

**Manual
de Termostato
TACTO PLUS
&
TACTO
CORDLESS**

v 1.1

Índice

1	Tipos de termostatos (T. Maestro & T. Zona).....	2
2	Teclas e iconos del termostato.....	3
3	Modos de funcionamiento del sistema Airzone	3
3.1	Explicación de modos de funcionamiento.....	3
•	STOP	3
•	VENTILACIÓN	4
•	FRÍO	4
•	CALOR.....	4
4	Función Antihielo.....	4
5	Configuración de unidades (°C / °F).....	6
6	Utilización del termostato.....	7
6.1	Funcionamiento MANUAL.....	7
6.1.1	Función SLEEP o ECO	8
6.2	Funcionamiento AUTOMÁTICO (Programación Horaria).....	9
6.2.1	Selección del tipo de programación.....	10
6.3	Puesta en hora y Modificación de la hora.....	10
6.4	Programación Horaria.....	11
6.4.1	Selección del tipo de programación.....	11
6.4.2	Crear un programa	12
6.4.3	Modificar un programa.....	13
6.4.4	Borrar un programa	14
7	Sustitución de Baterías	15

1 Tipos de termostatos (T. Maestro & T. Zona).

Dependiendo de la tecnología utilizada para transmitir la información se diferencia entre termostatos Tacto Plus y Tacto Cordless.

Por otro lado, atendiendo a la funcionalidad del termostato, se diferencian entre Tacto Maestro y Tacto Zona.

Según la tecnología usada para transmitir la información:

- Termostato TACTO PLUS: es un termostato cableado.
- Termostato TACTO CORDLESS: es un termostato inalámbrico de pared con comunicación por infrarrojos, que utiliza un diodo emisor y baterías incorporadas tipo AA de 1,5V.

Según la funcionalidad y modo de empleo, se distinguen entre:

- Termostato TACTO ZONA.

Las funciones de este tipo de termostato son:

- ON/OFF de zona.
- Establecimiento de temperatura de consigna (temperatura deseada en la zona).
- Modo "Sleep" o "Eco".
- Programación Horaria de zona.

- Termostato TACTO MAESTRO.

Las funciones de este tipo de termostato son las mismas que las del termostato TACTO ZONA, añadiendo la funcionalidad referente a la selección y programación del modo de funcionamiento del sistema:

- ON/OFF de zona.
- Establecimiento de temperatura de consigna (temperatura deseada en la zona).
- Modo "Sleep" o "Eco".
- Programación Horaria de zona.
- Establecimiento del modo de funcionamiento del sistema (STOP, VENTILACION, FRÍO, CALOR...).
- Programación Horaria del modo de funcionamiento del sistema.



