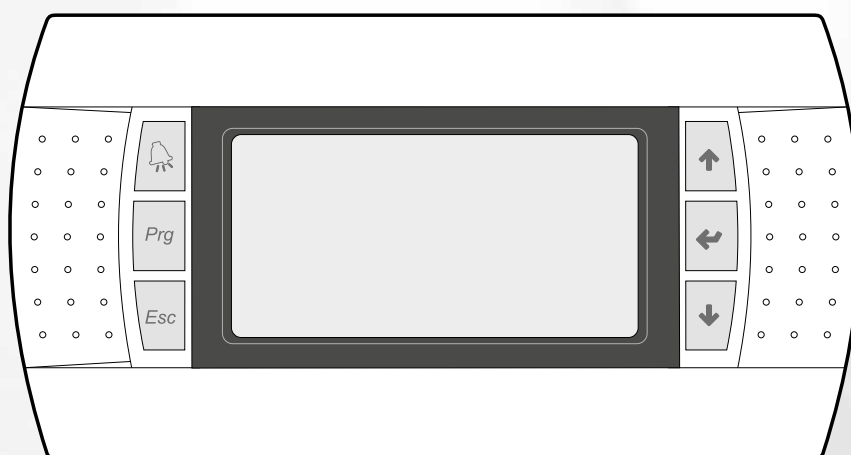


Polivalentes

Manual de uso



■ TARJETA PCO5 - PANEL PGD1

Estimado cliente,

Gracias por querer conocer un producto Aermec. Este es el fruto de muchos años de experiencia y de investigaciones específicas sobre el diseño, utilizando para su fabricación materiales de primera calidad y las tecnologías más vanguardistas.

El manual que está a punto de leer tiene por objeto presentarle el producto y ayudarle a seleccionar la unidad que mejor se adapte a las necesidades de su sistema.

Sin embargo, nos gustaría recordarle que para una selección más precisa, también puede contar con la ayuda del programa de selección de Magellano, disponible en nuestro sitio web.

Aermec siempre atenta a las continuas mutaciones del mercado y de las normativas, se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento, todas las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto, modificando los datos técnicos correspondientes, si fuera necesario.

Le damos las gracias de nuevo.

Aermec S.p.A.

CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD



Esta etiqueta indica que el producto no debe eliminarse junto con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana causados por la eliminación inadecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), por favor devuelva el dispositivo a través de los sistemas de recogida adecuados, o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Para obtener más información, póngase en contacto con la autoridad local competente. Vertido ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de sanciones administrativas previstas por la ley.

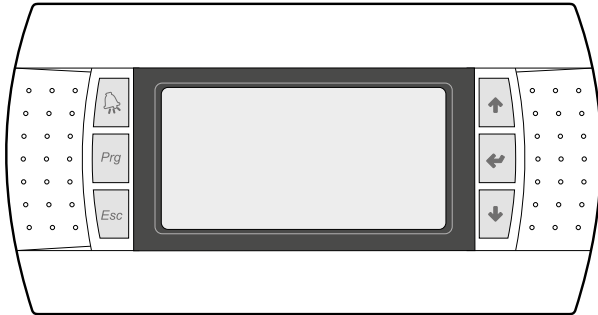
Todas las especificaciones están sujetas a modificaciones sin aviso previo. No obstante todos los esfuerzos para asegurar la precisión, Aermec no se responsabiliza por eventuales errores u omisiones.

ÍNDICE

1	Interfaz de usuario (PGD1)	5
1.1	Procedimiento para la puesta en marcha.....	5
1.2	Función de los botones del tablero de mando PGD1	5
1.3	Estructura menú	6
1.4	Menú de asistencia (protegido por contraseña).....	7
1.5	Procedimientos operativos de uso.....	8
2	Visualización principal	9
2.1	Description of the status in which the circuit can be found	9
3	Instalación de 2 tubos	11
3.1	Información sobre el intercambiador lado instalación	11
3.2	Información sobre el intercambiador lado sanitario	11
3.3	Información sobre el estado de la acumulación de agua caliente sanitaria.....	11
3.4	Información sobre circuiti 1 - 2.....	11
4	Instalación de 4 tubos	12
4.1	Información sobre el intercambiador lado frío	12
4.2	Información sobre el intercambiador lado caliente.....	12
4.3	Información sobre circuiti 1 - 2.....	12
5	Menú entradas / salidas	13
5.1	Información sobre la temperatura externa.....	13
5.2	Información sobre el estado y potencia de los circuitos.....	13
5.3	Información sobre el estado de los ventiladores (NRP)	13
5.4	Información sobre el estado de la bomba geotérmica (NXP).....	14
5.5	Información sobre el estado de la desescarchado (NRP).....	14
5.6	Estado de las válvulas del circuito 1 y circuito 2.....	15
5.7	Lista entradas/salidas - Tarjeta pCO	16
5.8	Lista entradas/salidas - Tarjeta µPC	17
6	Menú ON/OFF	18
6.1	Encendido o apagado de la unidad y ajustes sobre el modo de funcionamiento (2 tubos)	18
6.2	Encendido o apagado de la unidad y ajustes sobre el modo de funcionamiento (4 tubos)	18
7	Menú instalación (2 tubos)	18
7.1	Visualización de los ajustes actuales de la enfriadora	18
7.2	Visualización punto de consigna instalación 1	19
7.3	Visualización punto de consigna instalación 2	19
7.4	Habilitación: DESDE RELOJ	19
7.5	Selección modo: DESDE CALENDARIO	20
7.6	Selección modo: TEMPERATURA EXTERIOR.....	20
8	Menú recuperación (2 tubos)	21
8.1	Visualización del punto de consigna recuperación.....	21
9	Menú frío (4 tubos)	21
9.1	Visualización punto de consigna 1 intercambiador lado frío	21
9.2	Visualización punto de consigna 2 intercambiador lado frío	22
10	Menú caliente (4 tubos)	22
10.1	Visualización del punto de consigna lado caliente	22
11	Menú reloj	23
11.1	Configuración de las fecha y hora del sistema	23

11.2	Configuraciones de la hora legal	23
11.3	Configuración de la función Calendario	23
12	Menú Alarmas	24
12.1	Histórico de alarmas	24
13	Lista de alarmas	25

1 INTERFAZ DE USUARIO (PGD1)



El tablero de mando de la unidad permite una rápida configuración de los parámetros de funcionamiento de la máquina y su visualización. En la tarjeta se memorizan todas las configuraciones por defecto y las eventuales modificaciones.

Con la instalación del tablero remoto PGD1 es posible replicar a distancia todas las funciones y las configuraciones disponibles en la máquina.

Después de un caso de falta de tensión, la unidad es capaz de volverse a encender automáticamente conservando las configuraciones originales.

La interfaz de usuario está representada por una pantalla gráfica con seis botones para la navegación; las visualizaciones están organizadas según una jerarquía de menús, que se pueden activar apretando los botones de navegación. La visualización por defecto de estos menús está representada por el menú principal; la navegación entre los distintos parámetros se realiza utilizando los botones flecha situados en el lado derecho del tablero; dichos botones se utilizan también para modificar los parámetros seleccionados.

ATENCIÓN



La unidad NRP de 2 tubos está preparada para la producción de agua refrigerada, agua caliente y agua sanitaria (A.C.S.); No prevé el ciclo Antilegionela. La unidad NRP de 4 tubos está preparada para la producción de agua refrigerada y agua caliente.

1.1 PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN MARCHA

Después de suministrar tensión a la unidad, la tarjeta de control efectuará operaciones preliminares antes de estar lista para el uso; dichos procedimientos iniciales tardan aproximadamente 60 segundos en completarse; durante los procedimientos de carga inicial, se abren dos ventanas (uno de puesta en marcha y una para seleccionar el idioma del sistema); dichas ventanas se especifican en la tabla siguiente.

AVISO



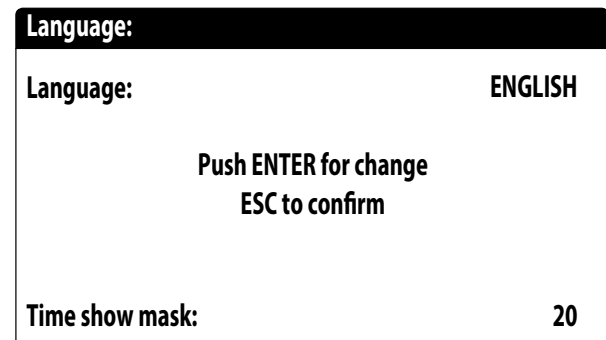
El idioma del sistema se puede configurar en la ventana que se muestra durante la puesta

en marcha, o también en cualquier momento, modificando la ventana correspondiente contenida en el menú instalador.

Procedimiento para la puesta en marcha:



Esta ventana indica los segundos que faltan para que se inicie el software cargado en la unidad (pasando a la selección del idioma del sistema);



Esta ventana permitirá seleccionar el idioma con el que se pone en marcha el sistema.

1.2 FUNCIÓN DE LOS BOTONES DEL TABLERO DE MANDO PGD1



Muestra la lista de alarmas activas y el histórico de alarmas (LED rojo encendido = Alarma activa);



Si se aprieta este botón se activa la navegación de los menús (testigo anaranjado encendido = modo de funcionamiento invernal activo, en la instalación de máquinas de dos tubos + sanitario);

Para las unidades con instalación de 4 tubos, el testigo anaranjado no se enciende.




