

Manual De Control

MDC

Grupo: Chiller
Numero de Parte: MDC CLII
Fecha: 30 mayo 2023

Serie CLII Unidad De Refrigeración Por Agua

Modelo

30 TR hasta 300 TR

Refrigerante HFC-410A

50/60 Hz



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.....	3
DESCRIPCIÓN GENERAL.....	4
CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS.....	5
CONTROL.....	7
ANEXOS.....	47

Fabricado en una instalación con certificación ISO 9001



©2022 Comfort Flex . La ilustración y los datos cubren el producto Comfort Flex en el momento de la publicación y nos reservamos el derecho de realizar cambios en el diseño y la construcción en cualquier momento sin previo aviso.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Este manual proporciona información sobre los datos de control de la serie CLII de Comfort Flex .

NOTA: La instalación y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal calificado que esté familiarizado con los códigos y regulaciones locales y que tenga experiencia con este tipo de equipo.

⚠ PELIGRO ⚠

BLOQUEÉ/ETIQUETA todas las fuentes de energía antes de encender, presurizar, despresurizar o apagar el enfriador. Desconecte la energía eléctrica antes de reparar el equipo. Es posible que se requiera más de una des conexión para des energizar la unidad. El incumplimiento de esta advertencia al pie de la letra puede provocar lesiones graves o la muerte. Asegúrese de leer y comprender las instrucciones de instalación, operación y servicio de este manual.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Peligro de descarga eléctrica. El manejo inadecuado de este equipo puede causar lesiones personales o daños al equipo. Este equipo debe estar correctamente conectado a tierra. Las conexiones y el mantenimiento del panel de control deben ser realizadas únicamente por personal que tenga conocimientos sobre el funcionamiento del equipo que se está controlando. Desconecte la energía eléctrica antes de reparar el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

Componentes sensibles a la estática. Una descarga estática durante la manipulación de la placa de circuito electrónico puede causar daños a los componentes. Utilice una correa estática antes de realizar cualquier trabajo de servicio. Nunca desenchufe ningún cable, bloquee de terminales de placa de circuito o enchufes de alimentación mientras se aplica energía al panel.

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

Cuando mueva refrigerante hacia/desde el enfriador usando un tanque auxiliar, se debe usar una correa de conexión a tierra. Se acumula una carga eléctrica cuando el refrigerante de halocarbono viaja en una manguera de goma. Se debe usar una correa de conexión a tierra entre el tanque de refrigerante auxiliar y la hoja final del enfriador (tierra a tierra), que llevará la carga a tierra de manera segura. Si no se sigue este procedimiento, se pueden producir daños en los componentes electrónicos sensibles.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Si se filtra refrigerante de la unidad, existe un peligro potencial de asfixia ya que el refrigerante desplazará el aire en el área inmediata. Asegúrese de seguir todos los estándares publicados relacionados con la industria aplicables y los estatutos, reglamentos y códigos locales, estatales y federales si se produce un refrigerante. Evite exponer el refrigerante a una llama abierta u otra fuente de ignición.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

El aceite de polioléster, comúnmente conocido como aceite POE, es un aceite sintético que se usa en muchos sistemas de refrigeración y puede estar presente en este producto Comfort Flex . El aceite POE, si alguna vez entra en contacto con PCV/ CPVC, cubrirá la pared interior de la tubería de PVC/CPVC y provocará fracturas por estrés ambiental. Aunque no hay tubería PCV/CPCV en este producto, tenga esto en cuenta al seleccionar los materiales de tubería para su aplicación, ya que podrían producirse fallas en el sistema y daños a la propiedad. Consulte las recomendaciones del fabricante de la tubería para determinar las aplicaciones adecuadas de la tubería.

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

⚠ PELIGRO ⚠

Peligro indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar daños a la propiedad, lesiones personales o la muerte si no se evita.

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

Precaución indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones menores o daños al equipo si no se evita.

NOTAS: Indique detalles importantes o declaraciones aclaratorias para la información presentada.

Nuestras unidades están diseñadas para satisfacer eficazmente las necesidades de climatización de cualquier proyecto. Nuestras unidades cuentan con controles, rutinas lógicas y sensores digitales que monitorizan continuamente el sistema para

adaptar su funcionamiento al nivel necesario para mantener las condiciones óptimas del sistema en todo momento, consiguiendo así el máximo rendimiento y ahorro energético en un sistema sencillo de manejar y mantener.

NOMENCLATURA

CLII-360-HC-C-1-N-N-D-F-N-M-N-N-0-6-S-N-D-N-4-L-0

FAMILIA

D - Daikin
W2W - Water to Water

CAPACIDAD (BTU)

360 - 360,000

TIPO

HC - High Capacity

OPERACIÓN

C - Solo frío

UNIDADES

1 - Stand alone
2 - 2 units
3 - 3 units
4 - 4 units
5 - 5 units
6 - 6 units
7 - 7 units
8 - 8 units
9 - 9 units
10 - 10 units

VÁLVULA EXP

T - TxV
E - EeV

PROTECCIÓN

M - Recubrimiento Total
N - Ninguno

VOLTAJE

C - 208-230 / 3 / 60
D - 460 / 3 / 60

COMPRESOR

F - Fijo
T - Tándem

CONDENSADOR

N - N/A

EXTRA

0 - TBD

CONTROL

L - c.Pco

REFRIGERANTE

4 - R410-A

BASE

O - Con base
N - N/A

EMBALAJE

D - Domestic
I - Internacional

**CONEXIÓN
HIDRÁULICA**

N - No incluida
Y - Si incluida

**CONEXIÓN
ELÉCTRICA**

M - Multipoint
S - Single Point

TUBERÍA

6 - 6"

REJILLAS

0 - N/A

FREE COOLING

N - No

RECUPERACIÓN

N - N/A

PROTOCOLO

M - Modbus
B - BACnet IP

CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

EFICIENCIA

Nuestras unidades están diseñadas para satisfacer eficazmente las necesidades de climatización de cualquier proyecto.

Nuestras unidades cuentan con controles, rutinas lógicas y sensores digitales que monitorizan continuamente el sistema para adaptar su funcionamiento al nivel necesario para mantener las condiciones óptimas del sistema en todo momento, consiguiendo así el máximo rendimiento y ahorro energético en un sistema sencillo de manejar y mantener.

Todos los sensores de temperatura se calibran y ajustan en fábrica antes de su envío.

La puesta en marcha del equipo debe ser realizada por un técnico cualificado, durante la puesta en marcha inicial se ajustará la unidad a las condiciones locales y se comprobarán todos los puntos de funcionamiento.

Una vez que la unidad ha sido instalada correctamente, el funcionamiento es cuestión de pulsar el botón digital de arranque y parada, hasta asegurarse de que la unidad funciona correctamente, después de esto la unidad funcionará automáticamente, encendiéndose por sí misma de acuerdo con la demanda del sistema y las condiciones locales.

FLEXIBILIDAD

A través de procesadores inteligentes y sensores digitales, nuestros equipos modulan automáticamente el funcionamiento del sistema para mantener la temperatura del agua en condiciones óptimas de funcionamiento.

Nuestros equipos fueron diseñados para ser acoplados entre sí y ser combinados para satisfacer diferentes variaciones de carga (Instalación en Tándem).

Se pueden combinar hasta 8 módulos en una misma instalación; estas combinaciones se pueden realizar con Unidades Enfriadoras de Agua de diferentes capacidades que van desde 3 hasta 30 toneladas de refrigeración. La capacidad del sistema variará entonces en función del número y tipo de unidades instaladas en él.

SEGURIDAD

Las estructuras de nuestras unidades están fabricadas con chapa de acero galvanizado, revestida con pintura electrostática en polvo horneada (cumple la prueba de niebla salina de 1500 horas de la norma ASTM-B117) para garantizar una larga durabilidad y la ausencia de corrosión bajo cualquier condición climática, como la luz solar directa, la lluvia y el viento.

Todas nuestras unidades están diseñadas para encajar en un espacio de instalación reducido, eliminando así las grandes áreas de instalación. Sólo utilizamos componentes de alta calidad para garantizar la durabilidad y la seguridad, incluso en condiciones ambientales adversas.

NOTA: Para aplicaciones en climas tropicales nuestras unidades están recubiertas por dentro y por fuera con protección contra la corrosión. (Sobre pedido)

Nuestras unidades cuentan con las certificaciones de rendimiento y eficiencia AHRI, y con las certificaciones de seguridad ETL, además de cumplir con todas las normas de seguridad del sector.

Somos miembros de la Sociedad Americana de Ingenieros de Aire Acondicionado, Refrigeración y Calefacción (ASHRAE).

Para demostrar nuestro compromiso con nuestros clientes y partes interesadas, nuestros equipos tienen una garantía de 1 año tras la puesta en marcha y el arranque.

Nuestras unidades utilizan el refrigerante R410A, que es inocuo para la capa de ozono y la opción más ecológica posible.

Todas nuestras unidades están diseñadas y fabricadas pensando en la seguridad, el rendimiento y la calidad.

DISEÑO

El trabajo realizado por nuestro departamento de Ingeniería y Desarrollo ha dado como resultado un equipo con una alta eficiencia de diseño y un rendimiento óptimo durante su funcionamiento.

La selección de componentes principales de alta calidad, nuestros procesos de calidad y el sistema de control durante la fabricación, garantizan una unidad de alto rendimiento y seguridad.

Todos los componentes principales son rigurosamente probados y validados antes de ser instalados. Cada unidad diseñada ha sido sometida a largas horas de rigurosas pruebas para garantizar la eficacia, seguridad, durabilidad y calidad de todo el sistema.

Toda la pintura externa está horneada y cumple las normas de calidad más estrictas (prueba de niebla salina de 1500 horas ASTM-B117).

La selección de compresores e intercambiadores de calor de alta gama garantizan la capacidad y la alta eficiencia de la unidad.

Las bombas de agua opcionales* están especialmente diseñadas para funcionar correctamente con un mínimo de vibraciones y ruido.

Todas nuestras unidades ocupan un espacio reducido, lo que facilita las maniobras de instalación y mantenimiento, al poder utilizar escaleras, puertas y ascensores de servicio para trasladarlas.

* Pregunte a su representante de ventas sobre las opciones de bombas integradas de fábrica.

COMUNICACIÓN

Las unidades pueden controlarse de forma independiente (modo individual) o pueden conectarse a una unidad de control central (modo tándem).

La operación y el acceso del usuario se realizará a través de una pantalla táctil a color*.

Nuestras unidades pueden ser conectadas / integradas a través de diferentes protocolos de comunicación; tales como TCP / IP, ModBUS y BacNet**, los protocolos más comunes utilizados en la industria del Aire Acondicionado.

Nuestras unidades realizan un seguimiento de todas las variables programables en tiempo real, como la monitorización de la carga en el sistema, las alarmas específicas del ciclo de refrigeración, del ciclo del agua y del sistema eléctrico. Así como la detección de factores externos como incendios o inundaciones (sensores opcionales).

El sistema de control asegura el correcto funcionamiento del equipo mediante la monitorización en tiempo real del estado de los principales componentes (alta o baja presión del refrigerante y condiciones de los motores del compresor, etc.).

En caso de fallo, la alarma del evento se registrará para su posterior análisis, facilitando la localización de un posible fallo y su solución.

* Depende del tipo de control.

** Los protocolos de comunicación disponibles dependen del tipo de control facilitando la localización de una posible falla y su solución.

INSTALACIÓN

Las unidades han sido diseñadas para una instalación fácil y sencilla. Los racores de tipo victaulico (ranurados) proporcionan una forma sencilla y segura de realizar las conexiones de agua a la tubería. Estas conexiones están situadas a ambos lados del equipo, lo que proporciona una gran flexibilidad para las conexiones de agua.

El montaje individual del equipo reduce el costo de la instalación, las unidades tienen una base rígida que equilibra el peso de la unidad y permite una fácil instalación.

MANTENIMIENTO

La simplicidad en el diseño de la unidad permite la máxima facilidad a la hora de realizar el mantenimiento preventivo/correctivo de las mismas. Todos los componentes principales están a disposición del personal de mantenimiento con sólo abrir los paneles de servicio. Si se produce una parada de emergencia, el control digital de la unidad indicará con detalle la causa de la alarma, ayudando a facilitar y agilizar su solución.

PRUEBAS

Antes de salir de la fábrica, nuestras unidades se someten a múltiples pruebas. Se realizan pruebas de presión y vacío para detectar posibles fugas. Una vez que se verifica que la unidad no tiene fugas, se carga el refrigerante con precisión para que funcione correctamente según las condiciones de instalación del cliente.

Todas las unidades se evalúan y prueban en funcionamiento a plena carga, con flujo de agua, carga térmica y tensión de línea en las condiciones actuales en las que opera el equipo en el campo.

NOTA: La política de garantía requiere que la puesta en marcha sea realizada por personal calificado y autorizado por la empresa

PROTECCIÓN ANTICORROSIVA INSITUM®

SPRAY PARA RECUBRIMIENTO DE PRODUCTOS HVAC/R

Coating es un revestimiento anticorrosión de polímero sintético flexible, de base acuosa y reducible en agua, diseñado específicamente para la protección de bobinas y componentes de HVAC/R. Insitu® Spray Applied Coating contiene la tecnología ES2 (pigmento de acero inoxidable incrustado), un revestimiento anticorrosión diseñado específicamente para la protección de bobinas montadas en zonas corrosivas.

Las bobinas, los componentes y los armarios de HVAC/R tendrán un revestimiento sintético permanente de base acuosa con pigmento ES2 aplicado en todas las áreas de la superficie del revestimiento sin que se produzcan puentes de material entre las aletas. Por lo tanto, los pigmentos ES2 son adecuados incluso para los entornos más corrosivos y mantendrán su aspecto después de muchos años de exposición. Degradación UV Los pigmentos ES2 forman una estructura multicapa en toda la película de pintura.

Esto crea una capa de barrera que refleja la luz solar lejos de la película de pintura impidiendo que los rayos ultravioleta penetren. Como resultado, se elimina la degradación por rayos UV de las moléculas individuales del polímero, se mantiene la integridad de

la película y las partículas del pigmento quedan bien ancladas al sustrato.

El acabado liso y duro resultante impide que se acumule la suciedad. La estructura multicapa de los pigmentos ES2 retrasa el paso de las moléculas de agua a la película y actúa como una eficaz barrera contra la humedad.



