

innobus 

 AIRZONE

**Manual de Usuario
Manuel d'Utilisateur
Manuale del Utente
User's Guide
V1.0 r001**

1. PRECAUCIONES Y POLITICA 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 electrónicos, 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. PRESENTACIÓN DEL SISTEMA

Gracias por adquirir el sistema de regulación de temperatura Airzone Innobus, uno de los sistemas más avanzados del mercado con el que obtendrá el mayor confort en cada estancia de forma independiente.

Para hacer uso del sistema dispone de un termostato en cada estancia de forma que pueda seleccionar la temperatura de consigna deseada en cada momento (Temperatura de Consigna).

Airzone Innobus le permite:

- Desconectar la climatización y/o calefacción en las habitaciones vacías para **hacer un uso eficiente de la energía**.
- Airzone Innobus **aprovecha la orientación de cada estancia**, ya que, por ejemplo, en una estancia situada en zona de sombra la instalación de aire acondicionado necesita menos potencia para llegar a enfriar a la temperatura deseada.
- **Seleccionar los medios con los que calentar** su hogar; sólo calefacción radiante, sólo bomba de calor o ambas simultáneamente.
- Airzone Innobus utiliza termostatos pequeños y con un **diseño discreto, sencillo y de bajo impacto visual**, para no afectar el estilo de decoración de su vivienda.

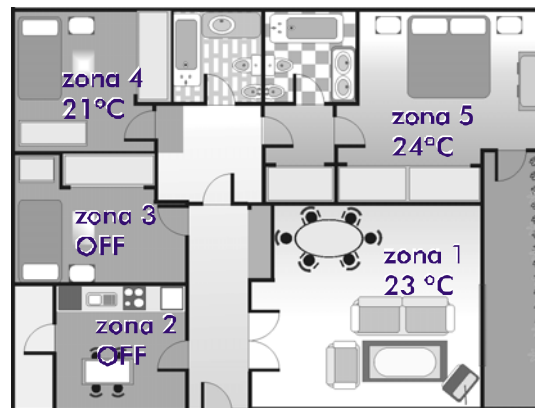
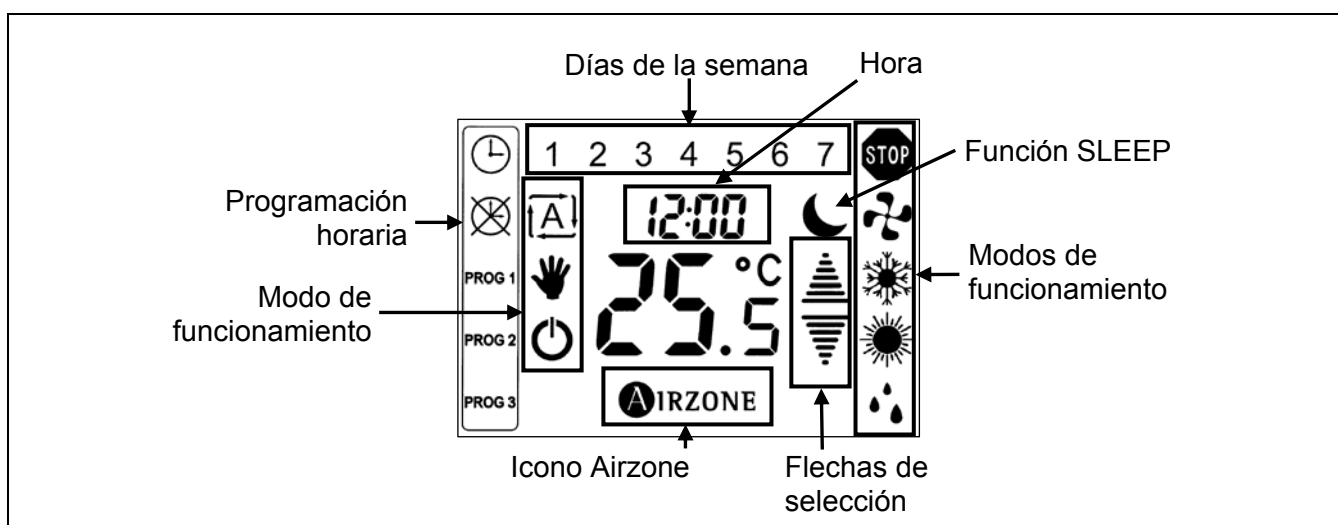


Fig. 1 - Selección de temperaturas independientes

3. PRESENTACIÓN DEL TERMOSTATO INNOBUS TACTO

El termostato Airzone Innobus Tacto es un termostato digital con pantalla táctil de fácil manejo que le permite hacer programaciones horarias.

Los iconos mostrados en el termostato Tacto son los siguientes:



4. AJUSTE DE LA HORA DEL SISTEMA

La hora del sistema se puede ajustar desde cualquier termostato transmitiéndose a cada termostato del sistema de forma automática. La hora se muestra sobre los dígitos de temperatura. Para ajustar realice los siguientes pasos:

- 1) Con el termostato Tacto en Off o en modo StandBy, realice una pulsación mantenida sobre los dígitos de hora hasta que estos parpadeen y desaparezca la temperatura.
- 2) Utilice las flechas de selección para seleccionar el día de la semana.
- 3) Confirme con el icono Airzone. Quedará fijado el día y pasará a ajustar la hora.
- 4) Ajuste la hora con las flechas de selección.
- 5) Confirme con el icono Airzone. Quedará fijada la hora y pasará a ajustar los minutos.
- 6) Ajuste los minutos con las flechas de selección.
- 7) Confirme con el icono Airzone. Volverá al modo de usuario.

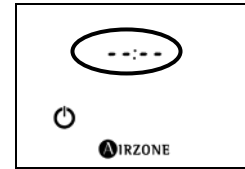


Fig. 2 - Modo de Usuario Off con hora sin ajustar

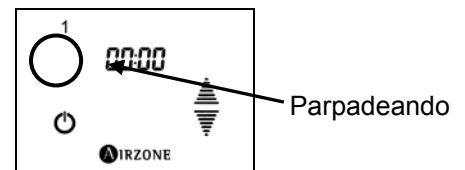


Fig. 3 - Ajuste del día de la semana

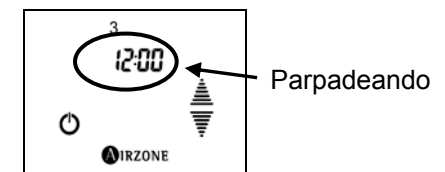








Fig. 4- Ajuste de la hora

5. SELECCIÓN DEL MODO DE CLIMATIZACIÓN DEL SISTEMA

Para que el sistema Innobus funcione correctamente deberá seleccionar el Modo de Climatización.

La imposición de modo de climatización puede ser a través del termostato Maestro Innobus o a través de un sistema de control externo. Para conocer la imposición del modo de climatización a través de equipos de control externo consulte la documentación del sistema en cuestión.

5.1. Modos de Funcionamiento del Sistema

Stop		Este modo detiene todos los equipos de climatización de la instalación.
Ventilación		Impone Ventilación en el equipo de aire acondicionado cuando haya al menos una zona en demanda ($T_{consigna} < T_{ambiente}$).
Frío		Impone Frío en el equipo de aire acondicionado cuando haya al menos una zona en demanda ($T_{consigna} < T_{ambiente}$).
Calor por Bomba de calor		Impone Calor en el equipo de aire acondicionado cuando haya al menos una zona en demanda ($T_{consigna} > T_{ambiente}$) (ver Nota 1).
Calor Radiante		Hace uso de los elementos radiantes para climatizar la estancia cuando haya al menos una zona en demanda de Calor ($T_{consigna} > T_{ambiente}$) (ver Nota 1).
Calor Combinado		Hace uso tanto de los elementos radiantes como de la máquina de aire acondicionado para climatizar las estancias cuando haya al menos una zona en demanda de calor ($T_{consigna} < T_{ambiente}$) (ver Notas 1 y 2).

NOTA 1: Tenga en cuenta que en cualquiera de los modos de climatización para Calor, en las estancias que sólo haya un tipo de equipo de climatización se activará para aportar calor a la estancia. Es decir, si en una estancia hay solamente un radiador, entonces en cualquier Modo de Climatización de Calor se accionará. Sólo en estancias donde haya de los dos elementos se hará la diferenciación.

NOTA 2: En el modo Calor Combinado, la utilización de los equipos de climatización se realiza de la siguiente forma, siendo Δ el incremento de temperatura entre los elementos radiantes y la máquina de aire acondicionado:

Si $T_{consigna} > T_{ambiente} + \Delta$	Se activan los dos elementos a la vez
Si $T_{ambiente} > T_{consigna} > T_{ambiente} + \Delta$	Se activa sólo el elemento de climatización radiante
Si $T_{consigna} < T_{ambiente}$	Se detienen los equipos de climatización

Por defecto, el incremento (Δ) es de 2°C aunque por diseño del sistema de climatización su instalador puede haber modificado este incremento. Verifique con su instalador el incremento que haya impuesto.

De esta forma, si en una estancia la temperatura ambiente es de 13°C y la temperatura de demanda es de 21°C se activarían los dos sistemas de climatización. Cuando la estancia alcance los 19°C, se detendría el equipo de climatización de aire acondicionado por bomba de calor y se mantendrían los elementos radiantes.

5.2. Selección del Modo de Funcionamiento

El termostato Tacto Maestro tiene la misma funcionalidad que los termostatos de zona añadiendo una columna para la selección de modo:



Fig. 5 - Termostato de Zona

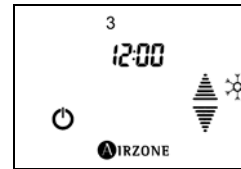






Fig. 6 - Termostato Maestro

Para la selección del modo de climatización desde el termostato maestro:

<p>1) Desde el modo de usuario, realice una pulsación corta sobre el icono de modo de climatización activo. En la imagen se muestra el modo Frío.</p>	<p>2) Se visualizarán todos los iconos de Modo de Climatización y el modo activo parpadeando. En el ejemplo mostrado, el modo activo es Calor.</p>
	
<p>3) Realizar una pulsación corta sobre el icono de modo de climatización que desee. Quedará parpadeando el icono de modo seleccionado. En el ejemplo de la imagen, el modo Calor Radiante.</p>	<p>4) Confirme el modo de climatización con una pulsación corta sobre el icono Airzone o esperando 3 segundos.</p>
	
<p>Fig. 9 - Termostato Tacto con el Modo Calor Radiante seleccionado</p>	<p>Fig. 10 - Termostato Tacto con el Modo Calor Combinado seleccionado</p>

NOTA: Para seleccionar modo Calor Combinado se realiza **pulsación mantenida** sobre el icono de Calor (Fig. 8). Para seleccionar modo Calor Radiante, hay que realizar una **pulsación doble** sobre el icono de Calor.

6. VELOCIDAD DE VENTILACIÓN

(Según instalación)

En caso de que su instalación cuente con equipo de producción de aire acondicionado regulables en velocidad de ventilación (consulte con su instalador certificado), en el Termostato Maestro podrá seleccionar la velocidad de ventilación.

Recomendación: En caso de disponer de este control, Airzone le recomienda imponga la selección de velocidad de forma automática. Así, el sistema Airzone Innobus realizará el ajuste en función del número de zonas en demanda así como su grado de demanda.

Dispone de tres velocidades seleccionables indicadas con los nemónicos F1, F2 y F3. Estos se mostrarán de forma alternada con la hora del sistema. Además de estas tres velocidades, dispone de la ventilación Automática, identificada en el termostato maestro como Auto.



Fig. 11 - Termostato Maestro con velocidad en Auto

6.1. Selección de la Velocidad de Ventilación

Para seleccionar la velocidad de ventilación deseada siga los siguientes pasos:

- 1) Espere a que el termostato Maestro le muestre la velocidad seleccionada y realice una pulsación mantenida sobre la indicación hasta que se muestre la pantalla indicada para selección de velocidad.
- 2) Con las flechas de selección, seleccione la velocidad que desea (AUTO, F1, F2 ó F3) y confirme con una pulsación corta sobre el icono Airzone.

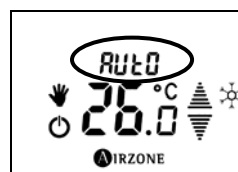
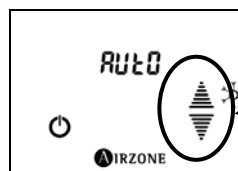


Fig. 12 - Ajuste de la velocidad de Ventilación



Ajuste velocidad con las Flechas de Selección

Fig. 13 - Selección de la velocidad de ventilación

7. ENCENDIDO Y APAGADO DE LA CLIMATIZACIÓN DE LA ZONA

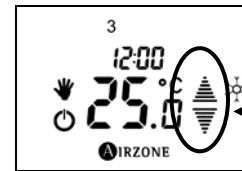
Para imponer demanda en cualquiera de las zonas del sistema de climatización Airzone Innobus ha de encender (poner en ON) dicha zona. Para ello no tiene más que realizar una pulsación corta sobre el icono de On/Off. En ese momento se mostrarán la temperatura de consigna marcada y las flechas de selección para poder modificarla. Se indicará que el termostato está encendido por la indicación del Modo de Funcionamiento Manual (mano sobre el icono On/Off).

NOTA: En caso de disponer de visualización de la temperatura ambiente, transcurridos unos segundos, desaparecen las flechas de selección pasando a mostrar la temperatura ambiente.

8. SELECCIÓN DE LA TEMPERATURA DE CONSIGNA

Para seleccionar la temperatura de consigna, con el termostato Tacto en On, realice pulsaciones cortas para aumentar o disminuir la temperatura en incrementos de 0,5°C.

NOTA: Si el Tacto está en modo reposo y con visualización de la temperatura ambiente (no están las flechas de selección) realice una pulsación corta sobre la temperatura de consigna para mostrar la temperatura de consigna y las flechas de selección.



Ajuste con las Flechas de Selección

Fig. 14 - Ajuste de la temperatura de consigna

9. MODO DE USUARIO SLEEP

En cada una de las zonas de la instalación dispone de la posibilidad de imponer el modo Sleep, modo que persigue mantener la climatización de manera más eficiente. Este modo tiene la característica de modificar la temperatura de consigna 0,5°C cada 30 minutos hasta conseguir una modificación total de 2°C.



Selección del Modo Sleep (pulsación corta)

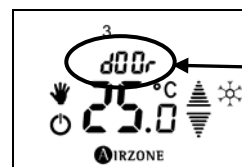
Fig. 15 - Selección del Modo Sleep

Para activar el modo Sleep realice una pulsación corta sobre las flecha de selección para que muestre el icono del modo Sleep (luna).

10. FUNCIONALIDADES AVANZADAS

10.1. Contacto de Puerta/Ventana

Si ha dotado a su instalación de sensores magnéticos en puertas y/o ventanas conectados al sistema Airzone Innobus, el sistema funcionará de forma normal cuando estos se encuentren cerrados.



Aviso de Contacto de Puerta/Ventana abierto

Fig. 16 – Contacto de Puerta/Ventana activo

Si los sensores detectan una apertura de la puerta o ventana que tenga el contacto magnético, el sistema apagará la climatización en dicha estancia y mostrara el mensaje DOOR (*d00r*) en el termostato TACTO de dicha zona.

Cuando la puerta o ventana se cierre de nuevo, Innobus volverá a poner, de forma automática, esa zona en su estado anterior.

10.2. Detección de Presencia

Si ha dotado a su instalación de detectores volumétricos conectados a Innobus, el sistema funcionará de forma normal cuando estos detecten presencia en la zona.

Cuando los sensores detecten una ausencia en dicha zona de más de 5 minutos, el sistema pondrá esta zona en modo SLEEP y mostrara un mensaje de PRES (*P-R-E-S*) en el termostato Tacto correspondiente. Cuando detecte presencia de nuevo, Innobus volverá a poner, de forma automática, esa zona en su estado anterior.

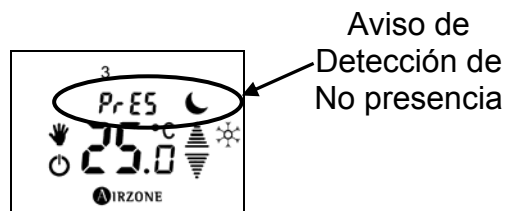


Fig. 17 – Detección de presencia activa

10.3. Acceso a Zona Remota

Usted podrá controlar desde cualquier termostato Tacto cualquier de las zonas de su instalación. Para ello, siga los siguientes pasos:

- 1) Pulse durante dos segundos sobre el área de temperatura de consigna. El termostato Tacto le indica la zona en la que se encuentra y tres segundos después le muestra la primera zona disponible.
- 2) Con las flechas seleccione la zona a la que desea acceder y confirme con una pulsación sobre el icono AIRZONE. Se muestra en pantalla el estado de dicha zona. Se puede seleccionar otra zona sólo si se tienen más de dos.
- 3) Modifique los parámetros que desee y pulse sobre el icono AIRZONE para confirmar esos cambios. Puede modificar los siguientes valores:
 - Estado de On/Off de la zona.
 - Temperatura de consigna (en estado On de la zona remota).
 - Velocidad de ventilación (en caso de estar habilitado).
 - Modo de funcionamiento Manual o Automático.
 - Modo de climatización (sólo si accede al Termostato Maestro).
 - Activar el Modo Sleep.

NOTA: Recuerde que para modificar el modo de funcionamiento únicamente podrá hacerlo accediendo a la zona remota asociada al termostato Tacto maestro. Si cuenta con control de velocidad consulte con su instalador) tras confirmar los cambios en la zona remota mediante una pulsación corta en Airzone, el sistema le indicará que introduzca la velocidad de ventilación.



Fig. 18 – Acceso a Zona Remota



Fig. 19 – Información sobre zona actual

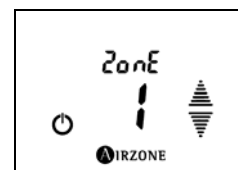


Fig. 20 – Acceso a Zona Remota



Fig. 21 – Realizar ajustes en Zona Remota 1

11. PROGRAMACIONES HORARIAS

11.1. Programaciones

Innobus distingue dos tipos de programaciones:


- **P1: Programación de temperatura de consigna.**
La programación será de aplicación en la zona donde se ubica el termostato Tacto. Se definen las siguientes variables:
 - Franja horaria - Hora de Inicio y Fin
 - Estado de zona - Temperatura de consigna u OFF.
 El modo se puede imponer y cambiar una vez hecha la programación.
- **P2: Programación de Modo de Climatización y Temperatura de Consigna.**
El modo de funcionamiento sólo se puede programar desde el Termostato Tacto maestro del sistema. Se definen las siguientes variables:
 - Franja horaria - Hora de Inicio y Fin
 - Modo de funcionamiento del equipo de climatización – Stop, Frío, Calor, Calor Radiante y Calor Combinado.




NOTA: Para realizar esta programación debemos habilitar la programación P2 del termostato Tacto maestro. Las programaciones P2 realizadas y la activación/desactivación de éstas se almacenan en el termostato Tacto definido como maestro en ese momento.

Para habilitar/deshabilitar la programación P2, ponga el estado de la zona en OFF. Pulse durante tres segundos el icono del modo STOP. Seleccione la programación P2 para habilitar o la programación P1 para deshabilitarla y confirme con el icono de AIRZONE.

IMPORTANTE: Para imponer temperatura de consigna y modo de climatización a la vez, hay que realizar las dos programaciones: tanto la de Temperatura de consigna (P1) como la de Modo de climatización (P2) por separado.

11.2. Cómo Funciona un Programa

Para que los programas de una zona se ejecuten, su correspondiente termostato Tacto deberá estar en modo de trabajo automático, representado por el icono . En este modo de funcionamiento, el sistema se regirá siempre por las programaciones almacenadas en dicho termostato. Tenga en cuenta que, si no ha realizado ninguna programación para una determinada franja horaria, el sistema permanecerá en estado OFF mientras esté en modo automático.

El cambio de modo entre MANUAL y AUTOMÁTICO se realiza pulsando sobre los iconos ,  o  y a continuación pulse sobre el icono que se quiera seleccionar.

El termostato Tacto permite realizar programaciones horarias (hora inicio, hora final y temperatura de consigna o/y Modo de Climatización 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 qué programa se ejecuta.

El grado de prioridad es el siguiente:

Mayor Prioridad	↓	Días Individuales
		Laborales o Fin de Semana
Menor Prioridad		Semana Completa

Tabla 1 - Prioridades para días

Asimismo, al disponer de tres programas (PROG 1, PROG 2 Y PROG3), sus franjas horarias podrían solaparse. Cuando sucede este solapamiento de tiempo, existe un nivel de prioridad para determinar qué programa debe ejecutarse.