Si se aprieta este botón se muestra la ventana anterior;



Si se aprieta este botón se pueden obtener diferentes funciones:

— Si se aprieta este botón durante la navegación entre los menús / parámetros se puede pasar al menú / parámetro siguiente;


— Si se aprieta este botón durante la modificación de un parámetro aumenta el valor del parámetro seleccionado;

 : Si se aprieta este botón se pueden obtener diferentes funciones:

— Si se aprieta este botón durante la navegación entre los menús se puede ingresar al menú seleccionado;

— Si se aprieta este botón durante la navegación entre los parámetros se puede seleccionar el parámetro visualizado y entrar en el modo de modificación;

— Si se aprieta este botón durante la modificación de un parámetro se confirma la modificación del valor del parámetro seleccionado;

 : Si se aprieta este botón se pueden obtener diferentes funciones:

— Si se aprieta este botón durante la navegación entre los menús / parámetros se puede pasar al menú / parámetro anterior;

— Si se aprieta este botón durante la modificación de un parámetro disminuye el valor del parámetro seleccionado;

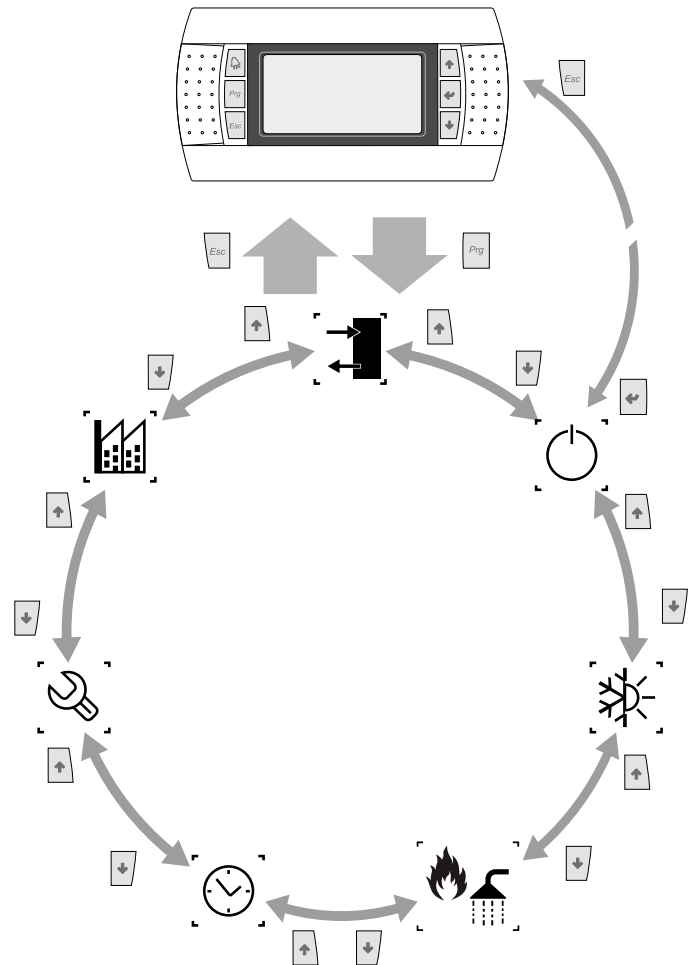
1.3 ESTRUCTURA MENÚ

Tanto las funciones para controlar la unidad como los datos sobre su funcionamiento se pueden visualizar en la pantalla del tablero de mando a bordo de la unidad; todas las funciones y los datos están organizados en ventanas, las cuales a su vez están agrupadas en menús.








Durante el funcionamiento normal de la unidad se visualiza un menú principal donde es posible acceder a la selección de los otros menús operativos.

Los menús se visualizan mediante la rotación de los íconos que los representan; una vez seleccionado el icono deseado se ingresa al menú elegido, permitiendo la visualización o la modificación de los parámetros que lo componen. El procedimiento para navegar los menús o la modificación de los parámetros se explica en detalle en el capítulo "Procedimientos operativos para el uso", que se debe consultar para mayor información.


En la imagen se muestran las relaciones entre los diferentes menús y los botones utilizados para la navegación.



1.3.1 Iconos menú

Icono	Menú	Función del menú
	IN/OUT	Contiene las informaciones (temperatura, presión, etc) de los componentes del sistema
	ON/OFF	Enciende o apaga la unidad, y configura el modo de funcionamiento (verano/invierno) y eventuales franjas horarias
VERSIÓN 2 TUBOS		
	Instalación	Gestión de los parámetros del chiller, punto de consigna de trabajo estándar/energy saving
	Recuperación	Gestión parámetros del sanitario (punto de consigna, consentimiento, temperatura, franjas horarias, etc...)
VERSIÓN 4 TUBOS		
	FRÍO	Gestión de los parámetros del chiller, punto de consigna de trabajo estándar/energy saving en funcionamiento en frío
	CALOR	Gestión de los parámetros del chiller, punto de consigna de trabajo estándar/energy saving, en funcionamiento en caliente
	Reloj	Gestiona todos los parámetros relacionados con el horario de sistema (hora, fecha, etc...)

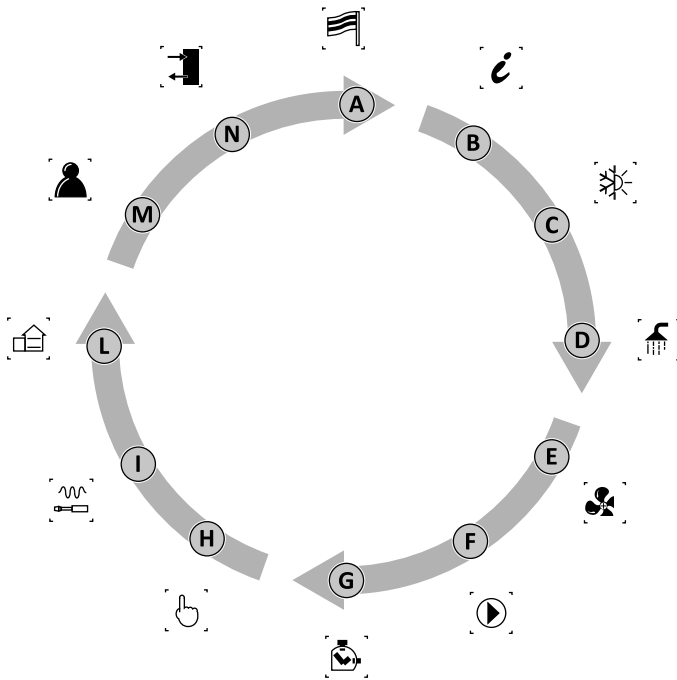
AVISO

 **Todas las máscaras de los menús disponibles para el usuario se indicarán en las páginas siguientes; la alteración de los parámetros contenidos en el menú instalador puede causar el funcionamiento incorrecto de la unidad. En consecuencia se recomienda que dichos parámetros solo sean modificados por el personal encargado de la instalación y la configuración de la unidad.**

Icono	Menú	Función del menú
	Menú Asistencia (Menú PROTEGIDO)	Protege el menú de asistencia con la solicitud de una contraseña
	Menú Fabricante (Menú PROTEGIDO)	Protege el menú de fabricante con la solicitud de una contraseña

Icono	Menú	Función del menú
M	VARIAS	Configuración parámetros asistencia
N	IN/OUT	Estado de ambas salidas

1.4 MENÚ DE ASISTENCIA (PROTEGIDO POR CONTRASEÑA)



AVISO

Parámetros que puede modificar solo personal autorizado

Icono	Menú	Función del menú
A	IDIOMA	Selección del idioma para la interfaz de usuario
B	INFO	Información sobre el software
C	2 TUBOS	Parámetros asistencia para el chiller
	Enfriadora 4 TUBOS	Parámetros asistencia en modalidad enfriamiento
D	2 TUBOS	Parámetros asistencia para el sanitario
	RECUPERACIÓN 4 TUBOS	Parámetros asistencia en modalidad calentamiento
E	VENTILAC.	Parámetros asistencia ventilación
	LADO GEOTÉRMICO	Parámetros de asistencia de la bomba geotérmica
F	BOMBAS	Parámetros asistencia bombas
G	CUENTAHORAS	Recuento horas de trabajo dispositivos
H	MANUAL	Forzado mandos manuales
I	ACCESORIOS	Habilitación módulos accesorios
L	C.INSTALACIÓN:	Definición de las características de instalación


1.5 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE USO

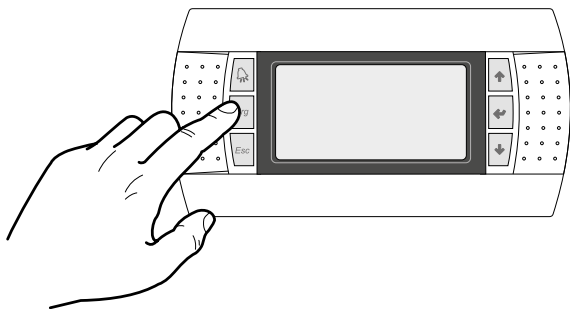
Para gestionar o modificar los parámetros operativos de las unidades, se debe utilizar la interfaz del tablero de mandos a bordo de la máquina.



