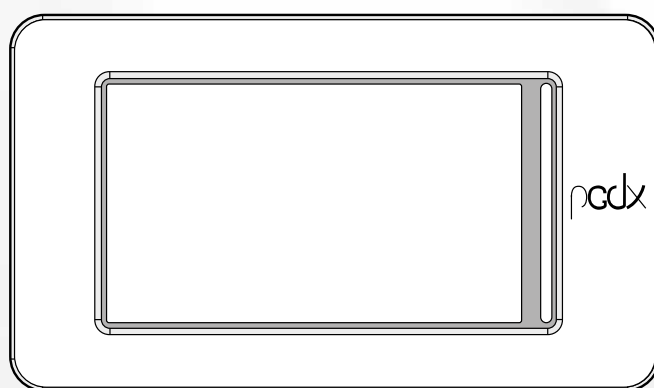


NSMI - BSMI

Manual de uso



■ TARJETA PC05 - PANEL TÁCTIL

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 Terminología de las advertencias y los peligros.....	5
2 Quick reference	6
3 Estructura de los menús.....	7
3.1 Interacción con la interfaz gráfica	7
3.2 Navegación entre las páginas del programa de aplicación	7
3.3 Establecer un valor numérico para un parámetro.....	8
3.4 Establecer un valor seleccionándolo de una lista	9
4 Ventana principal (HOME)	10
4.1 Datos disponibles en la franja superior.....	10
4.2 Gráfico de temperaturas de entrada/salida de agua	10
4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real)	11
4.4 Datos disponibles en la franja inferior y teclas de navegación	11
5 Menú entradas / salidas	13
5.1 General estado Entradas/Salidas y compresores	13
5.2 Estado entradas analógicas.....	13
5.3 Estado salidas analógicas	14
5.4 Estado del compresor	14
6 Menú ON/OFF.....	16
6.1 Encendido o Apagado de la unidad.....	16
7 Menú instalación.....	16
7.1 Configuración de los setpoints de trabajo	16
8 Menú instalador.....	17
8.1 Ingreso de la contraseña para acceder al menú protegido.....	17
8.2 Selección de los submenús	17
8.3 Habilita filtros entradas y compresores.....	17
8.4 Habilita y configura la gestión mediante supervisor a distancia (BMS).....	18
8.5 Configuración offset en entradas analógicas	18
8.6 Configuración de las condiciones para antihielo.....	19
8.7 Histórico funcionamiento compresores y bomba	19
8.8 Configuraciones DCP o ventiladores inverter	20
8.9 Habilitaciones Freecooling Glicole Free	20
8.10 Sets (Ajustes) para freecooling	20
8.11 Configuraciones de la fecha y la hora en la tarjeta principal y en la tarjeta de la pantalla táctil.....	21
8.12 Versión Software	21
9 Menú Alarmas	22
9.1 Página general de alarmas	22
9.2 Página de alarmas activas	22
9.3 Histórico de alarmas	23
9.4 Lista de alarmas	24
10 Menú gráficos.....	26
10.1 Gráfico de la evolución de la temperatura del agua a la entrada/salida del intercambiador.....	26
10.2 Gráfica de evolución de la temperatura del agua Entrada/Salida condensador (unidad agua/agua).....	26
10.3 Gráfico de evolución de los compresores.....	26
10.4 Gráfica de evolución Alta y Baja presión.....	26

11	Menú sinóptico	27
11.1	Página relativa a las unidades con Solo frío	27
11.2	Página relativa a las unidades con Freecooling	27
11.3	Página relativa a las unidades con Freecooling glicol free	27
11.4	Página destinada a las unidades con Recuperación	28
12	Menú franjas horarias	29
12.1	Página destinada a la creación de los programas horarios	29
13	Menú del idioma	29
13.1	Página destinada a la selección del idioma del sistema	29
14	Menú Asistencia	29
15	Menú entrada multifunción	30
15.1	Muestra el estado de la entrada multifunción U7	30

1 TERMINOLOGÍA DE LAS ADVERTENCIAS Y LOS PELIGROS

Antes de proceder a cualquier evaluación u operación en la unidad, lea atentamente este manual con todas sus anotaciones resaltadas por los siguientes símbolos que indican diversos niveles de peligro o situaciones potencialmente peligrosas para evitar fallos de funcionamiento o daños físicos a bienes y personas:

PELIGRO	
	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	
	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
ATENCIÓN	
	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.
OBLIGATORIO	
	Indica una acción obligatoria que, de no realizarse, podría causar la muerte o lesiones graves.
PROHIBICIÓN	
	Indica una acción prohibida que, de no observarse, podría causar la muerte o lesiones graves.
AVISO	
	IMPORTANTE: Información adicional sobre el uso del producto.

2 QUICK REFERENCE

En este manual se pueden encontrar todas las máscaras del software de gestión del panel táctil; además en esta página se incluye un esquema que resume las operaciones fundamentales que podrían ser útiles para el usuario, indicando la

página del manual donde se puede encontrar la descripción de la función deseada (para todas las demás informaciones, consultar el índice):



- A** Encender o apagar la unidad (6.1 Encendido o Apagado de la unidad [en la página 16](#))
- B** Seleccionar la modalidad de funcionamiento (7.1 Configuración de los setpoints de trabajo [en la página 16](#))
- C** Configurar un setpoint principal de trabajo (7.1 Configuración de los setpoints de trabajo [en la página 16](#))
- D** Configurar las franjas horarias (12 Menú franjas horarias [en la página 29](#))
- E** Aplicar un programa horario (12.1 Página destinada a la creación de los programas horarios [en la página 29](#))
- F** Cambiar el idioma del sistema (13.1 Página destinada a la selección del idioma del sistema [en la página 29](#))

3 ESTRUCTURA DE LOS MENÚS

El panel táctil permite que el usuario gestione todos los parámetros operativos de la unidad a través de la interfaz gráfica, diseñada específicamente para ser utilizada mediante una pantalla táctil; la gestión de los datos se hace más simple y ordenada gracias a la implementación de una página "home", desde donde se podrán visualizar los parámetros operativos principales de la unidad durante su funcionamiento; mientras que los parámetros más específicos se configuran o visualizan a través de distintos menús, a los cuales se accede desde la página específica de selección, donde cada menú es identificado con un icono; los iconos que representan los distintos menús se detallan en el siguiente esquema:

	Menú entradas / salidas
	Menú ON/OFF
	Menú instalación
	Menú Instalador (Contraseña (0000))
	Menú Alarmas
	Menú gráficos
	Menú sinóptico
	Menú franjas horarias
	Menú del idioma
	Menú Asistencia (Menú PROTEGIDO)
	Menú entrada multifunción

3.1 INTERACCIÓN CON LA INTERFAZ GRÁFICA

La interfaz de mando y el control de la unidad se realizan a través de una pantalla táctil. La interfaz ha sido diseñada para ser utilizada de manera simple e intuitiva; la ausencia de teclas físicas permite la gestión del programa de aplicación mediante un toque directo de la pantalla, simplificando considerablemente la gestión del usuario; aunque el software gestiona mucha información agrupada en ventanas, que a su vez se gestionan a través de distintos menús, existen muchas características comunes a todas las operaciones posibles, como por

ejemplo la selección de una ventana, el paso de una ventana a la siguiente o el ingreso de un valor numérico determinado; A continuación se indican las operaciones básicas disponibles a través de la interfaz táctil.


AVISO

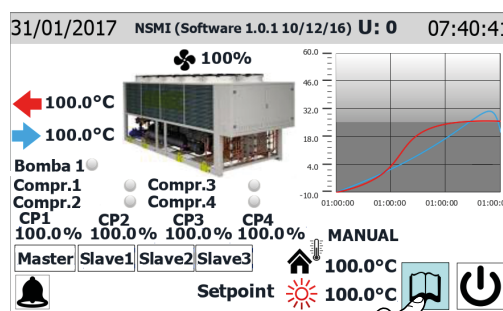




Todas las máscaras de los menús disponibles para el usuario se indicarán en las páginas siguientes; la alteración de los parámetros contenidos en el menú instalador puede causar el funcionamiento incorrecto de la unidad. En consecuencia se recomienda que dichos parámetros solo sean modificados por el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

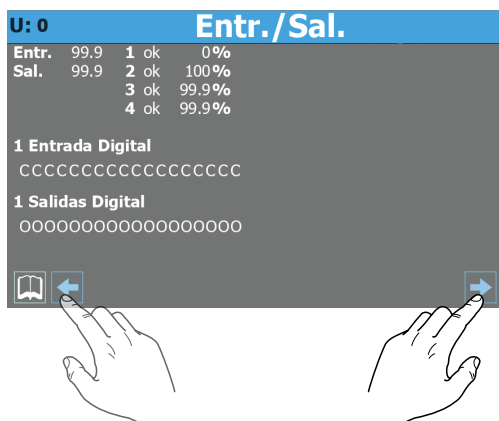
3.2 NAVEGACIÓN ENTRE LAS PÁGINAS DEL PROGRAMA DE APLICACIÓN

Como se indica anteriormente, la información operativa de la unidad se subdivide en distintos menús, organizados en varias páginas; las operaciones básicas para navegar entre los distintos menús son las siguientes:

