fondital

PROCIDA AWM - AWS

IST 03 J 038 - 01

MANUAL DE USO

PANEL DE CONTROL
BOMBA DE CALOR AIRE/AGUA

ES

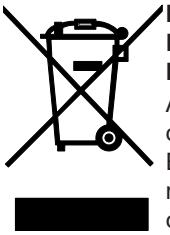
Traducción de las instrucciones originales (en italiano)

Gracias por elegir una bomba de calor Fondital. Leer atentamente este Manual antes de utilizar la unidad y guardarlo para futuras consultas.

Notas

Gracias por elegir un producto Fondital. Para utilizar el producto correctamente, se recomienda leer atentamente este manual de instrucciones antes de la instalación y de la utilización. A fin de obtener el funcionamiento previsto de la bomba de calor, seguir las recomendaciones siguientes para la instalación y el uso correctos del producto:

1. Este manual de instrucciones es un manual universal, algunas funciones se aplican solo a determinados productos. Todos los dibujos y datos de este manual de instrucciones se proporcionan solo como referencia.
2. El producto es objeto de continuas mejoras e innovaciones destinadas a optimizar su calidad. Nos reservamos el derecho a realizar los cambios necesarios en el producto en cualquier momento por razones comerciales o de producción, y a editar el contenido de este manual sin previo aviso.
3. Nuestra empresa no será responsable de las lesiones personales, pérdidas o daños materiales causados por un uso inadecuado, incluidos los procedimientos de instalación y prueba inadecuados, el mantenimiento innecesario, la violación de las leyes nacionales aplicables, los reglamentos y las normas industriales, y el incumplimiento de este manual de instrucciones.
4. El derecho de interpretación final de este manual de instrucciones corresponde a Fondital.



INFORMACIÓN PARA LA CORRECTA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO de acuerdo con el art. 26 del Decreto Legislativo italiano nº. 49 del 14/03/14, "APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA EUROPEA 2012/19/UE SOBRE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS"

Al final de su vida útil, este equipo no debe eliminarse con los residuos domésticos. Se recuerda el importante papel del consumidor a la hora de contribuir a la reutilización, el reciclaje y otras formas de valorización de estos residuos. El aparato debe entregarse por separado en los puntos de recogida municipales o gratuitamente en los revendedores, al comprar un nuevo aparato de tipo equivalente. Para los productos con una dimensión exterior inferior a 25 cm, es obligatorio que los grandes distribuidores (superficie de venta de al menos 400 m²) ofrezcan este servicio de recogida gratuita, incluso si no se compra un aparato equivalente. Desechar los aparatos eléctricos y electrónicos por separado evita los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana derivados de una eliminación inadecuada, y permite recuperar y reciclar los materiales con los que están fabricados, con un importante ahorro de energía y recursos. Para resaltar la obligación de eliminar estos aparatos por separado, en el producto se muestra el símbolo de un contenedor de basura con ruedas tachado.

1. INTERFAZ DE USUARIO 6
1.1 Características generales 6
1.2 Pantalla del menú (Página de inicio) 7
2. ESTRUCTURA DEL MENÚ 8
3. FUNCIONES BÁSICAS 8
3.1 Encender o apagar la unidad (On/Off) 8
3.2 Selección del menú 9
4. MENÚ FUNCIONES 9
4.1 Navegación en el menú “Funciones” 9
4.2 Configuración del modo de funcionamiento (Modo) 9
4.3 Activar la función para la producción rápida de agua caliente sanitaria (ACS rápida) 10
4.4 Refrigeración y producción de agua caliente sanitaria (Refr + ACS) 10
4.5 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria (Calef + ACS) 11
4.6 Función para la reducción del ruido (Modo silencioso) 11
4.7 Curva Climática 12
4.8 Temporizador semanal 13
4.9 Programa vacaciones (para el temporizador semanal) 14
4.10 Ciclo contra la enfermedad del legionario 14
4.11 Temporizador horario 15
4.12 Franjas horarias 16
4.13 Modo de emergencia 17
4.14 Modo vacaciones 17
4.15 Modo Preset 18
4.16 Reset Error 19
4.17 Reset WiFi 19
4.18 Cargar las configuraciones por defecto (Reset) 19
5. MENÚ PARÁMETROS 19
5.1 Navegación en el menú 19
5.2 Configurar los set de temperatura utilizados por la unidad en los diferentes modos 20
6. MENÚ VISUAL 20
6.1 Navegación en el menú 20
6.2 Visualizar el estado de los componentes de la unidad (Status) 21
6.3 Visualiza el estado de los parámetros de la unidad (Parámetros) 22
6.4 Visualización de los errores (Error) 22
6.5 Lista de errores 24
6.6 Visualización de la versión (Versión) 24
7. MENÚ ENCENDIDO 24
7.1 Navegación en el menú 24
7.2 Configurar la lógica de control (Temp de Control) 25
7.3 Válvula de 2 vías en Refrigeración 25
7.4 Válvula de 2 vías en Calefacción 26
7.5 Configuración solar 26
7.6 Depósito ACS 26
7.7 Termostato 27
7.8 Configurar una fuente de calor suplementaria (Gen. Cal. Suplementaria) 28
7.9 Resistencia eléctrica suplementaria 29
7.10 Sensor Ambiente 29
7.11 Purga Aire 30
7.12 Debug suelo radiante 30
7.13 Descongelación Manual 31
7.14 Modo Forzado 31
7.15 Contacto Externo 31
7.16 Configuración Consumo límite 32
7.17 Dirección 32
7.18 Recuperación refrigerante (Recuperación refriger) 32
7.19 La lógica de gestión de la resistencia eléctrica del depósito ACS (Res. El. Depósito) 33

7.20 Configuración de los parámetros *33*
8. *MENÚ GENERAL* *34*
8.1 Navegación en el menú..... *34*

Advertencias de seguridad (cumplir estrictamente)

No instalar el panel de control en un lugar húmedo o expuesto a la luz solar directa.

Si la bomba de calor se instala en un lugar potencialmente expuesto a interferencias electromagnéticas, se recomienda utilizar cables de par trenzado apantallados para las líneas de señal y otras líneas de comunicación.

Asegurarse de que las líneas de comunicación estén conectadas a los puertos correctos, de lo contrario, las operaciones de comunicación normales no serán posibles.

No someter el panel de control a golpes, no tirar de él y no desmontarlo y volverlo a montar con demasiada frecuencia. No utilizar el panel de control con las manos mojadas.

1. INTERFAZ DE USUARIO

1.1 Características generales

Fig. 1 Página de inicio

La pantalla utiliza una pantalla táctil capacitiva para la introducción de los mandos. La pantalla se pone negra cuando la luz de la pantalla se apaga (Fig. 1 Página de inicio). Este mando es de elevada sensibilidad y responde también al contacto de cuerpos extraños en la pantalla. Se recomienda por tanto mantenerlo limpio durante el uso.

Icono	Descripción
	Calefacción del ambiente
	Refrigeración del ambiente
	Calentamiento del agua
	Menú (Página de inicio)
	Cambio refrigeración / calefacción
	Temperatura exterior
	Temperatura del agua que sale de la unidad principal, temperatura del agua que sale de la resistencia eléctrica auxiliar, temperatura ambiente remoto
	Error
	Tarjeta desconectada / Desinfección no realizada
	ON/OFF

Notas:

- El icono ON/OFF se pone en verde cuando se enciende el panel;
- Cuando el modo de control es "Temperatura ambiente", la temperatura que aparece en la esquina superior derecha es la temperatura del agua de salida de la resistencia eléctrica auxiliar en el modo calentamiento del agua, o la temperatura del agua de salida de la unidad principal en los modos refrigeración/calefacción o combinados.

1.2 Pantalla del menú (Página de inicio)

Fig. 2 Pantalla del menú (Página de inicio)

Tras la puesta en marcha en la pantalla se visualiza la pantalla del menú (Página de inicio).
En esta página se puede:

- seleccionar uno de los menús disponibles para el usuario;
- encender/apagar la unidad;
- visualizar información relativa al modo de funcionamiento, posibles errores activos, además de la fecha y hora del sistema.

Nota: una vez transcurridos 10 minutos sin ninguna interacción la pantalla regresa automáticamente a la pantalla del menú.

En función del estado y de modo activo, en la parte superior de la pantalla se pueden visualizar uno o más iconos:

Icono	Significado	Icono	Significado
	Modo CALEFACCIÓN activo		Función Debug suelo radiante en error [icona colore rosso]
	Modo REFRIGERACIÓN activo		Dispositivo por Contacto exterior abierto
	Modalidad agua caliente sanitaria		Descongelación en curso
	Modo agua caliente sanitaria + Calefacción		Conexión WIFI
	Modo agua caliente sanitaria + Refrigeración		Tecla para retornar a la página/menú anterior
	Modo silencioso		Tecla para retornar a la ventana HOME (selección del los menús)
	Ciclo contra la enfermedad del legionario en curso		Tecla para guardar las configuraciones de una página específica
	Función EMERGENCY activa		Error
	Función HOLIDAY activa		
	Función Debug suelo radiante activa [icona colore nero]		

ATENCIÓN

Si la función de ahorro de energía está configurada (ajuste recomendado para aumentar la vida útil de la pantalla), tras 5 minutos de inactividad la pantalla se apaga; para volver a encenderla, basta con hacer clic en la pantalla (en cualquier lugar de la zona activa).

2. ESTRUCTURA DEL MENÚ

Funciones		• Modos (pág.9) • ACS Rápida (pág.10) • Refr+ACS (pág.10) • Calef+ACS (pág.10) • Modo Silencioso (pág.11)	• Curva Climática (Pág.12) • Temporizador semanal (pág.13) • Programa vacaciones (pág.14) • Ciclo contra la enfermedad del legionario (pág.14) • Temporizador (pág.15)	• Franjas horarias (pág.16) • Modo Emergencia (pág.17) • Modo vacaciones (pág.17) • Modo Preset (pág.18) • Reset error (pág.19)	• Reset WiFi (pág.19) • Reset (pág.19)
Visual		• Estado (pág.21) • Parámetros (pág.22) • Error (pág.22) • Lista de errores (pág.24) • Versión (pág.24)	-	-	-
Parámetros		• T Ida Refr (pág.20) • T Ida Calef (pág.20) • T Ambiente Refr (pág.20) • T Depósito ACS (pág.20)	• ΔT Ambiente (pág.20) • ΔT Refrigeración (pág.20) • ΔT ACS (pág.20)	-	-
Encendido	Funciones	• Temp. de Control (pág.25) • Válv. 2 vías en Refr. (pág.26) • Válv. 2 vías en Calef. (pág.26) • Configuración solar (pág.26) • Depósito ACS (pág.27)	• Termostato (pág.27) • Gen. Cal. Suplementaria (pág.28) • Resistencia eléctrica (pág.29) • Sensor Ambiente (pág.29) • Purga aire (pág.30)	• Debug suelo Radiante (pág.30) • Descongelación manual (pág.31) • Modo Forzado (pág.31) • Contacto externo (pág.31) • A/P límite (pág.32)	-
	Parámetros	• T HP max (pag.33) • Run Time Refr (pág.34) • Run Time Calef (pág.34)	-	-	-
General		• Unidad de Medida Temp. (pág.35) • Memoria On/Off (pág.35) • Sonido (pág.35) • Retroiluminación (pág.35) • Fecha y hora (pág.35)	• Idioma (pág.35) • WiFi (pag.35)	-	-

3. FUNCIONES BÁSICAS

3.1 Encender o apagar la unidad (On/Off)

Fig. 3 Pantalla del menú (Página de inicio) (I)

Para encender o apagar la unidad es necesario pulsar el botón como se indica en Fig. 3 Pantalla del menú (Página de inicio) (I). Una vez hecho esto, el sistema solicitará confirmación de la conexión o desconexión a través de otra ventana desde la que se podrá confirmar o cancelar el mando de encendido o apagado.