Las operaciones fundamentales que el usuario debe saber realizar para utilizar correctamente la unidad son:

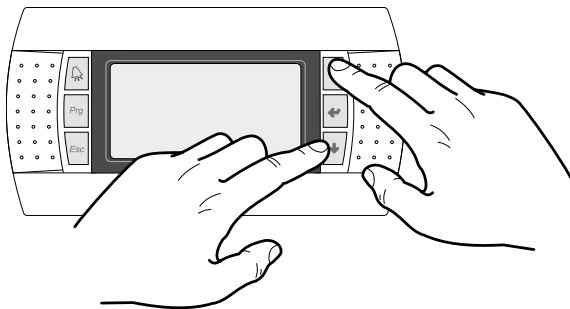
- Pasar de un menú a otro;
- Seleccionar y modificar un parámetro.



1.5.1 Pasar de un menú a otro

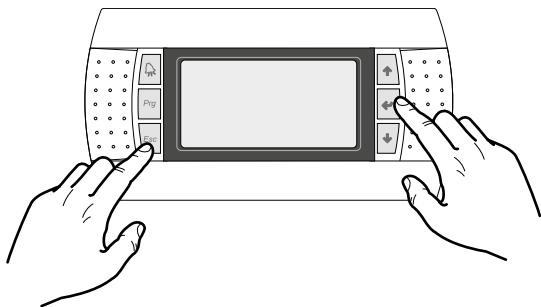
Para poder desplazarse entre los diferentes menús (el orden con el cual se visualizan se representa en la página anterior), antes se debe entrar en la modalidad de selección de menú presionando la tecla :





Cuando se ha entrado en la modalidad de selección de los menús, se puede desplazar entre ellos utilizando las flechas: la tecla  para pasar al menú anterior, y la tecla  para pasar al menú siguiente:

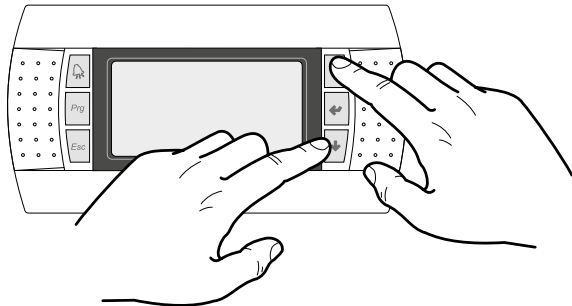




Cuando se visualiza el menú deseado, para entrar en éste se debe presionar la tecla , para salir del menú y regresar a la modalidad de selección de menú, presionar la tecla :



1.5.2 Seleccionar y modificar un parámetro


Cuando se ha entrado en el menú elegido (siguiendo el procedimiento) se pueden recorrer las ventanas que lo componen utilizando las flechas, utilizando la tecla  para pasar al parámetro anterior, y la tecla  para pasar al parámetro siguiente:







Cuando se visualiza el parámetro deseado, para entrar en éste se debe presionar la tecla , para salir del parámetro y regresar a la modalidad de selección de parámetros, presionar la tecla .

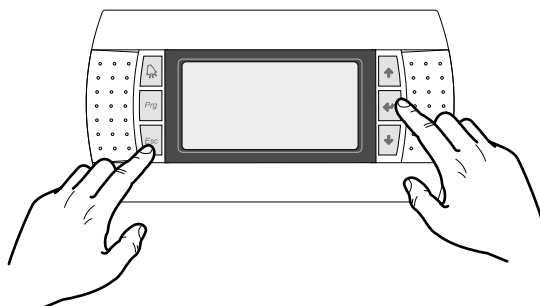
AVISO



Una vez seleccionado un parámetro con la tecla , se entra automáticamente en la modalidad de modificación de ese parámetro.

Desde esta modalidad se pueden configurar los valores deseados para los parámetros siguiendo el siguiente procedimiento:

1. presionando la tecla  aparecerá un cursor intermitente cerca del primer campo modificable del parámetro (si no se visualizan campos modificables no aparecerá el cursor);
2. presionando la tecla  o la tecla , se aumentará o disminuirá el valor del campo;
3. presionando la tecla  se confirmarán las modificaciones al valor del campo, guardándolas en la memoria.



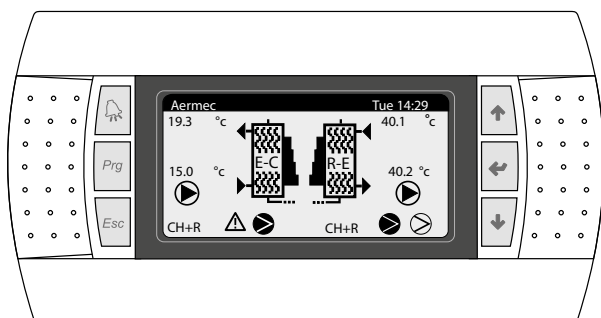
AVISO



En base al tipo de parámetro elegido, la cantidad de campos modificables podría variar.

2 VISUALIZACIÓN PRINCIPAL

Esta máscara permite visualizar el estado general de la unidad:



Iconos:

Icono	Significado
	Indica la temperatura de entrada y de salida de agua, del intercambiador lado instalación (evaporador en verano y condensador en invierno)
	Indica la temperatura entrada y salida de agua, del intercambiador lado sanitario (recuperación)
	Indica el porcentaje de agua solicitada por la máquina, destinada a la instalación o a la recuperación.
	Indica cuál es la bomba en funcionamiento. El símbolo visible a la izquierda se refiere a la bomba del lado de la instalación, mientras que el de la derecha se refiere a la recuperación. El número de la parte inferior indica qué bomba está encendida
	NRP Indica que está activa la resistencia antihielo NXP Opción no presente
	Indica que el flujostato está abierto. Los compresores se apagarán y las bombas intentarán desbloquear el flujostato.
	Indica que está activa la prevención de antihielo baja temperatura de salida (apaga los compresores).
	Indica que está activa la prevención de alta temperatura de salida. Apaga los compresores/ cambio modo.
	Indica el estado en el que se encuentra el compresor: deshabilitado(1), apagado(2), encendido(3), en alarma(4).

Descripción del estado en que se puede encontrar el circuito:

Estado	Significado
C1 C2	El sistema está activo y en funcionamiento
CH	Funcionamiento enfriadora
CH + R	Funcionamiento chiller + recuperación total
PC	Funcionamiento en bomba de calor

Estado	Significado
REC	Recuperación total
DEFR	Desescarche activo
WAIT	El circuito está en espera porque está cambiando la configuración
LC	Bajo de carga: indica poco contenido de agua o poca carga térmica
OK	Set point alcanzado

2.1 DESCRIPTION OF THE STATUS IN WHICH THE CIRCUIT CAN BE FOUND

NRP 2 TUBOS:

On/Off Unit	u3
Plant side	Enabled
Recovery side	Enabled
General enable:	YES

NRP 4 TUBOS:

On/Off Unit	u3
Cold side	Enabled
Heat side	Enabled
General enable:	YES

Estado	Significado
Enabled	El sistema está activo y en funcionamiento
Off para alarma	Está presente una alarma grave que para el sistema (controlar la lista de las alarmas, debajo de la tecla alarm)
Off general	El sistema está off desde terminal; controlar la pantalla On/Off
Off desde supervisor (BMS)	El sistema de supervisión ha inhibido el inicio de la unidad
Off de reloj	Las franjas horarias configuradas imponen el off de todo el sistema
Off desde entrada digital	La entrada digital (ID8) está cerrada y pone el sistema en Off
Off de pantalla	La instalación está en off desde terminal. Controlar I apantalla de la instalación

Estado	Significado
Off desde instalación	NRP El lado de recuperación está apagado porque el sistema está desactivado
	NXP Opción no presente
Anticongelamiento	NRP Acción de prevención de hielo dentro de los intercambiadores de agua
	NXP Opción no presente
Modalidad manual	Los compresores o las bombas se han forzado manualmente

ATENCIÓN:



NRP 2-pipe system - Deactivated system /Off:
also the recovery side is excluded



NRP 4-pipe system - Deactivated Cool Side / Off: also the heating side is excluded

Función no disponible

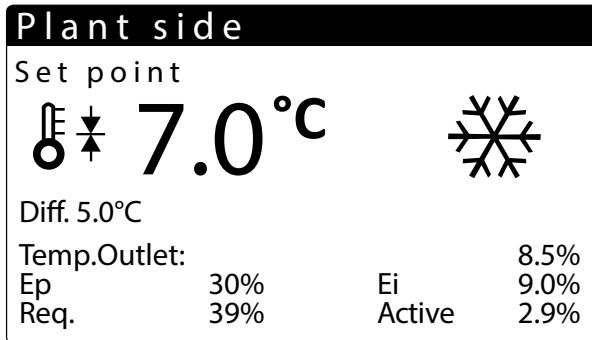
Cuando una función no esté disponible, aparecerá el siguiente mensaje:



Para volver a la página principal, presione ESC.