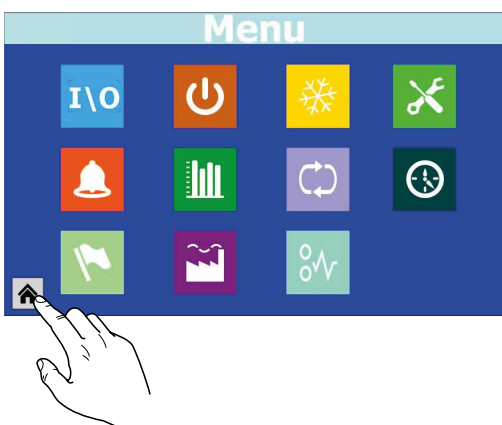
- **Ingresar a un menú:** para ingresar a un menú se debe activar la página de selección de los menús, presionando el icono con forma de libro abierto () que se visualiza en cada página del programa de aplicación; luego, presionar el icono del menú al cual se desea ingresar (para más información sobre los menús que se activan en cada icono, consultar el esquema de la página anterior);



- **Ir a la página siguiente o anterior de un menú:** luego de haber ingresado en uno de los menús, presionar los iconos de "flecha a la derecha" () para ir a la página siguiente o el icono de "flecha a la izquierda" () para visualizar la página anterior (excepto que el menú tenga una sola página);



— **Volver a la página "Home"**: para volver a la página principal (home), presionar el icono específico (🏠); no todas las ventanas del programa de aplicación muestran este icono. Sin embargo, el icono está disponible en la página de selección de los menús, por lo que es suficiente volver a dicha página (como se indica en el primer punto de esta lista) para poder acceder al icono "Home";



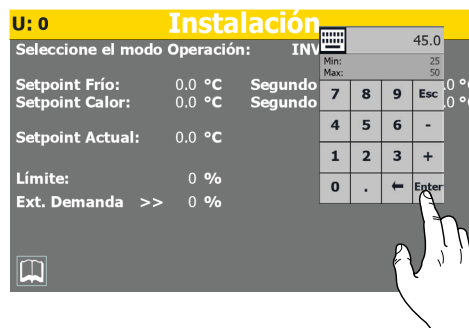
3.3 ESTABLECER UN VALOR NUMÉRICO PARA UN PARÁMETRO

Muchos parámetros (como por ejemplo los set de trabajo estacionales) requieren que el usuario ingrese un valor numérico; en estos casos se deben realizar las siguientes operaciones:

1. Luego de haber ingresado en una página que contiene un valor numérico editable (por ejemplo, los set de trabajo), presionar directamente sobre el valor que se visualiza;



2. En la pantalla aparecerá un teclado numérico mediante el cual se puede ingresar el valor nuevo;
3. Presionar la tecla "Enter" en el teclado numérico para confirmar y aplicar el nuevo valor (o bien la tecla "Esc" para anular el valor ingresado);



AVISO



Luego de haber seleccionado el valor numérico que se desea modificar, en el teclado numérico se visualizarán los valores Mínimo y Máximo aceptados para el parámetro seleccionado.

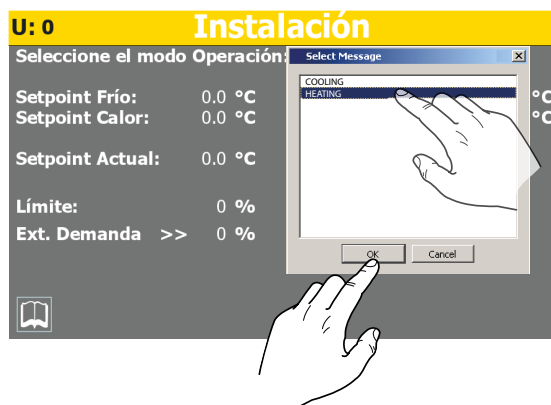
3.4 ESTABLECER UN VALOR SELECCIONÁNDOLO DE UNA LISTA

Algunos parámetros (como por ejemplo la modalidad de funcionamiento) requieren que el usuario seleccione una opción entre una lista de alternativas posibles; en estos casos se deben realizar las siguientes operaciones:

1. Luego de haber ingresado en una página que contenga un valor editable (por ejemplo la modalidad de funcionamiento), presionar directamente sobre la opción que se visualiza;

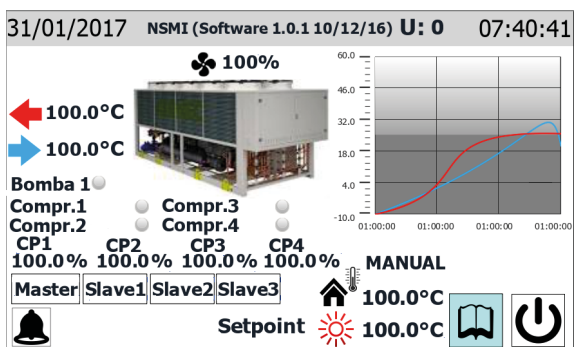


2. En la pantalla aparecerá una pequeña ventana que contiene una lista de opciones;
3. Presionar una de estas opciones para seleccionarla (la opción seleccionada cambiará de color);
4. Luego de seleccionar la opción deseada, presionar la tecla "OK" para aceptarla o la tecla "Cancel" para salir de la selección sin modificar el valor;



4 VENTANA PRINCIPAL (HOME)

Durante el funcionamiento normal se visualiza una ventana denominada "Home"; desde esta ventana es posible (según el tipo de unidad configurada) controlar los parámetros operativos principales y acceder directamente a algunos menús operativos; A continuación, se analizan y explican todos los elementos que se pueden visualizar y/o controlar desde la ventana "Home".



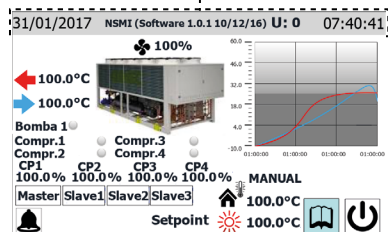
AVISO



Algunas visualizaciones están disponibles solamente en caso de que la unidad las lleve (por ejemplo, los datos relativos a las unidades máster/slave).

4.1 DATOS DISPONIBLES EN LA FRANJA SUPERIOR

31/01/2017 NSMI (Software 1.0.1 10/12/16) U: 0 07:40:41



- Fecha configurada en el sistema
- Secuencia que indica la versión software cargada en la unidad
- Indica la unidad a la que se refieren los datos visualizados (U1 = Máster, U2 = Slave 1, U3 = Slave 2, U4 = Slave 3)
- Hora configurada en el sistema

AVISO



Las unidades poseen dos timer distintos: uno integrado al panel táctil y uno correspondiente a

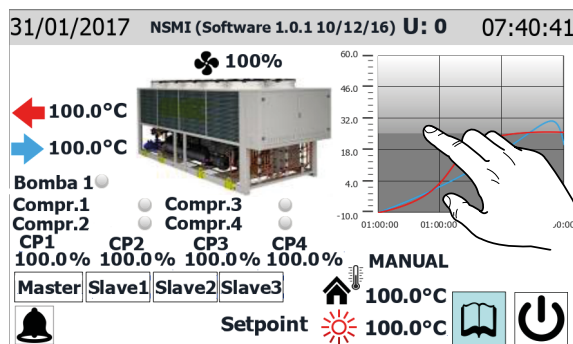
la tarjeta de control de las unidades; Esos timer pueden tener configuraciones horarias diferentes (configuraciones que se podrán visualizar en la página "Configuración del reloj" del menú instalador). Para que las alarmas se guarden en el historial con la hora correcta, se recomienda controlar periódicamente que la hora de la tarjeta coincida con la del panel y, en caso contrario, sincronizarlas;



La sigla de la unidad ha sido configurada de fábrica y el usuario no puede modificarla.

