabricante e o modelo da unidade de ar condicionado.



Configuração avançada

A informação do dispositivo bem como as suas opções de configuração avançadas estão disponíveis nos menus de configuração *Airtools Bluetooth* e *Airtools Wi-Fi*, a partir da aplicação Airzone Cloud. Para aceder aos menus de configuração avançada, consulte quais são os passos a seguir na seguinte secção de [suporte de Airzone Cloud](#).

INFORMAÇÃO DISPONÍVEL EM AIRTOOLS A PARTIR DE AIRZONE CLOUD

PT

Airtools Bluetooth

Device information	
Alias	Aidoo Pro HUB
Name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/8.0A
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Network settings	>
Integration	>
Remote diagnostics	>

Indoor unit	
Thermostat units	°C >
Simulation mode	<input type="checkbox"/>

Restore factory settings

- Informação do dispositivo
- Informação da unidade interior
- Repor valores de fábrica

Airtools Wi-Fi

The screenshot shows the 'Aidoo' app interface with two tabs: 'Information' (selected) and 'Settings'. The 'Information' tab is divided into three sections: 'Device information', 'Indoor unit', and 'Outdoor unit'. At the bottom, there are two buttons: 'Release' (red) and 'Reset' (blue). Orange dashed boxes and lines with circles point to these sections and buttons, corresponding to the labels on the right.

Device information	
Alias	Aidoo Pro HUB
Zone name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/6.23
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Remote diagnostics	

Indoor unit	
Manufacturer	MHI
Simulation mode	<input type="checkbox"/>
Works with External temp reading devices	Yes
External temp reading device active	Yes
Third party thermostat temp	24.7 °C
Work temp	24 °C
Return temp	25 °C
Exchanger temp	8 °C

Outdoor unit	
Consumption	12.2 A
Outdoor temp	40 °C
Exchanger temp	16 °C
Compressor Discharge temp	121 °C
Evaporation pressure	0.23 MPa
Condensation pressure	0.15 MPa

Release

Reset

Informação do dispositivo

Informação da unidade interior

Informação da unidade exterior

Libertar

Reinicializar

PT

Informação do dispositivo

Alias. Permite atribuir um alias personalizado ao dispositivo.

Nome*. Mostra o nome do dispositivo.

MAC. Mostra o endereço MAC do dispositivo.

Firmware. Mostra a versão de firmware do dispositivo.

Wi-Fi. Mostra o nome da rede associada ao dispositivo.

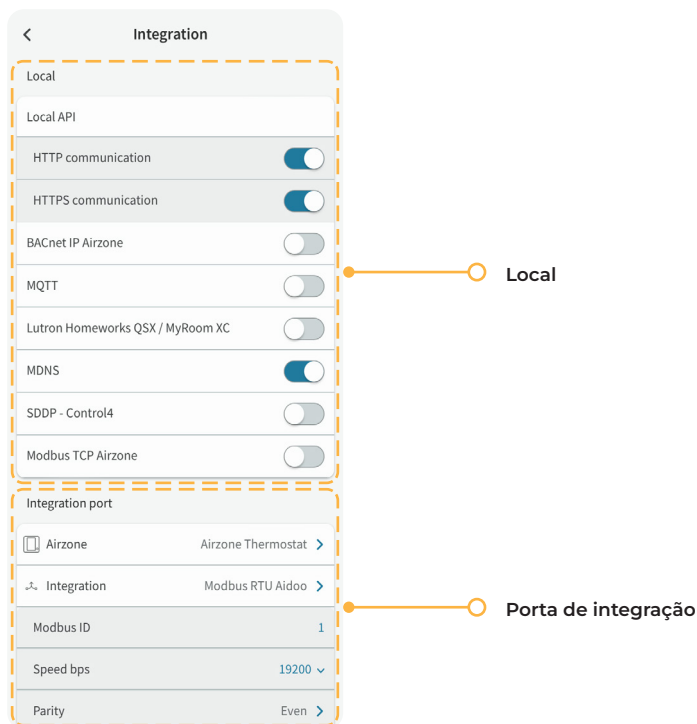
Endereço IP*. Mostra o endereço IP do dispositivo.

Configuração de rede*. Mostra a informação da rede associada ao dispositivo e permite realizar configurações avançadas, como editar a vinculação e selecionar uma rede diferente à que estava associada previamente.

Diagnóstico remoto. Permite à equipa técnica da Airzone de realizar um diagnóstico do dispositivo e resolver incidências de forma remota. Se a opção *Serviço de ligação remota* estiver ativada, a equipa técnica poderá aceder ao dispositivo de forma remota, segura e temporária.

Integração*. Mostra as integrações disponíveis do dispositivo e permite realizar diferentes configurações em função da integração selecionada. As opções disponíveis são:

- **Local.** Permite habilitar e configurar as integrações locais compatíveis com o dispositivo.
- **Porta de integração.** Permite configurar o funcionamento de ambas as portas de integração do dispositivo com base na integração selecionada.



*Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.

Integração - Local

API Local. Habilita a integração com terceiros através de API Local e permite selecionar o protocolo de configuração: *HTTP* ou *HTTPS*.

Venstar. Permite associar o dispositivo a um termostato Venstar ligado à mesma rede local.

ecobee SB. Permite associar o dispositivo a um termostato ecobee ligado à mesma rede local configurando as seguintes credenciais: *ID Cliente* e *Chave de cliente* (credenciais de registo em ecobee SB) e *ID termostato* (ID do termostato ecobee).

Pelican. Permite associar o dispositivo a um termostato Pelican ligado à mesma rede local configurando as seguintes credenciais: *URL*, *e-mail* e *Palavra-passe* (credenciais de registo no Pelican) e *Nº de série* (número de série do termostato Pelican).

BACnet IP Airzone. Habilita as comunicações mediante o protocolo BACnet IP e permite configurar os seguintes parâmetros: *BACnet ID* e *porta BACnet*.

MQTT. Habilita a integração local mediante MQTT e permite configurar os seguintes parâmetros: *Protocolo broker*, *Endereço broker*, *Porta broker*, *Alias* e *Credenciais*.


mDNS. Habilita o serviço mDNS para descobrir dispositivos numa rede local.

Lutron Homework QSX. Habilita a integração local com Lutron HomeWorks QSX. Mostra a informação do estado da integração e permite configurar o parâmetro *UID*.


SDDP - Control4. Habilita a integração local com Control4.

Modbus TCP Airzone. Habilita as comunicações mediante o protocolo Modbus TCP/IP.

Integração - Porta de integração

 **Airzone.** Permite aceder a um menu para configurar o funcionamento do barramento Airzone. As opções de configuração disponíveis são:

- **AirQ.** Configura o barramento Airzone para permitir a ligação dos dispositivos de controlo e monitorização da qualidade do ar AirQ Box e AirQ Sensor.
- **Termostato Airzone.** Configura o barramento Airzone para permitir o controlo da unidade interior através de um termostato cabo Airzone Blueface Zero.

 **Porta de integração.** Permite aceder a um menu para configurar o funcionamento do barramento Integração. As opções de configuração disponíveis são:

- **Modbus RTU Aideo.** Configura o barramento Integração para habilitar as comunicações mediante o protocolo Modbus RTU Aideo e permite configurar os seguintes parâmetros: *Modbus ID*, *Velocidade de comunicações*, *Paridade* e *Bits de parada*.
- **BACnet MS/TP Aideo.** Configura o barramento Integração para habilitar as comunicações mediante o protocolo BACnet MS/TP Aideo e permite configurar os seguintes parâmetros: *Endereço MAC*, *BACnet ID*, *Velocidade de comunicações*, *Número máximo de nós mestres* e *Número máximo de tramas*.
- **AirQ.** Configura o barramento Integração para permitir a ligação do dispositivo de controlo de qualidade do ar AirQ Box.
- **Lutron Palladiom.** Configura o barramento Integração para permitir o controlo da unidade interior através de um termostato Lutron Palladiom.
- **Gateway do sistema Airzone.** Configura o barramento Integração para que o dispositivo funcione como um gateway de controlo. Uma vez concluída esta configuração, desativam-se as definições habituais que podem ser feitas a partir do dispositivo e apenas a secção *Informações do dispositivo* ficará visível.
- **Modbus RTU Airzone.** Configura o barramento Integração para habilitar as comunicações mediante o protocolo Modbus RTU Airzone.
- **BACnet MS/TP Airzone.** Configura o barramento Integração para habilitar as comunicações mediante o protocolo BACnet MS/TP Airzone.

Nota: não é possível selecionar a opção AirQ simultaneamente no barramento Airzone e no barramento Integração.

Informação da unidade interior

A informação disponível da unidade interior dependerá do modelo da unidade. Alguns dos parâmetros que podem surgir nesta secção são os seguintes:

Fabricante*.

Referência*. Permite consultar qual é o mapa de objetos Modbus que foi instalado no dispositivo e seleccionar um mapa diferente daquele que estava previamente carregado.

Nota: este parâmetro estará disponível apenas se o dispositivo for um Aidoo Pro HUB para unidades de ar condicionado com comunicações Modbus.

Unidades do termostato. Permite seleccionar as unidades nas quais o termostato do fabricante funcionará: graus Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).

Modo Simulação. Por defeito, este modo está desativado. Ao ser ativado, as comunicações com a unidade interior serão interrompidas. Todas as alterações realizadas serão simuladas na aplicação Airzone Cloud e não serão refletidas na unidade. Os parâmetros disponíveis neste modo são os seguintes:

- Estado (desligado/ligado)
- Modos de funcionamento
- Velocidade do ventilador
- Ajuste das lâminas
- Temperatura de referência
- Leitura de temperatura ambiente e humidade.

Temperatura de trabalho externa permitida*. Indica se o dispositivo pode utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de funcionamento da unidade. Esta possibilidade depende apenas do protocolo de comunicação do seu dispositivo.

Temperatura de trabalho externa configurada*. Indica se o dispositivo está a utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de funcionamento da unidade. Para que a unidade possa funcionar com esta temperatura, devem cumprir-se as seguintes condições:

- O parâmetro *Temperatura de trabalho externa permitida* deve indicar que é possível.
- Deve-se ter feito na unidade a configuração necessária para impor a temperatura.
- Deve-se utilizar um dispositivo externo com sonda de temperatura.

Nota: a configuração a realizar pode variar em função do protocolo de comunicação. Para mais informações, consulte a ficha técnica específica do seu dispositivo.

Temperatura do termostato de terceiros. Mostra a leitura de temperatura ambiente do dispositivo externo ligado, quer seja um termostato Airzone Blueface Zero ou um termostato inteligente de outro fabricante.

Temperatura da zona*. Mostra a leitura de temperatura ambiente do termostato da unidade interior.

Temperatura de retorno*. Mostra a leitura de temperatura de retorno da unidade interior.

Temperatura de trabalho*. Mostra a temperatura de trabalho configurada na unidade interior, quer seja a temperatura ambiente (proveniente do termostato da unidade ou de um dispositivo externo) ou a temperatura de retorno.

Temperatura do intercambiador*.

**Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.*

Informação da unidade exterior *

A informação disponível da unidade exterior dependerá do modelo da unidade. Alguns dos parâmetros que podem surgir nesta secção são os seguintes:

Consumo.

Temperatura exterior.

Temperatura do intercambiador.

Temperatura de descarga do compressor.

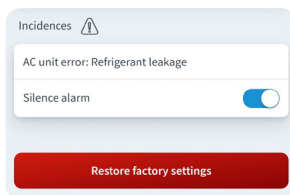
Pressão de evaporação.

Pressão de condensação.

Incidências

Erro de máquina. Apresenta os códigos de erro que o fabricante da unidade interior utiliza e que podem ser lidos pelo dispositivo.

- Fuga de refrigerante.** Este erro indica a existência de fuga de gás refrigerante. Enquanto este erro estiver ativo, o controlo do dispositivo Aído Pro sobre a unidade será libertado, sendo gerida pelo próprio sistema de climatização. Não será possível fazer alterações na unidade a partir das interfaces de Airzone. Além disso, a função de calor auxiliar será desativada. O erro desaparece apenas quando a fuga é resolvida, recuperando o controlo sobre a unidade interior no estado anterior ao incidente.



Silenciar alarme** (*disponível apenas quando o erro da máquina “Fuga de refrigerante” estiver ativo*). Permite desativar o alarme acústico gerado pela campainha do termostato Blueface Zero após a notificação inicial do erro. Ao silenciar o alarme acústico, não será possível reativá-lo, e o aviso visual de erro permanecerá na aplicação e no termostato até que o incidente seja resolvido.

Libertar *

Permite desvincular o dispositivo da instalação associada, mantendo as configurações definidas anteriormente.

Reiniciar *

Permite reiniciar o dispositivo de forma remota, mantendo as configurações definidas anteriormente.

Repor ajustes de fábrica **

Permite repor o dispositivo com os seus ajustes de fábrica de forma remota, perdendo as configurações definidas anteriormente.

* Só disponível no menu de configuração Airtools Wi-Fi.

** Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.

AJUSTES DISPONÍVEIS EM AIRTOOLS A PARTIR DE AIRZONE CLOUD

Etapas de calor *



Importante:

- Leia com atenção este documento antes de configurar os parâmetros das *Etapas de calor*.
- Certifique-se de que a configuração dos parâmetros *Etapa principal* e *Etapa auxiliar* é indicada para a tipologia do seu sistema de climatização.
- Se utiliza um sistema de aquecimento auxiliar por condutas ou externo, certifique-se de seleccionar corretamente o comportamento do parâmetro *Etapa auxiliar*. A lógica de funcionamento do dispositivo difere em função da opção configurada.
- Certifique-se de que as condições de ativação e desativação estão configuradas de acordo com os tempos reais de arranque e paragem do seu sistema de climatização.

O dispositivo conta com um relé que permite gerir uma fonte de calor auxiliar com o objetivo de dar apoio à unidade de ar condicionado quando está a aquecer. Estas fontes de calor auxiliar podem ser sistemas de aquecimento por condutas ou sistemas de aquecimento externos. Esse relé também oferece a possibilidade de gerir a ativação de um sistema de aquecimento radiante, quer seja de forma individual, quer seja de forma combinada com a unidade de ar condicionado.

A lógica de funcionamento do relé é gerida a partir da secção *Etapas de calor*, mediante a configuração de dois parâmetros principais: o parâmetro *Etapa principal* e o parâmetro *Etapa auxiliar*. Em função das opções de configuração seleccionadas, é possível distinguir os seguintes funcionamentos:

a. Controlo da etapa de ar

- **Etapa principal:** Unidade interior
- **Etapa auxiliar:** Desativada

b. Controlo da etapa de ar e fonte de calor auxiliar

- **Etapa principal:** Unidade interior
- **Etapa auxiliar:** Aquecimento de condutas ou Calor auxiliar externo

c. Controlo de etapa radiante

- **Etapa principal:** Radiante
- **Etapa auxiliar:** Desativada

d. Controlo de etapa radiante e etapa de ar (etapas de calor combinado)

- **Etapa principal:** Radiante
- **Etapa auxiliar:** Unidade interior

*Só disponível no menu de configuração *Airtools Bluetooth*.

Controlo da etapa de ar

Por defeito, este é o funcionamento estabelecido no dispositivo. Os parâmetros principais estão configurados da seguinte forma:

- **Etapa principal:** Unidade interior

A etapa de calor principal é a unidade interior de ar condicionado. A unidade é gerida pelo dispositivo como o seria habitualmente.

- **Etapa auxiliar:** Desativada

Não há nenhuma etapa de calor auxiliar configurada.



T_{amb} : temperatura ambiente

Neste cenário, o funcionamento do relé do dispositivo não está habilitado e não será ativado em nenhuma circunstância. Também não é possível estabelecer condições de bloqueio de fontes de calor.

Controlo da etapa de ar e fonte de calor auxiliar

Para estabelecer este funcionamento no dispositivo, é necessário configurar os parâmetros principais da seguinte forma:

- **Etapa principal:** Unidade interior

A etapa de calor principal é a unidade interior de ar condicionado. A unidade é gerida pelo dispositivo como o seria habitualmente, tendo em conta o estado de ativação do relé.

- **Etapa auxiliar:** Aquecimento de condutas ou Calor auxiliar externo

A etapa de calor auxiliar é uma fonte de calor auxiliar que complementa a unidade de ar condicionado. O funcionamento do relé está habilitado e fará a gestão desta etapa de calor. A sua lógica de ativação difere consoante a fonte de calor auxiliar selecionada:

a. Aquecimento de condutas: esta opção deve ser selecionada se a fonte de calor auxiliar for um sistema de aquecimento por condutas. É necessário garantir um fluxo de ar para dissipar o calor emitido pela fonte de calor auxiliar. Assim sendo, o relé só será ativado quando forem cumpridas as condições de ativação configuradas e a unidade tiver estado a funcionar durante pelo menos 90 segundos. Da mesma forma, uma vez cumpridas as condições de desativação do relé, o dispositivo manterá a unidade a funcionar, no mínimo, durante 90 segundos para evacuar o calor residual.

b. Calor auxiliar externo: esta opção deve ser selecionada se a fonte de calor auxiliar for um sistema de aquecimento externo. Dado que este aquecedor costuma ter um sistema de ventilação próprio, não é necessário manter a unidade a funcionar para garantir o fluxo de ar ou dissipar o calor residual.

A etapa auxiliar será gerida pelo relé respeitando as condições de ativação e desativação definidas. As opções de configuração disponíveis são as seguintes:

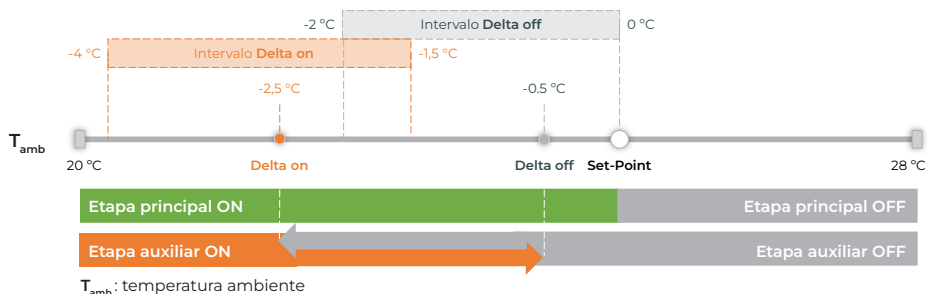
Delta on. Permite configurar uma diferença de temperatura relativamente à temperatura de referência para estabelecer o valor de temperatura ambiente a partir do qual será ativado o relé e, por conseguinte, a etapa auxiliar.

Intervalo: de -4 °C ($-7,2\text{ °F}$) a $-1,5\text{ °C}$ ($-2,7\text{ °F}$), mediante intervalos de $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Por defeito: $-2,5\text{ °C}$ ($-4,5\text{ °F}$).

Delta off. Permite configurar uma diferença de temperatura relativamente à temperatura de referência para estabelecer o valor de temperatura ambiente a partir do qual será desativado o relé e, por conseguinte, a etapa auxiliar.

Intervalo: de -2 °C ($-3,6\text{ °F}$) a 0 °C (0 °F), mediante intervalos de $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Por defeito: $-0,5\text{ °C}$ ($-0,9\text{ °F}$).

Nota: a diferença entre a temperatura a partir da qual se ativa e se desativa a etapa auxiliar deve ser igual ou superior a 1 °C ($1,8\text{ °F}$). Por conseguinte, o valor configurado num dos parâmetros limitará automaticamente o intervalo disponível do outro.



Tempo de atraso: período durante o qual se deve manter a condição de ativação definida pelo parâmetro *Delta on* antes de ativar o relé e, por conseguinte, a etapa auxiliar.

Intervalo: de 0 a 30 minutos, em intervalos de 5 minutos.
Por defeito: 10 minutos.

Nota: se se tiver selecionado a opção *Aquecimento de condutas como etapa auxiliar* e o tempo de atraso for configurado para 0 minutos, o dispositivo respeitará os 90 segundos de segurança estabelecidos para garantir a presença de fluxo de ar.

Neste cenário, é possível estabelecer condições de bloqueio de fontes de calor, quer na etapa principal, quer na etapa auxiliar. Para mais informações, consulte a secção dedicada ao parâmetro *Bloqueio de fontes de calor*.

Controlo de etapa radiante

Para estabelecer este funcionamento no dispositivo, é necessário configurar os parâmetros principais da seguinte forma:

- **Etapa principal:** Radiante

A etapa de calor principal é um elemento radiante, quer seja um piso radiante ou um radiador. O funcionamento do relé está habilitado e fará a gestão desta etapa de calor. Será aplicada uma histerese de $\pm 0,2$ °C relativamente à temperatura de referência selecionada para ativar e desativar esta etapa de calor.

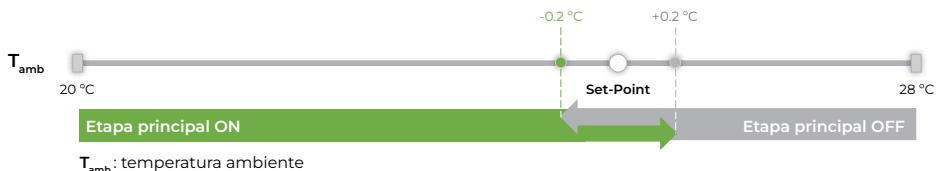
Esta opção só estará disponível se se cumprirem as seguintes condições:

1. O parâmetro *Temperatura de trabalho externa permitida* indica que é possível utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabalho.
2. O parâmetro *Temperatura de trabalho externa configurada* indica que se está a utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabalho, medida por um termostato Airzone Blueface Zero ou um termostato inteligente de terceiros.

Se durante 15 minutos não for recebida nenhuma leitura, considerar-se-á que se perdeu a leitura de temperatura ambiente. Na eventualidade de se perder a leitura de temperatura ambiente, aparecerá um aviso na aplicação Airzone Cloud, será interrompido o funcionamento do relé e será bloqueado o controlo da zona. O sistema não voltará ao seu normal funcionamento até a temperatura ficar restabelecida e a incidência ficar resolvida.

- **Etapa auxiliar:** Desativada

Não há nenhuma etapa de calor auxiliar configurada.



Neste cenário, não é possível estabelecer condições de bloqueio de fontes de calor.

Controlo de etapa radiante e etapa de ar (etapas de calor combinado)

Para estabelecer este funcionamento no dispositivo, é necessário configurar os parâmetros principais da seguinte forma:

- **Etapa principal:** Radiante

A etapa de calor principal é um elemento radiante, quer seja um piso radiante ou um radiador. O funcionamento do relé está habilitado e fará a gestão desta etapa de calor. Será aplicada uma histerese de $\pm 0,2$ °C relativamente à temperatura de referência selecionada para ativar e desativar esta etapa de calor.

Esta opção só estará disponível se se cumprirem as seguintes condições:

1. O parâmetro *Temperatura de trabalho externa permitida* indica que é possível utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabalho.
2. O parâmetro *Temperatura de trabalho externa configurada* indica que se está a utilizar uma leitura de temperatura ambiente externa como temperatura de trabalho, medida por um termostato Airzone Blueface Zero ou um termostato inteligente de terceiros.

Se durante 15 minutos não for recebida nenhuma leitura, considerar-se-á que se perdeu a leitura de temperatura ambiente. Na eventualidade de se perder a leitura de temperatura ambiente, aparecerá um aviso na aplicação Airzone Cloud, será interrompido o funcionamento do relé e será bloqueado o controlo da zona. O sistema não voltará ao seu normal funcionamento até a temperatura ficar restabelecida e a incidência ficar resolvida.

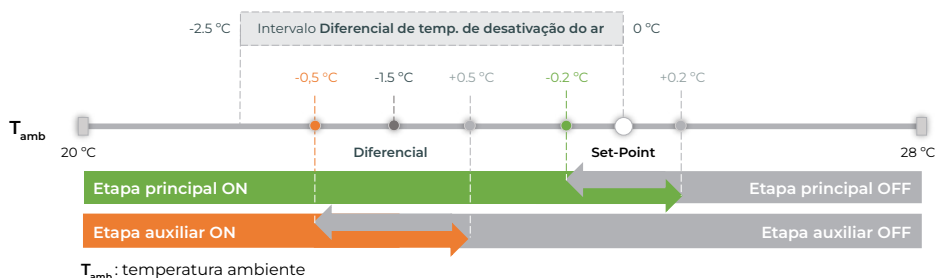
- **Etapa auxiliar:** Unidade interior

A etapa de calor auxiliar é a unidade de ar condicionado, que complementa o elemento radiante. A unidade é gerida pelo dispositivo como o seria habitualmente, respeitando as condições de ativação e desativação definidas pelo seguinte parâmetro:

Diferencial de temperatura de desativação do ar. Permite configurar uma diferença de temperatura relativamente à temperatura de referência para estabelecer o valor de temperatura ambiente a partir do qual será ativada ou desativada a etapa do ar. Será aplicada uma histerese de $\pm 0,5$ °C relativamente à temperatura de ativação configurada.

Intervalo: de $-2,5$ °C ($-4,5$ °F) a 0 °C (32 °F), mediante intervalos de $0,5$ °C ($0,9$ °F).

Por defeito: $-1,5$ °C ($-2,7$ °F).



Neste cenário, não é possível estabelecer condições de bloqueio de fontes de calor.

Bloqueio de fontes de calor *

O dispositivo permite bloquear o funcionamento de diferentes fontes de calor, tais como a bomba de calor da unidade de ar condicionado ou a etapa de calor auxiliar configurada.

As condições de bloqueio são definidas tendo em conta a leitura da temperatura exterior, que pode ser medida de duas formas diferentes:

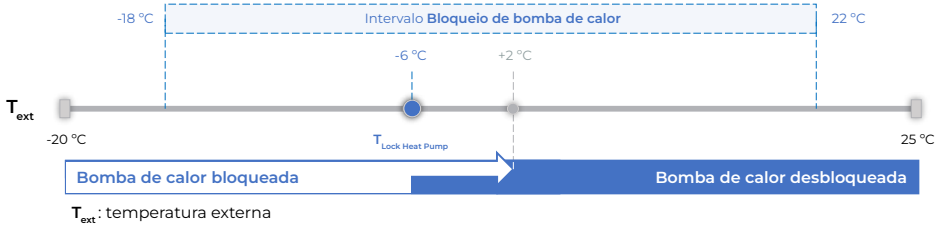
- mediante a unidade interior ou exterior de ar condicionado.
- se não for possível através do sistema de climatização, mediante o serviço meteorológico da aplicação Airzone Cloud.

