DINAGAS S.A Manual de instrucciones XR 172C COMERSA

rel.1.0 - cod.1592008250

XXX 7/20 XRI006 Linea serie RS485

CONTENIDOS PRECAUCIONES Descripción general Control de cargas Display frontal Lista de parámeteros Entrada digital Instalación y montaje Conexiones eléctricas 8. Línea seri RS485 Liave de programación "HOT KEY " ALARMAS 11. Datos técnicos 12. 13. Conexiones Valores por defecto

PRECAUCIONES

POR FAVOR, LEA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR EL INSTRUMENTO

- Este manual es parte del producto y debe ser mantenido cerca del instrumento para fácil y rápida referencia.
- El instrumento no debe ser usado para propósitos diferentes de aquellos descritos a continuación. No debe ser usado como un dispositivo de seguridad.
- Verifique los límites de la aplicación antes de proceder.

λ pregaugiones de seguridad

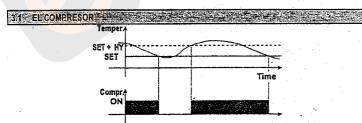
- Verifique que el voltaje de alimentación sea el correcto antes de conectar el instrumento.
- No lo exponga a agua o humedad: use el instrumento solamente dentro de los límites de operación, evitando cambios súbitos de temperatura con alta humedad atmosférica para prevenir la formación de condensación.
- Precaución: desconecte todas las conexiones eléctricas antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento. El instrumento jamás debe ser abierto
- En caso de fallo u operación defectuosa envie el instrumento de vuelta al distribuidor junto con una descripción detallada del fallo.
- Considere la corriente máxima que puede ser aplicada a cada relé (ver Datos Técnicos).
- Asegúrese que los cables para los sensores, cargas y la alimentación estén separadas y suficientemente aleiados entre si, sin cruzarse ni entrelazarse. En caso de aplicaciones en ambientes industriales, el uso de filtros (nuestro mod. FT1) en paralelo con cargas inductivas puede resultar útil.

GENERAL DESCRIPTION

El XR172C puede conectarse a un sistema de supervisión dIXELL XJ500 mediante la línea RS485.

El Modelo XR172C, junto con el módulo esclavo, es un controlador basado en microprocesador aptos para aplicaciones en unidades de refrigeración en media o baja temperatura. Están provistos de cuatro salidas de relé para controlar compresor, descarche - que puede ser eléctrico o por gas caliente-, ventiladores del evaporador y un relé auxiliar o de alarma. También están provistos de tres entradas, para sondas PTC o NTS, selecionable por el usuario, una para control de temperatura, la segunda en el evaporador, para controlar la temperatura de fin de descarche y una tercerapara visualización opcional. Dos entradas digitales configurables estan disponibles, también se dispone de un zumbador para señalización de alarmas. Cada instrumento es completamente configurable a través de parâmetros especiales que pueden ser fácilmente programados a través del panel frontal

3. CONTROL DE CARGAS



La regulación se realiza de acuerdo a la temperatura medida por la sonda termostática con un diferencial positivo respecto del punto de intervención (set point): si la temperatura aumenta y alcanza el valor del punto de intervención más el diferencial el compresor arranca para detenerse cuando la temperatura alcanza nuevamente del valor correspondiente al punto de intervención. En caso de fallo de la sonda termostática el arranque y detención del compresor se calcula conforme lo programado en los parámetros "COn" y "COF".

3.2 CONGELACION RAPIDA

Cuando un descarche no se está realizando, puede activarse el proceso de congelación presionando en el frontal la tecla "A " durante unos 3 segundos. El compresor operará en modo continuo por el tiempo definido a través del parámetro "CCt". El ciclo puede ser interrumpido antes del término del tiempo fijado usando la misma tecla de activación por 3 segundos.

3.3 DESESCARCHE Control of the contr Tres modos de descarche están disponibles a través del parámetro "tdF": descarche mediante resistencia elèctrica (el compresor se para), descarche por gas caliente (el compresor funciona)y desescarche por tiempo (el compresor se para). El intervalo entre ciclos de descarche "EdF": (EdF = in), el desescarche se realiza cada

intervalo "IdF", (EdF = Sd) el intervalo IdF se calcula mediante un algoritmo Smart Defrost (solo si el compresor esta conectado y la tempreatura en el evaporador es superior a la del parámetro "SdF"). Ai final del descarche comienza el tiempo de drenaje que se controla a través del parámetro "Fdt".

3.44 CONTROL DEVENTILADORES DEL EVAPORADOR

El modo de funcionamiento de los ventiladores se selecciona mediante el parámeto FnC:

FnC = C-n = funcionan con el compresor, apagados durante el desescarche:

FnC = C-y = funcionan con el compresor, encendidos durante el desescarche;

FnC = O-n = Modo continuo, apagados durante el desescarche;

FnC = 0-y = Modo continuo, siempre encendidos;

después del término del descarche hay un retardo de activación de ventiladores que permite un tiempo de drenaje, definido por el parámetro "Fnd" en minutos. Un parámetro adicional "FSt" permite definir la temperatura, detectada por la sonda del evaporador, por encima de la cual los ventiladores siempre están enidos. Esto puede emplearse para garantizar circulación de aire solo si la temperatura del evaporador es inferior a la definida en "FSt".