4.2 GRÁFICO DE TEMPERATURAS DE ENTRADA/SALIDA DE AGUA

El gráfico que se visualiza en la página "Home" representa la evolución de las temperaturas del agua a la entrada y a la salida de la unidad; los colores de las series dependen de la modalidad de funcionamiento de la unidad: si la unidad está en modo refrigeración, la línea AZUL representa la salida del agua mientras que la ROJA indica la entrada del agua; por el contrario, si la unidad está en modo calentamiento, la línea ROJA representa el agua generada y la AZUL el agua que retorna al sistema;

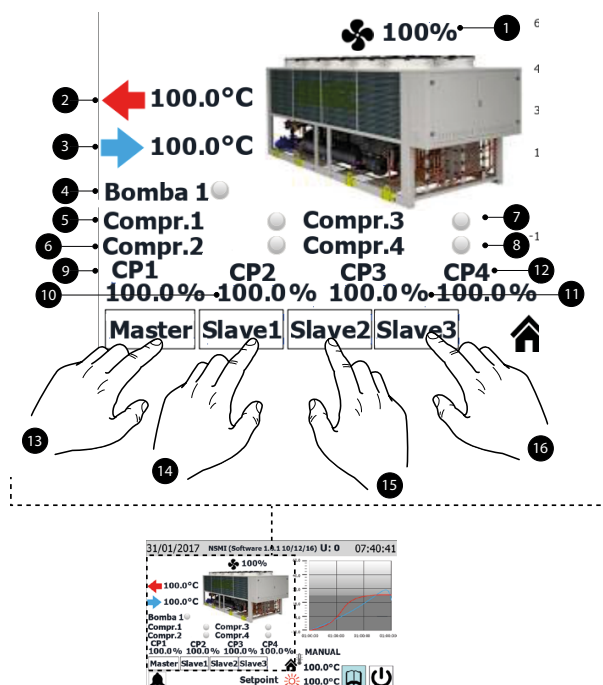


AVISO



Si el usuario hace clic en el gráfico, se abre directamente el "Menú gráficos" desde donde se podrá consultar el historial de los distintos gráficos disponibles; para volver a la página principal, se debe acceder a la página de selección de los menús y desde allí seleccionar la página "Home";

4.3 VISUALIZACIÓN DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD (DATOS EN TIEMPO REAL)



13. Este botón permite seleccionar el compresor Máster como fuente de datos (esta selección está disponible solamente en unidades Máster)
14. Este botón permite seleccionar el compresor Slave 1 como fuente de datos (esta selección está disponible solamente en unidades Máster)
15. Este botón permite seleccionar el compresor Slave 2 como fuente de datos (esta selección está disponible solamente en unidades Máster)
16. Este botón permite seleccionar el compresor Slave 3 como fuente de datos (esta selección está disponible solamente en unidades Máster)

AVISO



La tarjeta de control pC05 puede gestionar mediante serial (conexión pLAN) hasta 4 compresores, que se identifican como:

- U1: Máster;
- U2: Slave 1;
- U3: Slave 2;
- U4: Slave 3;

EL NÚMERO MÁXIMO DE UNIDADES QUE PUEDEN CONECTARSE MEDIANTE SERIAL (pLAN) DEPENDE DEL NÚMERO DE COMPRESORES QUE POSEA LA UNIDAD, en efecto, si en el sistema hay una sola unidad bi compresor, la interfaz mostrará como disponibles los datos del Máster (U:1) y los del Slave 1 (U:2); de forma análoga, el mismo caso podría indicar que el sistema está compuesto por dos unidades monocompresor diferentes.

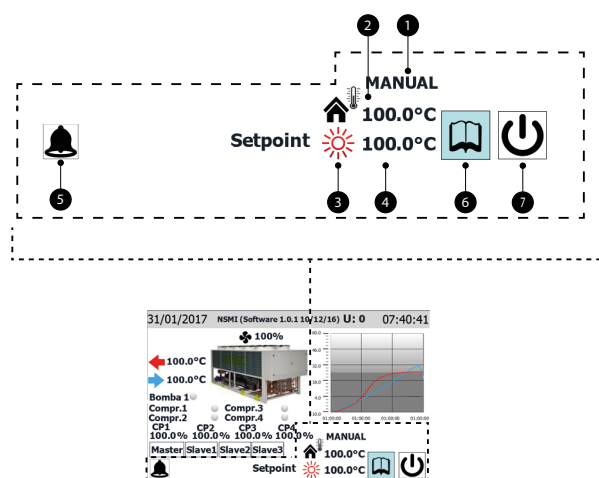
AVISO



Muchas de las visualizaciones de esta sección están vinculadas a la tipología de unidad; la presencia de una o varias unidades gestionadas según la lógica Máster/Slave depende del tipo de unidad;

1. Dato en porcentaje sobre la velocidad de los ventiladores
2. Indica la temperatura del agua producida por la unidad (dato medido en tiempo real)
3. Indica la temperatura del agua a la entrada de la unidad (dato medido en tiempo real)
4. Esta etiqueta se visualiza si la bomba de la unidad está activa (si está presente el elemento bomba)
5. Esta etiqueta aparece si el compresor 1 está activo
6. Esta etiqueta aparece si el compresor 2 está activo
7. Esta etiqueta aparece si el compresor 3 está activo
8. Esta etiqueta aparece si el compresor 4 está activo
9. Dato en porcentaje sobre la potencia suministrada por el compresor 1
10. Dato en porcentaje sobre la potencia suministrada por el compresor 2
11. Dato en porcentaje sobre la potencia suministrada por el compresor 3
12. Dato en porcentaje sobre la potencia suministrada por el compresor 4

4.4 DATOS DISPONIBLES EN LA FRANJA INFERIOR Y TECLAS DE NAVEGACIÓN



1. Estado actual de la unidad; las posibles visualizaciones en la unidad son:
On = Unidad en funcionamiento;

Off por alarma = Unidad apagada por el surgimiento de una condición de alarma;

OFF por supervisor = Unidad apagada por BMS;

Off por franja = Unidad apagada porque lo establece la franja horaria actualmente activa;

Off por entr. dig. = Unidad apagada por señal en entrada digital (ID1);

Off por teclado = Unidad apagada mediante botón (6);

Pumpdown = Unidad actualmente ocupada en el ciclo de pumpdown;

2. Valor de la temperatura del aire exterior (valor leído en tiempo real)
3. El icono indica el set actualmente en uso (estival o invernal), según la modalidad de funcionamiento seleccionada
4. Indica el valor actual configurado para el set de trabajo
5. Este icono se visualiza si hay una alarma activa en el sistema y, al presionarlo, se accede al menú alarmas
6. Si se presiona esta tecla, se visualiza la página de selección de los menús
7. Si se presiona esta tecla, la unidad se enciende o apaga de manera directa

AVISO



Si el sistema está configurado como MASTER/SLAVE, tener presente que se pueden regular como máximo dos unidades que deberán estar conectadas serialmente mediante conexión "pLAN" (la dirección del panel CTouch MASTER debe ser "3" mientras que el SLAVE debe ser "4"); Se recomienda que las unidades Master y Slave sean iguales (que tengan la misma versión de software), para poder equilibrar su uso;



Las unidades Master y Slave deben tener la misma versión de software.

5 MENÚ ENTRADAS / SALIDAS

En este menú se pueden observar muchos de los valores leídos por las diferentes sondas y transductores de la unidad; en este menú no se puede configurar ningún valor, pero brinda importantes datos sobre el funcionamiento de la unidad, como por ejemplo el estado de los desempaños, etc.

AVISO



En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

5.1 GENERAL ESTADO ENTRADAS/ SALIDAS Y COMPRESORES

U: 0 Entr./Sal.			
Entr.	99.9	1 ok	0%
Sal.	99.9	2 ok	100%
		3 ok	99.9%
		4 ok	99.9%
1 Entrada Digital			
CCCCCCCCCCCCCCCC			
1 Salidas Digital			
OOOOOOOOOOOOOOOO			

- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Actual valor de la temperatura del agua detectado a la entrada de la unidad
- Actual valor de la temperatura del agua detectado a la salida de la unidad
- Estado del compresor 1 y actual carga porcentual de utilización del mismo; el estado del compresor puede ser:
ok = indica que el compresor está operativo;
al = indica que el compresor está parado por alarma;
sp = indica que actualmente el compresor está en modo "parcialización de seguridad";
F = indica que actualmente está activo el modo Freecooling;
WW = indica que actualmente el compresor está a la espera por diferencial de seguridad;
PD = indica que actualmente el compresor está en espera por pump down;
--- = compresor no presente;
- Estado del compresor 2 y actual carga porcentual de utilización del mismo; el estado del compresor puede ser:
ok = indica que el compresor está operativo;
al = indica que el compresor está parado por alarma;

sp = indica que actualmente el compresor está en modo "parcialización de seguridad";
F = indica que actualmente está activo el modo Freecooling;
WW = indica que actualmente el compresor está a la espera por diferencial de seguridad;
PD = indica que actualmente el compresor está en espera por pump down;
--- = compresor no presente;

— Estado del compresor 2 y actual carga porcentual de utilización del mismo; el estado del compresor puede ser:
ok = indica que el compresor está operativo;
al = indica que el compresor está parado por alarma;
sp = indica que actualmente el compresor está en modo "parcialización de seguridad";
F = indica que actualmente está activo el modo Freecooling;
WW = indica que actualmente el compresor está a la espera por diferencial de seguridad;
PD = indica que actualmente el compresor está en espera por pump down;
--- = compresor no presente;

— Estado del compresor 1 y actual carga porcentual de utilización del mismo; el estado del compresor puede ser:
ok = indica que el compresor está operativo;
al = indica que el compresor está parado por alarma;
sp = indica que actualmente el compresor está en modo "parcialización de seguridad";
F = indica que actualmente está activo el modo Freecooling;
WW = indica que actualmente el compresor está a la espera por diferencial de seguridad;
PD = indica que actualmente el compresor está en espera por pump down;
--- = compresor no presente;

- Cada carácter de esta secuencia (empezando por la izquierda) indica el estado de una entrada digital; el primer carácter indica el estado de ID1, el segundo ID2, y así sucesivamente hasta ID18 (O = abierto; C = cerrado)
- Cada carácter de esta secuencia (empezando por la izquierda) indica el estado de una salida digital; el primer carácter indica el estado de C1, el segundo C2, y así sucesivamente hasta C18 (O = abierto; C = cerrado)

