Controlador Digital para aplicação em refrigeração
XR75CX

1. RECOMENDAÇÕES

1.1 LEIA ANTES DE USAR ESTE MANUAL

- Este manual é parte do produto e deve ser mantido próximo ao aparelho para consulta rápida e fácil.
- O aparelho não deve ser usado para outros fins a não serem os descritos abaixo. Não deve ser usado como dispositivo de segurança.
- Verifique os limites de aplicação antes de proceder.
- A Dixell Srl reserva-se o direito de alterar a composição dos seus produtos mesmo sem aviso prévio, assegurando a mesma funcionalidade.

1.2 ⚠ PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Verifique a tensão de alimentação antes de ligar o aparelho.
- Não expor à água ou umidade. Use o aparelho apenas dentro dos limites de operação, evitando mudanças bruscas de temperatura com alta umidade atmosférica a fim de prevenir a condensação.
- **Aviso**: desconecte todas as ligações elétricas antes de realizar qualquer tipo de manutenção.
- Encaixe o sensor de forma que não seja acessível ao usuário final. O aparelho não deve ser aberto.
- Em caso de falha ou má operação, devolva o aparelho ao distribuidor ou a "Emerson Climate." (vide endereço) com uma descrição detalhada do problema.
- Observe a corrente máxima que pode ser aplicada a cada relê (veja Dados Técnicos).
- Certifique-se de que os fios do sensor, cargas e energia estejam separados e longe uns dos outros, sem cruzamentos ou entrelaçamento.
- Em caso de aplicações em indústrias, o uso dos filtros principais (nosso mod. FT1) paralelamente às cargas indutivas pode ser benéfico.

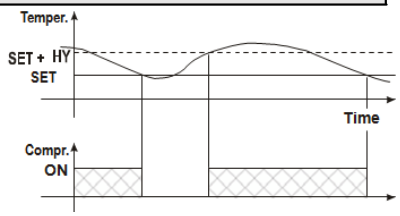
2. DESCRIÇÃO GERAL

O modelo **XR75CX**, formato 32 x 74 mm, é um termostato digital para aplicações ventiladas em refrigeração em medias e baixas temperaturas. O aparelho possui quatro relês de saída para controle do compressor, ventilador, degelo (que pode ser elétrico ou gás quente) e luz (configurável). Pode-se provir a hora real (RTC), que permite a programação de até 6 ciclos de desgelo diários, divididos em folgas e dias de trabalho. A função "Dia e Noite", com dois set points diferentes, é usada para economia de energia. Possui também até quatro entradas de sensor NTC ou PT1000, a primeira para controle de temperatura e a segunda a ser colocada no evaporador, para controlar a temperatura no fim do desgelo e ventilador. Uma das duas entradas digitais pode operar como um terceiro sensor de temperatura. O quarto sensor é usado para sinalizar o alarme de temperatura do condensador ou para exibir a temperatura.
A saída serial RS485 possibilita a conexão entra a unidade e uma rede **ModBUS-RTU** compatível como as unidades de monitoramento Emerson da família X-WEB. Os conectores das hotkeys permitem programar o aparelho pela programação de hotkeys no teclado.

3. CARGAS CONTROLADAS

3.1 COMPRESSOR

O controle é feito de acordo com a temperatura medida pelo sensor de temperatura ambiente com um diferencial positivo do set point: se a temperatura aumenta e chega ao set point mais o diferencial, o compressor é iniciado e desligado quando a temperatura alcança o set point novamente.



3.2 DEGELO

Os dois modos de degelo são disponibilizados através do parâmetro "**tdF**": degelo elétrico (**tdF= EL**) e degelo por gás quente (**tdF = in**).
O intervalo de degelo depende da presença de RTC (opcional). Se o RTC está presente é controlado pelo parâmetro "**EdF**":
- EdF=in, o degelo é feito em todo o tempo "**IdF**" – forma padrão para aparelho sem RTC.
- EdF = "rtc", o degelo é feito em tempo real, dependendo das horas configuradas nos parâmetros **Ld1..Ld6** nos dias úteis e nos parâmetros **Sd1…Sd6** nos dias de feriado;

Outros parâmetros são usados para controlar os ciclos de degelo: sua duração máxima (MdF) e dois modos de degelo: por tempo ou controlado pelo sensor de fim de degelo (P2P).
Ao fim do degelo é iniciado o tempo de gotejamento e sua duração é configurada no parâmetro Fdt. Com Fdt =0 o tempo de gotejamento é desabilitado.

3.3 CONTROLE DOS VENTILADORES

O modo de controle do ventilador é selecionado pelo parâmetro "FnC":
FnC = C_n: Ventiladores funcionando com o compressor, DESLIGADOS durante o degelo;
FnC = o_n: Ventiladores funcionando continuamente, DESLIGADOS durante o degelo;
Após o degelo, existe um delay configurável pelo parâmetro "**Fnd**" para ligar o ventilador novamente.
FnC = C_Y: Ventiladores funcionando com o compressor, LIGADOS durante o degelo;
FnC = o_Y: Ventiladores funcionando continuamente, LIGADOS durante o degelo;
Um parâmetro FSt adicional fornece as configurações de temperatura detectadas pelo sensor do evaporador, acima dos quais os ventiladores estão sempre DESLIGADOS. Isso pode ser usado para certificar a circulação do ar somente se sua temperatura for mais baixa do que o configurado em FSt.

3.3.1 Ativação forçada dos ventiladores

Esta função gerenciada pelo parâmetro **Fct** foi desenvolvida para evitar ciclos curtos dos ventiladores, que podem ocorrer quando o aparelho é ligado ou após um degelo, quando o ar ambiente aquece o evaporador. **Funcionamento:** se a diferença de temperatura entre o evaporador e o sensor ambiente é maior do que o valor do parâmetro Fct, os ventiladores são ligados. Com Fct=0 a função é desabilitada.

3.3.2 Ativação cíclica dos ventiladores com o compressor desligado.

Quando Fnc = c-n ou c-Y (ventiladores funcionando com o compressor), dentro dos parâmetros Fon e FoF, os ventiladores podem realizar ciclos ligados ou desligados, mesmo se o compressor estiver desligado. Quando o compressor é parado os ventiladores continuam trabalhando pelo tempo Fon. Com Fon = 0 os ventiladores permanecem sempre desligados, quando o compressor é desligado.

3.4 CONFIGURAÇÃO DO RELÊ DE LUZ (PAR. OA3; TERM. 1-4)

O funcionamento do relê auxiliar (terminais 1-4) pode ser configurado pelo parâmetro **oA3** , de acordo com o tipo de aplicação. As configurações possíveis estão no parágrafo a seguir:

3.4.1 Relê de luz

Com oA3 = Lig, o relê 1-4 opera como luz.

3.4.2 Relê auxiliar - oA3 = AUS

a. Ativação do relê pela entrada digital 2 (oA3 = AUS, i2F = AUS)
Com oA3 = AUS e i2F = AUS, o relê 1-4 é ligado e desligado pela entrada digital 2.

b. Termostato auxiliar
Aquecedor anti condensação com a possibilidade de ligá-lo e desligá-lo também pelo teclado.
Parâmetros envolvidos:
- **ACH** Tipo de controle para o relê auxiliar: **Ht:** aquecimento; **cL:** resfriamento**;**
- **SAA** Set point para relê auxiliar;
- **SHy** Diferencial para relê auxiliar;
- **ArP** Sensor para relê auxiliar;
- **Sdd** Saída auxiliar desligada durante o degelo.

