

# GEN flexa 2.0 / PRO innobus PRO 6

Manual de Instalación

## ÍNDICE

4		F
Ί.	PRECAUCIONES Y POLITICA MEDIOAMBIENTAL	5 _
	1.1. Precauciones	5 _
~		5
Ζ.	ELEMENTOS DEL SISTEMA	b
	2.1. Central del sistema Flexa 2.0/Flexa Pro (AZC3FLEXA2 / AZC3FIBPRO6)	6
	2.2. Webserver Airzone (AZXWSERVERAPP [C])	6
	2.3. Modulo de control de elementos radiantes (AZC3POUTPUTC6)	[
	2.4. Termostato gráfico de zona Blueface (AZC3BLUEFECO [S-E])	7
	2.5. Termostato de zona Tacto cableado/ radio (AZC3TACTOC [S/E] / AZC3TACTORS)	7
	2.6. Sonda de temperatura empotrada/superficie (AZC3SONDTEMP / AZC3SONDTEMPR	).8
	2.7. Pasarela de control de Fan Coil (AZXFANCOILGTWAY y AZX010GTWAY)	8
	2.8. Pasarela Electromecánica (AZXRELAYGTWAY y AZXERELAYGTWAY)	8
	2.9. Pasarela KNX-Airzone (AZXKNXGTWAY)	9
	2.10. Central de control de producción (AZXCCPC)	9
	2.11. Periférico de control súpermaestro (AZXCSMASTER [S-E])	9
	2.12. Perifériço sonda de protección de temperatura (AZXSONDPROTEC)	.10
3.	DESCRIPCION, MONTAJE Y CONEXION DE MODULOS	.10
	3.1. Recomendaciones generales	.10
	3.2. Central Flexa 2.0 / Flexa Pro (AZC3FLEXA2 / AZC3FIBPRO6)	.11
	3.2.1. Montaje	.11
	3.2.2. Conexión	.11
	3.3. Servidor Web (AZXWSERVERAPP [C])	.16
	3.3.1. Descripción funcional	.16
	3.3.2. Montaje	.16
	3.3.3. Conexionado	.16
	3.4. Módulo de control de elementos radiantes (AZC3POUTPUTC6)	.17
	3.4.1. Montaje	.17
	3.4.2. Conexión	.18
	3.5. Termostatos cableados (AZC3TACTOC [E-S] y AZC3BLUEFECO [E-S])	.19
	3.5.1. Montaje	.19
	3.5.2. Conexionado	.20
	3.6. Termostato inalámbrico (AZC3TACTORS)	.20
	3.6.1. Montaje	.20
	3.7. Sonda remota de temperatura (AZC3SONDTEMP)	.21
	3.7.1. Montaje	.21
	3.7.2. Conexión	.21
	3.8. Sonda remota de temperatura radio (AZC3SONDTEMPR)	.22
	3.8.1. Montaje	.22
	3.8.2. Conexión	.22
	3.8.3. Sustitución de batería	.23
	3.9. Pasarela de control de Fancoil (AZXFANCOILGTWAY y AZX010GTWAY)	.24
	3.9.1. Montaje	.24
	3.9.2. Conexionado	.24
	3.10. Pasarela Electromecánica (AZXRELAYGTWAY y AZXERELAYGTWAY)	.25
	3.10.1. Montaje	.25
	3.10.2. Conexión	.26

	3.11. Pasarela KNX-Airzone (AZXKNXGTWAY)	.27
	3.11.1. Montaje	.27
	3.11.2. Conexionado	.28
	3.12. Central de control de producción (AZXCCPC)	.28
	3.12.1. Montaje	.28
	3.12.2. Conexión	.29
	3.13. Interfaz Súpermaestro (AZXCSMASTER [S-E])	.31
	3.13.1. Montaje	.31
	3.13.2. Conexionado	.32
4.	CONFIGURACIÓN RÁPIDA O INICIAL DEL SISTEMA	.33
	4.1. Configuración mediante Blueface	.33
	4.2. Configuración mediante Tacto	. 34
5.	CONFIGURACIÓN AVANZADA	. 37
	5.1. Menú de configuración Blueface y Tacto	. 37
	5.2. Función básica 65/ C / completa FULL	.43
6.	CÓDIGOS DE EXCEPCIÓN	.44
7.	AUTODIAGNÓSTICO	.45
	7.1. Central Flexa 2.0 / Flexa Pro	.45
	7.2. Pasarelas de Integradas y DIN Inverter	.47
	7.3. Sonda remota de temperatura radio	.47
8.	ÁRBOLES DE NAVEGACIÓN	.48
	8.1. Navegación Blueface	.48
	8.2. Navegación Tacto	.49



## **1. PRECAUCIONES Y POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL**

### 1.1. Precauciones

Por su seguridad y la de los dispositivos, respete las siguientes instrucciones:

- No manipule el sistema con las manos mojadas o húmedas.
- Realice todas las conexiones sin alimentar el sistema.
- Realice todas las conexiones o desconexiones con el sistema de climatización sin alimentar.
- Tenga precaución de no realizar ningún cortocircuito en ninguna conexión del sistema.

### 1.2. 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, diferenciándose del resto de basuras urbanas. Para una correcta gestión ambiental, deberá ser llevado 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.



### 2. ELEMENTOS DEL SISTEMA

## 2.1. Central del sistema Flexa 2.0/Flexa Pro (AZC3FLEXA2 / AZC3FIBPRO6)

Equipo electrónico encargado de hacer la gestión del sistema, mediante dispositivos cableados e inalámbricos, controlando los siguientes parámetros:

- Control y gestión del estado de los termostatos de cada una de las zonas, con un máximo de 6 zonas.
- Salidas de alimentación para elementos motorizados, con un máximo de 8 motores.
- Módulo de control On/Off zona remota hasta 6 zonas integradas (AZC3FIBPRO6).
- Control de la proporcionalidad para compuertas motorizadas.
- Gestión de pasarelas de control a equipos de climatización.
- Salidas de relés para paro-marcha del equipo y ventilación mecánica (VMC) o Caldera.
- Comunicación con otras centrales y equipos de control integral de la instalación.
- Comunicaciones con otros sistemas de control externo mediante Bus de integración.

En caso de controlar el equipo de aire acondicionado mediante pasarela de integración se envían el estado de On/Off del mismo, modo de funcionamiento, velocidad de ventilación y temperatura de consigna.

### 2.2. Webserver Airzone (AZXWSERVERAPP [C])

Servidor Web para la gestión de los sistemas Airzone de una instalación mediante App's o navegador Web. Conexión inalámbrica a red mediante WiFi o router. Alimentación externa a 230 Vac. Montaje en carril DIN.

D

AIRZONE

....

0

Ø

Ø

AIRZONE

....

- Control de los distintos parámetros de zona (T<sup>a</sup> ambiente y consigna, modo de funcionamiento, etc.).
- Configuración de los parámetros de las zonas y sistemas mediante PC.
- Programación horaria de temperatura y modo de funcionamiento.
- Multiusuario y multi-sesión.
- Control externo mediante IP Fija o servicio DNS.
- Configuración de los principales parámetros de las zonas y sistemas.



### 2.3. Módulo de control de elementos radiantes (AZC3POUTPUTC6)

Módulo de control de elementos radiantes para calefacción por zonas y control de caldera. Comunicaciones mediante bus de expansión del sistema. Alimentación externa a 230 Vac. Montaje en carril DIN.

- Control de hasta 6 elementos radiantes mediante relés de 10 A a 230 Vac.
- Control de demanda de caldera mediante relé de 10 A a 230 Vac.

### 2.4. Termostato gráfico de zona Blueface (AZC3BLUEFECO [S-E])

Interfaz gráfico a color con pantalla táctil para control de temperatura de zona. Alimentado mediante fuente de alimentación. Montaje en superficie (S) o empotrado en pared (E). Disponible en blanco y gris.

- Interfaz gráfica con hasta 5 idiomas de configuración (Español, Inglés, Francés, Italiano y Portugués).
- ON/OFF de zona.
- Establecimiento de temperatura de consigna en pasos de 0,5 °C / 1 °F.
- Establecimiento del modo de funcionamiento del sistema.
- Función Sleep.
- Función Eco-Adapt.
- Programación horarias de temperatura de zona y modo de sistema.
- Acceso remoto a otras zonas del sistema.
- Comunicación bidireccional entre termostato y central de sistema.

## 2.5. Termostato de zona Tacto cableado/ radio (AZC3TACTOC [S/E] / AZC3TACTORS)

Termostato cableado/inalámbrico con pantalla táctil LCD monocroma retroiluminada para el control de temperatura de zona. Montaje en superficie (S) o empotrado en pared (E) (sólo cable). Disponible en blanco y gris.

- ON/OFF de zona.
- Establecimiento de temperatura de consigna en pasos de 0,5° C /1 ° F.
- Establecimiento del modo de funcionamiento del sistema.
- Función Sleep.
- Acceso remoto a otras zonas del sistema.
- Comunicación bidireccional entre termostato y central del sistema.
- Alimentado mediante bus de expansión de sistema (AZC3TACTOC) o 2 baterías tipo AAA 1,5V (AZATACTORS)









2.6. Sonda de temperatura empotrada/superficie (AZC3SONDTEMP / AZC3SONDTEMPR)

Dispositivo de control de temperatura mediante sonda en caja Airzone. Montaje en caja empotrada universal de mecanismos (AZC3SONDTEMP) o superficie (AZC3SONDTEMPR). Disponible en blanco y gris.

• Configuración manual mediante switch.

AIRZONE

- Habilitación/deshabilitación de calor por elemento radiante.
- Habilitación/deshabilitación de calor por aire.
- Comunicación bidireccional entre dispositivo y central de sistema.
- Alimentada mediante bus de expansión del sistema (AZC3SONDTEMP) o batería de botón CR 2032 (AZC3SONDTEMPR)

### 2.7. Pasarela de control de Fan Coil (AZXFANCOILGTWAY y AZX010GTWAY)

Pasarela de control de equipos zonificados aire-agua. Control de hasta tres velocidades (AZXFANCOILGTWAY), control del ventilador mediante salida 0-10V (AZX010GTWAY) y apertura-cierre de electroválvulas. Compatible para instalaciones de 2 y 4 tubos. Alimentación externa a 230 Vac. Montaje en carril DIN.