5.2 ESTADO ENTRADAS ANALÓGICAS

U: 0 Entr./Sal.			
Entrada Analógica			
P.A.(B1):	99.9 bar		
P.B.(B2):	99.9 bar		
TUAC(B3):	99.9 °C		
TGP(B4):	-999.9 °C		
TUA(B5):	-999.9 °C		
TAE (B6):	999.9 °C	TIR(B1 Exp):	-999.9 °C
TUR (B7):	-99.9 °C	TUR(B2 Exp):	-999.9 °C
TAE (B8):	-99.9 °C	SFC(B1 Exp):	-999.9 °C
TEV (B9):	-99.9 °C	SFC2(B2 Exp):	-999.9 °C
TL (B10):	-99.9 °C	SRU(B3 Exp):	-99.9 °C
		(B4 Exp):	-99.9 °C

- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Presión actual medida en el lado de alta presión del circuito de refrigeración
- Presión actual medida en el lado de baja presión del circuito de refrigeración
- Este parámetro puede variar, según la unidad visualizada:
TIA (B3) = Indica el actual valor de temperatura leído en entrada al evaporador (solo máster);
TUAC (B3) = Indica el actual valor de temperatura leído en salida agua común, en caso de regulación en salida con varios evaporadores en paralelo (solo para unidad Slave 1);
- Indica el actual valor de temperatura leído en el lado de alta presión del circuito frigorífico
- Indica el valor actual de la temperatura leído a la salida del evaporador
- Indica el actual valor de corriente leído en entrada al transformador amperométrico
- Este parámetro puede variar, según la unidad visualizada:
(B7) = Indica el estado actual de la entrada multifunción (solo unidad Máster);
TUR (B7) = Indica el actual valor de temperatura leído en salida del recuperador (solo para unidad Slave);
- Indica el valor actual de la temperatura del aire exterior
- Indica el actual valor de temperatura leído en el lado gas en entrada al evaporador
- Indica el actual valor de temperatura del líquido
- Indica el actual valor de temperatura del agua en entrada a la recuperación total
- Indica el actual valor de temperatura del agua en salida de la recuperación total
- Indica el actual valor de temperatura del agua en entrada a la recuperación total
- Indica el actual valor de temperatura del agua en salida del freecooling
- Indica el actual valor de temperatura del actua en entrada al intercambiador intermedio
- B4 Exp: No utilizado

5.3 ESTADO SALIDAS ANALÓGICAS

U: 0 Entr./Sal.	
Salidas Analógicas	
y 0:	99.9 V

- Indica a qué unidad se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el voltaje actual para la regulación del ventilador

5.4 ESTADO DEL COMPRESOR

U: 0 Entr./Sal.	
Inverter	Entr. Analog. Inverter
Velocidad	9999 RPM
Stato Invert.	Stopped
Zona Invert.	OK
Coast	NO
AI	NO
Enab	NO
OnRef	NO
Run	NO
Start	NO
Warn	NO
T.Aspiración	99.9 °C
T.Fluid	99.9 °C
Temp. Olio	99.9 °C
Tiempo min On	9999 s
Tiempo min Off	9999 s

- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el actual valor de velocidad del compresor inverter
- Indica el actual estado del compresor inverter; esta regulación puede ser:
Stopped (parado) = el compresor está parado;
Starting (arrancando) = el compresor está en fase de puesta en marcha;
Running (funcionando) = el compresor está activo;
Stopping (parando) = el compresor está en fase de apagado;
Warning (aviso) = el compresor está en fase de posible error;
Critical (crítico) = el compresor está en fase de funcionamiento crítico;
Alarm (alarma) = el compresor está parado por alarma;
- Indica la zona actual (referida al rango de funcionamiento del compresor) en la que está trabajando el compresor; esta zona puede ser:
OK = funcionamiento optimal;
SLDL = temperatura de aspiración y salida impulsión bajas;
SL = temperatura de aspiración baja;
SLDH = temperatura de aspiración baja y salida impulsión alta;
DH = temperatura de salida impulsión alta;
SHDH = temperatura de aspiración y salida impulsión altas;
SH = temperatura de aspiración alta;
SHDL = temperatura de aspiración alta y salida impulsión baja;
DL = temperatura de salida impulsión baja;
- Indica el estado para el mando de bloqueo inmediato del compresor (comunicado tanto mediante serial como estado de la salida digital C4 a la borna J13 conectada mediante relé de aislamiento a las bornas 6-7 di CN11 en el inverter; Abierto=bloqueo):
NO = bloqueo compresor; SÍ = compresor no bloqueado;
- Indica el estado del resumen alarmas:
NO = ninguna alarma; SÍ = presencia alarma/s;
- Indica el estado para la habilitación del compresor:
NO = compresor no habilitado; SÍ = compresor habilitado;
- Indica el estado del funcionamiento normal del compresor (encendido y fuera de la rampa inicial):
NO = compresor fuera de su funcionamiento normal; SÍ = compresor en funcionamiento normal;
- Indica si el compresor está encendido:
NO = compresor apagado; SÍ = compresor encendido;

— Indica el estado para la habilitación al arranque del compresor:

NO = compresor no habilitado al arranque; SÍ = compresor no habilitado para el arranque;

— Indica la presencia de un estado de aviso en el compresor:

NO = ningún aviso en el compresor; SÍ = aviso en el compresor;

— Indica el actual valor de temperatura leído en aspiración en el compresor

— Indica el actual valor de temperatura leído en salida impulsión al compresor

— Indica el actual valor de temperatura leído para el aceite del compresor

— Indica el actual valor del tiempo mínimo de funcionamiento restante

— Indica el actual valor del tiempo mínimo de apagado restante

6 MENÚ ON/OFF

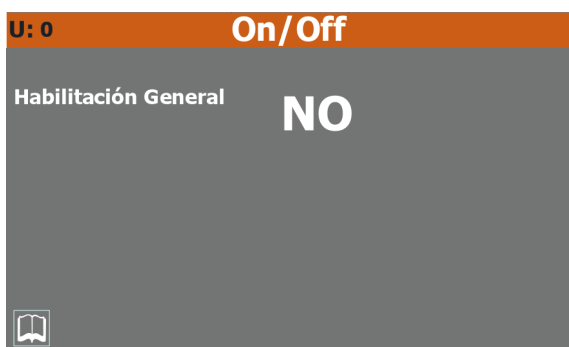
Mediante el menú ON/OFF se puede encender o apagar la unidad, y obtener más información sobre el estado actual de la máquina.

AVISO



En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

6.1 ENCENDIDO O APAGADO DE LA UNIDAD



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el valor actual seleccionado (SÍ = unidad encendida; NO = unidad apagada)

AVISO



En caso de sistemas con varios compresores, el mando de OFF dado seleccionando el máster (U:1) apaga TODOS los compresores, mientras que si se selecciona un determinado Slave (U:2, 3, 4) se apagará solo el circuito correspondiente al mismo.

7 MENÚ INSTALACIÓN

Mediante el menú SISTEMA se puede configurar la modalidad de funcionamiento y los valores de los setpoint de las distintas modalidades.

AVISO



En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

7.1 CONFIGURACIÓN DE LOS SETPOINTS DE TRABAJO



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el actual valor asignado al setpoint principal en frío
- Indica el actual valor asignado al setpoint secundario en frío
- Indica el valor actualmente utilizado como set point de trabajo
- Indica el valor en porcentaje relativo al límite del termostato (configurado desde el exterior)
- Indica el valor en porcentaje de la solicitud el termostato exterior

8 MENÚ INSTALADOR

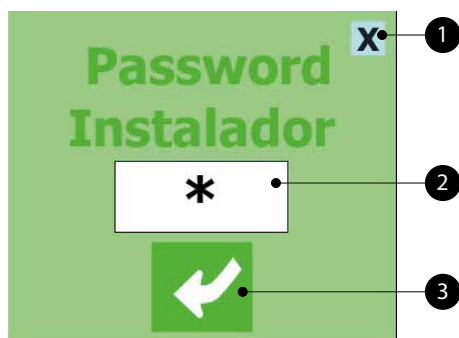
Mediante el menú INSTALADOR se puede acceder a muchas configuraciones disponibles para el funcionamiento y la regulación de la unidad; Este menú requiere una contraseña dado que puede contener parámetros cuya modificación debe ser realizada solo por el personal encargado del mantenimiento y/o asistencia de la unidad o del sistema.