Dentro desses 5 parâmetros, o funcionamento do relê auxiliar pode ser configurado. O diferencial é dado pelo parâmetro **SHy** .

OBSERVAÇÃO: Configure oA3 =AUS e **ArP= nP** (sem sensor para saída auxiliar).
Neste caso, o relê 1-4 pode ser ativado somente pela entrada digital com i1F ou i2F = AUS.

3.4.3 Relê ligado/desligado – oA3 = onF

Neste caso, o relê é ativado quando o aparelho é ligado, e desativado quando o aparelho é desligado.

3.4.4 Controle da Zona Neutra

Com **oA3 = db** o relê 1-4 pode controlar um elemento de aquecimento por zona neutra.
oA3 cut in = SET-HY
oA3 cut out = SET

3.4.5 Relê de alarme

Com **oA3 = ALr** o relê 1-4 opera como relê de alarme. Este é ativado toda vez que ocorre um alarme. Seu status depende do parâmetro **tbA** : se "**tbA = y**", o relê é silenciado ao apertar qualquer tecla.
Se "**tbA** = **n**", o relê de alarme permanece ligado até que a condição de alarme seja recuperada.

3.4.6 Controle de brilho noturno durante os ciclos de economia de energia

Com **oA1 = HES,** o relê 1-7 opera para controlar o brilho noturno: o relê é energizado quando os ciclos de economia de energia estão ativados pela entrada digital, pelos botões frontais ou pelo RTC (opcional)

4. COMANDOS DO PAINEL FRONTAL



SET : Exibir o set point; no modo programação, seleciona um parâmetro ou confirma uma operação.

(DEF) Inicia o degelo manual

(**CIMA**): Exibir a temperatura máxima registrada; no modo programação, mostra os códigos dos parâmetros ou aumenta o valor exibido.

(**BAIXO**) Exibir a temperatura mínima registrada; no modo programação, mostra os códigos dos parâmetros ou diminui o valor exibido.

Desligar o aparelho, se onF = oFF.

Alterar o status do rele de luz, se oA3 = Lig.

COMBINAÇÃO DE BOTÕES:

+	Bloquear e desbloquear o teclado.
SET +	Entrar no modo programação.
SET +	Voltar ao display de temperatura.

4.1 USO DOS LEDS

A função de cada LED é descrita na tabela a seguir:

LED	MODO	FUNÇÃO
❄	Aceso	Compressor habilitado
❄	Piscando	Tempo de anti-ciclo habilitado
❄	Aceso	Degelo habilitado
❄	Piscando	Gotejamento
	Aceso	Ventiladores habilitados
	Piscando	Delay dos ventiladores após degelo
	Aceso	Um alarme ativado
	Aceso	Ciclo contínuo ativado
	Aceso	Economia de energia habilitada
	Aceso	Luz acesa
AUX	Aceso	Relê auxiliar ligado
°C/°F	Aceso	Unidade de medida
°C/°F	Piscando	Etapa de programação

5. MEMORIZAÇÃO DA TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA

5.1 PARA VER A TEMPERATURA MÍNIMA

1. Pressione e solte o botão ▼.
2. A mensagem "Lo" aparece, seguida da temperatura mais baixa registrada
3. O display volta ao normal ao pressionar o botão ▼ ou aguarde 5 segundos.

5.2 PARA VER A TEMPERATURA MÁXIMA

1. Pressione e solte o botão ▲.
2. A mensagem "Hi" aparece, seguida da temperatura mais alta registrada
3. O display volta ao normal ao pressionar o botão ▲ ou após 5 segundos.

5.3 APAGAR AS TEMPERATURAS MÁXIMAS E MÍNIMAS GRAVADAS

1. Aperte o botão SET por mais de 3 segundos enquanto a temperatura máxima ou mínima é exibida. (a mensagem "rSt" aparecera no display)
2. Para confirmar a operação, a mensagem "rSt" começa a piscar e a temperatura normal aparece.

6. FUNÇÕES PRINCIPAIS

6.1 DEFINIR DATA E HORA ATUAIS(APENAS APARELHOS COM RTC)

Quando o aparelho é ligado, é preciso definir data e hora.

1. Entre no menu de programação Pr1, pressionando os botões SET + ▼ por 3s.
2. O parâmetro rtc é exibido. Pressione SET para entrar no menu de tempo real.
3. O parâmetro Hur (hora) é exibido.
4. Pressione SET e defina a hora com os botões ▲ e ▼ , depois pressione SET para confirmer o valor.
5. Repita a mesma operação para os parâmetros Min (minutos) e dAy (dia).

Para sair: Pressione SET+ ▲ ou aguarde 15 segundos sem pressionar nenhum botão.

6.2 PARA VER O SET POINT



1) Aperte e solte imediatamente o botão **SET** e o Set Point será mostrado;
2) Aperte e solte imediatamente o botão **SET** ou espere 5s para voltar à visualização normal.

6.3 PARA MUDAR O SET POINT

1. Pressione o botão **SET** por mais de 2 segundos para mudar o valor do Set Point.
2. O valor do Set Point aparece e o LED **"°C" ou "°F"** começa a piscar;
3. Para mudar o valor, pressione ▲ ou ▼ por 10 segundos.
4. Para gravar o novo valor do set point, pressione **SET** novamente ou espere 10 segundos.

6.4 PARA INICIAR O DEGELO MANUAL



Pressione o botão **DEF** por mais de 2 segundos e o degelo manual é iniciado.

6.5 MUDAR O VALOR DO PARÂMETRO

Para mudar o valor do parâmetro, siga as etapas abaixo:

1. Entre no modo programação, pressionando os **Set** + ▼ por 3s (os LEDs **"°C" ou "°F"** começam a piscar).
2. Selecione o parâmetro desejado. Pressione "**SET**" para exibir o valor.
3. Use ▲ ou ▼ para mudar o valor.
4. Pressione "**SET**" para gravar o novo valor e seguir ao próximo parâmetro.

Para sair: Pressione **SET +** ▲ ou espere 15 segundos sem apertar nenhum botão.
OBSERVAÇÃO: o valor definido é gravado mesmo que o tempo de espera expire.

6.6 MENU OCULTO

O menu oculto abrange todos os parâmetros do aparelho

6.6.1 PARA ENTRAR NO MENU OCULTO

1. Entre no modo programação pressionando os botões **Set** + ▼ por 3s (o LED **"°C" ou "°F"** começa a piscar).
2. Solte os botões, depois pressione novamente Set + ▼ por mais de 7s. A sigla Pr2 será exibida imediatamente, seguida do parâmetro HY.
   AGORA VOCÊ ESTÁ NO MENU OCULTOU.
3. Selecione o parâmetro desejado.
4. Pressione o botão "**SET**" para exibir o valor.
5. Use ▲ ou ▼ para mudar o valor.
6. Pressione "**SET**" para gravar o novo valor e siga ao próximo parâmetro.

Para sair: Pressione **SET +** ▲ ou espere 15s sem pressionar nenhum botão.
OBSERVAÇÃO1: se nenhum parâmetro estiver presente em Pr1, após 3s a mensagem "noP" aparece. Mantenha os botões apertados até que a mensagem Pr2 apareça.
OBSERVAÇÃO2: o valor definido é gravado mesmo que o tempo de espera expire.

