

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Válvula modulo pulsante (PWM)



Transdutor de pressão 4..20mA

03 Sensores de temperatura NTC



Controlador / Drive

- Ajuste de superaquecimento estável
- degelo
- Ventilador do evaporador
- Compressor

* Controlador com interface RS-485 / Modbus possibilita acesso remoto a medições e parâmetros.

* Válvula de expansão eletrônica pulsante

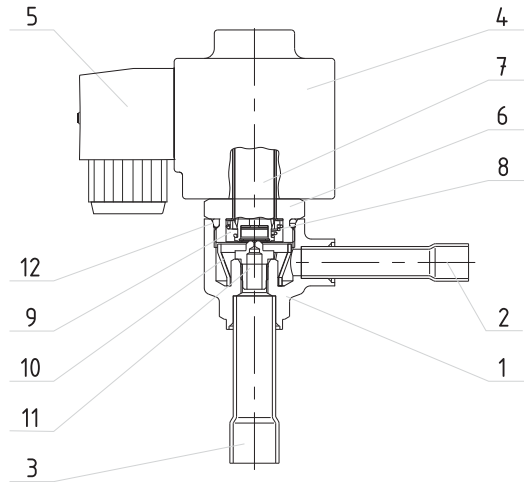
* Modalidade por pulso traz até 5% melhor troca térmica no evaporador

* Fecha automaticamente em caso de falta de energia

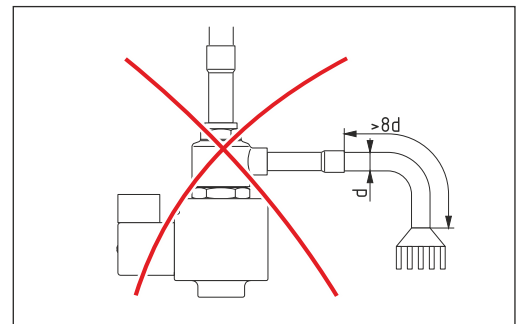
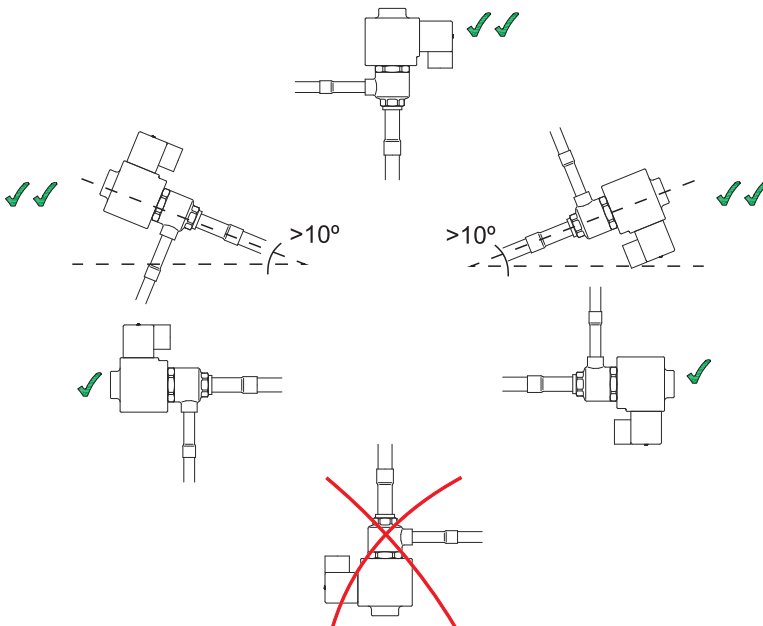
RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 01 - Válvula e bobina



Pos	Componente	Material
1	Corpo	Latão
2	Conexão (IN) 3/8"Solda	Cobre
3	Conexão (OUT) 1/2" solda	Cobre
4	Bobina	—
5	Conector DIN	Plástico
6	Armature	
7	Pistão	Aço inox
8	Assento da Válvula	PTFE
9	Mola	Aço carbono
10	Filtro tela 100 mesh	Aço inox
11	Orifício Intercambiável	Aço inox
12	Orin'g	elastomero



• Você pode instalar em qualquer posição, exceto a bobina para baixo.

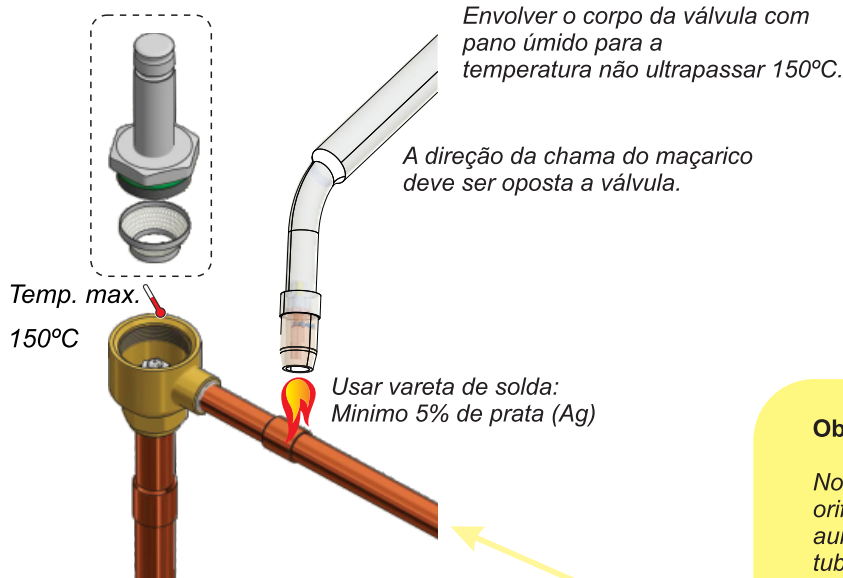
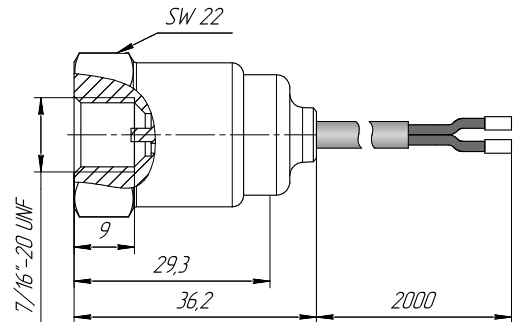
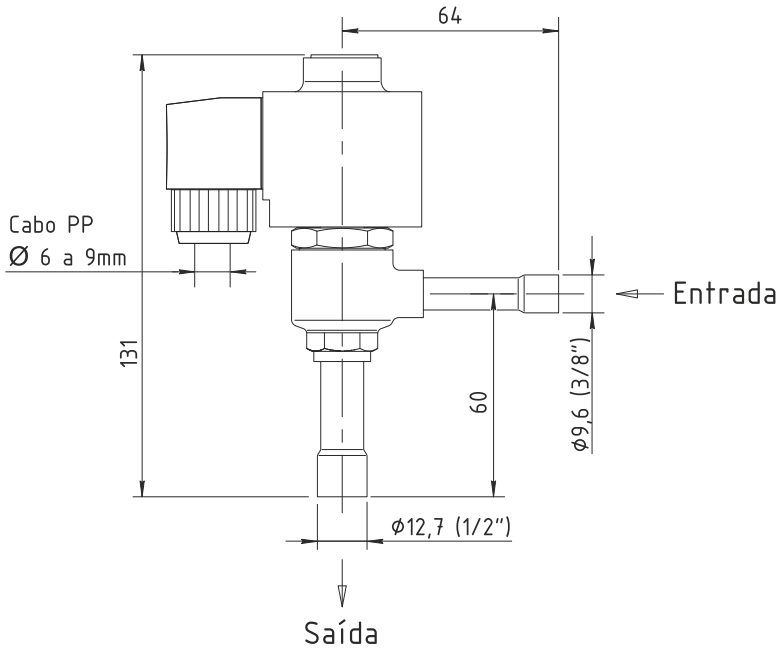
A válvula aceita as seguintes posições de instalação, onde:

- ✓✓ Posição Recomendada.
- ✓ Posição Aceitável.
- ✗ Não pode ser instalada.

RAC Nº 028.01.23

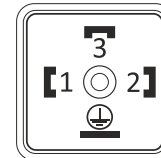
Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 01 - Válvula e bobina



OBS: Remover o conjunto pistão e tela de filtragem interna antes de realizar a brazagem.

Ligação da bobina



Terminal	Função
1	Polo +
2	Polo -
3	—
⊕	Terra

- Conecte de acordo com o diagrama.
- Utilize cabo PP 3 x 0,75mm².
- Ligue o terra.

Observação:

No caso, se for utilizar orifício nº8 recomendamos aumentar a bitola da tubulação de linha de líquido, exemplo:

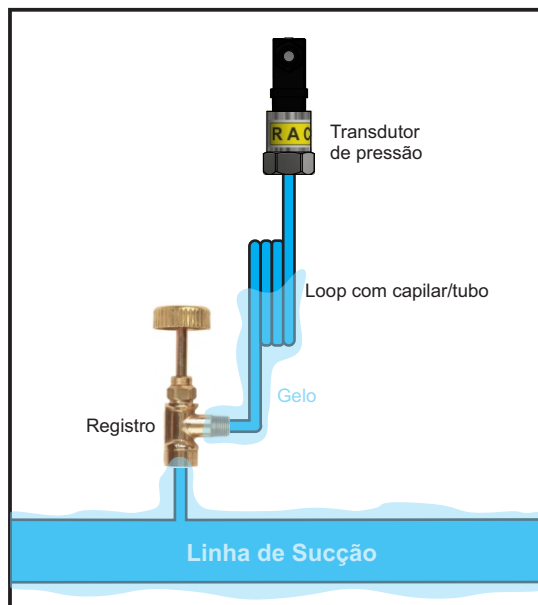
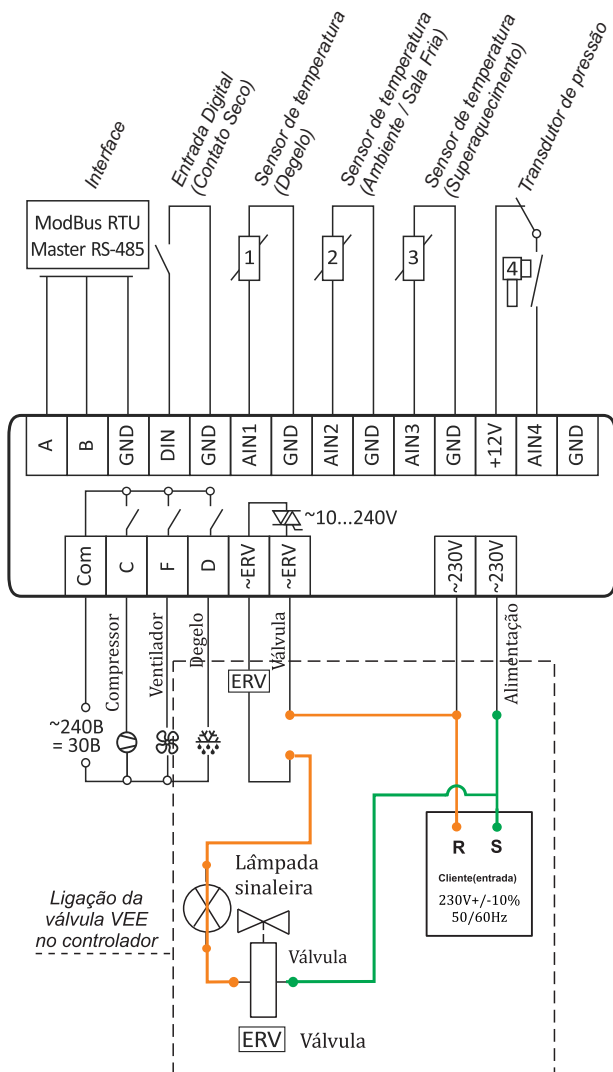
Tubulação calculada = 3/8"
Aumentar para = 5/8"

Isso diminuirá a pulsação na linha.