CONTRASEÑA USUARIO: 0000

AVISO

i En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

8.1 INGRESO DE LA CONTRASEÑA PARA ACCEDER AL MENÚ PROTEGIDO



1. Esta tecla permite salir de la máscara y volver al menú de selección de los menús
2. Indica el valor actual de la contraseña que se debe utilizar para ingresar al menú instalador
3. Esta tecla permite confirmar la contraseña ingresada

8.2 SELECCIÓN DE LOS SUBMENÚS



1. Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
2. **Habilitación entradas:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Habilitación entradas"
3. **Regulación sonda:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Regulación sondas y setpoint"
4. **Contador de horas:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Contador de horas y de encendidos"
5. **Freecooling - Glycol Free:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Freecooling Glycol free"
6. **BMS Supervisor:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "BMS Supervisor"
7. **Configuración antihielo:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Configuración antihielo y bombas"
8. **Habilita silent Mode/Configura DCP:**
Este botón permite entrar en el submenú Habilita silent Mode y configura DCP
9. **Versión software/Configuración reloj:**
Esta tecla permite entrar en el submenú "Versión software y configuración reloj"

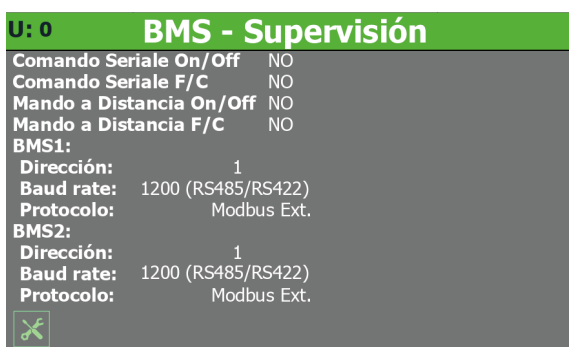
8.3 HABILITA FILTROS ENTRADAS Y COMPRESORES



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- indica la actual configuración relativa a la habilitación del retraso en la lectura de las entradas analógicas y digitales en la tarjeta pCO5 (SÍ = filtros habilitados; NO = filtros no habilitados)
- Indica el valor asignado al retraso en la lectura de las entradas analógicas de la tarjeta pCO5
- Indica el valor asignado al retraso en la lectura de las entradas digitales de la tarjeta pCO5
- Indica la configuración actual relativa a la habilitación (solo desde la ventana del máster U:1) del compresor 1 (SÍ = compresor habilitado; NO = compresor no habilitado)

- Indica la configuración actual relativa a la habilitación (solo desde la ventana del máster U:1) del compresor 2 (SÍ = compresor habilitado; NO = compresor no habilitado)
- Indica la configuración actual relativa a la habilitación (solo desde la ventana del máster U:1) del compresor 3 (SÍ = compresor habilitado; NO = compresor no habilitado)
- Indica la configuración actual relativa a la habilitación (solo desde la ventana del máster U:1) del compresor 4 (SÍ = compresor habilitado; NO = compresor no habilitado)
- Indica el actual valor de la presión leída en aspiración en el compresor
- Indica el actual valor de la presión leída en salida impulsión en el compresor

8.4 HABILITA Y CONFIGURA LA GESTIÓN MEDIANTE SUPERVISOR A DISTANCIA (BMS)

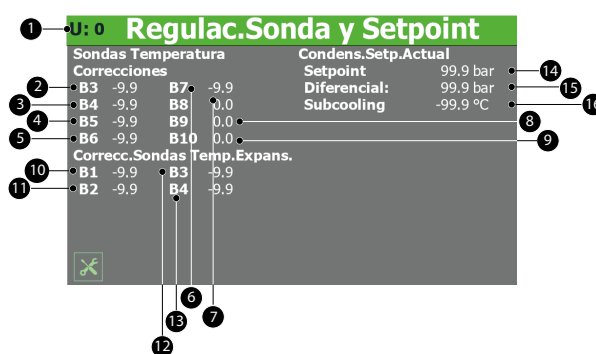


- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la configuración actual para el ON/OFF desde el supervisor (SÍ = función habilitada; NO = función deshabilitada)
- Indica, solo en bombas de calor, la actual configuración para el changeover del supervisor (SÍ = función habilitada; NO = función deshabilitada)
- Indica la actual configuración para el ON/OFF de la entrada digital ID1 (SÍ = función habilitada; NO = función deshabilitada)
- Indica, solo en bombas de calor, la actual configuración para el changeover de la entrada digital ID2 (SÍ = función habilitada; NO = función deshabilitada)
- Indica la dirección actual de la unidad mediante la cual se comunica con el supervisor a distancia BMS1
- Indica el actual valor asignado a la velocidad de comunicación entre la unidad y el sistema de supervisión BMS1; los valores que pueden configurarse son: 1200 o 19200 Baud
- Puede indicad (si lo hay y se ha instalado correctamente la correspondiente tarjeta de interfaz serial accesoria) el actual protocolo seleccionado para la comunicación entre unidad y BMS; los protocolos disponibles son:
Modbus RTU Slave = supervisor modbus RS485;
CarelRS485 = protocolo de comunicación para dirigir tarjetas de expansión;
Bacnet = supervisor bacnet;

Lonworks = protocolo de comunicación para dirigir tarjetas de expansión Lon;

- Indica la dirección actual de la unidad mediante la cual se comunica con el supervisor a distancia BMS2
- Indica el actual valor asignado a la velocidad de comunicación entre la unidad y el sistema de supervisión BMS2; los valores que pueden configurarse son: 1200 o 19200 Baud
- Parámetro solo de visualización, indica el protocolo de comunicación para los compresores Slave

8.5 CONFIGURACIÓN OFFSET EN ENTRADAS ANALÓGICAS



1. Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
2. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de agua en entrada (si se visualiza la página del máster U:1) o bien de la salida del agua evaporador (si se visualizan las páginas de los Slaves U:2, 3, 4)
3. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda situada en salida impulsión en el compresor
4. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda situada en salida evaporador
5. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por el transformador amperométrico
6. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído en la entrada multifunción (si se visualiza la página del máster U:1) o bien de la salida de la salida recuperación (si se visualizan las páginas de los Slaves U:2, 3, 4)
7. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de aire exterior
8. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de temperatura en el lado del gas del evaporador (solo para unidades con recuperación o freecooling)
9. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de

temperatura del líquido (solo para unidades con recuperación o freecooling)

10. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de agua en entrada recuperación (para versión con recuperación) o bien entrada batería freecooling (para unidades freecooling)
11. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda de agua en salida recuperación (para versión con recuperación) o bien salida batería freecooling (para unidades freecooling)
12. Indica el actual valor a sumar (o restar en caso de valores negativos) como offset al valor leído por la sonda situada en la entrada del intercambiador intermedio (versiones freecooling)
13. No utilizado
14. Indica el actual valor de set para la regulación de la presión de condensación calculado con base en la temperatura exterior
15. Indica el diferencial aplicado al set actual para la regulación de la presión de condensación
16. Indica el actual set para el subcooling

8.6 CONFIGURACIÓN DE LAS CONDICIONES PARA ANTIHIELO

U: 0 Configur. Antihielo y Bomba			
Vent. Antihielo	NO	Alarma Antihielo	
Temp.Exterior	-99.9 °C	Setpoint	0.0 °C
Off time	0 m	Diferencial	-99.9 °C
On time	0 s	Resistenc.Antihielo	
Alarma Antihielo Gas Salida		Setpoint	-99.9 °C
Evaporador		Diferencial	-99.9 °C
Setpoint	0.0 °C	Bomba	No
Diferencial	-99.9 °C		
Antihielo Condensador			
Setpoint	0.0 °C		
Diferencial	0.0 °C		

1. Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
2. Este valor permite seleccionar si se activa la función de encendido cíclico de los ventiladores según la temperatura exterior; esta función permite evitar la acumulación de nieve en los ventiladores y el peligro de una posterior formación de hielo cuando la temperatura exterior desciende demasiado (SÍ = encendido cíclico de los ventiladores activo; NO = encendido cíclico de los ventiladores desactivado)
3. Indica la temperatura del aire exterior (si está activada la función de encendido cíclico de los ventiladores) por debajo de la cual se activa la función de encendido cíclico de los ventiladores
4. Indica el tiempo (si está activada la función de encendido cíclico de los ventiladores) de intervalo entre dos encendidos consecutivos de los ventiladores
5. Indica el tiempo (si está activada la función de encendido cíclico de los ventiladores) de duración del ciclo de encendido de los ventiladores

6. Indica la temperatura leída en el lado gas en salida del evaporador, por debajo de la cual se activa la alarma antihielo lado gas evaporador
7. Indica el diferencial aplicado a la temperatura lado gas salida evaporador a aplicar para salir de la alarma antihielo relativa
8. Setpoint Antihielo condensador: No utilizado
9. Diferencial Antihielo condensador: No utilizado
10. Indica el valor para la temperatura configurada para la regulación mediante termostato (entrada o salida del evaporador) por debajo de la cual se activa la alarma antihielo
11. Indica el valor del diferencial que se debe agregar a la temperatura configurada para la regulación mediante termostato (entrada o salida del evaporador), para salir de la condición de alarma antihielo
12. Indica el valor, para la temperatura en salida del agua del intercambiador, por debajo de la que se activa la resistencia antihielo
13. Indica el valor, para la temperatura en salida del agua del intercambiador, por encima del que se desactiva la resistencia antihielo
14. Este valor permite elegir si activar la bomba junto con la resistencia antihielo (SÍ = bomba encendida junto con la resistencia antihielo; NO = bomba no encendida junto con la resistencia antihielo)