6.6.2 PARA MOVER UM PARÂMETRO DO MENNU OCULTO AO PRIMEIRO NÍVEL E VICE-VERSA.

Cada parâmetro presente no menu oculto pode ser removido ou acrescentado ao primeiro nível (nível do usuário) pressionando **"SET +** ▼ **"**.
No menu oculto, quando um parâmetro aparece no primeiro nível, o ponto decimal está ativado.

6.7 PARA BLOQUEAR O TECLADO

1. Mantenha os botões ▲ + ▼ pressionados por mais de 3 segundos.
2. A mensagem "POF" é exibida e o teclado é bloqueado. Neste ponto, é possível ver o set point ou a temperatura máxima e mínima gravadas.
3. Se um botão for pressionado por mais de 3 segundos, a mensagem "POF" é exibida.

6.8 PARA DESBLOQUEAR O TECLADO

Mantenha os botões ▲ e ▼ pressionados por mais de 3 segundos, até que a mensagem **"Pon"** seja exibida.

6.9 O CICLO CONTÍNUO

Quando o degelo não está em progresso, pode-se ativar pressionando o botão " ▲ " por 3 segundos. O aparelho funciona para manter o set point "**ccS**" para o tempo definido no parâmetro "**CCt**". O ciclo pode ser determinado antes do fim do tempo definido usando-se o mesmo botão de ativação " ▲ " por 3 segundos.

6.10 A FUNÇÃO LIGA/DESLIGA

Com "**onF = oFF**", pressionando o botão **ON/OFF**, o aparelho é desligado. A mensagem **"OFF"** é exibida. Nesta configuração, o controle é desabilitado. Para ligar o aparelho, pressione o botão ON/OFF novamente.

AVISO: cargas conectadas ao contato fechado do relê normalmente têm alimentação de baixa tensão, mesmo no modo stand by.

7. PARÂMETROS

rtc Menu de tempo real (só aparelhos com RTC): define hora, data e hora de início do degelo.

CONTROLE

Hy Diferencial: (0,1 ÷ 25,5°C / 1÷255 °F) Diferencial para o set point. O compressor é acionado quando a temperatura for maior que Set Point + diferencial (Hy). O compressor é desligado quando a temperatura alcança o set point.
LS Set point mínimo: (-100°C÷SET/-148°F÷SET): Define o valor mínimo do set point.
US Set point máxima: (SET÷110°C/ SET÷230°F). Define o valor máximo do set point
Ot Calibragem do sensor de temperatura ambiente: (-12.0÷12.0°C; -120÷120°F) Possibilita a correção do sensor de temperatura ambiente.
P2P Presença do sensor de temperatura de fim de degelo: n= ausente: o degelo para por hora; **y=** presente: o degelo para por temperatura.
OE Calibragem do sensor de temperatura de fim de degelo: (-12.0÷12.0°C; -120÷120°F): Possibilita a correção do sensor de temperatura de fim de degelo.
P3P Presença do terceiro sensor (P3): n= ausente: terminais 18-20 operam como entrada digital; **y=** presente: os terminais 18-20 operam como terceiro sensor.
O3 Calibragem do terceiro sensor (P3): (-12.0÷12.0°C; -120÷120°F). Possibilita a correção do sensor de temperatura ambiente.
P4P Presença do quarto sensor: (n = ausente; y = presente).
o4 Calibragem do quarto sensor: (-12.0÷12.0°C) Possibilita a correção do quarto sensor.
OdS Retardo na ativação das saídas ao ligar o aparelho: (0÷255min) esta função é habilitada quando o aparelho é ligado pela primeira vez e inibe qualquer ativação das saídas pelo período de tempo determinado por este parâmetro.
AC Retardo anti-ciclo: (0÷50 min) intervalo mínimo entre a parada do compressor e o início seguinte.
rtr Porcentagem do primeiro e do segundo sensores para controle (0÷100; 100 = P1, 0 = P2): permite definir o controle de acordo com a porcentagem do primeiro e do segundo sensores, como na fórmula a seguir (rtr(P1-P2)/100 + P2).
CCt Tempo do compressor ligado durante ciclo continuo: (0.0÷24.0h; res. 10min) permite definir a duração dos ciclos contínuos: o compressor permanece ligado sem interrupção pelo tempo CCt. Pode ser usado, por exemplo, quando o ambiente está cheio de produtos novos.
CCS Set point do ciclo contínuo: (-100÷150°C) define o set point usado durante o ciclo contínuo.
COn Tempo do compressor ligado com falha no sensor: (0÷255 min) tempo em que o compressor é ativado em caso de falha no sensor de temperatura ambiente. Com COn=0, o compressor fica sempre desligado.
COF Tempo do compressor desligado com falha no sensor: (0÷255 min) tempo em que o compressor é desativado em caso de falha no sensor de temperatura ambiente. Com COF=0 o compressor fica sempre ativo.

DISPLAY

CF Unidade de medida de temperatura: °C=Celsius; **°F=**Fahrenheit. AVISO: quando a unidade de medida é alterada, o set point e o valor dos parâmetros Hy, LS, US, Ot, ALU e ALL devem ser verificados e mudados, se necessário.
rES Resolução (por °C): (in = 1°C; dE = 0.1 °C) permite a exibição de pontos decimais.
Lod Sensor exibido no Display: (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): seleciona qual sensor é exibido pelo aparelho. **P1** = sensor de temperatura ambiente; **P2** = sensor de temperatura de fim de degelo; **P3** = terceiro sensor (apenas modelos com esta opção disponível); **P4** = quarto sensor, **SET** = set point; **dtr** = porcentagem de visualização.
rEd Display X- REP (*opcional*): (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): seleciona qual sensor é exibido pelo X- REP. **P1** = sensor de temperatura ambiente; **P2** = sensor de temperatura de fim de degelo; **P3** = terceiro sensor (apenas modelos com esta opção disponível); **P4** = quarto sensor, **SET** = set point; **dtr** = porcentagem de visualização.
dLy Retardo do display: (0 ÷20.0m; resul. 10s) quando a temperatura sobe, o display é atualizado em 1 °C/1°F após este tempo.

dtr Porcentagem do primeiro e do Segundo sensores para visualização quando Lod = dtr (0÷100; 100 = P1, 0 = P2):Se Lod = dtr define a visualização de acordo com a porcentagem do primeiro e do Segundo sensores, como na fórmula a seguir (dtr(P1-P2)/100 + P2).