Aplicaciones ideales para el revestimiento aplicado por pulverización Insitu®.

- Mini-splits
- Cubiertas empaquetadas
- Unidades condensadoras
- Manipuladores de aire modulares
- Enfriadores refrigerados por aire
- Gabinetes interiores y exteriores de HVAC y tuberías de cobre
- Baterías de intercambio de calor (agua, condensador, evaporador, DX)

CONTROL

PANEL DE CONTROL



BOTÓN	DESCRIPCIÓN	LUZ DE FONDO	SIGNIFICADO
	Alarma	Blanco / Rojo	Pulsado junto con Enter, accede a las pantallas gestionadas por el sistema operativo.
	Prg	Blanco / Amarillo	—
	Esc	Blanco	Sube un nivel
	Arriba	Blanco	Aumentar valor
	Enter	Blanco	Confirmar valor
	Abajo	Blanco	Disminuir valor

INSPECCIÓN DE PANEL DE CONTROL

Verifique que el panel de control no tenga objetos extraños.

Después de completar la inspección sobre los puntos de instalación, y asegurarse de que todos los elementos de la unidad están correctos, la unidad puede ser encendida.

- Energizar la unidad con energía eléctrica.
- El equilibrio de fases debe ser menor a 2% en promedio.
- Encender la bomba de agua (si procede), para asegurarse de que este propiamente energizada.

Nota: Antes de encender la unidad, asegúrese de que los interruptores de control de cada módulo están en las posiciones correctas de pre-arranque

UNIDAD MADRE	
Interruptor	Posición de pre-arranque correcta
24 VAC	OFF (-)
System	ON (O)
Compresor 1	ON (O)
Compresor 2	ON (O)

UNIDADES HIJO	
Interruptor	Posición de pre-arranque correcta
24 VAC	ON (O)
Compresor 1	ON (O)
Compresor 2	ON (O)

PUESTA EN MARCHA

Después de encender el equipo, espere 5 minutos para que la unidad esté lista para funcionar.

La secuencia de funcionamiento comenzará revisando todos los puntos de seguridad pre programados en la unidad. Si todas las condiciones requeridas son correctas, la unidad está lista para iniciar las operaciones.

24vac On / Inicio Del Bus De Control:

Para iniciar las operaciones, coloque el interruptor de 24 VAC (FIG. 1) de la Unidad Madre en la posición ON (-).

Esto encenderá el control digital de la unidad (pantalla de control). Después de unos segundos se puede encender el equipo desde la pantalla de control.

Encendido/Apagado:

Utilice el control digital de encendido/apagado en la esquina inferior derecha de la pantalla de control para encender y apagar el equipo (FIG.1).

COMPRESORES

Los interruptores COMPRESSOR 1 y COMPRESSOR 2 (FIG.1) permiten el encendido y apagado independiente de los compresores. Si por cualquier motivo (mantenimiento, diagnóstico, etc.) desea desactivar de forma segura el funcionamiento de un compresor, puede hacerlo mediante estos interruptores.

SISTEMA

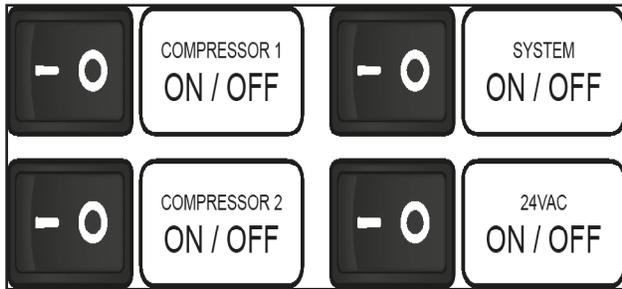
El interruptor SYSTEM permite el funcionamiento de la lógica del sistema. Si desea devolver el equipo a su estado de funcionamiento inicial, coloque el interruptor SYSTEM en la posición OFF durante 5 segundos y vuelva a colocarlo en la posición ON.

OPERACIÓN

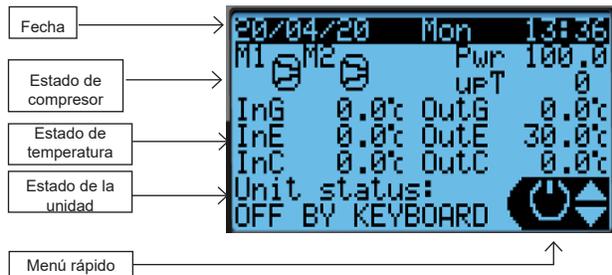
Si su equipo es una Bomba de Calor, el interruptor OPERATION le permitirá definir el modo de funcionamiento entre COOLING (modo sólo refrigeración) y HEATPUMP (modo bomba de calor), seleccione el modo de funcionamiento deseado.

Nota: Si su equipo no es una Bomba de Calor, el interruptor de OPERACIÓN no estará presente en su equipo.

Figura 1. Modo solo frío



Puesta En Marcha



Fecha

Fecha actual configurada.

Estado de compresor

Muestra el estado actual de cada compresor de la unidad.

Estado de temperatura

Muestra las temperaturas de la unidad ubicadas en la unidad

- InG**= Entrada General (cabecera)
- OutG**= Salida General (cabecera)
- InE**= Lado de entrada del evaporador (intercambiador)
- OutE**= Lado del evaporador de salida (intercambiador)
- InC**= Lado del condensador de entrada (intercambiador)
- OutC**= Lado del condensador de salida (intercambiador)

Estado de la unidad

Muestra el estado actual de la unidad (Off, On,etc)

Menú rápido

Es el acceso rápido a un menú con información esencial sin contraseña, para mostrar la configuración del sistema, la información y los valores actuales para diferentes tipos de unidades que describen y configuran el control del sistema.

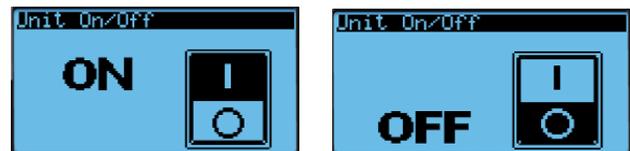
MENÚ RÁPIDO CLII TERMOSTÁTICA

En la página de inicio este menú permite diferentes submenús para configurar y monitorizar la unidad Para seleccionar uno usando **↑** y luego pulsando **←**.

On / Off		Activar o desactivar la unidad para iniciar
Configuración		Configurar el punto de ajuste de refrigeración y calefacción de la unidad
Información		Mostrar la información del software
Revisión		Mostrar el valor de las entradas

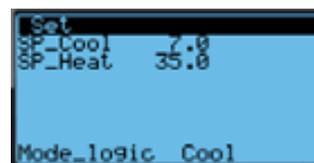
On / Off

Con **↑**/**↓** seleccionar una opción ON o OFF, luego volver **↶**



Configuración

Presione **←** para moverse en las diferentes opciones para cambiar el punto de ajuste, no cambie la lógica del modo, esta parte es una configuración crítica.



Información

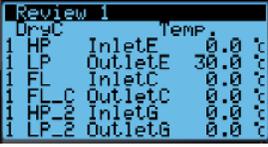
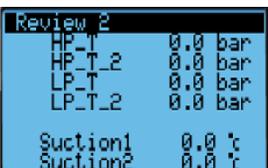
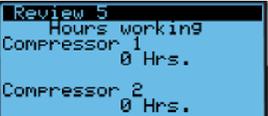
Mostrar la información sobre el movimiento del software en el menú con **↑**/**↓**



Revisión

Mostrar el estado de algunas variables sobre la funcionalidad y el funcionamiento, moverse en el menú con **↑**/**↓**

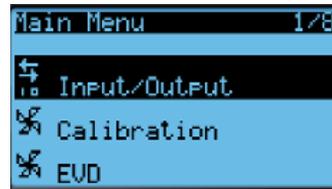
CONTROL

ENTRADAS	
	HP= Circuito de estado del presostato de alta presión 1
	LP= Circuito de estado del presostato de baja presión 1
	FL= Interruptor de flujo de agua del evaporador
	FL_C= Interruptor de flujo de agua del condensador
	HP_2= Circuito de estado del presostato de alta presión 2
	LP_2= Circuito de estado del presostato de baja presión 2
	InG= General de entrada (cabecera)
	OutG= Salida General (cabecera)
	InE= Entrada lado Evaporador (intercambiador)
	OutE= Salida lado Evaporador (intercambiador)
	InC= Lado del condensador de entrada (intercambiador)
	OutC= Lado del condensador de salida (intercambiador)
VÁLVULA ELECTRÓNICA A (CIRCUITO 1)	
	Mostrar la información sobre la válvula
	SH= supercalor
	Temperatura de aspiración
	Porcentaje de apertura
	Presión de aspiración
VÁLVULA ELECTRÓNICA B (CIRCUITO 2)	
	Mostrar la información sobre la válvula
	SH= supercalor
	Temperatura de aspiración
	Porcentaje de apertura
	Presión de aspiración
HORAS DE TRABAJO	
	Muestra las horas de trabajo de cada compresor

MENÚ

En la página de inicio pulse **⊙** para ir al menú, e introduzca la contraseña correcta, cambie el valor usando **↑↓** y luego pulse **↵** para ir al siguiente valor hasta terminar todos los dígitos.

Si tiene éxito muévase en el menú usando **↑↓**



Entrada / Salida

Cualquier información para mostrar en este punto (en construcción)

Calibración

En esta parte se puede cambiar el estado de las entradas y calibrar las sondas. Para moverse en el menú \updownarrow utilice para cambiar cualquier valor pulse \leftarrow insertar el valor correcto y pulse \leftarrow de nuevo para confirmar. Para salir pulse \rightarrow

	ENTRADAS DE CALIBRACIÓN DIGITAL
	0= NO (normalmente abierto) 1=NC (normalmente cerrado)
	HP= Circuito de estado del presostato de alta presión 1
	LP= Estado del presostato de baja circuito 1
	FL= Estado del caudal de agua del evaporador
	FL_C= Estado del caudal de agua del condensador
	HP_2= Estado del presostato de alta circuito 2
	LP_2= Estado del presostato de baja circuito 2
	MS= Estado del interruptor de protección eléctrica
	Flood= Estado del detector de inundación
	ENTRADAS DE CALIBRACIÓN ANALÓGICAS MAS UN VALOR ANALÓGICO +/- (0,0)
	InG= Entrada General (cabecera)
	OutG= Salida General (cabecera)
	InE= Entrada lado Evaporador (intercambiador)
	OutE= Lado del evaporador de salida (intercambiador)
	InC= Lado del condensador de entrada (intercambiador)
OutC= Lado del condensador de salida (intercambiador)	
	SALIDA DE CALIBRACIÓN DIGITAL 0= NO (NORMALMENTE ABIERTO) 1=NC (NORMALMENTE CERRADO)
	4WV=válvula de cuatro vías

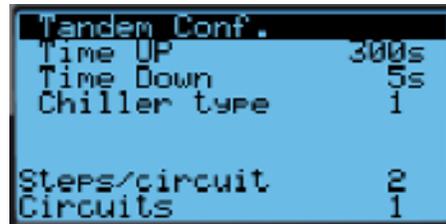
EVD

Muestra toda la información y las variables para configurar y calibrar el controlador de la EVD (válvula de expansión electrónica) para que funcione eficientemente para la unidad, esta es una configuración crítica que podría cambiar la funcionalidad de la unidad. Para moverse en el menú utilice \updownarrow



CONFIGURACIÓN TANDEM

Configura el tiempo de subida entre pasos, el tiempo de bajada antes de parar cualquier compresor, el tipo de enfriadora (calor o frío), los circuitos y los pasos, esta configuración no puede ser modificada por el usuario.



CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD

Permite la opción de exportar la configuración de importación y exportar los registros de alarma.



REGISTROS DE ALARMA

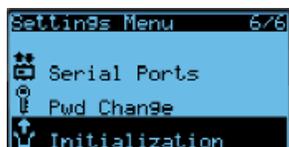
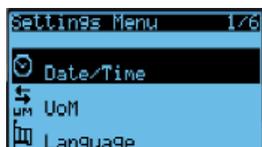
Muestra todo el registro de alarmas a la hora actual.



CONTROL

AJUSTES

Permite la opción de configurar la fecha y la hora, las unidades de medida, el idioma, los puertos serie, la contraseña y la inicialización del controlador.



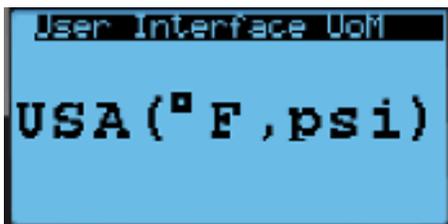
Fecha / hora

Para cambiar la fecha, la hora y la zona horaria actual.



Unidad de medida

Permite la opción de cambiar el tipo de unidad de medida, americana, internacional, y Pulse  para seleccionar y vuelve a pulsar  para confirmar. Para salir pulse .



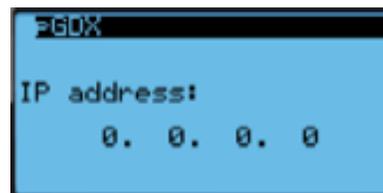
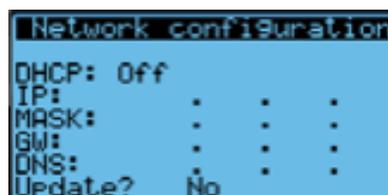
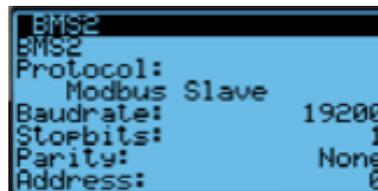
Idioma

Permite la opción de cambiar el idioma, inglés, español, italiano, etc.
Pulse  para seleccionar y vuelve a pulsar  para confirmar.
Para salir pulse .



Puertos seriales

Permite la opción de cambiar la configuración de los puertos, Modbus RTU, IP del controlador y el PgdX en caso de.



Cambio de contraseña

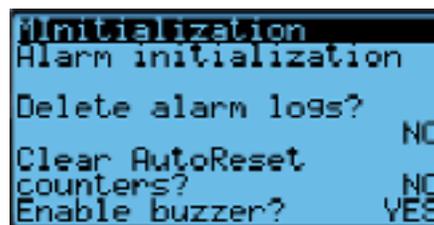
Permite la opción de cambiar las contraseñas actuales.