4. DISPLAY FRONTAL



Despliega SET POINT objetivo. Presionando & solfando la tecla, despliega el punto de intervención por 5 segundos también sirve para seleccionar o confirmar parametros.

Presionandolo por 5 sg el instrumento se medio apaga (Stand-by), si está activa esta función SET Presionandolo por 3 sg. Cuando se visualiza la max or min temperatura, estas se resetean.

:Para ennezar un desescarche manual

:Permite visualizar la max temperatura almacenada; en modo programación como en modo "Menú de Funciones" permite recorrer los códigos de parámetros o incrementar el valor de la variable desplegada, manteniéndola presionada por 3sg comienza el ciclo de congelación rápida.

: Permite visualizar la mínima temperatura almacenada; en modo programación como en

modo "Menú de Funciones" permite recorrer los códigos de parámetros o decrementar el valor de la variable desplegada, manteniéndola presionada por 3sg conectamos o desconectamos el rele auxiliar (si esta configurada esta opción). COMBINA DE TECLAS: 0+ 0 Desbioquea el teclado (después de haber sido bioqueado por una

función apropiada en el menú). Manténgalas presionadas por 3 seg. "POn" aparecerá parpadeando en el visor por unos pocos segundos y el teclado se desbloqueará. SET +0 Accede al "Menú de Funciones". Mantenga presionadas por 3 seg. SET +0 Sale de la programación de parametros "Pr1" o "Pr2": Manteniendo presionadas SET+UP con un parámetro desplegado se sale del modo y se retoma a desplegar la variable de control.

KEY COMBINATIONS:

🕶 + 🗻 Bioquea & desbioquea el teclado.

SET + Entra en el modo de programación.

SET + Vuelve a la visualización de temperatua normal.

4.1 USE OF LEDS

Each LED function is described in the following table.

LED	MODO	Function	
*	ACTIVO	Compresor activo	
*	PARPADEA	- Fase de programación (parpadeando con el LED - Anti ciclos cortos de compresor activo.	
45	ACTIVO	Ventiladores activos	
4,	PARPADEA	Fase de programación (parpadeando con el LED	
*	ACTIVO	Desescarche activo	
恭	PARPADEA	Proceso de tiempo de drenaje	
(₩)	ACTIVO	Preceso de ciclo continuo	
(!)	ACTIVO	- Señal de ALARMA - En "Pr2" indica que el parametro también está presente en "Pr1"	

420 COMOVER LA MINIMA TEMPERATURA ALMACENADA



- Presione v suelte la tecla V.
- Se visualizará el mensaje "Lo" seguido de la minima temperatura grabada.
- Volviendo a presionar ▼. o esperando 5 sg. Se restablece la visualización

normai.

43 COMO VER LA MAXIMA TEMPERATURA ALMACENADA



- Presione y suelte la tecla A
- Se visualizará el mensaje "H!" seguido de la máxima temperatura grabada.
- Volviendo a presionar ▲ o esperando 5 sg. Se restablece la visualización

4.4. COMO RESETEAR LA MAX Y MIN TEMPERATURA GRABADA

Para reselear la temperatura almacenada, cuando se esta visualizando la max o min temperatura :

Dixell

DINAGAS S.A Manual de instrucciones XR 172C COMERSA

rel.1.0 - cod.1592008250

Presionar la tecla SET hasta que la etiqueta "rST" empiece a parpadear. PD: es conveniente el resetear la temperatura tras la instalación del instrumento

45 COMOVEREUSE POINT



1. Presione y suelle la tecla SET : podrá visualizar el valor del Set point;

Vuelva a puisa la tecla SET de nuevo o espere 5 sg para volver al estado normal.

AG GOMONO AMBIAGLISE (POINT

- Mantenga la tecla presionada por al menos 3 segs;
- Esto desplegará el punto de intervención, los LEDs 🎇 y 🗣 parpadearán. 2
- Para modificar el valor use las teclas "▲ " & " "V " , dispone de 10s.
- Memorice presionando SET o esperando que concluya el tiempo de expiración (15segs).

47-COMO EMPEZAR UN DESESCARCHEMANUAL

Presione la tecla or mas de 2 segundos para comenzar el desescarche.

Viscopara entrarientel menudetparametros//PRIC

Para entrar en la lista de parâmetros "Pr1" (parâmetros accesibles para el usuario):



 Se entra en el modo de programación, pulsando a la vez las teclas Set y ▲ por unos segundos (y 🗱 parpadearan.

2. El instrumento mostrará el primer parámetro presente en "Pr1"

49 PARA ENTRAR EN EL MENUIDE PARAMETROS "PR2"

Para entrar en la lista de parametros "Pr2" (nivel de instalador):

Para acceder a "Pr2":

- Entrar al nivel de programación "Pr1".
- Seleccione el parametro "Pr2" y presione la tecla "SET".
- Aparecerá la etiqueta "PAS" en el display después aparece en el display "0 - " con el cero parpadeando.
- Presione las teclas ♠ o ▼ ,para introducir el código de segundad, confirme cada cifra presionando la tecla "SET". El código de seguridad es "321".
- Si el código es correcto accederemos a "Pr2" presionando "SET".