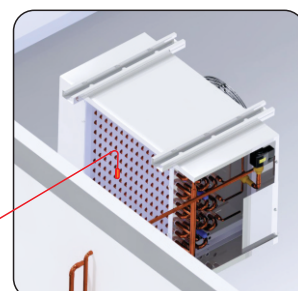
RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

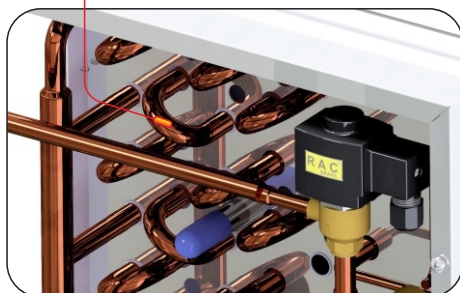
Parte 02 - Controlador, Transdutor e sensores NTC



Recomendamos instalar um registro antes do transdutor de pressão, e após o registro um loop de capilar para evitar a formação de gelo no transdutor.



Obs: Recomendamos inserir um sinaleiro para indicar visualmente o posicionamento da válvula (aberto / fechada) e modulação



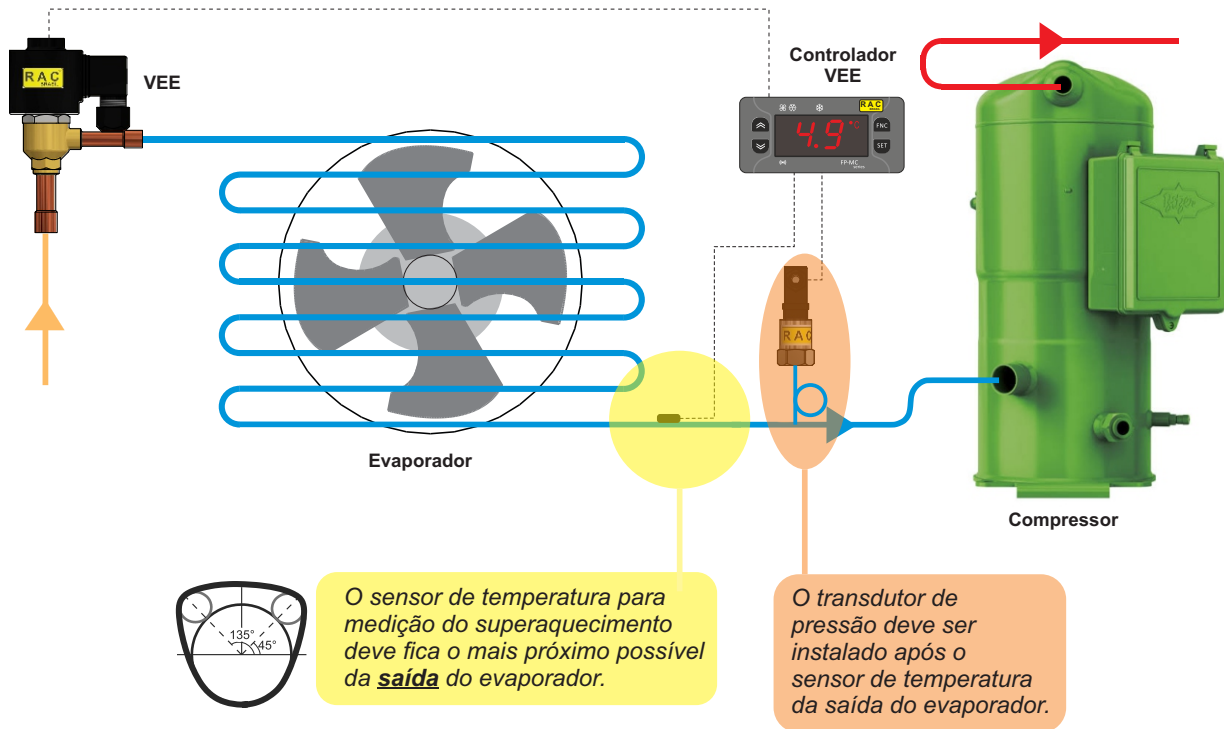
Obs: alimentação da bobina cabo PP 3 x 0,75mm², apertar bem a porca de vedação

- 1 - Sensor de temperatura do degelo (contato).
- 2 - Sensor de temperatura do ambiente / sala fria (fluxo).
- 3 - Sensor de temperatura na saída do evaporador / superaquecimento (contato).

RAC Nº 028.01.23

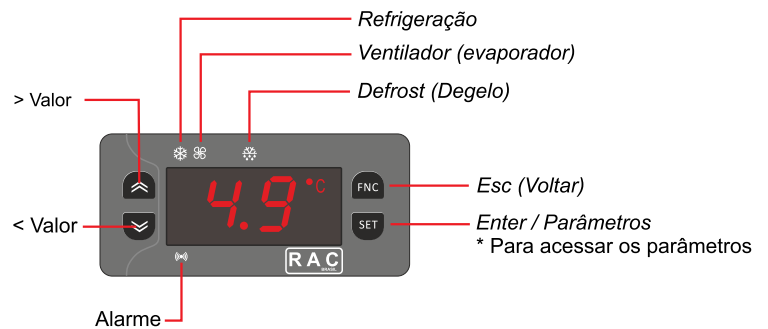
Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 02 - Controlador, Transdutor e sensores NTC



Display da válvula

- tch**-Sensor Ambiente-sala/fria
- tep**-Sensor (degelo)
- tln**-Conversão de pressão em temperatura de saturação
- tou**-Sensor saída do evaporador (superaquecimento)
- Toh**-Superaquecimento (temporal)
- Eru**-Porcentagem de abertura da válvula
- SETPOINT**-Temperatura desejada
- Pln**-Pressão (temporal)



Função principal	Função secundária
⬆ + Valor	on/off
⬇ - Valor	Norm/Eco
FNC Voltar (Esc)	Degelo
SET Confirma / Enter	Menu / Parâmetro