Notas:

- Cuando la unidad se enciende por primera vez, esta función se pone en “OFF”.
- Si la función correspondiente está activada, el valor de este parámetro se guardará en “memoria On/Off” su **“On”** en la pantalla **“General”**. Con esta configuración, en caso de interrupción del suministro, la unidad se encenderá automáticamente cuando se restablece la corriente. Si el parámetro **“Memoria On/Off “** está en **“Off”**, en caso de interrupción del suministro eléctrico la unidad permanecerá apagada (estado “Off”) incluso cuando se restablezca el suministro de corriente.

3.2 Selección del menú

Fig. 4 Pantalla del menú (Página de inicio) (II)

Para entrar en uno de los menús disponibles para el usuario, es necesario hacer clic en el icono correspondiente; una vez dentro, cada menú (dependiendo del seleccionado) permitirá al usuario navegar entre las distintas páginas o entrar en otros submenús relativos a funciones específicas.

4. MENÚ FUNCIONES

4.1 Navegación en el menú "Funciones"

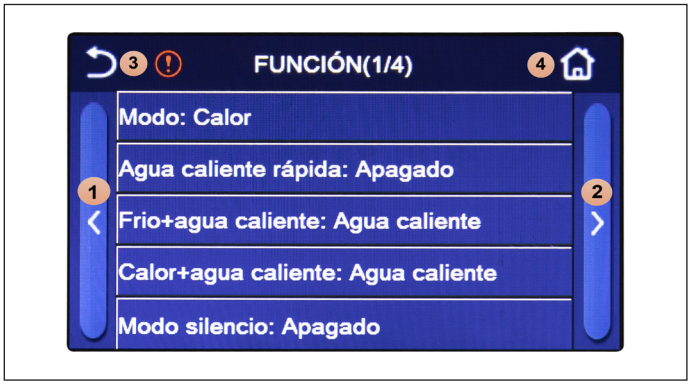


Fig. 5 Pantalla de selección de la "Función"

En la pantalla del menú, tocando el pulsador **"Funciones"** se accede a la página de selección de la función como se muestra en Fig. 5 Pantalla de selección de la "Función".

Para navegar en este menú el sistema pone a disposición las siguiente teclas:

1. Ir a la página anterior;
2. Ir a la página siguiente;
3. Retornar al menú de nivel superior;
4. Retornar a la pantalla del menú.

Para acceder a una función será necesario hacer clic en el texto de la misma.

Nota: al navegar entre las páginas de los menús, la página actual del menú seleccionado se mostrará en la cabecera (es decir, en la zona superior más oscura).

4.2 Configuración del modo de funcionamiento (Modo)

Fig. 6 Página "Modo"

Una vez entrados en la función "Modo", será posible elegir uno de los modos disponibles, seleccionando directamente la opción que la identifica y luego confirmando con la tecla "OK" que permite guardar las configuraciones elegidas, mientras el botón "Borrar" las cancela sin guardarlas.

Notas:

- Antes de cambiar el modo de funcionamiento es necesario que la unidad esté en "OFF", de lo contrario un mensaje avisará que se debe apagar la unidad antes de proceder al cambio de modo;
- Después de cambiar los ajustes de una función, si esa función está configurada en **"memoria ON/OFF"** en **"On"** en la pantalla **"General"** para guardarla si se interrumpe el suministro de energía eléctrica, los nuevos ajustes se guardarán automáticamente y permanecerán en la memoria para el próximo encendido;

- Si no se instala ningún acumulador, solo estarán disponibles los modos "Calefacción" y "Refrigeración";
- Si se ha instalado un acumulador, están disponibles los modos **“Refrigeración”**, **“Calefacción”**, **“Refrigeración + ACS”** e **“Calefacción + ACS”**, como se muestra en la imagen.
- Para las unidades con bomba de calor está disponible el modo **“Refrigeración”**; para las unidades solo con función de calefacción, los modos **“Refrigeración + ACS** y **“Refrigeración”** no están disponibles;
- El valor preestablecido para este parámetro es: “Calefacción”.

4.3 Activar la función para la producción rápida de agua caliente sanitaria (ACS rápida)

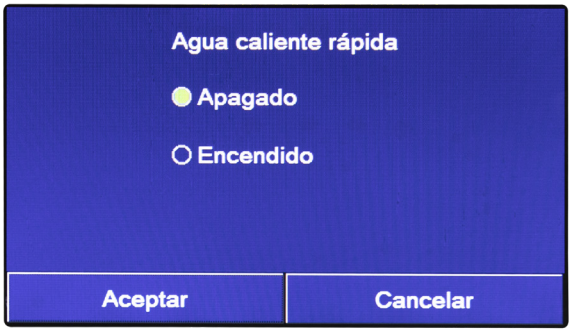


Fig. 7 Pantalla “ACS rápida”

Una vez en la función “ACS rápida” (Agua caliente rápida), sera posible seleccionar la opción deseada, confirmando con el pulsador “OK”, la configuración preestablecida se guardará y la pantalla retornará en la página de selección de la función (Fig. 5 Pantalla de selección de la “Función”).

Notas:

- Esta función se puede activar haciendo clic directamente en el texto **“On”** y luego confirmando con la tecla **“OK”**, solo si está presente un acumulador;
- Si no está presente un acumulador, esta función no estará disponible;
- Para un ahorro energético mayor se recomienda deshabilitar esta función;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para este parámetro es: “Off”.

4.4 Refrigeración y producción de agua caliente sanitaria (Refr + ACS)

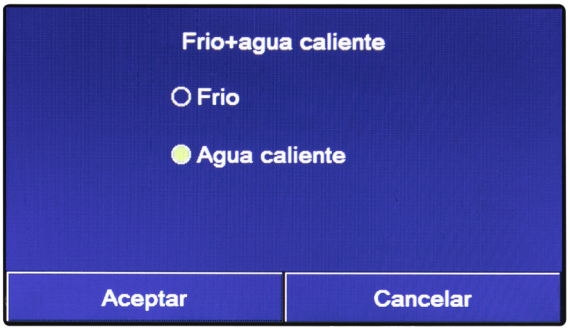


Fig. 8 Pantalla “Refr + ACS”

Una vez que se accede a la función “Refr + ACS” (Frio+agua caliente), será posible seleccionar la opción deseada. Una vez seleccionada la prioridad, pulsar la tecla “OK” para confirmar.

Seleccionando la opción “Refrigeración” (Frio) se impone a la unidad que satisfaga antes el lado terminal de la instalación; de lo contrario seleccionando la opción “ACS” (Agua caliente) se dará prioridad a la producción de agua caliente sanitaria, solo si está instalado un acumulador.

Notas:

- Si no está presente un acumulador, esta función no estará disponible;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para este parámetro es: “Refrigeración”.

4.5 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria (Calef + ACS)

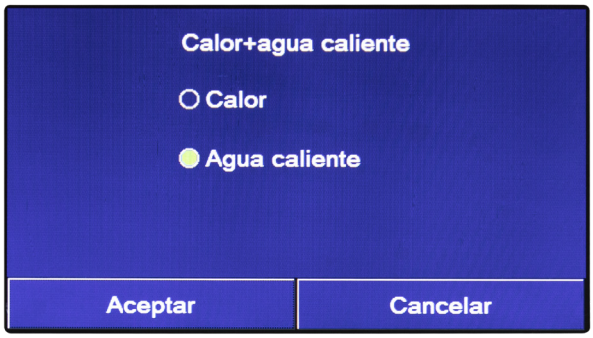


Fig. 9 Pantalla “Calef + ACS”

Una vez que se accede a la función “Calef + ACS” (Calor+agua caliente), será posible seleccionar la opción deseada. Una vez seleccionada la prioridad, pulsar la tecla “OK” (Aceptar) para confirmar.

Seleccionando la opción “Calefacción” (Calor) se impone a la unidad que satisfaga antes el lado terminal de la instalación; de lo contrario seleccionando la opción “ACS” (Agua caliente) se dará prioridad a la producción de agua caliente sanitaria, solo si está instalado un acumulador.

Notas:

- Si no está presente un acumulador, esta función no estará presente;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para este parámetro es: “Calefacción”.

4.6 Función para la reducción del ruido (Modo silencioso)

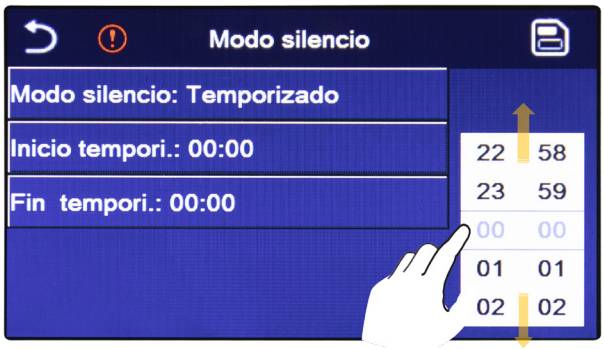


Fig. 10 Temporizador para el “Modo Silencioso”

Una vez que se accede a la función “Modo silencioso”, se abre una casilla de selección donde la opción “Modo silencioso” se puede configurar en **“On”**, **“Off”** o **“Temporizador”**.

Si se elige la función "Temporizador", se solicitará que se configuren los parámetros "Inicio Temporizador" y "Fin Temporizador" en los que se activará la función "Modo silencioso"; para configurar los valores, pulsar sobre la etiqueta de la hora a configurar y ajustar el valor de las horas y los minutos deslizando el dedo hacia arriba o hacia abajo (el valor a configurar será el que esté resaltado en azul, en el centro de la ventana de selección), como se muestra en Fig. 10 Temporizador para el “Modo Silencioso”.

Esta configuración se puede guardar tocando en la esquina superior derecha.

Notas:

- La configuración se puede realizar tanto en estado “On” como en “Off”, pero se aplica solo si la unidad principal está encendida;
- Se la configuración está en **“On”**, la función retorna automáticamente en **“Off”** cuando se apaga la unidad principal; mientras que si la configuración elegida es **“Temporizador”**, la función permanece activa incluso con la unidad principal apagada y se puede cancelar solo manualmente;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para este parámetro es: “Off”.

4.7 Curva Climática

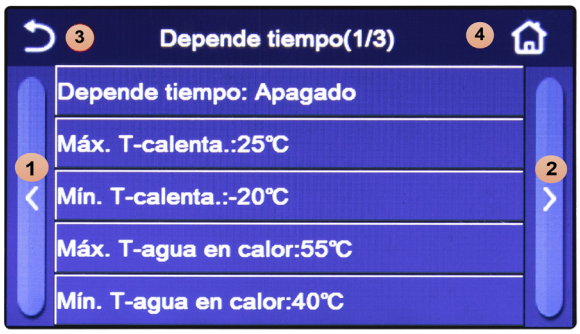


Fig. 11 Pantalla "Curva Climática"

Para navegar en este menú el sistema pone a disposición las siguiente teclas:

1. Ir a la página anterior;
2. Ir a la página siguiente;
3. Retornar al menú de nivel superior;
4. Retornar a la pantalla del menú.

Una vez que se accede a la función "Curva climática" (primera opción en la primera página), se abre una casilla de selección que permite elegir entre "On" o "Off". Una vez seleccionada la opción "On", pulsar la tecla "OK" para confirmar.