Os parâmetros que podem aparecer nesta secção são os seguintes:

Bloqueio de bomba de calor. Por defeito, este parâmetro está desativado. Quando estiver ativo, será possível definir a temperatura exterior mínima a partir da qual a bomba de calor pode ser ativada ($T_{\text{Lock Heat Pump}}$). Se a temperatura exterior for inferior a este valor, a bomba de calor não será ativada, em alternativa a etapa de calor auxiliar será ativada e, se for necessário, também a unidade interior de ar condicionado em Modo Ventilação.

Intervalo: de -18 °C (-0,4 °F) a 22 °C (71,6 °F), mediante intervalos de 2 °C (3,6 °F).

Por defeito: -6 °C (21 °F).



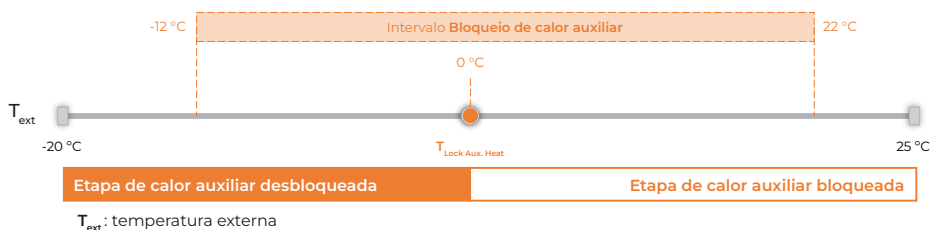
Este bloqueio aplica-se à bomba de calor independentemente do modo de funcionamento configurado. Para o desativar, a temperatura exterior deve alcançar uma histerese de +2 °C relativamente ao valor do parâmetro *Bloqueio da bomba de calor*. Se as condições de bloqueio da bomba de calor finalizarem enquanto houver solicitação de climatização na zona, a unidade não voltará ao seu funcionamento habitual até a solicitação ficar satisfeita. Quando este bloqueio estiver ativo, aparecerá um aviso na aplicação Airzone Cloud para indicar ao utilizador que o seu sistema de climatização está a ser bloqueado pelo dispositivo.

Bloqueio de calor auxiliar. Por defeito, este parâmetro está desativado. Quando estiver ativo, será possível definir a temperatura exterior máxima até à qual a etapa de calor auxiliar pode ser ativada ($T_{\text{Lock Aux. Heat}}$). Se a temperatura exterior for superior a este valor, a etapa de calor auxiliar não será ativada, ainda que se cumpram as condições de ativação definidas pelo parâmetro *Delta on*, e apenas funcionará a bomba de calor.

Intervalo: de -12 °C (10,4 °F) a 22 °C (71,6 °F), mediante intervalos de 2 °C (3,6 °F).

Por defeito: 0 °C (32 °F).

*Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.



Nota: a diferença entre a temperatura configurada em ambos os bloqueios deve ser igual ou superior a 6 °C (10,8 °F). O valor configurado no parâmetro Bloqueio da bomba de calor limitará automaticamente o intervalo disponível do parâmetro Bloqueio de calor auxiliar. Se não existir nenhum valor válido que cumpra esta condição, o parâmetro Bloqueio de calor auxiliar não aparecerá.

Em função das opções de configuração selecionadas e do valor da temperatura exterior, é possível distinguir os seguintes cenários:

a. $T_{ext} < T_{Lock\ Heat\ Pump} < T_{Lock\ Aux.\ Heat}$

A temperatura exterior é inferior à temperatura de bloqueio da bomba de calor e à temperatura de bloqueio da etapa de calor auxiliar. Neste cenário, só fica bloqueado o funcionamento da bomba de calor. A seguir, define-se o funcionamento da unidade interior de ar condicionado e da etapa de calor auxiliar, sendo condicionados pelos seguintes fatores:

- Tipo de fonte de calor auxiliar (aquecedor de apoio ou aquecedor externo).
- Existência de leitura de temperatura ambiente, medida por um termostato Airzone Blueface Zero ou um termostato inteligente de terceiros.
- Estado de solicitação da zona.

Fonte de calor auxiliar	Leitura T^a Amb.	Estado da zona	Unidade interior	Etapa de calor auxiliar
Aquecimento de condutas	Sim	Solicitação	ON - Modo Fan (Vel. máx.)	ON
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Fan (Vel. máx.)	ON
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sim	Solicitação	OFF	ON
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	ON
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{ext}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}}$$

A temperatura exterior é superior à temperatura de bloqueio da bomba de calor e inferior à temperatura de bloqueio da etapa de calor auxiliar. Neste cenário, não há nenhum bloqueio habilitado. A seguir, define-se o funcionamento da unidade interior de ar condicionado e da etapa de calor auxiliar, sendo condicionados pelos fatores definidos anteriormente:

Fonte de calor auxiliar	Leitura Tª Amb.	Estado da zona	Unidade interior	Etapa de calor auxiliar
Aquecimento de condutas	Sim	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sim	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	ON
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF

PT

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}} < T_{\text{ext}}$$

A temperatura exterior é superior à temperatura de bloqueio da bomba de calor e à temperatura de bloqueio da etapa de calor auxiliar. Neste cenário, só fica bloqueado o funcionamento da etapa de calor auxiliar. A seguir, define-se o funcionamento da unidade interior de ar condicionado e da etapa de calor auxiliar, sendo condicionados pelos fatores definidos anteriormente:

Fonte de calor auxiliar	Leitura Tª Amb.	Estado da zona	Unidade interior	Etapa de calor auxiliar
Aquecimento de condutas	Sim	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF
Calor auxiliar externo	Sim	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sem solicitação	OFF	OFF
	Não	Solicitação	ON - Modo Calor/Auto	OFF
		Sem solicitação	ON - Modo Fan (Vel. mín.)	OFF

Entrada digital *

As opções de configuração disponíveis são as seguintes:

Funcionamento. Permite habilitar a entrada digital e definir o seu modo de ativação. É possível selecionar uma das seguintes opções:

- **Desativado:** a entrada digital não está ativada.
- **Permanente** (ou ativação por estado): a entrada digital está habilitada. O dispositivo apaga a unidade quando a entrada digital é ativada em função do estado de um sensor. A unidade permanece apagada enquanto a entrada digital permanece ativada.
- **Eventual** (ou ativação por flanco): a entrada digital está ativada. O dispositivo apaga a unidade quando a entrada digital é ativada em função de uma alteração de estado do sensor. A unidade pode voltar a ligar-se ainda que a entrada digital permaneça ativada.
- **Alarme acústico – refrigerante:** a entrada digital está habilitada. O dispositivo cede o controlo da unidade ao sistema de climatização quando recebe o sinal de um sensor de fuga de refrigerante e ativará os alarmes visuais e acústicos no termostato Blueface Zero. Ao selecionar esta opção, os parâmetros *Atraso no desligamento* e *Atraso na inicialização* serão desativados.

Nota: esta opção de configuração estará disponível apenas se o dispositivo tiver um termostato Airzone Blueface Zero.

Por defeito: Desativado.

Configuração. Permite definir o comportamento de da entrada digital. É possível selecionar uma das seguintes opções:

- **Normalmente aberta** (NA)
- **Normalmente fechada** (NC).

Por defeito: Normalmente aberta.

Atraso no desligamento. Permite selecionar o tempo que deve decorrer desde a ativação da entrada digital até ao desligamento da unidade. Se se selecionar o valor "imediato", a unidade será desligada sem atraso ao ser ativada a entrada digital.

Intervalo: Imediato ou de 1 a 30 minutos, em intervalos de 1 minuto.

Por defeito: Imediato.

Atraso na inicialização. Permite selecionar o tempo que a entrada digital deve permanecer inativa para que o dispositivo ligue a unidade automaticamente. Esta ação só é levada a cabo se a unidade tiver sido previamente apagada como consequência da ativação da entrada digital. Se se selecionar o valor "Desativado", a unidade não será ligada automaticamente quando a entrada deixar de estar ativada.

Intervalo: Desativada ou de 1 a 30 minutos, em intervalos de 1 minuto.

Por defeito: Desativado.

**Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.*

Modos e temperatura

Modo Básico (*apenas disponível com termostato Airzone Blueface Zero*). Por defeito, este modo está desativado. Ao ser ativado, será configurado o Modo Básico no termostato Airzone Blueface Zero. Neste modo, as opções de configuração do utilizador a partir do termostato serão limitadas aos seguintes parâmetros: estado (desligado/ligado), temperatura de referência e velocidade do ventilador.

Limites de temperatura. Por defeito, este parâmetro está desativado. Quando este parâmetro for ativado, aparecerão as seguintes opções de configuração:

- **Modo Calor:** permite estabelecer o limite de temperatura máxima em modo calor.

Intervalo: de 16 °C (61 °F) a 30 °C (86 °F), em intervalos de 1 °C (2 °F).

Por defeito: 30 °C (86 °F).

- **Modo Frio:** permite estabelecer o limite de temperatura mínima em modo frio.

Intervalo: de 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), em intervalos de 1 °C (2 °F).

Por defeito: 18 °C (64 °F).

Nota: ao ativar os limites de temperatura, não será possível utilizar o Modo Auto.

Modo Auto

Modo Auto (Setpoint Dual). Permite definir como se leva a cabo a troca de Modo Automático. É possível seleccionar uma das seguintes opções:

- **Referência única:** a troca de modo é realizada de forma automática em função de uma única temperatura de referência.
- **Dupla referência:** a troca de modo é realizada de forma automática em função de duas temperaturas de referência, definidas quer para o modo frio, quer para o modo calor.

Por defeito: Referência única.

Quando este parâmetro for configurado como “Dupla referência”, aparecerão as seguintes opções de configuração:

Diferencial de temperatura. Estabelece o diferencial de temperatura mínimo que deve existir entre as referências do modo frio e do modo calor.

Intervalo: de 0 °C (0 °F) a 3,5 °C (7 °F), em intervalos de 0,5 °C (1 °F).

Por defeito: 1 °C (2 °F).

Proteção troca de modo (min). Permite definir o tempo de funcionamento mínimo que deve decorrer antes de se efetivar a troca de modo.

Intervalo: 15, 30, 60 ou 90 minutos.

Por defeito: 30 minutos.

Modo Básico

Estando o Modo Básico ativado, habilita-se uma nova secção para configurar que parâmetros se devem visualizar ou controlar a partir do termostato Airzone Blueface Zero. As opções de configuração disponíveis são:

Info zona. Por defeito, este parâmetro está desativado. Permite configurar se se mostra a informação relativa à temperatura ambiente e à humidade, tanto no ecrã principal, como na proteção do ecrã do termostato.

Modo. Por defeito, este parâmetro está ativado. Permite configurar se se ativa a troca de modo de funcionamento a partir do termostato.

PT

Termostato inteligente *

Consoante o fabricante do termostato inteligente, é possível vincular a sua conta da aplicação Airzone Cloud à sua conta da aplicação do fabricante. Neste cenário, o tipo de integração com o termostato inteligente é *Cloud to Cloud*, pelo que o controlo da unidade interior pode ser realizado simultaneamente a partir do termostato inteligente (através da vinculação entre contas) e a partir da aplicação Airzone Cloud. Uma vez concluído o processo de vinculação, deve-se configurar que, em caso de perda de ligação com a conta de terceiros, o controlo da unidade interior será realizado a partir da aplicação Airzone Cloud, garantindo assim a continuidade do controlo da unidade.

Controlo da unidade interior. Permite configurar como se efetua o controlo da unidade interior em caso de perda de ligação com a conta de terceiros. É possível selecionar uma das seguintes opções:

- Aplicação.
- Termostato.

Por defeito: Termostato.

Outros ajustes **

Intervalos QAI (*apenas disponível com acessório AirQ Box*). Permite definir o intervalo superior e inferior de medição de qualidade do ar interior (QAI). A qualidade do ar é calculada em função da densidade das partículas de PM_{2,5} e é classificada em três níveis:

- **Boa.** O nível de PM_{2,5} não ultrapassa o intervalo superior selecionado.

Por defeito: 25 µg/m³.

- **Média.** O nível de PM_{2,5} está dentro dos intervalos inferior e superior selecionados.

Por defeito: entre 25 e 50 µg/m³.

- **Baixa.** O nível de PM_{2,5} ultrapassa o intervalo inferior selecionado.

Por defeito: 50 µg/m³.

* Só disponível no menu de configuração Airtools Wi-Fi.