NOTA: cada parametro de "Pr2" puede ser pasado a "Pr1" (nivel de usuario) presionando "SET" + - . Cuando un parametro esta presente en "Pr1", se enciende el LED ((1))

4-10 COMO CAMBIAR EL VALOR DE UN PARAMETRO

Para modificar un parametro realice los siguientes pasos



- 1. Entre en el modo de programación.
- 2. Seleccione el parámetro con las teclas a ó .
- 3. Presione la tecla "SET" para ver el valor (los Leds 🎇 y 🗳 empezarán a parpadear).
- 4. Use ♠ ó ▼, para cambiar el valor.

NOTA: El nuevo valor tambien es almacenado trascurrido los 15 sq.

4.11 COMO BLOQUEAR ELITECTADOX CONTROL CONTROL



DESBLOQUEO DE TECLADO

Manteniendo pulsados → y →, por más de 3 sg.

- Mantenga pulsados → y →, por más de 3 sg.
- Aparecerá la etiqueta "POF" y el teclado quedará bioqueado. Solo será posible ver el punto del set point, ias temperaturas MAX o MIN almacenadas,
- 4.11.1 Para desbloquear el teclado:

Mantenga pulsados → y → por más de 30 segundos.

4.12 FUNCCION STAND BY (SEMIAPAGADO):

Esta función está activa si (Onf = 1), Presionando la tecla SET durante 5s., en el display aparecera el mensaje "OFF". En este modo todos los relés se desconectan y se para la regulación. Durante esta función, si el aparato está conectado aun sistema XJ500, no se grabarian nigún dato del instrumento.

NOTA: Con el instrumento en Stand-by, todos los relés están bajo tensión. No conecte ninguna carga en los terminales normalmente cerrado de los relés.

LISTA DE PARAMETROS

- Diferencial: (0,2°C + 30,0°C/ 1°F+54°F): Diferencial de Intervención para el punto de intervención; siempre de valor positivo. El compresor parte cuando la temperatura aumenta hasta alcanzar el valor de intervención (set point) + Hy, y se detiene cuando la temperatura regresa al punto de intervención.
- Set point mínimo:: (- 50.0°C+SET/ -58°F+SET) Define el mínimo valor aceptable para el punto de intervención, para prevenir que el usuario final defina valores de temperatura incorrectos. Set point máximo: (SET+ 150°C / SET +302°F) Define el máximo valor aceptable para el punto de
- intervención, para prevenir que el usuario final defina valores de temperatura incorrectos.

- OdS Retardo de activación de relés al conectar: (0+255 min) Este retardo se activa en el momento de llegarle corriente al instrumento e inhibe la conexión de los relés de salida por el tiempo seleccionado. (F) relé AUX o Luz si puede funcionar en este intervalo)
- Retardo Compresor: (0+30 min) intervalo mínimo entre la detención del compresor y la siguiente
- CCt Ciclo contínuo: (0min +23h 50min) permite definir la duración del ciclo contínuo. P.ej. puede usarse al cargar el armario con nuevo producto
- COn Tiempo compresor ON con sonda defectuosa: (0+225 min) tiempo durante el cual el compresor está operando en caso de sonda de ambiente dañada. Con COn=0 el compresor estaria siempre parado
- COF Tiempo compresor OFF con sonda defectuosa: (0+225 min) tiempo durante el cual el compresor està detenido en caso de fallo de la sonda ambiente. Con COF=0 el compresor no para.

DISPLAY

- Unidad de medida de Temperatura: °C = Celsius; °F = Fahrenheit . AVISO: cuando se modifica la unidad, es necesario el modificar los valores de del SET point y de regulación.
- rES Resolución (for °C): (in = 1°C; de = 0,1°C) habilita el uso del punto decimal.

de = 0,1°C in = 1 °C

- Lod Local display: selecciona que valor de sonda muestra el instrumento en el display:
 - P1 = Sonda termostática
 - P2 = Sonda evaporador
 - P3 = Sonda auxiliar

 - 1r2 = Diferencia entre P1 y P2 (P1-P2)
- Red Display remoto: selecciona que sonda se visualiza en el display remoto (XW-REP)
 - P1 = Sonda termostática
 - P2 = Sonda evaporador
 - P3 = P3 = Sonda auxiliar
 - 1r2 = Diferencia entre P1 y P2 (P1-P2)

DESESCARCHE

- Tipo de desescarche:
 - rE = resistencia electrica (Rele de compresor OFF)
 - rT = Desescarche por tiempo. Durante el tiempo de desescarche "MdF", la resistencia esta activa o no dependiendo de la temperatura de la sonda de evaporador "dtE".
- in = Gas caliente (Relé de compresor y desescarche ON)
- EdF Modo de desescarche:
 - in = modo de intervalos. El desescarche empieza al terminar el intervalo de tiempo "ldf". Sd = Modo Smart Defrost. El intervalo entre desescarche solo es contabilizado cuando funciona el compresor y la temperatura del evaporador es inferior a la del valor de "SdF" (set para SMARTFROST).
- SdF Set para SMART DEFROST: (-30+30 °C/ -22+86 °F) temperatra de sonda de evaporador necesaria para contabilizar el intervalo entre desescarche "IdF" en modo SMART DEFROST.
- Temperatura final de desescarche: (-50,0+110,0°C; -58+230°F) (Activo solo si la sonda del
- evaporador està presente) selecciona la temperatura a la que finaliza el desescarche. Intervalo entre desescarches: (1+120h) Determina el intervalo de fiempo entre el comienzo de dos ciclos de desescarches.
- (Máxima) duración de desescarche: (0+255 min) Cuando P2P = n, ausencia de sonda de evaporador, determina la duración del desescarche, cuando P2P = y, final desesescarche por temperatura, determina la duración máxima, en caso de alcanzarse la temperatura dIE.
- dFd Display durante desescarche: rt = temperatura real;

it = temperatura leida al comienzo del desescarche;