El siguiente paso es ajustar la temperatura según el clima. Los parámetros que componen las curvas climáticas representan las curvas que el sistema utilizará para variar automáticamente el set-point en la temperatura de ida, o la temperatura aire ambiente (si se configura un control basado en el aire, utilizando la sonda de aire accesoria especial) tanto en condiciones de calor como de frío.

Para ajustar los valores de cada parámetro, hacer clic en la etiqueta del parámetro elegido y ajustar el valor deseado con las teclas "+" o "- ", introduciendo un valor dentro del rango permitido; una vez ajustado el valor, pulsar la tecla "OK" para confirmarlo y retornar al nivel superior.

Notas:

- Después de activar el modo "Curva climática", no es posible desactivarla con los mandos On/Off, sino que es necesario configurar manualmente la "Curva climática": Off";
- Es posible visualizar el valor objetivo de la curva en el menú "Visual";
- La curva climática puede aplicarse tanto a la temperatura de ida (regulación del agua) como al aire ambiente (solo si se instala la sonda específica de aire suministrada); sin embargo, es aconsejable utilizar el control de la temperatura de ida;
- Las curvas climáticas solo pueden aplicarse a la calefacción y la refrigeración, no a la producción de agua caliente sanitaria (ACS);
- La función se puede ajustar incluso si la unidad está en OFF, pero solo tendrá efecto si la unidad está encendida;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es "Off".

4.8 Temporizador semanal

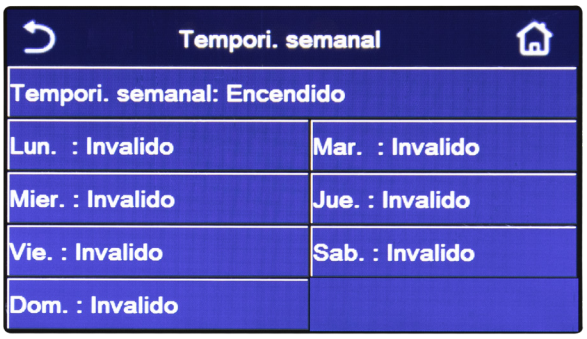


Fig. 12 Pantalla 1 “Temporizador semanal”

Una vez que se ha accedido a la función "Temporizador Semanal", será posible establecer hasta tres franjas horarias para cada día de la semana durante el cual la unidad funcionará, utilizando el modo y la configuración actuales; o bien será posible asignar el valor "Vacaciones" a uno o más días que (si la función específica "Programa Vacaciones" está habilitada) establecerá automáticamente un set de trabajo de 30°C si se utiliza un control de agua de suministro, 10°C si se utiliza el control de aire ambiente (con el accesorio específico de sonda de aire).

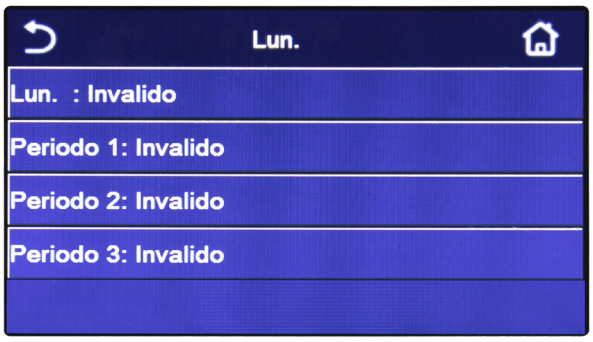


Fig. 13 Pantalla 2 “Temporizador semanal”

Hacer clic en la etiqueta de uno de los días de la semana para acceder a la página de ese día (Fig. 13 Pantalla 2 “Temporizador semanal”), donde se puede asignar un valor al mismo día, entre ellos:

- **“Activo”**: si el temporizador semanal está activo, el sistema realizará el encendido programado según lo que se especifica en los datos de los periodos 1, 2 y 3;
- **“No activo”**: incluso si el Temporizador semanal está activo, este día no se considerará;
- **“Vacaciones”**: si el “Programa Vacaciones” está activo, durante este día el set se mantiene en 30°C (para el control del agua) o bien 10°C (para el control del aire).

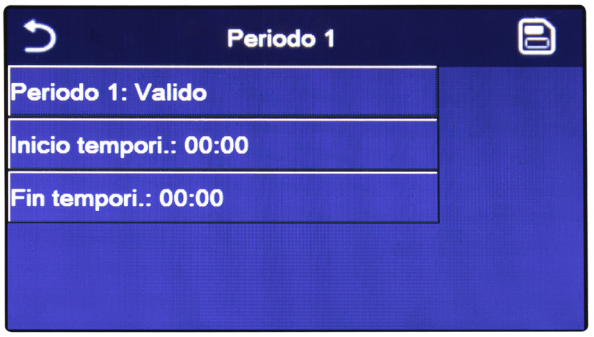


Fig. 14 Pantalla 3 “Temporizador semanal”

Hacer clic en la etiqueta de uno de los días de la semana para acceder a la página relativa a las configuraciones del mismo periodo (Fig. 14 Pantalla 3 “Temporizador semanal”); las configuraciones del periodo pueden ser:

- **"Activo"**: el periodo describe una franja horaria en la que se desea que se utilice la unidad; en este caso, también se mostrarán las etiquetas relativas a las horas de inicio y fin del propio periodo (que se configurarán primero pulsando sobre la etiqueta de la hora que se desea ajustar, y luego deslizando el dedo sobre los valores de la hora hasta seleccionar los deseados; al final, pulsando el botón superior derecho se guardarán los datos introducidos);
- **“No activo”**: el periodo no se utiliza.

Notas:

- Cada presión en la etiqueta cambiará el valor, sin embargo, una vez seleccionado el valor deseado, para que el ajuste sea efectivo debe guardarse pulsando el icono que aparece en la parte superior derecha;
- Para que las configuraciones horarias especificadas en los diferentes días de la semana surtan efecto, el Temporizador Semanal debe estar configurado en “On” (haciendo clic en la etiqueta del propio Temporizador Semanal);
- La configuración "Activo" para uno o más días de la semana solo hará efectivas las configuraciones horarias especificadas si el Temporizador Semanal está "On";

- Cada día permite establecer hasta tres franjas horarias (períodos) cuyas horas de inicio y fin deben ser coherentes entre sí (el inicio de un período debe ser posterior al final del período anterior);
- Si uno o varios días se han configurado como "Vacaciones", es necesario activar la función "Programa vacaciones" (véase el apartado *Programa vacaciones (para el temporizador semanal)* en la página *14*);
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.9 Programa vacaciones (para el temporizador semanal)

Fig. 15 Pantalla "Programa vacaciones".

Una vez que se accede a la función "Programa vacaciones" (Inicio vacacion.), será posible activar o desactivar este programa si se aplica como ajuste diario en uno o varios días del temporizador semanal; una vez seleccionada la configuración, pulsar el botón "OK" (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- Si uno o varios días en el temporizador semanal se han configurado en "Vacaciones", es necesario que esta función esté en “On” si se desea que e cumpla el programa especificado en el temporizador;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.10 Ciclo contra la enfermedad del legionario

Fig. 16 Pantalla 1 “Ciclo contra la enfermedad del legionario”

Una vez que se accede a la función "Ciclo contra la enfermedad del legionario" (Desinfección), será posible activar o desactivar esta función, así como elegir la hora y el día en que se ejecutará y la temperatura que se utilizará.

ATENCIÓN

Si la unidad se utiliza para la producción de agua caliente sanitaria, el ciclo contra la enfermedad del legionario DEBE estar obligatoriamente previsto.

Fig. 17 Pantalla 2 “Ciclo contra la enfermedad del legionario”

Haciendo clic en la etiqueta relativa al valor del set para el ciclo contra la enfermedad del legionario, aparecerá en la parte derecha la pantalla numérica que permite variar el set, dentro del rango permitido; cabe recordar que para que el ciclo sea efectivo, éste se mantendrá durante un cierto periodo, que aumentará a medida que disminuye el valor fijado para el set.
Cada presión en la etiqueta cambiará el valor, sin embargo, una vez seleccionado el valor deseado, para que el ajuste sea efectivo debe guardarse pulsando el icono que aparece en la parte superior derecha (Fig. 16 Pantalla 1 “Ciclo contra la enfermedad del legionario”).

Notas:

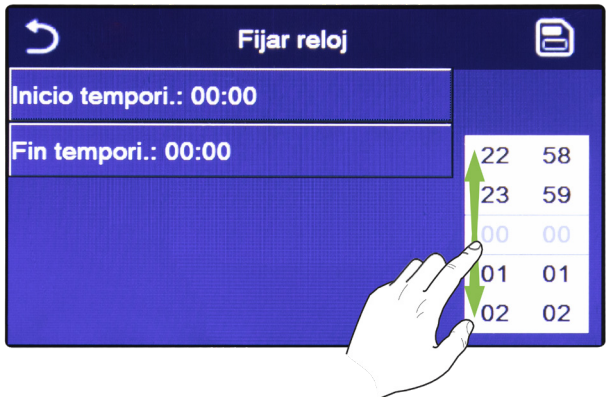
- Esta función solo puede activarse si está presente un acumulador. Si no está presente un acumulador, esta función no estará disponible;
- Esta función puede configurarse incluso cuando la unidad está Off;
- Esta función se puede activar junto a las otras funciones: “Modo emergencia”, “Modo vacaciones”, “Debug suelo radiante”, “Descongelación manual”, “Recuperación refriger”;
- Si el Ciclo contra la enfermedad del legionario no se completara, la unidad activará un mensaje en la pantalla que indique la anomalía, este mensaje se puede restablecer pulsando “OK”;
- Durante el ciclo contra la enfermedad del legionario un error de comunicación o un error relativo al accesorio acumulador, interrumpirá el ciclo automáticamente;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.11 Temporizador horario

Fig. 18 Pantalla “Temporizador”

En la pantalla de selección de la función, si se selecciona “Temporizador” (Fijar reloj) se accede a las opciones correspondientes:

- **“Temporizador” (Fijar reloj)**: activar o desactivar el temporizador;
- **“Modo”**: permite programar el modo deseado
- **“Periodo”**: permite definir las configuraciones horarias;
- **“T-Depósito ACS” (T-tanque)**: configura (si el modo lo incluye) el set para el acumulador producción agua caliente sanitaria;
- **“T Ida Calef” (T-agua caliente)**: configura el valor (si está previsto) del set producción agua lado terminal de la instalación.



Haciendo clic en la etiqueta “Periodo” se abrirá la página con las etiquetas relativas al horario de inicio y fin del temporizador; que se configurarán primero pulsando sobre la etiqueta de la hora que se desea ajustar, y luego deslizando el dedo sobre los valores de la hora hasta seleccionar los deseados; al final, pulsando el botón superior derecho se guardarán los datos introducidos.

Haciendo clic en las etiquetas relativas a parámetros con valores numéricos, se mostrará una pantalla numérica a la derecha (con indicación del rango de valores admitidos) para la introducción de los valores deseados.

Al final haciendo clic en el icono “Guardar” arriba a la derecha será posible guardar todas las configuraciones.