** Só disponível no menu de configuração Airtools Bluetooth.

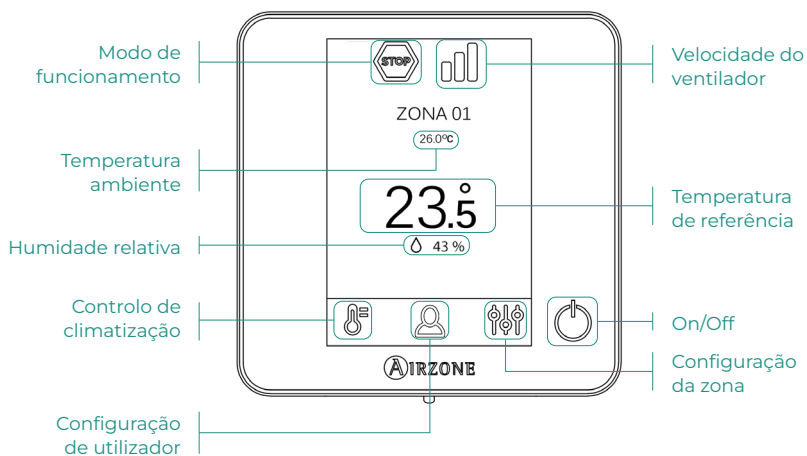
Interfaces Airzone

AIRZONE BLUEFACE ZERO

Proteção de ecrã




Ecrã principal




Controlo de climatização

 **On/Off.** Botão que permite ligar ou desligar a zona em que se encontra o termostato.


23.5° Temperatura de referência. Indica a temperatura de referência configurada e permite ao utilizador selecionar o valor desejado. Os intervalos disponíveis são:


 **Modo Frio:** de 18 °C (64 °F) a 30 °C (86 °F), em intervalos de 0,5 °C (1 °F).


 **Modo Calor:** de 15 °C (59 °F) a 30 °C (86 °F), em intervalos de 0,5 °C (1 °F).


Modo de funcionamento

Indica o modo de funcionamento em que a unidade de ar condicionado está a trabalhar. Aceda ao menu de configuração para alterar a seleção. Os modos disponíveis são:

 **Modo Frio.** Neste modo de funcionamento, a unidade trabalhará para arrefecer quando a zona gerar solicitação (T^a referência < T^a ambiente).

 **Modo Calor.** Neste modo de funcionamento, a unidade trabalhará para aquecer quando a zona gerar solicitação (T^a referência > T^a ambiente).

 **Modo Ventilação.** Neste modo de funcionamento, a unidade não trabalhará para climatizar, mas sim apenas para ventilar quando a zona gerar solicitação.

 **Modo Seco.** Neste modo de funcionamento, a unidade trabalhará para arrefecer com o principal objetivo de reduzir o nível de humidade do ambiente quando a zona gerar solicitação (T^a referência < T^a ambiente).


Velocidade do ventilador

Indica a velocidade a que o ventilador da unidade de ar condicionado está a trabalhar. Aceda ao menu de configuração para alterar a seleção. As velocidades disponíveis são:

 Velocidade alta

 Velocidade baixa


 Velocidade média


 Velocidade automática


Configuração da zona

 **Temporizador** (*disponível apenas a partir de Airzone Cloud*). Permite programar um tempo de desligamento da zona. Os valores que podem ser selecionados são:

 **Off.** A temporização está desligada.

 **30.** Ativa a temporização e, aos 30 minutos, a zona é desligada.

 **60.** Ativa a temporização. Aos 60 minutos, a temporização é desligada.

 **90.** Ativa a temporização. Aos 90 minutos, a temporização é desligada.

Ferramenta Compatibilidades

COMO SABER SE A MINHA UNIDADE É COMPATÍVEL COM AIRZONE

Em airzonecontrol.com, aceda ao menu "Soluções de controlo" e Aidoo Pro:



PT

Depois de selecionado, clique em "Verifique a compatibilidade":



Selecione a marca e o modelo da sua unidade interior:

Verifique a compatibilidade

Selecionar a marca



Selecionar o modelo da unidade interior



Aparecerá a lista de compatibilidade para a unidade selecionada. Se o seu fabricante ou unidade interior não estiver listado, não hesite em contactar-nos.

Inhaltsverzeichnis

UMWELTSCHUTZ	3
AIDOO PRO HUB FÜR KLIMAAANLAGEN	4
> Steuerung von Geräten über die Airzone Cloud-App	4
> Funktionsumfang	4
> Aufbau des Geräts	7
> Anschlussbuchse zum Innengerät	8
> Ethernet-Anschluss	8
> Relaisausgang	8
> Digitaleingang	8
> Versorgungseingang	8
> Airzone-Bus	8
> Integrationsbus	8
> Neustart oder Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen des Geräts	9
> Diagnose-LEDs	9
> Integrationen	10
ZUBEHÖR FÜR AIDOO PRO HUB FÜR KLIMAAANLAGEN	11
> Kabel-Farbthermostat Airzone Aidoo Pro Blueface Zero	11
> Anschluss	11
> Einstellungen des Zubehörs	12
> Einrichtung des Airzone-Busses	12
> Einrichtung des Integrationsbusses	13
STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN	14
> Verfügbare Steuerungsmöglichkeiten	14
> Gerätestatus	14
> Betriebsmodus	14
> Gebläsedrehzahl	14
> Lamellenstellung	14
> Solltemperatur	14
> Auslesen sonstiger Parameter	14
> Verfügbare Steuerungsmöglichkeiten je nach Gerät	15
ERWEITERTE EINSTELLUNGEN	16
> In Airtools über Airzone Cloud verfügbare Informationen	16
> Angaben zum Gerät	18
> Integration - Lokal	19
> Integration - Integrationsanschluss	19

>	Angaben zum Klimainnengerät _____	20
>	Angaben zum Außengerät _____	21
>	Störungen _____	21
>	Freigeben _____	21
>	Neu starten _____	21
>	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen _____	21
>	In Airtools über Airzone Cloud verfügbare Einstellungen _____	22
>	Heizstufen _____	22
>	Steuerung Luftstufe _____	23
>	Steuerung Luftstufe und Zusatzheizquelle _____	23
>	Steuerung Strahlungsstufe _____	25
>	Steuerung Strahlungsstufe und Luftstufe (Kombiheizstufen) _____	26
>	Sperrung von Heizquellen _____	27
>	Digitaleingang _____	30
>	Betriebsmodi und Temperatur _____	31
>	Automatikmodus _____	31
>	Basismodus _____	32
	AIRZONE-SCHNITTSTELLEN _____	33
>	Airzone Blueface _____	33
>	Bildschirmschoner _____	33
>	Hauptbildschirm _____	33
>	Klimatisierungsregelung _____	34
>	Betriebsmodus _____	34
>	Lüfterdrehzahl _____	34
>	Zonenkonfiguration _____	34
	KOMPATIBILITÄTS-TOOL _____	35
>	Wie finde ich heraus, ob mein Gerät mit Airzone kompatibel ist? _____	35

Umweltschutz



- Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte enthalten Stoffe, die bei unsachgemäßer Behandlung Umweltschäden verursachen können. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist auf die Notwendigkeit einer vom Hausmüll getrennten Entsorgung elektrischer Geräte hin. Für eine umweltgerechte Entsorgung muss das Gerät am Ende seiner Lebensdauer einer geeigneten Sammelstelle zugeführt werden.
- Die Gerätebauteile können wiederverwertet werden. Beachten Sie die geltenden Umweltschutzbestimmungen.
- Geben Sie das Altgerät beim Austausch an Ihren Händler zurück oder führen Sie es einer geeigneten Sammelstelle zu.
- Verstöße werden nach Maßgabe der einschlägigen Umweltschutzgesetze geahndet.

Aidoo Pro HUB für Klimaanlage

STEUERUNG VON GERÄTEN ÜBER DIE AIRZONE CLOUD-APP

Laden Sie die Airzone Cloud-App herunter, um Ihr Aidoo Pro HUB Inverter/VRF zu verbinden und einzurichten.

Bitte beachten Sie die Anweisungen für das Hinzufügen und richtige Verbinden eines neuen Geräts mit Ihrem Internet-Netzwerk im Abschnitt des [Support für die Airzone Cloud-App](#).



DE

Wenn Sie ein Aidoo Pro HUB FÜR für Klimaanlage mit Modbus MBI-Kommunikation haben, konsultieren Sie die Schritte zur Konfiguration im Abschnitt des [Support für die Airzone Cloud-App](#).

FUNKTIONSUMFANG

Aidoo Pro HUB Inverter/VRF for Lutron ist eine Lösung zur Fernverwaltung und Integration von Klimageräten über Lutron-Systeme. Die Kommunikation mit dem Klimagerät erfolgt über das Originalprotokoll des Herstellers. Daher können die verfügbaren Steuerungsmöglichkeiten je nach Gerätemodell unterschiedlich sein.

Die wichtigsten Funktionsmerkmale des Geräts sind:

Steuerung des Geräts und Fehlererkennung am Klimagerät. Die Steuerungsmöglichkeiten hängen vom Gerätemodell und den Geräteeinstellungen ab. Im Prinzip können folgende Geräteparameter gesteuert werden:

- Gerätestatus (aus/ein)
- Betriebsmodus
- Gebläsedrehzahl
- Solltemperatur
- Raumtemperaturmessung
- Lamellenverstellung (*Parameter je nach Gerätetyp verfügbar*).

Steuerung der Kombiheizstufen (*einstellbar über Airtools in Airzone Cloud*). Das Gerät ermöglicht die gleichzeitige Ansteuerung einer Hauptheizstufe und einer Zusatzheizstufe, die die Klimaanlage unterstützen soll, wenn sie die vom Benutzer gewünschte Solltemperatur nicht erreicht. Die Steuerungsmöglichkeiten für diese Heizstufen hängen von der konfigurierten Hauptstufe ab:

- Klimainnengerät:** Wenn die Hauptstufe dem Klimainnengerät zugewiesen ist, kann die Zusatzstufe deaktiviert, einer Luftkanalheizanlage oder einer externen Zusatzheizung zugewiesen werden.
- Strahlungselement:** Wenn die Hauptstufe einem Strahlungselement zugewiesen ist, kann die Zusatzstufe deaktiviert oder dem Klimainnengerät zugewiesen werden.

Die Ansteuerung der verschiedenen Heizstufen erfolgt je nach gewählter Steuerungseinstellung über die Kommunikation mit dem Innengerät der Klimaanlage und dem Relaisausgang des Geräts.

Sperrung der Zusatzheizquellen nach Außentemperatur (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Das Gerät ermöglicht die Steuerung und Sperrung von verschiedenen Heizquellen je nach Außentemperatur. Das Einschalten der Zusatzheizstufe kann gesperrt werden, wenn die Außentemperatur einen einstellbaren Höchstwert überschreitet. Ebenso kann die Wärmepumpe gesperrt werden, wenn die Außentemperatur unter einen einstellbaren Mindestwert fällt.

Digitaleingang (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Der digitale Eingang ermöglicht je nach Einstellung und verwendetem Zubehör das Ein- und Ausschalten des Geräts aus der Ferne oder die Auslösung der Funktionslogik des Aidoo Pro bei Erkennung von Kältemittelleckagen.

Automatikmodus (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Im Automatikmodus wird die Betriebsart des Klimageräts auf Grundlage von einem oder zwei Solltemperaturwerten umgeschaltet.

Basismodus (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Durch die Wahl des Basismodus können die am Airzone Blueface Zero-Thermostaten verfügbaren Anzeigen und Funktionen eingeschränkt werden.

Simulationsmodus (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Im Simulationsmodus kann die normale Funktionsweise des Geräts über die Airzone Cloud-App nachgestellt werden, auch wenn kein Innengerät angeschlossen ist.

Betrieb als Gateway (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Das Gerät kann für den Betrieb als konventionelles Steuer-Gateway eingerichtet werden, um so ein einzelnes Klimagerät in ein Airzone-Mehrzonensystem zu integrieren.

Einstellung der Solltemperaturen. Es können zwei Solltemperaturen eingestellt werden, zum Heizen und zum Kühlen.

Einstellungen der Temperaturgrenzen (konfigurierbar über *Airtools in Airzone Cloud*). Es ist möglich, eine Höchsttemperatur für das Heizen und eine Mindesttemperatur für das Kühlen einzustellen.

Integrationsanschlüsse. Das Gerät verfügt über zwei verschiedene Integrationsanschlüsse: den Airzone-Bus und den Integrationsbus. Beide Anschlüsse sind für verschiedene Integrationen über den RS-485-Standard vorgesehen. Die verfügbaren Integrationen hängen vom gewählten Anschluss ab:

- **Airzone-Bus:** Airzone Blueface Zero-Thermostat.
- **Integrationsbus:** Lutron Palladium-Thermostat.

Lutron LEAP-Integration. Das Gerät kann lokal mit den Lutron HomeWorks QSX- und myRoom

XC-Systemen über das Lutron LEAP-Kommunikationsprotokoll integriert werden.

Aidoo Pro HUB Inverter/VRF wird unter Beachtung der spezifischen Gerätemerkmale mit der Klimaanlage verkabelt. Die Einrichtung und Ansteuerung erfolgt über Bluetooth und Wi-Fi über die Airzone Cloud-App, die für iOS und Android verfügbar ist. Der Internetzugang kann auf zwei verschiedene Arten hergestellt werden:

- Drahtlos über Dual Wi-Fi (2,4/5 GHz)
- Kabelgebunden über den Ethernet-Anschluss des Geräts.

Externe Spannungsversorgung mit 110/230 VAC.

AUFBAU DES GERÄTS

IU
Anschlussbuchse
zum Innengerät

Ethernet-
Anschluss

O1
Relais-
ausgang

DI
Digitaleingang

Versorgungseingang

Airzone-Bus

Integrationsbus

Neustart oder
Zurücksetzen

DE

Anschlussbuchse zum Innengerät

Anschluss für die Kommunikation zwischen dem Innengerät der Klimaanlage oder dessen Thermostaten über das mitgelieferte Verbindungskabel.

Hinweis: Die Art des mitgelieferten Kabels kann je nach Hersteller des kompatiblen Geräts abweichen. Weitere Informationen finden Sie im spezifischen Datenblatt Ihres Geräts.