DEGELO

EdF Modo degelo (apenas para aparelhos com RTC):
rtc Modo tempo real: O tempo de degelo segue o parâmetro **Ld1÷Ld6** em dias de trabalho e **Sd1÷Sd6** em feriados. **in** = **modo intervalo**: O degelo começa quando o tempo "**Idf**" expira.
tdF Tipo de degelo: EL = aquecimento elétrico; in = gás quente
dFP Seleção de sensor para término de degelo: nP = sem sensor; **P1** = sensor de temperatura ambiente; **P2** = sensor de temperatura de fim de degelo; **P3** = sensor configurável; **P4** = sensor no plug de HotKey.
dtE Temperatura de fim de degelo: (-50÷50 °C/-58÷122°F) (Habilitada só quando EdF=Pb) define a temperatura medida no sensor de temperatura de fim de degelo, o que causa seu fim.
IdF Intervalo entre ciclos de degelo: (0÷120h) Determina o intervalo de tempo entre o começo de dois ciclos de degelo.
MdF Duração (máxima) do degelo: (0÷255min) Quando **P2P = n**, (sem sensor de fim de degelo: degelo por tempo) define a duração do degelo, quando **P2P = y** (fim do degelo com base na temperatura) define a duração máxima do degelo.
dSd Retardo do início do degelo: (0÷99min) É usado quando quando precisa-se de diferentes inícios de degelo para não sobrecarregar a planta.
dFd Temperatura exibida durante o degelo: (**rt** = temperatura real; **it** = temperatura no início do degelo; **SEt** = set point; **dEF** = sigla "dEF")
dAd Retardo de exibição máximo durante degelo: (0÷255min). Define o tempo máximo entre o fim do degelo e o recomeço da exibição da temperatura ambiente real.
Fdt Tempo de gotejamento: (0÷120 min) intervalo de tempo entre alcançar a temperatura final do degelo e o restabelecimento do controle de operação normal. Este tempo possibilita que o evaporador elimine gotas de água que podem se formar durante o degelo.
dPo Primeiro degelo após iniciar: (y = imediato; n = após o tempo IdF)
dAF Retardo do degelo após ciclos contínuos: (0÷23.5h) intervalo de tempo entre o final do ciclo de congelamento rápido e o degelo seguinte.

VENTILADORES

FnC Modo de operação dos ventiladores: **C-n**= funcionando com o compressor, DESLIGADOS durante o degelo;
o-n = funcionando continuamente, DESLIGADOS durante o degelo;
C-Y = funcionando com o compressor, LIGADOS durante o degelo;
o-Y = funcionando continuamente, LIGADOS durante o degelo;
Fnd Retardo do ventilador após degelo: (0÷255min) Intervalo entre o fim do degelo e o início do ventilador do evaporador.
Fct Temperatura diferencial evitando ciclo curto dos ventiladores (0÷59°C; Fct=0 função desabilitada). Se a diferença de temperatura entre o evaporador e os sensores ambiente é maior que o valor do parâmetro Fct, os ventiladores são ligados.
FSt Temperatura de parada dos ventiladores: (-50÷50°C/122°F) configuração da temperatura, detectada pelo sensor do evaporador, acima da qual os ventiladores estão sempre desligados.
Fon Tempo LIGADO do ventilador: (0÷15 min) **com** Fnc = C_n ou C_y, (ventilador funcionando com o compressor). Configura o ciclo de tempo LIGADO do ventilador do evaporador quando o compressor está desligado. Com Fon =0 e FoF ≠ 0 os ventiladores estão sempre desligados; com Fon=0 e FoF =0 os ventiladores estão sempre desligados.
FoF Tempo DESLIGADO do ventilador: (0÷15 min) **com** Fnc = C_n ou C_y, (ventilador funcionando com o compressor). Configura o ciclo de tempo DESLIGADO do ventilador do evaporador quando o compressor está desligado. Com Fon =0 e FoF ≠ 0 os ventiladores estão sempre desligados; com Fon=0 e FoF =0 os ventiladores estão sempre desligados.
FAP Seleção do sensor para controle do ventilador: nP = sem sensor; **P1** = sensor de temperatura ambiente; **P2 =** sensor configurável; **P4** = Sensor no plug da chave HotKey.

CONFIGURAÇÃO DO TERMOSTATO AUXILIAR (terminais 1-4) – OA3 = AUS

ACH Tipo de controle para o relê auxiliar: **Ht** = aquecimento; **CL** = refrigeração;
SAA Set Point para o relê auxiliar: (-100÷110,0°C; -148÷230°F) define o set point da temperatura ambiente para mudar o relê auxiliar.
SHy Diferencial para saída auxiliar: (0,1 ÷ 25,5°C / 1÷255 °F) diferencial para o set point da saída auxiliar.
Com ACH = cL AUX liga em SAA + SHy; . AUX desliga em SAA;
Com ACH = Ht AUX liga em SAA - SHy; . AUX desliga em SAA.
ArP Seleção de sensor para relê auxiliar: nP = sem sensor, o relê auxiliar muda apenas com a entrada digital; **P1 =** sensor 1 (sensor de temperatura ambiente); **P2 =** sensor 2 (sensor de temperatura de fim de degelo); **P3 =** sensor 3 (sensor do display); **P4 =** sensor 4.
Sdd Relê auxiliar desligado durante o degelo: n = o relê auxiliar opera durante o degelo.
y = o relê auxiliar é desligado durante o degelo.

ALARMES

ALP Seleção de sensor para alarme: nP = sem sensor, os alarmes de temperatura são desabilitados; **P1 =** sensor 1 (sensor de temperatura ambiente); **P2 =** sensor 2 (sensor de temperatura de fim de degelo); **P3 =** sensor 3 (sensor do display); **P4 =** sensor 4.
ALC Configuração dos alarmes de temperatura: (Ab; rE) **Ab**= temperatura absoluta: alarme de temperatura é fornecido pelos valores ALL ou ALU. **rE** = alarmes de temperatura referidos ao set point. Alarme de temperatura é habilitado quando a temperatura excede os valores "SET+ALU" ou "SET-ALL".
ALU Alarme de temperatura máxima: (ALL÷110°C; ALL÷230°F) quando esta temperatura é atingida, o alarme é habilitado após o tempo de retardo "ALd".
ALL Alarme de temperatura mínima: (-100°C ÷ ALU; -148÷ALU quando esta temperatura é atingida, o alarme é habilitado após o tempo de retardo "ALd".
AFH Diferencial para recuperação de alarme de temperatura: (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) diferencial para recuperação de alarme de temperatura.
ALd Retardo do alarme de temperatura: (0÷255 min) intervalo de tempo entre a detecção de uma condição de alarme e sua sinalização.
dAO Exclusão do alarme de temperatura ao iniciar: (de 0.0 min à 23.5h) intervalo de tempo entre a detecção da condição de alarme de temperatura após iniciar o aparelho e sua sinalização.

ALARME DE TEMPERATURA DE CONDENSAÇÃO

AP2 Seleção de sensor para alarme de temperatura de condensação: nP = sem sensor; **P1 =** sensor de temperatura ambiente; **P2 =** sensor de temperatura de fim de degelo); **P3 =** sensor configurável; **P4 =** sensor em plug de hotkey.
AL2 Alarme de temperatura baixa de condensação: (-100÷150°C; -148÷302°F) quando esta temperatura é atingida, o alarme LA2 é sinalizado, possivelmente após o retardo Ad2.
Au2 Alarme de temperatura alta de condensação: (-100÷150°C; -148÷302°F) quando esta temperatura é atingida, o alarme HA2 é sinalizado, possivelmente após o retardo Ad2.
AH2 Diferencial para recuperação de alarme de temp. de condensação: (0,1÷25,5°C; 1÷45°F)
Ad2 Retardo de alarme de temperatura de condensação: (0÷255 min) intervalo de tempo entre a detecção da condição de alarme de condensação e sinalização de alarme.
dA2 Exclusão do alarme de temperatura de condensação ao iniciar: (de 0.0 min até 23.5h, res. 10min)
bLL Compressor desligado com alarme de temperatura baixa de condensação: **n = no:** o aparelho continua a funcionar**; Y = yes,** o aparelho é desligado até que o alarme fique presente. De qualquer forma, o controle recomeça após no mínimo o tempo AC.
AC2 Compressor desligado com alarme de temperatura alta de condensação: **n = no:** o aparelho continua a funcionar**; Y = yes,** o aparelho é desligado até que o alarme fique presente. De qualquer forma, o controle recomeça após no mínimo o tempo AC.