El grado de prioridad es el siguiente:

Mayor Prioridad	↓	PROG1
		PROG2
Menor Prioridad		PROG3

Tabla 2 - Prioridades para programaciones

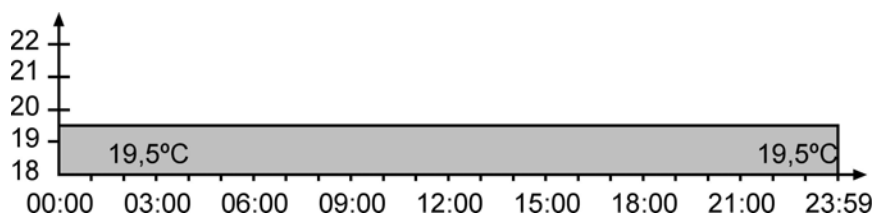
Es decir si dispone de los siguientes programas:

- PROG1 para el día 1
- PROG1 para los días 1 al 5
- PROG1 para los días 1 al 7

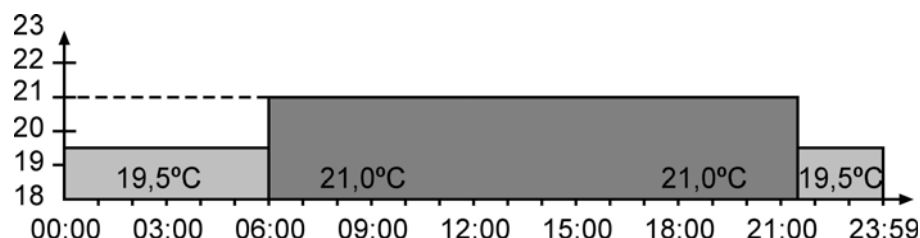
Puesto que las programaciones de días individuales prevalecen sobre los de los grupos de días, el día 1 se ejecuta sólo las programaciones de este día ignorándose las otras. Los días 2 al 5, puesto que la programación de grupo de días prevalece sobre la de semana completa se ejecutarán estos. Y los días 6 y 7 de la semana se ejecutarán los programas de la semana completa.

Para ver las prioridades del PROG1 sobre PROG2 y este sobre PROG3 veamos el siguiente ejemplo:

PROG3 al ser el menos prioritario se impone que mantenga desde las 00:00 hasta las 23:59¹ a una temperatura de 19,5°C.

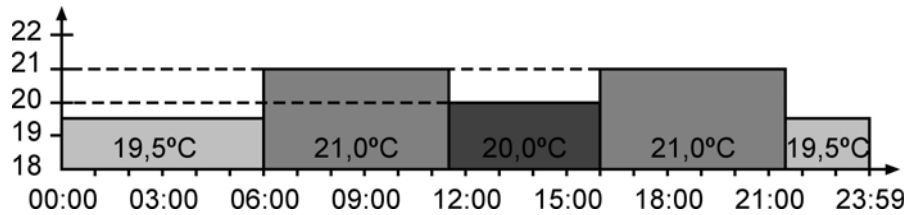


PROG2 por tener mayor prioridad que PROG3 impondrá los 21,0°C desde las 06:00 hasta las 21:30.



¹ Si la programación acaba a las 23:59h y hay otra comenzando a las 00:00h, el programa realmente seguirá hasta las 00:00h, es decir, la máquina de aire-acondicionado no se pararía por 1 minuto.

PROG1 al ser el de mayor prioridad impone los 20,0°C desde las 11:30 hasta las 16:00.



11.3. Crear un Programa

Para crear un programa nuevo:

- 1) Ponga la zona en OFF, si no está, mediante una pulsación corta sobre el icono de On/Off (Fig. 22).
- 2) Realice una pulsación corta sobre el icono de AIRZONE y posteriormente sobre el icono del reloj (Fig. 23).

NOTA: Si el termostato Tacto es maestro y ha habilitado las programaciones P2, debe seleccionar el tipo de programación, P1 o P2, que desea crear. Si lo que se quiere es imponer modo de climatización y temperatura en la misma programación horaria, hay que realizar las dos programaciones P1 y P2!

La selección del modo de programación se realiza con las flechas, ▲ y ▼, y se confirma con el icono de AIRZONE (Fig. 24).

- 3) Seleccione el día o grupo de días donde se va a establecer el programa. La selección del día de programación se realiza con las flechas de selección, ▲ y ▼, y se confirma con el icono AIRZONE (Fig. 25).

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

- 4) Seleccione el programa que desee crear, pulsando sobre PROG1, PROG2 o PROG3. Tenga en cuenta las prioridades (Fig. 26).
- 5) Pulse sobre el icono de ON/OFF para comenzar a configurar el programa seleccionado (Fig. 26).
- 6) Seleccione con las flechas de selección la hora del tiempo de inicio y confirme con una pulsación sobre el icono AIRZONE (Fig. 27).
- 7) Seleccione con las flechas de selección los minutos de la hora de inicio y confirme con una pulsación corta sobre el icono AIRZONE (Fig. 27).

- 8) Según si está configurando un programa sobre el modo de climatización (P2) o sobre la temperatura de consigna (P1), realice la selección que corresponda y confirme con una pulsación corta sobre el icono AIRZONE (Fig. 28). La selección de la

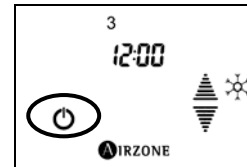


Fig. 22 - Tacto en Modo Off



Fig. 23 - Pulsación en Airzone



Fig. 24 - Selección del tipo de programa en Tacto Maestro



Fig. 25 - Selección del grupo de días

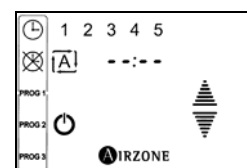




Fig. 26 - Selección del programa a configurar

- 9) temperatura se realiza con las flechas de selección mientras que el modo de climatización se realiza con una pulsación sobre el modo, indicándose el modo seleccionado parpadeando.
- 9) De la misma forma seleccione la hora de fin de la programación. (Paso 6 y 7)
- 10) Para salir del menú de configuración horaria, pulse de nuevo sobre el icono AIRZONE (Fig. 29).

11.4. Modificar un Programa

Para modificar un programa almacenado:

- 1) Siga los pasos del 1 al 4 expuestos en el punto anterior.
- 2) Modifique el parámetro que desee:
 - **Hora de Inicio:** Pulse sobre el icono  y posteriormente deje pulsada la zona de la hora durante 2 segundos hasta que parpadee. Modifique con las flechas y confirme con el icono AIRZONE.
 - **Hora de Fin:** Pulse sobre el icono  y posteriormente deje pulsada la zona de la hora durante 2 segundos hasta que parpadee. Modifique con las flechas y confirme con el icono de AIRZONE.
 - **Temperatura de Consigna** para P1: Pulse sobre la temperatura de consigna durante 2 segundos hasta que ésta parpadee. Modifique con las flechas y confirme con el icono de AIRZONE.
 - **Modo de Funcionamiento** para P2: Pulse sobre el modo de funcionamiento durante 2 segundos hasta que aparezcan todos los modos posibles. Seleccione el modo deseado y confirme con el icono de AIRZONE.

Para salir o programar otro día/grupo de días, pulse sobre el icono AIRZONE.

11.5. Desactivar un Programa

El desactivar un programa lo que hace es poner el programa como si no estuviese programado aunque sí que se mantiene en memoria. Si desea volver a activarlo tan sólo tendrá que acceder a visualizarlos (paso 1 al 3) y volver a pulsar el icono On/Off. Para desactivar un programa almacenado:

- 1) Siga los pasos 1 al 4 expuestos en el punto anterior.
- 2) Pulse el icono de ON/OFF para desactivar o reactivar el programa.
- 3) Salga del menú de configuración de los programas mediante una pulsación sobre el icono AIRZONE.



Fig. 27 - Selección de la hora de inicio

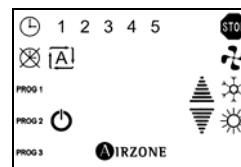


Fig. 28 - Selección del Modo de climatización o temperatura de consigna

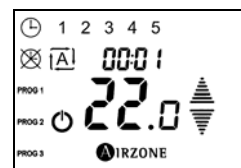


Fig. 29 - Selección de la hora de fin

12. BlueFace

12.1. Introducción

La interfaz BlueFace es una sencilla e intuitiva interfaz, gracias a su pantalla táctil gráfica de color, que ofrece funcionalidad de eficiencia energética como limitación de temperatura en la zona y consejos sobre funcionamiento eficiente.

12.2. Iconografía

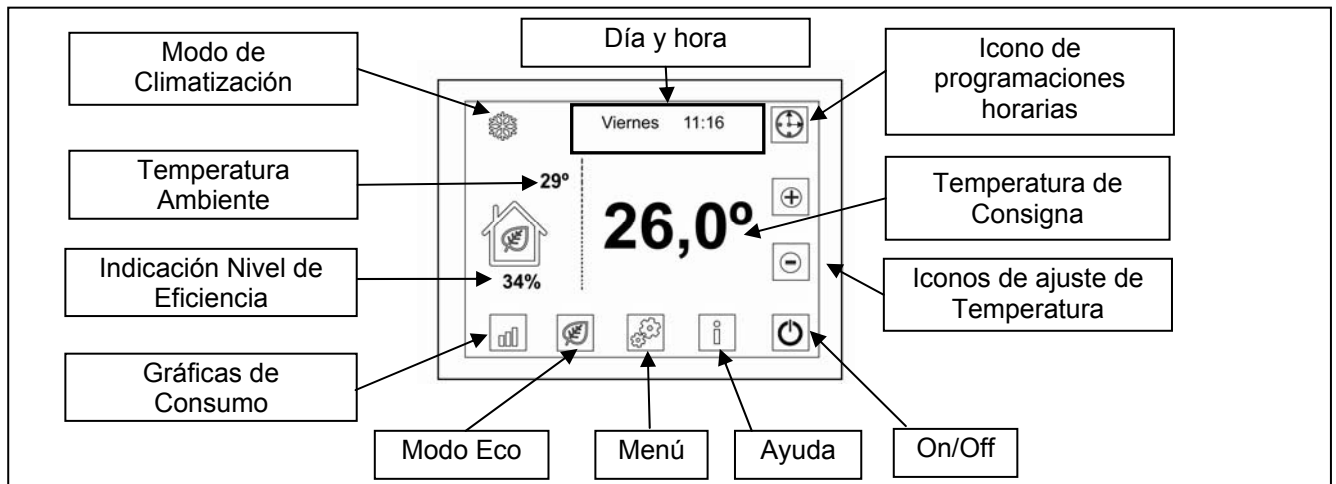


Fig. 30 - Iconos del Termostato BlueFace

Además de la iconografía mostrada en la pantalla principal, este termostato dispone de un menú de instalador y usuario desde el que acceder al resto de funcionalidades y configuraciones. Entre estas se encuentran las programaciones horarias simplificadas o la configuración de los parámetros del modo ECO entre otras.

12.3. Pantalla de ayuda

Tal y como se muestra en la pantalla principal el icono de ayuda, está disponible en todas las pantallas del BlueFace. Representa una ayuda, en modo texto, que permite comprender qué se representa por pantalla y consideraciones adicionales.

En cualquier momento puede consultar estas ayudas y regresar a la pantalla anterior para continuar con la utilización del BlueFace.

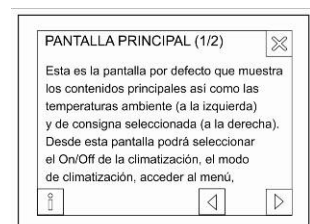


Fig. 31 - Pantalla de Ayuda

12.4. Pantalla principal

La pantalla principal (ver Fig. 30 - Iconos del Termostato BlueFace) muestra la información principal. Además, desde esta pantalla se accede a cualquiera de las opciones de funcionamiento.

- **Modo de Climatización** = Muestra el modo de climatización seleccionado. Permite además acceder directamente al menú de selección de modo (ver apartado 12.6. Menú)
- **Día y hora** = Muestra el día de la semana y la hora. Permite además acceder directamente al menú de ajuste de la hora (ver apartado 12.6)

- **Temperatura de consigna e iconos de ajuste de temperatura** = Muestra la temperatura de consigna fijada para la zona. Para el ajuste manual, utilice los iconos.
- **On/Off** = Permite Activar la climatización de la zona.
- **Ayuda** = Accede a la pantalla de ayuda. Este icono está presente en todas las pantallas del BlueFace para ofrecer información sobre cada una de ellas.
- **Menú** = Permite acceder al menú desde el que se acceden a más parámetros (ver apartado 5.6 – Menú)
- **Modo Eco** = Icono de activación (icono con la hoja verde) y desactivación (icono con la hoja verde tachada) del Modo ECO BlueFace (ver apartado 12.6 – Modo Eco)
- **Gráficas de Consumo** = Estas gráficas muestran ahorros estimados según fuentes oficiales al activar el modo ECO BlueFace (ver apartado 12.5 – Modo Eco y Gráficas de Consumo).
- **Nivel de Eficiencia** = Esta indicación está sólo disponible si el modo ECO está activado. Indica el porcentaje de ahorro estimado de la instalación si se lleva a cabo la limitación de temperatura en todas las zonas.
- **Temperatura Ambiente** = Muestra, independientemente del resto de aspectos, la temperatura ambiente de la zona.

12.5. Modo Eco y Gráficas de Consumo

El BlueFace incluye dos iconos de acceso directo que permiten por un lado la activación y desactivación del Modo ECO BlueFace para la zona y por otro el obtener indicaciones y consejos de eficiencia energética (ver Fig. 30).

La activación del Modo ECO BlueFace restringe las temperaturas de confort máximas y mínimas en la zona. Estas temperaturas están dadas por los organismos oficiales competentes. Cuando se active el modo ECO, la pantalla principal cambia el estado del icono de eficiencia.

Tenga presente que en caso de tener el modo Eco activado y realizar una programación horaria las temperaturas impuestas serán las que el Modo ECO impone.

El otro icono relacionado con el modo ECO BlueFace es el de la representación de gráficas de consumo. Este icono representa gráficas de consumo de potencias estimadas según los organismos oficiales competentes. A continuación, se pueden ver los tres tipos de gráficas de consumo que pueden ser visualizadas:

- **Histograma** = Muestra una estimación del consumo que se tiene con el modo ECO activado (barra azul), el consumo estimado con el modo ECO desactivado (añadiendo la barra verde) y su representación en tanto por ciento.
- **Ahorro del Mes** = Esta pantalla representa el ahorro mensual en Kw y su expresión en kilogramos de CO₂.
- **Ahorro del Año** = Similar a la pantalla anterior pero mostrando el acumulado anual.

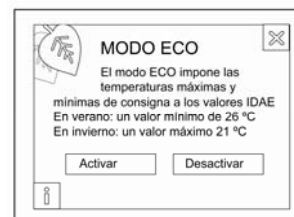


Fig. 32- Pantalla de Activación Modo ECO

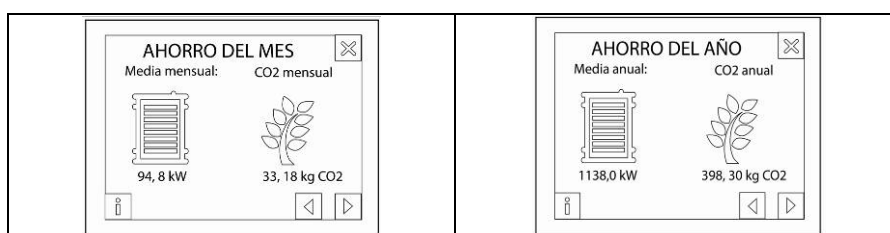


Fig. 33

Fig. 34

En cada una de estas pantallas puede pulsar sobre el icono de información y obtener ayuda sobre la información representada.

Utilice las flechas situadas en la esquina inferior derecha para navegar entre las distintas pantallas o bien pulse la cruz en la esquina superior derecha para volver a la pantalla principal.

12.6. Menú

Al pulsar sobre el icono de “Menú” (ver Fig. 30) aparecen las siguientes opciones:

- **Modo Máquina** – permite seleccionar el modo de climatización del sistema entre los siguientes: Stop, Ventilación, Frío y Calor.
- **Programación** – permite hacer programaciones horarias (ver apartado 12.7. – Programaciones horarias)
- **Menú ECO** – Mediante este menú se seleccionan los criterios para el Modo ECO BlueFace según el país al que se refiera. Como última opción se presenta “Otras” que permite configurar temperaturas de ahorro distintas a las establecidas para cada país.
- **Ajustes** – permite realizar los ajustes del BlueFace:
 - **Luminosidad** = Permite ajustar la luminosidad de la retroiluminación del BlueFace.
 - **Fecha y Hora** = Permite ajustar el día de la semana y la hora marcada y el formato de la hora (24h ó AM/PM)
 - **Sleep** = Activa el modo Sleep
 - **Calibrar** = Permite recalibrar la pantalla táctil. Entrado en el proceso de calibrado, realice una pulsación sobre cada punto. Tras el calibrado, el BlueFace se resetea automáticamente para volver a su estado anterior.
 - **Idioma** = Permite seleccionar el idioma que representa estando disponibles español, inglés, francés, italiano y portugués.
 - **Sonido** = Permite activar o desactivar el Beep de la pantalla que se reproduce, cuando está activado, con cualquier pulsación.

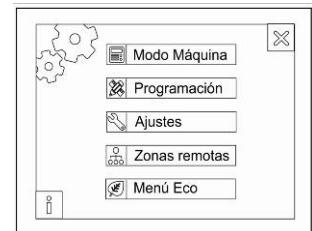
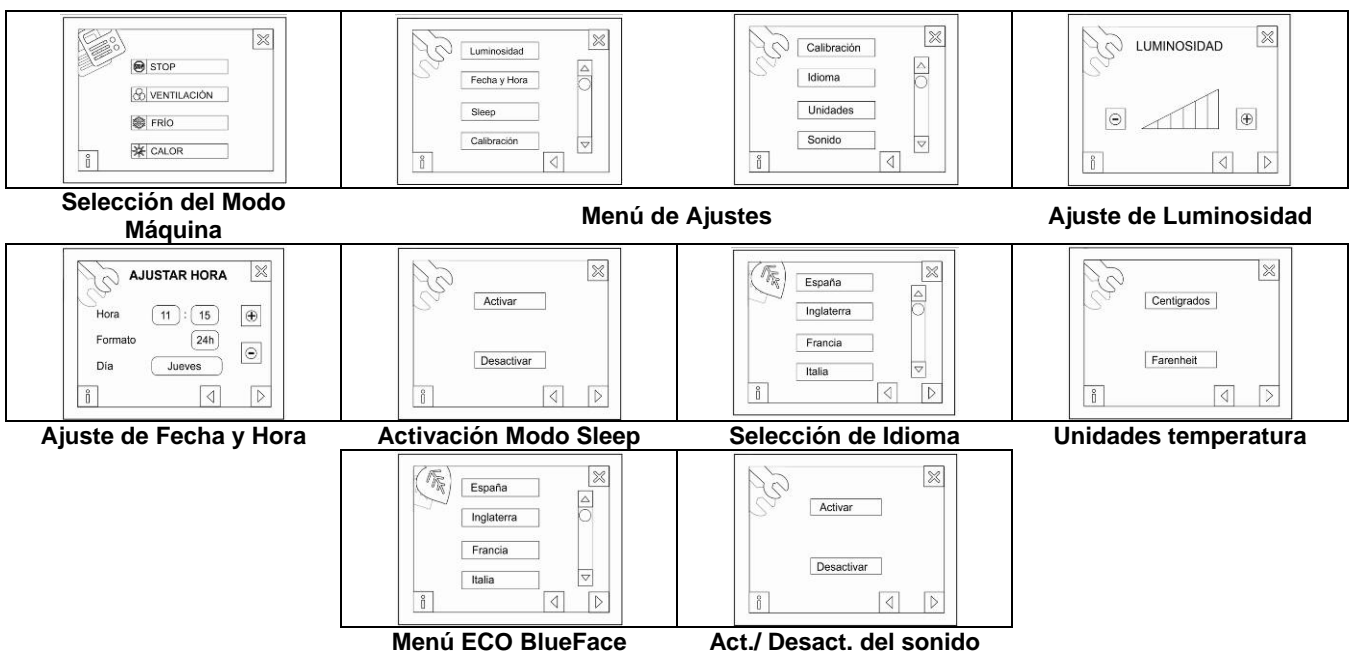


Fig. 35- Pantalla de Selección de Modo Máquina



12.7. Programaciones Horarias en Termostato Maestro BlueFace

Las programaciones horarias en BlueFace son muy sencillas e intuitivas dado que son pasos guiados. Tan sólo siga los pasos expuestos tras acceder a la pantalla de programaciones hasta completar cada programa.

Una vez completado el programa, este aparece en la lista de programas en memoria y activado (icono verde junto al nombre). Eso indica que el programa está en memoria y activo. Se puede acceder a dicho programa de forma individual y ponerlo en StandBy para que no se ejecute.



Los programas realizados son eventos de encendido o de selección del modo de climatización en cada instante de los definidos. No obstante, dichos valores se pueden modificar manualmente en cualquier instante. Téngase presente que en todo momento que las programaciones estén activas, tanto el evento de inicio como el de final se ejecutarán.

Cuando haya al menos un programa activo, en la pantalla principal aparecerá el icono de “Programaciones Activas”. Al realizar una pulsación, este icono cambiará a tachado indicando que hay programaciones en memoria pero que no se van a ejecutar. Esto es la desactivación de las programaciones horarias.

1. PRECAUTIONS ET POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

1.1. Précaution

Pour votre sécurité et celle des dispositifs, veuillez respecter les instructions suivantes:

- Ne manipulez pas le système avec les mains mouillées ou humides.
- Réalisez toutes les connexions sans alimenter le système.
- Réalisez toutes les connexions ou déconnexions sans alimenter le système de climatisation.
- Faites attention de ne pas causer de courts-circuits sur les connexions du système.

1.2. Politique Environnementale



Ne jetez jamais cet équipement avec les ordures ménagères. Les produits électriques et électroniques contiennent des substances qui peuvent nuire à l'environnement si elles ne reçoivent pas de traitement correct. Le symbole du conteneur d'ordures barré indique le ramassage sélectif d'appareils électroniques et il se différencie du reste des déchets urbains. Pour une gestion environnementale correcte, il devra être déposé à la fin de sa vie utile dans les centres de ramassage prévus.