Ethernet-Anschluss

Anschluss für den kabelgebundenen Internetzugang über Ethernet, kompatibel, Kabelkategorie mindestens UTP Cat 5 nach dem Standard 100BASE-TX.

DE

Relaisausgang

Potenzialfreier Relaisausgang für die Ansteuerung der verschiedenen Heizstufen.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellungen über Airtools in Airzone Cloud“ im Abschnitt „Erweiterte Einstellungen“.

Digitaleingang

Potenzialfreier Digitaleingang, der zum Ein- und Ausschalten des Klimageräts oder der Funktionslogik bei Kältemittelleckagen verwendet werden kann.

Hinweis: Es wird empfohlen, die Leitungen der digitalen Eingänge in einem separaten Kabelkanal zu verlegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellungen über Airtools in Airzone Cloud“ im Abschnitt „Erweiterte Einstellungen“.

Versorgungseingang

Eingang für die Spannungsversorgung des Geräts mit 110/230 VAC.

Airzone-Bus

RS-485-Anschluss für den Anschluss des Airzone Blueface Zero-Thermostaten, AirQ Box oder AirQ Sensor.

Integrationsbus

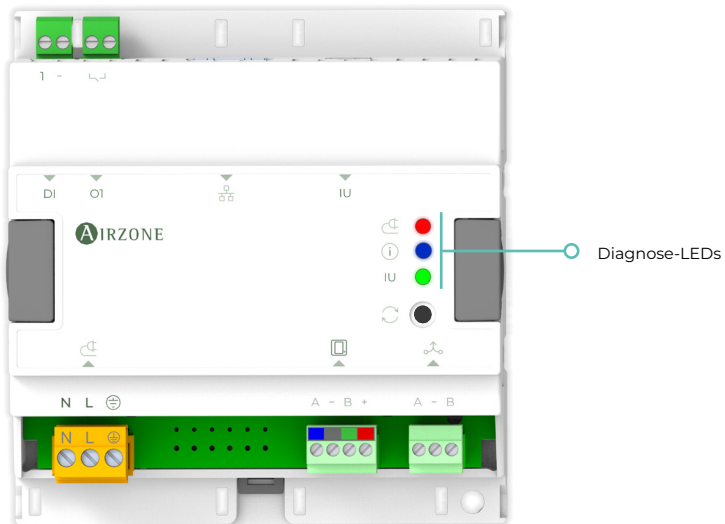
RS-485-Anschluss für den Anschluss der AirQ Box oder des Lutron Palladium-Thermostaten, das Herstellen der Kommunikation über Modbus RTU, BACnet MS/TP oder Lutron oder für den Gateway-Betrieb des Geräts.

Neustart oder Rücksetzen auf die Werkseinstellungen des Geräts

Taste zum Neustarten oder Rücksetzen des Geräts.

- **Neustart des Geräts:** Wird durch kurzes Drücken ausgeführt und löscht die zuvor vorgenommenen Einstellungen nicht.
- **Rücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen:** Dies erfolgt durch langes Drücken (10 Sekunden) und löscht die zuvor vorgenommenen Einstellungen.

Diagnose-LEDs



LED	Bedeutung	Beschreibung	Status	Farbe
	Spannungsversorgung	Spannung vorhanden	Dauerlicht	Rot
	Gerätstatus	Verbindungsaufbau LAN-Netz	Blinken	Grün
		Verbindungsaufbau LAN-Netz	Dauerlicht	
		Cloud-Kommunikation	Dauerlicht	Blau
		Verbindungsfehler	Blinken	Rot
IU	Kommunikation mit dem Innengerät	Datenübertragung / -empfang mit der Inneneinheit	Dauerlicht	Grün
		Kommunikationsfehler	Dauerlicht	Rot

INTEGRATIONEN

Protokoll	Verfügbarkeit	Dokumentation
Sprachassistenten/Cloud-Dienste		
Amazon Alexa	✓	Anleitung
Google Assistant	✓	Anleitung
SmartThings	✓	Anleitung
IFTTT	✓	Anleitung
API		
API Lokal	✓	Anleitung
API Web		
Open API	✓	Anleitung
API Web	✓	Anleitung
Treiber	✓	Hier finden Sie die verfügbaren Treiber
Integrationsstandards		
BACnet		
BACnet MS/TP	✓	Anleitung
BACnet IP	✓	
Modbus		
Modbus RTU	✓	Anleitung
Modbus TCP/IP	✓	
FERMAX	✓	Anleitung
Lutron	✓	Anleitung
MQTT	✓	Anleitung
Wiser	✓	Anleitung

✓: Protokoll verfügbar.

Zubehör für Aidoo Pro HUB für Klimaanlage

KABEL-FARB THERMOSTAT AIRZONE AIDOO PRO BLUEFACE ZERO

Geräte, aus denen die Lösung besteht:

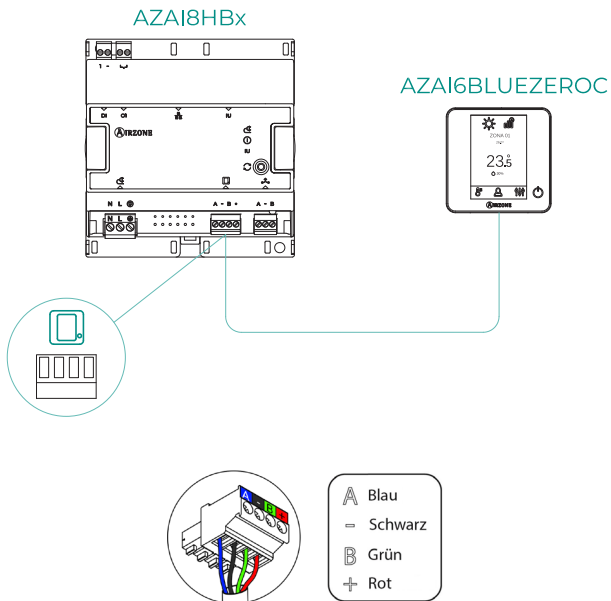
- AZAI8HBx - Aidoo Pro HUB Inverter/VRF
- [AZAI6BLUEZEROC\[B/N\]](#) - Kabel-Farbthermostat Airzone Aidoo Pro Blueface Zero



DE

Anschluss

Verbinden Sie den Airzone-Bus des Aidoo Pro HUB Inverter/VRF mit dem Airzone Blueface Zero-Thermostaten.

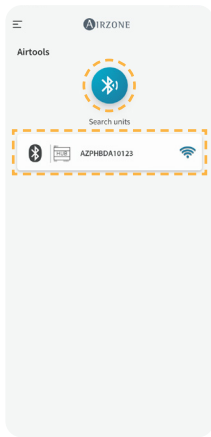


EINSTELLUNGEN DES ZUBEHÖRS

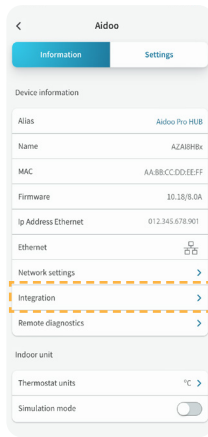
Einrichtung des Airzone-Busses

Um das Aidoo Pro HUB Inverter/VRF-Gerät einzurichten, wenn die Zubehörgeräte mit dem Airzone-Bus verbunden sind, öffnen Sie die Airzone Cloud-Anwendung und befolgen Sie nachstehende Schritte:

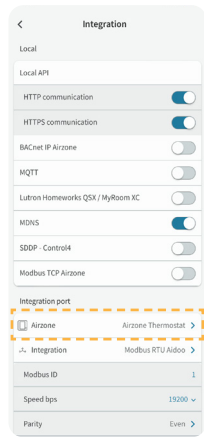
1. Wählen Sie Ihr Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.



2. Rufen Sie das Menü *Integration* auf.

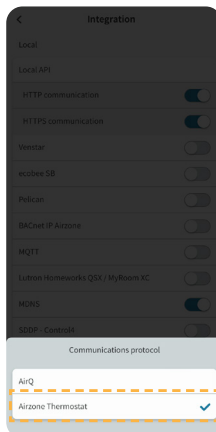


3. Rufen Sie das Menü des *Airzone-Busses* auf.



4. Wählen Sie die folgende Option aus:

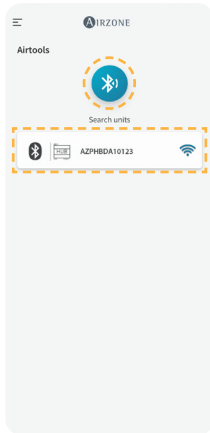
Airzone-Thermostat



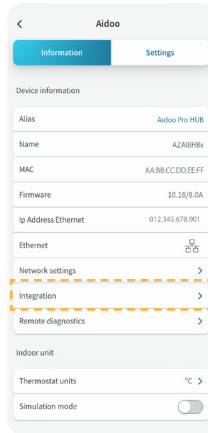
Einrichtung des Integrationsbusses

Um das Aidoo Pro HUB-Gerät einzurichten, wenn die Zubehörgeräte mit dem Integrationsbus verbunden werden, öffnen Sie die Airzone Cloud-Anwendung und befolgen Sie nachstehende Schritte:

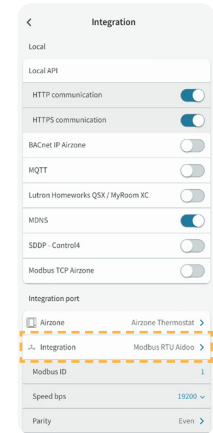
1. Wählen Sie Ihr Aidoo Pro HUB Inverter/VRF in Airtools BLE.



2. Rufen Sie das Menü *Integration* auf.

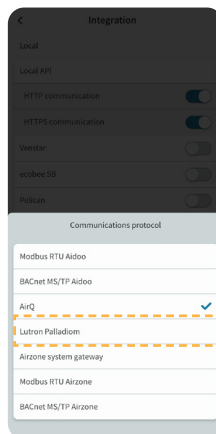


3. Rufen Sie das Menü des *Integrationsbusses* auf.



4. Wählen Sie die folgende Option aus:

Lutron Palladiom



DE

Steuerungsmöglichkeiten

VERFÜGBARE STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Geräte der Baureihe Aidoo Pro HUB Inverter/VRF ermöglichen die Steuerung verschiedener Parameter des Klimageräts, mit dem sie verbunden sind.

Gerätestatus

Das Klimagerät kann über das Gerät **ein-** und **ausgeschaltet** werden.

Betriebsmodus

Das Gerät ermöglicht die Einstellung des Betriebsmodus des Klimageräts. Einige gängige Optionen sind: **Kühlbetrieb**, **Heizbetrieb**, **Lüftungsbetrieb**, **Trocknungsbetrieb** und **Automatikbetrieb**.

Gebläsedrehzahl

Das Gerät ermöglicht die Auswahl der Gebläsedrehzahl des Klimageräts. In der Regel kann die Gebläsedrehzahl manuell innerhalb eines vorgegebenen **Wertebereichs** eingestellt oder automatisch vom Klimagerät über die Option „**Automatische Geschwindigkeit**“ gesteuert werden.

Lamellenstellung

Das Gerät ermöglicht die Auswahl der Lamellenstellung des Klimageräts. In der Regel können die horizontalen und vertikalen Lamellen auf **feste Stellung** oder **automatisches Schwingen** eingestellt werden. Die Verfügbarkeit dieser Steuerungsmöglichkeiten hängt vom Typ des Klimageräts ab.

Solltemperatur

Das Gerät ermöglicht die Einstellung der **Solltemperatur** des Klimageräts.

Auslesen sonstiger Parameter

Die Airzone-Steuerung ermöglicht das Auslesen weiterer Parameter des Klimageräts. Folgende Parameter sind dabei üblich:

- Raumtemperatur
- Rücklauftemperatur
- Gerätefehler

VERFÜGBARE STEUERUNGSMÖGLICHKEITEN JE NACH GERÄT

Die mit Aidoo Pro HUB Inverter/VRF umsetzbaren Steuerungsmöglichkeiten hängen vom Kommunikationsprotokoll, dem Klimagerätemodell und dessen Einstellungen ab.

Bei Aidoo Pro HUB für Klimaanlage mit Modbus-Kommunikation werden die verfügbaren Steuerungsoptionen direkt durch die Modbus-Objektmap des Aggregats bestimmt, die von Hersteller und Modell abhängt.

Nachstehend können Sie die je nach Hersteller und Modell der Klimaanlage verfügbare Modbus-Objektmap einsehen.

**Aidoo Pro HUB
für Klimaanlage mit
Modbus-Kommunikation**
AZA18HBxMB1



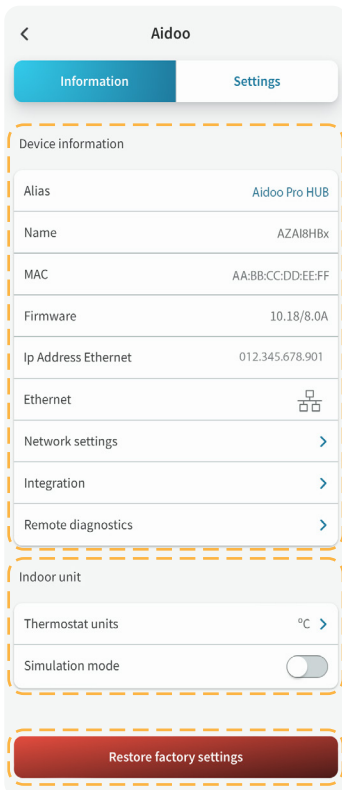
DE

Erweiterte Einstellungen

Die Gerätedaten und erweiterten Einstellungen sind in den Einstellungsmenüs *Airtools Bluetooth* *Airtools Wi-Fi* der Airzone Cloud-Anwendung verfügbar. Um auf die erweiterten Einstellungen zuzugreifen, beachten Sie bitte die im nachfolgenden Support-Bereich von [Airzone Cloud](#) beschriebene Vorgehensweise.