RELÊ AUXILIAR

tbA Silenciar relê de alarme (com oA1 =ALr):
n= silenciar desabilitado: o alarme fica ligado enquanto sua condição durar;
y =silenciar habilitado: o relê é desligado ao apertar um botão durante um alarme.
oA1 Configuração do Segundo relê (1-7): dEF = degelo**; FAn:** não configurar!; **ALr**: alarme; **Lig**: luz; **AuS**: relê auxiliar; **onF**: sempre com o aparelho ligado; **db=** zona neutra; **cP2 =** não configurar!; **dEF2:** não configurar!;. **HES:**Brilho noturno.
AoP Polaridade do relê de alarme: define se o relê de alarme está aberto ou fechado quando o alarme é acionado. CL= terminais 1-7 fechados durante alarme; oP = terminais 1-7 abertos durante alarme.

ENTRADAS DIGITAIS

i1P Polaridade da entrada digital (18-20): oP: a entrada digital é ativada ao abrir o contato. **CL:** a entrada digital é ativada ao fechar o contato.
i1F Configuração da entrada digital (18-20): dor= porta aberta; **dEF**= ativação de degelo;
i2P Polaridade da 2ª da entrada digital (18-19): oP: a entrada digital é ativada ao abrir o contato.**CL:** a entrada digital é ativada ao fechar o contato.
i2F Configuração da 2ª entrada digital (18-19): EAL= alarme externo: a mensagem "EA" é exibida; **bAL**= alarme grave, a mensagem "CA" é exibida. **PAL**= alarme de mudança de pressão, a mensagem "CA" é exibida; **dor**= porta aberta; **dEF**= ativação de um ciclo de degelo; **ES** = economia de energia; **AUS**=ativação do relê auxiliar com 0A3 = AUS; **Htr**= Inverter tipo de ação (refrigeração – aquecimento); **FAn**= ventilador; **HdF** = degelo em feriado (disponível apenas com RTC); **onF =** desligar o aparelho.
did (0÷255 min) **com i2F= EAL ou i2F = bAL retardo de alarme de entrada digital (18-20):** retardo entre a detecção de uma condição de alarme externa e sua sinalização.
com i2F= PAL: tempo para função de mudança de pressão: intervalo de tempo para calcular o número de ativação de mudança de pressão.
doA Retardo de sinalização de porta aberta (0÷255 min):
nPS Número de mudança de pressão: (0 ÷15) número de ativação da mudança de pressão, durante o intervalo "**did**", antes de sinalizar um alarme (I2F= PAL).
Se a ativação de nPS é alcançada no tempo did, desligue e ligue o aparelho para recomeçar o controle normal.
odc Estado do aparelho com a porta aberta: no; FAn = normal; **CPr, F_C** = compressor desligador**rd Reinício das saídas após o alarme doA: no=** saídas não afetadas pelo alarme doA; **yES =** saídas reiniciadas com o alarme doA.
HES Aumento de temperatura durante o ciclo de economia de energia:
(-30,0°C÷30,0°C) define o aumento do valor do set point durante ciclos de economia de energia.

DEFINIR O TEMPO E FERIADOS SEMANAIS (APENAS MODELOS COM RTC)

Hur Hora atual (0 ÷ 23 h)
Min Minuto atual (0 ÷ 59min)
dAY Dia atual (Sun ÷ SAt)
Hd1 Primeiro feriado semanal (Sun ÷ nu) define o primeiro dia da semana que segue a programação de feriado.
Hd2 Segundo feriado semanal (Sun ÷ nu) define o segundo dia da semana que segue a programação de feriado.
N.B. Hd1,Hd2 podem ser definidos como valor **"nu"** (não usado).

DEFINIR PERÍODOS DE ECONOMIA DE ENERGIA (APENAS MODELOS COM RTC)

ILE Ciclos de economia de energia durante dias de trabalho: (0 ÷ 23h 50 min.) Durante o ciclo de economia de energia, o set point é aumentado pelo valor de HES, então o set point de operação é SET + HES.
dLE Duração do ciclo de economia de energia em dias de trabalho: (0 ÷ 24h 00 min.) define a duração do ciclo de economia de energia em dias de trabalho.
ISE Início do ciclo de economia de energia em feriados. (0 ÷ 23h 50 min.)
dSE Duração do ciclo de economia de energia em feriados (0 ÷ 24h 00 min.)

DEFINIR PERÍODOS DE DEGELO (APENAS MODELOS COM RTC)

Ld1÷Ld6 Início do degelo em dias de trabalho (0 ÷ 23h 50 min.) estes parâmetros definem o início de 6 ciclos de degelo programáveis durante dias de trabalho. Ex.: quando **Ld2** = 12.4 o Segundo degelo começa às 12.40 nos dias de trabalho.
Sd1÷Sd6 Inicio do degelo em feriados (0 ÷ 23h 50 min.) estes parâmetros definem o início de 6 ciclos de degelo programáveis durante feriados. Ex.: quando **Sd2** = 3.4 o Segundo degelo começa às 3.40 em folgas.
N.B. : Para desabilitar um ciclo de degelo, defina-o como "nu"(não usado). *Ex.:* se ***Ld6***=*nu* **;** *o sexto ciclo de degelo é desabilitado.*

OUTROS

Adr Endereço na rede Modbus(1÷244): Identifica o endereço do aparelho quando conectado a um sistema de monitoramento ModBUS compatível.
PbC Tipo de sensor: define o tipo de sensor usado pelo aparelho. **Pt1** = sensor Pt1000, **ntc =** sensor NTC.
onF Habilitar botão ligar/desligar: nu = desabilitado; **oFF =** habilitado; **ES = não definido**.
dP1 Display do sensor de temperatura ambiente
dP2 Display do sensor de temperatura de fim de degelo
dP3 Display do terceiro sensor - ***opcional***.
dP4 Display do quarto sensor.
rSE Set point real: mostra o set point usado durante o ciclo de economia de energia ou durante o ciclo contínuo.
rEL Versão do software: para uso interno.
Ptb Tabela de parâmetro: apenas leitura.

8. ENTRADAS DIGITAIS

A primeira entrada digital 18-20 é habilitada com P3P = n.
Com P3P = n e i1F = i2F a segunda entrada digital é desabilitada.
As entr adas digitais "sem tensão" são programadas pelos parâmetros "**i1F**" e "**i2F**".

8.1 ALARME GENÉRICO (i2F = EAL)

Assim que a entrada digital é ativada, a unidade espera pelo retardo de tempo "**did**" antes de sinalizar a mensagem de alarme "**EAL**". O estado das saídas não muda. O alarme para após a desativação da entrada digital.