Les pièces qui forment l'équipement peuvent être recyclées. Par conséquent, respectez la réglementation en vigueur concernant la protection environnementale.

Si vous le remplacez par un autre, vous devrez le remettre à votre distributeur ou bien le déposer dans un centre de ramassage spécialisé. Les infracteurs seront soumis à des sanctions et aux mesures établies par la Loi pour la protection de l'environnement.

2. PRESENTATION DU SYSTEME

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition du système de régulation de température Airzone Innobus, l'un des systèmes les plus performants qui existent sur le marché. Grâce à lui, vous obtiendrez un plus grand confort dans chaque pièce de façon indépendante.

Le système dispose d'un thermostat dans chaque pièce de façon à ce que vous puissiez sélectionner la température de consigne souhaitée à tout moment température de consigne.

Airzone Innobus vous permet de:

- Déconnecter la climatisation et/ou le chauffage dans les pièces vides afin **d'utiliser l'énergie de façon rationnelle**.
- Airzone Innobus **tient compte de l'orientation de chaque pièce**, puisque par exemple, l'installation d'air conditionné a besoin de moins de puissance pour refroidir une pièce sombre jusqu'à la température souhaitée.
- **Sélectionner les modes de chauffage de votre maison**: uniquement chauffage, uniquement pompe à chaleur ou les deux à la fois.
- Airzone Innobus utilise des thermostats discrets, petits et peu visibles, afin de ne pas affecter la décoration de votre résidence.

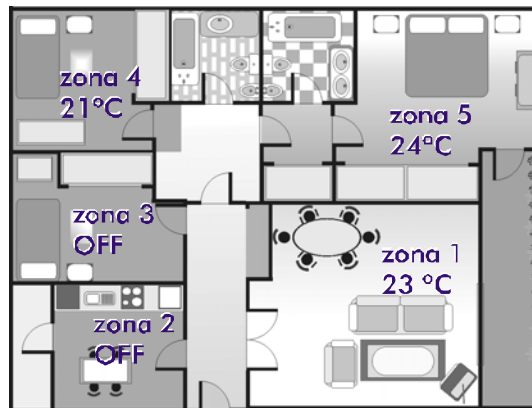
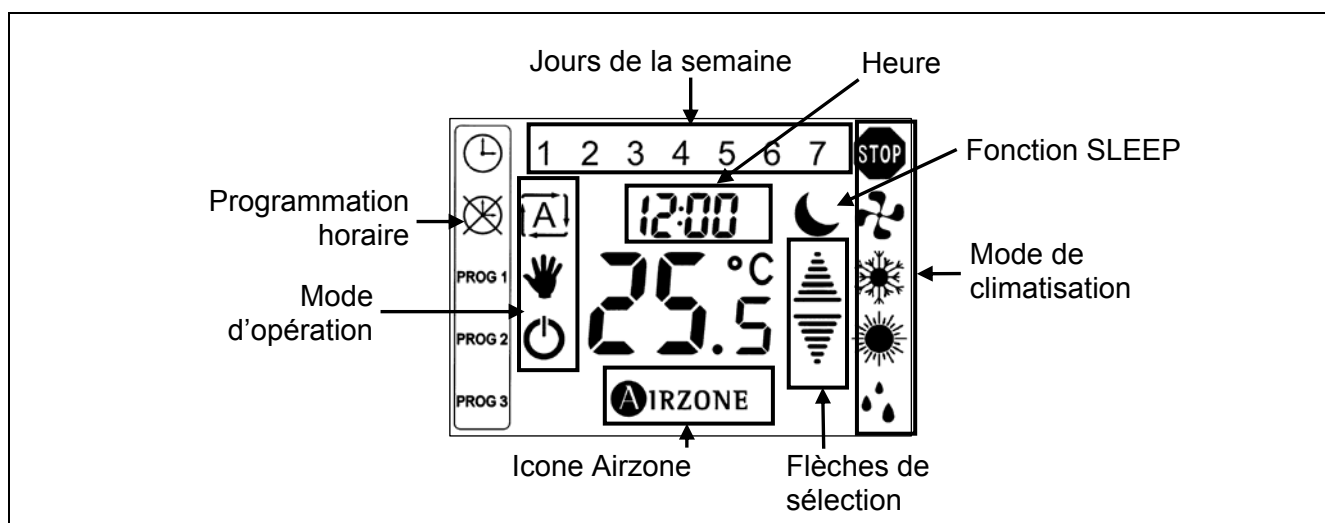


Fig. 1 - Sélection des températures indépendantes

3. PRESENTACIÓN DEL TERMOSTATO INNOBUS TACTO

Le thermostat Airzone Innobus Tacto est un thermostat numérique à écran tactile, intuitif, qui vous permet de réaliser des programmations horaires.

Les icônes affichés sur l'écran du thermostat Tacto sont les suivants:



4. REGLAGE DE L'HEURE DU SYSTEME

L'heure du système peut être réglée sur n'importe quel thermostat. L'heure est affichée au-dessus des chiffres de température. Suivez les indications suivantes pour faire le réglage:

- 1) Le thermostat en position Off ou en mode veille, maintenez appuyés les chiffres de l'heure jusqu'à ce qu'ils clignotent. La température disparaîtra et les flèches de sélection seront affichées.
- 2) Utilisez les flèches de sélection pour sélectionner le jour de la semaine.
- 3) Validez avec l'icône Airzone. Le jour restera fixé et vous passerez à régler l'heure.
- 4) Réglez l'heure à l'aide des flèches de sélection.
- 5) Validez avec l'icône Airzone. L'heure restera fixée et vous passerez à régler les minutes.
- 6) Réglez les minutes à l'aide des flèches de sélection.
- 7) Validez avec l'icône Airzone. Vous reviendrez au mode de l'utilisateur.

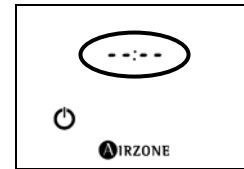


Fig. 2 - Mode Off avec l'heure non réglée

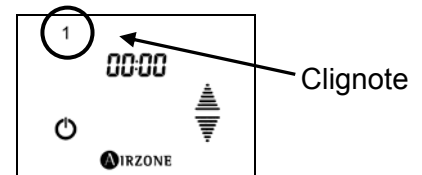


Fig. 3 - Réglage du jour de la semaine

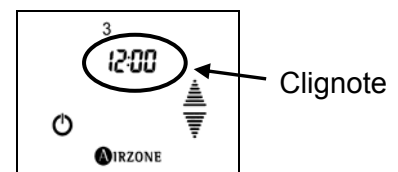








Fig. 4 - Réglage de l'heure

5. SELECTION DU MODE DE CLIMATISATION DU SYSTEME

Pour que le système Airzone Innobus fonctionne correctement, vous devrez sélectionner le mode de climatisation.

La sélection du mode peut se faire sur le thermostat maître Airzone Innobus ou par le biais d'un système de contrôle externe. Référez-vous à la documentation du système de contrôle externe pour savoir comment faire la sélection du mode.

5.1. Modes de Fonctionnement du Système

Stop		Ce mode arrête tous les systèmes de climatisation de l'installation.
Ventilation		Enclenche le mode Ventilation du système d'air conditionné s'il y a au moins une zone en demande ($T_{\text{consigne}} < T_{\text{ambiante}}$).
Froid		Enclenche le mode Froid du système d'air conditionné s'il y a au moins une zone en demande ($T_{\text{consigne}} < T_{\text{ambiante}}$).
Chaud par pompe à chaud		Enclenche le mode Chaleur du système d'air conditionné s'il y a au moins une zone en demande ($T_{\text{consigne}} > T_{\text{ambiante}}$) (voir Note 1).
Chaud radiante		Utilise les radiateurs radiants pour climatiser la pièce s'il y a au moins 1 zone en demande de chaleur ($T_{\text{consigne}} > T_{\text{ambiante}}$) (voir Note 1).
Chaud combinée		Utilise les radiateurs radiants et l'appareil d'air conditionné pour climatiser les pièces s'il y a au moins une zone en demande de chaleur ($T_{\text{consigne}} < T_{\text{ambiante}}$) (voir Note 1 et 2).

NOTE 1: Pour tous les modes de climatisation par chaleur, notez que dans les pièces qui ne disposent que d'un seul type de système de climatisation, celui-ci s'enclenchera pour apporter de la chaleur à la pièce. Cela signifie que si une pièce ne dispose que d'un radiateur, quel que soit le mode de climatisation de chaleur sélectionné, il s'enclenchera. La différenciation se fera uniquement dans les pièces qui disposent des deux systèmes.

NOTE 2: En mode Chaleur combinée, l'utilisation des systèmes de climatisation se fait de la façon suivante, sachant que Δ est l'accroissement de la température entre les radiateurs radiants et l'appareil d'air conditionné:

Si $T_{\text{consigne}} > T_{\text{ambiante}} + \Delta$	Les deux éléments sont enclenchés
Si $T_{\text{ambiante}} > T_{\text{consigne}} > T_{\text{ambiante}} + \Delta$	Seul l'élément de climatisation radiante est enclenché
Si $T_{\text{consigne}} < T_{\text{ambiante}}$	Les appareils de climatisation s'arrêtent

Par défaut, l'accroissement (Δ) est de 2° C, mais votre installateur a pu le modifier en fonction de votre système de climatisation. Vérifiez auprès de votre installateur l'accroissement imposé.

Ainsi, si la température ambiante d'une pièce est de 13° C et que la température demandée est de 21° C, les deux systèmes de climatisation s'enclencheront. Lorsque la température atteint 19° C, l'appareil d'air conditionné par pompe de chaleur s'éteint et les éléments radiants resteront enclenchés.

5.2. Sélection du Mode de Fonctionnement

Le thermostat Tacto maître possède les mêmes fonctions que les thermostats de zone, en plus d'une colonne pour la sélection de mode de fonctionnement:



Fig. 5 - Thermostat de zone

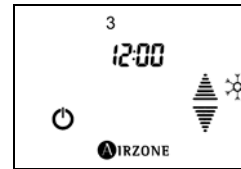






Fig. 6 - Thermostat maître

Pour sélectionner le mode de fonctionnement du thermostat maître:

<p>1) À partir du menu de l'utilisateur, appuyez brièvement sur l'icône du mode de climatisation active. La figure indique que le mode Froid est sélectionné.</p>	<p>2) Tous les icônes de mode s'afficheront et le mode de climatisation actif clignotera. La figure indique que le mode Chaud est actif.</p>
	
<p>3) Appuyez brièvement sur l'icône du mode de climatisation souhaité. L'icône du mode sélectionné clignotera. La figure indique que le mode Chaud radiant est sélectionné.</p>	<p>4) Validez le mode de climatisation en appuyant brièvement sur l'icône Airzone ou en attendant 3 secondes.</p>
	
<p>Fig. 9 - Thermostat Tacto avec le mode Chaud Radiant sélectionné</p>	<p>Fig. 10 - Thermostat Tacto avec le mode Chaud Combinée sélectionné</p>

NOTA: Le mode Chaud Combinée est sélectionné par une **maintenant pulsation** sur l'icône de Chaud (Fig. 8). Le mode Chaud Radiant est sélectionné par une **double pulsation** sur l'icône de Chaud.

6. VITESSE DE VENTILATION

(Selon installation)

Si votre installation dispose d'un appareil d'air conditionné capable de régler la vitesse de ventilation (consultez auprès de votre installateur agréé), vous pourrez sélectionner la vitesse de ventilation sur le Thermostat maître.

CONSEIL: Si vous disposez de cette fonction, Airzone vous conseille d'imposer la sélection de vitesse automatique. Ainsi, le système Airzone Innobus fera le réglage en fonction du nombre de zones en demande ainsi que du degré de demande.

Vous disposez de trois vitesses sélectionnables indiquées par les mnémoniques F1, F2 et F3. Ils s'afficheront alternativement avec l'heure du système. Outre ces trois vitesses, vous disposez de ventilation automatique, identifiée sur le thermostat maître par Auto.



Fig. 11 - Thermostat maître avec vitesse en mode Auto

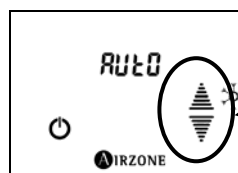
6.1. Sélection de la Vitesse de Ventilation

Pour sélectionner la vitesse de ventilation souhaitée, suivez les indications suivantes:

- 1) Attendez que le thermostat maître affiche la vitesse sélectionnée puis appuyez sur l'icône jusqu'à ce qu'apparaisse l'écran indiquant pour sélectionner la vitesse.
- 2) À l'aide des flèches de sélection, sélectionnez la vitesse souhaitée (AUTO, F1, F2 ou F3) puis validez en appuyant brièvement sur l'icône Airzone.



Fig. 12 - Réglage de la vitesse de ventilation



Réglez la vitesse avec les flèches de sélection

Fig. 13 - Sélection de la vitesse de ventilation

7. ALLUMAGE ET ETEIGNAGE DE LA CLIMATISATION DE LA ZONE

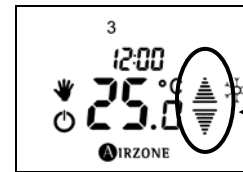
Pour imposer une demande dans n'importe quelle zone du système de climatisation, Airzone Innobus doit enclencher (mettre sur ON) cette zone. Pour cela, appuyez brièvement sur l'icône On/Off. S'afficheront alors la température de consigne marquée et les flèches de sélection pour pouvoir la modifier. Le témoin de mode de fonctionnement Manuel (main sur l'icône On/Off) indiquera que le thermostat est allumé.

NOTE: Si vous disposez de la visualisation de la température ambiante, les flèches de sélection disparaîtront après quelques secondes et la température ambiante sera alors affichée.

8. SELECTION DE LA TEMPERATURE DE CONSIGNE

Pour sélectionner la température de consigne, avec le thermostat en position On, appuyez brièvement plusieurs fois pour augmenter ou diminuer la température par intervalles de 0,5°C.

Note: Si le thermostat Tacto est en mode repos et la température ambiante est affichée (les flèches de sélection ne s'affichent pas), appuyez brièvement sur la température de consigne pour afficher la température de consigne et les flèches de sélection.



Réglage avec les flèches de sélection

Fig. 14 - Réglage de la température de consigne

9. MODE DE L'UTILISATEUR SLEEP

Vous avez la possibilité de sélectionner le mode Sleep dans chacune des zones de l'installation. Ce mode, qui cherche à optimiser la climatisation, permet de modifier la température de consigne de 0,5° C toutes les 30 minutes jusqu'à atteindre une modification totale de 2° C.



Sélection du mode Sleep (appuyez brièvement)

Fig. 15 - Sélection du mode Sleep

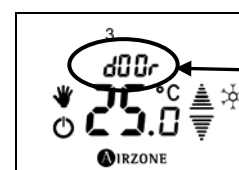
Pour activer le mode Sleep, appuyez brièvement sur les flèches de sélection pour que s'affiche l'icône du mode Sleep (lune).

10. FONCTIONS AVANCEES

10.1. Contact de Porte/Fenêtre

Si vous avez doté votre installation de capteurs magnétiques sur les portes et/ou fenêtres connectées au système Airzone Innobus, le système fonctionnera normalement lorsqu'ils seront fermés.

Si les capteurs détectent l'ouverture de la porte ou de la fenêtre dotée du capteur magnétique, le système éteindra la climatisation dans cette pièce et affichera le message DOOR (*door*) sur le thermostat TACTO de cette zone. Si la porte ou la fenêtre se referme, Innobus fera revenir automatiquement cette zone à son état antérieur.



Témoin de contact porte/fenêtre ouvert

Fig. 16 – Contact de porte/fenêtre actif

10.2. Détection de Présence

Si vous avez doté votre installation de capteurs volumétriques connectés à Innobus, le système fonctionnera normalement s'ils détectent une présence dans la zone.

Si les capteurs détectent une absence de plus de 5 minutes dans cette zone, le système enclenchera le mode SLEEP dans cette zone et affichera le message PRES (*PrES*) sur le thermostat Tacto correspondant.

S'il détecte à nouveau une présence, Innobus fera revenir automatiquement cette zone à son état antérieur.



Témoin de détection de non présence

Fig. 17 – Détection de présence active

10.3. Accès à une Zone à Distance

Vous pourrez contrôler depuis n'importe quel thermostat Tacto toutes les zones de votre installation. Pour cela, suivez les indications suivantes:

- 1) Appuyez pendant deux secondes sur la zone de température de consigne. Le thermostat vous indique la zone où vous vous trouvez puis affiche immédiatement la première zone accessible.
- 2) À l'aide des flèches, sélectionnez la zone à laquelle vous souhaitez accéder puis validez en appuyant sur l'icône AIRZONE. L'écran affiche l'état de cette zone. Il n'est possible de sélectionner une autre zone que si vous en avez plus que deux.
- 3) Modifiez les paramètres souhaités puis appuyez sur l'icône AIRZONE pour valider ces changements. Vous pouvez modifier les valeurs suivantes :
 - État On/Off de la zone.
 - Température de consigne (en mode On de la zone à distance).
 - Vitesse de ventilation (si habilité).
 - Mode de fonctionnement Manuel ou Automatique.
 - Mode de climatisation (uniquement si vous accédez au thermostat maître).
 - Activer le mode Sleep.



Fig. 18 – Accès à la zone à distance



Fig. 19 – Information sur la zone actuelle

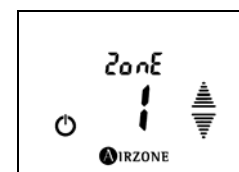


Fig. 20 – Accès à la zone à distance



Fig. 21 – Faites les modifications de la zone à distance 1

NOTE: Notez que vous ne pourrez modifier le mode de fonctionnement qu'en accédant à la zone à distance associée au thermostat Tacto maître. Si vous disposez de la fonction contrôle de vitesse (consultez auprès de votre installateur), une fois que vous aurez validé les changements de la zone à distance en appuyant brièvement sur l'icône Airzone, le système vous demandera de saisir la vitesse de ventilation.

11. PROGRAMMATIONS HORAIRES

11.1. Types de Programmations

Innobus distingue deux types de programmations:

- **P1: Programmation de la température de consigne.**
La programmation sera appliquée dans la zone où se trouve le thermostat Tacto. Les variables suivantes sont définies:
 - Plage horaire – Heure de début et heure de fin
 - État de zone – Température de consigne ou OFF.


- **P2: Programmation du mode de climatisation et température de consigne.**
Le mode de fonctionnement peut être programmé uniquement sur le Thermostat TACTO maître du système. Les variables suivantes sont définies:
 - Plage horaire – Heure de début et heure de fin
 - Mode de fonctionnement du système de climatisation – STOP, Froid, Chaud, Chaleur radiante et Chaleur combinée.




REMARQUE: Pour réaliser cette programmation, il est nécessaire d'activer la programmation P2 du thermostat Tacto maître. Les programmations P2 réalisées et leur activation/désactivation sont enregistrées dans le thermostat Tacto défini comme maître à ce moment.

Pour activer/ désactiver la programmation P2, placez l'état de la zone sur OFF. Appuyez pendant trois secondes sur l'icône du mode STOP. Sélectionnez ensuite la programmation P2 pour l'activer ou la programmation P1 pour la désactiver et confirmez avec l'icône d'Airzone.

IMPORTANT: Pour déterminer une température de consigne et un mode de climatisation à la fois, il faut réaliser les deux programmations: celle de la Température de consigne (P1) et celle du Mode de climatisation (P2) séparément.

11.2. Comment Fonctionne un Programme

Pour que les programmes d'une zone puissent être exécutés, le thermostat Tacto correspondant devra être en mode d'opération automatique: l'icône  sera affichée. Dans ce mode, le système sera régi par les programmations sauvegardées sur ce thermostat. Sachez que si vous n'avez enregistré aucune programmation pour une certaine plage horaire, le système restera en état OFF pendant qu'il est en mode automatique.

Le passage du mode Manuel au mode Automatique et vice-versa s'effectue en appuyant sur les icônes ,  ou  puis sur l'icône que vous souhaitez sélectionner.

Le thermostat Tacto permet d'enregistrer des programmations horaires (heure de début, heure de fin et température de consigne de cette plage horaire), avec jusqu'à 3 programmes indépendants pour chaque jour de la semaine, groupe de jours (jours de la semaine et jours de fin de semaine) et semaine complète.

Puisqu'il est possible d'enregistrer des programmes différents pour des jours individuels ou pour un groupe de jours, il se peut que des programmes se superposent. Lorsque cette superposition a lieu, il existe un ordre de priorité pour savoir quel programme doit être exécuté.

L'ordre de priorité est le suivant:

Plus prioritaire	↓	Jours individuels
		Jours de la semaine ou Week-end
Moins prioritaire		Semaine complète

Tabla 1 - Priorités pour les jours

De même, puisqu'il est possible de disposer de trois programmes (PROG 1, PROG 2 et PROG3), leurs plages horaires pourraient se superposer. Si ceci a lieu, il existe un ordre de priorité pour savoir quel programme doit être exécuté.