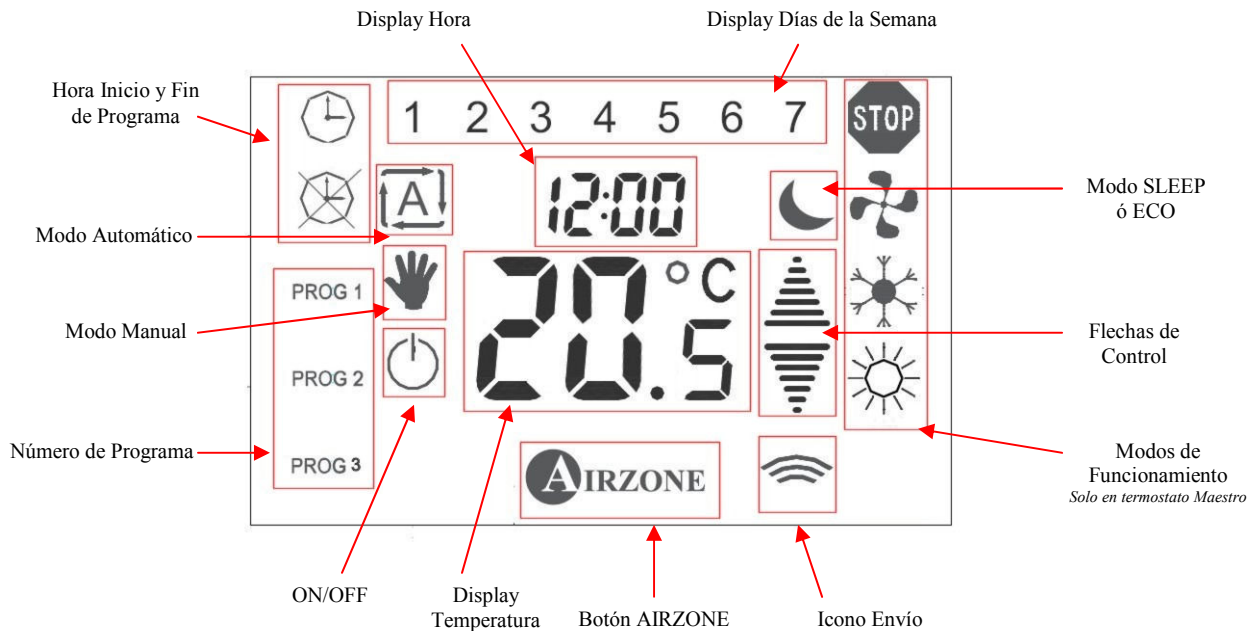
Termostato Zona



Termostato Maestro

2 Teclas e iconos del termostato.

El termostato TACTO presenta el siguiente conjunto de iconos táctiles:



3 Modos de funcionamiento del sistema Airzone

** Sólo en termostato Maestro.*

El *modo de funcionamiento del sistema* establece cómo va a funcionar el sistema, trabajando en FRÍO, CALOR, VENTILACIÓN ó STOP. El modo de funcionamiento se establece en el termostato maestro y es común para toda la instalación, es decir TODAS las zonas funcionarán con el MISMO modo.

3.1 Explicación de modos de funcionamiento.

El modo de funcionamiento para todo el sistema se establece en el **termostato Maestro**, e impone el ciclo de funcionamiento del resto de las zonas.

Los modos de funcionamiento que se pueden seleccionar son:

- **STOP** 

El sistema de climatización se mantendrá parado (OFF) independientemente del estado de demanda o no del resto de las zonas. Además, todos los elementos terminales (rejillas, difusores, etc.) permanecerán cerrados.

- **VENTILACIÓN** 

En este modo de funcionamiento el sistema trabaja únicamente con el equipo de aire en modo VENTILACIÓN cuando alguna de las zonas asociadas al sistema está generando demanda ($T_{\text{consigna}} < T_{\text{ambiente}}$).

- **FRÍO** 

En este modo de funcionamiento el sistema trabaja únicamente con el equipo de aire en modo FRÍO, cuando alguna de las zonas está generando demanda ($T_{\text{consigna}} < T_{\text{ambiente}}$).

- **CALOR** 

En este modo de funcionamiento el sistema trabaja únicamente con el equipo de aire en modo CALOR, cuando alguna de las zonas está generando demanda ($T_{\text{consigna}} > T_{\text{ambiente}}$).

4 Función Antihielo.

Los termostatos TACTO tanto en la versión cableada como en la versión Cordless, disponen de la función ANTIHIELO.

La función Antihielo impide de forma automática que la temperatura de una zona sea inferior a los 8°C (46°F), cuando el sistema está trabajando en modo Calor.

Este control de la temperatura es independientemente de que el termostato esté apagado (OFF).

Y el modo de actuación es que cuando la temperatura de la zona llega a 8 °C (46 °F), se activa esta función, abriendo la rejilla de dicha zona y poniendo el equipo de producción en marcha. Apareciendo en el LCD del termostato el icono AN.