- Dispone de dos relés para control de electroválvulas por demanda.
- Dispone de tres relés para control de hasta tres velocidades (AZXFANCOILGTWAY).
- Salida de 0-10V para el control del ventilador (AZX010GTWAY)
- Control automático de la velocidad en función de las zonas en demanda.
- Compatible con función Q-Adapt (AZXFANCOILGTWAY).

### 2.8. Pasarela Electromecánica (AZXRELAYGTWAY y AZXERELAYGTWAY)

Pasarela de control de equipos de aire acondicionado con control electromecánico. Gestión de hasta dos compresores en una etapa (balanceada) o 2 etapas. Alimentación mediante bus de máquina. Montaje sobre carril DIN.

- Relé para el control del ventilador.
- Relés para el control de hasta dos compresores.
- Relés para el control de modos de Calor y Frío.
- Relé para el control de Caldera.
- Dos entradas de sonda Airzone para protección de los equipos de producción.







### 2.9. Pasarela KNX-Airzone (AZXKNXGTWAY)

Pasarela de integración de sistemas de climatización Airzone mediante ModBus en sistemas de control KNX TP-1. Alimentación mediante bus KNX. Montaje en carril DIN.

- Una central Airzone por pasarela KNX.
- Full KNX.
- Datos estándares KNX.
- Configurable desde ETS de forma fácil y rápida.
- Control de zonas mediante dispositivos KNX.
- Control de tipo de instalación.
- Detección de errores durante la comunicación.

### 2.10. Central de control de producción (AZXCCPC)

Pasarela de control de unidades centralizadas de producción mediante relés de 10A 230Vac. Comunicaciones mediante bus domótico. Alimentación externa a 230 Vac. Montaje en carril DIN.

- Control de modo frío, calor por bomba y calor por caldera mediante tres relés.
- Control de demanda de aire frío y aire caliente mediante dos relés.
- Control de la demanda de elemento radiante frío y calor mediante dos relés.
- Seis entradas de modo semi-forzado.
- Entrada para sonda de Caldera.

### 2.11. Periférico de control súpermaestro (AZXCSMASTER [S-E])

Controlador digital cableado con pantalla táctil LCD monocroma retroiluminada para la gestión de los sistemas de una instalación. Alimentado mediante bus domótico del sistema. Montaje en superficie (S) o empotrado en pared (E). Disponible en blanco y gris.

- Definición de hasta 8 grupos de control.
- Control de modo y temperatura de consigna.
- Control de modo forzado: Impone modo y temperatura, bloqueando el control por el usuario.
- Control de modo semi-forzado: Impone rango de modos y una temperatura cada hora.
- Control de modo libre: Envía modo y temperatura, permitiendo modificación por el usuario.
- Programación horaria de temperatura en la instalación.
- Programación horaria de modo de funcionamiento en la instalación.











# 2.12. Periférico sonda de protección de temperatura (AZXSONDPROTEC)

Sonda de temperatura en vaina metálica.

- Sonda de temperatura para aplicación zonas remotas.
- Sonda de temperatura para aplicación de sondas distribuidas.
- Sonda de protección sobre el agua de retorno a caldera.

## 3. DESCRIPCIÓN, MONTAJE Y CONEXIÓN DE MÓDULOS

### 3.1. Recomendaciones generales

Siga estrictamente las indicaciones expuestas en este manual:

- El sistema debe ser instalado por un técnico cualificado.
- Realice todas las conexiones en ausencia total de alimentación.
- Ubique y conecte los elementos conforme a la reglamentación electrotécnica vigente.
- Para la conexión de elementos del sistema utilice el cable Airzone: cable apantallado formado por 4 hilos, 2 de sección de 0,22 mm<sup>2</sup> y 2 de sección de 0,5 mm<sup>2</sup>.

No conectar polo "–" en la borna "+" con el módulo alimentado. Puede dañar el dispositivo.

- Para elementos con alimentación externa a 230 Vac, sólo es necesario conectar los polos A y B del bus para las comunicaciones. No es recomendable conectar los polos "+" y "-" de alimentación.
- Para la conexión de los motores a las salidas de motor, utilice cable de 2 hilos de sección 0.75 mm<sup>2</sup> (rojo / negro).
- Respete el código de colores para todos los elementos del sistema.
- No sitúe el bus del sistema junto a líneas de fuerza, motores, fluorescentes, etc. que puedan generar interferencias en las comunicaciones.



- Se recomienda etiquetar las salidas de motor para su fácil identificación en caso de mantenimiento.
- Siga las siguientes recomendaciones para la ubicación de termostatos:







### 3.2. Central Flexa 2.0 / Flexa Pro (AZC3FLEXA2 / AZC3FIBPRO6)

#### 3.2.1. Montaje

La central Flexa 2.0 / Flexa Pro se entrega en caja atornillada para su fijación en pared (Fig. 1). Este módulo va alimentado de manera externa a 230 Vac. La ubicación y montaje de este

módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje de la central siga los siguientes pasos:

- Ubique la central próxima a la unidad a controlar.
- Desatornille la tapa para fijar la parte trasera a la pared.
- Una vez realizada todas las conexiones, vuelva a atornillar la tapa.



El sistema Flexa 2.0 posee la opción de incorporar a la placa de la central un módulo de control ON/OFF de zonas remotas. Para ello deberá introducir el módulo en los conectores habilitados en la central, situados debajo de los conectores del bus de expansión (Fig. 2).



Fig. 2



N٥	Descripción
1	Bus de Expansión
2	Pulsador de asociación de termostatos (SW1)
3	Bus domótico
4	Bus máquina
5	Salidas de difusión motorizada
6	Entrada de Alarma (normalmente cerrado)
7	Conexión sonda de protección
8	Relé de VMC/Caldera
9	Relé ON/OFF (Paro/Marcha)
10	Conexión de Alimentación (230 V)
11	Módulo de radio
12	Módulo de control On/Off de la zona



#### (1) Conectores Bus de expansión

El bus de expansión permite conectar todos los elementos internos dependientes de la central, pudiendo controlar hasta 6 zonas. Los elementos disponibles son:

- Termostatos cableados (Blueface, TACTO).
- Sondas remotas.
- Placas de control de elementos radiantes.

Para la conexión del bus expansión se dispone de 3 bornas de 5 pines. Este sistema permite la conexión tanto en estrella como en bus. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 4).



### <sup>(3)</sup> Conecto Bus domótico

El bus domótico permite interconectar varios sistemas entre sí para poder hacer una gestión de todos ellos, a través de los periféricos de control que ofrece Airzone o su integración en una red superior de control. Los elementos a conectar son:

- Central de control de producción.
- Termostato Supermaestro.
- Servidor Web.
- Pasarela KNX.

Para la conexión del bus domótico se dispone de 1 borna de 5 pines. La conexión para estos elementos es sólo en bus. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 5).



### (4) Conectores Bus de máquina

El bus de máquina permite conectar la pasarela de control para el equipo de aire instalado. Teniendo a su disposición las siguientes pasarelas:

- Pasarela de integración equipos Inverter.
- Pasarela equipos Fancoil.
- Pasarela electromecánica.

Para la conexión del bus de máquina se dispone de 1 borna de 4 pines (Fig. 6). La conexión para estos elementos es punto a punto. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía**.



En el caso de **pasarelas integrables (**Fig. 7), desconecte la borna de máquina y encaje el conector y el poste de fijación de la pasarela como muestras las imágenes;





#### <sup>(5)</sup> Salidas de difusión motorizada

Las salidas de motor a 12V nos permiten conectar los elementos motorizados Airzone de cada zona para su gestión por la central del sistema. Con un máximo de hasta 8 motorizaciones por central (Fig. 8) y hasta 2 motorizaciones por salida (Fig. 9).



Para la conexión de compuertas motorizadas se dispone de 6 bornas de 2 pines. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 10).



### $^{(6)}$ Conector de alarma

Esta entrada establece el modo Stop en la unidad de climatización, cerrando todas las compuertas del sistema cuando recibe una alerta de alarma, bloqueando el modo de funcionamiento. Esta entrada está configurada normalmente como cerrada. De fábrica, el contacto se envía con un puente para el correcto funcionamiento del sistema (Fig. 11).

#### $^{(\mathcal{I})}$ Conector de sonda retorno / paro-marcha remoto

Esta salida es configurable únicamente mediante Webserver. (Fig. 12).

- Sonda retorno: Configuración por defecto. Permite medir mediante una sonda externa la temperatura de retorno de un equipo de aire acondicionado. Se recomienda el uso de esta sonda cuando trabaje con equipos de funcionamiento electromecánico o equipos NO Inverter, donde se deba controlar la temperatura de retorno del equipo.
- **Paro-marcha remoto:** Permite realizar un paro-marcha remoto del sistema. Al volver a iniciar el sistema, éste vuelve al estado anterior a la parada.

SONDA ALAR



SONDA ALAR



(12) **Conectores ON OFF zonas remotas\*** \*Integrado en Flexa PRO / Opcional en Flexa 2.0 Estos conectores permiten hacer un encendido/apagado de la zona mediante un elemento mecánico libre de tensión. Es un módulo Plug & Play, es decir, basta con conectarlo para que el sistema lo reconozca y funcione correctamente. La lógica de funcionamiento de este elemento se configura únicamente por Webserver, pudiendo escoger entre: normalmente

abierto o normalmente cerrado (valor por defecto). El valor Off deshabilita la función.

Esta conexión alimenta a la central y por consiguiente a los equipos alimentados mediante el bus. Alimentación externa a 230 Vac. La conexión de alimentación eléctrica al módulo la realizaremos mediante una borna de 3 pines. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, respetando la polaridad de las bornas (Fig. 15).

(10) Conector de Alimentación de la central

uso de contactores de la potencia a controlar (Fig. 14).

Esta	salida	a está pensa	ada para	a el pa	aro-marc	ha	de equ	ipos	s de clin	natizacić	ón, e	en el	caso d	le q	ue
se d	esee	únicamente	este tip	po de	control.	La	lógica	de	funcion	amiento	de	esta	salida	es	la
sigui	ente:														

Estado\Modo	STOP	VENTILACIÓN	FRÍO	CALOR aire	CALOR suelo
DEMANDA ON	MAQ. OFF	MAQ. ON	MAQ. ON	MAQ. ON	MAQ. OFF
DEMANDA OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF

Estado\Modo	STOP	VENTILACION	FRIO	aire	suelo
DEMANDA ON	MAQ. OFF	MAQ. ON	MAQ. ON	MAQ. ON	MAQ. OFF
DEMANDA OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF	MAQ. OFF

Las características técnicas del relé de máguina ON OFF son Imax: de 1 A a 24-48 V, libre de tensión. Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el

#### (9 Conector de On/Off de máguina

contactores de la potencia a controlar (Fig. 13).