Set = set point

dEF = en el display aparece "dEF" dEG = en el display aparece "dEG";

- dAd Restablecimiento temperatura real tras desescarche: (0+255 min) Selecciona el tiempo máximo entre el final del desescarche y el restablecimiento en el display de la temperaura real.
- Fdt Tiempo drenaje: (0+60 min.) intervalo entre el final del desescarche y la vuelta al trabajo normal, previsto para eliminar agua del evaporador formada durante el desescarche.
- dPO Primer desescarche al arrancar:
 - y = Immediato;
 - n = tras el intervalo Idf
- dAF Retardo desescarche tras congelación rápida: (0min+23h 50min) Tiempo de retardo entre un ciclo de congelación rápida y el próximo desescarche.

VENTILADORES

- FnC Modo funcionamiento ventiladores:
 - C-n = funcionan con el compresor, apagados durante el desescarche:
 - C-y = funcionan con el compresor, encendidos durante el desescarche;
 - O-n = Modo continuo, apagados durante el desescarche;
 - O-y = Modo continuo, siempre encendidos;
- Fnd Retardo ventiladores después del Descarche: (0+255 min) intervalo de tiempo entre el fin del descarche v el arranque de los ventiladores.
- Temperatura Detención Ventiladores: (-50+110°C; -58+230°F) temperatura definida, detectada por la sonda del evaporador, por encima de la cual los ventiladores están siempre detenidos

ALARMAS

- ALC. Configuración alarmas de temperatura
 - rE = Relativa al valor del Set Point
- Ab = Temperaturas absolutas. ALU Alarma de alta temperatura:
 - ALC= rE. 0 + 50°C o 90°F
 - ALC= Ab, ALL + 110°C a 230°F
 - cuando se alcanza esta temperatura, la alarma HA se habilita, después de transcurrir un tiempo de retardo definido en " Ald".
- ALL Alarma de baja temperatura:
 - ALC = rE , 0 + 50 °C o 90°F
 - ALC = Ab , 50°C o -58°F + ALU
 - cuando se alcanza esta temperatura, la alarma LA se habilita, después de transcurrir un tiempo de retardo definido en " Ald"
- AFH Alarma de temperatura y diferencial de ventiladores: (0,1+25,5°C; 1+45°F) Diferencial de intervención para el set point de alarma de temperatura y el set point de regulación de ventiladores, siempre positivo
- ALd Retardo de activación de alarma: (0+255 min) intervalo de tiempo entre la detección de una condición de alarma y la señalización de esta.
- dAO Retardo de activación de alarma al encender: (0min+23h 50min) intervalo de tiempo entre la detección de una condición de alarma y la señalización de esta, al conectarse el instrumento.
- EdA Retardo de alarma tras el desescarche: (0+255 min) intervalo de tiempo entre la detección de una condición de alarma tras el desescarche y la señalización de esta.
- Retardo de alarma trás cierre de puerta : (0+255 min) intervalo de tiempo entre la detección de una alarma tras la apertura de puerta y su señalización.

Dixell

- doA Alarma de puerta abierta:(0+255 min) Tiempo con la puerta abierta que produce una alarma "dA".
- Desconexión de zumbador y relé de alarma: pulsando una tecla del teclado.
 - n= Solo el zumbador es silenciado:
 - v= Relé v zumbador son desactivados.
- nPS Número de interruptor de presión: (0 +15) Número de activación del interruptor de presión, durante el intervalo "did", tras la señalización de la alarma, cuando (12F= PAL).

SONDAS

- Calibración de sonda termostática: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) permite ajustar un desvío del valor de la Ot sonda termostática.
- Calibración de sonda evaporador: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) permite ajustar un desvío del valor de la OE sonda del evaporador.
- Calibración de sonda auxiliar: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) permite ajustar un desvío del valor de la sonda auxiliar.
- P2P Presencia de la sonda del evaporador:
 - n= no presente: desescarche por tiempo;
 - y= presente: final de desescarche por temperatura o tiempo máximo.
- Presencia sonda auxiliar: n= no presente; y= presente.
- Pbr Seleccion sonda de regulación:
 - P1 = Sonda termostática
 - P2 = Sonda evaporado
 - P3 = Sonda auxiliar
 - 1r2= P1-P2
- HES Incremento temperatura durante ciclo de ahorro energía : (-30,0°C / -22+86°F) selecciona el incremento de valor del set point durante el ciclo de ahorro de energía.