Posteriormente, cuando la temperatura de la zona alcanza los 9.5 °C (49 °F), se desactiva esta función, cerrando la rejilla y parando el equipo de producción si es la única zona en demanda. En el LCD del termostato desaparece el icono AN.

Para activar o desactivar la función Antihielo, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Acceder al menú de configuración.

Con el termostato en OFF, pulsar la tecla AIRZONE durante 3 seg. accediendo al modo de lectura de temperatura:



Volver a pulsar durante 3 seg. hasta acceder al modo de configuración.



- Utilizar las flechas, para moverse por los diferentes parámetros hasta llegar al parámetro de la función Antihielo, "An".



- Pulsar sobre On u Off durante 1 segundo hasta que comience a parpadear.



- Utilizar las flechas para Activar/Desactivar esta funcionalidad.



- Confirmar con la tecla Airzone.



- Salir del menú de configuración con la tecla ON/OFF.



5 Configuración de unidades (°C / °F)

El termostato Tacto puede trabajar en °C o en °F, por defecto se trabaja en °C, pero las unidades se pueden modificar a través del menú de configuración del termostato.

Para modificar las unidades de representación el procedimiento a seguir es:

1. Acceder al menú de configuración.

Con el termostato en OFF, pulsar la tecla AIRZONE durante 3 seg. accediendo al modo de lectura de temperatura:



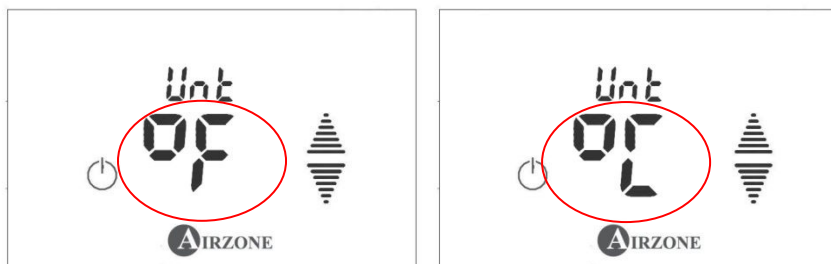
Volver a pulsar durante 3 seg. hasta acceder al modo de configuración.



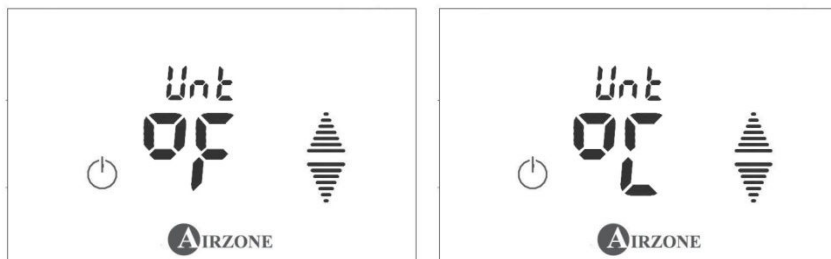
2. Utilizar las flechas, para moverse por los diferentes parámetros hasta llegar al de unidades de representación (Unt):



3. Pulsar sobre las unidades durante 1 segundo hasta que comience a parpadear las unidades.



4. Utilizar las flechas para cambiar las unidades de representación.



5. Confirmar con la tecla Airzone las unidades elegidas




6. Salir del menú de configuración con la tecla ON/OFF.



6 Utilización del termostato



El termostato puede trabajar en modo MANUAL o en modo AUTOMÁTICO siguiendo una programación horaria.


6.1 Funcionamiento MANUAL

El funcionamiento MANUAL se indica mediante el icono , y permite activar/desactivar la climatización de la zona donde está instalado el termostato y definir la temperatura de consigna o confort de dicha zona.




La activación/desactivación de la climatización se realiza pulsando la tecla On/Off



La selección de la temperatura de confort se realizará con las flechas de selección,  y . El rango permitido es de 18-30 °C con pasos de 0,5°C ó 64-86°F con pasos de 1°F.