8.7 HISTÓRICO FUNCIONAMIENTO COMPRESORES Y BOMBA

U: 0 Cont.Horas y Empieza			
Horas de Funcionamiento		Bomba Evap.Horas Funcion.	
Bomba Evap.	999999	Aviso	999 x1000
Bomba Cond.	999999	Reset	NO 999999
Compresor	999999		
Bomba Condens.Horas Funcion.			
Aviso	999 x1000		
Reset	NO 999999		
Compresor Horas Funcion.			
Aviso	999 x1000		
Reset	SI 999999		

1. Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
2. Indica el número de horas que ha sido empleada la bomba en el evaporador
3. No utilizado
4. Indica el número de horas que ha sido empleado el compresor actualmente seleccionado
5. No utilizado
6. No utilizado
7. Indica el número de horas de trabajo transcurridas las cuales se genera una alarma de mantenimiento para el compresor actualmente seleccionado; este número después se multiplicará por 1000; por lo tanto, si se desea configurar como umbral las 2000 horas, se tendrá que introducir como valor 2
8. Permite resetear las actuales horas de trabajo computadas para el compresor actualmente seleccionado

9. Indica el número de horas de trabajo transcurridas las cuales se genera una alarma de mantenimiento para la bomba en el evaporador; este número después se multiplicará por 1000; por lo tanto, si se desea configurar como umbral las 2000 horas, se tendrá que introducir como valor 2
10. Permite resetear las actuales horas de trabajo computadas para la bomba en el evaporador

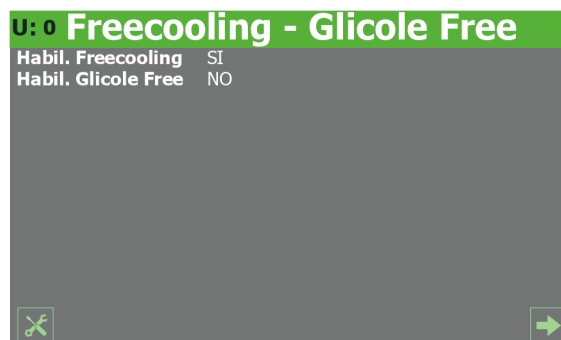
8.8 CONFIGURACIONES DCP O VENTILADORES INVERTER



1. Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
2. Este valor permite elegir si activar la función para el funcionamiento silencioso nocturno; esta función no está disponible en unidades silenciadas; además, para poderla habilitar, es necesario que la unidad posea ventiladores inverter o bien esté provista de DCP; (SÍ = función activa; NO = función no activa)
3. Indica el valor en Volt a asignar a la máxima velocidad de los ventiladores durante la función de silencio nocturno; este valor puede estar comprendido entre 0 y 10V, en donde 10V representa la máxima velocidad disponible para los ventiladores
4. Indica el valor en Volt a asignar a la máxima velocidad de los ventiladores (durante el modo de funcionamiento freecooling) durante la función de silencio nocturno; este valor puede estar comprendido entre 0 y 10V, en donde 10V representa la máxima velocidad disponible para los ventiladores
5. Calor: No utilizado
6. Indica el valor en Volt a asignar a la máxima velocidad de los ventiladores durante el normal funcionamiento en freecooling; este valor puede estar comprendido entre 0 y 10V, en donde 10V representa la máxima velocidad disponible para los ventiladores
7. Indica el valor en Volt a asignar a la máxima velocidad de los ventiladores durante el normal funcionamiento; este valor puede estar comprendido entre 0 y 10V, en donde 10V representa la máxima velocidad disponible para los ventiladores
8. Indica el valor en Volt a asignar a la mínima velocidad de los ventiladores durante el normal funcionamiento; este valor puede estar comprendido entre 0 y 10V, en donde 0V representa la mínima velocidad disponible para los ventiladores

9. Indica el tiempo para el que mantener el arranque de los ventiladores (durante el normal funcionamiento de los ventiladores)

8.9 HABILITACIONES FREECOOLING GLICOLE FREE



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Este valor permite elegir si activar o desactivar el modo freecooling, para los modelos que lo tienen (SÍ = freecooling activo; NO = freecooling no activo)
- Este valor permite elegir si activar o desactivar el modo glicole free, para los modelos que lo tienen (SÍ = freecooling activo; NO = freecooling no activo)

8.10 SETS (AJUSTES) PARA FREECOOLING



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el valor en kW declarado para el freecooling (circuito 1)
- Indica el valor en kW declarado para el freecooling (circuito 2)
- Indica el valor en kW declarado para el freecooling (circuito 3)
- Indica el valor en kW declarado para el freecooling (circuito 4)
- Indica el valor en kW del compresor 1
- Indica el valor en kW del compresor 2
- Indica el valor en kW del compresor 3
- Indica el valor en kW del compresor 4

- Indica el diferencial entre el aire exterior y la temperatura del agua en entrada a la unidad a la que está declarada la potencia del freecooling en el circuito 1
- Indica el diferencial entre el aire exterior y la temperatura del agua en entrada a la unidad a la que está declarada la potencia del freecooling en el circuito 2
- Indica el diferencial entre el aire exterior y la temperatura del agua en entrada a la unidad a la que está declarada la potencia del freecooling en el circuito 3
- Indica el diferencial entre el aire exterior y la temperatura del agua en entrada a la unidad a la que está declarada la potencia del freecooling en el circuito 4
- Indica la temperatura en salida de la batería freecooling por debajo de la que los ventiladores se inhiben
- Indica el diferencial (aplicado a la salida de la batería freecooling) superado el cual los ventiladores se habilitan a la máxima velocidad
- Indica el tiempo de forzamiento para la bomba de glicol a la puesta en marcha
- Indica el set de activación de la resistencia antihielo para el lado glicol

8.11 CONFIGURACIONES DE LA FECHA Y LA HORA EN LA TARJETA PRINCIPAL Y EN LA TARJETA DE LA PANTALLA TÁCTIL



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica el día actual de la semana en el temporizador de la tarjeta de la pantalla táctil
- Indica la hora actual en el temporizador de la tarjeta de la pantalla táctil
- Indica la fecha actual en el temporizador de la tarjeta de la pantalla táctil
- Indica la hora actual en el timer pCO5
- Indica la fecha actual en el timer pCO5
- Indica la hora a configurar en el temporizador pCO5
- Indica la fecha a configurar en el temporizador pCO5
- Permite configurar en la tarjeta pCO5 la fecha y el horario especificados

8.12 VERSIÓN SOFTWARE



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la versión actual del software para la tarjeta pCO5

9 MENÚ ALARMAS

Mediante el menú ALARMAS se pueden visualizar y, de ser necesario, restablecer los valores originales de las condiciones de alarma que se presentaron durante el funcionamiento de la unidad; las alarmas se clasifican en dos categorías según su gravedad. Se recuerda que algunas podrían provocar serios daños a la unidad, por lo cual, antes de borrarlas, hay que estar seguros del tipo de alarma y de la causa que la ha provocado (si es necesario, consultar el personal de Asistencia Técnica Específica)

— Indica las alarmas actualmente activas en la unidad y algunos datos sobre el tipo de alarma

AVISO

i

En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

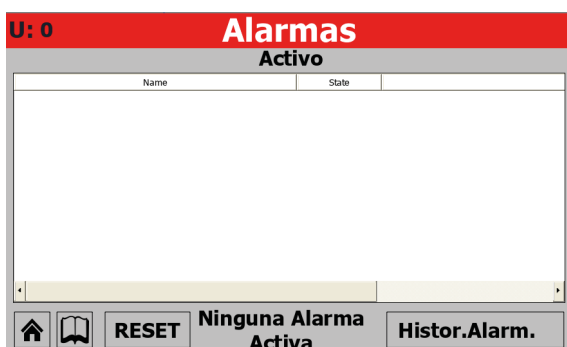
9.1 PÁGINA GENERAL DE ALARMAS



— Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)

— Indica el número de alarmas actualmente activas en la unidad

9.2 PÁGINA DE ALARMAS ACTIVAS



— Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)

9.3 HISTÓRICO DE ALARMAS

U: 0 Histor. Alarm.			
AL002		00:00	00/00/00
Alarma Monitor Fase			
T.Entr.	100.0 °C	T.Sal.	100.0 °C
AP	100.0 bar	BP	100.0 bar
T.Pre	100.0 °C	Set	100.0 °C
Diff	100.0 °C	Agel	100.0 °C

- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
 - Indica la hora y la fecha en que se produjo la alarma
 - Indica el código de identificación de la alarma
 - Indica la descripción sintética de la alarma
 - Indica la temperatura del agua a la entrada del intercambiador en el momento de la alarma
 - Indica la temperatura del agua a la salida del intercambiador en el momento de la alarma
 - Indica la presión de alta en el momento de la alarma
 - Indica la presión de baja en el momento de la alarma
 - Indica la temperatura en el impelente en el momento de la alarma
 - Indica el valor del setpoint en el momento de la alarma
 - Indica el valor del diferencial en el momento de la alarma
 - Indica el valor del setpoint antihielo en el momento de la alarma
1. Permite pasar a la primera alarma en el historial de alarmas
 2. Permite volver a la alarma anterior en el historial de alarmas
 3. Permite pasar a la alarma siguiente en el historial de alarmas