IN AIRTOOLS ÜBER AIRZONE CLOUD VERFÜGBARE INFORMATIONEN

Airtools Bluetooth



Angaben zum Gerät

Angaben zum Klimainnengerät

Rücksetzen auf Werkseinstellungen

Airtools Wi-Fi

< Aidoo

Information Settings

Device information

Alias	Aidoo Pro HUB
Zone name	AZA18HBx
MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Firmware	10.18/6.23
Ip Address Ethernet	012.345.678.901
Ethernet	
Remote diagnostics	

Indoor unit

Manufacturer	MHI
Simulation mode	<input type="checkbox"/>
Works with External temp reading devices	Yes
External temp reading device active	Yes
Third party thermostat temp	24.7 °C
Work temp	24 °C
Return temp	25 °C
Exchanger temp	8 °C

Outdoor unit

Consumption	12.2 A
Outdoor temp	40 °C
Exchanger temp	16 °C
Compressor Discharge temp	121 °C
Evaporation pressure	0.23 MPa
Condensation pressure	0.15 MPa

Release

Reset

Angaben zum Gerät

Angaben zum Klimainnengerät

Angaben zum Klimaaußengerät

Freigeben

Neu starten

DE

Angaben zum Gerät

Alias. Ermöglicht die Zuweisung eines Alias-Namens für das Gerät.

Name*. Zeigt den Namen des Geräts an.

MAC. Zeigt die MAC-Adresse des Geräts an.

Firmware. Zeigt die Firmware-Version des Geräts an.

Wi-Fi. Zeigt den Namen des mit dem Gerät verknüpften Netzwerks an.

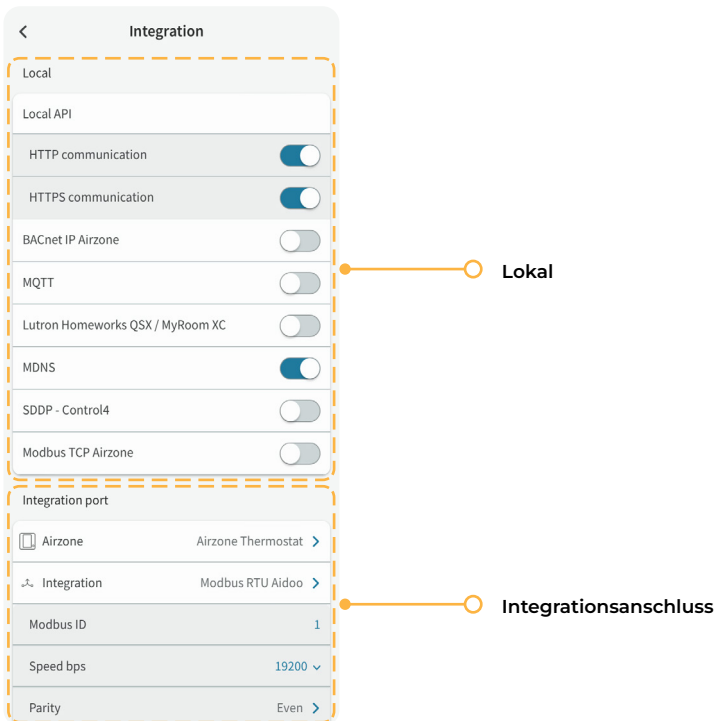
IP-Adresse*. Zeigt die IP-Adresse des Geräts an.

Netzwerkeinstellungen*. Zeigt die Daten des mit dem Gerät verbundenen Netzwerks an und ermöglicht erweiterte Einstellungen, z. B. die Bearbeitung der Verknüpfung und die Auswahl eines anderen Netzwerks.

Ferndiagnose. Ermöglicht dem Serviceteam von Airzone die Ferndiagnose und Störungsbehebung am Gerät. Solange die Option *Fernzugriff* aktiviert ist, kann das Serviceteam vorübergehend sicher aus der Ferne auf das Gerät zugreifen.

Integration*. Zeigt die für das Gerät verfügbaren Integrationen an und ermöglicht je nach gewählter Integration verschiedene Einstellungen. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

- **Lokal.** Ermöglicht die Aktivierung und Einstellung der vom Gerät unterstützten lokalen Integrationen.
- **Integrationsanschluss.** Ermöglicht die Konfiguration des Betriebs beider Integrationsanschlüsse des Geräts basierend auf der ausgewählten Integration.




* Nur im Airtools Bluetooth-Einstellungsmenü verfügbar.


Integration - Lokal

Lutron Homework QSX. Schaltet die lokale Integration mit Lutron Homework QSX frei. Zeigt die Informationen zum Integrationsstatus an und ermöglicht die Einstellung des *UID* Parameters.

Integration - Integrationsanschluss

 **Airzone.** Ermöglicht den Zugriff auf ein Menü zum Einstellen der Funktionsweise des Airzone-Busses. Dabei gibt es folgende Einstellmöglichkeiten:

- **Termostato Airzone.** Konfiguriert den Airzone-Bus für die Steuerung des Innengeräts über einen kabelgebundenen Airzone Blueface-Thermostaten.

 **Integrationsanschluss.** Ermöglicht den Zugriff auf ein Menü zum Einstellen der Funktionsweise des Integrationsbusses. Dabei gibt es folgende Einstellmöglichkeiten:

- **Lutron Palladiom.** Konfiguriert den Integrationsbus für die Steuerung des Innengeräts über einen Lutron Palladiom-Thermostaten.

Angaben zum Klimainnengerät

Die verfügbaren Daten des Innengeräts hängen vom Gerätemodell ab. In diesem Bereich können beispielsweise folgende Parameter angezeigt werden:

Hersteller*.

Artikelnummer*. Ermöglicht die Abfrage der im Gerät installierten Modbus-Objektmap und Auswahl einer anderen Map als der zuvor eingelesenen.

Hinweis: Dieser Parameter ist nur bei Aidoo Pro HUB für Klimaanlage mit Modbus-Kommunikation verfügbar.

Thermostateinheiten. Ermöglicht die Wahl der Temperatureinheit für den Herstellerthermostaten (Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F).

Simulationsmodus. In der Standardeinstellung ist der Modus deaktiviert. Beim Aktivieren wird die Kommunikation mit dem Innengerät unterbrochen. Alle vorgenommenen Änderungen werden in der Airzone Cloud-App simuliert und nicht auf dem Gerät wiedergegeben. In diesem Modus sind folgende Parameter verfügbar:

- Status (aus/ein)
- Betriebsmodi
- Gebläsedrehzahl
- Lamelleneinstellung
- Solltemperatur
- Messung von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit.

Zulässige externe Arbeitstemperatur*. Zeigt an, ob das Gerät eine externe Raumtemperaturmessung als Betriebstemperatur des Geräts verwenden kann. Diese Möglichkeit hängt ausschließlich vom Kommunikationsprotokoll Ihres Geräts ab.

Eingestellte externe Arbeitstemperatur*. Zeigt an, ob das Gerät eine externe Raumtemperaturmessung als Betriebstemperatur des Geräts verwendet. Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit das Gerät mit diesem Temperaturwert arbeiten kann:

- Der Parameter *Zulässige externe Arbeitstemperatur* muss freigeschaltet sein.
- Das Gerät muss so eingestellt sein, dass es diesen Temperaturwert vorgibt.
- Es muss ein externes Gerät mit einem Temperaturfühler verwendet werden.

Hinweis: Die vorzunehmenden Einstellungen können je nach Kommunikationsprotokoll abweichen. Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt des Geräts.

Temperatur des Lutron Palladium-Thermostats. Zeigt die Raumtemperaturmessung des angeschlossenen externen Geräts an, unabhängig davon, ob es sich um einen Airzone Blueface Zero-Thermostaten oder einen Lutron Palladium-Thermostaten handelt.

Zonentemperatur*. Zeigt den Raumtemperaturmessung des Thermostaten des Innengeräts an.

Rücklauftemperatur*. Zeigt die Rücklauftemperaturmessung des Innengeräts an.

Betriebstemperatur*. Zeigt die am Innengerät eingestellte Betriebstemperatur an. Dies kann entweder die Raumtemperatur (vom Thermostat des Geräts oder externen Geräts) oder die Rücklauftemperatur sein.

Temperatur des Wärmetauschers*.

** Nur im Airtools Bluetooth-Einstellungsmenü verfügbar.*

Angaben zum Außengerät *

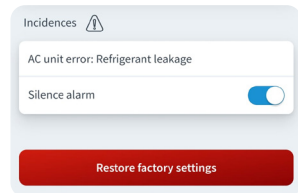
Die verfügbaren Daten des Außengeräts hängen vom Gerätemodell ab. In diesem Bereich können beispielsweise folgende Parameter angezeigt werden:

Verbrauch.
Außentemperatur.
Temperatur des Wärmetauschers.
Kompressorausstrittstemperatur.
Verdampfdruck.
Verflüssigerdruck.

Störungen

Aggregatfehler. Zeigt die vom Hersteller des Innengeräts genutzten Fehlercodes an, die vom Gerät ausgelesen werden können.

- **Kältemittelleckage.** Diese Fehlermeldung weist auf austretendes Kältemittelgas hin. Während der Fehler aktiv ist, wird die Ansteuerung des Geräts durch Aidoo Pro ausgesetzt und erfolgt durch die Anlagensteuerung. Daher können auch über die Airzone-Schnittstellen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden. Außerdem wird die Zusatzheizfunktion abgeschaltet. Der Fehler verschwindet erst, wenn das Leck behoben ist und die Ansteuerung des Innengeräts wieder den Status vor der Störung annimmt.



Alarm stummschalten** (nur verfügbar, wenn der Aggregatfehler „Kältemittelleckage“ aktiv ist). Ermöglicht die Abschaltung des vom Summer des Blueface Zero-Thermostaten nach der ersten Fehlermeldung erzeugten akustischen Alarms. Der akustische Alarm kann nach dem Stummschalten nicht wieder eingeschaltet werden, und die optische Fehlermeldung steht weiterhin in der App und auf dem Thermostat an, bis die Störung behoben ist.

Freigeben *

Ermöglicht die Abkopplung des Geräts von der zugewiesenen Anlage unter Beibehaltung der zuvor vorgenommenen Einstellungen.

Neu starten *

Ermöglicht den ferngesteuerten Neustart des Geräts unter Beibehaltung der zuvor vorgenommenen Einstellungen.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen **

Ermöglicht das Rücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen aus der Ferne, wobei die zuvor vorgenommenen Einstellungen verloren gehen.

* Nur im Airtools Wi-Fi-Einstellungsmenü verfügbar.

** Nur im Airtools Bluetooth-Einstellungsmenü verfügbar.

IN AIRTOOLS ÜBER AIRZONE CLOUD VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN

Heizstufen *



Wichtig:

- Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie die Parameter der *Heizstufen* einstellen.
- Achten Sie darauf dass die Parametereinstellungen für die *Hauptstufe* und die *Zusatzstufe* für den Typ Ihrer Klimaanlage geeignet sind.
- Wenn Sie eine im Lüftungskanal verbaute oder externe Zusatzheizung verwenden, achten Sie darauf, dass die Einstellungen des Parameters *Zusatzstufe* richtig gesetzt sind. Die Funktionslogik des Geräts weicht je nach vorgenommener Einstellung ab.
- Achten Sie darauf, dass die Ein- und Ausschaltbedingungen entsprechend den tatsächlichen Start- und Stopzeiten Ihrer Klimaanlage eingestellt sind.

Das Gerät verfügt über ein Relais zur Ansteuerung einer Zusatzheizquelle zur Unterstützung der Klimaanlage im Heizbetrieb. Diese Zusatzheizquellen können entweder im Luftkanal oder extern verbaut sein. Weiter bietet das Relais die Möglichkeit, die Einschaltung einer Strahlungsheizung zu steuern, entweder separat oder in Kombination mit der Klimaanlage.

Die Funktionslogik des Relais wird im Abschnitt *Heizstufen* durch die Einstellung der beiden Hauptparameter *Hauptstufe* und *Zusatzstufe* festgelegt. Je nach Einstellung ergeben sich dabei folgende Betriebsmöglichkeiten:

a. Steuerung Luftstufe

- **Hauptstufe:** Innengerät
- **Zusatzstufe:** Deaktiviert

b. Steuerung Luftstufe und Zusatzheizquelle

- **Hauptstufe:** Innengerät
- **Zusatzstufe:** Luftkanalheizung oder externe Zusatzheizung

c. Steuerung Strahlungsstufe

- **Hauptstufe:** Strahlung
- **Zusatzstufe:** Deaktiviert

d. Steuerung Strahlungsstufe und Luftstufe (Kombiheizstufen)

- **Hauptstufe:** Strahlung
- **Zusatzstufe:** Innengerät

* Nur im Airtools Bluetooth-Einstellungsmenü verfügbar.