Notas:

- Si el modo requerido fuera “ACS”, el parámetro “T Ida Refr” o “T Ida Calef” no se visualiza;
- Si el “Temporizador semanal” y el “Temporizador” se activan al mismo tiempo, la prioridad la tiene el Temporizador semanal.
- Si no está presente un acumulador, las referencias a la producción de agua caliente no estarán disponibles;
- El inicio temporizador debe ser siempre menor que el fin temporizador, de lo contrario el periodo no es válido;
- La temperatura del acumulador se puede configurar solo si se ha activado el modo para la producción de agua caliente sanitaria;
- La función Temporizador funcionará solo una vez. Si se desea utilizarlo una vez más, será necesario configurarlo de nuevo;
- El temporizador se desactiva en caso de encendido del manual de la unidad;
- Esta función se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.12 Franjas horarias

Fig. 19 Pantalla “Franjas horarias”

Seleccionando la función “Franjas horarias” (Temp.tempori.), será posible configurar las variaciones programadas en el set ida agua (este set dependerá del modo de funcionamiento activo actualmente). La función se puede activar o desactivar haciendo clic en la etiqueta “Franjas horarias” (Temp.tempori.); haciendo clic en la etiqueta “Periodo 1” será posible indicar el horario de variación del set en la ida del agua, configurando el parámetro “T Impulsión Calef 1” (T-agua caliente 1) en el valor especificado (al presionarlo se visualiza una pantalla numérica); de forma similar es posible configurar el “Periodo 2” con relativa “T Ida Calef 2” (T-agua caliente 2).

Haciendo clic en las etiquetas relativas a los parámetros de ida, se mostrará una pantalla numérica en el lado derecho (con indicación del rango de valores admitidos) para la introducción de los valores deseados.

Para que la configuración sea efectiva es necesario guardarla pulsando el icono arriba a la derecha como se indica en Fig. 19 Pantalla “Franjas horarias”.

Notas:

- Si se han activado al mismo tiempo las funciones “Temporizador semanal”, “Modo preset”, “Temporizador” y “Franjas horarias”, la última configurada tiene la prioridad;
- Esta función no está disponible si está configurado el modo ACS;
- Para activar la función, la unidad de estar activa;
- Las franjas valen solo para el día en curso;
- Esta configuración solo es válida cuando la unidad está en “On”;
- En función del modo de funcionamiento configurado (caliente o frío) se utilizan los set específicos;
- Si la hora de inicio del “Periodo 2” corresponde a la del “Periodo 1”,se ejecuta el primero;
- Las “Franjas horarias” se basan en un temporizador interior de la unidad;
- Si una vez activada esta función la temperatura se configura manualmente, la prioridad pasa a ésta;

- Durante el modo de producción de agua caliente, esta función no estará disponible;
- Esta función se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.13 Modo de emergencia

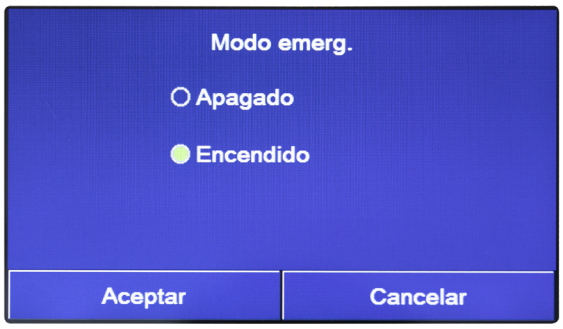


Fig. 20 Pantalla “Modo de emergencia”

Si en el sistema está presente (y está configurada correctamente) el acumulador y/o una fuente de calor suplementaria (véase párrafo *Configurar una fuente de calor suplementaria (Gen. Cal. Suplementaria)* en la página 28) o resistencia eléctrica (véase párrafo *Resistencia eléctrica suplementaria* en la página 29), será posible activar la función “Modo emergencia”, que al activarse desconectará la bomba de calor para producir agua caliente (sanitaria o instalación), utilizando solo la resistencia eléctrica del acumulador y/o la fuente de calor suplementaria (o resistencia eléctrica) para satisfacer las demandas. Una vez que se accede a la función “Modo emergencia”, será posible activar o desactivar este programa; luego será necesario pulsar la tecla “Ok” para confirmar.

Notas:

- El modo de emergencia está permitido siempre que haya un error o se haya activado un dispositivo de protección y que el compresor haya estado parado durante al menos tres minutos. Si el error o el dispositivo de protección no se han restablecido, es posible acceder al modo de emergencia mediante el control con cable (cuando la unidad está apagada);
- El modo de emergencia se puede activar solo en caliente (ACS o bien Calefacción pero no al mismo tiempo);
- El modo de emergencia no se puede activar si no están presentes (y activas) la resistencia eléctrica en el acumulador y/o la fuente de calor suplementaria o resistencia eléctrica;
- Durante el modo de emergencia (en Calefacción) los errores posibles: “Regulador de flujo PdC”, “Resistencia Aux 1”, “Resistencia Aux 2”, “Temp AHLW”, bloquearán el modo de emergencia;
- Durante el modo de emergencia (en ACS) los errores posible “AUXI. WTH” bloqueará el modo de emergencia;
- Todas las funciones relativas a los temporizadores, no estarán disponibles durante el modo de emergencia;
- Durante el modo de emergencia no es posible utilizar el termostato;
- Tras una caída de tensión la función modo de emergencia retorna al estado Off;
- Algunas funciones no estarán disponibles durante el modo de emergencia, y el intento de activarlas provocará que el sistema indique antes la interrupción del modo de emergencia;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.14 Modo vacaciones

Fig. 21 Pantalla “Modo vacaciones”

En el Temporizador semanal es posible asignar uno o más días a la semana al programa “Vacaciones” (en este día la unidad funcionará con calor, manteniendo un set del agua de ida de 30°C, o bien 10°C si el control se basa en el aire ambiente), para activar la ejecución del “Programa Vacaciones” configurado en el “Temporizador semanal” es necesario activar esta función.
Una vez que se accede al “Modo vacaciones”, es posible elegir uno de los modos disponibles haciendo clic directamente en el texto que lo identifica y luego con la tecla “OK”.

Notas:

- Esta función se puede activar solo con la unidad apagada, de lo contrario un mensaje avisará que se debe apagar la unidad antes de proceder al cambio de modo;
- Si se activa la opción modo vacaciones, el modo de funcionamiento se configura automáticamente en “Calefacción” y no es posible configurar el modo y utilizar los mandos On/Off mediante la unidad de control;
- Cuando se activa la función “Modo vacaciones”, la unidad de control desactiva automáticamente las opciones “Temporizador semanal”, “Modo preset”, “Temporizador” y “Franjas horarias”;
- Si se activa esta función, no será posible activar al mismo tiempo las funciones “Debug suelo”, “Modo emergencia”, “Ciclo contra la enfermedad del legionario”, “Descongelación manual”, “Modo preset”, “Temporizador semanal”, “Temporizador” y “Franjas horarias”; si se intenta activarlas el sistema indicará antes de interrumpir el Modo de emergencia;
- Esta función se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.15 Modo Preset

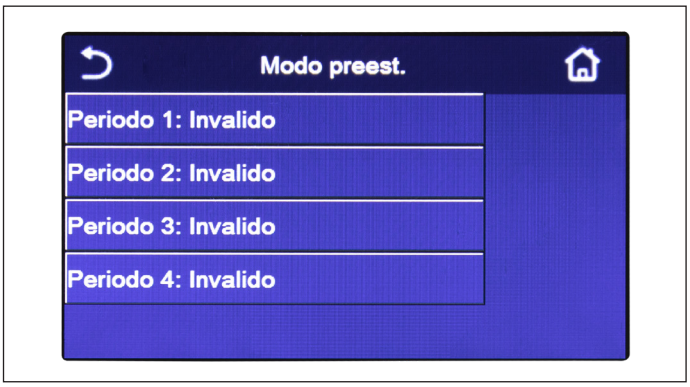


Fig. 22 Pantalla 1“Modo Preset”

Con esta función será posible configurar de uno a cuatro periodos diarios, con mandos que se ejecutarán cada día. Una vez que se accede a la función “Modo preset” será posible, pulsando la tecla correspondiente a cada periodo, activar o desactivar cada periodo, elegir el modo de funcionamiento, el set de temperatura para el agua producida y los horarios de inicio y fin del mismo periodo.

Fig. 23 Pantalla 2“Modo Preset”

Haciendo clic en la etiqueta “Periodo” se abrirá la pagina (Fig. 23 Pantalla 2“Modo Preset”) con las etiquetas relativas a la activación del período mismo, el modo que se utilizará durante el período, la temperatura de ida de agua, la hora de inicio y la hora de fin; haciendo clic en cada uno de ellos será posible establecer el valor apropiado (cada tipo de dato mostrará eventualmente ventanas adicionales a través de las cuales se pueden seleccionar o introducir los valores deseados); al final, pulsando el botón en la esquina superior derecha se guardarán los datos introducidos;

Notas:

- Si no está presente el acumulador, el modo “ACS” no estará disponible;
- Si se han introducido programaciones horarias con el Temporizador semanal y al mismo tiempo otras configuraciones con el modo preset, éste último tiene la prioridad;
- Cada día permite establecer hasta cuatro períodos cuyas horas de inicio y fin deben ser coherentes entre sí (el inicio de un período debe ser posterior al final del período anterior);
- El modo preset es válido solo durante el día preconfigurado;
- Esta función se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor preestablecido para esta función es “Off”.

4.16 Reset Error

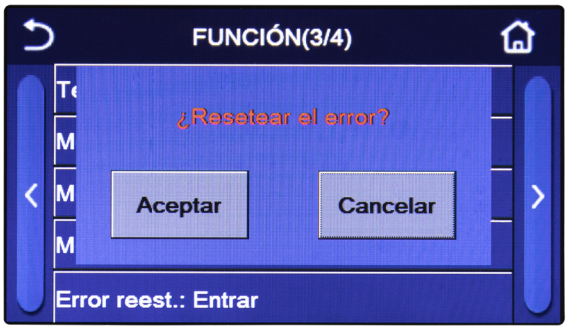


Fig. 24 Pantalla "Reset Error"

Esta función permite restablecer los errores actualmente activos en el sistema. Esta operación se debe efectuar solo tras la solución de la condición de alarma activada; para restablecer las alarmas es necesario pulsar en la etiqueta de la función y luego confirmar la operación pulsando la tecla "OK" en la ventana de dialogo.

Notas:

- Esta operación solo puede ejecutarse cuando la unidad está apagada;
- Esta función es válida para las opciones "Franjas horarias", "Temporizador horario", "Modo preset", "Temporizador semanal" y "Curva climática".

4.17 Reset WiFi

Esta función permite restablecer la conexión Wi-Fi, eliminando cualquier conflicto.

4.18 Cargar las configuraciones por defecto (Reset)

En la pantalla de selección de la función, haciendo clic en "Reset" se visualiza una casilla de selección donde es posible marcar "OK" para restablecer todas las configuraciones de los parámetros o bien elegir "Borrar" para retornar a la pantalla de selección de la función.

Notas:

- Esta función solo puede ejecutarse cuando la unidad está apagada;
- Esta función afecta a las funciones: "Franjas horarias", "Temporizador", "Modo preset", "Temporizador semanal" y "Curva climática".

5. MENÚ PARÁMETROS

5.1 Navegación en el menú

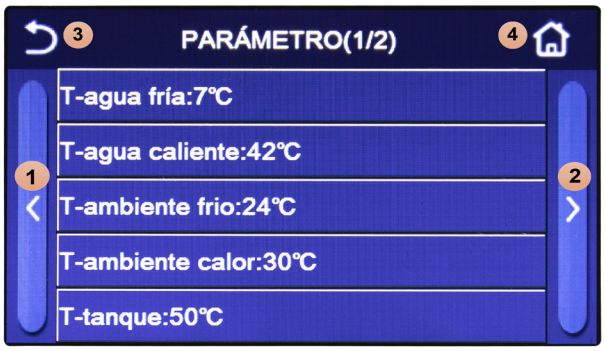


Fig. 25 Pantalla de configuración de los parámetros

En la pantalla de los menús, haciendo clic en el pulsador "Parámetros" se accede a la pantalla de configuración de los parámetros, como se muestra en Fig. 25 Pantalla de configuración de los parámetros.