Pulse  para seleccionar y vuelve a pulsar  para confirmar.
Para salir pulse .



Inicialización

Permite la opción de cambiar a la configuración por defecto el registro, los contadores habilitar o deshabilitar el zumbador y borrar las memorias. Esta configuración no puede ser modificada por el usuario.



Cierre de sesión

Salir a la página de inicio.

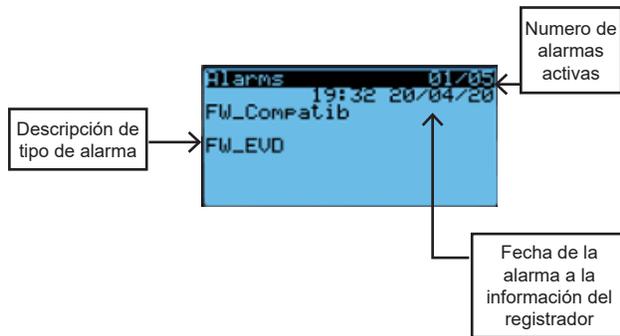


ALARMAS

Si hay alguna alarma, en el momento de pulsar Δ la siguiente pantalla aparecerá.



En el momento de tener alguna alarma. El controlador muestra en el botón de alarma un indicador rojo. En este caso es necesario pulsar Δ para ver las alarmas presentes/actuales activadas.



Para restablecer una o todas las alarmas debe ir al final de la lista en la siguiente pantalla, y pulsar Δ durante 3 segundos.

Nota: Si el evento que activó la alarma sigue presente, no se podrá restablecer.

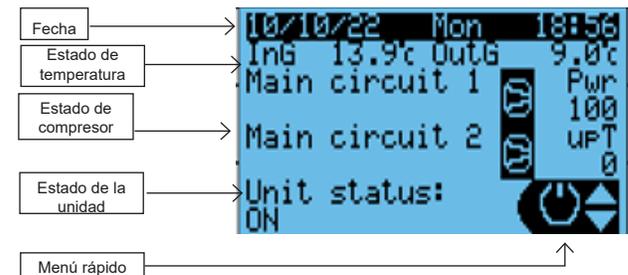


MENÚ RÁPIDO CLII ELECTRÓNICA

En la página de inicio este menú permite diferentes submenús para configurar y monitorizar la unidad para seleccionar uno usando \uparrow \downarrow y luego pulsando \leftarrow .

Menú de encendido		Este icono dirige a la pagina de encendido de la unidad.
Menú de unidades esclavas		Este menú dirige a a la pantalla de estado de las unidades esclavas el cual nos permite observar en qué estado se encuentran los circuitos de las unidades esclavas.
Menú de información del sistema		Este menú nos dirige directamente a las pantallas de información del sistema del control.
Menú de estado de unidades		Este menú dirige a la pantalla de estado de unidades en el cual se podrá observar estado de entradas digitales análogas y estado de temperaturas y presiones de la unidad.

Puesta En Marcha



Fecha

Fecha actual configurada.

Estado de compresor

Muestra el estado actual de cada compresor de la unidad.

Estado de temperatura

Muestra las temperaturas de la unidad ubicadas en la unidad

InG= Sonda de temperatura de agua general

OutG= Sonda de temperatura de agua general

Pwr= Indica el porcentaje de trabajo de la unidad o en su defecto del que se encuentre configurado como tándem.

UpT= Indica la cantidad de tiempo entre arranques del compresor

CONTROL

Unit Status: Indica como se encuentra la unidad esta puede contener varios estados:

- **ON:** Indica cuando la unidad se encuentra operando.
- **OFF:** Indica cuando la unidad se encuentra en modo apagado.
- **Off by DI:** Indica cuando la unidad esta apagada por una entrada digital externa.
- **Off by Keyboard:** Indica cuando la unidad esta apagada desde el menú de encendido.
- **Main Circuit 1 y 2:** Indica el estado de encendido de las unidades de los compresores este icono puede cambiar en tres estados dependiendo del accionamiento del compresor; como se muestra en la imagen el compresor se encuentra en estado encendido lo que significa que actualmente las unidades están en funcionamiento.

Pantalla de estado de circuitos de unidades esclavas

Desde este menú se puede observar en qué estado se encuentran las unidades esclava. En esta imagen las unidades que están con símbolo de llave se encuentran deshabilitadas; caso contrario si la unidad se encuentra habilitada se mostrara un icono diferente en este caso el icono de compresor transparente o de color negro en el fondo.

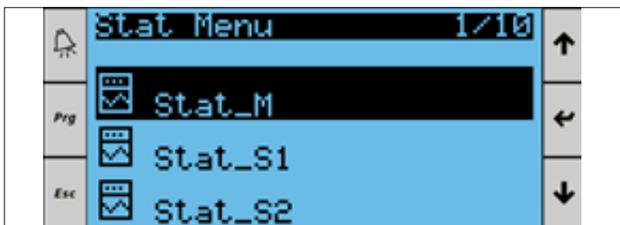


Pantalla de selección de estado de unidades

Desde este menú se puede acceder al estado de cada unidad esclava que se encuentre configurada para trabajar la nomenclatura es de la siguiente manera:

- **Stat_M:** Se accede a la pantalla de estado de la unidad maestra.
- **Stat_S1:** Se accede a la pantalla de estado de la unidad esclava 1.

Y así sucesivamente.



Pantalla de estado de unidad maestra

Esta pantalla indica el estado de entradas digitales y valores de temperaturas análogas de las sondas que se encuentran en la unidad a continuación se describe cada una de las descripciones que integran a esta pantalla:

- **HP:** Indica el estado de la entrada digital del presostato de alta presión del circuito 1 donde 1 indica activado y 0 desactivado.

- **LP:** Indica el estado de la entrada digital del presostato de baja presión del circuito 1 donde 1 indica activado y 0 desactivado.
- **FL:** Indica el estado de la entrada digital del sensor de flujo de agua de evaporador donde 1 indica activado y 0 desactivado.
- **FL_C:** Indica el estado de la entrada digital del sensor de flujo de agua de condensador donde 1 indica activado y 0 desactivado.
- **HP_2:** Indica el estado de la entrada digital del presostato de alta presión del circuito 2 donde 1 indica activado y 0 desactivado.
- **LP_2:** Indica el estado de la entrada digital del presostato de baja presión del circuito 2 donde 1 indica activado y 0 desactivado.
- **InletE:** Sensor de temperatura en entrada de agua de intercambiador de temperatura de evaporador.
- **OutletE:** Sensor de temperatura en salida de agua de intercambiador de temperatura de evaporador.
- **InC:** Sensor de temperatura en entrada de agua de intercambiador de temperatura de condensador.
- **OutC:** Sensor de temperatura en salida de agua de intercambiador de temperatura de condensador.
- **InletG:** Sensor de temperatura de cabezal de entrada de agua general que alimenta a los intercambiadores de calor evaporadores.
- **OutletG:** Sensor de temperatura de cabezal de salida de agua general que suministra desde los intercambiadores de calor evaporadores.



		Temp.	
	DryC		
1	HP	InletE	21.2 °C
1	LP	OutletE	13.5 °C
1	FL	InC	37.4 °C
1	FL_C	OutC	39.9 °C
1	HP_2	InletG	13.9 °C
1	LP_2	OutletG	9.0 °C

- **HP_T:** sensor transductor de alta presión del circuito 1.
- **HP_T_2:** sensor transductor de alta presión del circuito 2.
- **LP_T:** sensor transductor de baja presión del circuito 1.
- **LP_T_2:** sensor transductor de baja presión del circuito 2.
- **Suction1:** Temperatura de succión de la válvula electrónica del circuito 1 este sensor va a la salida del evaporador.
- **Suction2:** Temperatura de succión de la válvula electrónica del circuito 2.
- **Fan out:** este indicador solo funciona cuando el equipo es aire agua en este caso la unidad agua-agua no necesita de este valor.



	HP_T	0.3 bar	
	HP_T_2	0.3 bar	
	LP_T	0.0 bar	
	LP_T_2	0.0 bar	
	Suction1	0.0 °C	
	Suction2	0.0 °C	
	Fan Out	8.0	

- **Cond. T In-G :** Sensor de temperatura de cabezal de entrada de agua general que alimenta a los intercambiadores de calor de condensadores.
- **Cond. T In-G :** Sensor de temperatura de cabezal de salida de agua general que suministra de intercambiadores de calor de condensadores.

Pantalla de estado de válvula electrónica

Esta pantalla tiene la función de mostrar el status de operación de la válvula electrónica para este equipo, a continuación, se describirá cada elemento para visualización y lectura de datos para cada válvula.

- **SH:** Indica el valor calculado de superheat de la válvula de expansión del circuito 1.
- **EVD:** Indica el estado de la válvula de expansión electrónica.
- **STP:** Indica el numero de pasos de apertura de la válvula electrónica este valor puede variar dependiendo de la operación de la temperatura aunado a este valor la apertura también se representa por el porcentaje calculado de la válvula.



Menú de información del sistema

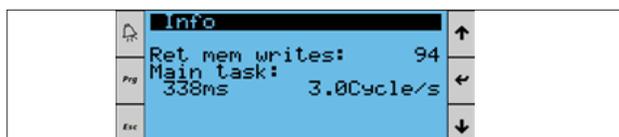
- **SW VER:** Indica la versión de software del controlador.
- **OS VER:** Indica la versión de sistema operativo instalado en el controlador.
- **BOOT VER:** Indica la versión de bootloader instalado en el controlador.



- **Board type:** Modelo tipo de control.
- **Board size:** Tamaño de controlador en cuanto a entradas y salidas y funciones.
- **Core:** Versión de hardware de núcleo del controlador.
- **UID:** Identificador del controlador.



Pantalla de información de procesamiento de memoria del controlador.



Pantalla de información de tiempo de operación del controlador y tiempo de apagado.



Menú para selección de setpoint

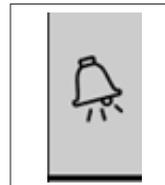
Desde este menú se puede ingresar a la pantalla de selección de setpoint y modificar el setpoint que al que se necesite operar el equipo.



- **SP_Cool:** setpoint de enfriamiento del equipo
- **Sp_Heat:** setpoint de calefacción del equipo.
- **Mode_Logic:** Modo de trabajo del equipo calefacción o enfriamiento.

Menú de alarmas del sistema

Para poder ingresar al la pantalla de alarmas del sistema se tiene que presionar la tecla que tiene el icono de alarma este botón también tiene integrado un led el cual cuando alguna alarma sucede se iluminara de color rojo indicando que existe un problema en el equipo.



Pantalla de alarmas del sistema

Cuando exista una alarma en el sistema dentro de esta pantalla se podrá revisar la alarma que se encuentra activa en esta imagen el sistema no tiene alarma por lo que la pantalla muestra que no existen alarmas presentes.



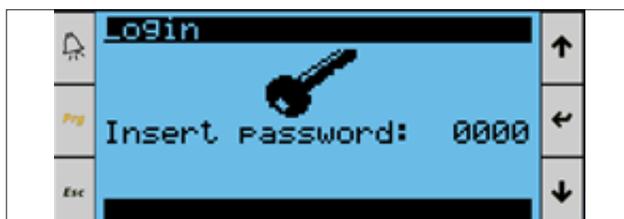
CONTROL

Cuando no existan alarmas presentes se puede acceder al log de alarmas eso se puede realizar desde la pantalla de alarmas y después presionando el botón de enter se puede acceder a las alarmas que sucedieron tiempo atrás desplazándose con los botones arriba y abajo mostrara las alarmas que llegaron a suceder.



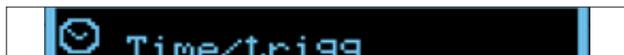
Menú de configuración del equipo

Para poder ingresar al menú de configuración del equipo se tiene que presionar la tecla PRG la cual nos mandará directamente hacia la pantalla de LOGIN en esta pantalla se tendrá que acceder la contraseña re de manufactura para que se pueda ingresar al menú de configuración una vez realizado este procedimiento se podrá acceder al menú directamente.



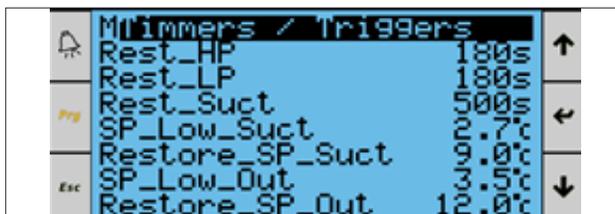
Menú Time / Trigg

En este menú se podrá acceder a modificación de tiempos para paros y arranques dependiendo de alarmas.

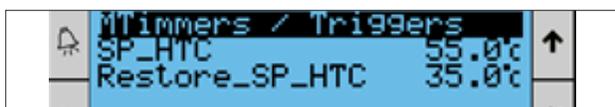


Pantalla Timmers / Triggers:

- **Rest_HP:** Desde este parámetro se puede modificar el tiempo de restablecimiento por una falla de alta presión.
- **Rest_LP:** Desde este parámetro se puede modificar el tiempo de restablecimiento por una falla de baja presión
- **Rest_Suct:** Desde este parámetro se puede modificar el tiempo de restablecimiento sucedido por una falla de baja succión.
- **SP_Low_Suct:** Desde este parámetro se puede modificar la temperatura a la cual queremos que la falla de baja succión suceda.
- **Restore_SP_Suct:** Desde este parámetro podemos modificar la temperatura a la cual queremos que la falla de baja succión se restablezca.
- **SP_Low_Out:** Desde este parámetro Podemos modificar la temperatura a la cual queremos que la alarma de agua helada suceda.
- **Restore_Sp_Out:** Desde este parámetro Podemos modificar la temperatura a la cual queremos que la alarma de agua helada se restablezca.

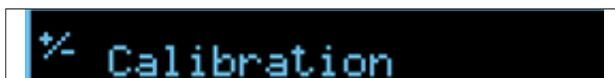


- **SP_HTC:** desde este parámetro podemos modificar la temperatura a la cual queremos que el sistema se alarme cuando el agua de la temperatura del condensador esté elevada.
- **Restore_SP_HTC:** desde este parámetro podemos modificar la temperatura a la cual queremos que el sistema se restablezca después de una falla de alta temperatura en el condensador.