Neutro / Neutral / Neutre / Neutro Fase / Phase / Phase / Fase Tierra / Ground / Terre / Terra

Fig. 13

VMC

Fig. 14

Esta salida permite ser configurada desde menú de instalación para el control de equipos de ventilación mecánica forzada (VMC) o destinada a la gestión de una caldera.

Estado\Modo	STOP	VENTILACIÓN	FRÍO aire	FRÍO suelo	CALOR aire	CALOR suelo
DEMANDA ON	VMC. OFF	VMC. ON	VMC. ON	VMC. ON	VMC. ON	VMC. ON
DEMANDA OFF	VMC. OFF	VMC, ON	VMC. ON	VMC. ON	VMC. ON	VMC, ON

La lógica de funcionamiento de esta salida en modo Caldera es la siguiente:

Las características técnicas del relé de VMC son Imax: de 1 A a 24-48 V, libre de

Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de

J.					•	
Estado\Modo	STOP	VENTILACIÓN	FRÍO aire	FRÍO suelo	CALOR aire	CALOR suelo
DEMANDA ON	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. ON
DEMANDA OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF	CALD. OFF

## **IRZONE**

tensión.

Conector de VMC/Caldera

Fig. 15



De fábrica se suministran con un puente para que no alteren el funcionamiento del sistema (Fig. 16).

Importante: Para el control de las entradas de este módulo se debe utilizar cable apantallado.





V1	Contacto ON - OFF Zona 1
V2	Contacto ON - OFF Zona 2
V3	Contacto ON - OFF Zona 3
V4	Contacto ON - OFF Zona 4
V5	Contacto ON - OFF Zona 5
V6	Contacto ON - OFF Zona 6

**Nota:** Cuando abrimos el contacto de una zona, se cierran los elementos controlados en esa zona y el termostato indica con un mensaje la apertura de esta entrada. (Fig. 17).





### (2) Conexión elementos radio

El sistema Flexa 2.0 dispone de comunicación radio para la conexión de elementos radio Airzone.

La asociación de elementos radio se realiza mediante la apertura del canal de asociación en la central. Para ello pulsamos sobre SW1 y esperamos a que el LED 19 se quede en rojo. El sistema mantendrá durante 15 minutos el canal de asociación radio abierto una vez pasado este tiempo se cerrará apagándose el LED 19. De esta forma podremos asociar y configurar los elementos radio del sistema. Si se agota el tiempo podemos volver a pulsar SW1 para volver a abrir el canal de asociación (Fig. 18).







### 3.3. Servidor Web (AZXWSERVERAPP [C])

### 3.3.1. Descripción funcional

Controlador mediante navegador Web, para la gestión de los sistemas de una instalación. Conexión con dispositivos vía WiFi (AZXWEBSERVERAPP) o router (AZXWEBSERVERAPPC). Alimentación externa a 230 Vac. Montaje en carril DIN (Fig. 19).



	Significado						
(1)	SW4 Activar modo Test y Reset						
2	SW2 Conmutar IP Fija a IP dinámica*						
3	Ethernet*						
4	Bus de comunicaciones con el bus domótico						
5	Alimentación						



#### 3.3.2. Montaje

El servidor Web de Airzone se monta sobre carril DIN. Este módulo va alimentado de manera externa a 230 Vac. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema (Fig. 20).





#### 3.3.3. Conexionado

El servidor Web es un elemento que se conecta al bus domótico de la central o a la borna de salida de bus domótico en la central de control CCP (Fig. 49).

La conexión con el bus domótico de la central la realizaremos mediante una borna de 5 pines ubicada en la parte inferior derecha del módulo. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 21).



Para su configuración siga los pasos descritos en el manual de instalación que acompaña al producto.

**Nota:** Recuerde que para el funcionamiento correcto de este módulo deben estar direccionada todas las centrales de la instalación (ver apartado 5.1).



#### AZXWSERVERAPP





n ko ka ka ka ka ka

#### AZXWSERVERAPPC





La conexión de alimentación eléctrica al módulo la realizaremos mediante una borna de 3 pines ubicada en la parte inferior izquierda del módulo (Fig. 19) <sup>(4)</sup>. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando la polaridad de las bornas** (Fig. 24).



AAA

Router

**Nota:** Recuerde que para el funcionamiento correcto de este módulo deben estar direccionada todas las centrales de la instalación (ver apartado 5.1).

### 3.4. Módulo de control de elementos radiantes (AZC3POUTPUTC6)

#### 3.4.1. Montaje

La placa de relé para el control de elementos radiantes se monta sobre carril DIN. Este módulo va alimentado de manera externa a 230 Vac. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema. (Fig. 25)



Fig. 25



#### 3.4.2. Conexión

La placa de relé (Fig. 26) para el control de elementos radiantes son elementos que se conectan al bus de expansión de la central.



Las características de los relés de control de la placa son  $I_{max:}$  de 10 A a 230 Vac libre de tensión.

Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de contactores de la potencia a controlar. Recuerde conectar el neutro directamente desde circuito hasta el elemento a controlar.

El funcionamiento de los relés es el siguiente:

R1	Demanda Elemento Radiante Zona 1
R2	Demanda Elemento Radiante Zona 2
R3	Demanda Elemento Radiante Zona 3
R4	Demanda Elemento Radiante Zona 4
R5	Demanda Elemento Radiante Zona 5
R6	Demanda Elemento Radiante Zona 6
С	Demanda Elemento Radiante Sistema

La conexión al bus de expansión la realizaremos mediante una borna de 5 pines ubicada en la parte inferior derecha del módulo (Fig. 26). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 27).



Azul / Blue / Bleu / Blu
 Verde / Green / Vert / Verde

Fig. 27

La conexión de alimentación eléctrica al módulo la realizaremos mediante una borna de 3 pines ubicada en la parte inferior izquierda del módulo (Fig. 26). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando la polaridad de las bornas** (Fig. 28).





### 3.5. Termostatos cableados (AZC3TACTOC [E-S] y AZC3BLUEFECO [E-S])

#### 3.5.1. Montaje

Los termostatos cableados de Airzone están disponibles para montaje en superficie (S) (Fig. 29) o montaje empotrado en pared (E) (Fig. 31). Recuerde que la distancia máxima recomendable para este elemento es de 40 metros. Para fijar un termostato de superficie en la pared siga estos pasos:

- Separe la parte trasera del termostato del soporte de pared.
- Fije el soporte de pared, bien directamente sobre la pared o mediante la fijación en caja de mecanismos.
- Vuelva a colocar la parte trasera pasando el cable por el orificio. Asegúrese que la parte trasera queda fijada por las pestañas del soporte.
- Una vez realizada la conexión, coloque el display sobre la parte trasera (Fig. 30).





Los termostatos empotrados Airzone se reciben en pared mediante cajas de registro de 100x100 atornilladas. Las cajas de montaje compatibles para los termostatos empotrados son las siguientes:

- Solera 362 (100x100 mm)
- Jangar 2174 (100x100 mm)
- IDE CT110 (100x100 mm)
- Fematel CT35 (100x100 mm)

**Nota:** las cajas para cerramientos de placas de yeso laminado no son compatibles con los termostatos empotrados de Airzone.

Para fijar un termostato empotrado en la pared (Fig. 31) siga estos pasos:

- Pase el cable por la prensa estopa de la cubierta suministrada y conecte la borna.
- Retire el premarco del display del resto del conjunto.
- Después de conectar el termostato, utilice las arandelas y tornillos incluidos en el termostato para fijarlo a la caja empotrada.
- Coloque el premarco asegurándose que queda fijado correctamente.





#### 3.5.2. Conexionado

Los termostatos Airzone **son elementos que se conectan al bus de expansión de la central**. Los termostatos de superficie se conectan mediante pestañas ubicadas en la parte trasera del termostato. Para ello fije el cable con los tornillos de cada pestaña, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 32).

Los termostatos empotrados se conectan mediante una borna de 4 pines ubicada en la trasera del termostato. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 33).





### 3.6. Termostato inalámbrico (AZC3TACTORS)

#### 3.6.1. Montaje

Los termostatos TACTO radio de Airzone están disponibles para montaje en superficie (Fig. 34). Recuerde que la distancia máxima en espacios libres para este elemento es de 50 m. Para fijar un termostato de superficie en la pared siga estos pasos:

- Separe la parte trasera del termostato del soporte de pared.
- Fije el soporte de pared bien directamente sobre la pared o mediante la fijación en caja de mecanismos.
- Vuelva a colocar la parte trasera. Asegúrese que la parte trasera queda fijada por las pestañas del soporte.
- Una vez realizada la conexión, coloque el display sobre la parte trasera (Fig. 35).





Nota: Utilice para su apertura una moneda. El uso de destornillador puede dañar la electrónica.



### 3.7. Sonda remota de temperatura (AZC3SONDTEMP)

### 3.7.1. Montaje

La sonda remota de temperatura se recibe en pared mediante caja para mecanismo universal. Recuerde que la distancia máxima recomendable para este elemento es de 40 metros.

Para fijar una sonda remota de temperatura en la pared (Fig. 36) siga estos pasos:

- Haga palanca con un destornillador plano sobre una de las hendiduras de la tapa y retire ésta del conjunto de la sonda.
- Después de configurar y conectar la sonda, fije el soporte en la caja de mecanismos.
- El sensor de temperatura debe quedar en la parte inferior, para una correcta lectura.
- Coloque la tapa de forma correcta.



#### 3.7.2. Conexión

Las sondas remotas de temperatura Airzone son elementos que se conectan al bus de expansión de la central.

La configuración de este módulo se realiza a través de microswitch (Fig. 37). De fábrica, vienen todos los microswitch desactivados, por lo que la sonda no actuaría en caso de no configurarla. Para activar el microswitch basta con subirlo hasta la posición On. Para ello se recomienda el uso de un destornillador plano de precisión. Los pasos a seguir son siguientes:



Fig. 37



A.- Selección de zona

B.- Selección etapa de calor



Nota: Si realiza cualquier cambio en la configuración de la sonda el sistema se actualizará automáticamente.