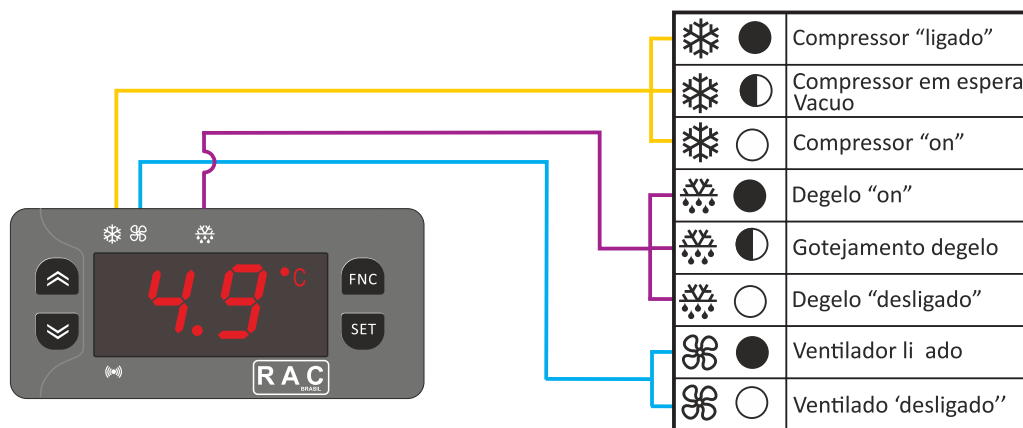
RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 02 - Controlador, Transdutor e sensores NTC

Menu e teclado

A interface com o display utiliza 4 teclas para controlar o estado do sistema e para definir os parâmetros no menu do sistema, bem como para ligar funções de programação. Para ativar funções especiais aperte e segure uma tecla da tela principal por 3 segundos. O sistema tem 3 níveis de acesso, modificações de parâmetros "setpoint (ponto de operação)" é feita do menu rápido. Acesso ao menu "setpoint" é feita apertando o botão "set" por até 3 segundos. Acesso ao primeiro e segundo nível é feito pela entrada da senha para primeiro ou segundo nível na tela apropriada do menu. Se a senha não estiver correta o display irá mostrar PAS e retornará para a tela principal.



Alarmes

A01 - Desconexão dos fios da sonda do evaporador durante 10 segundos. O sistema continua funcionando, o degelo é feito dentro do prazo e função do ventilador funciona dependendo da temperatura do evaporador.

A02, A03, A04 - Desconexão dos fios da sonda da câmara fria, entrada ou saída do evaporador por 10 segundos. O sistema para, e se a indicação da sonda recupera o sistema e volta ao trabalho.

A05, A06 - Superaquecimento é maior AHO ou menor ALO durante o tempo AOt, o sistema continua trabalhando.

A07, A8 - A temperatura da câmara fria é maior que o ponto definido no AHS ou inferior no ALS durante o tempo AdS, o sistema continua funcionando.

A09 - O sistema no modo nominal não pode atingir o ponto de ajuste durante o tempo ASt, o sistema continua funcionando.

A10 - A pressão é menor que a APL durante o Apt usando sondas de pressão, o sistema para, se a pressão for maior, o sistema APL volta ao trabalho.

A11 - O estado dIn da entrada digital é inverso ao dCC durante o tempo dIt. Sistema pára, se a entrada chegar ao estado normal dCC, o sistema volta ao trabalho.

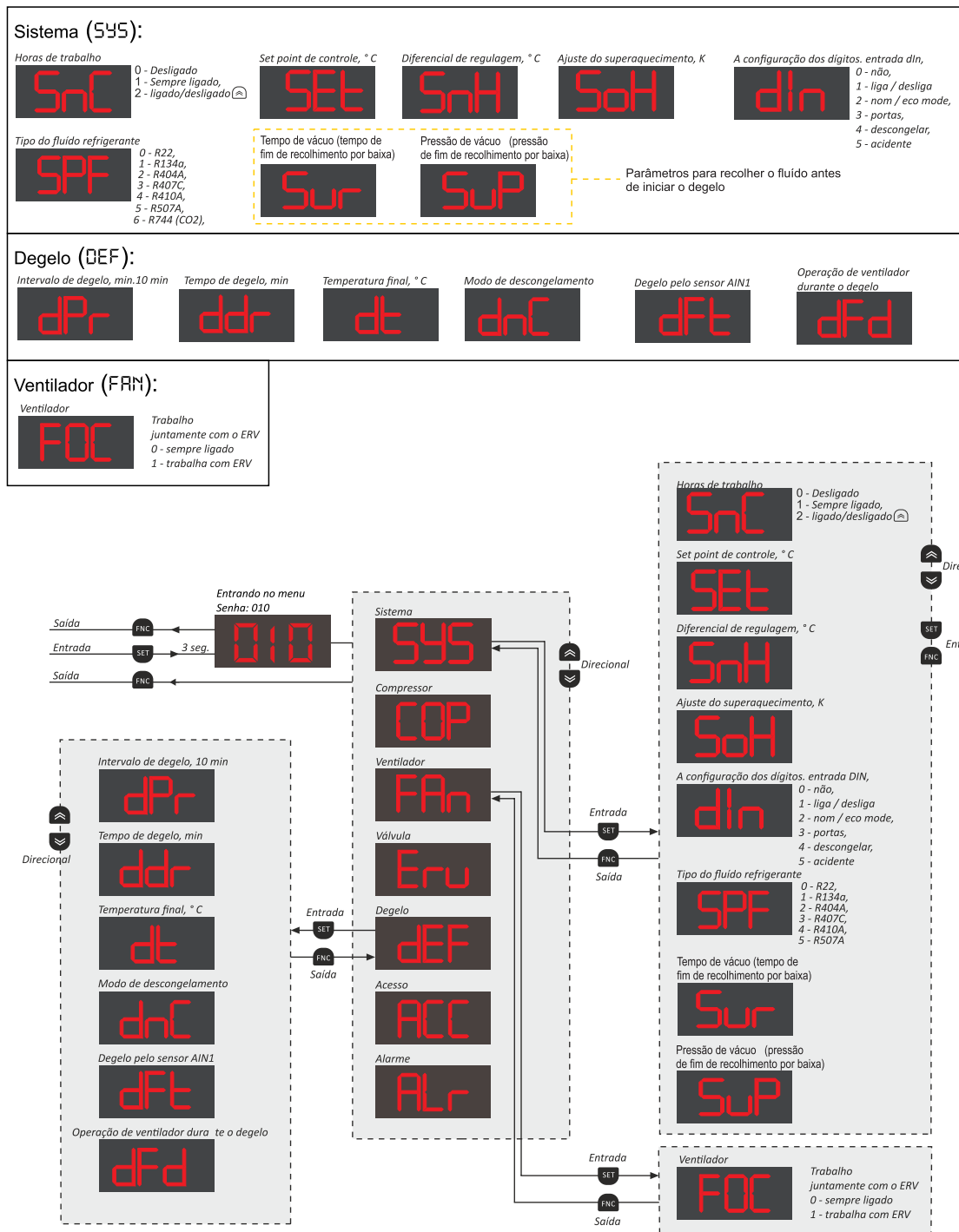
RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