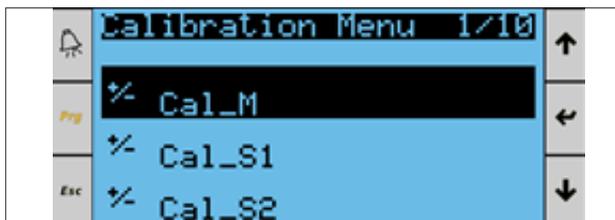


Menú Calibración

Desde este menú se puede acceder a la pantalla de calibración. Estas pantallas tienen la finalidad de poder modificar los valores de las entradas análogas y digitales.



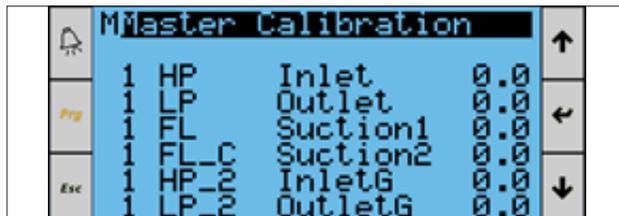
Pantalla de calibración de equipos: Desde esta pantalla se puede acceder a cada uno de los esclavos que se hayan configurado.



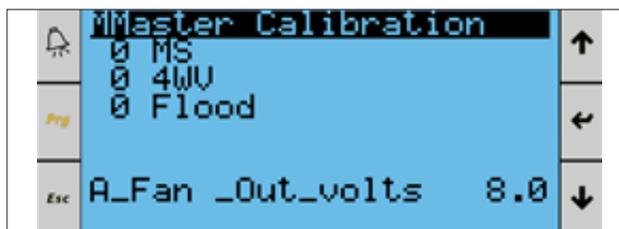
A continuación se describe cada uno de los parámetros que se pueden modificar.

- **HP:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el presostato del circuito 1 de alta presión esté normalmente cerrado o normalmente abierto.
- **LP:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el presostato del circuito 1 de baja presión esté normalmente cerrado o normalmente abierto.
- **FL:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el switch de flujo del evaporador esté normalmente cerrado o normalmente abierto.
- **FL_C:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el switch de flujo del condensador esté normalmente cerrado o normalmente abierto.
- **HP_2:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el presostato del circuito 2 de alta presión esté normalmente cerrado o normalmente abierto.

- **LP_2:** Desde este parámetro se puede modificar si se quiere que el presostato del circuito 2 de baja presión esté normalmente cerrado o normalmente abierto.
- **Inlet:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor de entrada de condensador.
- **Outlet:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor de entrada de evaporador.
- **Suction1:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor succión del circuito 1.
- **Suction2:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor succión del circuito 2.
- **InletG:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor de entrada de evaporador general.
- **OutletG:** Desde este parámetro se puede cambiar la calibración de temperatura del sensor de salida del condensador general.



- **MS:** Desde este parámetro se puede cambiar la configuración del motor saver desde normalmente abierto a normalmente cerrado.
- **4WV:** Desde este parámetro se puede cambiar el sentido de la válvula dependiendo si la configuración del equipo tiene la capacidad de calefacción de normalmente abierto normalmente cerrada.
- **FLOOD:** Desde este parámetro se puede cambiar el sentido del sensor de inunda miento de normalmente cerrado a normalmente abierto.



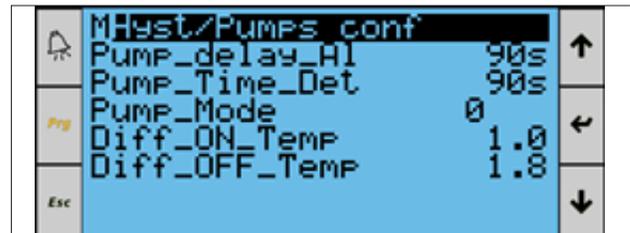
Pantalla de configuración de bomba

En este menú se puede cambiar la configuración de la bomba dependiendo si el equipo tiene varias bombas para manipular, en este menú también se pueden cambiar los tiempos de arranque de encendido de la bomba de agua.



- **Pump_delay_AI:** Desde este parámetro se puede modificar el tiempo de arranque de la bomba.
- **Pump_Time_Det:** Desde este parámetro se puede cambiar el tiempo de paro de la bomba en caso de falla del equipo.
- **Pump_Mode:** Desde este parámetro se puede modificar el comportamiento de la bomba, esto depende mucho de si el equipo tiene la capacidad para manipular varias bombas.

- **Diff_ON_Temp:** Desde este parámetro se puede cambiar la zona de encendido de la bomba. Esta opción solo es compatible en caso que se configuren bombas independientes para cada equipo.
- **Diff_OFF_Temp:** Desde este parámetro se puede cambiar la zona de apagado de la bomba. Esta opción solo es compatible en caso que se configuren bombas independientes para cada equipo.

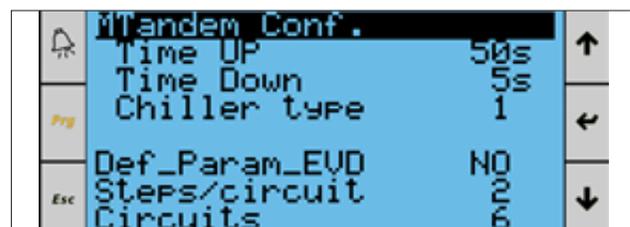


Menú de configuración de equipos Tang

Desde este menú se puede configurar la habilitación y des habilitación de equipos. En este menú también se puede realizar el control de apertura de las válvulas.

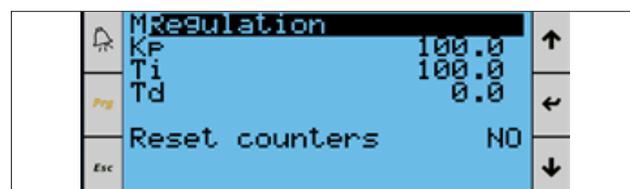


- **Time up:** Este parámetro permite realizar el cambio de tiempo de encendido de compresor.
- **Time Down:** Este parámetro permite realizar el cambio de tiempo de apagado de compresor.
- **Chiller Type:** Este parámetro permite seleccionar el tipo de unidad con la que se va estar trabajando aire-agua o agua-agua.
- **Def_Param_EVD:** Este parámetro permite regresar los valores por defecto de la válvula electrónica.
- **Steps/circuit:** Este parámetro permite seleccionar el número de unidades con las que se va a trabajar.
- **Circuits:** Este parámetro permite seleccionar el número de circuitos con las que cuenta el chiller.



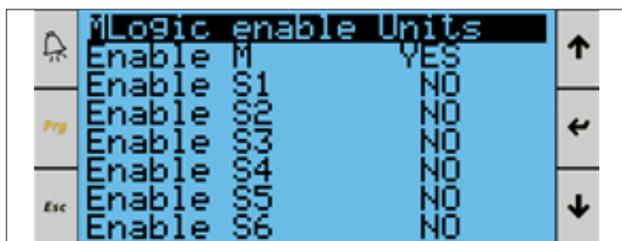
La pantalla de regulación permite modificar los valores de cálculo para el control de setpoint, en este equipo chiller el control se maneja proporcionalmente por lo cual estos dos valores permiten modificar el comportamiento de setpoint.

Reset counters: Permite borrar el registro de fallas de agua helada o de congelamiento.

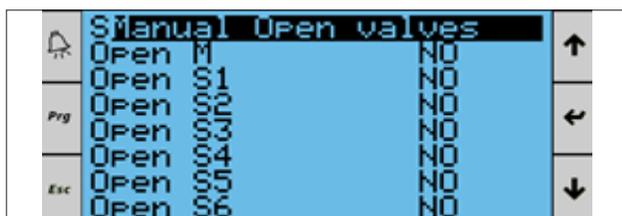


CONTROL

Esta pantalla permite habilitar o deshabilitar unidades que no requieran trabajar o que estén en mantenimiento.



Esta pantalla permite habilitar o deshabilitar las válvulas de paso de agua hacia la alimentación de condensador.



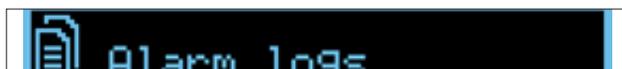
Menú configuración

Esta pantalla permite importar y exportar alarmas a una memoria externa.



Menú alarm logs

Este menú permite revisar el log de alarmas pasadas que sucedieron en el equipo.



Menú settings

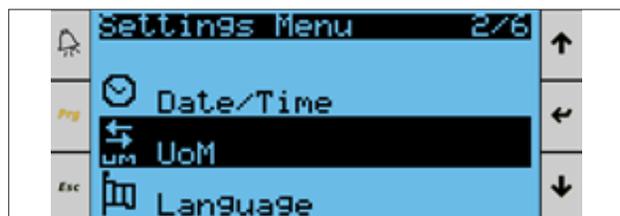
Este menú permite realizar configuraciones internas dentro del control como el cambio de la hora y fecha, selección de unidades, lenguaje de la interfaz, modificación de puertos seriales y cambio de contraseñas.



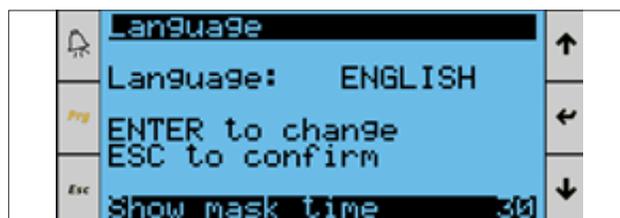
Menú Date/Time: Permite modificar los valores de la hora y de la fecha.



Menú UoM: Permite seleccionar el cambio de unidades en el equipo.



Menú Language: Permite seleccionar el lenguaje para las descripciones de la interfaz



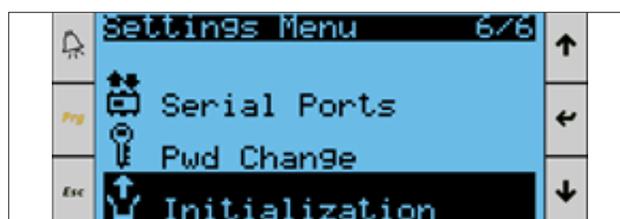
Menú Serial Ports: Permite cambiar las configuraciones de los puertos seriales y de las comunicaciones ethernet.



Menú Pwd Change: Permite cambiar la contraseña de ingreso a el menú de configuraciones.

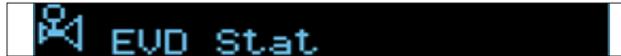


Menú de Initialization: Permite restablecer de valores de fabrica los parámetros de valores iniciales de configuraciones por default.



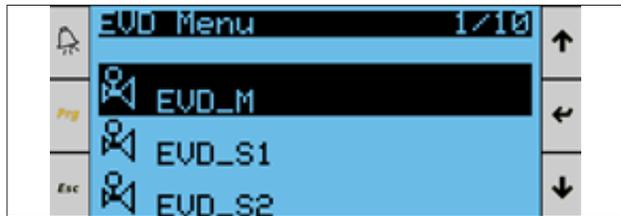
Menú EVD Stat

Este menú permite ver el estado de cada válvula electrónica y acceder a los parámetros para ajustarla dependiendo de las necesidades.

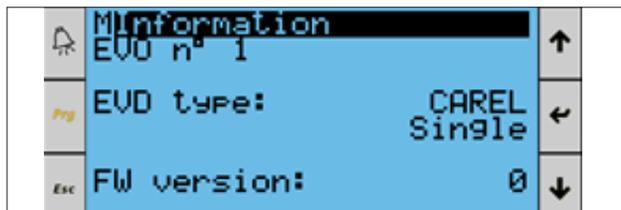


Pantalla de selección de válvula electrónica

Desde este menú se puede acceder al estatus de cada válvula electrónica de cada unidad.



- **EVD type:** Indica el tipo de válvula que se encuentra conectado al evd.
- **FW versión:** Indica el firmware que actualmente maneja el controlador de la válvula electrónica.



- **Probe S1:** Configuración de la entrada del transductor 1 del controlador EVD.
- **Type:** Indica el tipo de sonda o de lectura a la cual el sensor va a tomar la referencia de entrada.
- **Min:** Indica el valor máximo configurable de la lectura del sensor de la entrada S1
- **Max:** Indica el valor mínimo configurable de la lectura del sensor de la entrada S1.
- **ALarm Min:** Indica el valor mínimo configurable de la alarma de la lectura del sensor de la entrada S1.
- **Alarm Max:** Indica el valor máximo configurable de la alarma de la lectura del sensor de la entrada S1.



- **Probe S2:** Configuración de la entrada de la sonda 2 del controlador EVD.
- **Type:** Indica el tipo de sonda o de lectura a la cual el sensor va a tomar la referencia de entrada.
- **ALarm Min:** Indica el valor mínimo configurable de la alarma de la lectura del sensor de la entrada S2.

- **Alarm Max:** Indica el valor máximo configurable de la alarma de la lectura del sensor de la entrada S2.



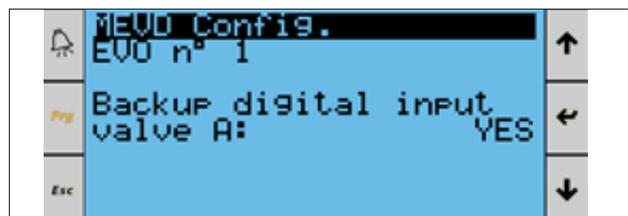
Relay configuration: Indica la configuración de alarma de la válvula electrónica.



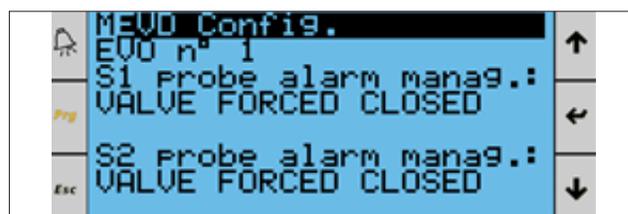
- **ID1 configuration:** Indica la configuración de la entrada uno del controlador EVD.
- **ID2 configuration:** Indica la configuración de la entrada dos del controlador EVD.