Este módulo tiene distintos usos en función de la configuración realizada:

- <u>Sonda remota</u>: Esta función permite realizar la lectura de temperatura ambiente en un lugar distinto a la ubicación del termostato. Para ello configuraremos la sonda con el mismo valor de zona del termostato al que queremos asociar. De esta forma el estado y la T<sup>a</sup> de consigna viene fijada por el termostato y la lectura de la T<sup>a</sup> ambiente por la sonda.
- <u>Sonda distribuida:</u> Esta función permite controlar una zona esclava con la lectura de T<sup>a</sup> ambiente independiente al termostato de la zona principal.
   Para ello configuraremos la sonda con el mismo valor de zona esclava del termostato al que queremos asociar. De esta forma el estado y la T<sup>a</sup> de consigna viene fijada por el termostato y la lectura de la T<sup>a</sup> ambiente por la sonda.



<sup>2)</sup> Configure los microswitch de la zona La configuración de este módulo se realiza a través de microswitch. De fábrica vienen todos los microswitch desactivados, por lo que la sonda no actuaría en caso de no configurarla. Para activar el microswitch basta con subirlo hasta la posición On. Para ello se recomienda el uso de un destornillador plano de precisión. Los pasos a seguir son siguientes:

Importante: Realice la operación de configuración de la sonda en su ubicación final. Distancias menores a

50 cm entre sonda y central pueden saturar las comunicaciones imposibilitando su configuración.

Para la conexión de la sonda remota de temperatura Airzone radio al sistema deberá realizar

#### 1) Apertura del canal de asociación radio

Para poder asociar termostatos radio al sistema, debemos abrir primero el canal de asociación de la central. Para abrir este canal de asociación, realice una pulsación corta sobre SW1 (Fig. 40) o desde el termostato maestro Blueface acceda a la apertura de canal radio. Cuando el canal está abierto, el LED D19 estará en color rojo fijo. Si el canal está cerrado, el LED D19 estará apagado. Una vez abierto el canal de asociación dispone de 15 minutos para realizar la asociación, en caso que se le agote el tiempo realice de nuevo esta operación.

los siguientes pasos:

### 3.8. Sonda remota de temperatura radio (AZC3SONDTEMPR)

#### 3.8.1. Montaje

3.8.2. Conexión

serigrafía.

**IRZONE** 

La sonda remota de temperatura se fija en pared. Recuerde que la distancia máxima recomendable para este elemento es de 15 metros (Distancia máxima en espacio abierto). Para fijar una sonda remota de temperatura en la pared (Fig. 39) siga estos pasos:

- Retire la tapa del conjunto de la sonda. •
- Fije el soporte en la pared o en caja de mecanismos universal. La señal UP debe que dar arriba.
- Inserte la pila de botón, incluida en la caja, en el soporte de forma correcta. (Ver apartado 3.8.3)
- Configure la sonda (Ver apartado 3.8.2)
- Coloque la tapa de forma correcta.



7

∎Ĩ∎

Fia. 40



Azul / Blue / Bleu / Blu Negro / Black / Noir / Nero

- Verde / Green / Vert / Verde
- 🕂 Rojo / Red / Rouge / Rosso

Fig. 38

22



A.- Selección de zona

1 2 3 4 5 6 7 8

B.- Selección etapa de calor









Frío Deshabilitado Frío Aire Calor radiante Calor Aire a Frío Aire Calor combinado Frío Aire Calor Deshabilitado

**Nota:** Una vez configurada la zona, el LED parpadeará 5 veces y a continuación se apagará (Fig. 41). Si realiza cualquier cambio en la configuración de la zona asegúrese que el canal de asociación está activo.

**Nota:** Si realiza cualquier cambio en la configuración de la sonda el sistema se actualizará automáticamente.

Este módulo tiene distintos usos en función de la configuración realizada:



Fig. 41

- <u>Sonda remota</u>: Esta función permite realizar la lectura de la temperatura ambiente en un lugar distinto a la ubicación del termostato. Para ello, configuraremos la sonda con el mismo valor de zona del termostato al que queremos asociar. De esta forma el estado y la T<sup>a</sup> de consigna viene fijada por el termostato y la lectura de la T<sup>a</sup> ambiente por la sonda.
- <u>Sonda distribuida</u>: Esta función permite controlar una zona esclava con la lectura de la temperatura ambiente independiente al termostato de la zona principal. Para ello configuraremos la sonda con el mismo valor de zona esclava del termostato al que queremos asociar. De esta forma el estado y la T<sup>a</sup> de consigna viene fijada por el termostato y la lectura de la T<sup>a</sup> ambiente por la sonda.

#### 3.8.3. Sustitución de batería

En caso que reciba aviso de batería baja de una sonda radio en los termostatos de la central, proceda a la sustitución de la misma. Para ello siga los siguientes pasos:

- Retire la tapa del conjunto de la sonda.
- Retire la pila a sustituir.
- Inserte la nueva pila de forma correcta (polo positivo hacia arriba).
- Coloque la tapa de forma correcta.
- El mensaje de batería baja de su termostato maestro deberá desaparecer.



Recuerde depositar la batería retirada en un punto de reciclaje adecuado.



## 3.9. Pasarela de control de Fancoil (AZXFANCOILGTWAY y AZX010GTWAY)

#### 3.9.1. Montaje

La pasarela de control de Fancoil se monta sobre carril DIN. Este módulo va alimentado de manera externa a 230 Vac. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema (Fig. 42).



Fig. 42

#### 3.9.2. Conexionado

#### AZXFANCOILGTWAY

La pasarela de control de Fancoil **es un elemento que se conecta al bus de máquina de la central**. Las características de los relés de control de la placa son I<sub>max</sub>. de 10 A a 230 Vac libre de tensión. Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de contactores de la potencia a controlar.

El funcionamiento de los relés es el siguiente:

Y-0	Demanda de aire frío
V1-0	Velocidad 1
V2-O	Velocidad 2
V3-O	Velocidad 3
W-O	Demanda de aire caliente

#### Esquema de conexionado:





Conexionado para instalaciones a 2 tubos

Conexionado para instalaciones a 4 tubos

#### AZX010GTWAY

La pasarela de control de Fancoil 0-10V **es un elemento que se conecta al bus de máquina de la central**. Las características de los relés de control de la placa son I<sub>max</sub> de 10 A a 230 Vac libre de tensión. Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de contactores de la potencia a controlar. El funcionamiento de los relés es el siguiente:



OUT 1	Demanda de aire frío
OUT 2	Demanda de aire caliente
OUT 3	Demanda de ventilador

#### Esquema de conexionado:





Conexionado para instalaciones a 2 tubos

#### AZXFANCOILGTWAY / AZX010GTWAY

La conexión al bus de máquina la realizaremos mediante una borna de 5 pines ubicada en la parte inferior derecha del módulo (Fig. 43). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía**.

La conexión de alimentación eléctrica al módulo la realizaremos mediante una borna de 3 pines ubicada en la parte inferior izquierda del módulo. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando la polaridad de las bornas** (Fig. 44).



## 3.10. Pasarela Electromecánica (AZXRELAYGTWAY y AZXERELAYGTWAY)

#### 3.10.1. Montaje

La pasarela electromecánica se monta sobre carril DIN. Este módulo va alimentado desde el bus de máquina. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema (Fig. 45).



Fig. 45



#### 3.10.2. Conexión

La pasarela electromecánica **es un elemento que se conecta al bus de máquina de la central.** Las características de los relés de control de la placa son 24/48 Vac libre de tensión. Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de contactores de la potencia a controlar.

El funcionamiento de los relés es el siguiente:

Y	Modo frío				
G1	Compresor 1				
G2	Compresor 2				
V	Ventilador				
W	Modo calor				
C1	Caldera				

La lógica de funcionamiento del microswitch, es la siguiente:

ON	Tiempo de arranque	ON: <sup>(1)</sup> 4 minutos		
1 2 3 4 5 6 7 8	del compresor	OFF: 🕒 10 segundos		
ON	Velocidad continua	<b>ON:</b> Encendido permanentemente		
1 2 3 4 5 6 7 8		OFF: Sólo si hay demanda		
ON	Máquina de 1 o 2	ON: 2 etapas		
1 2 3 4 5 6 7 8	etapas	OFF: 1 etapa		

Lógica de funcionamiento de los relés:

Climatización	n Demanda		0-V	0-G2	0-G1	O-Y	0-C
STOP	-	0	0	0	0	0	0
3.	Si	0	•	0	0	0	0
	No	0	0	0	0	0	0
¥.	Si	0	٠	0	•*	•	0
(1 Etapa)	No	0	0	0	0	•	0
***	Si T <sup>a</sup> retorno > 28ºC	0	•	•	•	•	0
(2 Etanon)	Si T <sup>a</sup> retorno < 28ºC	0	٠	0	•*	•	0
(z Elapas)	No	0	0	0	0	•	0
×.	Si	•	•	0	•*	0	0
(1 Etapa)	No	•	0	0	0	0	0
	Si T <sup>a</sup> retorno < 18ºC	•	•	•	•	0	0
茶	Si T <sup>a</sup> retorno > 18°C	•	•	0	•*	0	0
(2 Etapas)	No	•	0	0	0	0	0
×**	Si	•	0	0	0	0	•
7.5	No	•	0	0	0	0	0
Net	Dif. > Z⁰C	•	•	•	•	0	•
	Dif. < Z⁰C	•	0	0	0	0	•
715	No	•	0	0	0	0	0

\*Nota: alterna la activación de las salidas de compresor G1-G2.



#### Esquema de conexión:



La conexión al bus de máquina la realizaremos mediante una borna de 4 pines ubicada en la

parte inferior derecha del módulo (Fig. 46). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, respetando el código de colores asociado a la serigrafía (Fig. 47).

En el caso de pasarela electromecánica integrable, desconecte la borna de máquina y encaje el conector y el poste de fijación de la pasarela (Fig. 48).



- Azul / Blue / Bleu / Blu
- Negro / Black / Noir / Nero
- B Verde / Green / Vert / Verde
- + Rojo / Red / Rouge / Rosso



**AZXERELAYGTWAY** 



### 3.11. Pasarela KNX-Airzone (AZXKNXGTWAY)

#### 3.11.1. Montaje

La pasarela KNX de Airzone se monta sobre carril DIN. Este módulo se alimenta a través del bus domótico de la central y del bus KNX de la instalación, simultáneamente. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema (Fig. 49).