9.4 LISTA DE ALARMAS

Índice	Significado	Notas
AL01	Alarma de restablecimiento automático	
AL02	Alarma monitor de tensión/fase	
AL03	Alarma antihielo	
AL04	Alarma térmica compresor	
AL05	Alarma del fluxostato	
AL07	Alarma presostato aceite	
AL08	Alarma diferencial de presiones	
AL09	Alarma de alta presión (presostato)	
AL10	Alarma de alta presión (transductor)	
AL11	Alarma de baja presión (presostato)	
AL12	Alarma de baja presión (transductor)	
AL13	Alarma alta temperatura del gas impelente	
AL14	Alarma térmica ventilador 1	
AL16	Alarma térmica de la bomba del condensador	
AL17	Alarma térmica bomba evaporador	
AL20	Alarma del mantenimiento de la bomba del evaporador	
AL21	Alarma del mantenimiento de la bomba del condensador	
AL22	Alarma del mantenimiento del compresor	
AL31	Alarma de la sonda B1 averiada o desconectada	
AL32	Alarma de la sonda B2 averiada o desconectada	
AL33	Alarma de la sonda B3 averiada o desconectada	
AL34	Alarma de la sonda B4 averiada o desconectada	
AL35	Alarma de la sonda B5 averiada o desconectada	
AL36	Alarma de la sonda B6 averiada o desconectada	
AL37	Alarma de la sonda B7 averiada o desconectada	
AL38	Alarma de la sonda B8 averiada o desconectada	
AL39	Alarma de la sonda B9 averiada o desconectada	
AL40	Alarma de la sonda B10 averiada o desconectada	
AL41	Alarma de la sonda B1 de expansión averiada o no conectada	
AL42	Alarma de la sonda B2 de expansión averiada o no conectada	
AL43	Alarma de expansión averiada o no conectada	
AL44	Alarma antihielo de entrada digital	
AL45	Alarma del relé de la válvula de disminución de la parcialización	
AL46	Alarma del relé de la válvula de incremento de la parcialización	
AL47	Alarma Transformador amperométrico	
AL48	Alarma de la sonda B3 de expansión averiada o no conectada	
AL49	Alarma de la sonda B4 de expansión averiada o no conectada	
AL50	Alarma del fluxostato freecooling	No es una alarma
AL51	Alarma térmica bomba freecooling	
AL75	Alarma antihielo gas salida evaporador	
AL80	Alarma filtro condensador	
AL85	Alarma de baja presión LOW transductor	
AL90	Alarma sonda antihielo	
AL91	Alarma del fluxostato condensador	
AL92	Alarma antihielo condensador	
AL93	Alarma batería driver EEV	
AL100	Inverter Envelope fault init alarm	
AL101	Inverter fault alarm	
AL102	Inverter Overcurrent alarm	
AL103	Inverter Overvoltage alarm	
AL104	Inverter Overtemperature alarm	
AL105	Alarme Inverter Undervoltage	
AL106	Inverter Mains failure alarm	
AL107	Inverter HW fault alarm	
AL108	Inverter Temperature sensor fault	
AL109	Inverter HW configuration fault alarm	
AL110	Inverter configuration data fault alarm	

Índice	Significado	Notas
AL111	Inverter parameter configuration fault alarm	
AL112	Inverter motor thermal overload alarm	
AL113	Motoroverload alarm	
AL115	Inverter missing motor phase alarm	
AL116	Inverter High oil temperature alarm	
AL117	Inverter Low oil level alarm	
AL118	Inverter compressor short cycling alarm	
AL119	Inverter Envelope fault alarm	
AL120	Inverter serial control timeout alarm	
AL121	Inverter Communication fault alarm	
AL122	Inverter Pressure Alarm	
AL123	Inverter Datalog Error	

10 MENÚ GRÁFICOS

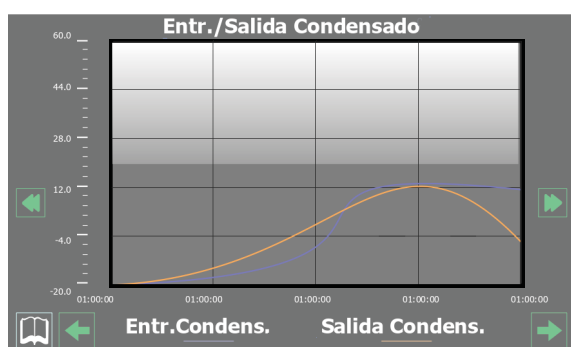
Mediante el menú GRÁFICOS se pueden visualizar algunos parámetros operativos de las unidades, representados gráficamente en los ejes cartesianos, y es posible observar los cambios de las magnitudes deseadas (temperaturas, potencia o presiones) en el tiempo

10.1 GRÁFICO DE LA EVOLUCIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA A LA ENTRADA/SALIDA DEL INTERCAMBIADOR



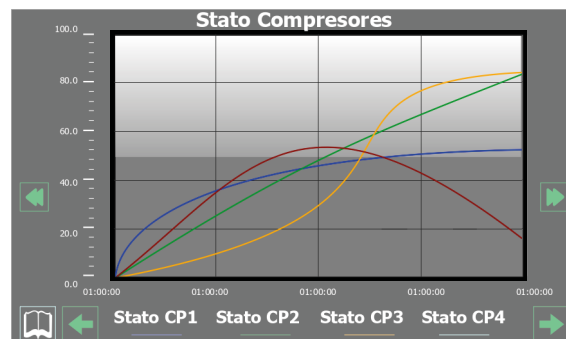
Muestra un gráfico en tiempo real de la tendencia de la temperatura del agua que entra y sale del intercambiador (la leyenda de los colores de las curvas puede leerse en la parte inferior).

10.2 GRÁFICA DE EVOLUCIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA ENTRADA/SALIDA CONDENSADOR (UNIDAD AGUA/AGUA)



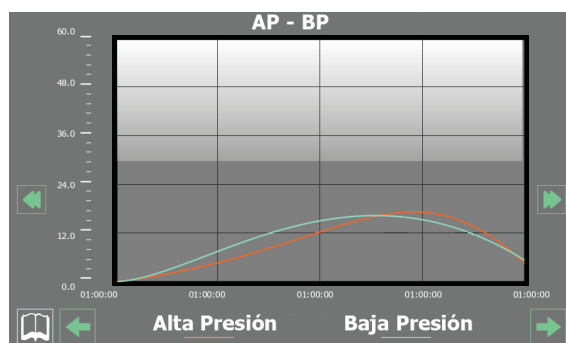
Muestra un gráfico en tiempo real de la tendencia de la temperatura del agua que entra y sale del intercambiador (la leyenda de los colores de las curvas puede leerse en la parte inferior).

10.3 GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE LOS COMPRESORES



Muestra una gráfica en tiempo real sobre la evolución de las potencias relativas a los compresores (en la parte inferior se puede leer la leyenda según los colores de las curvas)

10.4 GRÁFICA DE EVOLUCIÓN ALTA Y BAJA PRESIÓN



Muestra una gráfica en tiempo real sobre la evolución de las presiones de alta y de baja (en la parte inferior se puede leer la leyenda según los colores de las curvas)

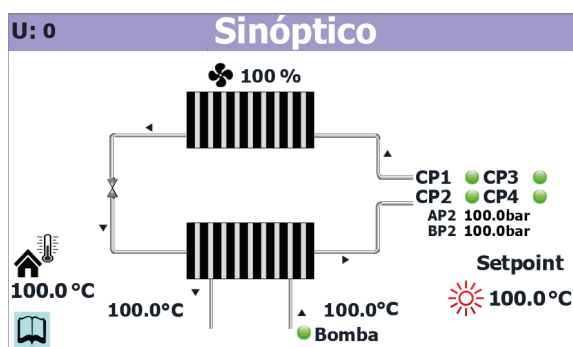
11 MENÚ SINÓPTICO

Mediante el menú SINÓPTICO, es posible visualizar una representación esquemática de la unidad que resume algunos parámetros de funcionamiento (en tiempo real), según las mediciones de las distintas sondas instaladas en la unidad

AVISO

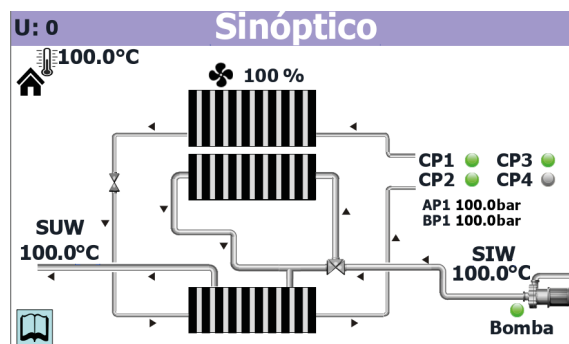
i En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