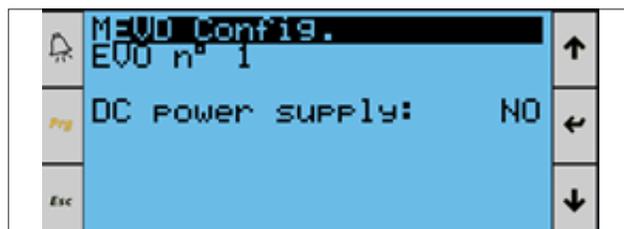
Backup digital Input: Esta configuración realiza un respaldo de la unidad EVD desde una entrada digital.



- **S1 Probe alarm manag:** Indica que debe de pasar con la válvula electrónica cuando exista una alarma en la sonda 1 del sistema de la válvula electrónica.
- **S2 Probe alarm manag:** Indica que debe de pasar con la válvula electrónica cuando exista una alarma en la sonda 1 del sistema de la válvula electrónica.



DC Power supply: Indica si el sistema EVD esta alimentado con una fuente externa de voltaje.



Valve opening at start-up: Indica la apertura máxima de la válvula electrónica al inicio de trabajo del compresor.



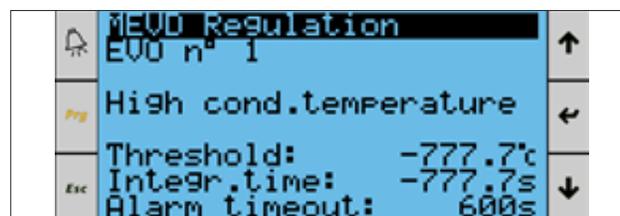
- **Valve opening at start-up:** Indica la apertura máxima de la válvula electrónica al inicio de trabajo del compresor.
- **Valve opened in stand-by:** Este parámetro indica a la válvula electrónica si debe permanecer abierta cuando el sistema se encuentra en modo espera de trabajo.
- **Vlv open in st-by:** Indica el porcentaje de apertura de la válvula cuando el sistema esta en espera.
- **Start-up delay after Defrost:** Indica el tiempo de apertura de la válvula después de iniciar un proceso de defrost.
- **Vlv prepos dt:** indica el tiempo de apertura de la válvula en modo manual.



PID Parameters: Esta pantalla contiene los valores de tiempo de respuesta la válvula electrónica estos valores lo puede cambiar solo personal capacitado.



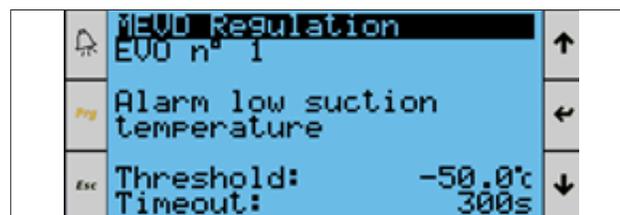
High cond. Temperatura: Esta alarma indica cuando exista una alarma de alta temperatura en agua de condensador esta alarma solo se activara en caso que el sistema tenga habilitada esta opción en el controlador EVD.



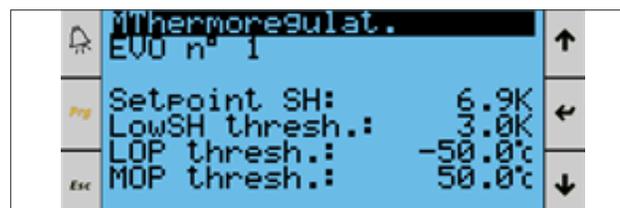
Alarm delay: Indica el tiempo de alarma de baja succión (LowSH), LOP y MOP.



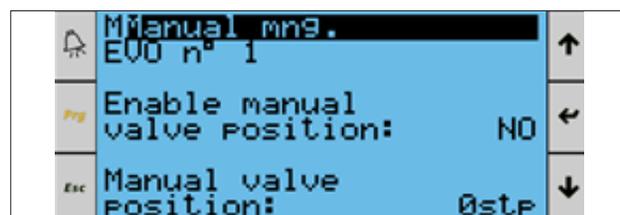
Alarm low Suction: Desde este parámetro se puede cambiar el tiempo y rango de temperatura de alarma de baja succión.



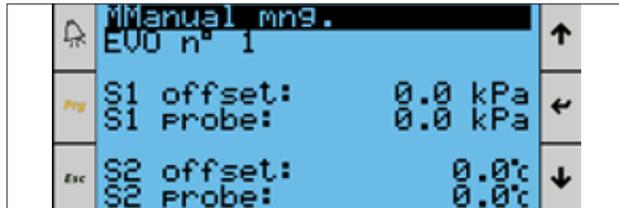
- **Setpoint SH:** Desde este parámetro se puede cambiar el setpoint de super heat.
- **LowSH rest_hp:** Desde este parámetro se puede modificar la alarma de temperatura de bajo superheat.



Enable manual valve position: Desde este parámetro se puede habilitar manualmente la válvula para manipularla y ver en que estado se encuentra.



- **S1 offset:** Desde este parámetro se puede modificar la calibración del transductor de la entrada S1 del control EVD
- **S1 probe:** Desde este parámetro se puede leer el valor actual del transductor de la entrada S1 del control EVD.
- **S2 offset:** Desde este parámetro se puede modificar la calibración de la sonda de temperatura de la entrada S2 del control EVD
- **S2 probe:** Desde este parámetro se puede leer el valor actual de la sonda de temperatura de la entrada S2 del control EVD.



Pantalla de estado de válvula electrónica desde el menú de STAT EVD

Esta pantalla tiene la función de mostrar el status de operación de la válvula electrónica para este equipo, a continuación, se describirá cada elemento para visualización y lectura de datos para cada válvula.

- **SH:** Indica el valor calculado de superheat de la válvula de expansión del circuito 1.
- **EVD:** Indica el estado de la válvula de expansión electrónica.
- **STP:** Indica el número de pasos de apertura de la válvula electrónica este valor puede variar dependiendo de la operación de la temperatura aunado a este valor la apertura también se representa por el porcentaje calculado de la válvula.



Pantalla de estado de entradas y de salidas del control EVD

Desde esta pantalla se puede monitorear el estado actual de operación de la válvula electrónica.

- **Valve status:** Este parámetro indica en que estado de trabajo se encuentra la válvula electrónica.
- **Valve opening:** Este para metro indica el porcentaje de apertura de la válvula electrónica.
- **Valve position:** Este parámetro indica la cantidad de pasos que actualmente la válvula abre en relación al porcentaje de apertura.
- **Cool Capacity:** Indica el porcentaje de la capacidad de refrigeración en relación a la apertura de la válvula electrónica.
- **Superheat:** Indica el calculo de superheat en base a la presión y temperatura de la válvula electrónica.



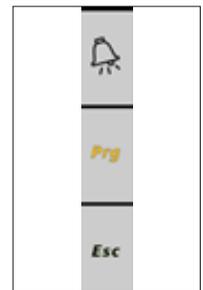
Menú logout: Desde el menú logout se puede salir de la sesión abierta para la configuración de parámetros del equipo.



Tecla alarma: Esta tecla tiene la función de indicar cuando una alarma esta activa también tiene un led integrado el cual en caso de alarma enciende de color rojo

Tecla PRG: Esta tecla tiene la función de abrir el menú de configuración de parámetros para modificar tiempos y valores de temperatura del equipo.

Tecla ESC: Esta tecla tiene la función de poder salir de los menús cuando sea necesario



Pantalla de encendido de sistema: Desde esta pantalla se puede encender el sistema para colocar en funcionamiento el sistema de circuito de los compresores.



CONTROL

MANUAL DE USUARIO PARA MANEJO DE UNIDAD DE CONTROL DE EXPANSIÓN CPCO.

Este manual tiene como finalidad explicar el funcionamiento de la unidad de control de expansión para el equipo CLII en este breve manual se explicara las pantallas y los menús con los que cuenta el control; esta unidad se agrego para incluir los transductores de alta presión y poder visualizar los valores por comunicación modbus y a través del display del control

Como se muestra en la figura 2 el display de la unidad de expansión de control cuenta parecido con las mismas características que la unidad de control maestro sin embargo esta unidad de expansión de control tiene solo como objetivo mostrar los valores que tiene los transductores de alta presión y mostrar los valores de la temperatura de saturación del refrigerante.

Figura 2. Display CPCO



Para poder seleccionar la visualización de los transductores de presión solo se tiene que acceder al menú de la parte inferior de la pantalla a través de los botones de navegación y seleccionar la opción con la descripción TRS como se muestra en la siguiente imagen.



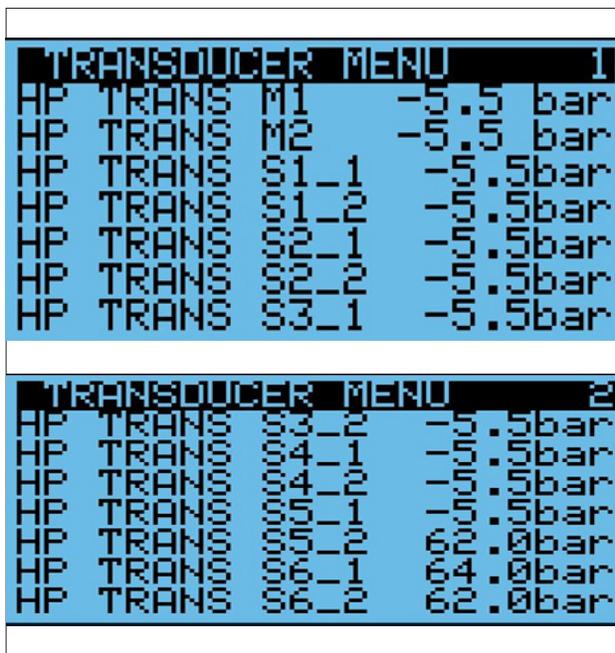
Una ves seleccionado el menú anterior aparecerá en la parte superior la leyenda que corresponde a la descripción de los transductores como se muestra a continuación y el numero de pagina que corresponde.



En la parte inferior del menú se podrá observar el transductor al cual esta referenciado y la unidad de la cual el transductor esta obteniendo la lectura como se muestra en la figura 3; a continuación se describirá la nomenclatura a la cual corresponde cada transductor.

- **HP TRANS M1:** transductor de alta presión del circuito 1 maestro.
- **HP TRANS M2:** transductor de alta presión del circuito 2 maestro.
- **HP TRANS S1_1:** transductor de alta presión del circuito 1 esclavo 1.
- **HP TRANS S1_2:** transductor de alta presión del circuito 2 esclavo 1.
- **HP TRANS S2_1:** transductor de alta presión del circuito 1 esclavo 2.
- **HP TRANS S2_2:** transductor de alta presión del circuito 2 esclavo 2.
- **HP TRANS S3_1:** transductor de alta presión del circuito 1 esclavo 3.
- **HP TRANS S3_2:** transductor de alta presión del circuito 2 esclavo 3.
- **HP TRANS S4_1:** transductor de alta presión del circuito 1 esclavo 4.
- **HP TRANS S4_2:** transductor de alta presión del circuito 2 esclavo 4.
- **HP TRANS S5_1:** transductor de alta presión del circuito 1 esclavo 5.
- **HP TRANS S5_2:** transductor de alta presión del circuito 2 esclavo 5.

Figura 3. Transductores



Continuando la navegación a la siguiente página se podrá acceder a la lectura de la temperatura de saturación de refrigerante de cada circuito.

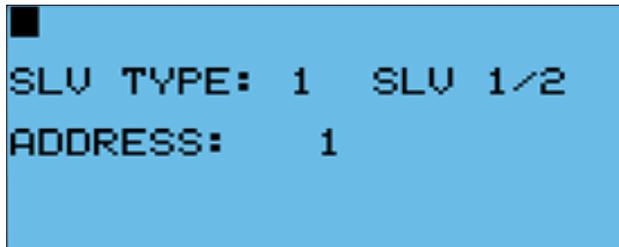


PROCEDIMIENTO PARA CONFIGURAR LOS CONTROLADORES upC3 PARA CLII

Los controladores upc3 que sustituyen a los módulos de expansión c.pCOe deben ser configurados cada uno mediante una pantalla PGD1.

Es necesario configurar el tipo de controlador y la dirección serial.

Se cuenta con dos programas para este proyecto, uno exclusivamente para el controlador principal c.pCOmini y otro para los upC3. Una vez instalado el programa en los upC3, aparecerá la siguiente pantalla:



Hay 3 tipos de configuración (upC3):

- SLV TYPE 1: (SLV 1/2) – Establece al controlador como modulo de expansión 1. (Ej. expansión 1 de Modulo 1)
- SLV TYPE 2: (SLV 2/2) – Establece al controlador como modulo de expansión 2. (Ej. expansión 2 de Modulo 1)
- SLV TYPE 3: (Main) – Establece al controlador como modulo de expansión del controlador principal (c.pCOmini).

Dependiendo del tipo de esclavo seleccionado, serán las entradas y salidas configuradas.

Una vez configurado el tipo de control, se deberá reiniciar el controlador para que se efectúen los cambios correctamente.

La dirección de los controladores deberá quedar de la siguiente manera:

Modulo	Esclavo	Dirección
1	SLV 1	1
	SLV 2	2
2	SLV 3	3
	SLV 4	4
3	SLV 5	5
	SLV 6	6
4	SLV 7	7
	SLV 8	8
5	SLV 9	9
	SLV 10	10
6	SLV 11	11
	SLV 12	12
7	SLV 13	13
	SLV 14	14
8	SLV 15	15
	SLV 16	16

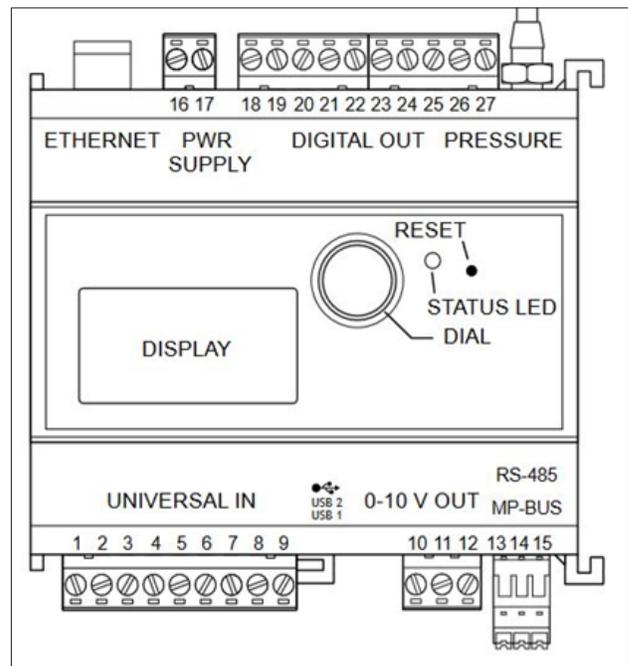
9	SLV 17	17
	SLV 18	18
Master	SLV M	20
	c.pCO-mini	---

CONTROLADOR LOYTEC

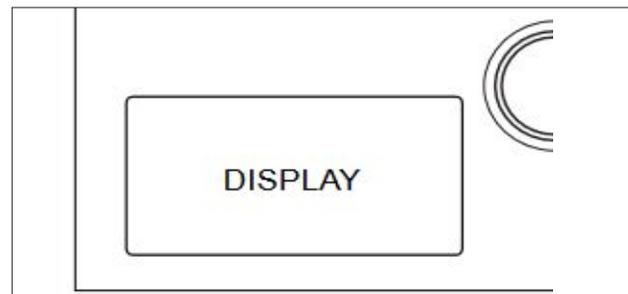
Este manual tiene el propósito de explicar funcionamiento y uso de el controlador LOYTEC para el equipo CLII termostática este controlador es una extensión de comunicación para poder monitorear temperaturas estado de compresores y estado de presostatos a través de la comunicación Modbus tomando información de los dos controladores CPCO que se encuentran habilitados en el equipo CLII.