### 3.11.2. Conexionado

La pasarela KNX **es un elemento que se conecta al bus de domótico de la central** (Fig. 50).

La conexión con la central la realizaremos mediante una borna de 4 pines ubicada en la parte superior del módulo. Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 51).





Para su configuración siga los pasos descritos en el manual de instalación que acompaña al producto.

Fig. 50

### 3.12. Central de control de producción (AZXCCPC)

#### 3.12.1. Montaje

La central de control de producción se monta sobre carril DIN. Este módulo va alimentado de manera externa a 230 Vac. La ubicación y montaje de este módulo debe cumplir la normativa electrotécnica vigente. Para el montaje sobre carril DIN siga las indicaciones del esquema (Fig. 52).



Fig. 52



### 3.12.2. Conexión



Fig. 53

En primer lugar hay que configurar el tipo de instalación a controlar por la central de control de producción, para ello utilizaremos el microswitch Tipo de instalación.

ON	ON	OFF
OFF 1 2	OFF 1 2	1 2
Aerotérmia	2 tubos	4 tubos

Este dispositivo dispone de 7 relés para el control de la instalación. Las características de los relés de control de la placa son  $I_{max:}$  de 10 A a 230 Vac libre de tensión.

Para el control de elementos de mayor potencia se recomienda el uso de contactores de la potencia a controlar.

Recuerde conectar el neutro directamente desde circuito hasta el elemento a controlar.

El funcionamiento de los relés es el siguiente:

Frío Y	Modo frío en Instalación						
Calor B_W	Modo calor por bomba de calor en Instalación (por defecto)						
Calor C_W	Modo calor por caldera en Instalación						
Aire Y	Demanda Frío aire en instalación						
Radiante Y	Demanda Frío radiante en instalación						
Aire W	Demanda Calor aire en instalación						
Radiante R	Demanda Calor radiante en instalación						

En función del tipo de instalación configurada, los relés de modo tendrán una lógica adaptada a la instalación.



#### • Aerotermia

Relé \ Modo	STOP	VENTIL	ACIÓN	FRÍO	aire	FR radia	lÍO ante	CALO	R aire	CALO	R suelo
Demanda	Off	On	Off	On	Off	On	Off	On	Off	On	Off
Modo Frío	OFF	0	FF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Modo Calor bomba / Caldera	OFF	0	FF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF

#### • 2 tubos/ 4 tubos

Relé \ Modo	STOP	VENTIL	ACIÓN	FRÍO	aire	FR radia	lÍO ante	CALO	R aire	CALO	R suelo
Demanda	Off	On	Off	On	Off	On	Off	On	Off	On	Off
Modo Frío	OFF	0	FF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Modo Calor bomba / Caldera	OFF	0	FF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

La central de control de producción está provista de 6 entradas digitales para realizar controles externos a los sistemas Airzone. Estas entradas están configuradas como normalmente abiertas (NA). Para su conexión se recomienda la utilización de cable apantallado.

- ACS: Esta entrada activa el modo ACS, por el cual todos los sistemas que estén trabajando en Calor Aire pararán y mostrarán el mensaje ACS en los termostatos de las zonas. Esta función es recomendable para las instalaciones de Aerotermia para cuando el equipo de Aerotermia empieza a producir ACS para la producción de climatización.
- Calor por Bomba: Esta entrada activa el uso del relé calor por bomba para el modo CALOR de la instalación. En el caso de que se produzca un cambio de uso de relé se activará el tiempo de solape, por defecto 5 minutos y configurable sólo desde Súpermaestro / Webserver.
- Calor por Caldera: Esta entrada activa el uso del relé calor por caldera para el modo CALOR de la instalación. En el caso de que se produzca un cambio de uso de relé se activará el tiempo de solape, por defecto 5 minutos y configurable sólo desde Súpermaestro / Webserver.
- Frío: Esta entrada activa el modo FRÍO SEMIFORZADO en todos los sistemas de la instalación. Permitiendo la selección de los modos: , , , , , , , , , , , , .
- Calor: Esta entrada activa el modo CALOR SEMIFORZADO en todos los sistemas de la instalación. Permitiendo la selección de los modos: ●, 🛠, 🔻 y 発.
- Stop: Esta entrada activa el modo Stop en todos los sistemas de la instalación.

Hay disponible una borna para la conexión de sonda para el control de caldera.

La conexión con el bus domótico de la central la realizaremos mediante una borna de 5 pines ubicada en la parte inferior derecha del módulo (Fig. 53) (10). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía** (Fig. 54).



Para la conexión de otros elementos de control superiores (Súpermaestro / Servidor Web), utilizaremos la borna más exterior para la interconexión entre la CCP y el módulo elegido.

La conexión de alimentación eléctrica al módulo la realizaremos mediante una borna de 3 pines ubicada en la parte inferior izquierda del módulo (Fig. 53)  $^{(1)}$ . Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, respetando la polaridad de las bornas (Fig. 55).

Nota: Recuerde que para el funcionamiento correcto de este módulo deben estar direccionadas todas las centrales de la instalación (ver apartado 5.1).

Una vez direccionada todas las centrales de la instalación, debemos guardar la configuración de la instalación en el módulo. Para ello realice una pulsación corta en SW1 (Fig. 56) (13). Si realiza cualquier modificación en la instalación, recuerde guardar la nueva configuración.

Para resetear el módulo, pulse durante 10 segundos sobre SW1.

### 3.13. Interfaz Súpermaestro (AZXCSMASTER [S-E])

#### 3.13.1. Montaje

El interfaz Súpermaestro está disponible para montaje en superficie (S) (Fig. 57) o montaje empotrado en pared (E) (Fig. 59).

Para fijar un interfaz Súpermaestro de superficie en la pared siga estos pasos:

- Separe la parte trasera del termostato del soporte de pared.
- Fije el soporte de pared bien directamente sobre la pared o mediante la fijación en caia de mecanismos.
- Vuelva a colocar la parte trasera pasando el cable por el orificio. Asegúrese que queda fijada por las pestañas del soporte.
- Una vez realizada la conexión, coloque el display sobre la parte trasera (Fig. 58).



- Solera 362 (100x100 mm)

- Jangar 2174 (100x100 mm)













- IDE CT110 (100x100 mm)
- Fematel CT35 (100x100 mm)

**Nota:** Las cajas para cerramientos de placas de yeso laminado no son compatibles con los termostatos empotrados de Airzone.

Para fijar un interfaz empotrado en la pared (Fig. 59) siga estos pasos:

- Retire el premarco del display del resto del conjunto.
- Después de conectar el termostato, utilice las arandelas y tornillos incluidos en el termostato para fijarlo a la caja empotrada.
- Coloque el premarco asegurándose que queda fijado correctamente.



El interfaz súpermaestro Airzone es un elemento que se conecta al bus domótico de la central.

En el caso de tener instalada una central de control de producción **debe conectar la borna de salida del bus domótico con la central de control de producción** El interfaz de superficie se conecta mediante pestañas ubicadas en la parte trasera del termostato (Fig. 60). Para ello fije el cable con los tornillos de cada pestaña, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía**.

El interfaz empotrado se conecta mediante una borna de 4 pines ubicada en la parte trasera del termostato (Fig. 61). Para ello fije el cable con los tornillos de la borna, **respetando el código de colores asociado a la serigrafía**.

Para su configuración siga los pasos descritos en el manual de instalación que acompaña al producto.

**Nota:** Recuerde que para el funcionamiento correcto de este módulo deben estar direccionada todas las centrales de la instalación (ver apartados 5.1).





Rojo / Red / Rouge / Rosso



- W +

В





### 4. CONFIGURACIÓN RÁPIDA O INICIAL DEL SISTEMA

Una vez realizado el montaje y comprobado la correcta conexión de todos los elementos que componen el sistema, alimentaremos el sistema para su configuración.

Con el fin de facilitar la instalación y reducir los tiempos de puesta en marcha, este sistema dispone de un menú autoguiado de configuración en el que se puede configurar los principales parámetros de nuestro sistema. Este menú aparece por defecto en los termostatos cuando se configuran por primera vez.

Los termostatos asociados al sistema sirven de interfaz de configuración. Disponemos de 2 tipos de termostatos:

- Blueface (Interfaz gráfico)
- Tacto (Pantalla táctil)

**Reset del sistema:** En caso de necesitar resetear todo el sistema, mantenga pulsado SW1 hasta que el LED 19 deje de parpadear (Fig. 62).

 $\cap$ 

#### Fig. 62

### 4.1. Configuración mediante Blueface

Importante: Una vez que empiece no podrá volver hacia atrás deberá terminar el proceso de configuración rápida.

#### 1) Configuración del Idioma

Los idiomas disponibles son: Español, Inglés, Francés, Italiano y Portugués. Una vez seleccionado el idioma, pulse sobre D para pasar al siguiente paso.

#### 2) Seleccionar zona

En este punto se define la zona asociada a este termostato. A cada zona le corresponde una salida de control *(salida para motor o relé de control de elementos radiantes).* De este modo la zona 1 controlará la salida de motor 1 o relé 1, la zona 2 la salida de motor 2 o relé 2 y así hasta las 6 zonas de control de nuestro sistema.

Seleccione el valor deseado con O. Una vez seleccionado el número de la zona, pulse sobre D para pasar al siguiente paso.

#### 3) Selección de compuerta secundaria (esclava)

El sistema permite asociar a una zona más de una salida de control en caso de que se necesite. Esto permite gestionar estas salidas de control desde el termostato en el que esté configurado. También permite asociar una sonda remota de temperatura para que funcione como sonda distribuida como se explica en el apartado 3.7.2 de este manual.

Seleccione **NO**, mediante los iconos  $\bigoplus \bigcirc$ , en el caso que no quiera asociar ninguna salida de control, pulse  $\bigcirc$  para pasar al siguiente paso.

En caso de que lo necesite, seleccione la opción **ASOCIACIÓN**, mediante los iconos D y pulse D para confirmar. A continuación, seleccione la salida de control que desee, mediante los iconos D y pulse D para confirmar. Repita este proceso hasta asociar las salidas que necesite. La pantalla le informará del número de salidas de



control secundarias que lleva asociada la zona. Si quiere volver al menú anterior sin confirmar ninguna salida de control secundaria pulse .