8.2 MODO DE ALARME GRAVE (i2F = bAL)

Quando a entrada digital é ativada, a unidade espera o retardo de tempo "**did**" antes de sinalizar a mensagem de alarme "**CA**". Os relês de saída são desligados. O alarme para assim que a entrada digital é desativada.

8.3 MUDANÇA DE PRESSÃO (i2F = PAL)

Se durante o intervalo de tempo definido pelo parâmetro "**did**" a mudança de pressão atingir o número de ativação do parâmetro "**nPS**", a mensagem do alarme de pressão "**CA**" é exibida. O compressor e o controle param. Quando a entrada digital está ligada, o compressor está sempre desligado. **Se a ativação e nPS é alcançada no tempo did, desligue e ligue o aparelho para recomeçar o controle normal.**

8.4 ENTRADA DE PORTA ABERTA (i1F or i2F = dor)

Sinaliza o estado da porta e do relê de saída correspondente através do parâmetro "**odc**". **no, Fan** = normal (sem mudança); **CPr**; **F_C** = compressor desligado.
Desde que a porta é aberta, após o retardo de tempo definido no parâmetro "**doA**", o alarme de porta é habilitado, o display exibe a mensagem "**dA**" e o **recomeço do controle é rtr = yES.** O alarme para assim que a entrada digital externa é desabilitada novamente. Com a porta aberta, os alarmes de temperatura alta e baixa são desabilitados.

8.5 INICIAR DEGELO (i1F or i2F = dEF)

O degelo inicia se as condições forem adequadas. Após o fim do degelo, o controle normal reinicia apenas se a entrada digital estiver desabilitada. Fora isso, o aparelho espera até que o tempo de segurança "MdF" expire.

8.6 MUDAR RELÊ AUXILIAR (i2F = AUS)

Com oA1 = AUS a entrada digital muda o estado do relê auxiliar.

8.7 INVERTER TIPO DE AÇÃO: AQUECIMENTO-REFRIGERAÇÃO (i2F=Htr)

Permite a inversão do controle do aparelho de aquecimento para refrigeração e vice-versa.

8.8 ECONOMIA DE ENERGIA (i2F = ES)

A função economia de energia permite mudar o valor do set point conforme o resultado da soma (parâmetros)SET+ HES. Esta função fica habilitada enquanto a entrada digital seja ativada.

8.9 DEGELO EM FERIADOS (i2F = HDF) –SÓ MODELOS COM RTC

Esta função habilita as configurações de degelo em feriados.

8.10 FUNÇÃO LIGAR E DESLIGAR (i2F = onF)

Para ligar e desligar o aparelho.

8.11 POLARIDADE DAS ENTRADAS DIGITAIS

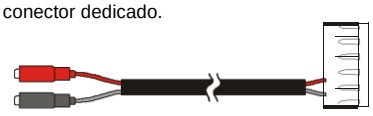
A polaridade da entrada digital depende dos parâmetros "**i1P**" e **"i2P"**.
i1P ou i2P =CL: a entrada é ativada ao fechar o contato
i1P ou i2P=OP: a entrada é ativada ao abrir o contato

9. LINHA SERIAL RS485 – PARA SISTEMAS DE MONITORAMENTO

A linha serial RS485 possibilita conectar o aparelho a um sistema de monitoramento **ModBUS-RTU** compatível, como o X-WEB500/3000/300.

10. SAÍDA X-REP – OPCIONAL

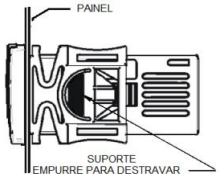
Como opcional, uma X-REP pode ser conectada ao aparelho, através de um conector dedicado.



Para conectar a X-REP ao aparelho, deve-se usar os

conectores a seguir CAB-51F(1m), CAB-52F(2m), CAB-55F(5m),

11. INSTALAÇÃO E MONTAGEM



O aparelho **XR75CX** deve ser instalado em um painel vertical, em um orifício de 29x71 e fixado com as braçadeiras fornecidas.
A variação de temperatura permitida para operação correta é 0÷60 °C. Evite lugares sujeitos a vibrações fortes, gases corrosivos, sujeira excessiva ou umidade. As mesmas recomendações servem para os sensores. Permita que o ar circule pelos buracos de refrigeração.

12. LIGAÇÕES ELÉTRICAS

O aparelho possui bornes com parafusos para conectar cabos à seção cruzada acima de 2,5 mm^2.
Antes de ligar os cabos, certifique-se de que a alimentação é equivalente à necessária ao aparelho.
Separe os cabos dos sensores dos cabos de alimentação, das saídas e das conexões de energia.
Não exceda a corrente máxima permitida em cada relê. Em caso de cargas mais pesadas, use um relê externo adequado. certifique-se de que a alimentação é equivalente à necessária ao aparelho.

12.1 CONEXÃO DE SENSOR

O sensor deve ser instalado com o bulbo para cima, a fim de prevenir danos devido à infiltração casual de líquidos. É recomendável posicionar o sensor de temperatura ambiente longe de correntes de ar para uma medição correta. Posicione o sensor de fim de degelo entre as aletas de evaporação no local mais frio, onde a maior parte do gelo é formada, longe de fontes de calor ou dos locais mais quentes durante o degelo, a fim de prevenir o fim prematuro do degelo.

13. USANDO AS HOTKEYS

13.1 PROGRAMAR UMA HOTKEY DO APARELHO (UPLOAD)

1. Programe um aparelho com o teclado frontal.
2. Quando o aparelho estiver ligado, insira a "**Hotkey**" e aperte o botão ▲ ; a mensagem **"uPL"** aparece seguida do **"End"** piscando.
3. Pressione o botão "**SET"** e o **End** para de piscar.
4. **Desligue** o aparelho para remover a **HotKey**, depois ligue-o novamente.

OBSERVAÇÃO: a mensagem "**Err**" é exibida em caso de falha na programação. Neste caso pressione o botão ▲novamente se quiser reiniciar o *upload* ou remova a "**Hotkey**" para abordar a operação

13.2 PROGRAMAR UM APARELHO USANDO UMA HOTKEY

1. Desligue o aparelho.
2. Insira uma "**Hotkey**" **programada no receptor de 5 pinos** e ligue o aparelho.
3. Automaticamente, a lista de parâmetros da "**Hotkey**" e baixada na memória do aparelho e a mensagen **"doL"** começa a piscar, seguida do "**End"** piscando.
4. Após 10 segundos, o aparelho recomeça a funcionar com os novos parâmetros. Neste caso pressione o botão ▲novamente se quiser reiniciar o *upload* ou remova a "**Hotkey**" para abordar a operação.

14. SINAIS DE ALARME

Mensagem	Causa	Saídas
"P1"	Falha no sensor de temp. amb.	Saída do aparelho conforme o par. "Con" e "COF"
"P2"	Falha no sensor de fim de degelo	Fim do degelo é por tempo
"P3"	Falha no terceiro sensor	Saídas não alteradas
"P4"	Falha no quarto sensor	Saídas não alteradas
"HA"	Alarme de temperatura máxima	Saídas não alteradas
"LA"	Alarme de temperatura mínima	Saídas não alteradas
"HA2"	Temp. alta de condensação	Depende do parâmetro "Ac2"
"LA2"	Temp. baixa de condensação	Depende do parâmetro "bLL"
"dA"	Porta aberta	O compressor é reiniciado
"EA"	Alarme externo	Saídas não alteradas
"CA"	Alarme externo grave (i1F=bAL)	Todas as saídas são desligadas
"CA"	Alarme de pressão (1F=PAL)	Todas as saídas são desligadas
"rtc"	Alarme de tempo real	Saída de alarme ligada; Outras saídas não alteradas; Degelo de acordo com o par. "IdF". A hora deve ser ajustada.
"rtf"	Falha do tempo real	Saída de alarme ligada; Outras saídas não alteradas; Degelo de acordo com o par. "IdF". Contate o suporte.