Como se muestra en la siguiente figura 4 el controlador loytec contiene una interfaz de display pero la cual también contiene una interfaz vía web, desde las 2 interfaces se puede realizar el control del equipo dependiendo de la configuración actual y de los parámetros que contenga acordé al equipo de operación.

Figura 4. Controlador loytec



Como se muestra a continuación en la siguiente imagen el display muestra el estado actual en el que se encuentra el controlador en este caso puede mostrar un número de serie del controlador, la configuración actual de comunicación, porcentaje de uso de memoria, voltaje actual interna del controlador.



CONTROL

Figura 5. Dial

Como se muestra en la figura 5, el dial tiene la finalidad de poder entrar a menús y salir de ellos en este caso como un ejemplo práctico el dial puede ser manipulado girando la perilla hacia la derecha o hacia la izquierda; para poder entrar a un menú simplemente se tiene que presionar el dial como un botón sencillo y de esta manera se podrá acceder al menú deseado.



Como se muestra a continuación en la imagen, el led de status tiene la finalidad de mandar un estatus en el cual el controlador se encuentra actualmente este led muchas de las veces no significan que exista un error dentro del controlador más sin embargo cuenta con 2 estados:

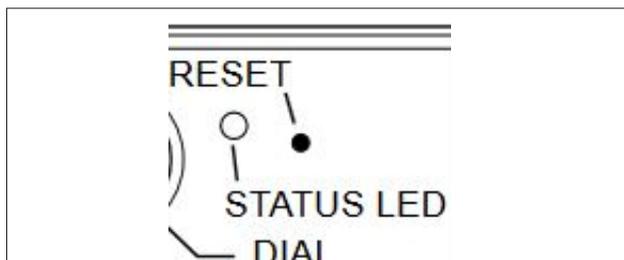
- Color el color verde:

Significa que el controlador se encuentra en un estado saludable acordé a las configuraciones correctas que se le hayan programado.

- Led rojo:

Indicará si existe algún fallo en cuanto a configuraciones o problema de hardware en muchos de los casos este led no implica una falla como tal más sin embargo este led rojo indica un warning el cual se tiene que revisar a fondo en el portal del controlador.

Junto a este led existe un botón de reset el cual tiene la finalidad de borrar la configuración del controlador para poder realizar este procedimiento se requerirá de un objeto delgado puntiagudo y presionando el botón durante 3 segundos el controlador se borrará completamente esto a su vez trae como consecuencia la pérdida de datos y la pérdida de configuraciones de comunicación del controlador.



A continuación, se describirá un ejemplo de navegación dentro del controlador el cual tiene como objetivo hacer más sensitivo el manejo del dial para la selección de menús dentro del control.

- **Paso numero 1:** dependiendo del menú de donde te encuentres toma la perilla con el dedo índice y pulgar y gírelo hacia la derecha o hacia la izquierda en ese momento podrás observar que los iconos o el menú al cual el día le está apuntando tomaran un fondo color negro.

Ejemplo:

Como se muestra en la figura 6 este es el menú principal de la pantalla del controlador, para este ejemplo práctico vamos a seleccionar el icono carpeta como se puede observar, actualmente el icono carpeta se encuentra con fondo blanco en este caso no se ha seleccionado y por ende no se ha desplazado el dial para la selección del icono carpeta.

Figura 6. Menú principal



- **Paso numero 2:** una vez seleccionado el icono carpeta se presionará el dial y en ese momento se podrá acceder al contenido de ese icono y al contenido de los menús dentro de él.

Para los demás pasos o para poder acceder además configuraciones simplemente se tienen que repetir los pasos 1 y 2, esto de tal manera que se pueda navegar entre iconos o menús.

Accediendo a menús de icono carpeta.

En este apartado se tomarán los menús que contiene el icono carpeta y a su vez te explicara cómo ingresar a estos iconos para poder modificar parámetros de funcionamiento de equipo.

Para poder ingresar a estos parámetros primeramente se debe seleccionar el icono carpeta como se muestra en la siguiente imagen y una vez seleccionado este icono se debe presionar el dial para poder acceder a los parámetros que contiene.



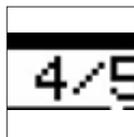
Después de presionar el dial se podrá acceder al menú de Datapoints como se muestra a continuación. Se puede observar que el menú Datapoint se encuentra sombreado de color negro eso significa que el dial actualmente se encuentra apuntando hacia ese menú.



Desplazando el dial hacia la derecha o hacia la izquierda se podrá mover el apuntador, ya sea hasta la parte superior del menú o hasta el menú que se desee seleccionar como se muestra en la imagen siguiente; en este caso en para poder acceder a los parámetros de configuración de tiempos o paros para el equipo, es necesario desplazarse hasta el menú de Modbus. Una vez seleccionado este menú por el apuntador, se presionará el dial y se podrá acceder al menú que nos guiará a los parámetros .



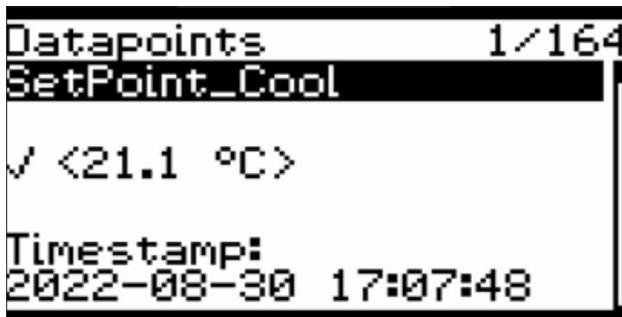
Cada menú tiene un número en la parte superior de la pantalla este número lo que indica es actualmente la posición del menú al que se quiera acceder para este caso los parámetros a los cual es queremos acceder es el número 4 .



Después de haber presionado el dial como se menciona en el paso anterior y como se muestra en la imagen siguiente, se podrá acceder al menú de parámetros de Modbus dentro de este menú es necesario girar el dial y seleccionar la carpeta de Dapoints una ves seleccionada la carpeta de datapoints es necesario presionar el dial para poder acceder a ella.



Después de haber presionado el dial como se muestra a continuación y como se comenta en el paso anterior, se accederá y se podrán observar los valores a los cuales los puntos de Modbus están referenciados a la comunicación con el control CPCO.



Conexión vía web para visualización de parámetros.

El equipo CLII cuenta con una interfaz vía web que permite ver un poco mas a detalle los parámetros para manipulación y visualización, a continuación se explicara una pequeña introducción para configurar esta interfaz y visualizarla de ser necesario a través de un PC.

Para poder realizar una conexión de una red ethernet se puede realizar de dos maneras, ya sea conectado el dispositivo a una red local o conectándolo a una red de internet para cualquiera de los dos casos se tiene que entrar al menú de parámetros.

Para acceder a la dirección del dispositivo a continuación se muestra los pasos.

En la pantalla principal se tiene que seleccionar el menú de configuración como se muestra en la figura 7.

Figura 7. Menú de Configuración



Después del paso anterior aparecerá una pantalla como la que se muestra a continuación, girar el dial hasta seleccionar la opción de Device Management.

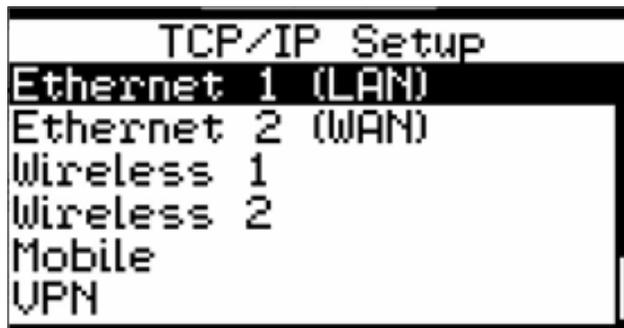


Después de seleccionar esta opción, presionar el dial para poder acceder al submenú de configuración de comunicaciones y seleccionar la opción de TCP/IP Setup después de este paso presionar el dial para poder acceder a la opción del submenú.



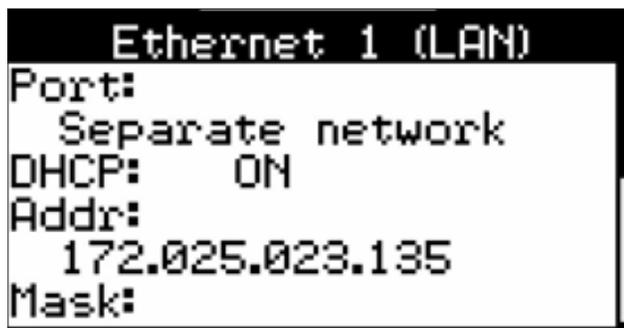
CONTROL

Después de haber realizado el paso anterior seleccionar la opción de selección del menú Ethernet 1 como se muestra en la siguiente imagen.

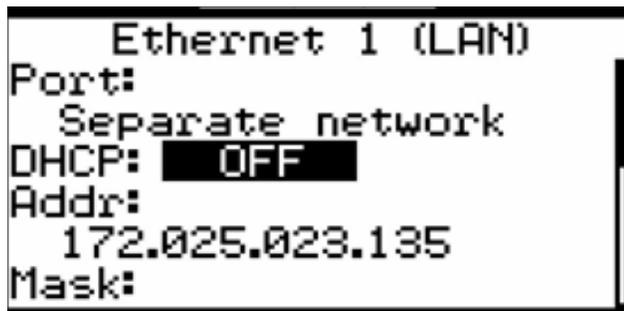


Seleccionado el menú anterior se podrá acceder a la dirección de red del dispositivo, como se puede observar en la siguiente imagen, existen diferentes opciones a las cuales se tiene que adaptar el dispositivo dependiendo de las necesidades que se requiera de instalación de red o de requerimientos de supervisión remota ya sea del mismo dispositivo o un dispositivos de terceros ya sea como por ejemplo PC'S, Tablets, o dispositivos móviles.

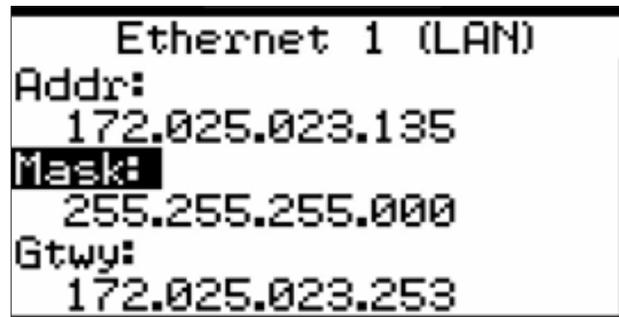
A continuación se explicará brevemente las opciones que ofrece este menú para una configuración rápida de visualización a través del dispositivo.



En la imagen siguiente se puede observar que al seleccionar la opción DHCP en modo ON significa que el dispositivo se puede conectar a un enrutador que pueda suministrar una dirección IP automática este dependiendo de si este enrutador cuenta con una conexión a internet el dispositivo adquiere la IP que el enrutador o la conexión a internet le suministre.



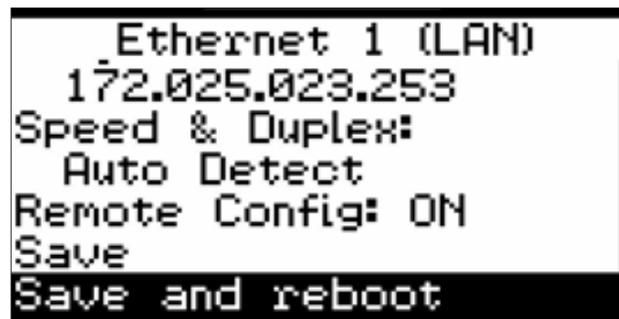
Realizado los pasos anteriores y dependiendo de la selección deseada para poder realizar la conexión del dispositivo a las necesidades de la red a la cual se requiera conectar, se verificará las siguientes opciones; estas opciones se encuentran girando el dial para la selección de las mismas como se muestra en la imagen de abajo.



- **ADDR:** Esta es la dirección IP del dispositivo a la cual se le asigno la dirección dependiendo de la selección automática o manual
- **MASK:** Esta es la mascara de red que se le asigno al dispositivo dependiendo de la selección automática o manual.
- **GTWY:** Esta es la mascara de subred que se le asigno al dispositivo y de igual manera la selección puede ser automática o manual.

Realizados los pasos anteriores y verificando la información anterior se procederá a salvar la información del dispositivo a través de la selección del siguiente menú.