Una vez finalice este proceso, con la opción **NO** indicada, pulse sobre | para pasar al siguiente paso.

#### 4) Seleccionar Termostato Maestro

En este paso se define el funcionamiento del termostato como:

- **Termostato maestro:** Permite el control de parámetros de la zona y modos de funcionamiento del sistema.
- Termostato de zona: Permite el control de parámetros de la zona.

Por cada sistema **sólo** puede haber **un maestro**, por lo que cuando se configure un termostato como maestro esta pregunta no aparecerá en el menú de configuración rápido.

Si desea que este termostato sea maestro del sistema seleccione mediante los iconos la opción ON y pulse . En caso contrario seleccione la opción OFF y pulse .

#### 5) Etapas de control de la zona

Este paso sólo aparecerá en el caso de tener conectado al sistema un módulo de control de elementos radiantes para calefacción. En este paso definiremos las etapas de control que queremos controlar en esta zona. Disponiendo de las siguientes opciones:

- Climatización por aire. Habilita frío y calor por aire en esta zona.
- Climatización radiante. Habilita sólo calor radiante en esta zona.
- Climatización combinado. Habilita frío y calor por aire, calor radiante y calor combinado. En calor combinado, el equipo de aire trabaja como apoyo del elemento radiante de la zona para reducir la diferencia de temperatura entre la T<sup>a</sup> de consigna solicitada y la T<sup>a</sup> ambiente de la zona. Una vez que la T<sup>a</sup> ambiente esté dentro de la diferencia fijada, 2º C configurable, el equipo de aire dejaría de actuar para trabajar sólo con el elemento radiante.

Utilice los iconos O para seleccionar la opción deseada. Una vez seleccionado el tipo de calor para la zona, pulse sobre O para confirmar.

### 4.2. Configuración mediante Tacto

Es importante distinguir si el termostato en el que vamos a realizar la configuración es cableado o radio, ya que estos últimos necesitan de unas acciones previas para entrar en el modo configuración.

#### 1) Apertura del canal de asociación radio 50 Au (Sólo radio)

Para poder asociar termostatos radio al sistema debemos abrir primero el canal de asociación de la central. Para abrir este canal de asociación, realice una pulsación corta sobre SW1 (Fig. 63) que se encuentra en la esquina superior derecha de la central. El LED D19 indica el estado del canal de asociación radio. Cuando el canal está abierto, el LED estará en



Fig. 63

color rojo fijo. Si el canal está cerrado el LED D19 estará apagado. Una vez abierto el canal de asociación dispone de 15 minutos para realizar la asociación, en el caso de que se le agote el tiempo realice de nuevo esta operación.

**Importante:** Realice la operación de configuración del termostato en su ubicación final. Distancias menores de 50 cm entre termostato y central pueden saturar las comunicaciones imposibilitando su configuración.

El termostato radio mostrará la palabra 5[A, realice una pulsación larga en MIRZONE hasta que la palabra 5[A, comience a parpadear.

Recuerde: En los termostatos radio retirar la protección de las pilas para activar su funcionamiento.

#### 2) Seleccionar zona 2onE (Cableado y radio)

En este punto definiremos la zona asociada al termostato. A cada zona le corresponde una salida de control *(salida para motor o relé de control de elementos radiantes).* De este modo la zona 1 controlará la salida de motor 1 o relé 1, la zona 2 la salida de motor 2 o relé 2 y así hasta las 6 zonas de control de nuestro sistema.

Por defecto el menú le mostrará la zona más baja que haya libre en el sistema, seleccione la zona que le desea dar al termostato, para ello utilice las flechas Â. El menú le mostrará las zonas que no estén ocupadas por otros termostatos.

Si el menú muestra directamente "2onA D" esto indica que todas las zonas están ya asociadas y no quedan zonas libres.

Una vez seleccionado el número de zona, pulse sobre el icono AIRZONE para pasar al siguiente paso (Fig. 64).

#### 3) Selección de compuerta secundaria (esclava) E5EL

El sistema permite asociar a una zona más de una salida de control en caso de que sea necesario. Esto permite gestionar estas salidas de control desde el termostato en el que esté configurado. Esta opción también permite asociar una sonda remota de temperatura para que funcione como sonda distribuida, como se explica en el apartado 3.7.2 de este manual.

Por defecto aparecerá la opción  $\vec{n}$  (Fig. 65), esta opción indica que no se quiere asociar ninguna salida de control más a esta zona. Si no va a asociar mas salidas de control a esta zona, pulse  $\mathbf{M}^{IRZONE}$ .

En caso de necesitar más de una salida de control en la zona, seleccione la opción R5Dmediante las flechas  $\underline{A} = \overline{y}$  pulse  $\mathbb{A}^{IRZONE}$  para confirmar. A continuación, le mostrará el número de la salida que desea asociar. Mediante las flechas  $\underline{A} = \overline{y}$  el sistema muestra las salidas disponibles. Pulse  $\mathbb{A}^{IRZONE}$  para confirmar. Repita este proceso hasta asociar las salidas que necesite. En la parte superior del termostato se indicará el número de salidas de control secundarias que lleva asociada a la zona.









Si quiere volver al menú anterior sin confirmar ninguna salida de control secundaria, pulse  ${}^{\bullet}$ .

Un vez finalice este proceso pulse **O**IRZONE con la opción **D** indicada para pasar al siguiente paso (Fig. 66).



#### 4) Seleccionar Termostato Maestro LiAS

En este paso se define el funcionamiento del termostato como:

- **Termostato maestro:** Control de parámetros de la zona y modos de funcionamiento del sistema.
- Termostato de zona: control de parámetros de la zona.

Por cada sistema **sólo puede haber un maestro**, por lo que cuando se configure un termostato como maestro esta pregunta no aparecerá en el menú de configuración rápido.

Por defecto aparecerá la opción  $\square n$  (Fig. 67) esto indica que el termostato que estamos configurando queremos que sea maestro. Si es la opción deseada pulse  $\square RZONE$ . En caso de que desee configurar el termostato como zona, seleccione mediante las flechas  $\blacksquare \overline{\mathbb{F}}$  la opción  $\square FF$  y pulse  $\square RZONE$  para confirmar.





#### 5) Seleccione la etapa calor HEAL

Este paso sólo aparecerá en caso de tener conectado al sistema un módulo de control de elementos radiantes para calefacción. En este paso definiremos las etapas de calor que queremos controlar en esta zona (Fig. 68). Disponiendo de las siguientes opciones:

- Aire **A**. Habilita frío y calor por aire en esta zona.
- Radiante r. Habilita sólo calor radiante en esta zona.
- Combinado Ar. Habilita frío y calor por aire, calor radiante y calor combinado. En calor combinado, el equipo de aire trabaja como apoyo del elemento radiante de la zona para reducir la diferencia de temperatura entre la T<sup>a</sup> de consigna solicitada y la T<sup>a</sup> ambiente de la zona. Una vez que la T<sup>a</sup> ambiente esté dentro de la diferencia



fijada, 2º C configurable, el equipo de aire dejaría de actuar para trabajar sólo con el elemento radiante.

Por defecto aparecerá la opción **Aire** A, utilice las flechas  $\triangleq \overline{P}$  para seleccionar la opción deseada. Una vez seleccionado el tipo de calor para la zona, pulsaremos sobre **AIRZONE** para confirmar.



### 5. CONFIGURACIÓN AVANZADA

### 5.1. Menú de configuración Blueface y Tacto

Además de las funciones del menú de interfaz e usuario, el sistema posee una serie de parámetros de configuración para completar la instalación. Los parámetros de sistemas solo se pueden modificar desde el termostato maestro.

Parámetro	Descripción	Opciones	Тіро
Direc. Sist. (5/ 5Ł)	Dirección del sistema	1-247	Sistema
Direc. Zona (20∩£)	Dirección de zona asociada al termostato	Zona: 1-6 Reset: 0	Zona
Esclavas (E5EL)	Salidas de control secundarias asociadas a termostato (Esclavas)	Consultar (sólo Blueface) Asociar ( <b>Я5о</b> Е) Liberar (L <b>ьЕ</b> )	Zona
Maestro (E元用5)	Configuración termostato (Maestro o zona)	Zona (DFF) Maestro (Dn)	Zona
Temp. Consiga (ヒᢄ示₽)	Límites de temperatura máxima de calor y mínima de frío o deshabilitación de modo	Calor: 19 – 30ºC, OFF Frío: 18 – 26ºC, OFF	Sistema
Tipo Apertura (rE9⊔)	Apertura proporcional de compuerta motorizada	Todo/Nada (ᠭᢪr) Proporcional (ᢪrᢪ)	Sistema
Etapas de calor (HERL)	Configuración de las etapas de calor de la zona	Aire ( <b>ਸ</b> ி) Radiante (╴) Combinado ( <b>Я</b> ╴) OFF ( <b>ⅅFF</b> )	Zona
Etapas de frío (HERL)	Configuración de las etapas de frío de la zona	Aire ( <b>f</b> l) Radiante (r) Combinado (flr) OFF ( <b>DFF</b> )	Zona
Histéresis (H9RP)	Histéresis de activación de las etapas de calor combinado	0-10ºC OFF	Sistema



Temp Retorno (EPRE)	Temperatura de protección de equipo para calor y frío	Calor: 32ºC - 36ºC Frío: 6ºC – 10ºC	Sistema
Temp Caldera ( <i>LPHE</i> )	Temperatura de protección de caldera (Sólo con AZXCCP)	40°C 65°C	Sistema
Permit (PErū)	Activación del canal de asociación radio	Activar (5 I) Desactivar (آل)	Zona
Súpermaestro (785)	Configuración como Súpermaestro (Sólo con AZXCCP)	On Off	Sistema
Función	Funciones del termostato (Sólo Blueface)	Completo Básico	Zona
Información (I 示FD)	Información de chequeo del sistema	Ambiente (AibE) Potencia (PoE) (Tacto radio) Batería (bAE) (Tacto radio) Dispositivos (d 15P) Firmware (F 161)	Zona
Q-Adapt (9d用P)	Adaptación del mapa de velocidades del sistema	Q-Estándar ( <b>5لط</b> ) Q-Potencia ( <b>Pםل</b> ) Q-Silencio (5 د ) Q-Mínimo (ت م	Sistema
Ambiente (5R∟U)	Oculta la temperatura ambiente	On Off	Sistema
Conf. Relé (c用∟d)	Control de funcionamiento del relé VMC de la central de sistema	Caldera (Dn) VMC (DFF)	Sistema
Offset (DF5L)	Corrección temperatura ambiente	-2,5°C a 2,5°C	Zona

Para acceder al menú de configuración del Blueface, desde la pantalla principal, pulse sobre el icono y seleccione la opción **Ajustes**. En este menú seleccione **Configuración**, aparecerá un texto advirtiéndole que es un menú exclusivo para instaladores. Seleccione **Entrar** para acceder. En caso de querer volver al menú anterior pulse **Salir**.