L'ordre de priorité est le suivant:

Plus prioritaire	↓	PROG1
		PROG2
Moins prioritaire		PROG3

Tabla 2 - Priorités pour les programmations

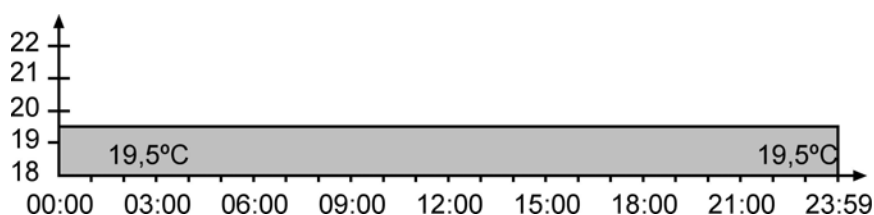
Par exemple, si vous disposez des programmes suivants:

- PROG1 pour le jour 1
- PROG1 pour les jours 1 à 5
- PROG1 pour les jours 1 à 7

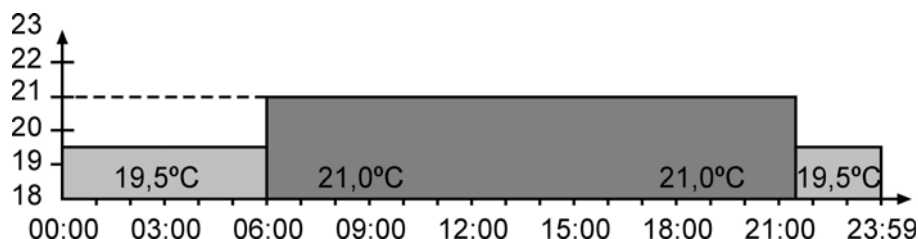
Étant donné que, selon l'ordre de priorités, les programmations de jours individuels prévalent sur celles des groupes de jours, pour le jour 1 seules les programmations de ce jour seront exécutées, ignorant les autres. Pour les jours 2 à 5, étant donné que la programmation du groupe de jours prévaloir sur celle de la semaine complète, ce sera la première qui sera exécutée. Finalement, pour les jours 6 et 7, les programmes de la semaine complète seront exécutés.

Pour connaître les priorités du PROG1 sur le PROG2 et ce dernier sur le PROG3, étudions l'exemple suivant:

Étant donné que le PROG3 est le moins prioritaire, il doit maintenir de 00:00 à 23:59² une température de 19,5° C.

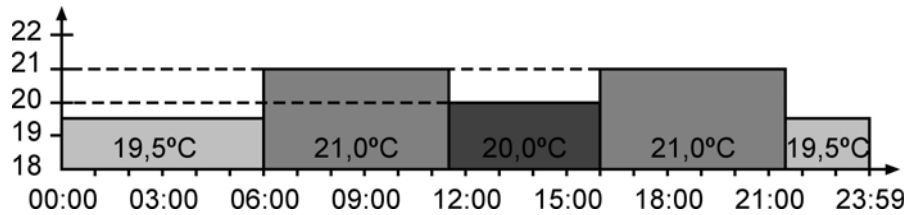


Étant donné que le PROG2 a priorité sur le PROG3, il doit maintenir 21,0° C de 06:00 à 21:30.




² Si une programmation termine à 23.59h et une autre débute à 00.00h, la première s'achèvera réellement à 00.00h, c'est-à-dire l'équipement de climatisation ne s'arrêtera pas durant 1 minute.



Étant donné que le PROG1 est le plus prioritaire, il doit maintenir 20,0° C de 11:30 à 16:00.





11.3. Créer un Programme

Pour créer un programme nouveau:

- 1) Mettez la zone en état OFF, si elle ne l'est pas, en appuyant brièvement sur l'icône On/Off (Fig. 22).
- 2) Appuyez brièvement sur l'icône AIRZONE puis sur l'icône  (Fig. 23).

NOTE: Si le thermostat est maître et vous avez habilité les programmations P2, vous devez sélectionner le type de programmation, P1 ou P2, que vous souhaitez créer. Si vous désirez utiliser le mode de climatisation et de température dans la même programmation horaire, il faut réaliser les deux programmations P1 et P2! Dans ce cas, effectuez la sélection à l'aide des flèches  et , puis validez avec l'icône AIRZONE (Fig. 24).

- 3) Sélectionnez le jour ou le groupe de jours pour lesquels vous allez créer le programme. Utilisez les flèches  et  pour sélectionner le jour de la programmation, puis validez avec l'icône AIRZONE (Fig. 25).

NOTE: Lorsque la sélection est un groupe de jours, si un des jours qui composent ce groupe a déjà un programme fixé, celui-ci ne clignotera pas.

- 4) Sélectionnez le programme que vous souhaitez créer, en appuyant sur PROG1, PROG2 ou PROG3. Souvenez-vous des ordres de priorités (Fig. 26).
- 5) Appuyez sur l'icône ON/OFF pour commencer à configurer le programme sélectionné (Fig. 26).
- 6) Sélectionnez à l'aide des flèches de sélection l'heure de début puis validez en appuyant sur l'icône AIRZONE (Fig. 27).
- 7) Sélectionnez à l'aide des flèches de sélection les minutes de l'heure de début puis validez en appuyant sur l'icône AIRZONE (Fig. 27).
- 8) Selon si vous êtes en train de configurer un programme sur le mode de climatisation (P2) ou sur la température de consigne (P1), faites la sélection correspondante puis validez en appuyant brièvement sur l'icône AIRZONE (Fig. 28). La sélection de la température se fait à l'aide

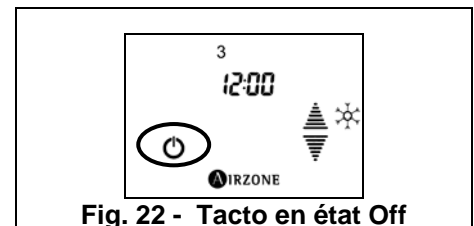


Fig. 22 - Tacto en état Off



Fig. 23 - Touche sur Airzone



Fig. 24 - Sélection du type de programme sur le thermostat Tacto maître

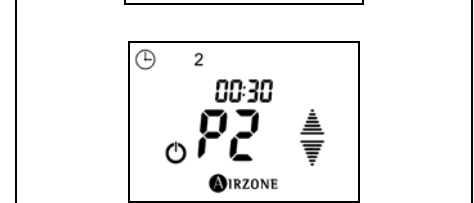


Fig. 24 - Sélection du type de programme sur le thermostat Tacto maître



Fig. 25 - Sélection du groupe de jours





Fig. 26 - Sélection du programme à configurer

des flèches de sélection. Par contre, la sélection du mode de climatisation se fait en appuyant sur le mode sélectionné, qui clignotera.

- 9) De la même façon, sélectionnez l'heure de la fin de la programmation.
- 10) Para salir del menú de configuración horaria, pulse de nuevo sobre el icono AIRZONE (Fig. 29).

11.4. Modifier un Programme

Pour modifier un programme sauvegardé:

- 1) Suivez les indications 1 à 4 de la section antérieure.
- 2) Modifiez le paramètre souhaité:
 - **Heure de début:** Appuyez sur l'icône  puis maintenez appuyée la zone de l'heure pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote. Modifiez à l'aide des flèches puis validez avec l'icône AIRZONE.
 - **Heure de fin:** Appuyez sur l'icône  puis maintenez appuyée la zone de l'heure pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote. Modifiez à l'aide des flèches puis validez avec l'icône AIRZONE.
 - **Température de consigne** pour P1: Appuyez sur la température de consigne pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote. Modifiez à l'aide des flèches puis validez avec l'icône AIRZONE.
 - **Mode de fonctionnement** pour P2: Appuyez sur le mode de fonctionnement pendant 2 secondes jusqu'à ce que tous les modes possibles apparaissent. Sélectionnez le mode souhaité puis validez avec l'icône AIRZONE.

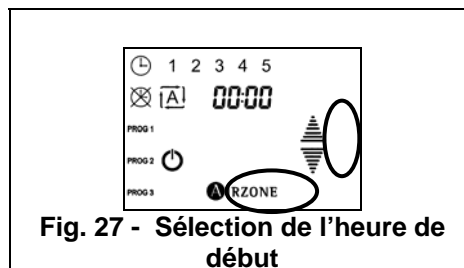


Fig. 27 - Sélection de l'heure de début

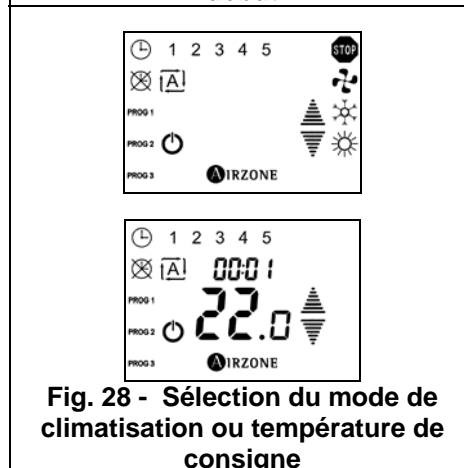


Fig. 28 - Sélection du mode de climatisation ou température de consigne

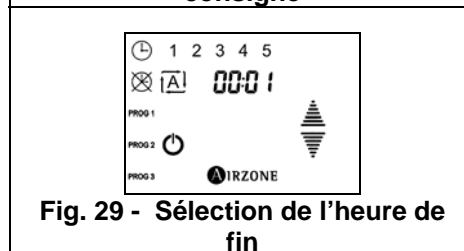


Fig. 29 - Sélection de l'heure de fin

Pour sortir ou programmer un autre jour/groupe de jours, appuyez sur l'icône AIRZONE.

11.5. Désactiver un Programme

Désactiver un programme signifie le mettre dans le même état que s'il n'avait pas été programmé, mais il sera conservé en mémoire. Si vous souhaitez le réactiver, il vous suffit de le visualiser (indications 1 à 3) puis appuyer à nouveau sur l'icône On/Off. Pour désactiver un programme sauvegardé:

- 1) Suivez les indications 1 à 4 de la section antérieure.
- 2) Appuyez sur l'icône ON/OFF pour désactiver ou réactiver le programme.
- 4) Sortez du menu de configuration des programmes en appuyant sur l'icône Airzone.

12. BlueFace

12.1. Introduction

L'interface BlueFace est une interface simple et intuitive, grâce à son écran tactile graphique en couleurs, qui offre une fonction d'efficacité énergétique comme la limite de température dans la zone et des conseils pour obtenir un fonctionnement efficace.

12.2. Iconographie

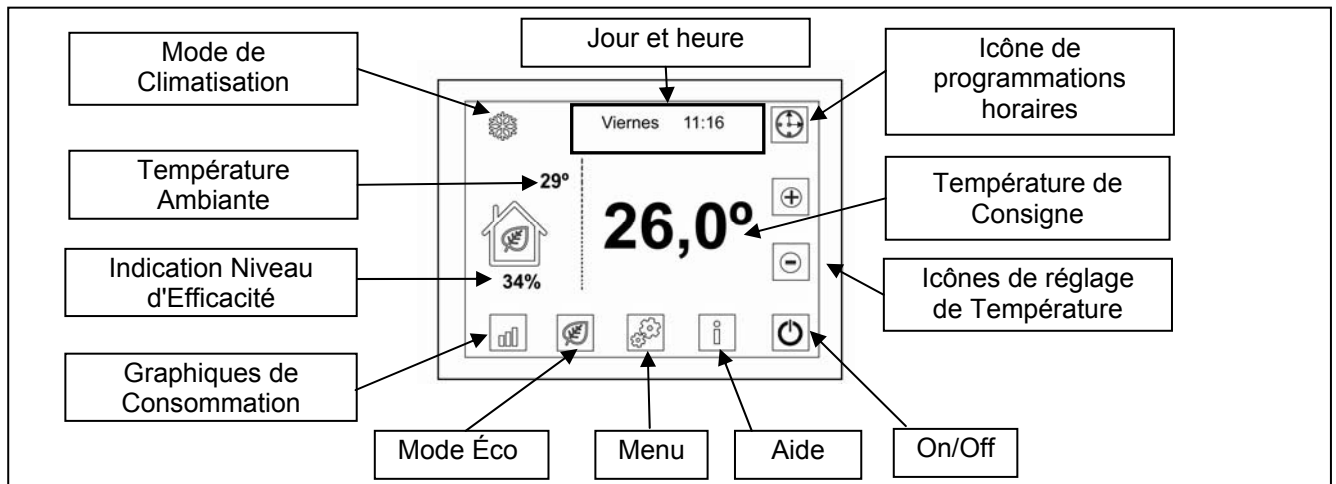


Fig. 30 - Icônes du Thermostat BlueFace

Outre les icônes présentées dans l'écran principal, ce thermostat dispose d'un menu pour installateur et utilisateur grâce auquel nous pouvons accéder aux autres fonctions et configurations. Parmi celles-ci se trouvent les programmations horaires simplifiées ou la configuration des paramètres du mode ECO entre autres.

12.3. Écran d'aide

Comme l'indique l'icône d'aide dans l'écran principal, il est disponible dans tous les écrans du BlueFace. L'utilisateur peut le consulter pour obtenir de l'aide en mode texte qui l'aidera à comprendre les indications de l'écran et des points supplémentaires.

Il est possible à tout moment de consulter ces aides et de revenir à l'écran précédent pour continuer à utiliser le BlueFace.

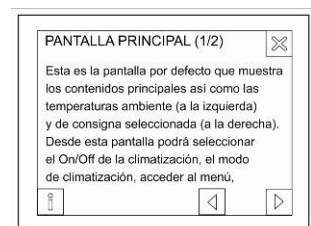


Fig. 31 - Écran d'Aide

12.4. Écran principal

L'écran principal (voir Fig. 30) présente les informations principales. Par ailleurs, à partir de cet écran, vous pouvez accéder à l'une des options de fonctionnement.

- **Mode de Climatisation** = Indique le mode de climatisation sélectionné. Il vous permet d'accéder directement au menu de sélection de mode (voir paragraphe 12.6 Menu)
- **Jour et heure** = Affiche le jour de la semaine et l'heure. Il vous permet d'accéder directement au menu de réglage de l'heure (voir paragraphe 12.6)
- **Température de consigne et icônes de réglage de température** = Affiche la température de consigne fixée pour la zone. Pour le réglage manuel, utilisez les icônes.

- **On/Off** = Pour Activer la climatisation de la zone.
- **Aide** = Pour passer à l'écran d'aide. Cette icône est présente dans tous les écrans du BlueFace pour indiquer des informations sur chacun d'entre eux.
- **Menu** = Permet d'accéder au menu à partir duquel vous pourrez consulter d'autres paramètres (voir paragraphe 12.6 - Menu)
- **Mode Éco** = Icône d'activation (icône avec la feuille verte) et de désactivation (icône avec la feuille verte tachée) du Mode ECO BlueFace (voir paragraphe 12.6 - Mode Éco)
- **Graphiques de Consommation** = Ces graphiques présentent des économies estimées selon des sources officielles lorsque le mode ÉCO BlueFace est activé (voir paragraphe 12.5 - Mode Éco et Graphiques de Consommation).
- **Niveau d'Efficacité** = Cette indication n'est disponible que si le mode ÉCO est activé. Indique le pourcentage d'économie estimé pour l'installation si la limite de température est sélectionnée dans toutes les zones.
- **Température Ambiante** = Indépendamment des autres aspects, ce champ montre la température ambiante de la zone.

12.5. Mode Éco et Graphiques de Consommation

Le BlueFace comprend deux icônes d'accès direct qui permettent d'une part d'activer et de désactiver le Mode ECO BlueFace pour la zone et d'autre part d'obtenir des indications et des conseils sur l'efficacité énergétique (voir Fig. 30).

L'activation du Mode ÉCO BlueFace restreint les températures de confort maximales et minimales dans la zone. Ces températures sont données par les organismes officiels compétents. Lorsque le mode ÉCO est activé, l'écran principal change l'état de l'icône d'efficacité.

Souvenez-vous que si le mode Éco est activé et si une programmation horaire est utilisée, les températures à respecter seront celles imposées par le Mode ÉCO.

L'autre icône correspondant au mode ÉCO BlueFace est celle de la représentation des graphiques de consommation. Cette icône représente les graphiques de consommation de puissances estimées selon les organismes officiels compétents. Vous verrez ci-après les trois types de graphiques de consommation qui peuvent être affichés :

- **Histogramme** = Montre une estimation de la consommation lorsque le mode ÉCO est activé (barre bleue), la consommation estimée lorsque le mode ÉCO est désactivé (en ajoutant la barre verte) et leur représentation en pourcentages.
- **Économie du Mois** = Cet écran représente les économies de Kw réalisées par mois et leur expression en kilogrammes de CO₂.
- **Économie de l'Année** = Similaire à l'écran précédent, mais affiche les économies cumulées sur l'année.

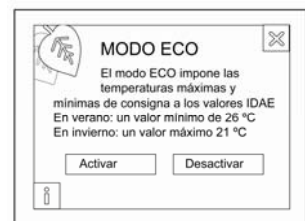


Fig. 32 - Écran d'Activation Mode ÉCO

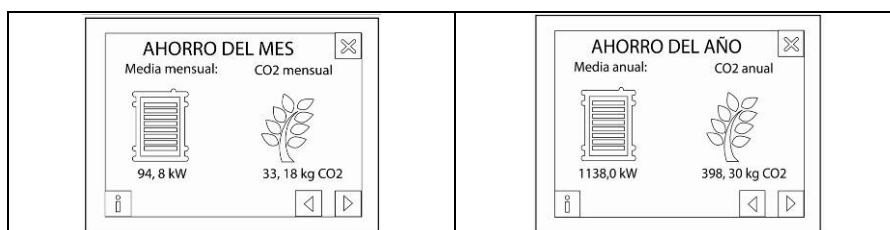


Fig. 33

Fig. 34

Dans chacun de ces écrans, vous pouvez appuyer sur l'icône d'information et obtenir de l'aide sur les informations représentées.

Utilisez les flèches situées dans le coin inférieur droit pour naviguer entre les différents écrans ou cliquez sur la croix du coin supérieur droit pour revenir à l'écran principal.

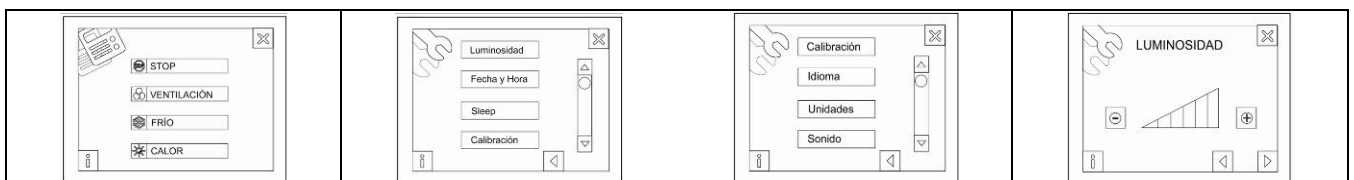
12.6. Menu

Lorsque vous appuyez sur l'icône de "Menu" (voir Fig. 30), vous verrez s'afficher les options suivantes :

- **Mode Machine** - permet de sélectionner le mode de climatisation du système parmi les modes suivants: Stop, Ventilation, Froid et Chaleur.
- **Programmation** - permet de faire des programmations horaires (voir paragraphe 12.7 - Programmations horaires)
- **Menu ÉCO** - Ce menu vous permet de sélectionner les critères pour le Mode ECO BlueFace selon le pays concerné. La dernière option présentée « Autres » vous permettent de configurer des températures d'économie différentes de celles déterminées pour chaque pays.
- **Réglages** - permet de régler le BlueFace :
 - **Luminosité** = Permet de régler la luminosité du rétroéclairage du BlueFace.
 - **Date et Heure** = Permet de régler le jour de la semaine et l'heure marquée, ainsi que le format de l'heure (24h ou AMP/PM)
 - **Sleep** = Active le mode Sleep (Veille)
 - **Calibrer** = Permet de recalibrer l'écran tactile. Lorsque vous êtes entré dans le processus de calibrage, appuyez sur chaque point. Après le calibrage, le BlueFace se réinitialise automatiquement pour revenir à l'état précédent.
 - **Langue** = Permet de sélectionner la langue représentées ; les langues disponibles sont l'espagnol, l'anglais, le français, l'italien et le portugais.
 - **Son** = Permet d'activer ou de désactiver le Beep de l'écran qui sonne lorsqu'il est activé, à chaque nouvelle pulsation.