Realizado este paso, el dispositivo se reiniciará mostrando en la pantalla principal la dirección de red del dispositivo

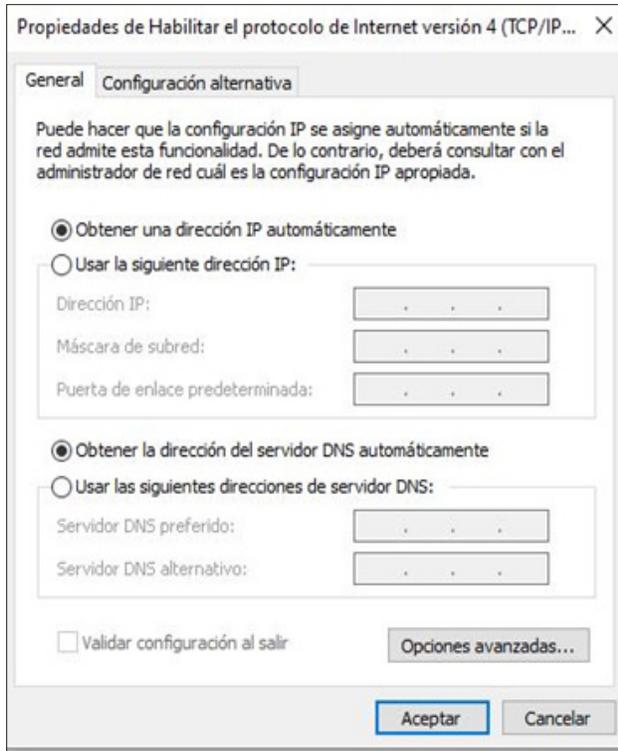


Una vez realizado lo anterior y una vez que se verificó la dirección IP, se procederá a realizar la conexión a través de una aplicación web de pc, esto con la finalidad de que se puedan monitorear los datos del dispositivo a través de un buscador y a su vez se puedan manipular parámetros que sean necesarios dependiendo de la adaptación que se le tenga que hacer al equipo. Toda esta configuración la tiene que realizar personal capacitado.

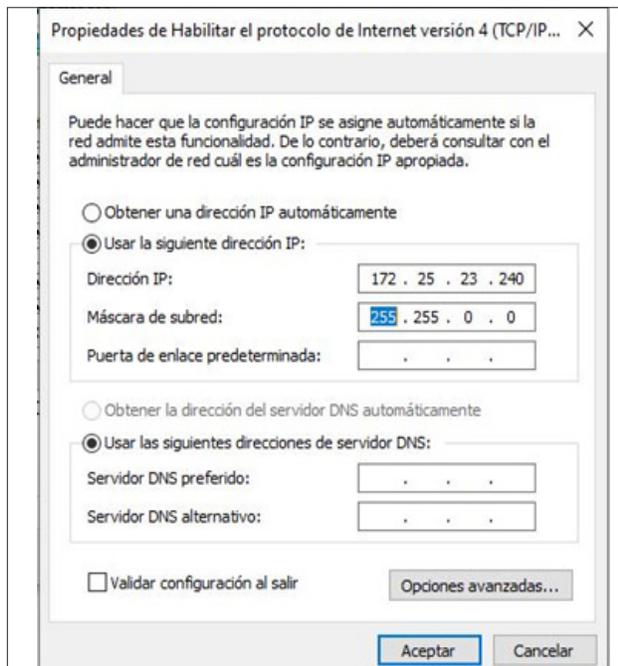
Conexión al dispositivo loytec cuando se asigna una dirección manual.

En este ejemplo se mostrará cómo realizar una conexión local con el controlador loytec. Esto con la finalidad de poder realizar una conexión directa con el controlador a través de un puerto ethernet. Lo primero que se tiene que realizar es verificar la dirección que contiene el controlador esta dirección se puede observar en la pantalla principal, después de haber verificado esta dirección

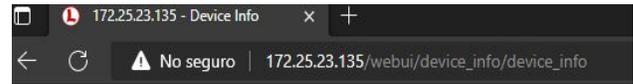
procedemos a configurar la dirección IP de la computadora o dispositivo a la cual se quiera conectar al controlador para esto se tiene que ir al menú de inicio y después al panel de control y acceder a las configuraciones de red del dispositivo como se muestra en la siguiente imagen.



Se tiene que realizar el cambio de la dirección IP como se muestra en la imagen de abajo y una vez realizado este procedimiento se accederá a abrir un buscador web ya sea Firefox, internet Explorer u otro buscador de gusto favorito.



Una vez abierto el buscador web se procederá a escribir en la barra de direcciones la dirección, la cual contiene el controlador. Para esto simplemente se tiene que observar la pantalla principal.



Realizado el paso anterior dentro del navegador web aparecerá una página con los siguientes menús:



Visualizando la página accedemos al menú L-WEB.



Después de dar click en la opción LWEB aparecerá un menú de selección de usuario y contraseña, para poder acceder a este submenú el usuario es: operator y la contraseña: operator y dar click en login.



Después de acceder por medio del usuario y la contraseña dar click a el icono que se muestra a continuación:



CONTROL

A continuación, solicitara de nuevo el **usuario: operator** y **contraseña: operator**

 Login to view project

Project = CLIJ_VISUALIZACION.Iweb2
Device = 172.25.23.135

User _____

Password _____

A partir de aquí se podrá acceder a la página de visualización de parámetros de estado de cada unidad.

ALARMAS CLII TERMOSTÁTICA

Las alarmas descritas a continuación tienen la finalidad de explicar cuales son los problemas mas recurrentes en el equipo. Estas alarmas son iguales en cuanto a los módulos que contiene el equipo.

ALARMA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
MS_M	Alarma de motor saver	Alarma de dispositivo de diagnóstico de fases: este dispositivo se encuentra dentro del tablero y es el encargado de revisar que las alimentaciones de voltaje de alterna se encuentren balanceados y no tengan subidas ni caídas de tensión en caso que el dispositivo se encuentre alarmado este mandara una señal la cual se representara como alarma del dispositivo mostrando la leyenda MS_M en el controlador
HP_M	Presostato alta presión del sistema de refrigerante	Alarma de señal de presostato de alta presión en la línea de descarga del refrigerante; esta alarma se activa cuando el presostato digital que se encuentra en la línea de descarga del refrigerante alcanza la máxima presión permitida por el dispositivo.
LP_M	Presostato baja presión del sistema de refrigerante	Alarma de señal de presostato de baja presión en la línea de succión del refrigerante; esta alarma se activa cuando el presostato digital que se encuentra en la línea de succión del refrigerante alcanza la mínima presión permitida por el dispositivo.
Suction_M	Transductor de baja presión del sistema de refrigerante	Alarma de señal analógica de transductor de presión de la línea de succión de refrigerante: esta alarma se activa cuando el presostato analógico que se encuentra en la línea de succión del refrigerante alcanza la mínima presión permitida por el dispositivo.
Outlet_M	Baja temperatura de agua de evaporador	Alarma de baja temperatura de agua de evaporador; se activa cuando la sonda de temperatura de salida de agua de evaporador detecta temperaturas fuera de los limites establecidos.
Cont_Frez_M	Conteo de baja temperatura de agua de evaporador	Esta alarma indica cuando el sistema se restableció mas de 3 veces por temperatura de agua helada; cuando el sistema se restablece por la temperatura de agua de salida del evaporador este comienza su trabajo de nuevo en caso que el sistema se haya restablecido más de 3 veces esta alarma se activará.
Flood_Alarm_G	Alarma de flujo	Esta alarma estará activa cuando el sistema detecte un inundamiento o fuga de agua en el sistema no se podrá restablecer hasta que esta señal se haya restablecido.
Flow_M	Alarma de flujo en evaporador	Esta alarma se activara cuando el sensor de flujo de evaporador se encuentre fuera de rango; esta alarma no se restablecerá hasta que el sensor de flujo se encuentre dentro de rango nuevamente.
Flow_Cond_M	Alarma de flujo en condensador	Esta alarma se activara cuando el sensor de flujo de condensador se encuentre fuera de rango; esta alarma no se restablecerá hasta que el sensor de flujo se encuentre dentro de rango nuevamente.
Hit_Cond	-	Esta alarma esta presente cuando exista una temperatura fuera de los rangos permitidos en alta temperatura de agua en el condensador.
Slv_M_Offline	-	Quando exista un problema de comunicación con los esclavos esta alarma se activara indicando el tipo de esclavo el cual esta fura de línea para esta alarma en especial significa que el esclavo de IO del maestro se encuentra des energizado o desconectado de la red.
Slv_1_1_Offline	-	Quando exista un problema de comunicación con los esclavos esta alarma se activara indicando el tipo de esclavo el cual esta fura de línea, para esta alarma significa que el esclavo 1 de la dirección 1 se encuentra des energizado o fuera de línea.

ALARMAS CLII ELECTRÓNICA

ALARMA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
OfflineAlrm_CPCOE_1	Alarma de unidad Maestra dirección 19	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad maestra esté fuera de línea
OfflineAlrm_CPCOE_E1	Alarma de unidad esclava dirección 1	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 1 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E2	Alarma de unidad esclava dirección 2	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 1 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E3	Alarma de unidad esclava dirección 3	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 2 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E4	Alarma de unidad esclava dirección 3	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 2 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E5	Alarma de unidad esclava dirección 4	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 3 esté fuera de línea
OfflineAlrm_CPCOE_E6	Alarma de unidad esclava dirección 6	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 3 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E7	Alarma de unidad esclava dirección 7	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 4 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E8	Alarma de unidad esclava dirección 8	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 4 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E9	Alarma de unidad esclava dirección 9	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 5 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E10	Alarma de unidad esclava dirección 10	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 5 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E11	Alarma de unidad esclava dirección 11	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 6 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E12	Alarma de unidad esclava dirección 12	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 6 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E13	Alarma de unidad esclava dirección 13	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 7 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E14	Alarma de unidad esclava dirección 14	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 7 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E15	Alarma de unidad esclava dirección 15	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 8 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E16	Alarma de unidad esclava dirección 16	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 8 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E17	Alarma de unidad esclava dirección 17	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 9 esté fuera de línea.
OfflineAlrm_CPCOE_E18	: Alarma de unidad esclava dirección 18	Esta alarma estará presente cuando la expansión de IO de la unidad esclavo 9 esté fuera de línea.

CONTROL

ALARMA	DESCRIPCIÓN
CfgErrAlrm_CPCOE_1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad maestra dirección 19
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 1 dirección 1.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E2	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 1 dirección 2
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E3	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 2 dirección 3.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E4	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 2 dirección 4.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E5	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 3 dirección 5.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E6	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 3 dirección 6.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E7	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 4 dirección 7.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E8	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 4 dirección 8.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E9	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 5 dirección 9.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E10	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 5 dirección 10.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E11	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 6 dirección 11.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E12	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 6 dirección 12.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E13	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 7 dirección 13.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E14	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 7 dirección 14.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E15	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 8 dirección 15.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E16	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 8 dirección 16.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E17	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 9 dirección 17.
CfgErrAlrm_CPCOE_1_E18	Esta alarma estará presente cuando exista un problema de configuración interno dentro de la expansión de IO de la unidad esclava 9 dirección 18.
Low_SH_A_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad maestra Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad maestra Circuito 2.

Low_SH_A_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 1 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 1 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 2 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 2 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 3 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 3 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 4 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 4 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 5 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 5 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 6 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 6 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 7 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 7 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 8 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 8 Circuito 2.
Low_SH_A_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 9 Circuito 1.
Low_SH_B_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 9 Circuito 2.
Low_SH_B_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando exista una lectura de bajo superheat dentro del control EVD de la unidad esclava 9 Circuito 2.
EEV_A_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad maestra circuito 1
EEV_B_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad maestra circuito 2

CONTROL

EEV_A_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 1 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 1 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 2 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 2 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 3 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 3 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 4 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 4 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 5 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 5 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 6 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 6 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 7 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 7 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 8 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 8 circuito 2
EEV_A_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 9 circuito 1
EEV_B_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando exista una falla en la válvula electrónica de la unidad esclavo 9 circuito 2
LowSuct_A_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del maestro circuito 1.
LowSuct_B_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del maestro circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 1 circuito 1.

LowSuct_B_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 1 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 2 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 2 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 3 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 3 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 4 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 4 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 5 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 5 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 6 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 6 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 7 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 7 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 8 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 8 circuito 2.
LowSuct_A_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 9 circuito 1.
LowSuct_B_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo de EVD detecte una baja temperatura en la línea de succión del esclavo 9 circuito 2.
S1_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad maestra en la entrada S1.
S2_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad maestra en la entrada S2.
S3_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad maestra en la entrada S3.
S4_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad maestra en la entrada S4.

CONTROL

S1_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 1 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 1 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 1 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 1 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 2 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 2 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 2 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 2 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 3 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 3 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 3 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 3 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 4 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 4 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 4 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 4 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 5 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 5 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 5 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 5 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 6 en la entrada S1.

S2_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 6 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 6 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 6 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 7 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 7 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 7 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 7 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 8 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 8 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 8 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 8 en la entrada S4.
S1_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 9 en la entrada S1.
S2_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 1 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 9 en la entrada S2.
S3_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de succión del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 9 en la entrada S3.
S4_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del circuito 2 presente una falla dentro del módulo EVD de la unidad esclava 9 en la entrada S4.
EEPROM_EVD_M	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad maestra.
EEPROM_EVD_1_S1	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S2	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S3	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S4	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S5	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.

CONTROL

EEPROM_EVD_1_S6	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S7	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S8	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EEPROM_EVD_1_S9	En caso de un daño interno de hardware del controlador o de la memoria del módulo esta falla aparecerá en el control EVD de la unidad esclavo 1.
EmergencyClosing_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el modulo maestro de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 1 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 2 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 3 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 4 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 5 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 6 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 7 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 8 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
EmergencyClosing_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando suceda un corte de energía la válvula cerrará por el respaldo de energía que suministra el módulo de baterías en el módulo esclavo 9 de los dos circuitos de la válvula de expansión.
FW_CompatibErr_EVD_M	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad maestra.
FW_CompatibErr_EVD_1_S1	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 1.
FW_CompatibErr_EVD_1_S2	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 2.
FW_CompatibErr_EVD_1_S3	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 3.