Si se está utilizando un termostato TACTO CORDLESS, tras realizar algún cambio en la temperatura de consigna o el ON/OFF del termostato, se enviará la orden desde el termostato hacia el receptor cordless. Esta emisión se visualiza en el termostato mostrándose el icono de ENVÍO, .

6.1.1 Función SLEEP o ECO



La opción SLEEP o ECO se selecciona y deselecciona pulsando directamente sobre la tecla SLEEP ó ECO, , ó pulsando sobre la tecla Airzone, , y seguidamente sobre la de SLEEP o ECO, .


Con este modo de funcionamiento se produce una variación de la temperatura de consigna en 0,5°C (1°F) cada 30 minutos, con una variación máxima de 2°C (4°F). Dependiendo de la variación natural de la temperatura dentro de la zona que el termostato detecta. La variación de la temperatura será aumentando la temperatura de consigna (si detecta que la temperatura de forma natural tiende a subir) o disminuyendo la temperatura de consigna (si se detecta que la temperatura de forma natural tiende a bajar).

	Sentido de variación	Variación Máxima	Tasa de Variación
Tendencia Tª subir	Aumenta consigna	2°C (4°F)	0,5°C (1°F)/30 min.
Tendencia Tª bajar	Disminuye consigna	2°C (4°F)	0,5°C (1°F)/30 min.

6.2 Funcionamiento AUTOMÁTICO (Programación Horaria)

El modo de funcionamiento automático se indica con el icono, .

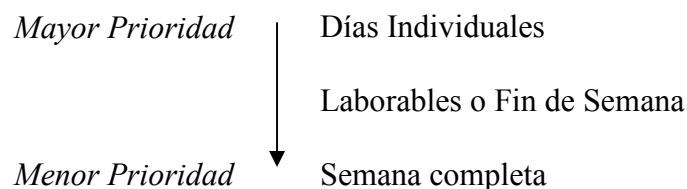
El cambio de modo entre MANUAL y AUTOMÁTICO se realiza pulsando en las teclas  ó , dependiendo del icono activo en ese momento, apareciendo las opciones disponibles y seleccionando la que desee, comenzando éste a parpadear.

El cambio de modo entre MANUAL y AUTOMÁTICO también se puede realizar pulsando la tecla Airzone, , y a continuación sobre el icono que se quiera seleccionar, comenzando éste a parpadear.

El termostato TACTO permite realizar programaciones horarias (hora inicio, hora final y temperatura de consigna en esa franja horaria), teniendo hasta 3 programas independientes para cada día de la semana, grupo de días (laborables y fin de semana) y semana completa.

Al poder establecer programas diferentes para días individuales o por grupos de días, puede darse la situación que se superpongan programas. Cuando sucede este solapamiento de programas, existe un nivel de prioridad para determinar que programa debe ejecutarse.

El grado de prioridad es el siguiente:



El termostato MAESTRO, al controlar el modo de funcionamiento del sistema (STOP, FRÍO, CALOR...), permite realizar programaciones de los modos de funcionamiento, por tanto permite las programaciones:

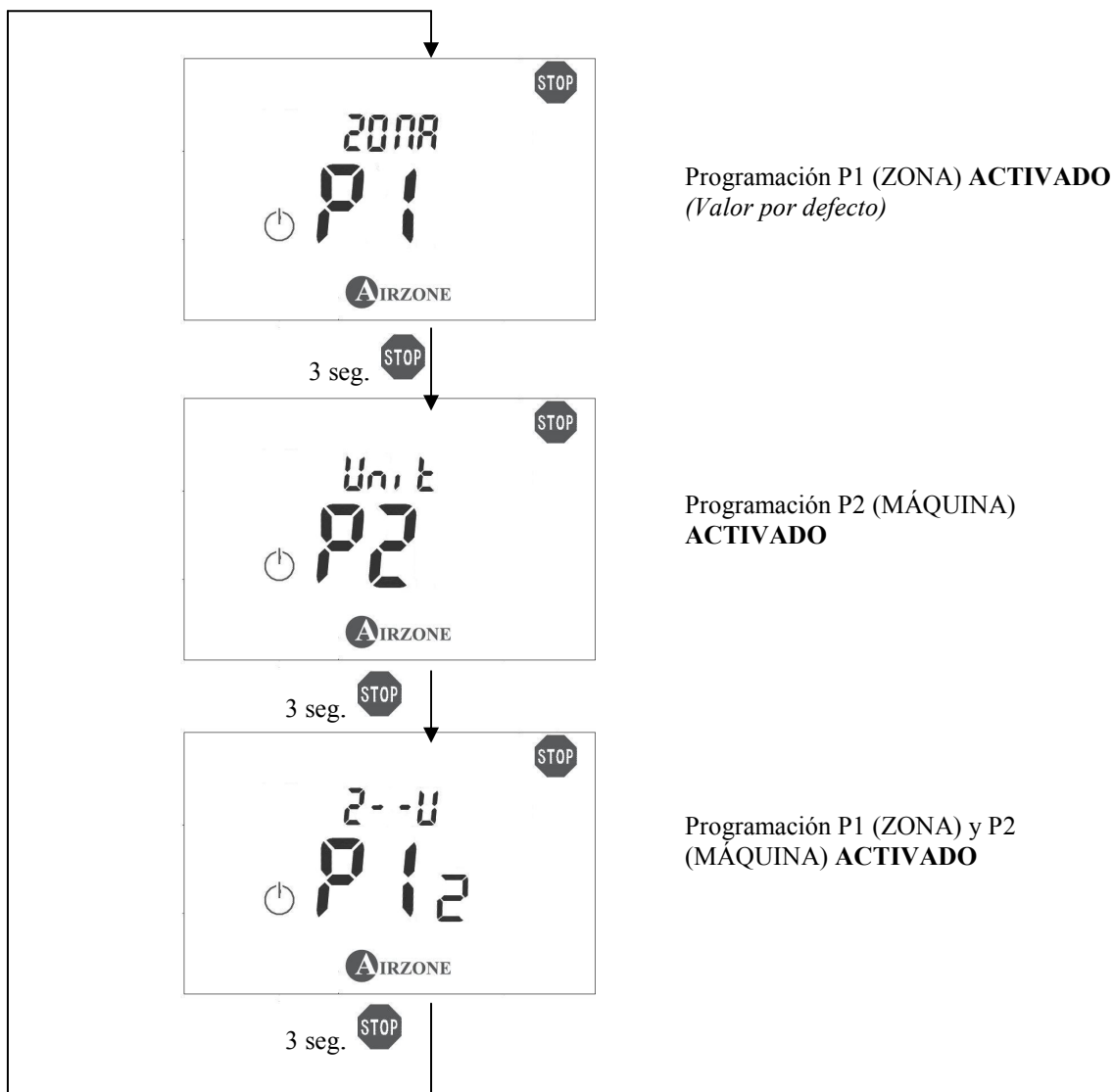
- **PROGRAMACIÓN P1:**
Definición de una franja horaria (Hora de Inicio y Fin) y la temperatura de confort en dicha franja horaria. La programación será de aplicación en la zona donde se ubica el termostato.
- **PROGRAMACIÓN P2:**
Definición de una franja horaria (Hora de Inicio y Fin) y modo de funcionamiento del equipo de climatización.
- **PROGRAMACIÓN P1-2:**
En el modo P1-2 se activa simultáneamente ambos programas pero hay que realizar la programación de cada una de ellas por separado.

6.2.1 Selección del tipo de programación.

Las programaciones P1 (programación de zona) y P2 (programación de máquina) pueden ejecutarse de forma simultánea o independiente.