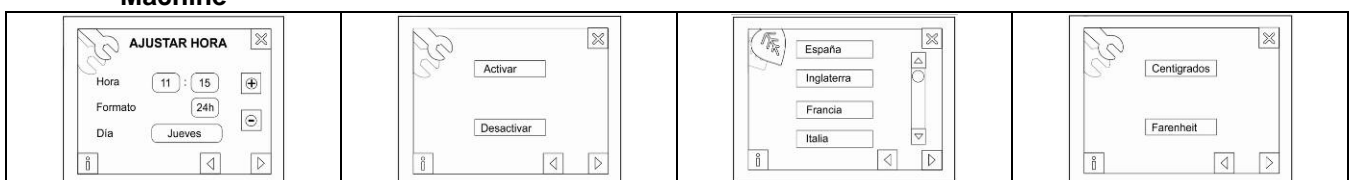
Fig. 35 - Écran de Sélection de Mode Machine



Sélection du Mode Machine

Menu de Réglages

Réglage de Luminosité

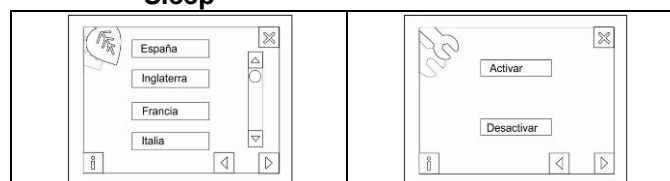


Réglage de Date et Heure

Activation du Mode Sleep

Sélection de la Langue

Unités température



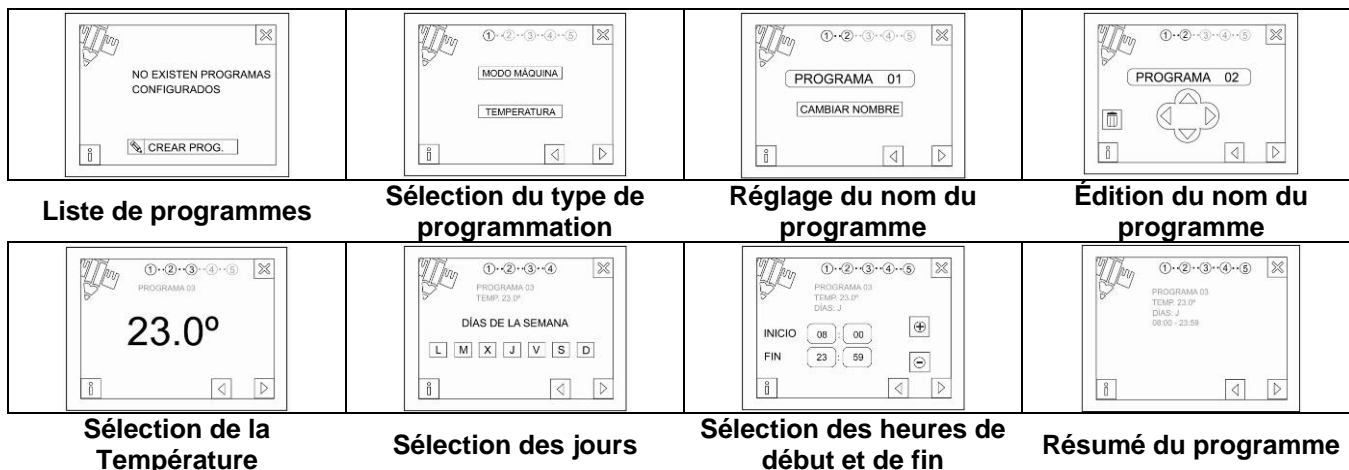
Menu ECO BlueFace

Act./Désact. le son

12.7. Programmations Horaires sur le Thermostat Maître BlueFace

Les programmations horaires sur BlueFace sont très simples et intuitives étant donné que les étapes sont guidées. Il vous suffit de procéder comme indiqué à l'écran de programmations jusqu'à ce que chaque programme soit terminé.

Une fois le programme terminé, il apparaît dans la liste de programmes en mémoire et activés (icône verte à côté du nom). Cela indique que le programme est en mémoire et actif. Il est possible d'accéder à ce programme de manière individuelle et de le mettre en StandBy pour qu'il ne soit pas exécuté.



Les programmes réalisés sont des événements de mise en marche ou de sélection du mode de climatisation à chaque moment, selon les paramètres réglés. Ces valeurs peuvent néanmoins être modifiées manuellement à tout moment. Souvenez-vous que dès lors que les programmations sont actives, les événements de départ et de fin sont exécutés.

Lorsqu'au moins un programme est actif, l'icône de « Programmations Actives » s'affichera à l'écran. Lorsque vous appuyez sur un élément de l'écran, cette icône est barrée pour indiquer qu'il y a des programmations en mémoire, mais qu'elles ne seront pas exécutées. C'est la désactivation des programmations horaires.

1. PRECAUZIONI E POLITICA AMBIENTALE

1.1. Precauzione

Per la sicurezza di utenti e dispositivi, rispettare le istruzioni riportate di seguito.

- Non toccare il sistema con mani bagnate o umide.
- Realizzare tutti i collegamenti con il sistema scollegato dalla rete di alimentazione.
- Realizzare tutti i collegamenti o le disconnessioni della climatizzazione con sistema scollegato dalla rete di alimentazione.
- Evitare accuratamente il cortocircuito del collegamento del sistema.

1.2. Politica Ambientale



Non gettare questa apparecchiatura con i rifiuti domestici. Il simbolo del cestino barrato indica la raccolta differenziata delle apparecchiature elettroniche, differenziandola dai rifiuti urbani. Per una corretta gestione ambientale, dovrà essere portata in un centro di raccolta autorizzato, alla fine della sua vita utile.

I componenti di questa apparecchiatura possono essere riciclati. Rispettare la normativa vigente in tema di politiche ambientali. Deve essere consegnato al distributore in caso di sostituzione o depositarlo in un centro di raccolta specializzato.

Le infrazioni a questo regolamento saranno punite a termini di legge.

2. PRESENTAZIONE DEL SISTEMA

Grazie per aver acquistato il sistema di regolazione di temperatura Airzone Innobus, uno dei sistemi più avanzati del mercato con il quale è possibile ottenere un alto livello di comfort in ogni stanza in modo indipendente.

Il sistema dispone di un termostato in ogni stanza, in modo da poter selezionare la temperatura di consegna desiderata in ogni momento (Temperatura di consegna).

Airzone Innobus permette di:

- Scollegare la climatizzazione e/o il riscaldamento nelle camere vuote per **realizzare un uso efficiente dell'energia**.
- **Utilizzare l'orientamento di ogni stanza**, visto che, per esempio, in una stanza situata in zona d'ombra l'installazione dell'aria condizionata ha bisogno di una potenza inferiore per raggiungere la temperatura di raffreddamento desiderata.
- **Selezionare i mezzi con cui desidera riscaldare** la casa: solo riscaldamento, solo pompa di calore o entrambi i metodi contemporaneamente.
- Utilizzare termostati piccoli e con un **design discreto, semplice e di basso impatto visivo**, per non influire sullo stile dell'arredamento della casa in cui sono installati.

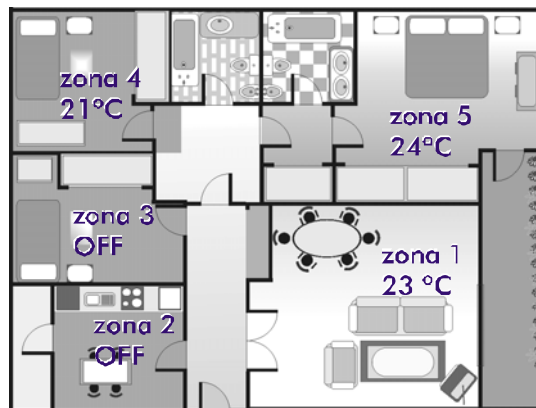
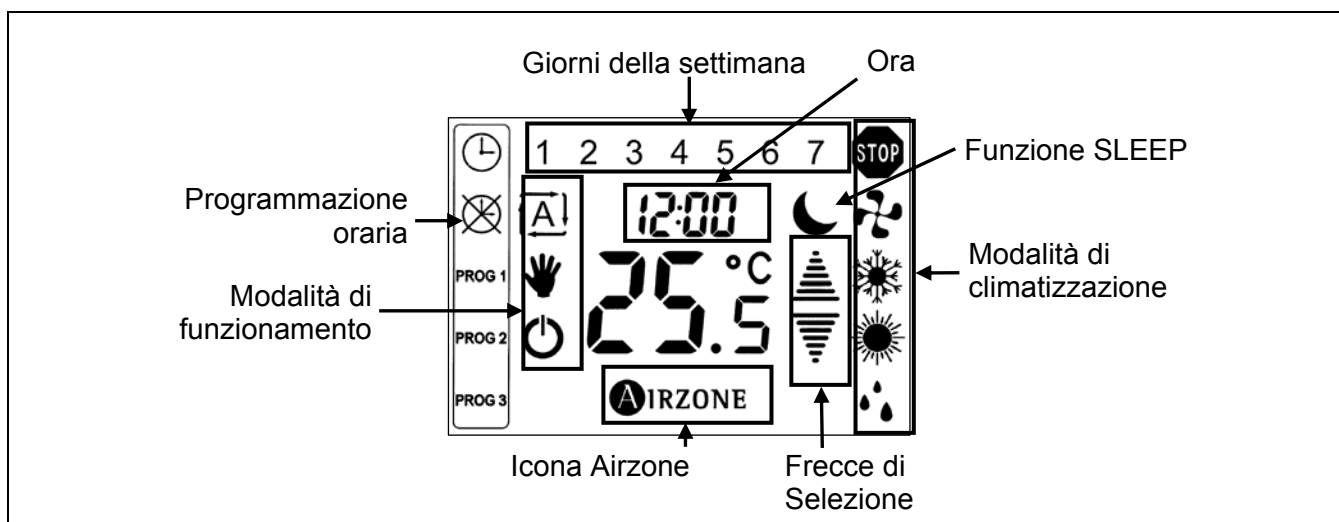


Fig. 1 - Selezione indipendente delle temperature

3. PRESENTAZIONE DEL TERMOSTATO INNOBUS TACTO

Il termostato Airzone Innobus Tacto è un termostato digitale provvisto di schermo tattile di facile utilizzazione, che permette di realizzare programmazioni orarie.

Le icone mostrate sul termostato Tacto sono le seguenti:



4. REGOLAZIONE DELL'ORA DEL SISTEMA

L'ora del sistema può essere regolata da qualsiasi termostato. Viene mostrata utilizzando le stesse cifre della temperatura. Per la regolazione, realizzare i seguenti passi:

- 1) Con il termostato spento o in StandBy, pulsare e mantenere la pulsazione sulle cifre dell'ora fino a quando non lampeggiano, a questo punto scompare l'indicazione della temperatura ed appaiono le frecce di selezione.
- 2) Utilizzare le frecce di selezione per impostare il giorno della settimana.
- 3) Confermare con l'icona Airzone. Il giorno verrà così impostato e si passerà alla regolazione dell'ora.
- 4) Regolare l'ora con le frecce di selezione.
- 5) Confermare con l'icona Airzone. L'ora sarà così impostata e si passerà alla regolazione dei minuti.
- 6) Regolare i minuti con le frecce di selezione.
- 7) Confermare con l'icona Airzone. A questo punto si torna alla modalità utente.

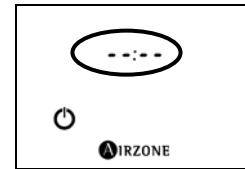


Fig. 2 - Modalità Utente Off con orario non regolato

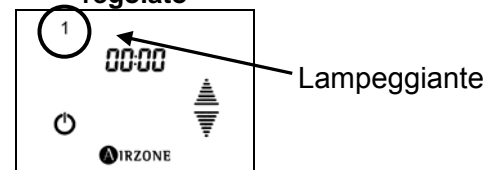


Fig. 3 - Regolazione del giorno della settimana

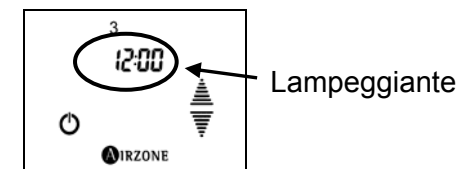








Fig. 4 - Regolazione dell'ora

5. SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI CLIMATIZZAZIONE

Affinché il sistema Airzone Innobus funzioni correttamente, si dovrà selezionare la modalità di Climatizzazione.

La modalità può essere impostata utilizzando il termostato Maestro Airzone Innobus o attraverso un sistema di controllo esterno. Per sapere come effettuare l'impostazione con sistemi di controllo esterno consultare la documentazione del sistema in questione.

5.1. Modalità di Funzionamento del Sistema

Stop		Questa modalità arresta tutti gli apparecchi di climatizzazione dell'installazione.
Ventilazione		Imposta Ventilazione all'apparecchio dell'aria condizionata quando è presente almeno una zona di domanda ($T_{consegna} < T_{ambiente}$).
Freddo		Imposta Freddo all'apparecchio dell'aria condizionata quando è presente almeno una zona di domanda ($T_{consegna} < T_{ambiente}$).
Calore mediante Pompa di calore		Imposta Calore all'apparecchio dell'aria condizionata quando è presente almeno una zona di domanda ($T_{consegna} > T_{ambiente}$) (vedi Nota 1).
Calore Radiante		Utilizza elementi radianti per climatizzare la stanza quando è presente almeno una zona di domanda di calore ($T_{consegna} > T_{ambiente}$) (vedi Nota 1).
Calore Combinato		Utilizza sia elementi radianti che l'apparecchio dell'aria condizionata per climatizzare le stanze quando è presente almeno una zona di domanda di calore ($T_{consegna} < T_{ambiente}$) (vedi Note 1 e 2).

NOTA 1: Tenere presente che in qualsiasi comando di climatizzazione per Calore, nelle stanze in cui è presente solo un tipo di apparecchio di climatizzazione sarà questo ad attivarsi per fornire calore alla stanza. Ciò vuol dire che, se in una stanza è presente solo un radiatore, in qualsiasi modalità di climatizzazione di calore questo si azionerà. Solo in stanze in cui sono presenti entrambi gli elementi verrà realizzata la differenziazione.

NOTA 2: Nella modalità Calore combinato, l'utilizzazione degli apparecchi di climatizzazione si realizza nel modo seguente, essendo Δ l'incremento di temperatura tra gli elementi radianti e la macchina di aria condizionata:

Se $T_{consegna} > T_{ambiente} + \Delta$	Si attivano i due elementi contemporaneamente
Se $T_{ambiente} > T_{consegna} > T_{ambiente} + \Delta$	Si attiva solo l'elemento di climatizzazione radiante
Se $T_{consegna} < T_{ambiente}$	Si arrestano gli apparecchi di climatizzazione

In modo predefinito, l'incremento (Δ) è di 2°C anche se per il design del sistema di climatizzazione l'installatore può aver modificato questo incremento. Verificare con l'installatore l'incremento stabilito.

In questo modo, se in una stanza la temperatura ambiente è di 13°C e la temperatura di domanda è di 21°C si attiveranno i due sistemi di climatizzazione. Quando la stanza raggiunge i 19°C, si arresta l'apparecchio di climatizzazione dell'aria condizionata mediante pompa di calore e si mantengono gli elementi radianti.

5.2. Selezione della Modalità di Funzionamento

Il termostato Tacto Maestro ha la stessa funzionalità dei termostati di zona, presentando inoltre una colonna aggiunta atta alla selezione della modalità:







Fig. 5 - Termostato di Zona



Fig. 6 - Termostato Maestro

Nel caso in cui si disponga di termostato maestro nell'installazione per selezionare la modalità, seguire i passi indicati di seguito:

<p>1) Dalla modalità di utente, realizzare una pulsazione breve sull'icona della modalità di climatizzazione attiva. Nell'immagine viene mostrata la modalità Freddo.</p>	<p>2) Si visualizzeranno tutte le icone della modalità e la spia della modalità di climatizzazione attiva lampeggerà. Nell'esempio indicato, la modalità attiva è Pompa di Calore.</p>
	
<p>3) Realizzare una pulsazione breve sull'icona della modalità di climatizzazione desiderata. L'icona di modalità selezionata continuerà a lampeggiare. Nell'esempio dell'immagine viene indicata la modalità Calore radiante.</p>	<p>4) Confermare la modalità di climatizzazione con una pulsazione corta sull'icona Airzone o attendendo 3 secondi.</p>
	
<p>Fig. 9 - Termostato Tacto con modalità Calore Radiante selezionata</p>	<p>Fig. 10 - Termostato Tacto con modalità Calore Combinato selezionata</p>

NOTA: Per selezionare il modo Caldo Combinato, realizzare una **click mantenuto** sopra l'icona Caldo (Fig. 8). Per selezionare il modo Caldo Radiante, realizzare una **doppio click** sopra l'icona Caldo.

6. VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

(A seconda dell'installazione)

Nel caso in cui l'installazione disponga di apparecchio di produzione di aria condizionata con velocità di ventilazione regolabile (consultare l'installatore certificato), nel Termostato maestro sarà possibile selezionare la velocità di ventilazione.

Raccomandazione: Nel caso in cui si disponga di questo controllo, Airzone raccomanda di impostare la selezione della velocità in modo automatico. In tal modo il sistema Airzone Innobus realizzerà la regolazione in funzione del numero di zone di domanda, così come il relativo grado di domanda.

Dispone di tre velocità selezionabili indicate con gli mnemonici F1, F2 ed F3. Questi verranno mostrati alternativamente all'ora del sistema. Oltre a queste tre velocità, dispone della ventilazione Automatica, identificata nel termostato maestro con Auto.



Fig. 11 - Termostato Maestro con velocità in Automatico

6.1. Selezione della Velocità di Ventilazione

Per selezionare la velocità di ventilazione desiderata, seguire i passi indicati qui di seguito:

- 1) Quando il termostato Maestro mostra la velocità selezionata, realizzare una pulsazione prolungata sull'indicazione fino a quando non viene mostrata la schermata relativa alla selezione della velocità.
- 2) Con le frecce di selezione, scegliere la velocità desiderata (Auto, F1, F2 o F3) e confermare con una pulsazione breve sull'icona Airzone.



Fig. 1236 - Regolazione della velocità di ventilazione

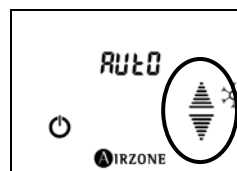


Fig. 13 - Selezione della velocità di ventilazione

7. ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA CLIMATIZZAZIONE NELLA ZONA

Per impostare una domanda in qualsiasi zona del sistema di climatizzazione Airzone Innobus è necessario accendere (situare su ON) tale zona. Per questo basta realizzare una pulsazione breve sull'icona On/Off. In questo momento verranno mostrate la temperatura di consegna indicata e le frecce di selezione per poterla modificare. L'indicazione della modalità di funzionamento manuale (mano sull'icona On/Off), segnerà che il termostato è acceso.

NOTA: Nel caso in cui si disponga di visualizzazione della temperatura ambiente, trascorsi alcuni secondi, le frecce di selezione scompaiono e viene mostrata la temperatura ambiente.

8. SELEZIONE DELLA TEMPERATURA DI CONSEGNA

Per selezionare la temperatura di consegna, con il termostato su On, realizzare pulsazioni brevi per aumentare o diminuire la temperatura in incrementi di 0,5°C.

NOTA: Se il termostato Tacto è in modalità riposo e visualizza la temperatura ambiente (non sono presenti le frecce di selezione), realizzare una pulsazione breve sulla temperatura di consegna per mostrare sia quest'ultima che le frecce di selezione.



Fig. 14 - Regolazione della temperatura di consegna

9. MODALITÀ UTENTE SLEEP

In ognuna delle zone dell'installazione si dispone della possibilità di impostare la modalità Sleep, mediante la quale si cerca di mantenere la climatizzazione in modo più efficiente. Questa modalità ha la caratteristica di modificare ogni 30 minuti la temperatura di consegna 0,5°C fino ad ottenere una modifica totale di 2°C.



Fig. 15 - Selezione della modalità Sleep

Per attivare la modalità Sleep, realizzare una pulsazione breve sulla freccia di selezione affinché venga mostrata l'icona della modalità Sleep (luna).

10. FUNZIONI AVANZATE

10.1. Contatto di Porta/Finestra

Se l'installazione è dotata di sensori magnetici in porte e/o finestre, collegati al sistema Airzone Innobus, il sistema funzionerà in modo normale quando queste sono chiuse.

Se i sensori rilevano un'apertura della porta o della finestra che dispone di contatto magnetico, il sistema spegnerà automaticamente la climatizzazione in tale stanza e mostrerà il messaggio DOOR (dooR) nel termostato Tacto di tale zona. Quando la porta o la finestra viene chiusa, Innobus riporterà nuovamente, in modo automatico, tale zona al suo stato anteriore.

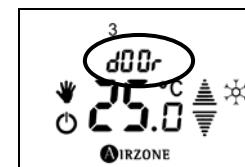


Fig. 16 - Contatto di Porta/Finestra attivo

10.2. Rilevamento di Presenza

Se la Sua installazione è dotata di rilevatori volumetrici collegati ad Innobus, il sistema funzionerà in modo normale quando questi rilevano presenze nella zona.

Quando i sensori rilevano un'assenza in tale zona per più di 5 minuti, il sistema metterà la zona stessa in modalità SLEEP e verrà mostrato il messaggio PRES (*PrES*) nel termostato Tacto corrispondente. Quando si rileva una presenza, Innobus riporterà nuovamente, in modo automatico, tale zona nel suo stato anteriore.



Fig. 17 – Rilevamento di presenza attiva

10.3. Accesso a Zona Remota

È possibile controllare da qualsiasi termostato Tacto qualsiasi zona dell'installazione. Per questo, seguire i passi indicati di seguito:

- 1) Realizzare una pulsazione di due secondi sulla zona della temperatura di consegna. Il termostato indica la zona in cui si trova e immediatamente dopo mostra la prima zona accessibile.
- 2) Con le frecce di selezione, selezionare la zona a cui desidera accedere e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE. Nella schermata viene mostrato lo stato di tale zona.
- 3) Modificare i parametri desiderati e premere l'icona AIRZONE per confermare tali modifiche. È possibile modificare i seguenti valori:
 - Stato On/Off della zona.
 - Temperatura di consegna (in stato On della zona remota).
 - Velocità di ventilazione (nel caso in cui sia abilitata).
 - Modalità di funzionamento Manuale o Automatico.
 - Modalità di climatizzazione (solo se accede al Termostato Maestro).
 - Attivare la modalità Sleep.