11.1 PÁGINA RELATIVA A LAS UNIDADES CON SOLO FRÍO



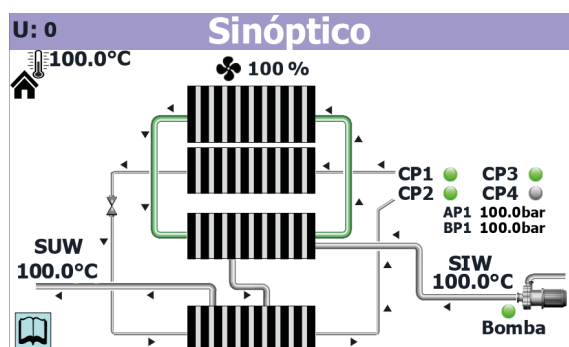
- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la actual velocidad de los ventiladores
- Indica la temperatura exterior actual
- Indica el estado de la bomba (la etiqueta se visualiza si la unidad está activa) y la temperatura del agua a la entrada del intercambiador
- Indica el setpoint actual de trabajo para la unidad
- Indica la actual situación de los compresores (los visualizados son los compresores actualmente activos, si ningún compresor está en "On" no se visualizará ninguna etiqueta)
- Indica el actual valor de alta presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica el actual valor de baja presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica la temperatura del agua a la salida del intercambiador
- Indica la temperatura del agua en entrada del intercambiador

11.2 PÁGINA RELATIVA A LAS UNIDADES CON FREECOOLING



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la temperatura exterior actual
- Indica la temperatura del agua a la salida del intercambiador
- Indica la actual velocidad de los ventiladores
- Indica la actual situación de los compresores (los visualizados son los compresores actualmente activos, si ningún compresor está en "On" no se visualizará ninguna etiqueta)
- Indica el actual valor de alta presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica el actual valor de baja presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica la temperatura del agua en entrada del intercambiador
- Indica el estado de la bomba (la etiqueta se visualiza si la unidad está activa)

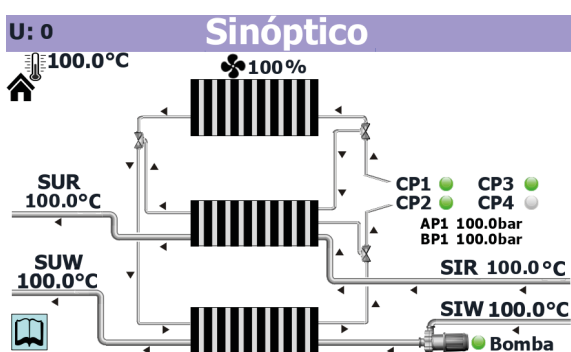
11.3 PÁGINA RELATIVA A LAS UNIDADES CON FREECOOLING GLICOL FREE



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la temperatura exterior actual
- Indica la temperatura del agua a la salida del intercambiador
- Indica la actual velocidad de los ventiladores

- Indica la actual situación de los compresores (los visualizados son los compresores actualmente activos, si ningún compresor está en "On" no se visualizará ninguna etiqueta)
- Indica el actual valor de alta presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica el actual valor de baja presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica la temperatura del agua en entrada del intercambiador
- Indica el estado de la bomba (la etiqueta se visualiza si la unidad está activa)

11.4 PÁGINA DESTINADA A LAS UNIDADES CON RECUPERACIÓN



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica la temperatura exterior actual
- Indica la temperatura del agua de salida de la recuperación
- Indica la temperatura del agua a la salida del intercambiador
- Indica la actual velocidad de los ventiladores
- Indica la actual situación de los compresores (los visualizados son los compresores actualmente activos, si ningún compresor está en "On" no se visualizará ninguna etiqueta)
- Indica el actual valor de alta presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica el actual valor de baja presión para el circuito actualmente seleccionado
- Indica la temperatura del agua en entrada de la recuperación
- Indica la temperatura del agua en entrada del intercambiador
- Indica el estado de la bomba (la etiqueta se visualiza si la unidad está activa)

12 MENÚ FRANJAS HORARIAS

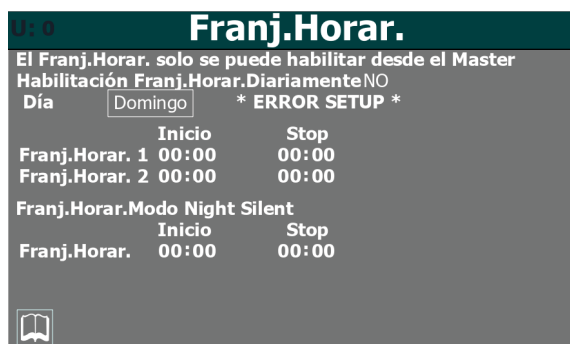
A través del menú FRANJAS HORARIAS se pueden configurar las franjas a utilizar en la programación horaria de la unidad.

AVISO



En el ángulo de arriba a la izquierda de cada ventana se indicará qué compresor está actualmente proporcionando los datos visualizados (U:1, 2, 3 o 4); para pasar de un compresor al otro (lo que es posible solo desde unidades Máster), consultar la explicación en el párrafo "4.3 Visualización del estado de funcionamiento de la unidad (datos en tiempo real) [en la página 11](#)".

12.1 PÁGINA DESTINADA A LA CREACIÓN DE LOS PROGRAMAS HORARIOS



- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Permite elegir si habilitar o no las franjas horarias (SÍ=habilitadas; NO=no habilitadas)
- Indica el día al cual se deben aplicar las programaciones horarias previamente visualizadas
- Permite establecer el horario de inicio de la primera franja horaria disponible
- Permite establecer el horario de fin de la primera franja horaria disponible
- Permite establecer el horario de inicio de la segunda franja horaria disponible
- Permite establecer el horario de fin de la segunda franja horaria disponible
- Permite establecer el horario de inicio de la franja horaria para la función Night Silent (8.8 Configuraciones DCP o ventiladores inverter [en la página 20](#))
- Permite establecer el horario de fin de la franja horaria para la función Night Silent (8.8 Configuraciones DCP o ventiladores inverter [en la página 20](#))

13 MENÚ DEL IDIOMA

Mediante el menú IDIOMA es posible modificar el idioma de la interfaz de los distintos menús; generalmente, el idioma del

sistema se configura en fábrica según el destino de la unidad; sin embargo, puede ser modificado en cualquier momento utilizando este menú

13.1 PÁGINA DESTINADA A LA SELECCIÓN DEL IDIOMA DEL SISTEMA



- Permite configurar el idioma italiano en el sistema
- Permite configurar el idioma inglés en el sistema
- Permite configurar el idioma alemán en el sistema
- Permite configurar el idioma francés en el sistema
- Permite configurar el idioma español en el sistema

14 MENÚ ASISTENCIA

Menú protegido y bloqueado mediante contraseña.

AVISO



Los parámetros de este menú pueden provocar fallos de funcionamiento si se configuran de manera incorrecta; Solo el personal de asistencia técnica o autorizado, puede acceder a este menú. Para más información, contactar con el servicio de asistencia.

15 MENÚ ENTRADA MULTIFUNCIÓN

A través del menú ENTRADA MULTIFUNCIÓN se puede configurar la función a asignar a la entrada multifunción U7 (MÁSTER).

15.1 MUESTRA EL ESTADO DE LA ENTRADA MULTIFUNCIÓN U7

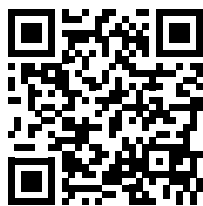
U: 0 Multifunción	
Multifunción	Off
Enentre da	-999,9 °C
Setp. Verano	-999,9 °C
Setp. Invierno	-999,9 °C
Límitee Potencia	999 %
Rich. Potencia	999 %
Comp. Verano	-99,9 °C
Comp. Invierno	-99,9 °C

- Indica a qué compresor se refieren los datos visualizados (U:1 = Máster; U:2 = Slave 1; U:3 = Slave 2; U:4 = Slave 3)
- Indica si la entrada multifunción ha sido habilitada o no (esta habilitación puede ser configurada solo por personal de la asistencia técnica)
- Indica el valor leído en la entrada analógica U7 (esta habilitación puede ser configurada solo por personal de la asistencia técnica)

A. Valor reservado a la asistencia técnica

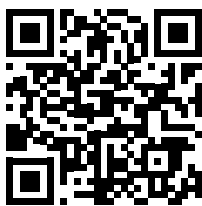


SCARICA L'ULTIMA VERSIONE:



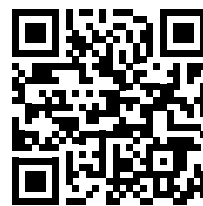
<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5593>

DOWNLOAD THE LATEST VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=5589>

TÉLÉCHARGER LA DERNIÈRE VERSION:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=15638>



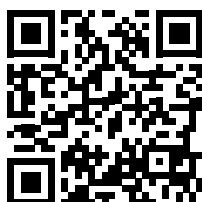
Aermec S.p.A.

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

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

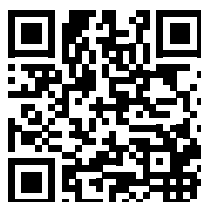
marketing@aermec.com - www.aermec.com

BITTE LADEN SIE DIE LETZTE VERSION
HERUNTER:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=15639>

DESCARGUE LA ÚLTIMA VERSIÓN:



<http://www.aermec.com/qrcode.asp?q=15640>