Este menú permite la configuración de los valores utilizados para el ajuste de la máquina.

Para navegar en este menú el sistema pone a disposición las siguiente teclas:

1. Ir a la página anterior;
2. Ir a la página siguiente;
3. Retornar al menú de nivel superior;
4. Retornar a la pantalla del menú (Página de inicio)

Para acceder a una función será necesario hacer clic en el texto de la misma.

Tras la configuración, hacer clic en "OK" para guardar los valores preestablecidos y la unidad iniciará a funcionar de la manera esperada. La configuración se puede borrar haciendo clic en "Borrar".

Nota: al navegar entre las páginas de los menús, la página actual del menú seleccionado se mostrará en la cabecera (es decir, en la zona superior más oscura).

5.2 Configurar los set de temperatura utilizados por la unidad en los diferentes modos

Fig. 26 Pantalla T Ida Refr

Las ventanas de este menú permiten configurar los valores que deben utilizarse como set de trabajo para los diferentes modos; el modo para editarlos y guardarlos es igual para cada uno: hacer clic en la etiqueta del parámetro elegido y ajustar el valor deseado con las teclas "+" o "- ", introduciendo un valor dentro del rango permitido; una vez ajustado el valor, pulsar la tecla "OK" para confirmarlo y retornar al nivel superior.

Notas:

- Las ventanas muestran arriba a la izquierda el rango posible para el parámetro seleccionado, mientras en el lado derecho se indica el valor introducido durante el último cambio;
- Todos los parámetros se guardan en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

A continuación la tabla sinóptica de todos los parámetros disponibles, con funciones y rangos operativos:

Nombre mostrado	Significado	Rango
T Ida Refr	Indica el set de trabajo para el modo refrigeración (se utiliza para el control que se basa en el agua de ida)	7 - 25 °C
T Ida Calef	Indica el set de trabajo para el modo calefacción (se utiliza para el control que se basa en el agua de ida)	20 - 60 °C
T Ambiente Refr	Indica el set de trabajo para el modo refrigeración (se utiliza para el control que se basa en el aire ambiente)	18 - 30 °C
T Ambiente Calef	Indica el set de trabajo para el modo calefacción (se utiliza para el control que se basa en el aire ambiente)	18 - 30 °C
T Depósito ACS	Indica el set de trabajo para la producción de agua caliente sanitaria (disponible solo si el accesorio acumulador está previsto y configurado)	40 - 80 °C
ΔT ambiente	Indica el valor de ΔT que debe aplicarse al set en el caso de control que depende del aire ambiente	1 - 5 °C
ΔT Refrigeración	Indica el valor de ΔT que debe aplicarse al set para la refrigeración en el caso de control que depende del agua de ida	2 - 10 °C
ΔT Calefacción	Indica el valor de ΔT que debe aplicarse al set para la calefacción en el caso de control que depende del agua de ida	2 - 10 °C
ΔT ACS	Indica el valor de ΔT que debe aplicarse a la producción de agua caliente sanitaria (disponible solo si el accesorio acumulador está previsto y configurado)	1 - 8 °C

6. MENÚ VISUAL

6.1 Navegación en el menú

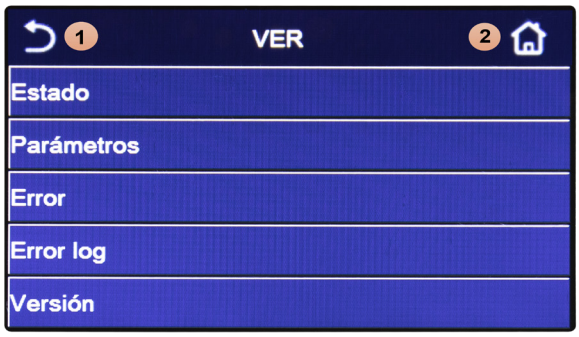


Fig. 27 Pantalla “Visual”

Este menú permite visualizar mucha información sobre el funcionamiento de la máquina; cada etiqueta incluye un conjunto de información que permiten que el usuario controle el estado de la unidad y los posibles errores o anomalías en curso. Para navegar en este menú el sistema pone a disposición las siguiente teclas:

1. Retornar al menú de nivel superior;
2. Retornar a la pantalla del menú

Para acceder a una función será necesario hacer clic en el texto de la misma.

6.2 Visualizar el estado de los componentes de la unidad (Status)

En estas páginas es posible visualizar el estado de los diferentes componentes del sistema. Una vez que se accede a la función “Estado”, es posible desplazarse por las diferentes páginas utilizando las tecla a la derecha y a la izquierda de la ventana misma; en la tabla a continuación se indica la info disponible y los estados posibles.

Nota: toda la información contenida en este menú es solo para la lectura.

Nombre mostrado	Significado	Estado
Compresor	Indica el estado actual del compresor	On
Ventilador	Indica el estado actual del ventilador	Off
Estado de la unidad	Indica el estado de la unidad	Refrigeración/Calefacción/ACS/Off
Circular	Indica el estado actual del ventilador	On/Off
Depósito ACS	Estado de la resistencia eléctrica en el interior del acumulador ACS	On/Off
Válvula de 3 vías 1	No utilizado	--
Válvula de 3 vías 2	Indica el estado de la válvula de 3 vías instalada en el sistema	On/Off
Resistencia Comp.	Indica el estado de la resistencia cárter compresor	On/Off
Etapa 1 Res El PdC	Indica el estado (para la etapa 2) de la resistencia eléctrica opcional que estuviera instalada	On/Off
Etapa 2 Res El PdC	Indica el estado (para la etapa 2) de la resistencia eléctrica opcional que estuviera instalada	On/Off
Res Base	Indica el estado de la resistencia anticongelación en la base de la unidad	On/Off
Res Intercamb. Placas	Indica el estado de la resistencia anticongelación en el intercambiador de placas de la unidad	On/Off
Descongelación	Indica el estado actual del ciclo de descongelación	On/Off
Retorno del aceite	Indica el estado actual del ciclo en el retorno del aceite	On/Off
Termostato	Indica las configuraciones actuales para el termostato	Off/Refrigeración/Calefacción
Gen. Cal. Suplementaria	Indica el estado de la fuente de calor suplementaria	On/Off
Válvula de 2 vías	Indica el estado de la válvula de 2 vías instalada en el sistema	On/Off
Protección PdC	Indica el estado de la protección contra las heladas	On/Off
Contacto externo	Indica el estado del Contacto externo	Conectada/No conectada
Válvula de 4 vías	Indica el estado de la válvula de 4 vías en la unidad	On/Off
Contra la enfermedad del legionario	Indica el estado actual del ciclo contra la enfermedad del legionario	Off/En curso/Ejecutado/Error
Regulador de flujo	Indica el estado actual del regulador de flujo en la unidad.	On/Off

6.3 Visualiza el estado de los parámetros de la unidad (Parámetros)

En estas páginas es posible visualizar los valores actuales de los parámetros de funcionamiento de la unidad Una vez que se accede a la función “Parámetros”, es posible desplazarse por las diferentes páginas utilizando las tecla a la derecha y a la izquierda de la ventana misma; en la tabla a continuación se indica la info disponible.

Nota: toda la información contenida en este menú es solo para la lectura.

Nombre mostrado	**Significado**
T Exterior	Indica la temperatura del aire exterior detectado por la unidad
T Aspiración Comp.	Indica la temperatura en entrada al compresor
T Descarga Comp.	Indica la temperatura de ida del compresor
T Anticongelación	Indica la temperatura relativa al ciclo de descongelación
T Ent. Intercamb. Placas	Indica la temperatura del agua en entrada al intercambiador de placas
T Sal. Intercamb. Placas	Temperatura del agua de salida del intercambiador de placas
T Sens Opc Agua	Indica la temperatura del agua de salida de la resistencia opcional
T-ACS	Indica la temperatura del acumulador
T Eco In	Indica la temperatura en entrada al economizador
T salida Eco	Indica la temperatura de salida del economizador
T Debug Suelo	Indica la temperatura configurada para el debug suelo radiante
Tiempo de Debug	Indica el tiempo configurado para el debug suelo radiante
T Gas	Indica la temperatura detectada en el lado Gas del circuito frigorífico
T Líquido	Indica la temperatura detectada en el lado Líquido del circuito frigorífico
T Curva Climática	Indica la temperatura de set actual, calculado mediante Curva climática
T Sonda ambiente	Indica la temperatura ambiente detectada por la sonda
Pres Descarga Comp.	Indica el valor de presión ida compresor

6.4 Visualización de los errores (Error)

En estas páginas es posible visualizar los errores actuales y las alarmas activas en la unidad. Una vez que se accede a la función “Error”, es posible desplazarse por las diferentes páginas utilizando las tecla a la derecha y a la izquierda de la ventana misma.

Notas:

- El tablero de mandos puede mostrar los errores de funcionamiento;
- En cada pantalla se puede visualizar un máximo de 5 errores. Los demás se pueden visualizar pulsando las teclas de desplazamiento.

Lista de errores

Nombre completo	**Nombre mostrado**	**Código**
Error sensor temperatura de descongelación	Defrost sensor	d6
Error sensor temperatura de descarga	Discharge sensor	F7
Error sensor temperatura de aspiración	Suction sensor	F5
Sensor temperatura entrada economizador	Econ. in sens.	F2
Sensor temperatura salida economizador	Econ. out sens.	F6

Nombre completo	**Nombre mostrado**	**Código**
Error ventilador	Outdoor fan	EF
Protección alta presión	High pressure	E1
Protección baja presión	Low pressure	E3
Protección temperatura de descarga alta	Hi-discharge	E4
Error interruptor DIP de capacidad	Capacity DIP	c5
Error de comunicación entre placas principales exterior e interior	ODU-IDU Com.	E6
Error de comunicación entre placa principal exterior y placa del accionamiento	Drive-main com.	P6
Error de comunicación entre la pantalla y la placa principal interior	IDU Com.	E6
Error sensor de alta presión	HI-pre. sens.	Fc
Error del sensor de temperatura de mantenimiento del agua para el intercambiador de calor de placas de la bomba de calor	Temp-HELW	F9
Error del sensor de temperatura de mantenimiento del agua para el calentador eléctrico auxiliar de la bomba de calor	Temp-AHLW	dH
Error del sensor de temperatura de entrada del agua del intercambiador de calor de placas de la bomba de calor	Temp-HEEW	Ningún código de error sino señalización en las pantallas de visualización de los errores.
Error sensor temperatura acumulador	HI-pre. sens.	FE
Error sensor de temperatura ambiente remoto	T-Remote Air	F3
Protección para regulador de flujo bomba de calor	HP-Water Switch	Ec
Protección de soldadura para calentador eléctrico auxiliar 1 de la bomba de calor	Auxi. heater 1	EH
Protección de soldadura para calentador eléctrico auxiliar 2 de la bomba de calor	Auxi. heater 2	EH
Protección de soldadura para calentador eléctrico acumulador	Auxi. -WTH	EH
Error de subtensión o caída de tensión bus DC	DC under-vol.	PL
Sobretensión bus DC	DC over-vol.	PH
Protección corriente AC (lado entrada)	AC curr. pro.	PA
IPM defectuoso	IPM defective	H5
PFC defectuoso	PFC defective	Hc
Errores de encendido	Start failure	Lc
Pérdida de fase	Phase loss	Ld
Error de comunicación con tarjeta driver	Driver Com.	P6

Nombre completo	Nombre mostrado	Código
Reset driver	Driver reset	P0
Sobrecorriente compresor	Com. over-cur.	P5
Error de circuito sensor de corriente o error del sensor de corriente	Current sen.	Pc
Desincronización	Desynchronize	H7
Sobretemperatura radiador o IPM o PFC	Overtemp.-mod.	P8
Error sensor temperatura radiador o IPM o PFC	T-mod. sensor	P7
Error circuito de carga	Charge circuit	Pu
Error tensión de entrada AC	AC voltage	PP
Protección conexión sensor (el sensor de corriente no se puede conectar a la fase U o a la fase V correspondiente)	Sensor con.	Pd
Error de comunicación entre la pantalla y la unidad exterior	ODU Com.	E6
Error sensor de temperatura línea vapor refrigerante	Temp RGL	F0
Error sensor de temperatura línea líquido refrigerante	Temp RLL	F1
Error del sensor de la temperatura del depósito del agua (NA para mini-chillers)	Tank sens	FE
Error de la válvula de 4 vías	4-way valve error	U7
Error del jumper cap	Jumper cap error	C5

6.5 Lista de errores

En estas páginas es posible visualizar los errores memorizados. Una vez que se accede a la función “Error”, es posible desplazarse por las diferentes páginas utilizando las tecla a la derecha y a la izquierda de la ventana misma.