Configuração padrão (setpoint + superaquecimento + recolhimento pela baixa + degelo)

- Segurar a tecla SET por aproximadamente 3 segundos.
- Senha de acesso = 010.
- Tela principal : Sistema (SYS), compressor (COP), ventilador (FAN), válvula (ERV), degelo (DEF), acesso (ACC), alarme.



RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

Configuração padrão (setpoint + superaquecimento)

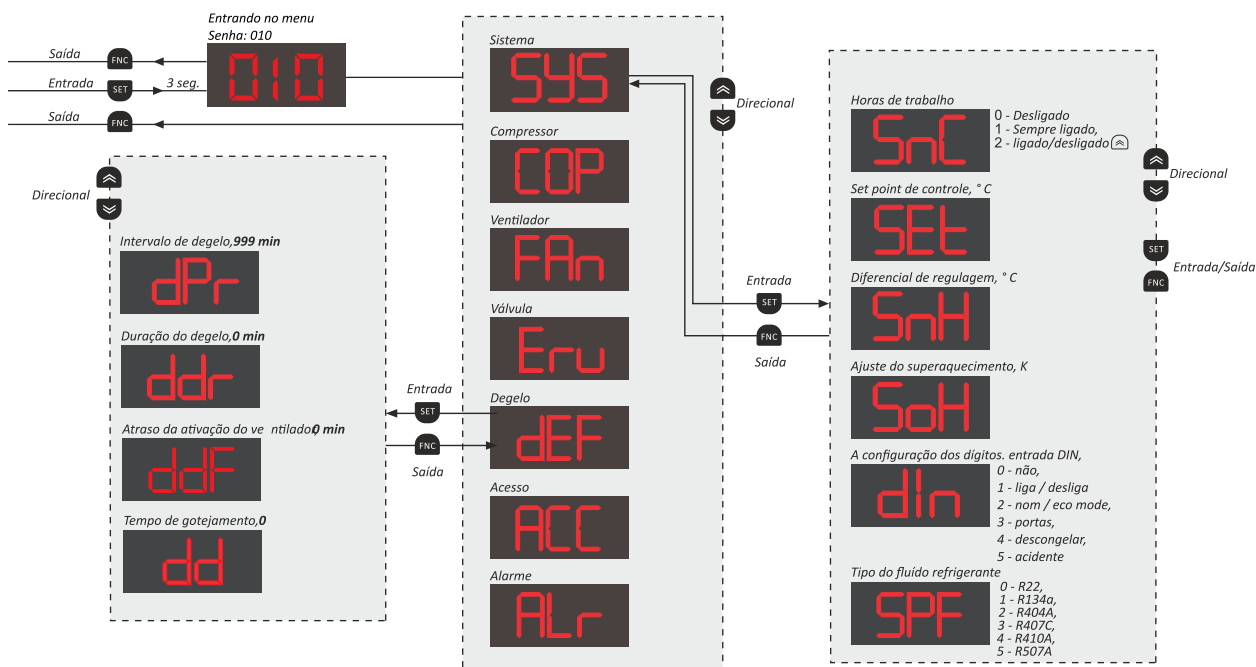
- Segurar a tecla **SET** por aproximadamente 3 segundos.
- Senha de acesso = 010.
- Tela principal :
Sistema (SYS), compressor (COP), ventilador (FAN), válvula (ERV), degelo (DEF), acesso (ACC), alarme.

Sistema (SYS):

Horas de trabalho 0 - Desligado 1 - Sempre ligado, 2 - ligado/desligado (☺)	Set point de controle, °C 	Diferencial de regulagem, °C 	Ajuste do superaquecimento, K 	A configuração dos dígitos. entrada din, 0 - não, 1 - liga / desliga 2 - nom / eco mode, 3 - portas, 4 - descongelar, 5 - acidente
Tipo do fluido refrigerante 0 - R22, 1 - R134a, 2 - R404A, 3 - R407C, 4 - R410A, 5 - R507A, 5 - R744 (CO2),				

Degelo (DEF):

Intervalo de degelo, min.10 min 	Temperatura final, °C
--	----------------------------------



Obs: Modificar na pasta **DEGELO** os parâmetros dpr(999) , ddr(0) , ddf(0) e dd(0) para que o degelo não entre em funcionamento, na condição somente de superaquecimento programado.