ENTRADAS DIGITALES

- odo Estado del compresor con la puerta abierta:
 - no = normal;
 - Fan = Ventiladores apagados:
 - CPr = Compresor apagado;
 - F C = Compresor y ventiladores apagados.
- Polaridad interruptor de puerta:
 - CL : Activo al cerrar el contacto;
- OP: Activo al abrir el contacto;
- Polaridad entrada digital:
 - CL : Activo al cerrar el contacto:
 - OP : Activo al abrir el contacto;
- Configuración entrada digital:
- EAL = Alarma generica;
 - hAL = Modo alarma grave:
 - PAL = Interruptor de presión:
 - dFr = Comienzo de desescarche;

 - AUS = Actuación de relé auxiliar,
 - Es = Ciclo ahorro de energía; onF = Encendido/apagado remoto.
- Retardo alarma por la entrada digital: (0+255 min.) Retardo para calcular el número de activación del interruptor de presión cuando 12F=PAL.
 - Si I2F=EAL o bAL (alarmas externas), "did" nos define el tiempo entre la detección y señalización de la

OTROS

- oA3 Configuración relé auxiliar:
 - ALr = Relé de alrma
 - AuS = Relé auxiliar
- Dirección RS485 (1+247): Identificación para el instrumento para cuando se conecta a un sistema de supervisión compatible ModBUS.
- Tipo de sonda: (NTC o PTC) seleccionable por el usuario PbC
- Función de semiapagado Stand-by:
 - 0 = Función Stand-by no activa.
 - 1 = Función Stand-by activa (controlada por la tecla SET).
- Versión del software: (solo lectura) Versión del software del microprocesador. Rel
- Tabla de parámetros: Versión del mapa de parámetros dIXEL.
- Display de sondas: (solo lectura) muestra el valor de las sondas de evaporador y auxiliar.
- Acceso a la lista de parametros protegida (solo lectura).

ENTRADAS DIGITALES

El XR172C puede controlar hasta dos entradas digitales. La primera actua como interruptor de puerta, y la segunda es programable en siete diferentes configuraciones, paràmetro "12F".

6.1 INTERRUPTOR DE PUERTA

Nos indica el estado de la puerta y actua sobre los reles de salida mediante el parámetro "odo":

- Fan = Ventiladores apagados;
- CPr = Compresor apagado;
- F_C = Compresor y ventiladores apagados.

Cuando la puerta permanece abierta un tiempo superior al valor de "dOA", la salida de alarma se habilita y se muestra el mensaje de alarma "dA". La alarma finaliza cuando se desactiva el interruptor de puerta. Durante el tiempo con la puerta abierta o durante el intervalo "dot" tras cerrar la alima las alarmas de alta y baja temperatura quedan deshabilitadas

6.2 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE - ALARMA GENERICA (EAL)

Al activarse la entrada digital y tras el retardo "did" se señaliza en el display la alarma "EAL". Las salidas no cambian. La alarma finaliza al desactivarse la entrada digital.

6.3 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE - ALARMA GRAVE (BAL)

Al activarse la entrada digital y tras el retardo "did" se señaliza en el display la alarma "BAL". Los relés de salida se desconectan. La alarma finaliza al desactivarse la entrada digital.

6:4 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE LINTERRUPCION DE PRESION (PAL)

Si durante el intervalo definido por "did", el interruptor alcanza el número de activaciones del parámetro "nPS", aparecera el mensaje de alarma "PAL". El relé del compresor y la regulacion se paran.

6.5 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE COMIENZO DE DESESCARCHE (DFR)

Al activarse realiza un desescarche si las condiciones son correctas. Tras el final del desescarche, se restablece el normal funcionamiento si se ha desconectado la entrada digital, sino el instrumento esperara hasta la finalización del intervalo "Mdf.

5.6 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE - ACTUACION RELE AUXILIAR (AUS)

Esta función permite el encendido y apagado del relé auxiliar mediante un interruptor externo conectado a a entrada digital the auxiliary relay by using the digital input as external switch.

The function is enabled until the digital input is activated.

6:7E: ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE - CICLO AHORRO ENERGIA (ES)

El ciclo de ahorro de enrgía permite modificar el set point con el valor SET+ HES. Esta función se habilita tras la activación de la entrada digital.

6:8 ENTRADA DIGITAL CONFIGURABLE SENCENDIDO APAGADO REMOTO (ONF)

Esta función permite el encendido y apagado del instrumento.

6.99 POLARIDAD ENTRADA DIGITAL CONTROL CONTROL

- La polaridad de la entrada digital depende del parámetro "11P" y "12P".
 - CL : Activo al cerrar el contacto;
 - OP : Activo al abrir el contacto;

INSTALACION Y MONTAJE

Los instrumentos XR172C deben de ser montados en panel, en una perforación de 29x71 mm., y fijados con las pestañas suministradas. El modulo esclavo debe de montarse en un rail omega DIN. instrumentos dotados de un módulo esclavo deben ser conectados a él mediante el cable multipolar especial. La temperatura ambiente en torno al instrumento debe estar en el rango 0+60 °C para una correcta operación del aparato. Evite lugares sujetos a fuertes vibraciones, gases corrosivos, suciedad excesiva o humedad. Las mismas indaciones se aplican a las sondas. Déjese circular aire a través de las rendijas de enf<mark>riamie</mark>nto.