FW_CompatibErr_EVD_1_S4	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 4.
FW_CompatibErr_EVD_1_S5	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 5.
FW_CompatibErr_EVD_1_S6	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 6.
FW_CompatibErr_EVD_1_S7	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 7.
FW_CompatibErr_EVD_1_S8	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 8.
FW_CompatibErr_EVD_1_S9	En caso de daño o reemplazo de la unidad EVD esta falla aparecerá debido a que el firmware actual no coincide con la versión del controlador de la unidad esclava 9.
EVD_Offline_EVD_M	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo maestro dirección 198.
EVD_Offline_EVD_1_S1	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 1 dirección 197.
EVD_Offline_EVD_1_S2	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 2 dirección 196.
EVD_Offline_EVD_1_S3	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 3 dirección 195.
EVD_Offline_EVD_1_S4	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 4 dirección 194.
EVD_Offline_EVD_1_S5	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 5 dirección 193.
EVD_Offline_EVD_1_S6	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 6 dirección 192.
EVD_Offline_EVD_1_S7	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 7 dirección 191.
EVD_Offline_EVD_1_S8	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 8 dirección 190.
EVD_Offline_EVD_1_S9	Esta alarma estará presente cuando el módulo de la EVD este fuera de línea o tenga algún problema de hardware en el módulo esclavo 9 dirección 189.
Oulet_G_OutR	Esta falla estará presente cuando la sonda de temperatura general salida de evaporador este desconectada o rota.
Inlet_G_OutR	Esta falla estará presente cuando la sonda de temperatura general salida de evaporador este desconectada o rota.
Suction_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad maestra del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 1 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 2 del circuito 1 está rota o desconectada.

CONTROL

Suction_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 3 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 4 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 5 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 6 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 7 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 8 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S2 de la unidad esclava 9 del circuito 1 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad maestra circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 1 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 2 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 3 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 4 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 5 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 6 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 7 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 8 circuito 2 está rota o desconectada.
Suction_2_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando la sonda de temperatura del módulo EVD en la entrada S4 de la unidad esclava 9 circuito 2 está rota o desconectada.
LP_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad maestra del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 1 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 2 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 3 del circuito 1 está rota o desconectada.

LP_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 4 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 5 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 6 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 7 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 8 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S1 de la unidad esclava 9 del circuito 1 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad maestra del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 1 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 2 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 3 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 4 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 5 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 6 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 7 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 8 del circuito 2 está rota o desconectada.
LP_2_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de baja presión del módulo EVD en la entrada S3 de la unidad esclava 9 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad maestra del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 1 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 2 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 3 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 4 del circuito 1 está rota o desconectada.

CONTROL

HP_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 5 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 6 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 7 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 8 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 9 del circuito 1 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_M	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad maestra del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S1	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 1 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S2	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 2 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S3	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 3 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S4	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 4 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S5	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 5 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S6	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 6 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S7	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 7 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S8	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 8 del circuito 2 está rota o desconectada.
HP_2_Out_R_S9	Esta alarma estará presente cuando el transductor de alta presión de la entrada análoga de la unidad esclava 9 del circuito 2 está rota o desconectada.
MS_M	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad maestra
MS_S1	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 1
MS_S2	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 2
MS_S3	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 3
MS_S4	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 4
MS_S5	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 5

MS_S6	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 6
MS_S7	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 7
MS_S8	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 8
MS_S9	Esta alarma estará presente cuando la señal de detector de Fases (Motor saver) se active en la unidad esclava 9
HP_M	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad maestra del circuito 1.
HP_S1	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 1 del circuito 1.
HP_S2	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 2 del circuito 1.
HP_S3	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 3 del circuito 1.
HP_S4	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 4 del circuito 1.
HP_S5	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 5 del circuito 1.
HP_S6	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 6 del circuito 1.
HP_S7	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 7 del circuito 1.
HP_S8	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 8 del circuito 1.
HP_S9	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 9 del circuito 1.
HP_2_M	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad maestra del circuito 2.
HP_2_S1	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 1 del circuito 2.
HP_2_S2	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 2 del circuito 2.
HP_2_S3	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 3 del circuito 2.
HP_2_S4	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 4 del circuito 2.
HP_2_S5	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 5 del circuito 2.
HP_2_S6	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 6 del circuito 2.

CONTROL

HP_2_S7	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 7 del circuito 2.
HP_2_S8	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 8 del circuito 2
HP_2_S9	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de alta presión se active en la unidad esclava 9 del circuito 2.
LP_M	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad maestra del circuito 1.
LP_S1	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 1 del circuito 1.
LP_S2	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 2 del circuito 1.
LP_S3	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 3 del circuito 1.
LP_S4	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 4 del circuito 1.
LP_S5	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 5 del circuito 1.
LP_S6	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 6 del circuito 1.
LP_S7	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 7 del circuito 1.
LP_S8	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 8 del circuito 1.
LP_S9	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 9 del circuito 1.
LP_2_M	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad maestra del circuito 2.
LP_2_S1	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 1 del circuito 2.
LP_2_S2	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 2 del circuito 2.
LP_2_S3	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 3 del circuito 2.
LP_2_S4	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 4 del circuito 2.
LP_2_S5	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 5 del circuito 2.
LP_2_S6	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 6 del circuito 2.
LP_2_S7	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 7 del circuito 2.

LP_2_S8	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 8 del circuito 2.
LP_2_S9	Esta alarma estará presente cuando la señal digital del presostato de baja presión se active en la unidad esclava 9 del circuito 2.
Suction_M	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad maestra del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S1	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 1 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S2	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 2 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S3	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 3 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S4	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 4 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S5	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 5 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S6	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 6 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S7	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 7 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S8	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 8 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_S9	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 9 del circuito 1 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_M	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad maestra del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados los parámetros configuración.
Suction_2_S2	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 2 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S3	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 3 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S4	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 4 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S5	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 5 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S6	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 6 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S7	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 7 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S8	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 8 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.
Suction_2_S9	Esta alarma está presente cuando la temperatura del refrigerante de la línea de succión de la unidad esclava 9 del circuito 2 este por debajo de los niveles configurados en los parámetros configuración.

CONTROL

Outlet_M	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad maestra.
Outlet_S1	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 1.
Outlet_S2	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 2.
Outlet_S3	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 3.
Outlet_S4	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 4.
Outlet_S5	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 5.
Outlet_S6	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 6.
Outlet_S7	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 7.
Outlet_S8	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 8.
Outlet_S9	Esta alarma estará presente cuando la temperatura del agua del evaporador este por debajo del nivel configurado en los parámetros en la unidad esclava 9.
Cont_Frez_M	Esta alarma estará presente cuando la unidad maestra se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S1	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 1 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S2	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 2 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S3	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 3 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S4	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 4 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S5	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 5 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S6	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 6 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S7	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 7 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S8	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 8 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Cont_Frez_S9	Esta alarma estará presente cuando la unidad esclava 9 se haya restablecido automáticamente 3 veces por alarma de agua helada.
Flood_Alarm_G	Esta alarma estará presente cuando cualquiera de los sensores e inundamiento presente una activación de señal por detección de líquido de agua en la base la unidad.

Flow_M	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad maestra.
Flow_S1	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 1.
Flow_S2	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 2.
Flow_S3	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 3.
Flow_S4	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 4.
Flow_S5	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 5.
Flow_S6	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 6.
Flow_S7	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 7.
Flow_S8	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 8.
Flow_S9	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del evaporador en la unidad esclava 9.
Flow_Cond_M	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad maestra.
Flow_Cond_S1	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 1.
Flow_Cond_S2	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 2.
Flow_Cond_S3	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 3.
Flow_Cond_S4	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 4.
Flow_Cond_S5	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 5.
Flow_Cond_S6	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 6.
Flow_Cond_S7	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 7.
Flow_Cond_S8	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 8.
Flow_Cond_S9	Esta alarma estará presente cuando la detección de flujo de agua no sea la indicada censada por el indicador de flujo en la línea de agua del condensador en la unidad esclava 9.
Inlet_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad maestra.

CONTROL

Inlet_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 1.
Inlet_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 2.
Inlet_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 3.
Inlet_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 4.
Inlet_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 5.
Inlet_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 6.
Inlet_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 7.
Inlet_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 8.
Inlet_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del evaporador de la unidad esclava 9.
Outlet_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad maestra.
Outlet_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 1.
Outlet_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 2.
Outlet_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 3.
Outlet_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 4.
Outlet_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 5.
Outlet_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 6.
Outlet_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 7.
Outlet_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 8.
Outlet_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del evaporador de la unidad esclavo 9.
Ambient_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad maestra.
Ambient_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 1.

Ambient_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 2.
Ambient_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 3.
Ambient_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 4.
Ambient_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 5.
Ambient_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 6.
Ambient_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 7.
Ambient_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 8.
Ambient_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de entrada de agua del condensador de la unidad esclava 9.
Ambient_Out_OutR_M	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad maestra.
Ambient_Out_OutR_S1	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 1.
Ambient_Out_OutR_S2	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 2.
Ambient_Out_OutR_S3	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 3.
Ambient_Out_OutR_S4	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 4.
Ambient_Out_OutR_S5	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 5.
Ambient_Out_OutR_S6	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 6.
Ambient_Out_OutR_S7	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 7.
Ambient_Out_OutR_S8	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 8.
Ambient_Out_OutR_S9	Esta alarma estará presente cuando exista un problema en la sonda de temperatura de salida de agua del condensador de la unidad esclava 9.

ANEXOS

Tabla 1. Mapeo CLII termostática

Tipos	Nombre de la variable	Dirección
Bobina	Salida_M.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_M.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E1.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E1.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E2.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E2.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E3.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E3.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E4.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E4.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E5.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E5.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	BmsOnOff	LecturaEscritura
Bobina	Alarma_Global	LecturaEscritura
Bobina	E1_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E2_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E3_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E4_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E5_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	IN_M.FL.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_M.FL_Cond.Value	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.FL_Cond.	LecturaEscritura

Bobina	Valor IN_E1.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.FL	LecturaEscritura

Bobina	IN_E5.FL.Cond.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_E5.Flood.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_E5.HP.Valor	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.MS	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E6.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E6.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E7.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E7.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E8.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E8.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E9.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E9.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	E6_En_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E7_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E8_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E9_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	IN_E6.FL.Valor	LecturaEscritura
Bobina	IN_E6.FL.Cond.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_E6.Flood.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_E6.HP.Valor	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E6.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E6.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E6.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E6.MS	LecturaEscritura
Coil	Valor IN_E7.FL	LecturaEscritura
Coil	Valor IN_E7.HP	LecturaEscritura
Coil	Valor IN_E7.HP_2	LecturaEscritura

Bobina	Valor IN_E7.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E7.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E7.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.FL	LecturaEscritura
Bobina	IN_E8.FL.Cond.Value	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E8.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.FL.Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E9.LP	LecturaEscritura
Coil	Valor IN_E9.LP_2	LecturaEscritura
Coil	Valor IN_E9.MS	LecturaEscritura
HoldingRegister	SetPoint_Cool	LecturaEscritura
HoldingRegister	SetPoint_Calor	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de ambiente IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Valor_ambiental_de_salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Presión_succión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E1.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E1.Valor_ambiental_salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.HP_T	LecturaEscritura

ANEXOS

HoldingRegister	Valor IN_E1.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E1	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.Outlet	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.Succión_Presión	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.Presión_succión_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Valor_salida_ambiental	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Valor_salida_ambiental	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E3	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E3	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Valor.ambiente	LecturaEscritura

HoldingRegister	Valor IN_E4.Ambient_out	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.Inlet	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E4	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Valor_ambiente_salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E5	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E5	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E6.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E6.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E6.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E6.Valor.de.entrada	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E6.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E6.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E6	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E6.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E6.Presión_succión_2	LecturaEscritura

HoldingRegister	IN_E7.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E7.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E7.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E7.Valor.de.entrada	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E7.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E7.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E7	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E7.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E7.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E8.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E8.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E8.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E8.Valor.de.entrada	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E8.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E8.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E8	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E8.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E8.Presión_succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E9.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E9.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E9.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E9.Valor.de.entrada	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E9.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E9.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E9	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E9.Succión_Presión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E9.Presión_succión_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_Main_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_Main_C2	LecturaEscritura

HoldingRegister	SH_E1_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E1_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E2_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E2_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E3_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E3_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E4_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E4_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E5_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E5_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E6_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E6_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E7_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E7_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E8_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E8_C2	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E9_C1	LecturaEscritura
HoldingRegister	SH_E9_C2	LecturaEscritura

ANEXOS

Tabla 2. Mapeo CLII electrónica

Tipos	Nombre de la variable	Dirección
Bobina	Salida_M.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_M.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E1.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E1.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E2.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E2.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E3.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E3.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E4.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E4.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E5.Compresor	LecturaEscritura
Bobina	Salida_E5.Compresor_2	LecturaEscritura
Bobina	BmsOnOff	LecturaEscritura
Bobina	Alarma_Global	LecturaEscritura
Bobina	E1_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E2_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E3_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E4_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	E5_In_Alarma	LecturaEscritura
Bobina	IN_M.FL.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_M.FL_Cond.Value	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_M.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	IN_E1.Flood.Value	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.HP	LecturaEscritura

Bobina	Valor IN_E1.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E1.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E2.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E3.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.FL	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.FL_Cond.	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.Flood	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.HP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E4.MS	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.FL	LecturaEscritura
Bobina	IN_E5.FL_Cond.Value	LecturaEscritura

Bobina	IN_E5.Flood.Value	LecturaEscritura
Bobina	IN_E5.HP.Valor	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.HP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.LP	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.LP_2	LecturaEscritura
Bobina	Valor IN_E5.MS	LecturaEscritura
HoldingRegister	SetPoint_Cool	LecturaEscritura
HoldingRegister	SetPoint_Calor	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de ambiente IN_M	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Valor_Ambiental_Salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Succión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_M.Succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E1.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E1.Valor_ambiental_salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E1	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de IN_E1.Outlet	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de aspiración IN_E1	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E1.Succión_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Salida_ambiental.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E2.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E2	LecturaEscritura

HoldingRegister	Valor de aspiración IN_E2	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E2.Succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Valor_ambiental_salida	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E3	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E3.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E3	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de aspiración IN_E3	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E3.Succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Valor.de.salida.del ambient	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E4	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E4.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de salida IN_E4	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Succión.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E4.Succión_2.Valor	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Valor.ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Valor de salida del ambiente	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.HP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.HP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor de entrada IN_E5	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.LP_T	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.LP_T_2	LecturaEscritura
HoldingRegister	Valor IN_E5.Outlet	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Suction.Value	LecturaEscritura
HoldingRegister	IN_E5.Succión_2.Valor	LecturaEscritura

ESTA PAGINA SE DEJA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