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

Fun.	Descrição	Mín.	Máx.	Unidade	Padrão	Nível
SISTEMA						
S-C	Modo de trabalho : 0 - parado, 1 - sempre ligado, 2 - Tecla on/off	0	2		0	1
SE	Ajustar ponto de operação (setpoint)	SLS	SHS	°C	2.0	0
S-H	Ajustar diferencial do setpoint	0.1	20.0	°C	2.0	1
SEC	Modo econômico : 0 - Modo normal, 1 - Modo eco, 2 - Tecla on/off	0	2		0	1
SES	Ajustar ponto de operação econômico (setpoint)	SLS	SHS	°C	4.0	1
SEH	Ajustar diferencial do setpoint econômico	0.1	20.0	°C	4.0	1
SMS	Ponto de operação máximo	SLS	60.0	°C	60.0	1
SLS	Ponto de operação mínimo	-60.0	SHS	°C	-60.0	1
SP	Tempo de enchimento	0.0	180.0	seg.	3.0	1
SV	Tempo de vácuo (tempo de fim de recolhimento por baixa)	0.0	180.0	seg.	10.0	1
SVP	Pressão de vácuo ¹ (pressão de fim de recolhimento por baixa)	-1.0	8.0	bar	1.0	1
SH	Ponto de operação - Superaquecimento do fluido refrigerante	1.0	20.0	K	6.0	1
SP	Coefficiente P	0.0	99.9		5.0	2
S	Coefficiente I	0	999		30	2
LOP	LOP - Pressão mínima de trabalho (proteção / envelope do compressor)	-1.0	99.9	bar	-1.0	2
HOP	MOP - Pressão máxima de trabalho (proteção / envelope do compressor)	-1.0	99.9	bar	99.9	2
dIn	Configuração entrada digital DIN: 0-no, 1-on/off, 2-norm/eco, 3-Porta, 4-Accionar degelo, 5-Alarme	0	5	-	0	2
dCC	Configuração da entrada digital DIN: 0-Normalmente aberto (aberto-off, fechado-on), 1-Normalmente fechado (fechado-off, aberto-on)	0	1	-	0	2
dIt	Tempo de resposta da entrada digital de sinal	0	360	seg.	0	2
End	Endereço ModBus	1	255		1	2
SPd	Velocidade ModBus (8 bit, sem paridade, 1 stopbit) 1-1200, 2-2400, 3-4800, 4-9600, 5-19200, 6-28800, 7-38400, 8-43000, 9-56000, 10-57600, 11-115200, 12-128000	1	12	bit/seg.	5	2
dIS	Display 0-manual, 1-temp. da sala, 2-temp. do evaporador, 3-temp. da entrada do evap., 4-Temperatura da saída do evap., 5-Superaquecimento, 6-Coefficiente on-off VEE, 7-Ponto de operação, (8-pressão de evaporação) ²	0	7 (8*)		0	1
Sd1	Calibração da sonda de temperatura degelo	-10.0	10.0	°C	0.0	1
Sd2	Calibração da sonda de temperatura na sala fria	-10.0	10.0	°C	0.0	1
Sd3	Calibração da sonda de temperatura da saída do evaporador	-10.0	10.0	°C	0.0	1
Sd4	Calibração da sonda de temperatura da entrada	-10.0	10.0	°C	0.0	1
SPd1	Calibração do transdutor de pressão ¹	-2.0	2.0	bar	0.0	1
SPt	Entrada de sensor tipo AIN4: 1-Sonda temp. FP-TS-N, 2-Transdutor pressão FP-PT-12, 3-Transdutor pressão (customizar)	1	3	-	2	2
SPL	Limite inferior de medição do transdutor de pressão (SPI=3)	-1.0	-5.0	bar	0	2
SPH	Limite superior de medição do transdutor de pressão (SPI=3)	0.0	50.0	bar	0	2
SPF	Tipo de refrigerante: 0-R22, 1-R134a, 2-R404A, 3-R407C, 4-R410A, 5-R507A, 6-R744 (CO2)	0	6	-	0	2
FrC	Programação da tecla FNC: 0-Padrão 1-Degelo forçado	0	1		0	2
LOC	Travamento do teclado: 0-on, 1-off	0	1		1	2
COMPRESSOR						
CPS	Atraso na ativação	0	999	seg.	10	2
CO	Mínimo tempo de trabalho	0	999	seg.	30	2
COF	Mínimo tempo de parada	0	999	seg.	0	2
COO	Ciclo de chaveamento	0	999	seg.	600	2
VENTILADOR						
FOC	Trabalhar junto com VEE: 0-Sempre on, 1-Trabalhe em conjunto com VEE	0	1		0	1
FOE	Controle de temperatura do evaporador: 0-off, 1-on	0	1		0	1
FOH	Temperatura de desligamento	-50.0	30.0	°C	0.0	1
FFH	Diferencial de temperatura	0.1	30.0	°C	5.0	1
ERV						
EP	Período	3	16	seg.	6	2
ELL	Mínimo coeficiente on-off do VEE (limite inferior de abertura da VEE na sua operação normal)	0	EHL	%	10	2
EHL	Máximo coeficiente on-off do VEE (limite superior de abertura da VEE na sua operação normal)	ELL	100	%	100	2
ESL	Estado inicial (% de abertura inicial da válvula na ativação)	ELL	EHL	%	75	2
DEGEL						
dH	Tempo adicional no 1º degelo	0	999	min.	0	1
dP	Intervalo entre degelos	0	999	10 min.	18	1
dD	Duração do degelo	0	180	min.	30	1
dE	Temperatura final do degelo	-30.0	50	°C	10	1
dC	Modo do degelo: 0-Degelo livre, 1-Degelo elétrico	0	1		1	2
dEC	Iniciar com degelo: 0-off, 1-on	0	1		0	2
dF	Atraso da ativação do ventilador	0	999	seg.	20	1
dH	Atraso do gotejamento	0	30	min.	10	1
dFt	Sensor da sonda evaporador degelo AIN1: 0-off, 1-on	0	1	-	1	2
dFd	Ventilador trabalhando durante degelo: 0-off, 1-on	0	1	-	0	2
dId	Modo de operação do display durante o degelo: 0-Temperatura ambiente (produto), 1-Temperatura antes do degelo, 2-Degelo	0	2	-	1	2
ACESSO						
PH	Senha de primeiro nível	0	999	-	999	2
PH2	Senha de segundo nível	0	999	-	010	2
rSE	Restaurar padrões de fábrica (YES,NO)	nO	YES	-	nO	2
ALARMES						
RA5	Diferencial de temperatura acima do setpoint	2	30	°C	30	2
RL5	Diferencial de temperatura abaixo do setpoint	2	30	°C	30	2
RA5	Acima / abaixo do tempo de espera ²	0	360	min.	0	2
RE5	Definição do tempo de espera ²	0.0	99.0	hora	0.0	2
RL0	Superaquecimento mínimo	0.0	AHO	K	0.0	2
RH0	Superaquecimento máximo	ALO	50.0	K	50.0	2
RL2	Tempo de espera do superaquecimento	0	999	min.	0	2
RA2	Pressão mínima ²	-1.0	10	bar	0.0	2
RL2	Tempo de espera da mínima pressão ¹⁽²⁾	0	999	seg.	10	2

1 - Parâmetro disponível se a configuração com sensor de pressão for utilizada.