8. ELECTRICAL CONNECTIONS

Los instrumentos están provistos de conector terminal con tornillos para la conexión de conductores de sección máxima igual a 2,5 mm2. Antes de conectar cables verifique que la alimentación cumple con los requerimientos del instrumento. Separe los cables de las entradas de aquellos de alimentación, de las salidas y las conexiones de potencia. No exceda la corriente máxima permitida para cada relé; en caso de cargas mayores deben usarse relés externos.

B.I. CONEXION DEISONDA Las sondas se deben montar con el bulbo hacia arriba para prevenir daños debido a filtraciones casuales de líquido. Se recomienda poner la sonda ambiente lejos de flujos de aire a fin de medir correctamente la temperatura promedio de la cámara. La sonda de fin de descarche debe instalarse entre las aletas del evaporador en el lugar más frío, donde más hielo se forma, alejada de calefactores o del punto de mayor temperatura durante el descarche.

9. RS485 SERIAL COMMUNICATION

La linea de comunicación serie RS485 permite conectar el instrumento, mediante un cable de los hilos apantallado a una linea compatible ModBUS-RTU, como el sistema de monitorización dIXEL XJ500 (Versión

10. LLAVE DE PROGRAMACION "HOT KEY "

El XR172C puede cargar o descargar la lista de parámetros mediante la llave "Hot Key".

10-1 CARGA (DE LALLAVE "HOT/KEY" AL INSTRUMENTO)

- Apage el instrumento mediante la tecla ON/OFF, Quite el cable TTL si està presente, e inserte la llave "Hot Key" y encienda el instrumento.
- Automaticamente la lista de parámetros de la llave "Hot Key" será cargada en la memoria del instrumento, La mensaje "DoL" parpadeará en el display. Tras 10 segundos el instrumento empezarà a trabajar con los nuevos parámetros.
- Apage el instrumento, quite la llave "Hot Key", enchufe de nuevo la linea TTL, si la hubiera, y encienda el instrumento.

Al final de la transferencia de parâmetros en el display aparecera el mensaje:

"end " si ha ido todo bien y el instrumento arrancará con la nueva programación.

"err" si ha habido algún fallo. En este caso apage el equipo y si quiere restablecer la programación o quite la llave "Hot key" para abortar la operación.

10:2 DESCARGA (DEL'INSTRUMENTO A LA LLAVE "HOT KEY")

- Apage el instrumento mediante la tecla ON/OFF, Quite el cable TTL si está presente, y encienda el
- Con el aparato encendido, inserte la flave "Hot key" y pulse la tecla △; aparecerá el mensaje "uPL" . 2
- Pulse la tecla "SET" para empezar a descargar los parametros; la etiqueta "uPL" parpadeará.

 Apage el instrumento y saque la llave "Hot Key", enchute de nuevo la linea TTL, si la hubiera, y encienda el instrumento.

Al final de la transferencia de parámetros en el display aparecera el mensaje:

"end " si ha ido todo bien.

"err" si ha habido algún fallo. En este caso presione "SET" si quiere restablecer la programación de nuevo o quite la llave "Hot key" para abortar

11. ALARM SIGNALS

será mostrado por 3s.

Message	Gause	Outputs in the second s		
Mesaje	Causa	Salida		
P1	Fallo sonda termostática	Alarma ON; Relè Compresor de acuerdo con los parâmetros "COn" y "COF"		
P2	Fallo sonda evaporador	Alarma ON; Otras salidas sin cambios		
"HA"	Alarma máxima temperatura	Alarma ON; Otras salidas sin cambios		
"LA"	Alarma minima temperatura Alarma ON; Otras salidas sin cambios			
"EE"	Error de datos o memoria Alarma ON; Otras salidas sin cambios			
"dA"	Alarma interruptor de puerta Alarma ON; Otras salidas sin cambios			
"EAL"	Alarma externa Alarma ON; Otras salidas sin cambios			
"BAL"	Alarma orave Alarma ON; Otras salidas apagadas .			
"PAL"	Alarma interruptor de presión	de presión Alarma ON; Otras salidas apagadas		

El mensaje de alarma permanecerá en el display hasta la finalización de la condición de alarma.

Todos los mensajes de alarma serán mostrados alternandose con la visualización de la temperatura de cámara, excepto "P1" el cual parpadeará. Para resetear la alarma "EE" y restablecer el funcionamiento normal presione cualquier tecla, el mensaje "rSt"

111 SIL'ENCIAMIENTO DEL ZUMBADOR / APAGADO RELE DE ALARMA

Si "tbA = y", se puede silenciar el zumbador y desconectar el relé de alarma pulsando cualquier tecla

Si "tbA = n", solo se puede silenciar el zumbador, el rele de alarma continuará activo, hasta finalizar la alarma

11:2 ALARMA "EE" 4

Los instrumentos dIXEL están provistos de un chequeo interno para asegurar la integridad de los datos. El mensaje de alarma "EE" parpadeará en el caso de ocurrir un error, en este caso la salida de alarma se habilitara.

11:3: RECUPERACION DE ALARMAS

Alarmas de sonda: "P1" (fallo sonda1), "P2" (fallo sonda2) y "P3" (fallo sonda3); la alarma cesa 10s después del restablecimiento del normal funcionamiento. Comprueve las conexiones antes de cambiar la sonda. Las alarmas de temperatura "HA" y "LA" paran automáticamente cuando se reestablece la temperatura normal o empieza el desescarche.