Para seleccionar el tipo de programación que se quiere tener activa se procede:

En modo de STOP y el termostato maestro en OFF, pulsar durante 3 seg. la tecla STOP, el tipo de programación activo aparecerá en la pantalla. La secuencia que aparece se puede ver a continuación



6.3 Puesta en hora y Modificación de la hora

**Antes de realizar cualquier programación horaria, hay que poner en hora el reloj del termostato.*

El proceso de puesta en hora o modificación de la misma es el siguiente:

1. Pulsar sobre el icono  , con el termostato en ON o en OFF.

2. A continuación pulsar, sobre los dígitos de la hora (mientras el reloj no esté puesto en hora, en los dígitos de la hora aparecerá --:-- parpadeando), accediendo a la puesta en hora del reloj.



3. Utilizar las flechas, y , confirmando con la tecla Airzone, , para establecer el día de la semana, la hora y los minutos.

6.4 Programación Horaria

6.4.1 Selección del tipo de programación.

Para definir programas horarios, hay que acceder al menú de programación, para lo cual:

- Pulsar la tecla Airzone, , y posteriormente el icono del reloj, .



En termostatos de zona, solo existe la opción de PROGRAMACIÓN P1.

- En termostatos maestros hay que seleccionar el tipo de programación que se va a realizar PROGRAMACIÓN ZONA (P1) ó PROGRAMACIÓN MAQUINA (P2).
(Solo en caso que sea el termostato maestro y los dos tipos de programación estén activos)

La selección del modo de programación se realiza con las flechas, y , y se confirma con la tecla Airzone, .






Para realizar programas en P1



Para realizar programas en P2

- Seleccionar el día o grupo de días donde se va a establecer el programa.

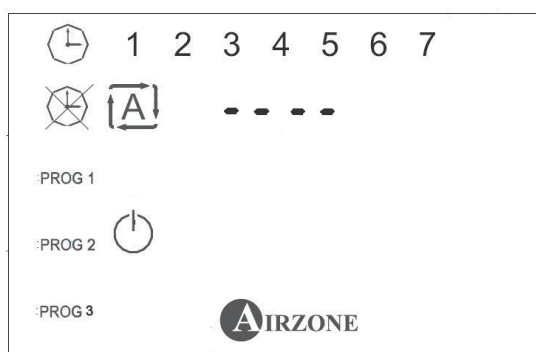
La selección del día de programación se realiza con las flechas,  y , y se confirma con la tecla Airzone, , parpadeando la selección.


Nota:

Cuando la selección es de un grupo de días, si algún día individual de los que componen el grupo tiene un programa definido, este día en concreto no parpadeará, se mantendrá fijo.

6.4.2 Crear un programa






Una vez seleccionado el modo de programa y el día o grupo de días en los que se realizará la programación, aparecerá la siguiente pantalla esperando que se cree un nuevo programa:




El icono del reloj, , y el programa seleccionado PROG1, PROG2 o PROG3 aparecerán parpadeando.

Se puede cambiar el programa seleccionado, pulsando sobre el icono correspondiente PROG1, PROG2 o PROG3, comenzando este a parpadear.

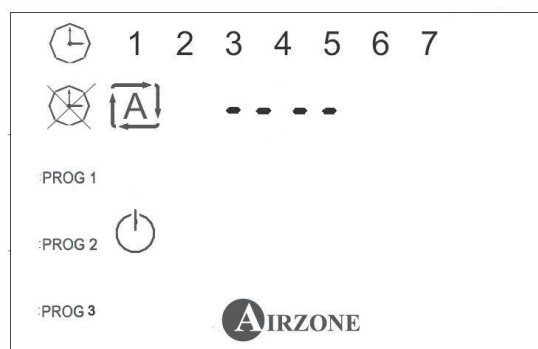
Una vez seleccionado el programa deseado, para definir el programa se procederá del siguiente modo:

- Pulsar el icono ON/OFF,  (si el programa no está creado) o el icono , (si el programa está creado y se quiere modificar), para comenzar la programación de forma secuencial, la hora de inicio, fin y temperatura de consigna del programa o modo de funcionamiento.
- En primer lugar se introducirá la hora de inicio, utilizando para ellos las flechas  y , y confirmando con la tecla Airzone, .
- Posteriormente se establecerá la temperatura de consigna (Programación P1) ó el modo de funcionamiento (programación P2), utilizando para ello las flechas o los iconos de modo y confirmando con la tecla Airzone.
- Para finalizar, se introducirá la hora de fin, utilizando las flechas y confirmando con la tecla Airzone.

Para salir del modo de programación pulsar sobre la tecla Airzone, .


6.4.3 Modificar un programa

Una vez seleccionado el modo de programación y el día o grupo de días en los que se modificará un programa existente, aparecerá la siguiente pantalla esperando que se seleccione un programa para modificar:




Una vez llegado a este punto, y seleccionado el programa que se quiere modificar, PROG1, PROG2 o PROG3, se puede proceder de dos formas:

- Modificando un valor concreto y dejando el resto inalterados, para ello:
 - Modificar Hora de Inicio:

Pulsar sobre el icono  y posteriormente dejar pulsada la zona de la hora durante 2 seg. hasta que la hora parpadee. Modificar con las flechas y confirmar con la tecla Airzone.


- Modificar Hora de Fin:

Pulsar sobre el icono  y posteriormente dejar pulsada la zona de la hora durante 2 seg. hasta que la hora parpadee. Modificar con las flechas y confirmar con la tecla Airzone.

- Modificar la Temperatura de Consigna

Pulsar sobre la temperatura de consigna durante 2 seg. hasta que ésta parpadee. Modificar con las flechas y confirmar con la tecla Airzone.

- Modificando todos los valores de la programación de forma secuencial.

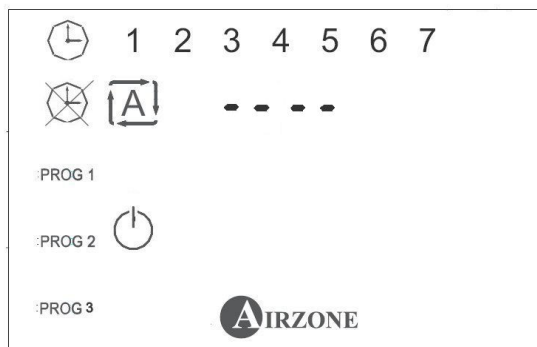
- Pulsar sobre el icono AUTOMÁTICO, , y se irán pidiendo los valores del programa de forma secuencial, hora de inicio, temperatura de consigna y hora de fin. Modificando los valores con las flechas y confirmando con la tecla Airzone.


Para salir del modo de programación pulsar sobre la tecla Airzone,



6.4.4 Borrar un programa

Una vez seleccionado el modo de programación y el día o grupo de días en los que se eliminará uno de los programas existente, aparecerá la siguiente pantalla esperando que se seleccione un programa para eliminar:



En este punto, y seleccionado el programa que se quiere eliminar, pulsar sobre el icono ON/OFF, , para eliminar el programa seleccionando.

Para salir del modo de programación pulsar sobre la tecla Airzone,



7 Sustitución de Baterías

Sólo en Termostato TACTO CORDLESS

Cuando el icono de BATERIA BAJA aparece, las baterías del termostato deben ser sustituidas.



Para sustituir las baterías, introducir una moneda en la ranura situada en la parte inferior del termostato y girarla 45° para que se separe el termostato de su soporte. Una vez separada la pantalla táctil del soporte, sustituya las pilas alojadas en el interior respetando la polaridad de las mismas (2 baterías AA 1'5V). Volver a encajar ambas partes en su posición original