2 - Ajustando para 0 temporariamente esses parâmetros isso desligará os alarmes ativos.

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador



Sensor Ambiente (Câmara)



Sensor Degelo



Conversão da pressão em temperatura de Saturação



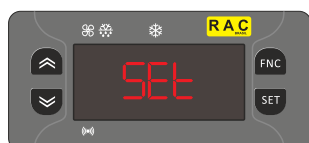
Temperatura da saída do evaporador



Superaquecimento tempo real



Porcentagem de abertura da válvula



SETPOINT - Temperatura câmara desejada



Pressão de sucção (bar)

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

SYS (Sistema)

SnC - Modo de trabalho

Status do controlador:

0 - Parado

1 - Sempre ligado

2 - On / Off (tecla )

SEt - Ponto de operação - SETPOINT (Modo Normal)

Temperatura em °C para ser atingida na câmara, túnel de congelamento etc. Após a temperatura ser inferior a programada o relé do compressor e a VEE será desligada (off).

SnH - Diferencial do SETPOINT (Modo Normal) **Sup**


Diferencial de temperatura para ligar e desligar o compressor (on / off) no modo normal.

SEC - Modo de refrigeração econômico

Selecione o modo de trabalho do sistema:

0 - Apenas modo normal

1 - Modo econômico

2 - Habilita / Desabilita (tecla On / Off )

SES - Ponto de operação - SETPOINT (Modo Econômico)

Temperatura em °C para ser atingida na câmara, túnel de congelamento etc. Após a temperatura ser inferior a programada o relé do compressor e a VEE será desligada (off).

SEH - Diferencial do SETPOINT (Modo Econômico)

Diferencial de temperatura para ligar e desligar o compressor (on / off) no modo econômico.

SHS - Ponto de operação máximo (SETPOINT Usuário)

Valor de SETPOINT **máximo** permitido para o usuário.

SLs - Ponto de operação mínimo (SETPOINT Usuário)

Valor de SETPOINT **mínimo** permitido para o usuário.

SPr - Tempo de enchimento no evaporador

A VEE abrirá antes de ligar o compressor, aqui é possível ajustar o tempo em segundos que a válvula irá permanecer aberta.

Sur - Tempo de vácuo

Ajuste o tempo para definir o final do recolhimento, este parâmetro trabalhará associado junto da pressão definida de vácuo (**Sup**).

Sup - Pressão de vácuo

Ajuste a pressão para definir o final do recolhimento, este parâmetro trabalhará associado junto do tempo permanecido nessa pressão (**Sur**).

StH - SETPOINT (Superaquecimento)

Ajuste o valor desejado do superaquecimento (K)

SP - Coeficiente (Proporcional)

Atua diretamente na abertura / fechamento da válvula em relação ao superaquecimento. **(Recomendamos que esse parâmetro seja alterado apenas por pessoas com conhecimento avançado).**

SI - Coeficiente (Integral)

É o tempo para a válvula começar atuar na correção da diferença do superaquecimento em tempo real x SETPOINT ajustado. **(Recomendamos que esse parâmetro seja alterado apenas por pessoas com conhecimento avançado).**

LOP - Pressão mínima de trabalho

Quando a pressão de sucção for menor do que a configurada, a válvula abrirá.

HOP - Pressão máxima de trabalho

Quando a pressão de sucção for maior do que a configurada, a válvula fechará.

dIn - Aplicação entrada digital (DIN)

Nesse Parâmetro é possível selecionar a aplicação da entrada digital caso seja usada.

0 - Off (não habilitado)

1 - On / Off (Controlador VEE)

2 - SETPOINT Normal / Econômico

3 - Atuador de porta

4 - Acionar degelo forçado

5 - Alarme

dCC - Configuração entrada digital (DIN)

Ajuste o comportamento da entrada digital caso esteja em uso.

0 - Normalmente aberto (aberto off ; fechado on)

1 - Normalmente fechado (aberto on ; fechado off)

dIt - Tempo de resposta da entrada digital

Ajuste o tempo para que o controlador atue após receber o sinal na entrada digital.

Adr - Endereço MODBUS

Selecione o endereço do controlador na rede RS485.

SPd - Velocidade MODBUS

Selecione o endereço do controlador na rede RS485.

1 - 1200	5 - 19200	6 - 28800	10 - 57600
2 - 2400	2 - 28800	7 - 38400	11 - 115200
3 - 4800	3 - 38400	8 - 43000	12 - 128000
4 - 9600	4 - 43000	9 - 56000	

dIS - Display (Visualização inicial)

Aqui você irá definir a temperatura, pressão ou abertura da válvula que irá ficar na tela principal do controlador.

0 - Manual

1 - Temperatura da sala

3 - Temperatura do evaporador

4 - Temperatura da entrada do evaporador

5 - Superaquecimento

6 - Coeficiente abertura / fechamento da válvula VEE

7 - SETPOINT

8 - Pressão de sucção

SE1 - Calibração da sonda de temperatura (degelo)

Correção do valor de temperatura, caso seja necessário.

SE2 - Calibração da sonda de temperatura (Ambiente câmara)

Correção do valor de temperatura, caso seja necessário.

SE3 - Calibração da sonda de temperatura (saída do evap.)

Correção do valor de temperatura, caso seja necessário.

SE4 - Calibração da sonda de temperatura (entrada do evap.)

Correção do valor de temperatura, caso seja necessário.

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

SPH - Calibração do transdutor de pressão

Correção do valor de pressão, caso seja necessário.

SPE - Tipo do sensor instalado na entrada AIN4

Neste parâmetro é definido o tipo de sensor utilizado na entrada AIN4 (Sensor de temperatura, transdutor de pressão Padrão RAC ou de outro fabricante) no caso se for de outro fabricante especificar o range nos parâmetros SPL e SPH.

- 1 - Sonda de temperatura (padrão RAC)
- 2 - Transdutor de pressão (padrão RAC)
- 3 - Transdutor de pressão Custom (outro fabricante)

SPL - Limite inferior do transdutor de pressão

Caso **SPE** = 3, aqui você define o limite inferior do transdutor de pressão.