Fig. 18 – Accesso a Zona Remota



Fig. 19 – Informazioni sulla zona attuale

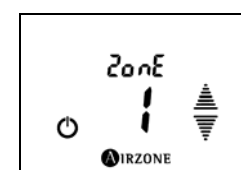


Fig. 20 – Accesso a Zona Remota



Fig. 21 – Realizzare regolazioni della Zona remota 1

NOTA: È importante ricordare che è possibile modificare la modalità di funzionamento esclusivamente accedendo alla zona remota associata al termostato Tacto maestro. Se si dispone di controllo di velocità (a questo proposito consultare l'installatore), dopo aver confermato le modifiche della zona remota con una pulsazione breve sull'icona Airzone, il sistema richiederà di inserire la velocità di ventilazione.

11. PROGRAMMAZIONE ORARIE

11.1. Tipi di Programmazione

Innobus distingue due tipi di programmazione:

- **P1: Programmazione della temperatura di consegna**

La programmazione sarà applicabile alla zona in cui si trova il termostato Tacto. Si definiscono le seguenti variabili:

- Fascia oraria – Ora iniziale e finale
- Stato della zona – Temperatura di consegna o OFF.

La modalità può essere imposta e cambiata una volta fatta la programmazione.

- **P2: Programmazione della modalità di climatizzazione e della temperatura di consegna.**

La modalità di funzionamento può essere programmata esclusivamente dal Termostato Tacto maestro del sistema. Si definiscono le seguenti variabili:


- Fascia oraria – Ora iniziale e finale
- Modalità di funzionamento dell'apparecchio di climatizzazione – STOP, Freddo, Caldo, Calore radiante e Calore combinato.




NOTA: Per realizzare questa programmazione si rende necessario abilitare la programmazione P2 del termostato Tacto master. Le programmazioni P2 effettuate e la loro attivazione/disattivazione si memorizzano nel termostato Tacto, definito come master in questo momento.

Per abilitare/disabilitare la programmazione P2, lo stato della zona deve essere portato in posizione OFF. Tenere premuta per tre secondi l'icona STOP. Selezionare la programmazione P2 per abilitare o la programmazione P1 per disabilitarla. Confermare con l'icona AIRZONE.

IMPORTANTE: Per impostare contemporaneamente la temperatura da raggiungere e la modalità di climatizzazione, occorre effettuare le due programmazioni: la temperatura da raggiungere (P1) e la modalità di climatizzazione (P2), separatamente.

11.2. Come Funziona un Programa

Affinché i programmi di una zona vengano eseguiti, il termostato TACTO corrispondente dovrà essere situato in modalità di lavoro automatica, rappresentata dall'icona . In questa modalità, il sistema seguirà sempre le programmazioni memorizzate in tale termostato. Tenere presente che, se non è stata realizzata nessuna programmazione per una determinata fascia oraria, il sistema resterà in stato OFF quando è in modalità automatica.

Il passaggio della modalità tra MANUALE e AUTOMATICA si realizza premendo le icone ,  o  e di seguito premendo l'icona che si desidera selezionare.

Il termostato Tacto permette di realizzare programmazioni orarie (ora iniziale, ora finale e temperatura di consegna in tale fascia oraria), con la possibilità di impostare fino a 3 programmi indipendenti per ogni giorno della settimana, gruppo di giorni (feriali e fine settimana) e settimana completa.

È possibile che, potendosi impostare programmi diversi per giorni individuali o per gruppi di giorni, si verifichi una situazione di sovrapposizione di programmi. Quando succede questo, esiste un livello di priorità per determinare quale programma eseguire.

Il grado di priorità è il seguente:

Priorità maggiore	↓	Giorni individuali
		Feriali o Fine settimana
Priorità minore		Settimana completa

Tabla 1 - Priorità per giorni

Allo stesso tempo, disponendo di tre programmi (PROG 1, PROG 2 e PROG3), le loro fasce orarie potrebbero sovrapporsi. Quando si verifica questa sovrapposizione di tempo, esiste un livello di priorità per determinare quale programma eseguire.

Il grado di priorità è il seguente:

Priorità maggiore	↓	PROG1
		PROG2
Priorità minore		PROG3

Tabla 2 - Priorità per programmazioni

Si dispone cioè dei seguenti programmi:

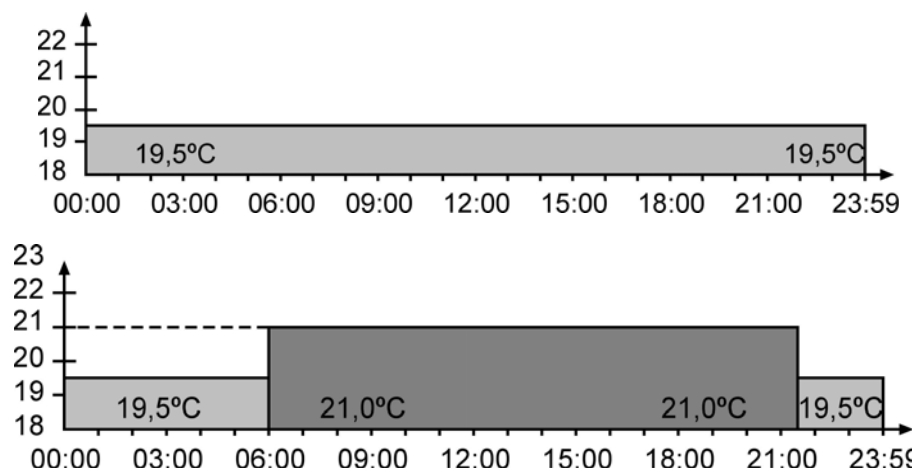
- PROG1 per il giorno 1
- PROG1 per i giorni da 1 a 5
- PROG1 per i giorni da 1 a 7

Applicando le priorità, siccome le programmazioni di giorni individuali prevalgono su quelle dei gruppi di giorni, il giorno 1 si eseguono solo le programmazioni di questo giorno e le altre vengono ignorate. Verrà eseguita la programmazione dei giorni dal 2 al 5, perché prevale su quella della settimana completa. E nei giorni 6 e 7 della settimana verranno eseguiti i programmi della settimana completa.

Per visualizzare le priorità del PROG1 sul PROG2 e di quest'ultimo sul PROG3, analizziamo il seguente esempio:

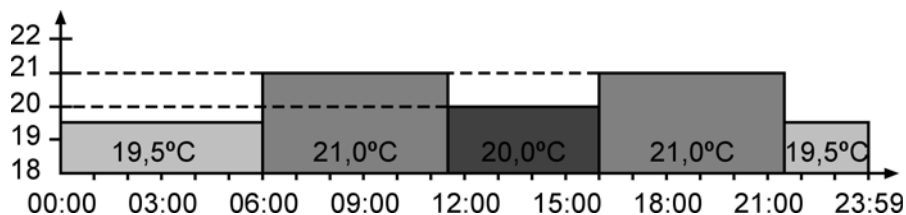
Si stabilisce che il PROG3, essendo il meno prioritario, mantenga dalle 00:00 alle 23:59³ una temperatura di 19,5°C.

Il PROG2 che ha una priorità maggiore rispetto al PROG1, imporrà i 21,0°C dalle ore 06:30 alle ore 21:30.



³ Se il programma si conclude alle 23:59h e ha altro a partire da 00:00h, il programma sarà davvero alle 00:00h, vale dire, la macchina d'aria condizionata non si ferma per 1 minuto.

Il PROG1 che ha una priorità maggiore, imporrà i 20,0°C dalle ore 11:30 alle ore 16:00.



11.3. Crear un Programa

Per creare un programma nuovo:

- 1) Situare la zona in OFF, se non è già situata, realizzando una pulsazione breve sull'icona On/Off (Fig. 22).
- 2) Realizzare una pulsazione breve sull'icona di AIRZONE y successivamente sull'icona dell'orologio (Fig. 23).

NOTA: Se il termostato è maestro e dispone delle programmazioni P2 abilitate, si deve selezionare il tipo di programmazione, P1 o P2, che desidera creare. Se si desidera è imporre la modalità di climatizzazione e la temperatura nella medesima programmazione oraria, occorre effettuare le due programmazioni P1 e P2!

La selezione della modalità di programmazione avviene tramite le frecce di selezione e si conferma con l'icona AIRZONE (Fig. 24).

- 3) Selezionare il giorno o il gruppo di giorni per i quali si stabilisce il programma. La selezione del giorno di programmazione si realizza con le frecce, ▲ e ▼, e si conferma con l'icona di AIRZONE (Fig. 25).

NOTA: Quando la selezione è di un gruppo di giorni, se qualche giorno individuale tra quelli che fanno parte del gruppo dispone di un programma già definito, questo giorno in concreto si manterrà fisso, senza lampeggiare.

- 4) Selezionare il programma che desidera creare, premendo PROG1, PROG2 o PROG3. Tenere presenti le priorità (Fig. 26).
- 5) Premere l'icona ON/OFF per cominciare a configurare il programma selezionato (Fig. 26).
- 6) Selezionare con le frecce di selezione l'ora iniziale e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE (Fig. 27).
- 7) Selezionare con le frecce di selezione i minuti dell'ora iniziale e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE (Fig. 27).
- 8) A seconda che si stia configurando un programma sulla modalità di climatizzazione (P2) o sulla

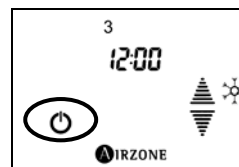


Fig. 22 - Tacto in modalità Off



Fig. 23 - Pulsazione in Airzone



Fig. 24 - Selezione del tipo di programma in Tacto Maestro



Fig. 25 - Selezione dell'ora iniziale

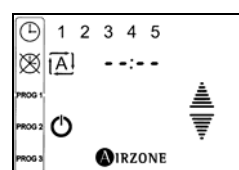


Fig. 26 - Selezione del programma da configurare



temperatura di consegna (P1), realizzare la selezione corrispondente e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE (Fig. 28). La selezione della temperatura si realizza con le frecce di selezione, mentre la modalità di climatizzazione si realizza con una pulsazione sulla modalità, e la modalità selezionata comincerà a lampeggiare.

- 9) Selezionare con le frecce di selezione l'ora iniziale e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE.
- 10) Selezionare con le frecce di selezione i minuti dell'ora iniziale e confermare con una pulsazione sull'icona AIRZONE (Fig. 29).

11.4. Modificare un Programma

Per modificare un programma memorizzato:

- 1) Seguire i passi dall'1 al 4 esposti al punto precedente.
- 2) Modificare il parametro che si desidera:

- **Ora iniziale:** Premere l'icona  e, successivamente, mantenere premuta la zona dell'ora per 2 secondi, fino a quando non lampeggia. Modificare con le frecce e confermare con l'icona AIRZONE.
- **Ora finale:** Premere l'icona  e, successivamente, mantenere premuta la zona dell'ora per 2 secondi, fino a quando non lampeggia. Modificare con le frecce e confermare con l'icona AIRZONE.
- **Temperatura de consegna per P1:** Premere la temperatura di consegna per 2 secondi fino a quando non lampeggia. Modificare con le frecce e confermare con l'icona AIRZONE.
- **Modalità di funzionamento per P2:** Premere la modalità di funzionamento per 2 secondi fino a quando non vengono visualizzate tutte le modalità possibili. Selezionare la modalità desiderata e confermare con l'icona AIRZONE.

Per uscire o programmare un altro giorno/gruppo di giorni, premere l'icona AIRZONE.

11.5. Disattivare un Programma

Disattivando un programma questo si situa come se non fosse stato programmato ma continua a mantenersi in memoria. Se desidera attivarlo nuovamente basterà accedere alla sua visualizzazione (passi dall'1 al 3) e premere nuovamente l'icona On/Off. Per disattivare un programma memorizzato:

- 1) Seguire i passi dall'1 al 4 esposti al punto precedente.
- 2) Premere l'icona ON/OFF per disattivare o riattivare il programma.
- 3) Uscire dal menu di configurazione dei programmi mediante una pulsazione sull'icona AIRZONE.

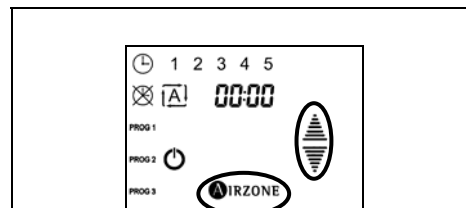


Fig. 27 - Selezione dell'ora iniziale



Fig. 28 - Selezione della modalità di climatizzazione o della temperatura di consegna

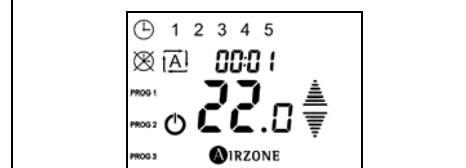


Fig. 29 - Selezione dell'ora finale

12. BlueFace

12.1. Introduzione

L'interfaccia BluFace è semplice e intuitiva, grazie al funzionale schermo tattile grafico a colori, che garantisce l'efficienza energetica con funzioni come la limitazione della temperatura di zone e consigli per un funzionamento efficiente.

12.2. Simboli

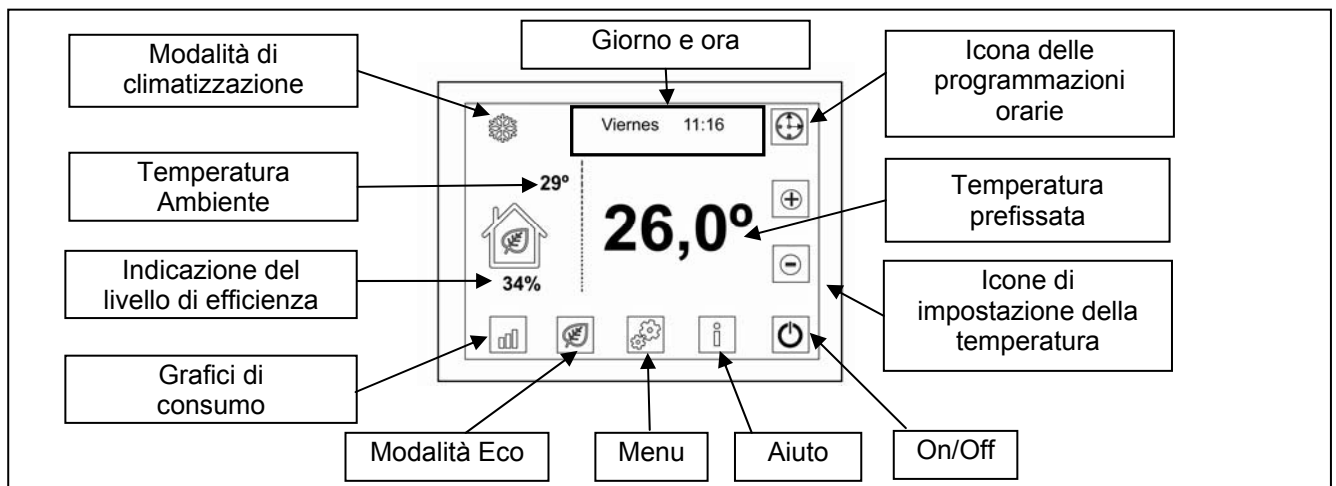


Fig. 30 - Icone del termostato BlueFace

Oltre ai simboli presenti sullo schermo principale, questo termostato dispone di un menu installatore e utente che permette di accedere al resto delle funzionalità e configurazioni. Tra queste vi sono le programmazioni orarie semplificate o la configurazione dei parametri della modalità ECO.

12.3. Schermata di aiuto

Così come mostrato nella schermata principale, l'icona di aiuto è disponibile in tutte le schermate di BlueFace. Rappresenta un aiuto, sotto forma di testo, che permette di comprendere cosa viene rappresentato sullo schermo oltre a offrire considerazioni aggiuntive.

Questo aiuto può essere consultato in qualsiasi momento, pero poi tornare alla schermata precedente per continuare a utilizzare BlueFace.

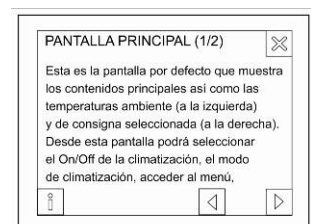


Fig. 31 - Schermata di aiuto

12.4. Schermata principale

La schermata principale (vedere la Fig.) mostra le informazioni principali. Inoltre, da questa schermata è possibile accedere a qualsiasi opzione di funzionamento.

- **Modalità di Climatizzazione** = Mostra la modalità di climatizzazione selezionata. Permette inoltre di accedere direttamente al menu di selezione della modalità (si veda la sezione 12.6. Menu).
- **Giorno e ora** = Mostra il giorno della settimana e l'ora. Permette inoltre di accedere direttamente al menu di impostazione dell'ora (si veda la sezione 12.6).

- **Temperatura prefissata e icone di impostazione della temperatura** = Mostra la temperatura prefissata per la zona. Per impostare manualmente, utilizzare le icone.
- **On/Off** = Permette di attivare la climatizzazione della zona.
- **Aiuto** = Permette di accedere alla schermata di aiuto. Questa icona è presente in tutte le schermate di BlueFace per offrire informazioni su ogni singola schermata.
- **Menu** = Permette di accedere al menu e di conseguenza ad altri parametri (si veda la sezione 12.6. Menu).
- **Modalità Eco** = Icona di attivazione (icona con la foglia verde) e disattivazione (icona con la foglia verde barrata) della modalità ECO BlueFace (si veda la sezione 12.6. Modalità Eco).
- **Grafici di Consumo** = Questi grafici mostrano i risparmi stimati in base alle fonti ufficiali attivando la modalità ECO BlueFace (si veda la sezione 12.5. Modalità Eco e grafici di consumo).
- **Livello di Efficienza** = Questa indicazione è disponibile solo se la modalità ECO è attiva. Indica la percentuale di risparmio stimata dell'impianto nel caso in cui si realizzi la limitazione di temperatura in tutte le zone.
- **Temperatura Ambiente** = Mostra, indipendentemente dal resto degli aspetti, la temperatura ambiente della zona.

12.5. Modalità ECO e Grafici di Consumo

BlueFace dispone di due icone di accesso diretto che permettono di attivare e disattivare la modalità ECO BlueFace della zona e di ottenere indicazioni e consigli sull'efficienza energetica (vedere la Fig.).

L'attivazione della modalità ECO BlueFace riduce le temperature di comfort massime e minime della zona. Queste temperatura sono indicate dagli enti ufficiali competenti. Quando si attiva la modalità ECO, lo stato dell'icona di efficienza della schermata principale cambia.

Non dimenticare che se la modalità ECO è attiva e si realizza una programmazione oraria, le temperature impostate saranno quelle imposte dalla modalità ECO.

L'altra icona vincolata alla modalità ECO BlueFace è quella della rappresentazione dei grafici di consumo. Questa icona rappresenta grafici di consumo di potenze stimate in conformità con quanto stabilito dagli enti ufficiali competenti. Di seguito, si possono vedere i tre tipi di grafici di consumo che possono essere visualizzati:

- **Istogramma** = Mostra una stima del consumo con la modalità ECO attivata (barra blu), il consumo stimato con la modalità ECO disattivata (aggiungendo la barra verde) e la rappresentazione in percentuale.
- **Risparmio mensile** = Questa schermata presenta il risparmio mensile in Kw, espresso anche in kilogrammi di CO₂.
- **Risparmio annuale** = Simile alla schermata precedente, mostra l'accumulo annuale.

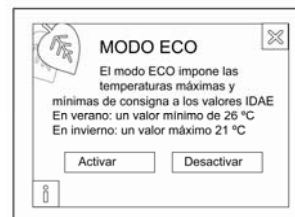


Fig. 32 - Schermata di attivazione della modalità ECO

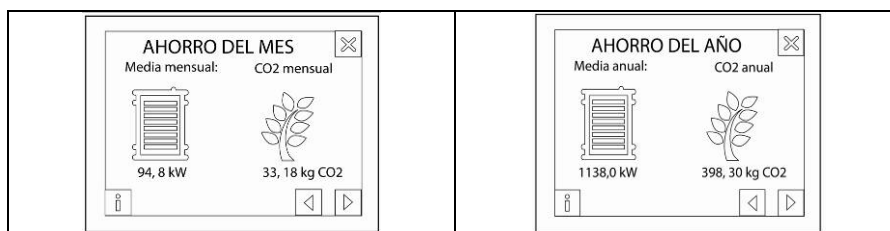


Fig. 33

Fig. 34

In ognuna di queste schermate è possibile premere l'icona di informazione e ottenere le informazioni rappresentate.

Utilizzare le frecce nell'angolo in basso a destra per navigare tra le diverse schermate, oppure premere la x nell'angolo in alto a destra per tornare alla schermata principale.

12.6. Menu

Premendo l'icona del "Menu" (vedere la Fig. 30) vengono visualizzate le seguenti opzioni:

- **Modalità Macchina** – permette di selezionare la modalità di climatizzazione del sistema selezionando tra: Stop, Ventilazione, Freddo e Caldo.
- **Programmazione** – permette di realizzare programmazioni orarie (vedere la sezione 12.7. – Programmazioni orarie)
- **Menu ECO** – questo menu permette di selezionare i parametri per la modalità ECO BlueFace a seconda del Paese di riferimento. L'ultima opzione è "Altro" che permette di configurare temperature di risparmio diverse da quelle stabilite per ogni Paese.
- **Impostazioni** – permette di realizzare le impostazioni di BlueFace:
 - **Luminosità** = Permette di impostare la luminosità della retroilluminazione di BlueFace.
 - **Data e ora** = Permette di impostare il giorno della settimana, l'ora esatta e il formato della stessa (24 ore o AM/PM).
 - **Sleep** = Attiva la modalità Sleep
 - **Regolare** = Permette di regolare lo schermo tattile. All'interno del processo di regolazione, premere ogni punto. Dopo la regolazione, il BlueFace si resetta automaticamente, per tornare allo stato precedente.
 - **Lingua** = Permette di selezionare la lingua. Sono disponibili le seguenti lingue: spagnolo, inglese, francese, italiano e portoghese.
 - **Audio** = Permette di attivare o disattivare il Beep riprodotto ad ogni pulsazione dello schermo, quando questo è attivo.