3 INSTALACIÓN DE 2 TUBOS

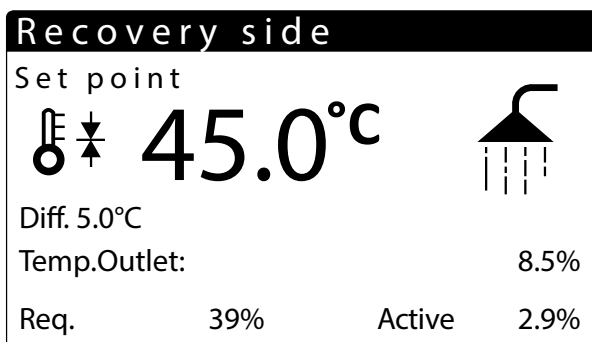
3.1 INFORMACIÓN SOBRE EL INTERCAMBIADOR LADO INSTALACIÓN



Desde esta ventana se pueden ver las informaciones relativas al intercambiador lado instalación:

- Punto de consigna de trabajo actual
- Temperatura entrada al evaporador
- Indica el valor de salto térmico
- Valor de la temperatura que regula la máquina
- Porcentaje de factor proporcional (PID si activada)
- Porcentaje del factor integrante (si es PID activado)
- El porcentaje solicitado por la instalación
- El porcentaje de potencia efectiva utilizada

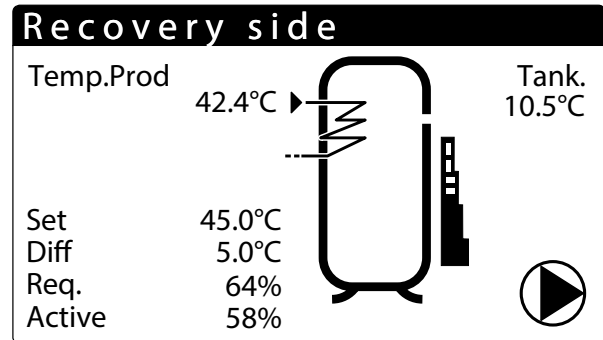
3.2 INFORMACIÓN SOBRE EL INTERCAMBIADOR LADO SANITARIO



Desde esta ventana se pueden ver las informaciones relativas al intercambiador lado sanitario:

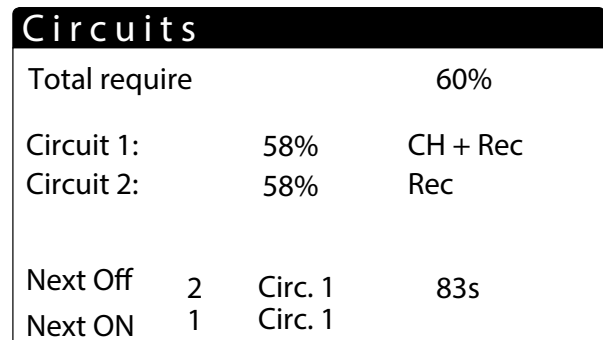
- Punto de consigna de trabajo actual
- Temperatura salida del intercambiador
- Indica el valor de salto térmico
- Valor de la temperatura que regula la máquina
- El porcentaje solicitado por la instalación
- El porcentaje de potencia efectiva utilizada

3.3 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LA ACUMULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA



- Temperatura del agua sanitaria producida
- Temperatura dentro del acumulador
- Indica la demanda de agua caliente sanitaria (de 0 a 10 niveles)
- Aparece cuando la bomba del recuperador está en funcionamiento. El número de la parte inferior indica qué bomba está encendida. Cuando se activa la regulación de recuperación con sanitario, la bomba sólo se activará si se demanda agua del sanitario.

3.4 INFORMACIÓN SOBRE CIRCUITI 1 - 2



- Indica la demanda de los circuitos
- Indica el estado en que se encuentra el circuito
- Indica qué compresor se encenderá o apagará

4 INSTALACIÓN DE 4 TUBOS

4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL INTERCAMBIADOR LADO FRÍO

Cold side

Set point

7.0°C

Diff. 5.0°C

Temp.Outlet:		7.0°C
Ep	30%	Ei 9.0%
Req.	39%	Active 2.9%

Desde esta ventana se pueden ver las informaciones relativas al intercambiador lado instalación:

- Punto de consigna de trabajo actual
- Temperatura entrada al evaporador
- Indica el valor de salto térmico
- Valor de la temperatura que regula la máquina
- Porcentaje de factor proporcional (PID si activada)
- Porcentaje del factor integrante (si es PID activado)
- El porcentaje solicitado por la instalación
- El porcentaje de potencia efectiva utilizada

4.2 INFORMACIÓN SOBRE EL INTERCAMBIADOR LADO CALIENTE

Heat side

Set point

50.0°C

Diff. 5.0°C

Temp.Outlet:		48.0°C
Ep	30%	Ei 9.0%
Req.	39%	Active 2.9%

Desde esta ventana se pueden ver las informaciones relativas al intercambiador lado sanitario:

- Punto de consigna de trabajo actual
- Temperatura salida del intercambiador
- Indica el valor de salto térmico
- Valor de la temperatura que regula la máquina
- El porcentaje solicitado por la instalación
- El porcentaje de potencia efectiva utilizada

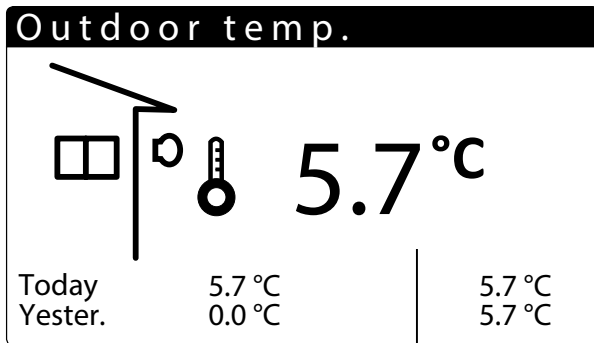
4.3 INFORMACIÓN SOBRE CIRCUITI 1 - 2

Circuits			
Total require	60%		
Circuit 1:	58%	CH + Rec	
Circuit 2:	58%	Rec	
Next Off	2	Circ. 1	83s
Next ON	1	Circ. 1	

- Indica la demanda de los circuitos
- Indica el estado en que se encuentra el circuito
- Indica qué compresor se encenderá o apagará

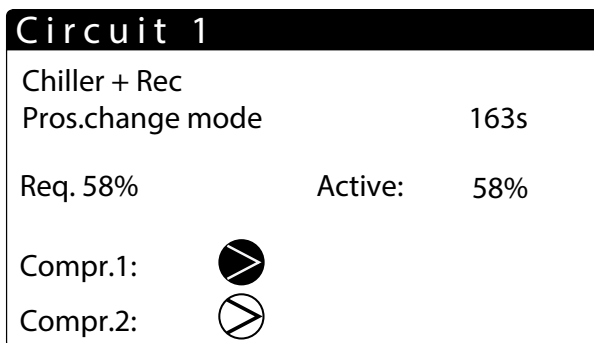
5 MENÚ ENTRADAS / SALIDAS

5.1 INFORMACIÓN SOBRE LA TEMPERATURA EXTERNA



- **Temperatura exterior:** En esta ventana se muestran los datos relativos a la temperatura exterior.
- **Hoy:** Indica la temperatura MIN. y MÁX registrada durante la jornada.
- **Ayer:** Indica la temperatura MIN. y MÁX registrada durante la jornada anterior.
- **Temperatura exterior:** Indica la temperatura exterior actualmente detectada por la sonda aire exterior.

5.2 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO Y POTENCIA DE LOS CIRCUITOS

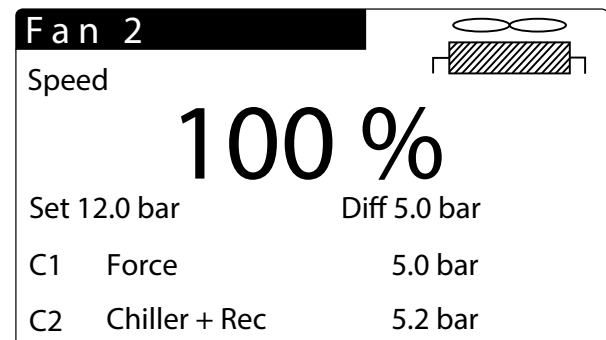
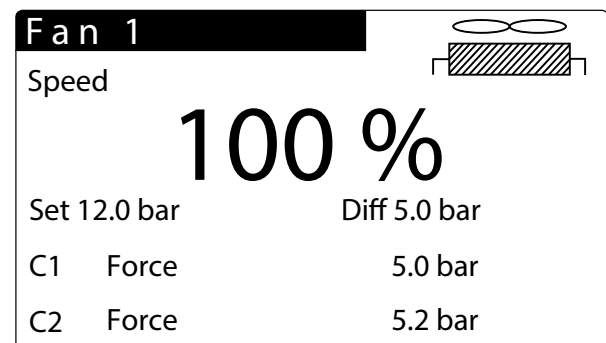


- Muestra el estado del funcionamiento del circuito:
- Off
- Sólo chiller
- Chiller+Rec
- Bomba de calor
- Sólo recuperador
- Espera parcialización
- Modo seleccionado
- Puesta en marcha del descarche
- Espera invers. VIC
- Descongelación
- Espera salida desc.
- Act. vent. exit desc.
- Salida descarche
- No descarche imp.

No descarche rec.