SPH - Limite superior do transdutor de pressão

Caso **SPE** = 3, aqui você define o limite superior do transdutor de pressão.

SPF - Tipo do fluido refrigerante

- 0 - R22 4 - R410A
- 1 - R134a 5 - R507A
- 2 - R404A 6 - R744 (CO2)
- 3 - R407C

FNC - Degelo forçado pela tecla FNC

Altere o valor para 1 caso queira habilitar o degelo forçado na tecla FNC (segurando por 5 segundos).

LOC - Travamento do teclado (usuário local)

- 0 - on
- 1 - off

COP (Compressor)

CFS - Atraso na primeira ativação

Ajuste o tempo para ser contado antes da ativação do relé do compressor.

COH - Mínimo tempo de trabalho

Ajuste o tempo mínimo que o compressor deverá funcionar antes de ser cortado (off).

COF - Mínimo tempo de parada

Ajuste o tempo mínimo que o compressor ficará desligado (off).

CCO - Ciclo de chaveamento do compressor

Ajuste o tempo de chaveamento, para evitar que o compressor fique ciclando (ligando e desligando em um intervalo curto).

Fan (Ventilador)

FDC - Atraso na ativação

Selecione o modo de funcionamento do ventilador do evaporador.

- 0 - Sempre ligado
- 1 - Funcionamento junto com a VEE

FCT - Controle de temperatura

Ative o ventilador para controle de temperatura do evaporador.

- 0 - off
- 1 - on

FCO - Temperatura para desligar o ventilador

Selecione a temperatura para desligar o ventilador.

FFH - Diferencial de temperatura retomada

Selecione o diferencial de temperatura para o ventilador voltar a funcionar.

ERV (VEE)

EPF - Período

Relação de abertura e fechamento da válvula em um intervalo de tempo.

ELL - Mínimo coeficiente on-off

Ajuste o limite inferior mínimo para a válvula atuar (padrão 10%).

EHL - Máximo coeficiente on-off

Ajuste o limite inferior máximo para a válvula atuar (padrão 100%).

ESL - Abertura Inicial da VEE

Ajuste a abertura inicial da VEE, lembrando que ela irá pulsar de acordo com abertura programada.

DEF (Degelo)

dDH - Tempo adicional 1º degelo

Ajuste um tempo adicional para o primeiro degelo, o intervalo de tempo só irá começar a contar após o tempo ajustado nesse parâmetro.

dPr - Intervalo entre degelos

Definição do intervalo entre degelos

Obs: Cada unidade representa **10 min.** ou seja valor padrão 18 = 180 min = 3 horas.

ddr - Duração do degelo

Ajuste a duração de cada degelo, lembrando que caso a temperatura de final de degelo programada no parâmetro **dt**, seja alcançada o degelo será encerrado automaticamente.

dt - Temperatura final de degelo

Ajuste a temperatura final de degelo, mesmo programado a duração do degelo, caso a temperatura final alcance primeiro, o degelo será finalizado.

drC - Tipo de degelo

Selecione o tipo / modo de degelo

- 0 - Degelo Livre
- 1 - Resistência.

dSC - Iniciar com degelo

Selecione se deseja iniciar com degelo toda vez que o controlador for energizado, caso falte energia o intervalo de degelo será interrompido, iniciando com degelo garante que o sistema não partirá com o evaporador bloqueado.

ddf - Atraso da ativação do ventilador

Selecione o tempo de atraso para o ventilador voltar a funcionar após o degelo.

ddl - Tempo de gotejamento

Ajuste o tempo de gotejamento após o final de degelo.

dFt - Sensor da sonda do evaporador

Habilite ou desabilite o uso da sonda de temperatura do evaporador. (caso desabilite o degelo não irá terminar por temperatura)

RAC Nº 028.01.23

Instalação KIT Válvula de expansão eletrônica pulso - EPV

Parte 03 - Parametrização do controlador

dFd - Status do ventilador durante o degelo (on - off)

Selecione o modo que o ventilador irá trabalhar durante o degelo, caso o degelo for a resistência elétrica deixando o ventilador ligado o ar quente será direcionado para o produto.

dld - Status do display durante o degelo

Durante o degelo é possível deixar a temperatura da câmara antes do degelo no display ou deixar apenas como DEF.

- 0 - Temperatura real da câmara
- 1 - Temperatura antes do degelo
- 2 - DEF (degelo no display).

ACC (Acesso)

Pr1 - Senha do primeiro nível

Altere a senha do primeiro nível caso deseje.

Pr2 - Senha do segundo nível

Altere a senha do segundo nível caso deseje.
obs: senha padrão de fábrica = 010

ALR (Alarmes)

ALH - Diferencial de temperatura acima do SETPOINT

Diferencial de temperatura está acima do setpoint.

ALS - Diferencial de temperatura abaixo do SETPOINT

Diferencial de temperatura está abaixo do setpoint.

AdS - Tempo de espera

Tempo acima / abaixo do tempo de espera.

ASL - Definição do tempo de espera

Tempo acima / abaixo do tempo de espera.

ALO - Superaquecimento mínimo

Ajuste o superaquecimento o valor do superaquecimento mínimo do sistema, quando o valor for abaixo do programado o controlador entrará em alarme, porém o sistema continua funcionando.

AHO - Superaquecimento máximo

Ajuste o superaquecimento o valor do superaquecimento máximo do sistema, quando o valor for acima do programado o controlador entrará em alarme, porém o sistema continua funcionando.

AOL - Tempo de espera do superaquecimento

O valor aqui programado, define o tempo de espera para atingir o setpoint do superaquecimento, caso não atinja o superaquecimento desejado o controlador entrará em alarme AHO ou AOL.

APn - Pressão mínima do sistema

Ajuste aqui a pressão mínima do sistema, quando a pressão for abaixo / menor da programada o controlador será desativado.

Obs: Configure o pressostato de baixa com o valor acima do configurado para que o sistema volte a funcionar, caso contrário, o controlador ficará desligado.

APL - Tempo de espera da pressão mínima do sistema

Ajuste o tempo para cronometrar a pressão mínima programada no parâmetro APn.