La alarma del interruptor de puerta "dA" para en el momento de cerrar la puerta.

Alarma externa EAL, BAL: cesan automaticamente cuando se deshabilita la enbirada deigital

Alarma interruptor de presión: cesa al apagar/ encender el instrumento

TECHNICAL DATA

Caja: ABS autoextingible

Formato: frontal 32x74 mm; profundidad 70mm

Montaje:

XR172C: montaje en panel; orificio 71x29 mm

XR40SL: Rail omega DIN Protección frontal (XR172C): IP65

Conexiones: regletas de tornillos para cables de sección ≤ 2,5 mm².

Alimentación: 12 Vdc desde el modulo esclavo XR40SL

Power absorption: 3 VA max

Display: 3 digitos,LED rojos, 14,2 mm alto. Entradas: 2 sondas PTC o NTC, configurable.

Relês de Salida: (modulo esclavo XR40SL):

compresor: SPST 16A, 250Vac Desescarche: SPDT 8(3) A, 250Vac

Ventiladores: SPST 8(3) A, 250Vac

Alarma o auxiliar: SPDT 8(3) A, 250Vac

Otras Salidas: zumbador para señalización acústica de alarmas Salida serie: Linea serie RS485 con protocolo ModBUS-RTU

Almacenamiento Datos: en memoria no volátil (EEPROM).

Tipo de acción: 1B.

Grado de contaminación: normal

Tipo de Software: Clase A.

Temperatura de Trabajo: 0+60 °C.

Temperatura de Almacenamiento: -30+85 °C.

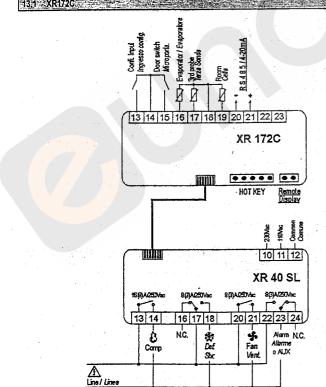
Humedad relativa: 20/85% (no condensada)

Rango de Medición y regulación: PTC: -50+150 °C

NTC: -50+110 °C Resolución: 0,1 °C o 1 °F (seleccionable).

Precisión del controlador a 25°C: rango -40+50°C (-40+122°F): ±0,3 °C ±1 digito

CONEXIONES



14. VALORES POR DEFECTO

Etique	eta Descripcion	Limites	Valor	XR172C
	REGULATION	1.041.44	*CIPF.4	
Set	Set point	LS+US	-5	Pr1
Hv	Diferencial	0,1+25,5 °C / 1+45°F	2	Pr1