- Indica cuántos segundos faltan para el siguiente cambio de funcionamiento
- Indica la potencia de demanda del circuito
- Muestra el estado de los compresores:
- : indica que el compresor está apagado;
- : indica que el compresor está encendido;
- Min. On: Compresor encendido y en sincronización de mínimo encendido, a la derecha indica cuándo finaliza;
- Min. Off: Compresor encendido y en sincronización de mínimo apagado, a la derecha indica cuándo finaliza;
- Off Alarm: Compresor off por motivo de una alarma, vea la tecla Alarm.
- Indica la potencia activa en el circuito

5.3 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LOS VENTILADORES (NRP)



En esta ventana se muestran los datos relativos al funcionamiento de los ventiladores:

Ventilación 1: la pantalla se puede ver si la ventilación es común entre los dos circuitos

Ventilación 2: la pantalla se puede ver si la ventilación entre los dos circuitos está separada

- Indica el porcentaje de velocidad con que está girando el ventilador
- Indica el valor actualmente configurado
- Indica el estado en que se puede encontrar el circuito (véase capítulo 2 Visualización principal [en la página 9](#))

— La modalidad Fuerza al máx. se activa en caso que los ventiladores estén trabajando en condensación y la temperatura exterior baje por debajo del valor configurado (menú asistencia/ventiladores)

C1 Off: Circuito apagado

C1 Press.Cond: Los ventiladores regulan la alta presión (condensación)

C1 Chiller +Rec: Los ventiladores están apagados porque la máquina está funcionando agua/agua

C1 Fuerza al máx: Los ventiladores están funcionando al máximo porque la temperatura externa es inferior a 30°C

C1 Pres. Evap.: Los ventiladores regulan la baja presión

AVISO



Solo unidad NRP

5.4 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LA BOMBA GEOTÉRMICA (NXP)

Outdoor side pump			
In.	Water Geo		30.7 °C
Out.	Water Geo		30.7 °C
100 %			
Pro.		Int	
C1	Evap. Press.	HP1	25.2
C2	Chiller + Rec	HP2	

— Temperatura de entrada y salida en el lado geotérmico

— Porcentaje de velocidad de la bomba geotérmica

— Alta presión circuito 1 y circuito 2

— Modo de funcionamiento C1 y C2

— **PRO/INT**: Parámetros sólo visibles si se selecciona PID

AVISO



Solo unidad NXP

5.5 INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LA DESESCARCHADO (NRP)

Defrost			
Circuit 1 Alarms			
Off			
LP	5.4 bar		Delta 0.0
Circuit 2 Alarms			
Off			
LP	5.4 bar		Delta 0.0

— Indica el estado de los descarches de los circuitos 1 y 2

— Indica si está activo o no la modalidad de descarche (Defrost)

— Indica el estado del circuito:

Off

Sólo chiller

Chiller+Rec

Bomba de calor

Sólo recuperador

Espera parcialización

Modo seleccionado

Puesta en marcha del descarche

Espera invers. VIC

Descongelación

Espera salida desc.

Act. vent. exit desc.

Salida descarche

No descarche imp.

No descarche rec.

— Indica el valor de set point actual.

El valor de Delta indica el descenso de la presión en el tiempo. Una vez alcanzado este umbral, entra en función el ciclo de descarche (Defrost)

AVISO



Solo unidad NRP

Descripción de los estados del desescarche:

No SBR: No hay descarche

Off: Circuito apagado por el display, por franja horaria o por entrada digital

Des. Activo: Descarche activo (la máquina condensa en la batería de la ventilación)

On Smart: Descarche iniciado por descenso

On Min LP: Descarche iniciado por baja presión alcanzada

On Reboot: Descarche iniciado después de black out de la alimentación

On Force: Descarche iniciado por forzado desde el display o forzado por el inicio de otro ciclo de defrost

On TGP: Descarche iniciado por temperatura del gas impelente elevada

End Liq.T: Fin descarche por temperatura elevada del líquido

End Tempo: Fin desescarchado por tiempo máximo

End Force: Fin descarche por forzado desde display

Startup Cmp: Descarche inhibido por tiempo después de activarse los compresores

Alta P.Evap : Desescarchado inhibido por alta presión de evaporación

Alta T.Ext: Desescarchado inhibido por alta temperatura externa

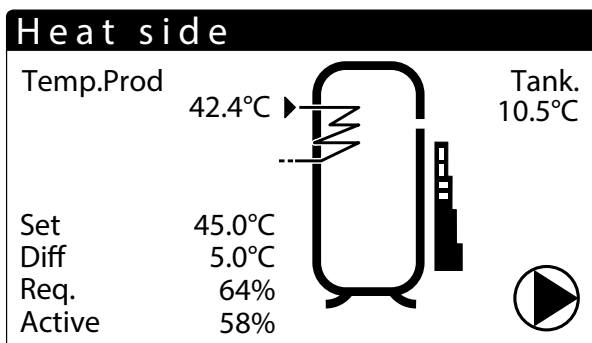
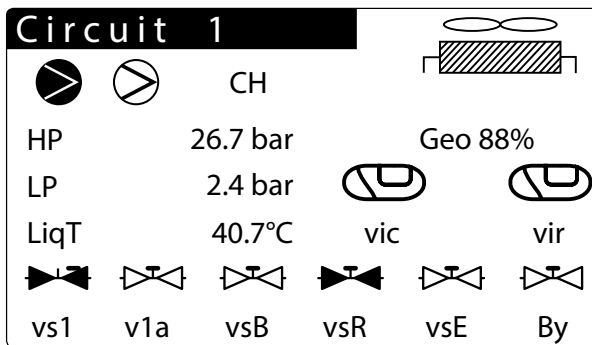
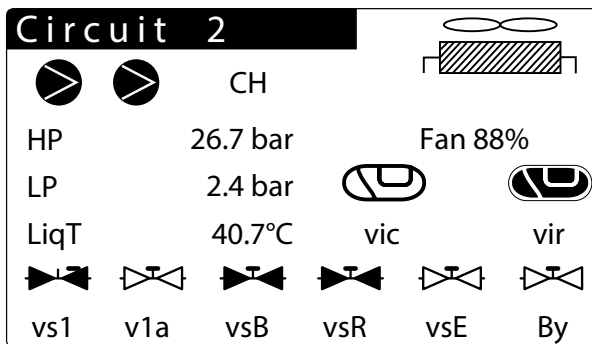
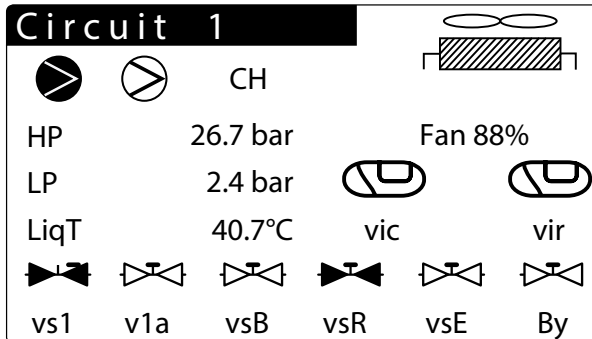
T.Bw Sbr: Desescarchado inhibido por tiempo de espera entre dos desescarchados

Alarmas: Circuito en alarma

On por Alarm: Desescarchado iniciado por alarma restablecida

5.6 ESTADO DE LAS VÁLVULAS DEL CIRCUITO 1 Y CIRCUITO 2

En esta ventana se muestran los datos relativos a la presiones del circuito y el estado de las válvulas:



— Indica el estado de las válvulas:
VIC - Válvula inversión ciclo
VIR - Válvula inversión recuperación
vs1: electroválvula intercet. líquido
v1a: electroválvula intercet. líquido
vsB: electroválvula batería
vsR: electroválvula recuperación
vsE: electroválvula evaporador
By: válvula rebose desescarche

— Indica la velocidad en porcentaje con la que trabaja el ventilador

— Indica el porcentaje de velocidad al que funciona la bomba geotérmica

- Visualiza el estado de los compresores (deshabilitado - encendido - apagado - alarma)
- Indica los valores de alta y baja presión del circuito
- Indica la temperatura del líquido refrigerante (Liq T) y del gas impelente (Tgp)

5.7 LISTA ENTRADAS/SALIDAS - TARJETA PCO

Salidas digitales	Gama	Máster
NO1		CP1 (compresor) circuito 1 (CC1)
NO2		CP2 (compresor) circuito 1 (CC1A)
NO3		CP1 (compresor) circuito 2 (CC2)
NO4		CP2 (compresor) circuito 2 (CC2A)
NO5		VS1 (electroválvula interceptación líquido) circuito 1
NO6		VS2 (electroválvula interceptación líquido) circuito 1
NO7 (intercambio)		Bomba 1 evaporador
NO8		Alarma grave
NO9		Bomba 2 evaporador
NO10	NRP	Ventilador 1 condensador
NO10	NXP	Bomba geotérmico
NO11		Ventilador 2 condensador
NO12		VIC1 (válvula inversión ciclo)
NO13		VIR1 (válvula inversión recuperación)
NO14		VIC2 (válvula inversión ciclo)
NO15		VIR2 (válvula inversión recuperación)
NO16		Resistencia antihielo
NO17		VS1 (electroválvula interceptación líquido) circuito 2
NO18		VS2 (electroválvula interceptación líquido) circuito 2
Entradas digitales		Máster
ID1		Alta presión circuito 1
ID2		Baja presión circuito 1
ID3		On/off a distancia instalación/frío
ID4		Calor/Frío a distancia instalación
ID5		Flujostato evaporador
ID6		Magnetotérmico CP1 circuito 1 (MT1)
ID7		Magnetotérmico CP2 circuito 2 (MT1A)
ID8		Alarma monitor de fase
ID9		Alta presión circuito 2
ID10		Baja presión circuito 2
ID11		Magnetotérmico CP1 circuito 2 (MT2)
ID12		Magnetotérmico CP2 circuito 2 (MT2A)
ID13		Magnetotérmico bomba 1 evaporador
ID14		Magnetotérmico bomba 2 evaporador
ID15		Magnetotérmico ventilador 1
ID15		Magnetotérmico bomba geotérmica
ID16		Magnetotérmico ventilador 2
ID17		Flujostato geotérmico
ID18		Habilitación entrada multifunción
Salidas analógicas		Máster
Y1 (0-10V)		
Y2 (0-10V)		Bomba modulante evaporador
Y3 (0-10V)	NRP	Ventilador modulante 1
Y3 (0-10V)	NXP	Bomba modulante geotérmico
Y4 (0-10V)		Ventilador modulante 2
Entradas analógicas		Máster
B1		Alta presión circuito 1
B2		Baja presión circuito 1
B3		Temperatura de salida del agua del evaporador
B4		Temperatura de entrada de agua al evaporador
B5		Temperatura gas impelente (PT1000) Circuito1
B6		Alta presión circuito 2
B7		Baja presión circuito 2
B8		Entrada multifunción
B9		Temperatura del aire exterior
B10		Temperatura gas impelente (PT1000) Circuito2