Notas:

- El registro de errores puede contener hasta 20 elementos. Para cada error se indica el nombre y la fecha/hora.
- Cuando el registro supera los 20 errores, el más reciente sustituye el más antiguo;
- Los errores memorizados en la “Lista de errores” no se pueden borrar.

6.6 Visualización de la versión (Versión)

En esta página se muestra la versión del software instalado en la unidad.

7. MENÚ ENCENDIDO

7.1 Navegación en el menú

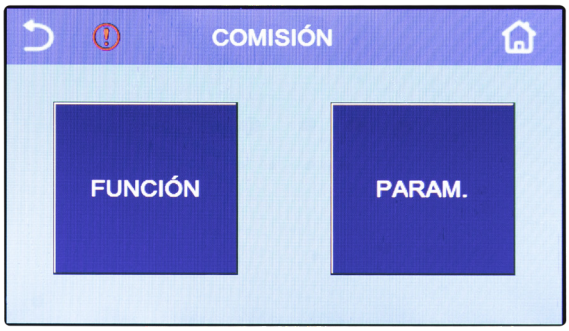


Fig. 28 Pantalla “Encendido”

En este menú se pueden configurar los parámetros necesarios para el funcionamiento correcto de la unidad: las lógicas, los componentes instalados en el sistema y los accesorios previstos para cada instalación se configuran mediante las funciones de este menú.

La información del menú se dividen en dos grupos:

- **Funciones**: contienen las configuraciones y las funciones que pueden ser necesarias para el funcionamiento de la unidad;
- **Parámetros**: contienen los parámetros generales de funcionamiento.

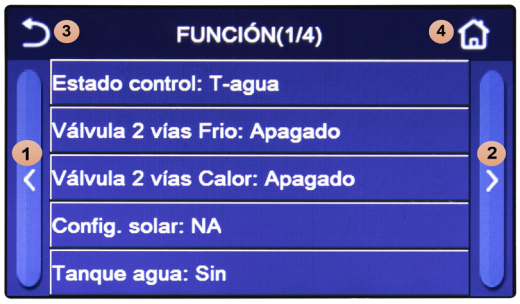


Fig. 29 Pantalla "Funciones"

Para navegar en el submenú "Funciones" o "Parámetros" el sistema tiene a disposición los siguientes botones:

1. Ir a la página anterior;
2. Ir a la página siguiente;
3. Retornar al menú de nivel superior;
4. Retornar a la pantalla del menú.

Para acceder a una función será necesario hacer clic en el texto de la misma.

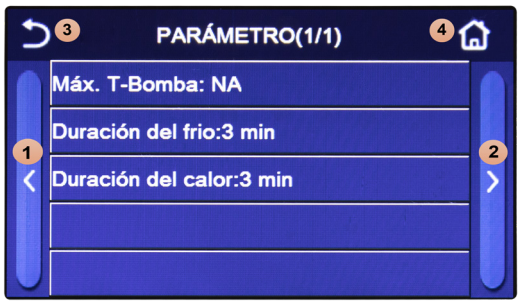


Fig. 30 Pantalla "Parámetros"

ATENCIÓN

La modificación y/o configuración de estas funciones y parámetros deben llevarlas a cabo solo personal autorizado.
¡Configuraciones incorrectas podrían causar mal funcionamiento o daños a la unidad y al sistema!

Nota: en la página de configuración de los parámetros de puesta en marcha, cuando el estado de una función cambia, el sistema guarda automáticamente el cambio y mantiene el nuevo valor incluso en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.2 Configurar la lógica de control (Temp de Control)

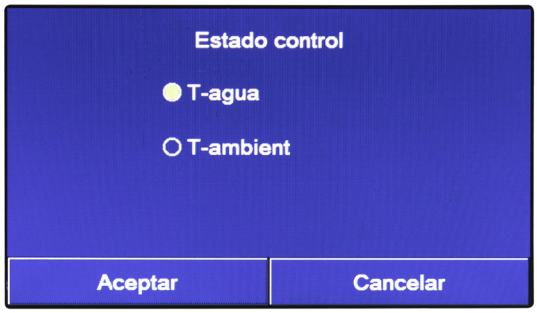


Fig. 31 Pantalla "Temp de Control"

Una vez que se accede a la función "Temp de Control" (Estado control), será posible seleccionar si se desea configurar la lógica de control de la unidad a la temperatura del agua producida o bien a la temperatura del aire ambiente (si ha sido instalada la sonda de aire opcional y si ha sido configurada correctamente). Una vez seleccionada la lógica deseada, pulsar la tecla "OK" (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- Si la sonda aire ambiente opcional no está presente (o configurada correctamente) la única opción disponible será "T ida";
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.3 Válvula de 2 vías en Refrigeración

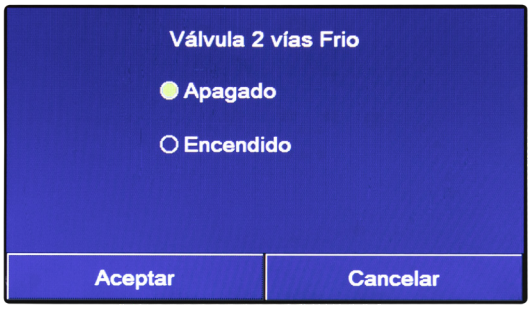


Fig. 32 Pantalla "Válv. 2 vías en Refr"

Una vez que se accede a la función "Válv. 2 vías en Refr" es posible establecer el estado de la válvula de 2 vías durante el modo Refrigeración. Una vez seleccionada la lógica deseada, pulsar la tecla "OK" para confirmar.

Notas:

- Si se selecciona el estado “Off”, la válvula resultará CERRADA durante el modo refrigeración, mientras si se selecciona “On” estará ABIERTA;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.4 Válvula de 2 vías en Calefacción

Fig. 33 Pantalla “Válv. 2 vías en Calef”

Una vez que se accede a la función “Válv. 2 vías en Calef” (Válvula 2 vias Calor) es posible establecer el estado de la válvula de 2 vías durante el modo Calefacción. Una vez seleccionada la lógica deseada, pulsar la tecla “OK” (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- Si se selecciona el estado “Off”, la válvula resultará CERRADA durante el modo calefacción, mientras si se selecciona “On” estará ABIERTA;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.5 Configuración solar

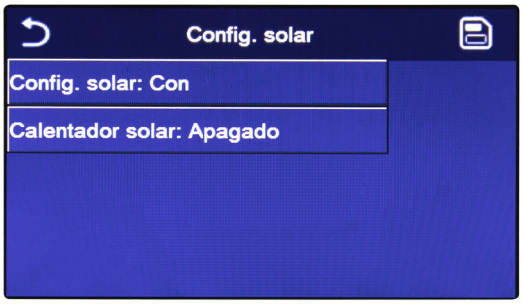


Fig. 34 Pantalla “Configuración solar”

Una vez que se accede a la función “Configuración solar” es posible seleccionar si configurar en “Activo” o “No activo”.
Si se activa la función se puede configurar el parámetro “Calentador Solar” en “On” u “Off”.

Notas:

- Esta configuración se puede llevar a cabo independientemente si se enciende o no la unidad.
- Esta configuración solo es posible si está presente un acumulador. Si no está presente un acumulador, la configuración no estará disponible;
- La configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.6 Depósito ACS

Fig. 35 Pantalla “Depósito ACS”

Una vez que se accede a la función “Depósito ACS”, es posible indicar si el acumulador opcional ACS está instalado o no en el sistema. Una vez realizada la selección, pulsar la tecla “OK” para confirmar.

Notas:

- Si no estuviera presente un acumulador, los modos que incluyen la producción de agua caliente sanitaria NO estarán disponibles;
- La unidad debe estar siempre apagada antes de la modificación del parámetro;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.7 Termostato

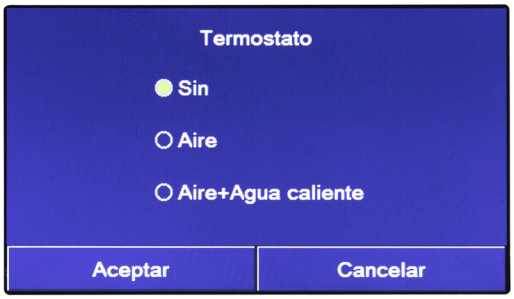


Fig. 36 Pantalla "Termostato"

Una vez que se accede a la función "Termostato" es posible indicar qué tipo de gestión aplicar a un hipotético termostato exterior. Una vez realizada la selección, pulsar la tecla "OK" para confirmar.

Notas:

- Para modificar las configuraciones relativas al termostato la unidad debe estar en Off;
- Si las funciones "Debug suelo radiante" o el "Modo de emergencia" estuvieran activas, no es posible utilizar el termostato exterior;
- Si la función "Acumulación" está configurada en "No activo", el modo "Acondicionamiento+ACS" no estará disponible;
- Si la función Termostato se configura en "Acondicionamiento" o "Acondicionamiento+ACS", se desactivará la función Temporizador y la unidad funcionará sobre la base del modo configurado con el termostato. No será posible aplicar la configuración del modo y las operaciones ON/OFF;
- Si la función se configura en "Acondicionamiento", la unidad funcionará sobre la base de las configuraciones del termostato;
- Si la función se configura en "Acondicionamiento+ACS", al apagar el termostato la unidad podrá seguir funcionando en modo "ACS". En este caso, el icono ON/OFF en la página de inicio no indicará el estado de funcionamiento de la unidad. Los parámetros activos están se pueden consultar en las páginas de visualización de los parámetros;
- Se la función se configura en "Acondicionamiento+ACS", es posible configurar la prioridad de funcionamiento mediante el tablero de mandos;
- Si se ha activado esta función, no es posible activar al mismo tiempo las funciones "Temporizador semanal", "Temporizador horario", "Temporizador temperatura" y "modo preset".
- El estado del termostato solo puede cambiarse cuando la unidad está apagada;
- Esta función se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.8 Configurar una fuente de calor suplementaria (Gen. Cal. Suplementaria)

Fig. 37 Pantalla "Gen. Cal. Suplementaria"

Una vez que se accede a la función "Gen. Cal. Suplementaria", será posible activar o desactivar la fuente de calor sustitutiva, configurar los límites de temperatura exterior para que se active en lugar de la bomba de calor, además de la lógica para gestionar la sustitución.