Steuerung Luftstufe

Standardmäßig ist das Gerät auf diese Funktionsweise eingestellt. Die wichtigsten Parameter sind wie folgt konfiguriert:

- **Hauptstufe:** Innengerät

Das Innengerät der Klimaanlage ist die Hauptheizstufe. Das Klimagerät wird auf die übliche Weise vom Steuergerät gesteuert.

- **Zusatzstufe:** Deaktiviert

Es ist keine Zusatzheizstufe konfiguriert.



T_{amb} : Raumtemperatur

In diesem Szenario ist der Relaisbetrieb des Geräts nicht freigegeben und wird in keinem Fall aktiviert. Auch können keine Sperrbedingungen für Heizquellen festgelegt werden.

Steuerung Luftstufe und Zusatzheizquelle

Um diese Funktionsweise im Gerät einzurichten, müssen Sie die wichtigsten Parameter wie folgt konfigurieren:

- **Hauptstufe:** Innengerät

Das Innengerät der Klimaanlage ist die Hauptheizstufe. Das Klimagerät wird unter Berücksichtigung des Schaltzustands des Relais auf die übliche Weise vom Steuergerät gesteuert.

- **Zusatzstufe:** Luftkanalheizung oder externe Zusatzheizung

Die Zusatzheizstufe ist eine zusätzliche Heizquelle, die das Klimagerät ergänzt. Der Relaisbetrieb ist aktiviert und steuert diese Heizstufe. Seine Einschaltlogik unterscheidet sich je nach gewählter Zusatzheizquelle:

- Luftkanalheizung:** Diese Option muss gewählt werden, wenn die Zusatzheizquelle eine Luftkanalheizung ist. Zur Abführung der von der Zusatzheizquelle erzeugten Wärme muss ein Luftstrom gewährleistet sein. Daher zieht das Relais nur an, wenn die eingestellten Einschaltbedingungen erfüllt sind und das Gerät mindestens 90 Sekunden lang in Betrieb war. Ebenso lässt die Steuerung das Heizgerät beim Erfüllen der Abschaltbedingungen mindestens 90 Sekunden lang nachlaufen, damit die Restwärme abgeführt wird.
- Externe Zusatzheizung:** Diese Option muss gewählt werden, wenn die Zusatzheizquelle ein externes Heizgerät ist. Da diese Heizgeräte in der Regel über ein eigenes Gebläse verfügen, ist ein Nachlaufen zur Sicherstellung des Luftstroms oder Abführung der Restwärme nicht erforderlich.

Die Zusatzstufe wird durch das Relais nach den festgelegten Ein- und Ausschaltbedingungen angesteuert. Hier gibt es folgende Einstellmöglichkeiten:

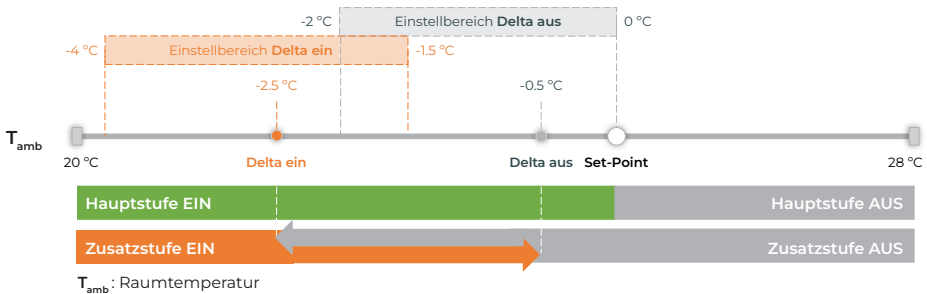
Delta ein. Ermöglicht die Einstellung einer Raumtemperaturdifferenz zum Sollwert, bei der das Relais anzieht und damit die Zusatzstufe eingeschaltet wird.

Einstellbereich: -4 °C ($-7,2\text{ °F}$) bis $-1,5\text{ °C}$ ($-2,7\text{ °F}$) in Schritten von $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Standard: $-2,5\text{ °C}$ ($-4,5\text{ °F}$).

Delta aus. Ermöglicht die Einstellung einer Raumtemperaturdifferenz zum Sollwert, bei der das Relais abfällt und damit die Zusatzstufe ausgeschaltet wird.

Einstellbereich: -2 °C ($-3,6\text{ °F}$) bis 0 °C (0 °F) in Schritten von $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Standard: $-0,5\text{ °C}$ ($-0,9\text{ °F}$).

Hinweis: Der Unterschied zwischen der Temperatur, bei der die Hilfsstufe ein- bzw. ausgeschaltet wird, muss mindestens 1 °C betragen ($1,8\text{ °F}$). Daher schränkt der bei einem der Parameter eingestellte Wert automatisch den verfügbaren Bereich des anderen Parameters ein.



Verzögerungszeit: Zeitraum, in dem die durch den Parameter *Delta ein* gesetzte Einschaltbedingung bestehen muss, bevor das Relais und damit die Zusatzstufe eingeschaltet wird.

Einstellbereich: 0 bis 30 Minuten in Schritten von 5 Minuten.
Standard: 10 Minuten.

Hinweis: Wenn die Luftkanalheizung als Zusatzstufe gewählt und die Verzögerungszeit auf 0 Minuten eingestellt ist, wird das Gerät die eingestellte Sicherheitszeit von 90 Sekunden einhalten, um das Vorhandensein eines Luftstroms zu gewährleisten.

In diesem Szenario ist die Festlegung von Sperrbedingungen für Heizquellen möglich, sowohl für die Haupt- als auch für die Zusatzstufen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über den Parameter *Sperrung von Heizquellen*.

Steuerung Strahlungsstufe

Um diese Funktionsweise im Gerät einzurichten, müssen Sie die wichtigsten Parameter wie folgt konfigurieren:

- **Hauptstufe:** Strahlung

Die Hauptheizstufe ist ein Strahlungselement, entweder Fußbodenheizung oder Heizkörper. Der Relaisbetrieb ist aktiviert und steuert diese Heizstufe. Für das Ein- und Ausschalten der Heizstufe wird eine Hysterese von $\pm 0,2\text{ °C}$ auf die eingestellte Solltemperatur angewendet.

Diese Option ist nur unter folgenden Bedingungen verfügbar:

1. Der Parameter *Zulässige externe Arbeitstemperatur* erlaubt die Verwendung der externen Raumtemperatur als Betriebstemperatur.
2. Der Parameter *Eingestellte externe Arbeitstemperatur* gibt an, dass eine von einem Airzone Blueface Zero-Thermostaten oder intelligenten Thermostaten eines Drittanbieters gemessene externe Raumtemperatur als Betriebstemperatur verwendet wird.

Wenn 15 Minuten lang kein Messsignal eingeht, gilt der externe Raumtemperaturwert als verloren. Beim Verlust der Raumtemperaturmessung erscheint eine Warnmeldung in der Airzone Cloud-App, das Relais wird deaktiviert und die Regelung der Zone gesperrt. Das System nimmt den Normalbetrieb erst wieder auf, wenn das Temperatursignal verfügbar und die Störung behoben ist.

- **Zusatzstufe:** Deaktiviert

Es ist keine Zusatzheizstufe konfiguriert.



In diesem Szenario können keine Sperrbedingungen für Heizquellen festgelegt werden.

Steuerung Strahlungsstufe und Luftstufe (Kombiheizstufen)

Um diese Funktionsweise im Gerät einzurichten, müssen Sie die wichtigsten Parameter wie folgt konfigurieren:

- **Hauptstufe:** Strahlung

Die Hauptheizstufe ist ein Strahlungselement, entweder Fußbodenheizung oder Heizkörper. Der Relaisbetrieb ist aktiviert und steuert diese Heizstufe. Für das Ein- und Ausschalten der Heizstufe wird eine Hysterese von $\pm 0,2\text{ °C}$ auf die eingestellte Solltemperatur angewendet.

Diese Option ist nur unter folgenden Bedingungen verfügbar:

1. Der Parameter *Zulässige externe Arbeitstemperatur* erlaubt die Verwendung der externen Raumtemperatur als Betriebstemperatur.
2. Der Parameter *Eingestellte externe Arbeitstemperatur* gibt an, dass eine von einem Airzone Blueface Zero-Thermostaten oder intelligenten Thermostaten eines Drittanbieters gemessene externe Raumtemperatur als Betriebstemperatur verwendet wird.

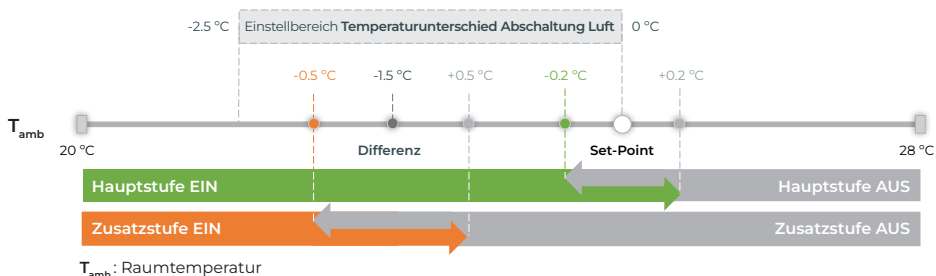
Wenn 15 Minuten lang kein Messsignal eingeht, gilt der externe Raumtemperaturwert als verloren. Beim Verlust der Raumtemperaturmessung erscheint eine Warnmeldung in der Airzone Cloud-App, das Relais wird deaktiviert und die Regelung der Zone gesperrt. Das System nimmt den Normalbetrieb erst wieder auf, wenn das Temperatursignal verfügbar und die Störung behoben ist.

- **Zusatzstufe:** Innengerät

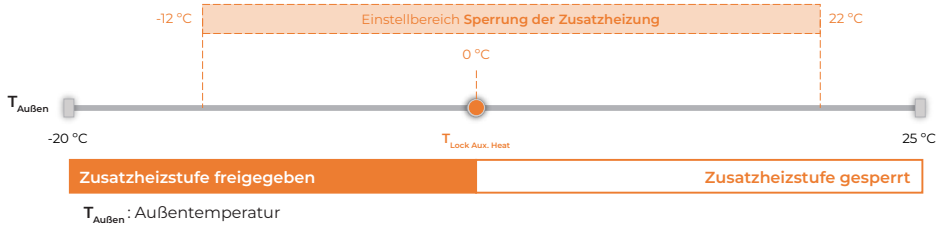
Die Zusatzheizstufe ist das Klimagerät in Ergänzung zum Strahlungselement. Das Klimagerät wird vom Steuergerät auf die übliche Weise unter Beachtung der im folgenden Parameter gesetzten Ein- und Ausschaltbedingungen gesteuert:

Temperaturunterschied Abschaltung Luft. Ermöglicht die Einstellung einer Raumtemperaturdifferenz zum Sollwert, bei der die Luftstufe ein- und ausgeschaltet wird. Dabei kommt eine Hysterese von $\pm 0,5\text{ °C}$ in Bezug auf die eingestellte Einschalttemperatur zur Anwendung.

Einstellbereich: $-2,5\text{ °C}$ ($-4,5\text{ °F}$) bis 0 °C (0 °F) in Schritten von $0,5\text{ °C}$ ($0,9\text{ °F}$).
Standard: $-1,5\text{ °C}$ ($-2,7\text{ °F}$).



In diesem Szenario können keine Sperrbedingungen für Heizquellen festgelegt werden.



Hinweis: Der Unterschied zwischen den für beide Sperren jeweils eingestellten Temperaturen muss mindestens 6 °C (10,8 °F) betragen. Der im Parameter Sperrung der Wärmepumpe eingestellte Wert begrenzt automatisch den verfügbaren Einstellbereich des Parameters Sperrung der Zusatzheizung. Wenn diese Bedingung von keinem gültigen Wert eingehalten wird, dann wird der Parameter Sperrung der Zusatzheizung nicht angezeigt.

Je nach Einstellung und der Außentemperatur ergeben sich dabei folgende Szenarien:

a. $T_{\text{Außen}} < T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux. Heat}}$

Die Außentemperatur ist niedriger als die Sperrtemperatur der Wärmepumpe und die Sperrtemperatur der Zusatzheizstufe. In diesem Szenario wird nur der Betrieb der Wärmepumpe gesperrt. Anschließend wird die Funktionsweise des Innengeräts der Klimaanlage und der Zusatzheizstufe definiert und von folgenden Faktoren abhängig gemacht:

- Art der Zusatzheizstufe (Zusatzheizgerät oder externes Heizgerät).
- Verfügbarkeit einer Raumtemperaturmessung, gemessen von einem Airzone Blueface Zero-Thermostaten oder einem intelligenten Thermostaten eines Drittanbieters.
- Bedarfsstatus der Zone.