5.8 LISTA ENTRADAS/SALIDAS - TARJETA MPC

Salidas Digitales	Gama	Máster
NO1		Bomba 1 recuperación
NO2		Bomba 2 recuperación
NO3		CP3 circuito 1 (CC1B)
NO4		CP3 circuito 2 (CC2B)
NO5		VS-R (electroválvula recuperación) circuito 1
NO6		VS-R (electroválvula recuperación) circuito 2
NO7 (intercambio)		VS-B (electroválvula batería) circuito 1
NO8		VS-B (electroválvula batería) circuito 2
NO9		VS-E (electroválvula evaporador) circuito 1
NO10		VS-E (electroválvula evaporador) circuito 2
NO11		VBY circuito1
NO12		VBY circuito2
Entradas Digitales		
ID1		Flujostato recuperación
ID2		Magnetotérmico bomba 1 recuperación
ID3		Magnetotérmico bomba 2 recuperación
ID4		Magnetotérmico CP3 circuito 1 (MT1B)
ID5		Magnetotérmico CP3 circuito 2 (MT2B)
ID6		On/off a distancia Sanitario/Calor
ID7		Habilita el segundo punto de ajuste calor Sanitario
ID8		
ID9		
ID10		
Salidas analógicas		
Y1 (0-10V)		
Y2 (0-10V)		
Y3 (0-10V)		
Y4 (0-10V)		
Entradas Analógicas		
B1 (NTC)		Temperatura del agua entrada recuperación
B2 (NTC)		Temperatura del agua salida recuperación 1
B3 (NTC)		Temperatura del agua salida común evaporador(master/slave)
B4 (NTC)		Temperatura del agua salida común recuperación (master/slave)
B5 (NTC)		Temperatura acumulación de agua caliente sanitaria (opcional)
B6 (NTC)		Temperatura del agua salida recuperación 2
B7 (NTC)	NRP	Temperatura líquido (final desescarche) circuito 1
B7 (NTC)	NXP	Temperatura de entrada del agua geotérmico (fin desescarchado) Circuito 1
B8 (NTC)		
B9 (NTC; NTC HT;)		
B10 (NTC)	NRP	Temperatura líquido (final desescarche) circuito 2
B10 (NTC)	NXP	Temperatura salida agua geotérmico
B11 (0-5V)		
B12 (0-5V)		

6 MENÚ ON/OFF

6.1 ENCENDIDO O APAGADO DE LA UNIDAD Y AJUSTES SOBRE EL MODO DE FUNCIONAMIENTO (2 TUBOS)

On/Off Unit	
Plant side	Off to clock
Recovery side	Off to clock
General enable:	YES

- On/Off Unidad: en esta ventana se configuran los datos relativos al estado de la unidad y al modo de funcionamiento.
- Estado ON/Off general, que puede habilitar el usuario

6.2 ENCENDIDO O APAGADO DE LA UNIDAD Y AJUSTES SOBRE EL MODO DE FUNCIONAMIENTO (4 TUBOS)


On/Off Unit	
Cold side	Off for Alarm
Heat side	Off for Alarm
General enable:	YES

- On/Off Unidad: en esta ventana se configuran los datos relativos al estado de la unidad y al modo de funcionamiento.
- Estado ON/Off general, que puede habilitar el usuario

7 MENÚ INSTALACIÓN (2 TUBOS)

7.1 VISUALIZACIÓN DE LOS AJUSTES ACTUALES DE LA ENFRIADORA

Plant side	
OFF	to clock
Switch ON:	BY CLOCK
MODE SELECTION:	BY CALENDAR





Visualiza los ajustes actuales del chiller:

- **NO**: la instalación no produce agua fría/caliente, la recuperación se gestiona a parte
- **Si**: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el punto de consigna predefinido
- **Si con set2**: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el segundo punto de consigna configurado
- **Da orologio (Desde reloj)**: la regulación de la instalación se efectúa sobre las franjas horarias configuradas, cuando están activas.

Selección modo:



- **DESDE SUPERV**: la unidad es gestionada desde mando remoto, con sistema BMS.
- **DESDE ENTR.DIG**: si el contacto digital (dispositivo auxiliar) se cierra, se activa el funcionamiento de calentamiento.
- **DESDE TEMP. EXT**: en base a la temperatura exterior se selecciona el funcionamiento enfriamiento o calentamiento
- **DESDE CALENDARIO**: la unidad produce agua caliente según el periodo configurado
- **CALENTAMIENTO**: la unidad produce agua caliente.
- **ENFRIAMIENTO**: la unidad produce agua fría

7.2 VISUALIZACIÓN PUNTO DE CONSIGNA INSTALACIÓN 1

Plant side	
Setpoint 1	
	7.0°C
	45.0°C

- Visualiza los ajustes actuales del chiller.
- Indica el punto de consigna de producción agua fría
- Indica el punto de consigna de producción agua caliente

7.3 VISUALIZACIÓN PUNTO DE CONSIGNA INSTALACIÓN 2

Plant side	
Setpoint 2	
	12.0°C
	40.0°C

- Visualiza los ajustes del punto de consigna 2 (solo si está habilitado)
- Indica las configuraciones de punto de consigna para la producción del agua fría
- Indica las configuraciones de punto de consigna para la producción del agua caliente

7.4 HABILITACIÓN: DESDE RELOJ

Plant side		
DAY	MONDAY	
ON	OFF	SEL
a: 8: 0	12: 0	OFF
b:16: 0	22: 0	ON

Plant side		
DAY	MONDAY	
ON	OFF	SEL
c: 0: 0	0: 0	Set2
d: 0: 0	0: 0	ON

- Indica el día de la semana
- Indica el estado de la unidad, si encendida o apagada
- Indica las franjas horarias de la jornada, y se puede configurar el encendido y el apagado de la unidad:

SEL - se puede elegir, para la relativa franja horaria, si dejar la unidad apagada (OFF), en funcionamiento (ON) utilizando el punto de consigna predeterminado o utilizar el segundo punto de consigna (Set2)

- Indica el día con las configuraciones que se deben copiar

Plant side		
Time zone		
DAY	MONDAY	
Copy to	ALL	No

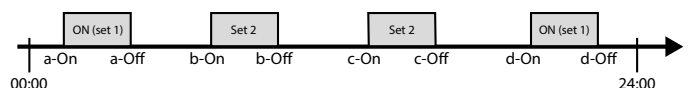
- Indica el día donde copiar las configuraciones.
- Se pueden copiar las configuraciones en un solo día o en todos los días:

No = deshabilita la función de copia de configuraciones del día

SI = habilita la función de copia de configuraciones del día

Cada programa tiene 8 días y cada día tiene cuatro franjas horarias en las que se puede ajustar la hora de encendido/apagado, el setpoint 2 o el encendido/apagado.

Fuera de estas 4 franjas horarias, el programa apagará el sistema:



7.5 SELECCIÓN MODO: DESDE CALENDARIO

Cooling/Heating	
Select Cool/Heat with Calendar	
Start Cooling	0/---
Finish Cooling	0/---

- Configura la fecha de inicio del periodo con que activar la unidad en calentamiento.
- Configura la fecha final del periodo con que desactivar la unidad en calentamiento.

7.6 SELECCIÓN MODO: TEMPERATURA EXTERIOR

Cooling/Heating	
Select Cool/Heat with External Temperature	
Set ON Heating	26°C
Set ON Cooling	07.0°C

- Configura la temperatura exterior con que activar la unidad en funcionamiento enfriamiento
- Configura la temperatura exterior con que activar la unidad en funcionamiento calefacción

8 MENÚ RECUPERACIÓN (2 TUBOS)

ATENCIÓN



La unidad NRP - 2 tubos está preparada para la producción de Agua caliente Sanitaria (A.C.S.). No prevé el ciclo Antilegionela.

8.1 VISUALIZACIÓN DEL PUNTO DE CONSIGNA RECUPERACIÓN

Recovery side

Off to clock
External temperature

Enable: YES

Visualiza los ajustes actuales del intercambiador.

SI: la unidad no produce agua caliente para uso sanitario

NO: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el punto de consigna predeterminado.

DESDE RELOJ: la regulación de la instalación se efectúa sobre las franjas horarias configuradas, cuando están activas.

SI con set2: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el segundo punto de consigna configurado.