Las lógicas disponibles son:

- **Lógica 1**: esta lógica autoriza el funcionamiento de la fuente de calor sustitutiva para satisfacer las solicitudes solo del lado instalación; la válvula de tres vías estará bloqueada en este lado y cualquier solicitud del lado agua caliente sanitaria será satisfecha utilizando la resistencia eléctrica del depósito ACS;
- **Lógica 2**: esta lógica autoriza el funcionamiento de la fuente de calor sustitutiva para satisfacer las solicitudes tanto del lado instalación como del lado agua caliente sanitaria; manteniendo activa la gestión de la válvula conmutadora por parte de la unidad;
- **Lógica 3**: esta lógica desactiva la bomba de calor y activa una señal de 230V a los bornes **"Other thermal"**, que sirve para activar la fuente de calor suplementaria para que funcione de manera independiente respecto a la unidad. Para guardar los datos insertados hacer clic en la tecla arriba a la derecha como se muestra en Fig. 37 Pantalla "Gen. Cal. Suplementaria".

Notas:

- Una vez que se activa esta función, se autoriza el encendido de la fuente de calor sustitutiva (mediante una señal en 230V 50 Hz a los bornes indicados como "Other thermal") en el caso en que la temperatura exterior desciende por debajo del valor indicado en el parámetro "Temp Gen. Cal. Supl", o si se activa el "Modo de emergencia";
- Si se selecciona "Lógica 1" o "Lógica 2", la fuente de calor sustitutiva debe configurarse para que produzca agua caliente con un set igual al seleccionado para la bomba de calor; el usuario debe llevar a cabo esta configuración manualmente, ya que la bomba de calor solo da su autorización sin la posibilidad de modificar el valor del set de producción del agua caliente en la fuente de calor sustitutiva;
- Si se seleccionar la "Lógica 2" la instalación debe diseñarse de manera que suministre agua a la misma temperatura al lado de los terminales de la instalación y al lado ACS (por lo tanto, los terminales lado instalación deben contar necesariamente con válvulas mezcladoras especiales para garantizar una gestión correcta del agua caliente en entrada);
- Es necesario instalar la sonda de agua suplementaria después de la válvula de tres vías que la unidad reconoce automáticamente;
- El valor máximo para el set en calor es de 60°C;
- Si se utiliza esta función no será posible activar las resistencias eléctricas suplementarias;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.9 Resistencia eléctrica suplementaria

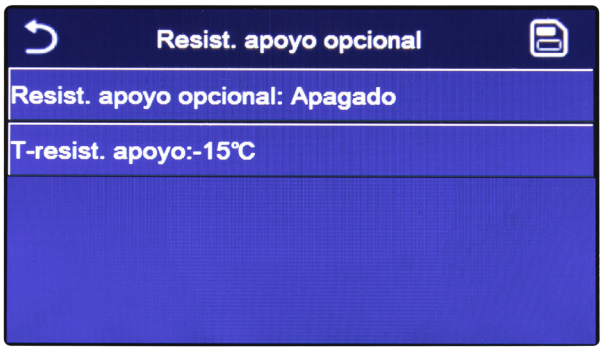


Fig. 38 Pantalla "Resistencia Eléctrica"

Una vez que se accede a la función "Resistencia Eléctrica" (Resist. apoyo opcional), será posible activar o desactivar cualquier resistencia eléctrica suplementaria; esta resistencia puede ser una resistencia de una o dos etapas (en el caso de una etapa doble será posible decidir si se utiliza una o ambas etapas especificando el número de resistencias en el primer parámetro), configurar el umbral de temperatura exterior por debajo del cual se debe activar en lugar de la bomba de calor.

Están disponibles dos lógicas de control para la función "Resistencia eléctrica suplementaria":

- **Lógica 1**: la resistencia eléctrica suplementaria y la resistencia eléctrica en el depósito ACS **NO** pueden funcionar juntas;
- **Lógica 2**: es posible poner en marcha la bomba de calor y el calentador eléctrico opcional al mismo tiempo una vez que el compresor ha estado activo durante cuatro minutos y el valor $T_{Temp.\ agua\ opcional}$ es igual o inferior al de "WOT-HEAT-At2".

ATENCIÓN

Para garantizar el menor derroche de energía se recomienda utilizar la "Lógica 1".

Para guardar los datos insertados hacer clic en la tecla arriba a la derecha en la pantalla como se muestra en Fig. 38 Pantalla "Resistencia Eléctrica").

Notas:

- Una vez que activada esta función autorizará el encendido de las resistencias eléctricas suplementarias (mediante una señal en 230V 50 Hz a los bornes indicados como "KM1" y "KM2", si se utilizar una sola resistencia utilizar solo los bornes "KM1") si la temperatura exterior desciende por debajo del valor indicado en el parámetro **"T Res Eléctrica"**, o si se activa el **"Modo de emergencia"**;
- Es necesario instalar la sonda de agua suplementaria después de la resistencia eléctrica;
- Si se utiliza esta función no será posible activar la fuente de calor (Gen. Cal. Suplementaria);
- La resistencia eléctrica debe instalarse después de la válvula de 3 vías (lado terminales de la instalación);
- Las solicitudes de parte del lado agua caliente sanitaria se satisfacen utilizando la resistencia eléctrica del depósito ACS;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.10 Sensor Ambiente

Fig. 39 Pantalla "Sensor Ambiente"

Una vez que se accede a la función "Sensor Ambiente" (Sensor remoto), será posible indicar si se desea activar la sonda remota de temperatura ambiente instalada.

Una vez seleccionada la lógica deseada, pulsar la tecla "OK" (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- La opción “T ambiente” en la función “Temp de Control” estará disponible solo si se activa el Sensor Ambiente;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.11 Purga Aire

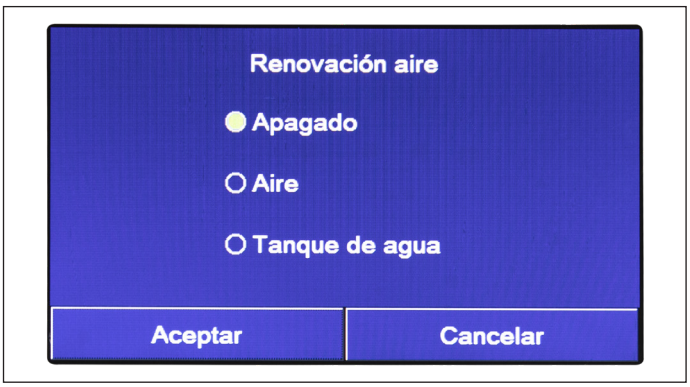


Fig. 40 Pantalla “Purga Aire”

Una vez que se accede a la función “Purga Aire” (Renovación aire) es posible activar (en el circuito seleccionado) la circulación del agua, permitiendo que se elimine cualquier aire presente en el circuito.
Una vez seleccionada la lógica deseada, pulsar la tecla “OK” (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- Esta función puede activarse solo si la unidad está Off. Si la función se configura en "On", la unidad no puede estar encendida;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.12 Debug suelo radiante

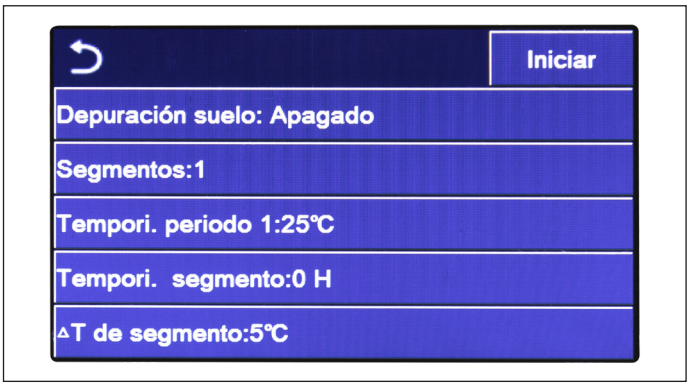


Fig. 41 Pantalla “Debug suelo radiante”

Una vez que se accede a la función “Debug suelo radiante” (Depuración suelo), será posible activar o desactivar el procedimiento de precalentamiento de los paneles radiantes; este procedimiento permite crear un ciclo de calentamiento estabilizado durante el cual la temperatura se mantendrá estable durante un tiempo determinado (el periodo), para luego aumentar la temperatura en un valor igual al ΔT indicado y mantenerla durante el periodo siguiente; este procedimiento de aumento y mantenimiento de la temperatura se repetirá durante el número de periodos especificado.
Al final hacer clic en la tecla arriba a la derecha para permitir el arranque (o interrumpir) el ciclo de precalentamiento.

Notas:

- Durante la ejecución de esta función se desactivan todas las otras funciones;
- Se recomienda el uso de esta función para activar de manera gradual el calentamiento mediante paneles radiantes (procedimiento que debe realizarse al inicio de la temporada);
- En caso de interrupción del suministro de energía eléctrica, "Debug suelo radiante" volverá al estado "Off" y el tiempo de funcionamiento se pondrá a cero.

7.13 Descongelación Manual

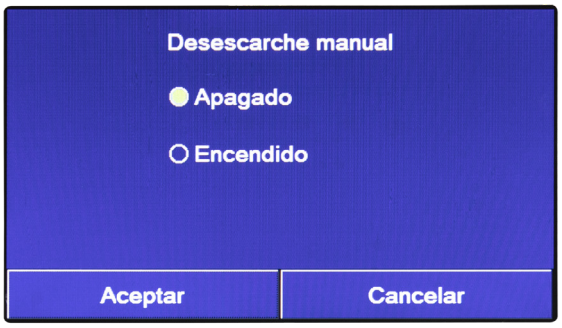


Fig. 42 Pantalla "Descongelación Manual"

Una vez que se accede a la función "Descongelación Manual", será posible activar o desactivar el mando para la ejecución forzada del ciclo de descongelación.

Una vez realizada la selección, pulsar la tecla "OK" para confirmar.

Notas:

- Esta función puede activarse solo si la unidad está en Off;
- El ciclo de descongelación se interrumpe automáticamente si la temperatura de descongelación sube más allá de los 20°C o después de una tiempo máximo de 10 minutos;
- Esta configuración no se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.14 Modo Forzado

Fig. 43 Pantalla "Modo Forzado"

Una vez que se accede a la función "Modo Forzado", será posible activar o desactivar el mando para la ejecución de la función específica en refrigeración o calefacción.

Una vez realizada la selección, pulsar la tecla "OK" para confirmar.

Notas:

- Esta función puede activarse solo si la unidad está en Off tras un rearranque;
- La función no se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.15 Contacto Externo

Fig. 44 Pantalla "Contacto Externo"

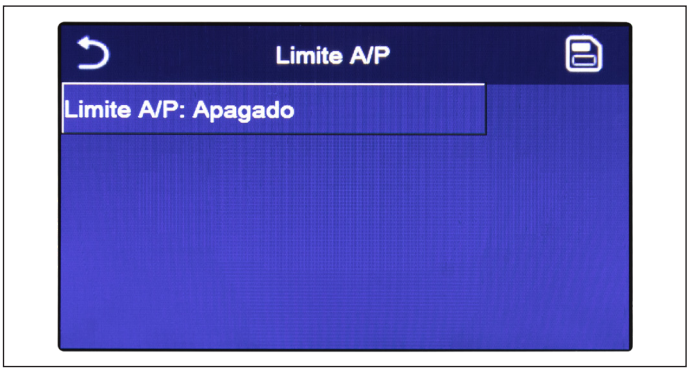
Una vez que se accede a la función "Contacto Externo" (Control puerta), será posible activar o desactivar la gestión del mando de encendido o apagado mediante Contacto externo.