Lüftungsart	Raumtemp.	Zonenstatus	Innengerät	Zusatzheizstufe
Luftkanalheizung	Ja	Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (max. Drehz.)	EIN
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (max. Drehz.)	EIN
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS
Externe Zusatzheizung	Ja	Bedarf	AUS	EIN
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	EIN
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS

$$b. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Außen}} < T_{\text{Lock Aux.Heat}}$$

Die Außentemperatur ist höher als die Sperrtemperatur der Wärmepumpe und niedriger als die Sperrtemperatur der Zusatzheizstufe. In diesem Szenario ist keine Sperrung aktiv. Anschließend wird die Funktionsweise des Innengeräts der Klimaanlage und der Zusatzheizstufe definiert und von den zuvor definierten Faktoren abhängig gemacht:

Lüftungsart	Raumtemp.	Zonenstatus	Innengerät	Zusatzheizstufe
Luftkanalheizung	Ja	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	EIN
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	EIN
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS
Externe Zusatzheizung	Ja	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	EIN
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	EIN
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS

DE

$$c. T_{\text{Lock Heat Pump}} < T_{\text{Lock Aux.Heat}} < T_{\text{Außentemperatur}}$$

Die Außentemperatur ist höher als die Sperrtemperatur der Wärmepumpe und die Sperrtemperatur der Zusatzheizstufe. In diesem Szenario wird nur der Betrieb der Zusatzheizstufe gesperrt. Anschließend wird die Funktionsweise des Innengeräts der Klimaanlage und der Zusatzheizstufe definiert und von den zuvor definierten Faktoren abhängig gemacht:

Lüftungsart	Raumtemp.	Zonenstatus	Innengerät	Zusatzheizstufe
Luftkanalheizung	Ja	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	AUS
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	AUS
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS
Externe Zusatzheizung	Ja	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	AUS
		Kein Bedarf	AUS	AUS
	Nein	Bedarf	EIN - Heizmodus/Auto	AUS
		Kein Bedarf	EIN - Lüftungsmodus (min. Drehz.)	AUS

Digitaleingang *

Hier gibt es folgende Einstellmöglichkeiten:

Betrieb. Ermöglicht die Freischaltung des Digitaleingangs und Definition des Einschaltmodus. Dabei stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- **Deaktiviert:** Der Digitaleingang ist nicht freigeschaltet.
- **Permanent** (oder statusgesteuert): Digitaleingang ist freigeschaltet. Das Gerät schaltet das Aggregat ab, wenn der Digitaleingang je nach Sensorstatus gesetzt wird. Das Aggregat bleibt so lange ausgeschaltet, wie der Digitaleingang gesetzt ist.
- **Eventuell** (oder flankengesteuert): Der Digitaleingang ist freigeschaltet. Das Gerät schaltet das Aggregat ab, wenn der Digitaleingang durch Statusänderung des Sensorsignals gesetzt wird. Das Aggregat kann wieder eingeschaltet werden, obwohl der Digitaleingang gesetzt bleibt.
- **Akustischer Alarm - Kältemittel:** Der Digitaleingang ist gesetzt. Bei Eingang eines Leckagesignals des Kältemittelsensors übergibt das Gerät die Ansteuerung des Innengeräts an die Anlagensteuerung und löst die optischen und akustischen Alarme des Blueface Zero-Thermostaten aus. Bei Auswahl dieser Option werden die Parameter *Ausschaltverzögerung* und *Einschaltverzögerung* deaktiviert.

Hinweis : Diese Einstellungsmöglichkeit ist nur verfügbar, wenn das Gerät mit einem Airzone Blueface Zero-Thermostaten ausgestattet ist.

Standard: Deaktiviert.

Einstellungen. Ermöglicht die Definition des Verhaltens des Digitaleingangs. Dabei stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- **Schließerkontakt** (NO)
- **Öffnerkontakt** (NC).

Standard: Schließerkontakt.

Ausschaltverzögerung. Hier kann die Zeit vom Setzen des Digitaleingangs bis zum Ausschalten des Geräts eingestellt werden. Wenn „Sofort“ gewählt wird, schaltet sich das Aggregat beim Setzen des Digitaleingangs ohne Verzögerung ab.

Bereich: Sofort oder 1 bis 30 Minuten, in Minutenschritten.

Standard: Sofort.

Einschaltverzögerung. Hier kann die Zeit eingestellt werden, die zwischen dem Abfallen des Digitaleingangs bis zum automatischen Einschalten des Aggregats vergehen muss. Diese Aktion wird nur ausgeführt, wenn das Aggregat zuvor durch die Setzen des Digitaleingangs ausgeschaltet wurde. Bei der Wahl von „Deaktiviert“ schaltet sich das Aggregat nicht automatisch ein, wenn der Digitaleingang abgefallen ist.

Bereich: Deaktiviert oder 1 bis 30 Minuten, in Minutenschritten.

Standard: Deaktiviert.

** Nur im Airtools Bluetooth-Einstellungsmenü verfügbar.*

Betriebsmodi und Temperatur

Basismodus (nur verfügbar mit Airzone Blueface Zero-Thermostat). In der Standardeinstellung ist der Modus deaktiviert. Durch die Auswahl wird der Basismodus am Airzone Blueface Zero-Thermostaten eingestellt. In diesem Modus sind die Einstellmöglichkeiten des Thermostaten auf folgende Parameter beschränkt: Status (Aus/Ein), Solltemperatur und Gebläsedrehzahl.

Temperaturgrenzen In der Standardeinstellung ist der Parameter deaktiviert. Wenn der Parameter aktiviert ist, werden die folgenden Einstellmöglichkeiten angezeigt:

- **Heizbetrieb:** Hier kann die Maximaltemperatur im Heizbetrieb eingestellt werden.

Einstellbereich: 16 °C (61 °F) bis 30 °C (86 °F), in Schritten von 1 °C (2 °F).
Standard: 30 °C (86 °F).

- **Kühlbetrieb:** Hier kann die Minimaltemperatur im Kühlbetrieb eingestellt werden.

Einstellbereich: 18 °C (64 °F) bis 30 °C (86 °F), in Schritten von 1 °C (2 °F).
Standard: 18 °C (64 °F).

Hinweis: Wenn die Temperaturgrenzen gesetzt sind, kann der Automatikmodus nicht genutzt werden.

Automatikmodus

Automatikmodus (dualer Sollwert). Damit wird definiert, wie die Umschaltung des Automatikmodus erfolgen soll. Dabei stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- **Einfacher Sollwert:** Die Modusumschaltung erfolgt automatisch anhand einer einzigen Solltemperatur.
- **Doppelter Sollwert:** Die Modusumschaltung erfolgt automatisch anhand von zwei Solltemperaturen, die sowohl für den Kühl- als auch für den Heizbetrieb festgelegt werden.

Standard: Einfacher Sollwert.

Wenn der Parameter auf „Doppelten Sollwert“ gesetzt ist, werden folgende Einstellmöglichkeiten angezeigt:

Temperaturdifferenz. Legt die Mindesttemperaturdifferenz zwischen den Sollwerten für den Kühlbetrieb und den Heizbetrieb fest.

Einstellbereich: 0 °C (0 °F) bis 3,5 °C (7 °F), in Schritten von 0,5 °C (1 °F).
Standard: 1 °C (2 °F).

Schutz vor Moduswechsel (Min). Damit kann die Mindestbetriebszeit festgelegt werden, nach der eine Modusumschaltung erfolgen kann.

Bereich: 15, 30, 60 oder 90 Minuten.
Standard: 30 Minuten.

Basismodus

Sobald der Basismodus aktiviert ist, wird ein neuer Abschnitt freigegeben, in dem die vom Airzone Blueface Zero-Thermostaten angezeigten oder geregelten Parameter festgelegt werden. Dabei gibt es folgende Einstellmöglichkeiten:

Zoneninformation. In der Standardeinstellung ist dieser Parameter deaktiviert. Dient zum Ein-/Ausblenden der Angaben zur Raumtemperatur und Luftfeuchte in der Hauptansicht und auf dem Bildschirmschoner des Thermostaten.

Modus. In der Standardeinstellung ist dieser Parameter aktiviert. Mit ihm kann die Modusumschaltung vom Thermostaten aus freigegeben werden.

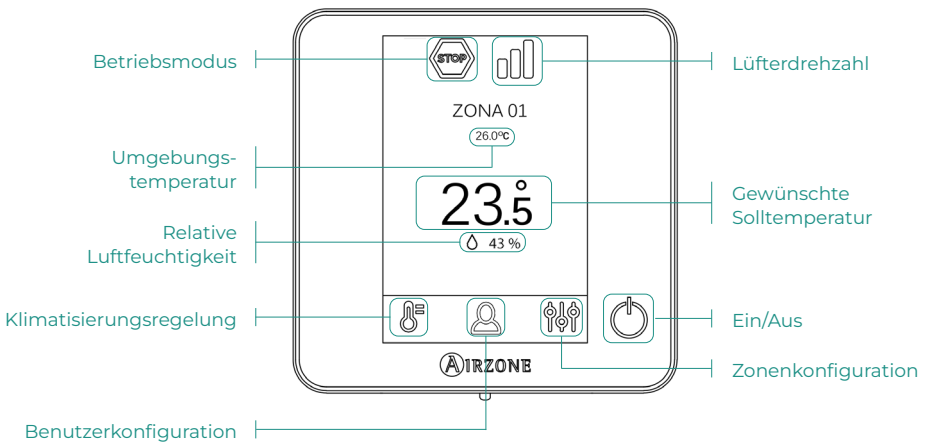
Airzone-Schnittstellen

AIRZONE BLUEFACE

Bildschirmschoner




Hauptbildschirm





DE

Klimatisierungsregelung

 **Ein/Aus.** Taste zum Ein- oder Ausschalten der Zone, in der sich der Thermostat befindet.


23.5° Solltemperatur Zeigt die eingestellte Solltemperatur an und ermöglicht dem Benutzer die Auswahl des gewünschten Wertes. Folgende Bereiche sind verfügbar:


 **Kühlbetrieb:** 18 °C (64 °F) bis 30 °C (86 °F) in Schritten von 0,5 °C (1 °F).


 **Heizbetrieb:** 15 °C (59 °F) bis 30 °C (86 °F) in Schritten von 0,5 °C (1 °F).


Betriebsmodus

Zeigt den Betriebsmodus an, in dem das Klimagerät gerade arbeitet. Rufen Sie das Einstellungs Menü auf, um die Auswahl zu ändern. Folgende Betriebsmodi sind verfügbar:

 **Kühlbetrieb.** In diesem Betriebsmodus kühlt das Gerät, wenn die Zone Bedarf meldet (Solltemperatur < Umgebungstemperatur).

 **Heizbetrieb.** In diesem Betriebsmodus heizt das Gerät, wenn die Zone Bedarf meldet (Solltemperatur > Umgebungstemperatur).

 **Lüftungsbetrieb.** In diesem Betriebsmodus liefert das Gerät keine Klimatisierungsleistung, sondern arbeitet lediglich im Lüftungsbetrieb, wenn die Zone Bedarf meldet.

 **Trocknungsbetrieb.** In diesem Betriebsmodus arbeitet das Gerät im Kühlbetrieb zur Verringerung der Raumluftfeuchtigkeit, wenn die Zone Bedarf meldet (Solltemperatur < Raumtemperatur).

Lüfterdrehzahl

Zeigt die Geschwindigkeit an, mit der das Gebläse der Klimaanlage arbeitet. Rufen Sie das Einstellungs Menü auf, um die Auswahl zu ändern. Folgende Drehzahlen sind verfügbar:


 Hohe Geschwindigkeit

 Niedrige Geschwindigkeit


 Mittlere Geschwindigkeit

 Automatische Geschwindigkeit


Zonenkonfiguration

 **Timer** (nur über Airzone Cloud verfügbar). Ermöglicht die Programmierung der Abschaltzeit für eine Zone. Folgende Werte können eingestellt werden:

 **Off.** Zeitschaltung ausgeschaltet.

 **30.** Die Zeitschaltung wird aktiviert und schaltet nach 30 Minuten aus.

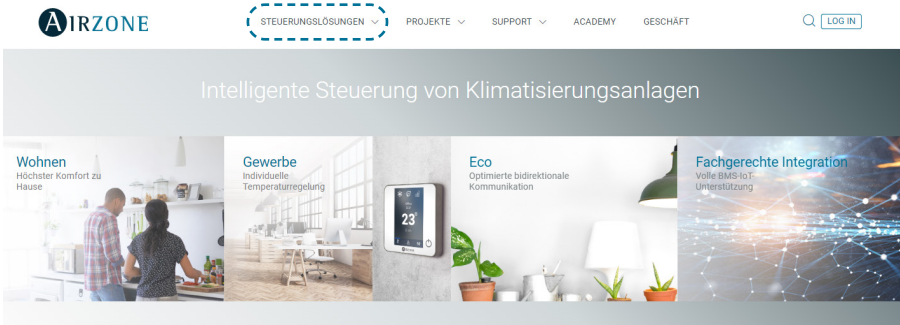
 **60.** Die Zeitschaltung wird aktiviert. Verändert und nach 60 Minuten wird ausgeschaltet.

 **90.** Die Zeitschaltung wird aktiviert. Nach 90 Minuten schaltet die Zeitschaltung aus.

Kompatibilitäts-Tool

WIE FINDE ICH HERAUS, OB MEIN GERÄT MIT AIRZONE KOMPATIBEL IST?

Rufen Sie über airzonecontrol.com das Menü Steuerungslösungen und Aidoo Pro auf:



Nach der Auswahl klicken Sie auf „Kompatibilitätsabfrage“:



Wählen Sie das Fabrikat und dann das Modell Ihres Innengeräts:

Kompatibilität überprüfen

Marke auswählen

Innengerätemodell auswählen

Es erscheint die Kompatibilitätsliste für das ausgewählte Gerät. Sollte Ihr Hersteller oder Ihr Innengerät nicht aufgeführt sein, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.



www.lutron.com



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 01