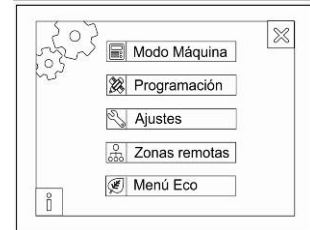
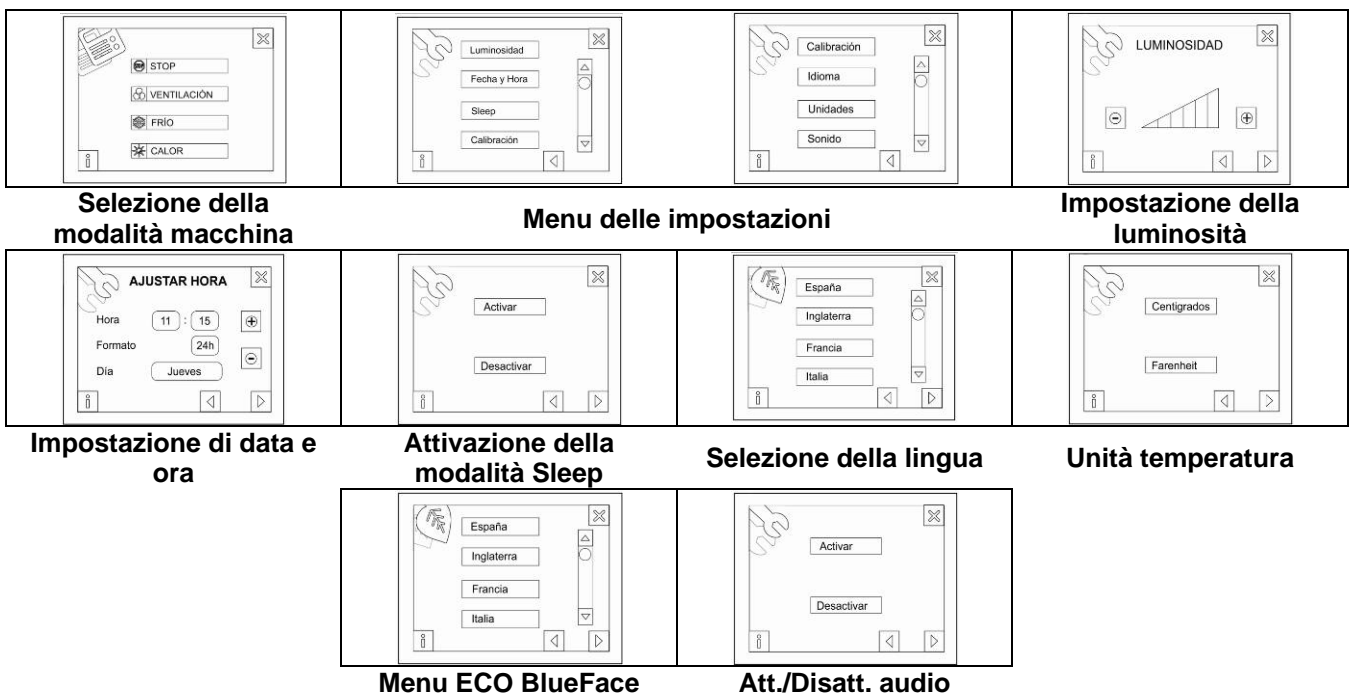


Fig. 35 - Schermata di selezione della modalità macchina



12.7. Programmazioni orarie del Termostato Maestro BlueFace

Le programmazioni orarie di BlueFace sono molto semplici e intuitive, in quanto si tratta di passaggi guidati. Seguire semplicemente i passaggi indicati dopo l'accesso alla schermata delle programmazioni e completare ogni programma.

Una volta completato il programma, questo viene visualizzato nell'elenco dei programmi in memoria e attivato (icona verde vicino al nome). Questo significa che il programma è in memoria e attivo. È possibile accedere al programma in questione in modo individuale e metterlo in standby perché non venga eseguito.



I programmi realizzati sono evento di accensione o di selezione della modalità di climatizzazione in ogni istante definiti. Tuttavia, tali valori possono essere modificati manualmente in qualsiasi momento. Tenere presente che in ogni momento in cui le programmazioni sono attive, l'evento di inizio e quello finale sono eseguiti.

Quando esiste almeno un programma attivo, sulla schermata principale viene visualizzata l'icona "Programmazioni attive". Quando viene realizzata una pressione, quest'icona cambia viene barrata, indicando che vi sono programmazioni in memoria, ma che non saranno eseguite. Questa è la disattivazione delle programmazioni orarie.

1. PRECAUTIONS AND ENVIRONMENTAL POLICY

1.1. Precautions

For your security, and to protect the devices, follow these instructions:

- Do not handle the system with wet or damp hands.
- Disconnect the power supply before making any connections.
- Disconnect the power supply from the air conditioning and heating system before making any connections or disconnecting equipment.
- Take care not to cause a short circuit in any of the system's connections.

1.2. Environmental Policy



Do not dispose of this equipment in the household waste. Electrical and electronic equipment contain substances that may damage the environment if they are not handled appropriately. The symbol of a crossed-out waste bin indicates that electrical equipment should be collected separately from other urban waste. For correct environmental management, it must be taken to the collection centres provided for this purpose, at the end of its useful life.

The equipment's components may be recycled. Act in accordance with current regulations on environmental protection.

If you replace it with other equipment, you must return it to the distributor or take it to a specialised collection centre.

Those breaking the law or by-laws will be subject to such fines and measures as are laid down in environmental protection legislation.

2. SYSTEM OVERVIEW

Thank you for purchase Innobus temperature management system. Being one of the most advanced systems of the market, it provides you with the most comfortable temperature for each room independently.

The system is provided with a thermostat in each room so that you can select the required set point temperature at each time (Set Point Temperature).

The system Innobus allows you to:

- Turn off the cooling and/or heating of empty rooms so that you can **use energy efficiently**.
- The system Innobus takes advantage of the orientation of each room. For instance, in a room that is situated in a shaded area, the cooling system needs to use less power in order to cool the room to the required temperature.
- Select the means to heating your home, that is, only the heater, only the heat pump or both at the same time.
- Innobus uses small thermostats, which have discreet and simple designs with low visual impact so that they do not intrude in the decorative style of your home.

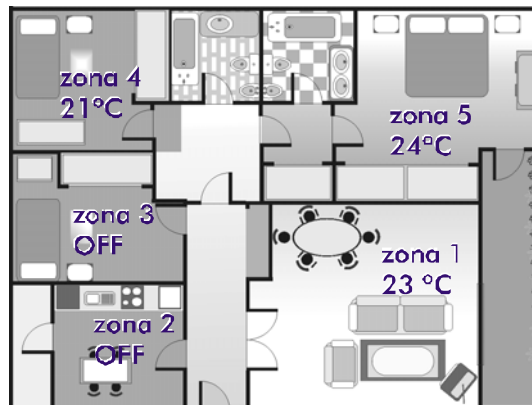


Fig. 1 - Selection of the temperature for each room independently

3. THERMOSTAT INNOBUS TACTO

The Innobus Tacto thermostat is a digital thermostat with a user friendly touch screen allowing you to set up different time programmes.

The icons on the Tacto thermostat are the following:

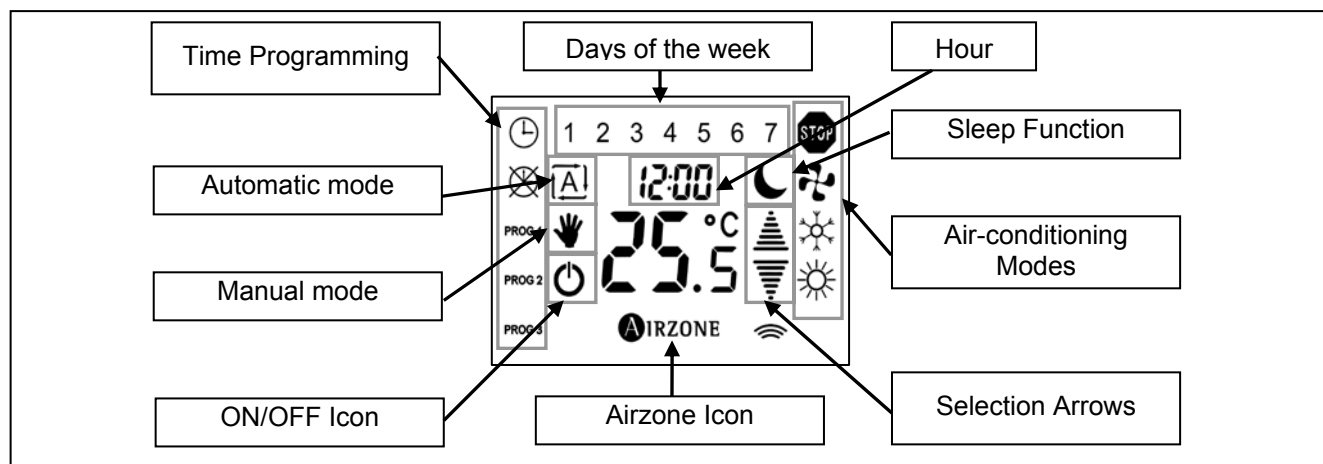


Fig. 2 - Thermostat Tacto icons

4. SETTING UP THE TIME ON THE SYSTEM

The time can be set up on the system from any of the thermostats. The time is shown above the temperature. Follow these steps in order to set up the time:

- 1) With the thermostat in the OFF position or on StandBy mode, press on the time digits and hold them down until they flash, the temperature disappears and you can see the selection arrows.
- 2) Use the selection arrows in order to select the day of the week.
- 3) Confirm using the Airzone icon. The day will be set up and then you will need to set up the time.
- 4) Set up the hour using the selection arrows.
- 5) Confirm using the Airzone icon. The hour will be set up and then you will need to set up the minutes.
- 6) Set up the minutes using the selection arrows.
- 7) Confirm using the Airzone icon. You will be taken back to the user mode.

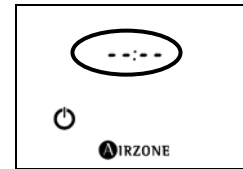


Fig. 3 - User mode in OFF with no time set up

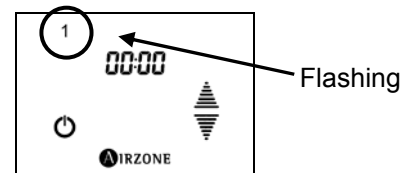


Fig. 4 - Day of the week set up

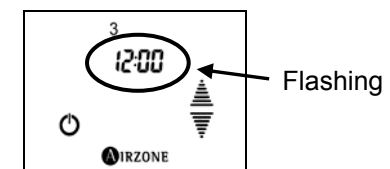








Fig. 5 - Time set up

5. SELECTION OF THE AIR-CONDITIONING MODE

You will need to select the Air-conditioning Mode you require for the Innobus system to operate properly.

You may introduce the mode using the Master Innobus thermostat or an external management system. If you would like information on how to do this using external management equipment, please refer to the documents relevant to the system in question.

5.1. Operation Modes

Stop		This mode interrupts all of the system's air-conditioning equipment.
Ventilation		Activates the ventilator of the air-conditioning system when there is at least one zone requiring ventilation (Set Point $T < \text{room } T$).
Cold		Activates the cooling function of the air-conditioning system when there is at least one zone requiring cooling (Set Point $T < \text{room } T$).
Heating pump		Activates the heating function of the air-conditioning system when there is at least one zone requiring heating (Set Point $T > \text{room } T$) (see Note 1).
Radiant Heating		It uses the radiant elements to heat the room, when there is at least one zone requiring heating (Set Point $T > \text{room } T$) (see Note 1).
Combined Heating		It uses the radiant elements and the air-conditioning equipment in order to heat the rooms when there is at least one zone requiring heating (Set Point $T < \text{room } T$) (see Notes 1 and 2).

NOTE 1: Please note that in rooms where there is only one type of air-conditioning system, this will be activated in any of the heating modes in order to apply heat to the room. That is, if a room only has one radiator, this will be activated in any of the heating modes. A differentiation will be made only in rooms where there are two types of air-conditioning elements.

NOTE 2: In the Combined Heating Mode the use of the air-conditioning systems is as follows, where Δ is an increase in the temperature between the radiant elements and the air-conditioning equipment:

If $\text{Set Point } T > \text{room } T + \Delta$	The two elements are activated at the same time
If $\text{room } T > \text{Set Point } T > \text{room } T + \Delta$	Only the radiant heating element will be activated
If $\text{Set Point } T < \text{room } T$	The air-conditioning systems stop

The default increase (Δ) is 2°C although for reasons of design of the system, your installer might have modified this increase. Please check with your installer the value of the increase he has set up.

Therefore, if the room temperature of a room is 13°C and the required temperature is 21°C, both systems will be activated. When the room reaches a temperature of 19°C, the heat pump air-conditioning system will stop and the radiant elements will remain active.

5.2. Selection of the Operation Mode

The Master Tacto thermostat has the same functions as the zone thermostats except that the former incorporates a column to select the required mode:



Fig. 6 - Zone Thermostat

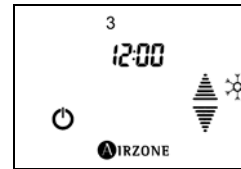






Fig. 7 - Master Thermostat

To select the operation mode of the Master thermostat follow these steps:

<p>1) From the User Mode, press on the active air-conditioning mode icon once. The picture below shows the Cooling Mode.</p>	<p>2) All the mode icons will be shown and the active mode will flash. The example below shows the Cooling Mode is active.</p>
	
<p>Fig. 8 - Tacto Thermostat with the cooling mode selected</p>	<p>Fig. 9 - Tacto thermostat with all the modes active</p>
<p>3) Press once on the mode required. The selected mode icon will flash. In the example, the mode is Radiant Heating.</p>	<p>4) Confirm the mode by pressing once on the Airzone icon or wait for 3 seconds.</p>
	
<p>Fig. 10 - Tacto Thermostat with the Radiant Heating Mode selected</p>	<p>Fig. 11 - Tacto Thermostat with the Combined Heating Mode selected</p>

NOTE: To select the Combined Heating Mode you have to make a **maintained click** on the icon of Heating Mode (Fig. 9). To select the Radiant Heating Mode you have to make a **double click** on the icon of Heating Mode.

6. VENTILATION SPEED

(According to the installation)

If your installation is provided with air-conditioning production equipment with adjustable ventilation speed (please check with your official installer), you will be able to select the ventilation speed from the Master Thermostat.

ADVICE: Should your system be provided with this, Airzone recommends to establishing an automatic speed set up. This will allow the Airzone Innobus system to adjust the speed to the number of zones required as well as the level of demand.



Fig. 12 - Master thermostat with automatic speed set up

There are three speed levels to select from and they are indicated by mnemonic codes F1 (F1), F2 (F2) and F3 (F3). These and the system's time will be shown at intervals. Additionally to these three speed rates, the system has an Automatic ventilation function, which is identified on the main thermostat as Auto (AUTO).

6.1. Selection of the Ventilation Speed

Please follow these steps in order to select the ventilation speed required:

- 1) Wait until the main thermostat shows the selected speed. Then press and hold down until the speed selection screen appears as shown.
- 2) Using the selection arrows, select the required speed (AUTO, F1, F2 or F3) and confirm by pressing the Airzone icon once only.



Fig. 13 - Ventilation speed set up

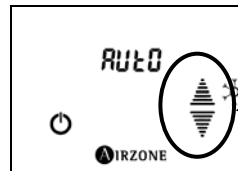


Fig. 14 - Selection of the ventilation speed

7. TURN ON AND OFF THE ZONE AIR-CONDITIONING

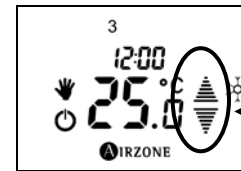
In order to apply air-conditioning to any of the zones of the Airzone Innobus system, you are required to turn on the zone. To do this, simply press on the On/Off icon once only. The selected set point temperature and the selection arrows to modify it will appear. When the thermostat is turned on the symbol for Manual Operation Mode (a hand above the On/Off icon) will appear.

NOTE: If your device allows for the viewing of the room temperature, after a few seconds the selection arrows will disappear and the room temperature will be displayed.

8. SELECTION OF THE SET POINT TEMPERATURE

In order to select the set point temperature, with the thermostat in the On position, press several times in order to increase or reduce the temperature by intervals of 0.5°C.

NOTE: If the Tacto thermostat is in the sleep mode and the room temperature can be viewed (i.e. there are no selection arrows), press once on the set point temperature in order to have this and the selection arrows displayed.



Select using the selection arrows

Fig. 15 - Selection of the set point temperature

9. USER SLEEP MODE

You can set the Sleep mode in each of the system's zones. This mode is designed to maintain the temperature more efficiently. This mode changes the set point temperature by 0.5°C every 30 minutes until it reaches 2°C.



Selecting the Sleep mode (press once only)

Fig. 16 - Selection of the Sleep mode

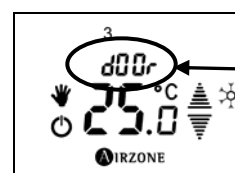
In order to activate the Sleep Mode press once on the selection arrows until the Sleep Mode icon (a half moon) appears.

10. ADVANCED FUNCTIONS

10.1. Door/ Window Contact

If your installation is provided with magnetic sensors on doors and/or windows, which are connected to the Airzone Innobus system, the system will operate normally when these are closed.

However, if the sensors detect a door or window with magnetic contact is open, the system will turn off the air-conditioning for that room and the message DOOR (d00r) will appear on the Tacto thermostat of the relevant zone. When the door or window is closed again, Innobus will automatically return the zone to its previous condition.



Warning: a door/ window is open

Fig. 17 – Active door/ window contact

10.2. Presence Detector

If your installation is provided with volumetric detectors connected to Innobus, the system will operate normally when these detect presence in the zone.

If the sensors detect no presence in the zone for more than 5 minutes, the system will apply the SLEEP mode to the zone and the relevant Tacto thermostat will show the message PRES (PRES). When the sensors detect presence again, Innobus will automatically return the zone to its previous condition.

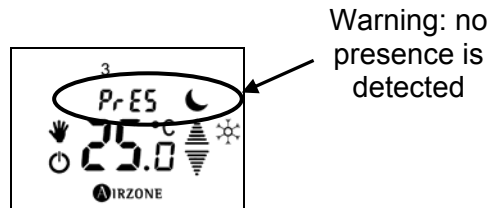


Fig. 18 – Active presence detector

10.3. Access to Remote Zones

You can control all the zones of your installation from any Tacto thermostat just by following these steps:

- 1) Press on the set point temperature area for a couple of seconds. The thermostat will show the zone where you are and immediately will show the first accessible zone.
- 2) Using the arrows select the zone you want to access and confirm it by pressing on the AIRZONE icon once. The status of that zone will appear on the screen.
- 3) Change the parameters you require and press on the AIRZONE icon to confirm the changes. You can change the following values:
 - On/Off status of the zone.
 - Set point temperature (with the remote zone in the ON position).
 - Ventilation speed (where enabled).
 - Manual or Automatic Operation Mode.
 - Air-conditioning Mode (only with access to the Master Thermostat).
 - Activate the Sleep Mode.

NOTE: Remember that you can only modify the operation mode by accessing the remote zone associated to the Master Tacto thermostat.

If your installation is provided with speed control (please check with your installer), once you confirm the changes to the remote zone by pressing on the Airzone icon once, the system will ask you to enter the ventilation speed.



Fig. 19 – Press down and hold to access a remote zone



Fig. 20 – Information on the present zone

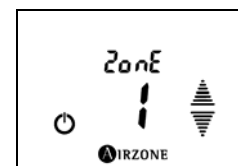


Fig. 21 – Access to Remote zone



Fig. 22 – Changes to remote zone

11. TIME SCHEDULING

11.1. Programming Options


Innobus provides two types of programming options:




- **P1: Set point temperature programming**
The programme will apply to the zone where the Tacto thermostat is situated. The following variables are defined:
 - Timeframe – Start and Finishing Time
 - Zone status – Set Point temperature or OFF.
 The mode can be imposed and changed once made the programming.
- **P2: Air-conditioning mode and set point temperature programming**
The operation mode can only be programmed from the system's Master Tacto thermostat. The following variables are defined:
 - Timeframe – Start and Finishing Time
 - Operation mode for the system – STOP, Cooling, Heating, Radiant Heating and Combined Heating.

NOTE: In order to operate this programme we need to enable option P2 on the Master Tacto thermostat. To enable/disable option P2, please set the status of the zone to OFF. Press on the STOP mode icon for three seconds. Select option P2 to enable or option P1 to disable it and confirm using the AIRZONE icon.

IMPORTANT: To impose set point temperature and operation mode at the same time, we must perform two programs of both Set Point Temperature (P1) as the Operation Mode (P2) separately.