14.1 RELÊ DE SAÍDA / SILENCIAR ALARME

Se "**tbA = y**", a campainha e o relê são silenciados ao pressionar qualquer botão.
Se "**tbA** = **n**", apenas a campainha é silenciada enquanto o alarme de relê fica ligado até acabar a condição de alarme.

14.2 RECUPERAÇÃO DE ALARMES

"Os alarmes dos sensores **"P1", "P2", "P3"** e "**P4**" começam alguns segundos após a falha no sensor em questão. Eles param automaticamente alguns segundos após o sensor reiniciar a operação normal. Verifique as conexões antes de reposicionar os sensores. Os alarmes de temperatura "**HA**", "**LA**" "**HA2**" e "**LA2**" param automaticamente assim que a temperatura volta a seu valor normal. Os alarmes "**EA"** e **"CA"** (com i1F=bAL) recuperam-se assim que a entrada digital é desabilitada. O alarme "**CA"** (com i1F=PAL) recupera-se apenas desligando e ligando o aparelho.

14.3 OUTRAS MENSAGENS

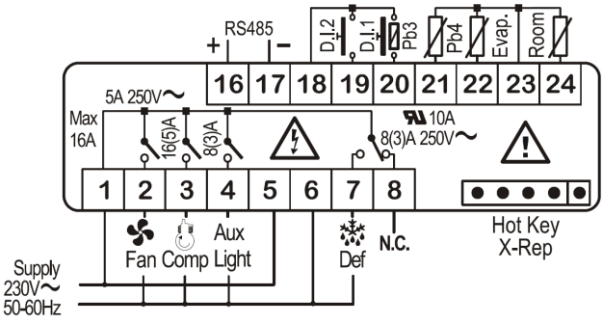
Pon	Teclado desbloqueado.
PoF	Teclado bloqueado.
noP	No modo de programação: nenhum parâmetro presente em Pr1. No display: o sensor selecionado não esta habilitado.

15. DADOS TÉCNICOS

Material: ABS auto extinguível.
Caixa: frontal 32x74 mm; profundidade 60mm;
Montagem: instalar o painel em um orifício de 71x29mm
Proteção: IP20; **Proteção frontal:** IP65
Conexões: parafuso com bloqueio de ≤ 2,5 mm^2 de fio.
Alimentação: de acordo com o modelo: 24Vac, ±10%; 230Vac ±10%, 50/60Hz, 110Vac ±10%, 50/60Hz.**Consumo:** 3VA max
Display: 3 dígitos, LED vermelho, 14,2 mm de altura; **Entradas**: até 4 sensores NTC ou PT1000.
Entradas digitais: contato sem de tensão.
Relê de saída: compressor SPST 8(3) A, 250Vac ou SPST 16A 250Vac.**aux:** SPDT 8(3) A, 250Vac

Armazenamento de dados: na memória permanente (EEPROM).
Back up interno do relógio: 24 horas
Tipo de ação: 1B; **Grau de poluição:** 2;**Classe do software:** A.;
Tensão impulsiva: 2500V; **Categoria de tensão**: II
Temperatura de operação: 0÷55°C; **Temperatura de armazenagem:** -30÷85 °C.
Umidade relativa: 20÷85% (sem condensação)
Gama de medida e controle: sensor NTC: -40÷110°C (-40÷230°F);
Sensor PT1000: -100÷150°C (-148÷302°F)
Resolução: 0,1 °C ou 1°C ou 1 °F (selecionável);
Precisão (temp. ambiente 25°C): ±0,7 °C ±1 dígito

16. CONEXÕES



Alimentação: 120 Vac ou 24 Vac: Terminais 5-6.
A saída X-Rep é opcional.