Pulse sobre el parámetro que desee modificar, utilice para cambiar su valor o pulse sobre la opción deseada. Una vez seleccionado el valor deseado pulse para confirmar. Si desea volver al menú de configuración pulse . Si por el contrario no desea modificar más parámetros o volver al menú principal, pulse  $\bigotimes$ .

Para acceder al menú de configuración del Tacto, desde la pantalla principal con la zona apagada, realice una pulsación larga en IRZONE hasta que aparezca la palabra  $\pounds E \overrightarrow{IP}$  (Fig. 69). En esta pantalla realice otra pulsación larga en IRZONE y accederá al menú de configuración avanzado. Utilice las flechas  $\triangleq \overline{\overline{y}}$  para navegar por los distintos parámetros.



Si quiere salir de este menú basta con pulsar sobre el icono  ${}^{m{O}}$  y saldrá a pantalla principal.

Para modificar los valores de los parámetros pulse sobre el icono **MIRZONE**, el valor del menú se pondrá a parpadear, esto indica que nos encontramos dentro del menú. Utilice las flechas



IRZONE para seleccionar la opción deseada y pulse  $\textcircled{O}_{\text{IRZONE}}$  para confirmar. Si desea salir pulse  $\textcircled{O}_{\text{para volver al menú anterior.}}$ 

 Dirección de sistema (5/5L): Permite definir el número del sistema en su instalación. Por defecto muestra el valor 1. El sistema mostrará los valores de dirección libres con un valor máximo de 247.

**Nota:** En el caso de que se tenga más de un sistema en la instalación y se quiera controlar por algunos de los periféricos de control que dispone Airzone, deberá dar la dirección a cada sistema de la instalación para el correcto funcionamiento de los periféricos.

- Dirección de zona (2onE): Muestra la dirección de zona asociada al módulo. Para resetear el termostato y los módulos asociados a éste, seleccione el valor 0. El termostato se irá al menú de configuración rápido (ver apartados 4.1 y 4.2) para comenzar de nuevo el proceso.
- **Dirección de zonas secundarias (esclavas) (E5***EL*): Muestra las salidas control secundarias asociadas al termostato. Dispone de las siguientes opciones de selección:
  - Consultar (sólo Blueface): Permite consultar los módulos secundarios asociados al módulo principal. Es el valor activado por defecto en el menú de zonas secundarias. Si aparece el valor NO, indica que este termostato no tiene ninguna salida de control secundaria asociada.
  - Asociar (R5<sub>D</sub>E): Muestra las zonas o módulos de zona disponibles en el sistema. Si muestra el valor NO indica que no hay disponible ninguna zona/módulo de zona para asociar.

\*Nota: En el caso del Blueface una vez terminado el proceso de asociación para guardar los cambios, pulse  $\boxed{\mathbb{D}}$  con la opción **NO** indicada.

**Liberar (L** *ibE*): Permite liberar una zona asociada como esclava. Si muestra el valor **NO**, indica que no hay ninguna zona secundaria asociada para liberar.

Maestro (EnA5): Muestra si el termostato está configurado como Maestro (Dn) o Zona (DFF).

\***Nota:** Disponible sólo si el termostato está configurado como Maestro o si no se dispone de termostato configurado como Maestro.

 Límites de temperatura máxima de calor y mínima de frío (EETP): Este menú permite modificar la temperatura máxima para el modo calor en temperaturas comprendidas entre 19°C y 30°C, y la temperatura mínima para el modo frío en temperaturas comprendidas entre 18°C y 26°C, en saltos de 1°C.

Si desea deshabilitar alguno de los modos, seleccione la opción **OFF** y el modo quedará deshabilitado para su funcionamiento por el usuario.

Por defecto el sistema tiene como temperatura máxima de calor 30°C y como temperatura mínima de frío 18°C.

\***Nota:** En los termostatos Tactos primero se muestra la temperatura máxima de calor y una vez seleccionado y confirmado el valor se muestra la temperatura mínima de frío.



 Proporcionalidad en compuertas motorizadas (rE9U): Este menú permite habilitar/deshabilitar la proporcionalidad de las compuertas del sistema. La proporcionalidad gradúa en 4 pasos la apertura o cierre de la compuerta en función de la demanda de temperatura de la zona, ajustando el caudal de la misma. Por defecto el sistema aparecerá configurado sin proporcionalidad, Todo/nada (nPr).



**Nota:** El cambio de este parámetro afecta a todas las compuertas motorizadas de la instalación. No se recomienda para rejillas inteligentes RINT y RIC.

- Etapas de Calor y Frío (ELAP): Este menú permite configurar las etapas de calor y frío para la zona. Por defecto coge los parámetros configurados en la configuración inicial. Las opciones a configurar son:
  - Aire (A): Habilita calor/frío por aire en esta zona.
  - Radiante (r) (No disponible en Etapas de frío): Habilita calor radiante en esta zona.
  - Combinado (Ar) (No disponible en Etapas de frío): Habilita calor por aire, calor radiante y calor combinado. En calor combinado, el equipo de aire trabaja como apoyo del elemento radiante de la zona para reducir la diferencia de temperatura entre la T<sup>a</sup> de consigna solicitada y la T<sup>a</sup> ambiente de la zona. Una vez que la T<sup>a</sup> ambiente esté dentro de la diferencia fijada, 2ºC configurable, el equipo de aire dejaría de actuar para trabajar sólo con el elemento radiante.
  - Off: Deshabilita la etapa de calor/frío en esta zona.

\***Nota:** En los termostatos Tacto en primer lugar se configura el modo calor y a continuación el modo frío.

 Histéresis de activación etapas de calor combinado (H9AP): Esta opción permite definir la diferencia de temperatura entre consigna y ambiente que queremos fijar para que en calor combinado <sup>2</sup>/<sub>4</sub>, se pase de utilizar las dos etapas a solo una.

El sistema permite seleccionar valores comprendidos entre 10°C y 0°C en pasos de 1°C. Si seleccionamos 0°C significa que siempre que tengamos un modo combinado utilizará aire y radiante a la vez. El parámetro **OFF** deshabilita el modo combinado en el sistema. Por defecto la diferencia fijada es 2°C.

Temperatura de corte en modo calor y frío (LPRE): Esta opción permite definir las temperaturas de corte del sistema para la protección del equipo de aire. El sistema permite seleccionar como temperatura de corte para calor entre 32°C, 34°C y 36°C. Para modo frío el sistema permite seleccionar entre 6°C, 8°C y 10°C. Por defecto el sistema tiene como temperatura de corte en calor 34°C y como temperatura de corte en frío 8°C.

\*Nota: En los termostatos Tacto en primer lugar se configura la temperatura de corte para calor y a continuación para frío.



- **Temperatura de Caldera (***LPHE***)** (*Disponible sólo con AZXCCPC*): Permite definir la temperatura de corte de caldera para su protección. El sistema permite seleccionar como temperatura de corte para caldera entre 40°C y 65°C. Por defecto el sistema tiene como temperatura de corte en 65°C.
- Apertura del canal de asociación radio (PErn): Esta opción permite abrir el canal de asociación radio del sistema para la conexión de elementos radio Airzone. Por defecto el canal está cerrado, Desactivar (DFF).
- Súpermaestro (7,95E) (Disponible sólo con AZXCCPC): Esta opción permite imponer el modo de funcionamiento del sistema 1 al resto de sistemas conectados a un módulo AZXCCPC de forma semi-forzada. Por defecto está desactivado, OFF.
- Función (Sólo Blueface): El sistema permite deshabilitar las funciones avanzadas del termostato dejando un control básico para facilitar su uso.
  - Los parámetros a controlar en modo básico son:
    - o On/Off
    - o Temperatura
    - o Modos
    - o Eco-Adapt
    - Configuración Interfaz

Por defecto viene configurado como **Completo**. Pulse en **Básico** para cambiar la configuración. El termostato maestro permite, además, enviar su configuración al resto de zonas, para ello seleccione **SI**.

En el caso de querer pasar de función Básica a Completa. Deberá realizar una pulsación larga sobre el reloj de la pantalla principal 🕑 para acceder al menú de función.

- Información ( ITFD): Este menú muestra la información de chequeo del sistema.
  - **Temperaturas ambientes de las zonas (Aibt):** Este apartado muestra las temperaturas ambientes de las distintas zonas del sistema.
  - Potencia de emisión radio (PDL) (sólo Tacto radio): Este menú muestra la potencia de recepción de datos reflejada en tanto por ciento del termostato radio. En caso que le aparezca -- indica que no recibe comunicaciones.
  - Batería de termostato (bAL) (sólo Tacto radio): Este menú muestra el porcentaje de batería que le queda al termostato radio
  - Dispositivos (d .5P): Este apartado muestra el número y/o tipos de dispositivos conectados/instalados en el sistema.

Para termostatos Tacto, la simbología es la siguiente:

- *EL r*: Termostatos TACTO radio conectados al sistema.
- **EE C**: Termostatos TACTO cableado conectados al sistema.
- **LE 9:** Termostatos gráficos (Bluefaces o Enerfaces) conectados al sistema.



- **EHR**: Canal de comunicación en el que transmite los termostatos radio. Los valores están comprendidos entre *I*-**b**.
- PA5: Tipo de pasarela conectada al sistema (Inverter: AA o Fancoil: FA.)
- *rEL*: Placa de control del elemento radiante conectada al sistema.
- **5**ond: Sondas remotas conectadas al sistema.
- FCOD: Módulos de Freecooling conecados al sistema.
- *LLP*: Periféricos de Control de Equipos de Producción conectados al sistema.
- Firmware (Fi rū): Muestra la versión de Firmware que poseen los siguientes elementos del sistema:
  - Versión firmware del Tacto (5LFU).
  - Versión firmware de la central (**LSFU**).
  - Versión firmware de la placa de control de elementos radiantes (**r bFU**).
- **Q-Adapt (9dAP):** Esta opción permite adaptar el mapa de velocidades del sistema. Las opciones disponibles son:
  - o Q-Standard (5Ed): Configuración por
  - $\circ$  defecto.
  - **Q-Potencia (Pot):** Favorece el aumento de caudal en el mapa de velocidades.
  - o **Q-Silencio (5** *ı***∟**): Favorece la reducción del ruido.
  - **Q-Mínimo (***i*, *n***):** Trabaja a velocidad mínima el sistema.