LS	Set point Minimo	-50,0°C+SET / -58°F+SET	-30	Pr2
US	Set point Máximo	SET + 110°C / SET + 230°F	20	Pr2
OdS	Retardo de activación de relés al conectar	0+255 min.	0	Pr2
AC	Anticiclos corto	0+30 min.	. 1	Pr1
CCt	Ciclo continuo	0 + 23h 50 min.	0	Pr2
COn	Compresor ON con fallo de sonda	0+255 min,	15	Pr2
COF	Compresor OFF con fallo de sonda	0+255 min.	30	Pr2
-	DISPLAY	0 · £30 mm.		112
CF	Unidad de medida de temperatura	*C+*F	·c	Pr2
	Resolucion (enteros/punto decimal)		De	Pr1
rES		in + de		
Lod	Display Local	P1 + 1r2	P1	Pr2
Red	Display Remoto	P1 + 1r2	P1	Pr2
<u> </u>	DESESCARCHE			
tdF	Tipo desescarche	rE, rT, in	τE	Pr1
EdF	Modo desescarche	in, Sd	in	Pr2
SdF	Set point para SMART DEFROST	-30 + +30°C / -22++86°F	0	Pr2
dtE	Temperatura final desescarche	-50,0+110°C/-58+230°F	8	Pr1
ldF	Intervalo entre desescarche	1+120ore	6	Pr1
MdF	Duración máxima de desescarche	0+255 min.	30	Pr1
dFd	Display durante desescarche	rt, it, SEt, dEF, dEG	it .	Pr2
dAd	Retardo máximo display trás desescarche	0+255 min.	30	Pr2
Fdt	Tiempo de drenaje	0+60 min.	0	Pr2
dPO	Primer desescarche tras arranque	n + y	п	Pr2
dAF	Retardo desescarche trás ciclo continuo	0 + 23h 50 min.	2	Pr2
DAP		0 + 23H 50 HMI.		FIZ
	VENTILADORES		0-	D-0
FnC	Modo funcionamiento	C-n, C-y, O-n, O-y	0-n	Pr2
Fnd	Retardo ventiladores trás desescarche	0+255 min.	10	Pr2
FSt	Temperatura paro de ventiladores	-50,0+110°C/-58+230°F	2	Pr2
Ĺ	ALARMAS			
ALC	Configuración alarmas de temperatura	re + Ab	rE	Pr2
ALU	Alarma de alta temperatura	-50,0+110°C/-58+230°F	10	Pr1
ALL	Alarma de baja temperatura	-50,0+110°C/-58+230°F	10	Pr1
AFH	Alarma de temperatura y diferencial de	0.1+25.5 °C / 1+45°F	2	Pr2
ľ" ''	ventiladores	4, 2,,,	1.5	
ALd	Retardo alarma de temperatura	0+255 min.	15	Pr2
dAO	Retardo alarma de temperatura al arrancar	0 + 23h 50 min.	1,3	Pr2
EdA	Retardo alarma de temperatura trás	0+255 min.	30	Pr2
EGA	desescarche	0+233 Hills.	30	112
3-1		0+255 min.	15	Pr2
dot .	Retardo alarma de temperatura trás cierre	0+255 Hint.	"	112
101	de puerta	0+255 min.	15	Pr2
dOA	Retardo alarma de puerta abierta			
tBA	Silenciamiento zumbador/ rele alarma	y+n	У	Pr2
nPS	Numero activación interruptor presión	0+15	0	Pr2
	ENTRADAS ANALOGICAS			
Ot	Calibración sonda termostática	-12,0+12,0°C/-21+21°F	0	Pr1
OE	Calibración sonda evaporador	-12,0+12,0°C / -21+21°F	0	Pr2
03	Calibración sonda auxiliar	-12,0+12,0°C / -21+21°F	0	Pr2
P2P	Presencia sonda evaporador	n+y	у	Pr2
P3P	Presencia sonda auxiliar	n + y	n	Pr2
Pbr	Selección sonda de regulación	P1 + 1r2	P1	Pr2
HES	Incremento de temperatura en ciclo ahorro	-30+30°C/-22+86°F	0	Pr2
1.,,_3	energia		•	1
 	ENTRADA DIGITALES		1	
Odc	Control interruptor de puerta	no, Fan, CPr, F_C	Fan	Pr2
		CL+OP	CL	Pr2
IIP IOD	Polaridad interruptor de puerta		CL	Pr2
I2P	Polaridad entrada digital	CL+OP		
i2F	Configuración entradá digital	EAL, bAL, PAL, dFr.	EAL	Pr2
l		AuS, ES, OnF	 	
_				
dld	Retardo alarma entrada digital	0+255 min.	5	Pr2
	OTROS			
dld oA3		0+255 min. ALr + AuS	ALr	Pr2
	OTROS		ALr 1	Pr2 Pr1
oA3	OTROS Configuración relé auxiliar	ALr + AuS	ALr	Pr2
oA3 Adr PbC	OTROS Configuración relé auxiliar Dirección serie Tipo de sonda	ALr + AuS 1+247 NTC + PTC	ALr 1	Pr2 Pr1
oA3 Adr PbC OnF	OTROS Configuración relé auxiliar Dirección serie Tipo de sonda Función encendido/apagado	ALr + AuS 1+247 NTC + PTC n + y	ALr 1 NTC n	Pr2 Pr1 Pr2 Pr2
oA3 Adr PbC OnF rEL	OTROS Configuración relé auxiliar Dirección serie Tipo de sonda Función encendido/apagado Versión de Software	ALr + AuS 1+247 NTC + PTC n + y	ALr 1 NTC	Pr2 Pr1 Pr2 Pr2 Pr2
oA3 Adr PbC OnF rEL Ptb	OTROS Configuración relé auxiliar Dirección serie Tipo de sonda Función encendido/apagado Versión de Software Mapa de código	ALr + AuS 1+247 NTC + PTC n + y	ALr 1 NTC n 2.0	Pr2 Pr1 Pr2 Pr2 Pr2 Pr2
oA3 Adr PbC OnF rEL	OTROS Configuración relé auxiliar Dirección serie Tipo de sonda Función encendido/apagado Versión de Software	ALr + AuS 1+247 NTC + PTC n + y	ALr 1 NTC n 2.0	Pr2 Pr1 Pr2 Pr2 Pr2

Dixell s.r.l. Z.l. Via dell'Industria, 27 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13

E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com DISTRIBUIDO POR DINAGAS S.A.

www.dinaaas.com

E-mail: info@dinagas.com Tlf: 954367684 Fax: 954367740







PROGRAMA PARAMETROS TERMOMETRO - TERMOSTATO REPROGRAMMED PARAMETERS THERMOMETER - THERMOSTAT

"DIXELL XR-20"

	UNIC					HERA-	
PARAMETRO PARAMETER	REFRIG.	FARMACIA PHARMACY	PESCADO FISH	EB/EA/TP	VITRINAS DISPLAYS	VC VC	DIANA
SET POINT	20	30	-20	20	20	30	30
Ну	40	30	40	40	40	30	30
ОТ	0	0	0	0	0	-20	0
AC	3	3	3	3	3	3	3
rES	in	in	in	in	in	in	in
IdF	6	4	3	6	4	4	4
Mdf	30	10	30	30	30	30	30
Alu	110	120	110	110	110	110	110
ALL	-50	-10	-500	-50	-50	-50	-50

UNIC - CONGELACION "DIXELL XR172C"

PARAMETRO PARAMETER	VALOR VALUE
SET POINT	-22°C
Ну	5
Ac	3
rES	In
Idf	5
Mdf	15
ALU	110°
ALL	-50°
Ot	0