17. VALORES DE FÁBRICA

Sigla	Nome	Range	Valor	Nível
Set	Set point	LS÷US	-5.0	- - -
rtc*	Menu de tempo real	-	-	Pr1
Hy	Diferencial	0,1÷25.5°C/ 1÷ 255°F	2.0	Pr1
LS	Set point mínimo	-100C÷SET/-58°F÷SET	-50.0	Pr2
US	Set point máximo	SET÷110°C/ SET ÷ 230°F	110	Pr2
Ot	Calibragem do sensor de temp. ambiente	-12÷12°C /-120÷120°F	0.0	Pr1
P2P	Presença do sns de temp. de fim do deg.	n=ausente; Y=presente.	Y	Pr1
OE	Calibragem do sns de temp. de fim deg	-12÷12°C /-120÷120°F	0.0	Pr2
P3P	Presença do terceiro sensor	n=ausente; Y=presente.	n	Pr2
O3	Calibragem do terceiro sensor	-12÷12°C /-120÷120°F	0	Pr2
P4P	Presença do quarto sensor	n=ausente; Y=presente.	n	Pr2
O4	Calibragem do quarto sensor	-12÷12°C /-120÷120°F	0	Pr2
OdS	Retardo das saídas ao energizar	0÷255 min	0	Pr2
AC	Retardo do ciclo anti-ciclo	0 ÷ 50 min	1	Pr1
rtr	Porcentagem P1-P2 para controle	0 ÷ 100 (100=P1 , 0=P2)	100	Pr2
CCt	Duração do ciclo contínuo	0.0÷24.0h	0.0	Pr2
CCS	Set point do ciclo continuo	(-100÷150,0°C) (-67÷302°F)	-5.0	Pr2
COn	Tempo do compr. ligado c/ falha no sns	0 ÷ 255 min	15	Pr2
COF	Tempo do compr. deslig c/ falha no sns	0 ÷ 255 min	30	Pr2
CF	Unidade de medida de temperatura	°C ÷ °F	°C	Pr2
rES	Resolução	in=integral; dE= ponto dec.	dE	Pr1
Lod	Sensor exibido no display	P1;P2	P1	Pr2
rEd²	Display X-REP	P1 – P2 – P3 – P4 – SEt – dtr	P1	Pr2
dLy	Retardo da exibição de temperatura	0 ÷ 20.0 min (10 sec.)	0.0	Pr2
dtr	Porcentagem P1-P2 no display	1 ÷ 99	50	Pr2
EdF*	Tipo de intervalo por degelo	rtc ÷in	rtc	Pr2
tdF	Tipo de degelo	EL=aquec. Elét.; in= gás quente	EL	Pr2
dFP	Seleção de sensor para fim de degelo	nP; P1; P2; P3; P4	P2	Pr2
dtE	Temperatura no fim do degelo	-50 ÷ 50 °Com	8.0	Pr1
IdF	Intervalo entre ciclos de degelo	1 ÷ 120 ore	6	Pr1
MdF	Duração (máxima) do degelo	0 ÷ 255 min	30	Pr1
dSd	Retardo do início do degelo	0÷99min	0	Pr2
dFd	Exibição no display durante degelo	rt, it, SEt, DEF	it	Pr2
dAd	Retardo max. de exibição após o degelo	0 ÷ 255 min	30	Pr2
Fdt	Tempo de drenagem	0÷120 min	0	Pr2
dPo	Primeiro degelo após início	n=após IdF; y=imediato.	n	Pr2
dAF	Retardo do deg após congelamento	0 ÷ 23h e 50'	0.0	Pr2
Fnc	Modo de operação do ventilador	C-n, o-n, C-y, o-Y	o-n	Pr1
Fnd	Retardo do ventilador após o degelo	0 ÷ 255 min	10	Pr1
Fct	Dif. de temp. p/ func forçado do vent.	0 ÷50°C	10	Pr2
FSt	Temperatura de parada do ventilador	-50÷50°C /--58÷122°F	2	Pr1
Fon	Tempo vent. ligado c/ comp. desligado	0 ÷ 15 min	0	Pr2
FoF	Tempo vent. deslig c/ comp. desligado	0 ÷ 15 min	0	Pr2
FAP	Sensor para controle do ventilador	P1 – P2 – P3 – P4 – NP	P2	Pr2
ACH	Tipo de ação para relê auxiliar	CL; Ht	cL	Pr2
SAA	Set Point para relê auxiliary	-100÷110°C / -58÷230°F	0,0	Pr2
SHy	Diferencial para relê auxiliar	0,1÷25.5°C/ 1÷ 255°F	2,0	Pr2
ArP	Seleção de sensor para relê auxiliar	nP / P1 / P2 / P3/P4	nP	Pr2
Sdd	Operação do relê auxiliar durante degelo	n÷y	n	Pr2
ALP	Seleção de sensor de alarme	nP; P1; P2; P3; P4	P1	Pr2
ALc	Configuração dos alarmes de	rE= com relação ao definido; Ab	Ab	Pr2
ALU	Alarme de temperatura máxima	Set÷110.0°C; Set÷230°F	11	Pr1
ALL	Alarme de temperatura mínima	-100°C÷Set/ -58°F÷Set	-	Pr1
AFH	Dif para recuperação de alarme de temp.	(0,1°C÷25,5°C) (1°F÷45°F)	2,0	Pr2
ALd	Retardo do alarme de temperatura	0 ÷ 255 min	15	Pr2
dAO	Retardo do alarme de temp. ao iniciar	0 ÷ 23h e 50'	1,3	Pr2
AP2	Sns para alarme de temp. do condensador	nP; P1; P2; P3; P4	P4	Pr2
AL2	Condensador: alarme de temp. baixa	(-100 ÷ 150°C) (-67÷ 302°F)	-40	Pr2
AU2	Condensador: alarme de temp. alta	(-100 ÷ 150°C) (-67÷ 302°F)	110	Pr2
AH2	Dif p/ recup. alarme temp do condensador	[0,1°C ÷ 25,5°C] [1°F ÷ 45°F]	5	Pr2
Ad2	Retardo do alarme temp. do condensador	0 ÷ 254 (min.) , 255=nU	15	Pr2
dA2	Retardo de alarme temp cond. ao iniciar	0.0 ÷ 23h 50'	1,3	Pr2
bLL	Aparelho desligado por alarme de temperatura baixa do condensador	n(0) - Y(1)	n	Pr2
AC2	Aparelho desligado por alarme de temperatura alta do condensador	n(0) - Y(1)	n	Pr2
tbA	Desabilitação do relê de alarme	n=não; y=sim	y	Pr2
oA1	Configuração do segundo relê	ALr = alarme; dEF = degelo; Lig =Luz; AUS =AUX; onF=sempre ligado; Fan= não selecionar; db = zona neutra; cP2 = segundo aparelho; dF2 = não selecionar; HES = brilho noturno	Lig	Pr2
AoP	Polaridade do relê de alarme (oA1=ALr)	oP=NF;CL=NA	cL	Pr2
i1P	Polaridade da entrada digital 1 (18-20)	oP=NF;CL=NA	cL	Pr1
i1F	Configuração da entrada digital 1 (18-20)	dor; dEF;	dor	Pr1
i2P	Polaridade da entrada digital 2 (18-19)	oP=NF;CL=NA	15	Pr1
i2F	Configuração da entrada digital 2 (18-19)	EAL - bAL- PAL - dor - dEF - ES - AUS - Htr - FAn - HdF - onF	cL	Pr2
did	Retardo do alarme de ED 1 (18-20)	0÷255min	EAL	Pr2
doA	Retardo do alarme de porta aberta	0÷255min	15	Pr1
Nps	Número de ativação de pressão	0 ÷15	15	Pr2
odc	Estado do compr quando abrir a porta	no; Fan; CPr; F_C	F-c	Pr2
rrd	Reinício de controle com alarme de porta	n – Y	y	Pr2
HES	Diferencial para economia de energia	(-30°C÷30°C) (-54°F÷54°F)	0	Pr2
Hur*	Hora	0 ÷ 23	-	Pr1
Min*	Minuto	0 ÷ 59	-	Pr1
dAY*	Dia	Sun ÷ SAt	-	Pr1
Hd1*	Primeiro feriado semanal	Sun÷ SAt – nu	nu	Pr1
Hd2*	Segundo feriado semanal	Sun÷ SAt – nu	nu	Pr1
ILE*	Início do ciclo de economia de energia	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	Pr1
dLE*	Duração do ciclo de economia de energia	0 ÷ 24h 00 min.	0	Pr1
ISE*	Início do ciclo de econ de energia dur feria	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	Pr1
dSE*	Dur do ciclo de econ de energia dur feriad	0 ÷ 24h 00 min.	0	Pr1
Ld1*	Início do degelo no 1º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	Pr1
Ld2*	Início do degelo no 2º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	Pr1
Ld3*	Início do degelo no 3º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	Pr1
Ld4*	Início do degelo no 4º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Ld5*	Início do degelo no 5º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Ld6*	Início do degelo no 6º dia de trabalho	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Sd1*	Início do degelo na 1° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	Pr1
Sd2*	Início do degelo na 2° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	Pr1
Sd3*	Início do degelo na 3° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	Pr1
Sd4*	Início do degelo na 4° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Sd5*	Início do degelo na 5° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Sd6*	Início do degelo na 6° feriado	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	Pr1
Adr	Endereço na rede Modbus	1÷247	1	Pr2
PbC	Tipo de sensor	Pt1000; ntc	ntc	Pr2
onF	Habilitação da tecla liga/desliga	nu, oFF; ES	nu	Pr2
dP1	Visualização temperatura ambiente	--	-	Pr1
dP2	Visualização temp fim de degelo	--	-	Pr1
dP3	Visualização terceiro sensor	--	-	Pr1
dP4	Visualização quarto sensor	--	-	Pr1
rSE	Setpoint real	Definição atual	-	Pr2
rEL	Versão do software	--	2.6	Pr2
Ptb	Código do mapa	--	-	Pr2

***Somente para modelos com RTC**;
²Somente XR75CX com saída X-REP.

Dixell
EMERSON
Climate Technologies
Dixell S.r.l. - Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - EmersonClimate.com/Dixell - dixell@emerson.com

For Brazil:
Av. Hollingsworth, 325 – Sorocaba – SP
Retail.Solutions@Emerson.com
Site: http://portuguese.emersonclimate.com