Una vez seleccionado el Q-Adapt se define la tensión máxima (Un H) y mínima (Un i) de salida de la pasarela 0-10 V para el control de velocidades.

Los valores por defecto son 10 V para tensión máxima y 1 V para tensión mínima. Configurable entre 1 y 10 V, en pasos de 0,1 V.

**\*Nota:** En el caso del Tacto la tensión máxima y mínima se define en el siguiente apartado del menú, **9Rd2**.

- Ambiente (5ALU): Esta opción permite ocultar la información de la temperatura ambiente del termostato. Por defecto viene activada (Dn).
- Offset (DF5E): Esta opción permite corregir la temperatura ambiente que mide el termostato debido a desviaciones producidas por fuentes de calor/frío cercanas. Permite ajustar la temperatura con un factor de corrección comprendido entre 2,5°C y 2,5°C en pasos de 0,5°C. Por defecto se encuentra configurado en 0°C.

En termostatos Tacto debe seleccionar el dispositivo que quiere configurar:

- Termostato (EEr)
- Sondas de temperatura (5- I)



 Configuración de Relé (cALd): Esta opción permite cambiar la lógica de funcionamiento del relé de VMC de la central del sistema. Por defecto viene configurado como VMC (DFF). Seleccione Caldera (Dn) si desea cambiarlo.

### 5.2. Función básica 65/ [ / completa FULL

El sistema permite deshabilitar las funciones avanzadas del termostato Tacto dejando un control básico para facilitar su uso. Los parámetros a controlar en modo básico son:

- o On/Off
- Temperatura
- o Modos

Por defecto viene configurado como completo, *FULL*. Para configurarlo como básico realice una pulsación larga en la zona resaltada en la Fig. 70, hasta que aparezca en la pantalla el menú **b5***I*  $\Sigma$  y el número de la zona que está modificando. El termostato maestro permite, además, enviar la configuración de éste al resto de zonas. Utilice las flechas  $\triangleq$  para seleccionar *RLL* y enviar la orden a todas las zonas. Pulse **1**  $\mathbb{R}^{ZONE}$  para confirmar. En caso que no quiera habilitar la función **b5***I*  $\Sigma$  pulse **1** para salir del menú.



Si desea las funcionalidades completas, *FULL*, realice una pulsación larga en la zona resaltada en la Fig. 71, hasta que le aparezca en la pantalla el menú *FULL*. El termostato maestro permite, además, enviar la configuración de éste al resto de zonas. Utilice las flechas  $\triangleq \overline{P}$  para seleccionar *RLL* y enviar la orden a todas las zonas. Pulse **O**IRZONE para confirmar. En caso de que no guiera habilitar la función *FULL* pulse **O** para salir del menú.



Fig. 71



### 6. CÓDIGOS DE EXCEPCIÓN

Cuando el sistema detecta una anomalía, muestra el mensaje "**Error**" o "*Err*" en la zona en la que se produzca. Hay que distinguir entre anomalías bloqueantes y anomalías no bloqueantes (para los casos de errores bloqueantes).

Las anomalías bloqueantes son aquellas que impiden el funcionamiento básico del sistema, quedando el termostato bloqueado hasta que se resuelva su incidencia.

Las anomalías no bloqueantes son aquellas que permiten el funcionamiento básico del sistema, se muestran en el salvapantallas en el caso de los TACTO y en el menú de configuración en el caso de los BLUEFACE. Una vez subsanada la incidencia, dejará de reflejarse en la pantalla.

Los errores que pueden aparecer en la pantalla son:

Error	Descripción	Bloqueantes	Acciones Correctivas
Error 1	Comunicación termostato errónea (cableado)	SÍ	<ul> <li>Compruebe el estado de la central.</li> <li>Revise las conexiones y el cableado entre la central y el Termostato Tacto.</li> </ul>
Err I	Comunicación termostato errónea (radio)	SÍ	<ul> <li>Compruebe el estado de la central.</li> <li>Compruebe el estado de las comunicaciones radio central termostato.</li> </ul>
Error 5 Err 5	Sonda en circuito abierto	NO	<ul> <li>Revise que la conexión de la sonda del termostato o la sonda asociada a la zona del termostato no está en circuito abierto.</li> </ul>
Error 6 Err 6	Sonda en Cortocircuito	NO	<ul> <li>Revise que la conexión de la sonda del termostato o la sonda asociada a la zona del termostato no está en cortocircuito.</li> </ul>
Error 8 Err 8	Sonda no encontrada	NO	<ul> <li>Revise la conexión de la sonda asociada a la zona del termostato.</li> </ul>
Error 9 Err 9	Error de comunicaciones máquina-sistema	NO	<ul> <li>Revisar la conexión de la pasarela de comunicaciones con la central.</li> </ul>

\*<u>Reset del termostato Blueface</u>: En caso de querer resetear el Blueface con ERROR 1 realice un pulso largo sobre la palabra ERROR 1, éste se reseteará liberando las zonas asociadas el termostato y se irá al menú de configuración rápido (ver apartado 4.1) para volver a configurarlo.



## 7. AUTODIAGNÓSTICO

### 7.1. Central Flexa 2.0 / Flexa Pro

Las centrales de sistema Airzone cuentan con LEDs integrados que le permiten detectar funcionamientos no conformes.



Fig.	72
------	----

Significado					
D1	(A)	Recepción de datos del bus domótico	Parpadeo	Verde	
D2	(A)	Transmisión de datos del bus domótico	Parpadeo	Rojo	
D3	B	Actividad de la central	Parpadeo	Verde	
D4	C	Transmisión de datos del bus de expansión	Parpadeo	Rojo	
D5	C	Recepción de datos del bus de expansión	Parpadeo	Verde	
D6	$\bigcirc$	ON/OFF Máquina	Conmuta	Verde	
D7	$\bigcirc$	VMC/Caldera	Conmuta	Verde	
D8	E	Transmisión de datos del bus máquina	Parpadeo	Rojo	
D9	E	Recepción de datos del bus máquina	Parpadeo	Verde	
D10	F	Recepción de paquetes vía radio	Conmuta	Verde	
D11	$\bigcirc$	Alimentación de la central	Fijo	Rojo	
D18	F	Elemento asociado	Fijo	Verde	
D19	F	Radio Activa	Fijo	Rojo	
LED motores	$\bigcirc$	Apertura	Fijo	Verde	
		Cierre	Fijo	Rojo	



Existe la posibilidad de hacer el autodiagnóstico del sistema mediante el LED de Autodiagnóstico D2  $\stackrel{(A)}{=}$  que se ilumina en rojo (Fig. 72).

Para realizar la comprobación se debe poner el termostato en modo STOP. Los elementos cuyo estado se diagnostica son el Puente de Alarma y la Sonda de Retorno.

En el caso de tener conectada una Pasarela de Comunicaciones con el Equipo de Climatización, sólo se realizará la comprobación del Puente de Alarma. Los resultados del autodiagnóstico se pueden comprobar en la siguiente tabla:

Evento detectado	N <sup>o</sup> de parpadeos	Prioridad
Sonda de retorno en circuito abierto o no conectada	2	3
Sonda en cortocircuito	3	1
Puente de alarma no conectado	4	2
T <sup>a</sup> medida en retorno, en la zona de protección (T <sup>a</sup> < 6, 8 y 10º C ó T <sup>a</sup> > 32, 34 y 36º C) <sup>1</sup>	6	4

En el caso de tener más de dos errores, la prioridad de error indica qué combinación de parpadeos se representaría. Es decir, si se tiene la prioridad 2 y 4, se representarían sólo 4 parpadeos dado que la prioridad del error 2 es mayor.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El límite de temperatura depende de la configuración del parámetro *LPRE*. Para más información ver apartado 5.1.



### 7.2. Pasarelas de Integradas y DIN Inverter

Las pasarelas de integración Inverter cuentan con LEDs integrados que le permiten detectar funcionamientos no conformes.

- 1) No luce el LED de alimentación de la pasarela
  - Comprobar que la máquina de aire acondicionado tiene alimentación.
  - Verificar conexión entre pasarela y máquina de aire acondicionado.

#### 2) No parpadea el LED de actividad del microcontrolador

- Consulte con el Departamento de Postventa Airzone, pues el microcontrolador no tiene actividad.
- 3) Los LEDs de comunicaciones con Airzone no parpadean
  - Verificar la polaridad del cable "A B" entre la Central de Sistema y la Pasarela.
  - Verificar la continuidad de los hilos.
  - Verificar el buen contacto de hilos dentro de la clema.

#### 4) Los LEDs de comunicaciones con la unidad interior no parpadean

 Asegúrese de la correcta conexión del cable suministrado tanto en la pasarela como en la placa de la unidad interior.

#### 5) Los LEDs de comunicaciones de los termostatos de la máquina no parpadean

• Ver las soluciones del punto 3.

Nota: Consulte la ubicación de los LEDs de funcionamiento en la ficha técnica que acompaña al producto.

### 7.3. Sonda remota de temperatura radio

La sonda de temperatura remota dispone de un LED que le permite detectar funcionamientos no conformes.

#### 1) LED parpadea 2 veces: Asociación fallida

- Comprobar que el canal de asociación radio está activo.
- La ubicación de la sonda no tiene cobertura. Acerque el dispositivo a la central para su asociación.

#### 2) LED parpadea 1 vez: Zona ocupada por otra sonda

• Compruebe que la dirección de zona no está configurada en otra sonda asociada al mismo sistema.



## 8. ÁRBOLES DE NAVEGACIÓN

### 8.1. Navegación Blueface





### 8.2. Navegación Tacto





Parque Tecnológico de Andalucía C/ Marie Curie, 21-29590 Campanillas - Málaga ESPAÑA TEL: +34 902 400 445 Fax: +34 902 400 446 http://www.airzone.es http://www.airzonefrance.fr http://www.airzoneitalia.it