Una vez realizada la selección, pulsar la tecla "OK" (Aceptar) para confirmar.

Notas:

- Esta función debe activarse solo si está previsto un dispositivo auxiliar, de lo contrario la unidad se bloqueará;
- Cuando esta función está activa, la unidad autoriza el funcionamiento solo cuando el circuito de los bornes específicos está CERRADO, la pantalla muestra un mensaje si se intenta realizar una operación cuando el circuito está ABIERTO;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.16 Configuración Consumo límite



Una vez que se accede a la función “A/P Límite” es posible seleccionar si configurar en “On” o “Off”.

Si se selecciona “On”, es posible configurar el valor límite para la corriente.

Para guardar esta configuración hacer clic en el icono “Guardar” arriba a la derecha.

Fig. 45 Pantalla “A/P Límite”

Nota: Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.17 Dirección

Una vez que se accede a la función “Dirección”, será posible configurar la dirección asignada a la unidad para un posible control vía Modbus. Para configurar el valor deseado utilizar las teclas “+” o “-“, e introducir un valor dentro del rango admitido.

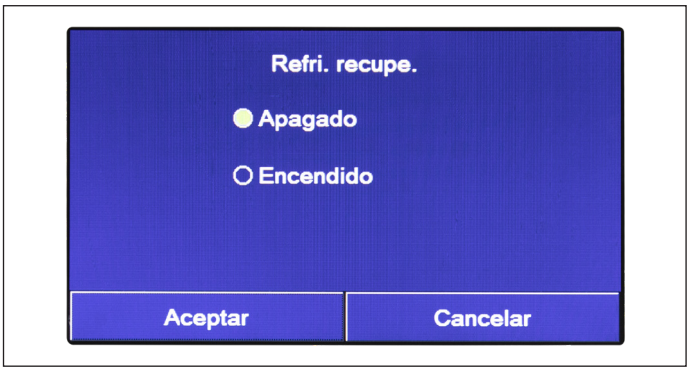
Una vez configurado el valor, pulsar la tecla “OK” para confirmarlo y retornar al nivel superior.

Fig. 46 Pantalla “Dirección”

Notas:

- La unidad permite la creación de un sistema de supervisión BMS (Building Management System) utilizando el protocolo Modbus;
- A la primera puesta en marcha la dirección será “1”;
- Es posible elegir la dirección entre 1~125 o 127~253;
- Esta configuración se guardará en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

7.18 Recuperación refrigerante (Recuperación refriger)



Una vez que se accede a la función “Recuperación Refriger”, será posible activar o desactivar la función para la recuperación y el almacenamiento del refrigerante en el interior de la unidad.

Fig. 47 Pantalla “Recuperación Refriger”

Notas:

- Esta función solo está permitida si la unidad se ha recién conectado al suministro de corriente pero no está encendida. Si la unidad ya se ha puesto en marcha, esta función no está disponible y aparece el mensaje “Operación incorrecta”;
- Solo la asistencia técnica puede utilizar esta función; además cabe recordar que esta función no se guarda en la memoria.

7.19 La lógica de gestión de la resistencia eléctrica del depósito ACS (Res. El. Depósito)

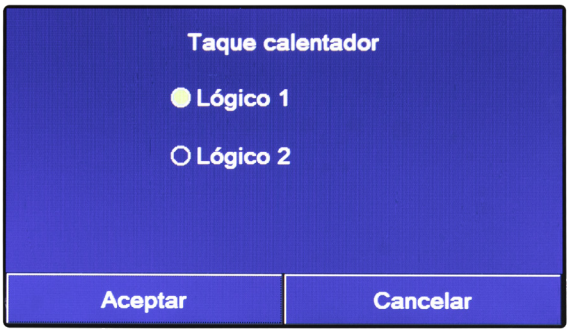


Fig. 48 Pantalla "Res. El. Depósito"

Una vez que se accede a la función "Res. El. Depósito" (Taque calentador), será posible seleccionar la lógica para gestionar la resistencia eléctrica del depósito ACS.

Las lógicas disponibles son:

- **Lógica 1**: el compresor de la unidad y la resistencia eléctrica del depósito ACS no pueden funcionar al mismo tiempo;
- **Lógica 2**: el compresor de la unidad y la resistencia eléctrica del depósito ACS pueden funcionar al mismo tiempo.

Notas:

- Si no está presente un acumulador, esta función no estará disponible;
- Esta configuración solo puede realizarse cuando la unidad está apagada;
- Para garantizar el mayor ahorro de energía se recomienda utilizar la Lógica 1;
- Esta función se puede guardar en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica;
- El valor predeterminado es Res. El. Depósito: Lógica 1.

7.20 Configuración de los parámetros

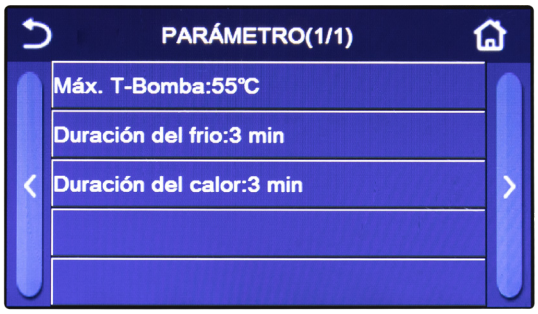


Fig. 49 Pantalla "Parámetros"

Fig. 50 Pantalla "T-HP máx"

Una vez que se accede en el submenú "Parámetros", se accede a la página indicada en Fig. 49 Pantalla "Parámetros". En esta página, seleccionar la opción deseada para acceder a la página correspondiente.

En la función **"T HP máx"** (Fig. 50 Pantalla "T-HP máx") y **"Run Time Calef"**, será posible indicar hasta que temperatura el agua contenida en el acumulador se calentará solo mediante la bomba de calor. Para configurar el valor deseado utilizar las teclas "+" o "-", e introducir un valor dentro del rango admitido.

La función **"Run Time Refr"** permite la estabilización de la temperatura de los terminales una vez alcanzado el set de trabajo. Se recomienda configurar un valor más alto en el caso en que los terminales de la instalación tengan una considerable inercia térmica, como por ejemplo los suelos radiantes.

Una vez configurado el valor, pulsar la tecla "OK" para confirmarlo y la unidad iniciará a funcionar según los valores seleccionados.

ATENCIÓN

Solo la asistencia técnica y/o el instalador puede utilizar estas funciones.

A continuación la tabla sinóptica de todos los parámetros disponibles, con funciones y rangos operativos:

Nombre mostrado	Valores posibles		Configuración predeterminada	Nota
T-HP max	40 - 55°C	104 - 131°C	50°C/122°C	--

Nombre mostrado	Valores posibles	Configuración predeterminada	Nota
Run Time Refr	1 - 10 min	3 min (válvula de 2 vías desactivada) 5 min (válvula de 2 vías activada)	Si el tiempo configurado en el parámetro “Run Time Refr” se ha agotado y la diferencia de temperatura permanece en zona de standby, la unidad se detiene.
Run Time Calef	1 - 10 min	3 min (válvula de 2 vías desactivada) 5 min (válvula de 2 vías activada)	Si el tiempo configurado en el parámetro “Run Time Calef” se ha agotado y la diferencia de temperatura permanece en zona de standby, la unidad se detiene.

Notas:

- Para los parámetros con valores predefinidos en condiciones diferentes, al cambiar una condición cambiará también el valor predefinido correspondiente;
- Todos los parámetros de esta pantalla se guardan en caso de interrupción del suministro de energía eléctrica.

8. MENÚ GENERAL

8.1 Navegación en el menú

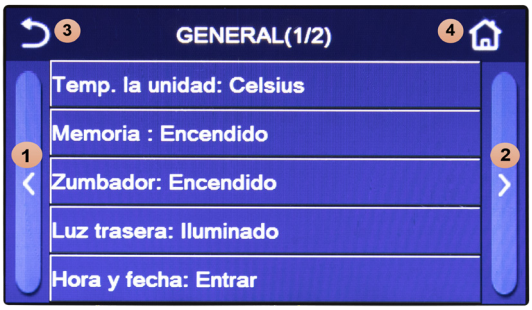


Fig. 51 Pantalla 1 “Configuración General”

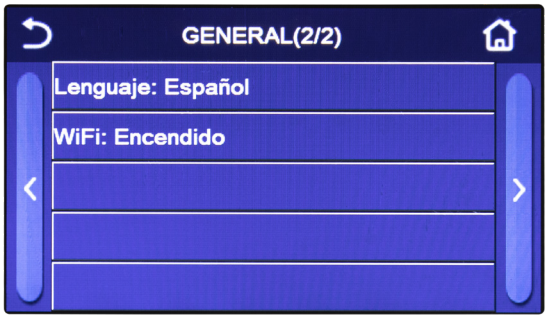


Fig. 52 Pantalla 2 “Configuración General”

Este menú permite la configuración de los valores utilizados para el ajuste de la máquina.

Para navegar en este menú el sistema pone a disposición las siguiente teclas:

1. Ir a la página anterior;
2. Ir a la página siguiente;
3. Retornar al menú de nivel superior;
4. Retornar a la pantalla del menú (Página de inicio).

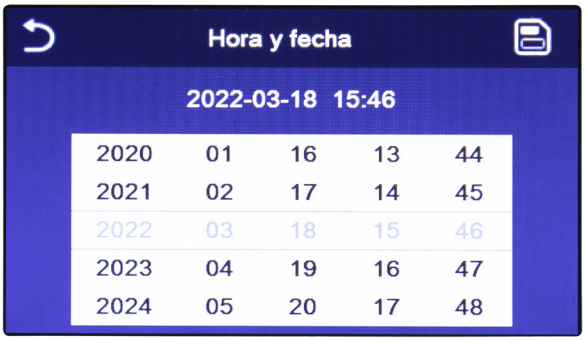
Para acceder a una función será necesario hacer clic en el texto de la misma.

Nota: al navegar entre las páginas de los menús, la página actual del menú seleccionado se mostrará en la cabecera (es decir, en la zona superior más oscura).

Funciones disponibles:

1. **Unidad de Medida Temp**: es posible cambiar la unidad de medida utilizada para la temperatura (Celsius o Fahrenheit);
2. **Memoria On/Off**: es posible activar o desactivar la memorización de las configuraciones de los parámetros y de las funciones. Si se activa esta opción, la unidad tras una caída de tensión restablecerá automáticamente los valores configurados y guardados en la memoria.
3. **Sonido**: será posible activar o desactivar la señal acústica que identifica cada toque en la pantalla;

4. **Retroiluminación**: será posible elegir si se desea utilizar la lógica “Iluminado” (pantalla siempre activa), “Ahorro En” que apagará la pantalla después de 5 minutos de inactividad (pulsando en la pantalla se encenderá automáticamente).
5. **Fecha/hora**: Será posible configurar la fecha y la hora corriente que se utiliza en el sistema. Al final hacer clic arriba a la derecha para guardar los datos introducidos.



Será posible configurar la fecha y la hora corriente que se utiliza en el sistema. Al final hacer clic arriba a la derecha para guardar los datos introducidos.

6. **Idioma**: es posible seleccionar el idioma del sistema (italiano, inglés, español, holandés, francés, alemán, polaco, turco, húngaro, lituano, croata, checo, finlandés, sueco, serbio). Una vez realizada la selección, pulsar la tecla “OK” para confirmar;

Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

El fabricante se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar las características esenciales.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 J 038 - 01 | Maggio 2022 (05/2022)