11.2. How Does a Programme Work?

In order for the programmes of a zone to operate the relevant Tacto thermostat must be set to automatic operation mode, which is represented by the  icon. While in this mode the system will always be operated by the programmes stored in the relevant thermostat. Please bear in mind that, if there is no programme set up for a specific timeframe, the system will remain in the OFF status while in automatic mode.

In order to switch between MANUAL and AUTOMATIC modes please press the ,  or  icons and then press on the required icon.

The Tacto thermostat allows time programming (start time, finishing time and set point temperature for that timeframe). There are up to 3 independent programmes: for each day of the week, group of days (working days and weekends) and the full week.

Since different programmes for individual days or for groups of days can be set up, it is also possible for programmes to overlap. When two programmes overlap, certain priorities are established in order to determine the programme that will be activated.

The priority levels are as follows:

Highest Priority	↓	Individual Days
		Working Days or Weekends
Lowest Priority		Full Week

Table 2 – Day priorities

In the same way, as there are three programmes available (PROG 1, PROG 2 AND PROG3) the timeframes could overlap too. Where there is a timeframe overlap, certain priorities are established in order to determine the programme that will be activated.

The priority levels are as follows:

Highest Priority	↓	PROG1
		PROG2
Lowest Priority		PROG3

Table 2 – Programme priorities

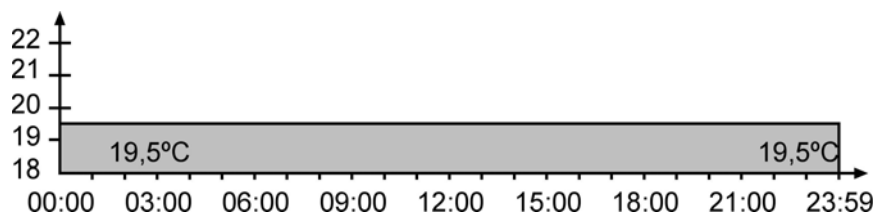
Therefore, if you have the following programmes:

- PROG1 for day 1
- PROG1 for days 1 to 5
- PROG1 for days 1 to 7

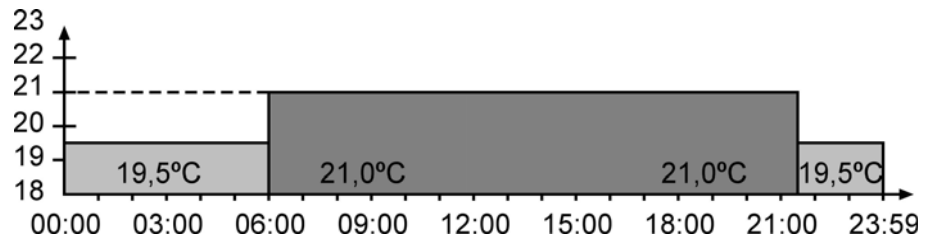
With the above priorities applicable, as individual day’s programmes have priority over programmes for groups of days, on day 1 only the programmes set up for that day are activated whilst the remaining are ignored. On days 2 to 5, as the programme for groups of days has priority over the full week, the former will be activated. And on days 6 and 7 of the week the programmes set for the full week will be activated.

In order to see the priorities set for PROG1 over PROG2 and this over PROG3, please see the following example:

As PROG3 is the one with least priority, a maintained temperature of 19.5°C is set from 00:00 to 23:59⁴ hours.

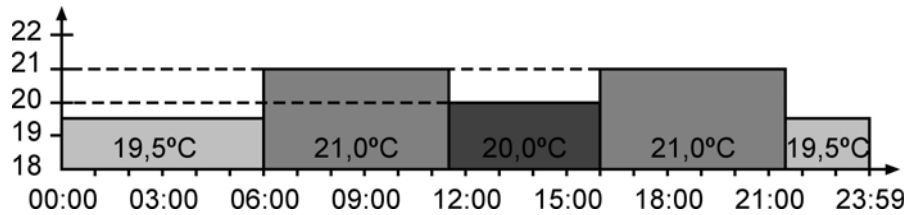


As PROG2 has priority over PROG3, a temperature of 21.0°C is set from 06:00 to 21:30.




⁴ If the program ends at 23:59h and there is another starting at 00:00h, the program will continue till 00:00h, i.e., the AC Unit would not stop for 1 minute.




As PROG1 is the one with most priority, a temperature of 20.0°C is set from 11:30 to 16:00.





11.3. Create a Programme

In order to create a new programme:

- 1) If the zone is not in the OFF position, turn it to OFF by pressing once on the On/Off icon (Fig. 23).
- 2) Press on the AIRZONE icon once and then on the clock icon  (Fig. 24).

NOTE: If this is a main thermostat and programmes P2 are enabled, you must select the type of programme you wish to create, i.e. P1 or P2. In this case, the programming mode is selected using the arrows,  and , and it is confirmed with the AIRZONE  icon (Fig. 25).

- 3) Select the day or group of days for which the programme will be established. The day is selected using the arrows,  and , and it is confirmed using the AIRZONE icon (Fig. 26).

NOTE: When you select a group of days and an individual day within the group has a programme already defined, this specific day will remain fixed, that is, it will not flash.

- 4) Select the programme you wish to create by pressing on PROG1, PROG2 or PROG3. Please bear in mind the priorities established (Fig. 27).
- 5) Press on the ON/OFF icon to start setting up the selected programme (Fig. 27).
- 6) Select the hour of the start time using the selection arrows and confirm it by pressing once on the AIRZONE icon once (Fig. 28).
- 7) Select the minutes of the start time using the selection arrows and confirm it by pressing once on the AIRZONE icon (Fig. 28).
- 8) Select as appropriate depending on whether the set up is for an air-conditioning mode programme (P2) or a set point temperature programme (P1) and then confirm by pressing once on the AIRZONE icon (Fig. 29). While the selection arrows are used to select the temperature, the area of the required mode needs to be pressed in order to select the air-conditioning mode and the selected

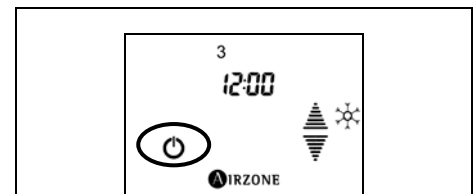


Fig. 23 - Press ON/OFF icon

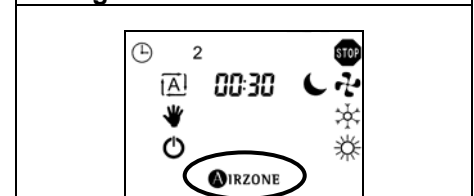


Fig. 24 - Press on the Airzone icon

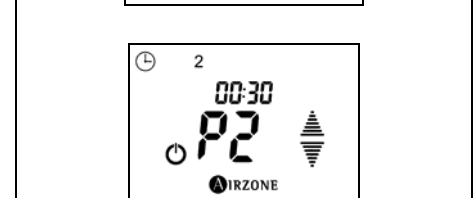


Fig. 25 - Select the type of programme at the Master Tacto thermostat



Fig. 26 - Select a group of days

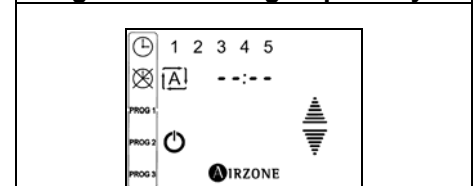



Fig. 27 - Select the programme to set up

mode will flash.

- 9) Select the hour of the finishing time using the selection arrows and confirm by pressing on the AIRZONE icon once.
- 10) Select the minutes of the finishing time using the selection arrows and confirm by pressing on the AIRZONE  icon once (Fig. 30).

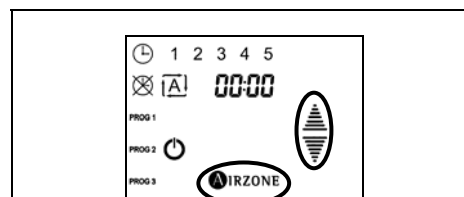


Fig. 28 - Select the start time

11.4. Modify a Programme

To modify a stored programme:



- 1) Follow steps 1 to 4 of the previous section.
- 2) Modify the required parameter:
 - **Start time:** Press on the  icon and press and hold down the time area for 2 seconds until it flashes. Modify using the arrows and confirm using the AIRZONE icon.
 - **Finishing time:** Press on the  icon and press and hold down the time area for 2 seconds until it flashes. Modify using the arrows and confirm using the AIRZONE icon.
 - **Set point temperature** for P1: Press on the set point temperature for 2 seconds until it flashes. Modify using the arrows and confirm using the AIRZONE icon.
 - **Operation Mode** for P2: Press on the operation mode for 2 seconds until all the possible modes appear. Select the required mode and confirm using the AIRZONE icon.



Fig. 29 - Select the air-conditioning mode or the set point temperature



Fig. 30 - Select the finishing time

To exit or programme a different day/ group of days, press on the AIRZONE icon.

11.5. Disable a Programme

Disabling a programme means that a programme is set as if it was not set up, although it remains stored in the memory of the system. If you wish to enable it again, simply follow the steps to view it (steps 1 to 3) and press the On/Off icon again. In order to disable a stored programme:

- 1) Follow steps 1 to 4 of the previous section.
- 2) Press the ON/OFF icon in order to disable or enable the programme again.
- 3) Exit the set up menu by pressing on the AIRZONE icon.

12. BlueFace

12.1. Introduction

Because of its touch screen with colour graphics, the BlueFace interface is simple and intuitive. It provides energy efficiency functionality and advice as to efficient operating practices, as well as permitting the user to limit the temperature in the zone.

12.2. Icons

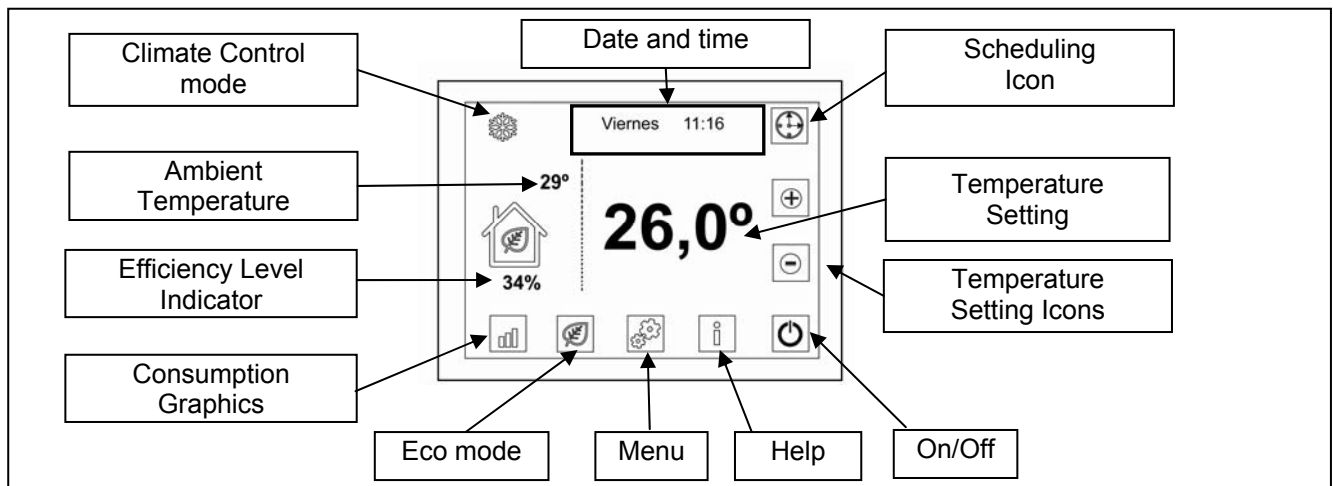


Fig. 31 - BlueFace Thermostat Icons

In addition to the icons shown in the main screen, this thermostat has a menu for the user and installer from which the other functionalities and configurations can be accessed. These functionalities include simplified scheduling and configuring the parameters for the ECO mode.

12.3. Help Screen

As can be seen in the main screen, the help icon is available in all the BlueFace screens. This accesses text mode help in understanding what is shown in the screen and some additional considerations.

The user can consult this help at any time, then return to the previous screen to continue using the BlueFace interface.

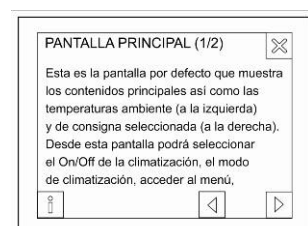


Fig. 32 - Help Screen

12.4. Main Screen

The main screen (see Fig. 31) displays the principal information. This screen also provides access to all the operational options.

- **Air Conditioning/Climate Control Mode** = Displays the Air Conditioning/Climate Control mode selected. It also provides direct access to the mode selection menu (see section 12.6. Menu).
- **Date and time** = Displays the weekday and the time. It also provides direct access to the time adjustment menu (see section 12.6.).

- **Temperature setting and temperature adjustment icons** = Displays the temperature setting for the zone. To adjust manually, use the icons.
- **On/Off** = Activates the air conditioning in the zone.
- **Help** = Accesses the help screen. This icon is present in all the BlueFace screens, providing information about each screen.
- **Menu** = Accesses the menu from which more parameters can be accessed (see section 12.6 – Menu).
- **Eco Mode** = Icon for activating (green leaf icon) and cancelling (crossed out green leaf icon) the BlueFace ECO mode (see section 12.6 – Eco Mode).
- **Energy Consumption Graphics** = These graphics display estimated savings, based on official sources, when the BlueFace ECO mode is activated (see section 12.5 – Eco Mode and Energy Consumption Graphics).
- **Efficiency Level** = This indicator is only available when the ECO mode is active. It indicates the estimated percentage savings for the installation if the temperature is limited in all the zones.
- **Ambient Temperature** = Displays, independently of the other aspects of the installation, the ambient temperature in the zone.

12.5. Eco Mode and Energy Consumption Graphics

The BlueFace includes two direct access icons that allow the user, on the one hand, to activate and cancel the BlueFace ECO Mode for the zone, and on the other, to obtain energy efficiency advice and guidelines (see Fig. 31).

Activating the BlueFace ECO mode restricts maximum and minimum temperature settings for the zone. These temperatures are provided by the relevant official bodies. When the ECO mode is activated, the status of the efficiency icon in the main screen is changed.

Bear in mind that, if ECO Mode is activated and scheduling is performed, then the temperature settings will be those imposed by the ECO Mode.

The other icon related to the BlueFace ECO Mode is the one for displaying energy consumption graphics. This icon represents estimated power consumption graphics according to the relevant official bodies. The three types of energy consumption graphics that can be displayed are shown below:

- **Histogram** = This displays an estimate of the consumption with ECO mode activated (blue bar), the estimated consumption with ECO mode disabled (by adding the green bar) and its representation as a percentage.
- **Monthly Saving** = This screen represents the annual savings in Kw and its equivalent in kilograms of CO₂.
- **Yearly Saving** = This is similar to the previous screen, but shows the accumulated annual savings.

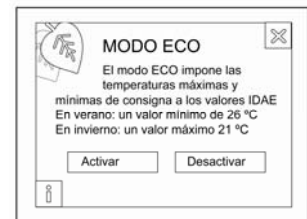


Fig. 33 - ECO Mode Activation screen

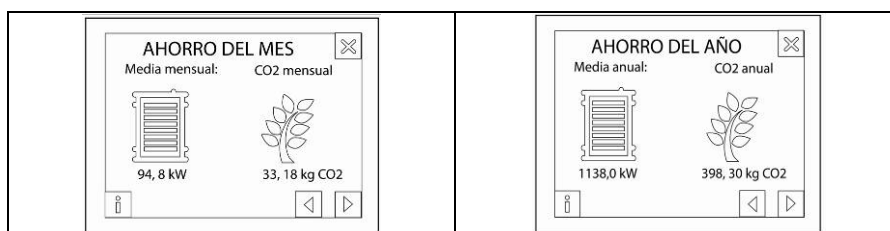


Fig. 34

Fig. 35

In each of these screens, press the information icon for help about the information represented.

Use the arrows located in the bottom right corner to navigate between the different screens, or press the cross in the top right corner to return to the main screen.

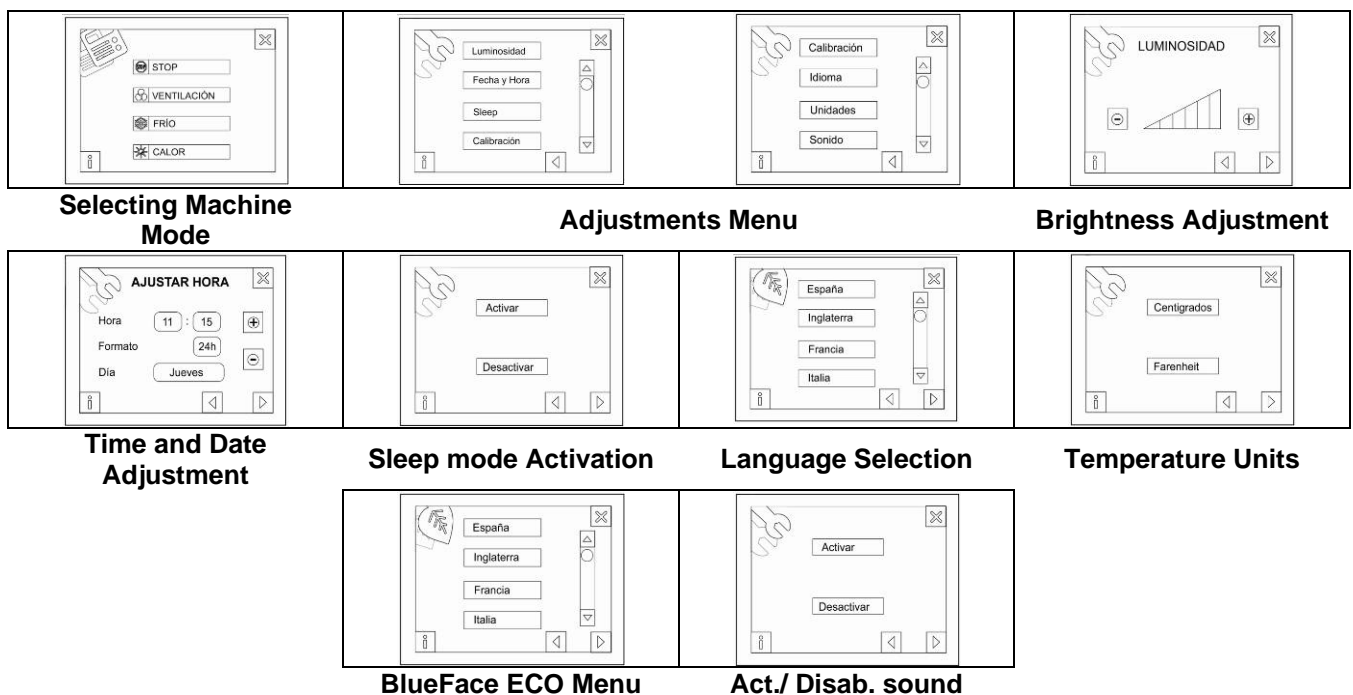
12.6. Menu

Press the “Menu” (see Fig. 31) and the following options will be displayed:

- **Machine Mode** – used for selecting the system’s climate control mode from the following: Stop, Ventilation, Cooling and Heating.
- **Programming** – used for creating scheduling programmes (see section 12.7. – Time Scheduling/ Programming)
- **ECO Menu** – This menu is used to select the criteria for the BlueFace ECO Mode, depending on the country in question. The last option is “Others”, which allows savings temperatures to be configured that are different from those established for each country.
- **Adjustments** – used to adjust BlueFace:
 - **Brightness** = Used to adjust the brightness of the BlueFace backlighting.
 - **Date and Time** = Used to adjust the day of the week and the time and the time format (24h or AM/PM).
 - **Sleep** = Activates Sleep mode.
 - **Calibrate** = Used for recalibrating the touch screen. Go into the calibrating process, and press on each point. After calibrating, BlueFace automatically resets itself to return to its previous state.
 - **Language** = Used for selecting the language displayed – available languages are Spanish, English, French, Italian and Portuguese.
 - **Sound** = Activates or disables the Beep the screen makes each time it is touched.



Fig. 36 - Machine Mode Selection Screen



12.7. Time Scheduling with the BlueFace Master Thermostat

With BlueFace, programming the scheduling is easy and intuitive, as the user is guided step-by-step. After accessing the programme scheduling screen, just follow the steps shown until each programme has been completed.

Once the programme has been completed, it will be displayed in the list of programmes in memory, and shown as activated (with a green icon next to the name). This indicates that the programme is in memory and is active. A programme can be accessed individually and put into StandBy mode so that it will not be executed.

<p>List of programmes</p>	<p>Selecting the Type of Programming</p>	<p>Setting the programme name</p>	<p>Editing the programme name</p>
<p>Selecting the Temperature</p>	<p>Selecting the days</p>	<p>Selecting start and end times</p>	<p>Programme Summary</p>

The programmes scheduled are events of turning climate control on or selecting the climate control mode from the defined options, at any one time. These values can, however, be changed manually at any time. Bear in mind that, at all times when the programmes are active, both the start event and the end event will be executed.

When there is at least one programme active, the “*Programmes Active*” icon will be displayed in the main screen. If the screen is pressed, this icon will change to crossed out, indicating that there are programmes in memory, but they will not be executed. This is how the time programming/scheduling is disabled.



Parque Tecnológico de Andalucía
C/ Marie Curie, 21-29590
Campanillas - Málaga
ESPAÑA
TEL: 902 400 445
Fax: 902 400 446
<http://www.airzone.es>