Recovery side

Setpoint 1:
45.0 °C

Setpoint 2:
45.0 °C

- Visualiza los ajustes actuales del chiller.
- Visualiza la temperatura del agua en salida del intercambiador, configurada en el punto de consigna predeterminado
- Visualiza la temperatura del agua en salida del intercambiador, configurada en el segundo punto de consigna

9 MENÚ FRÍO (4 TUBOS)

Cold side

OFF to clock

Enable: BY CLOCK

NO: la instalación no produce agua caliente/fría

SI: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el punto de consigna predeterminado

SI con set2: la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el segundo punto de consigna configurado

DESDE RELOJ: la regulación de la instalación se efectúa sobre las franjas horarias configuradas, cuando están activas.

9.1 VISUALIZACIÓN PUNTO DE CONSIGNA 1 INTERCAMBIADOR LADO FRÍO

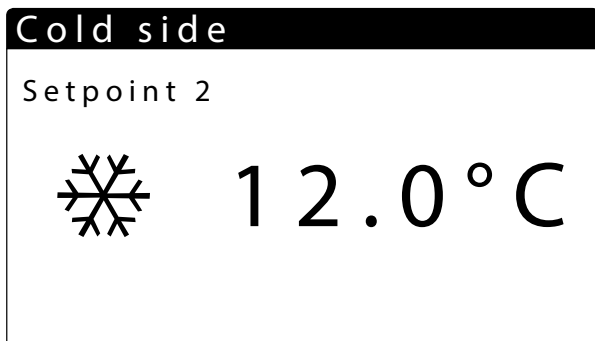
Cold side

Setpoint 1

7.0 °C

- Visualiza los ajustes actuales del chiller.
- Indica que está activo el punto de consigna predeterminado de la instalación
- Indica la temperatura de punto de consigna en frío

9.2 VISUALIZACIÓN PUNTO DE CONSIGNA 2 INTERCAMBIADOR LADO FRÍO



- Visualiza los ajustes del punto de consigna 1 y del punto de consigna 2 (solo si está habilitado)
- Indica las configuraciones de punto de consigna para la producción del agua fría
- Indica las configuraciones de punto de consigna para la producción del agua caliente

ATENCIÓN



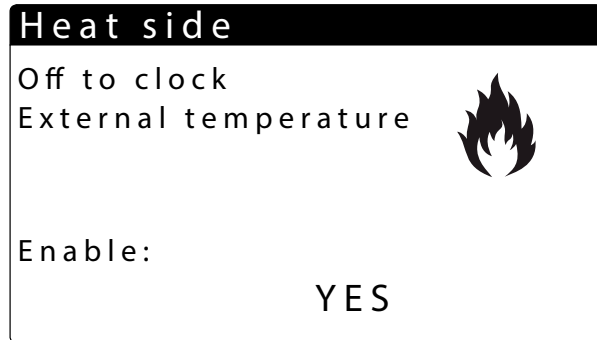
Para configurar las franjas horarias, véase capítulo 7.4 **Habilitación: DESDE RELOJ** [en la página 19](#)

10 MENÚ CALIENTE (4 TUBOS)

ATENCIÓN

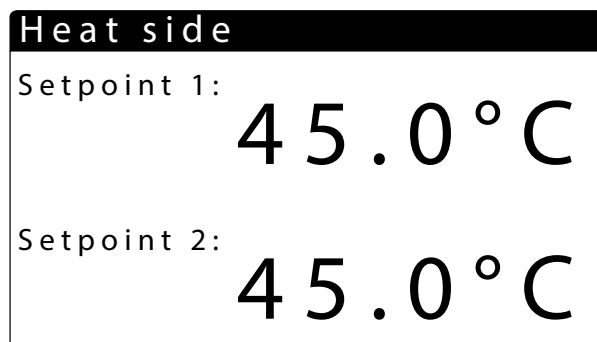


La unidad NRP - 4 tubos no está preparada para la producción de Agua caliente sanitaria (A.C.S.)



- NO:** la unidad no produce agua caliente lado instalación
- SI:** la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el punto de consigna predeterminado.
- DESDE RELOJ:** la regulación de la instalación se efectúa sobre las franjas horarias configuradas, cuando están activas.
- SI con set2:** la unidad está en funcionamiento y la regulación de la instalación se efectúa sobre el segundo punto de consigna configurado.

10.1 VISUALIZACIÓN DEL PUNTO DE CONSIGNA LADO CALIENTE



- Visualiza los ajustes actuales del chiller.
- Visualiza la temperatura del agua en salida del intercambiador, configurada en el punto de consigna predeterminado
- Visualiza la temperatura del agua en salida del intercambiador, configurada en el segundo punto de consigna

11 MENÚ RELOJ

11.1 CONFIGURACIÓN DE LAS FECHA Y HORA DEL SISTEMA

Clock	
Day:	Tuesday
Time:	3 May 2011
Hour:	14:04

- Visualiza el día de la semana (no se puede cambiar en esta ventana).
- Se puede modificar la fecha del sistema
- Se puede modificar la hora del sistema

11.2 CONFIGURACIONES DE LA HORA LEGAL

Clock	
Automatic change	
Hour solar/legal	Yes
Transition Time:	1h
Start:	LAST SUNDAY
in MARCH	at 2.00
End:	LAST SUNDAY
in OCTOBER	at 3.00

- **Reloj:** en esta ventana se muestran los ajustes para la hora legal.
- **Hora Legal:** este parámetro indica si habilitar el ajuste del horario de sistema en base a la fecha, según los ajustes siguientes.
- **Tiempo de transición:** este parámetro indica cuánto aumenta o disminuir (según si se trata del inicio o del final del periodo de hora legal) el horario de sistema según el cambio de horario.
- **Inicio uso hora legal:** este parámetro indica en qué día del mes comenzar a utilizar el horario legal; para especificarlo es necesario configurar dos partes del mismo parámetro, el primero indica la semana (primera, segunda, tercera o última), el segundo indica el día de la semana.
- **Mes de inicio:** este parámetro indica el mes en el que comenzar a utilizar los ajustes de la hora legal
- **Hora de inicio:** este parámetro indica la hora en el que comenzar a utilizar los ajustes de la hora legal

- **Final uso hora legal:** este parámetro indica en qué día del mes dejar de utilizar el horario legal; para especificarlo es necesario configurar dos partes del mismo parámetro, el primero indica la semana (primera, segunda, tercera o última), el segundo indica el día de la semana.
- **Mes de final:** este parámetro indica el mes en el que dejar de utilizar los ajustes de la hora legal
- **Hora de final:** este parámetro indica la hora en el que dejar de utilizar los ajustes de la hora legal

11.3 CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN CALENDARIO






Calendar		
Start	Finish	Action
01/JAN.	06/FEB.	OFF
05/JAN.	08/FEB.	HOL.
0/---	0/---	---
0/---	0/---	---
0/---	0/---	---

- **Calendario:** en esta ventana se configuran las acciones que se deben efectuar en la función calendario; esta función permite configurar 5 periodos, especificando la duración en días, y conectar cada uno de estos con una acción específica que se debe efectuar.
- **Inicio:** Indica la fecha de inicio para los 5 periodos que se pueden configurar.
- **Fin:** Indica la fecha de final para los 5 periodos que se pueden configurar.
- **Acción:** indica qué acción efectuar para cada uno de los 5 periodos que se pueden configurar en el calendario.
- **Fechas de inicio de periodos:** estos parámetros especifican la fecha (día/mes) de inicio para cada periodo; si se configura 00/00 como valor de inicio y final, este periodo estará deshabilitado.
- **Fechas de final de periodos:** estos parámetros especifican la fecha (día/mes) de final para cada periodo; si se configura 00/00 como valor de inicio y final, este periodo estará deshabilitado.
- **Acciones configuradas para los periodos:** estos parámetros especifican la acción que se debe efectuar en correspondencia de los periodos configurados; las acciones pueden ser:
 - Off (apaga la unidad durante el periodo seleccionado);
 - Fest (para todos los días del periodo seleccionado, se efectuarán los ajustes relativos a las franjas horarias especificadas para el día "FESTIVO");
 - (ninguna acción).

12 MENÚ ALARMAS


Cada vez que se genera un alarma, ésta se guarda en un área de memoria denominada "Historial de alarmas", que contiene las últimas 100 alarmas registradas en la unidad; para cada alarma guardada, se registran diferentes informaciones sobre la situación de la unidad en aquel momento (temperaturas y presiones de trabajo), de manera que el personal de la asistencia técnica pueda tener una clara visión de la unidad en el momento que se ha producido una determinada alarma.



Para acceder al historial de alarmas es necesario:

1. pulsar la tecla  y entrar en la visualización de las alarmas;
2. en caso que estén presentes, desplazar todas las alarmas activas con la tecla  y llegar al icono que indica la activación del historial de alarmas;
3. pulsar la tecla  para entrar en el historial de alarmas;
4. para salir del historial de alarmas pulsar la tecla  o la tecla .

Alarm
AL05


High pressure sensor
circuit 1
broken or not connect

Active alarms: 15 



- **Código de alarma:** este parámetro indica el código de la alarma, este código puede localizarse en las páginas anteriores (tabla de resumen de alarmas).
- **Descripción de alarma:** este parámetro indica la descripción de la alarma guardada.
- **Número de alarma:** este valor indica el número progresivo asignado a la alarma; este valor va de 0 (primera alarma registrada) a 99 (última alarma registrada).
- Indica la posibilidad de desplazar las visualizaciones de las varias alarmas activas señaladas pulsando las teclas  y .

12.1 HISTÓRICO DE ALARMAS

Alarm








Push key ENTER
to go HISTORY alarm






Desplazándose con las teclas  , en el interior del menú de alarmas, se accede a la pantalla indicada, desde la que se puede entrar en el MENÚ de historial de alarmas

8:22
29/3/11
N°003

AL 42 Recovery anti-freeze
Temp. Outlet

	In	Out
Plant	15.7°C	24.5°C
Recov.	0.0°C	0.0°C



C1:    OFF  



C2:    OFF  

8:22
29/3/11
N°003

AL 76 High temp.TGP
circuit 2

	LP bar	HP bar
Circ 1	8.3	12.5
Circ 2	4.0	14.7

Plant 100%  

Recov 70%  

Para cada alarma se pueden obtener las siguientes descripciones:

- Fecha y hora de intervención
- Naturaleza de la alarma
- Temperatura entrada/salida lado instalación
- Temperatura entrada/salida recuperación
- Estado de los compresores
- Baja presión
- Estado de la unidad
- Estado de los compresores
- Estado de las bombas
- Alta presión


13 LISTA DE ALARMAS

Existen tres tipos de rearmado para las alarmas:

- **Auto:** automático, la alarma desaparece cuando el evento que la generó termina.
- **Semi (semiautomático)** = la alarma es automática, pero si se presenta más de 3 veces en una hora pasa a ser con restablecimiento manual;
- **Manual:** manual, un reconocimiento manual es necesario para retomar el funcionamiento normal.

ATENCIÓN



Mantener apretado el pulsador  para rearmar manualmente la alarma.

El historial de alarmas no puede ponerse a cero y dado que la memoria disponible puede contener hasta 100 alarmas, una vez que el índice ha alcanzado el valor 99, el aumento reiniciará de 00 (sobrescribiendo la alarma más antigua).

Código	Gama	Descripción	Notas	Retraso	Reset
AL01		Batería del reloj rota o no conectada			Manual
AL02		Expansión de memoria dañada			Manual
AL03		ID8 Monitor de fase			
AL04		Reinicio tarjeta de falta de tensión			
AL05		Sonda alta presión circuito 1 rota o no conectada	B1	30s	
AL06		Sonda alta presión circuito 2 rota o no conectada	B6	30s	
AL07		Sonda baja presión circuito 1 rota o no conectada	B2	30s	
AL08		Sonda baja presión circuito 2 rota o no conectada	B7	30s	
AL09		Sonda temperatura agua de entrada evap. rota o no conectada	B4	30s	
AL10		Sonda temperatura agua de salida evap rota o no conectada	B3	30s	
AL11		Sonda temperatura agua de salida evap. com. rota o no conectada	B3 uPC	30s	
AL12		Sonda temperatura agua de entrada recup. rota o no conectada	B1 uPC	30s	
AL13		Sonda temperatura agua de salida recuperación 1 rota o no conectada	B2 uPC	30s	
AL14		Sonda temperatura agua de salida recuperación 2 rota o no conectada	B6 uPC	30s	
AL15		Sonda temperatura agua de salida recuperación común rota o no conectada	B4 uPC	30s	
AL16		Sonda temperatura exterior rota o no conectada	B9	30s	
AL17	NRP	Sonda temperatura líquido circuito 1 rota o no conectada			Manual - 30s
AL17	NXP	Sonda de temperatura entrada geotérmica rota o no conectada			Manual - 30s
AL18	NRP	Sonda temperatura líquido circuito 2 rota o no conectada			Manual - 30s
AL18	NXP	Sonda de temperatura salida geotérmica rota o no conectada			Manual - 30s
AL19		Pedido de mantenimiento de los compresores del circuito 1:			Manual
AL21		Mantenimiento.Rec.Bomba1 circuito 1			Manual
AL22		Mantenimiento.Rec.Bomba1 circuito 1			Manual
AL23		Térmicos compresores circuito 1			Manual
AL24		ID13 Térmico Inst.bomba1	ID 6		Manual
AL25		ID14 Térmico Inst.bomba2			Manual
AL26		Alarma térmico bomba 1 recuperación			Manual
AL27		Térmico rec.bomba2			Manual
AL28	NRP	ID15 Térmico ventilac.1			Manual
AL28	NXP	ID15 Térmico bomba geotérmica			Manual
AL29		ID16 Térmico ventilac.2			Manual

Código	Gama	Descripción	Notas	Retraso	Reset
AL30		Baja presión desde presostato circuito 1:		180s + 3s "M48"	Manual
AL31		Baja presión de sonda circuito 1			Manual
AL32		Alta presión desde presostato Circuito 1			Manual
AL33		Alta presión de sonda circuito 1			Manual
AL34		Circuito 1 baja presión desde sonda (no retrasado)			Manual
AL35		Circuito 2 baja presión desde sonda (no retrasado)			Manual
AL36		Prevencciones circuito 1 Alta presión: Baja presión: Alta temp.gas im.			---
AL37		Prevencciones circuito 2 Alta presión: Baja presión: Alta temp.gas im.			---
AL38		Falta de flujo de agua en el evaporador			Manual
AL39		Falta de flujo de agua recuperación			Manual
AL40		Alarma antihielo temperatura entr./sal. instalación		3°C "Ma9"	
AL41		Alarma antihielo temperatura salida común instalación		3°C "Ma9"	
AL42		Alarma antihielo temperatura entr./sal. recuperación 1		3°C "Ma12"	
AL43		Alarma antihielo temperatura salida recuperación 2		3°C "Ma12"	
AL44		Antihielo rec.com. temp.salida		3°C "Ma12"	
AL45		Expansión IO (uPC) OffLine		20 s	
AL46		Expansión IO (pCOe) OffLine		20 s	
AL47		Forzado off recuperación 1			
AL48		Sonda temperatura gas impelente circuito 1 rota o no conectada		30 s	
AL49		Sonda temperatura gas impelente circuito 2 rota o no conectada		30 s	
AL50		Reinicio tarjeta de falta de tensión	No es una alarma		
AL51		Mantenimiento.Comp.2 circuito 1	Sólo visualización	"W18"	
AL52		Mantenimiento.Comp.3 circuito 1	Sólo visualización	W18"	
AL53		Mantenimiento.Comp.1 circuito 2	Sólo visualización	W18"	
AL54		Mantenimiento.Comp.2 circuito 2	Sólo visualización	W18"	
AL55		Mantenimiento.Comp.3 circuito 2	Sólo visualización	W18"	
AL56		Mantenimiento.Vent. circuito 2	Sólo visualización	W18"	
AL57		Mantenimiento.rec.Bomba2 circuito 1	Sólo visualización	W18"	
AL58		Mantenimiento.Inst.Bomba2 circuito 1	Sólo visualización	W18"	
AL59		Térmico Compres.2 circuito 1			Manual
AL60		Térmico Compres.3 circuito 1			Manual
AL61		Térmico Compres.1 circuito 2			Manual
AL62		Térmico Compres.2 circuito 2			Manual
AL63		Térmico Compres.3 circuito 2			Manual
AL64		Presostato BP 2 desde presostato		180s + 3s "M48"	Manual
AL65		Baja presión 2 desde sonda			Manual
AL66		Alta presión 2 de presostato			Manual
AL67		Alta presión 2 de sonda			Manual
AL68		Prevención baja presión Circ.1			
AL69		Prevención baja presión Circ.2			
AL71	NRP	Antihielo salida recuperación 2		3°C "Ma12"	
AL71	NXP	Forzado off recuperación 2		3°C "Ma12"	
AL72	NRP	Rec. common output anti-freeze		3°C "Ma12"	
AL72	NXP	Forzado off recuperación común		3°C "Ma12"	
AL73		Prevención TGP circuito 1		"Ma39"	
AL74		Prevención TGP circuito 2		"Ma39"	
AL75		Alta temperatura sonda gas impelente circ. 1		"Ma54"	
AL76		Alta temperatura sonda gas impelente circ. 2		"Ma54"	
AL78		Desescarchado en el intercambiador de la instalación no disponible			
AL79		Descongelación su scambiatore recupero no disponible			

Código	Gama	Descripción	Notas	Retraso	Reset
AL80		Alarmas Offline Master board desconectada			
AL81		Alarmas Offline tarjeta NRP 2 desconectada			
AL82		Alarmas Offline tarjeta NRP 3 desconectada			
AL83		Alarmas Offline tarjeta NRP 4 desconectada			
AL84		Alarma alta temperatura entrada instalación			Semi Automático
AL85		Alarmas alta temp. ingreso recuperación			Semi Automático
AL86		Forzado off calor circuito 1			Automático
AL87		Forzado off calor circuito 2			Automático
AL88		Forzado off frío circuito 1			Automático
AL89		Forzado off frío circuito 2			Automático
AL91		Alarma flujostato geotérmico			
AL92		Alarma antihielo geotérmico			

SCARICA L'ULTIMA VERSIONE:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5722>

DOWNLOAD THE LATEST VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5714>

TÉLÉCHARGER LA DERNIÈRE VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5718>



Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. +39 0442 633 111 - Fax +39 0442 93577

marketing@aermec.com - www.aermec.com

BITTE LADEN SIE DIE LETZTE VERSION
HERUNTER:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5710>

DESCARGUE LA ÚLTIMA VERSIÓN:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=14949>