



Dimensões (mm) / Dimensiones (mm)

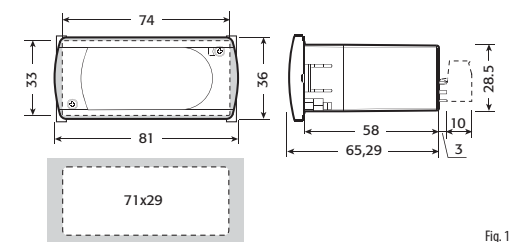


Fig. 1

Montagem em painel / Montaje en panel

Frontal (com 2 parafusos ø 2,5x12 mm)
Frontal (con 2 tornillos ø 2,5x12 mm)

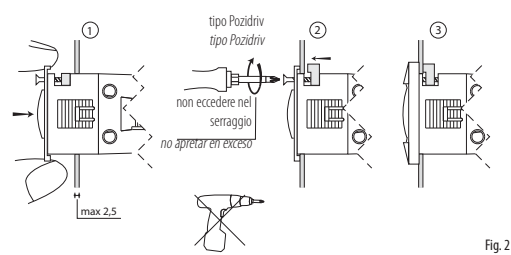


Fig. 2

Traseira (com 2 placas de suporte traseiras) / Trasera (con 2 pletinas posteriores)

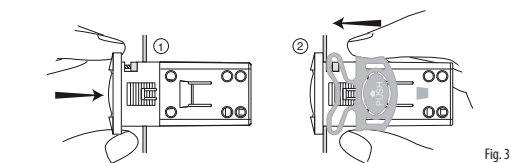


Fig. 3

Ligações elétricas / Conexiones eléctricas

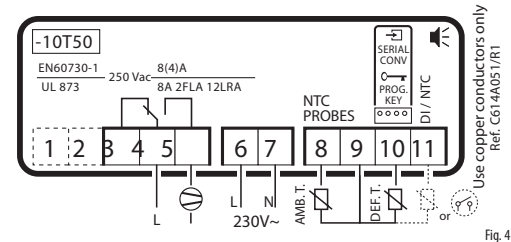


Fig. 4

serial conv.	IROPZ48550
prog. key	IROPZKEY* or PSOPZKEY*
12 Vac/Vdc	transformers: TRA12UN111 or TRA12VDE00

Tabela de alarmes

Código de alarme	Sirene e relé de alarme	LED	Descrição de alarme	Parâmetros envolvidos
E0	ativos	ON	erro sonda 1= regulagem	-
E1	não ativos	ON	erro sonda 2= descongelamento	(d0 = 0 / 1)
E2	não ativos	ON	erro sonda 3= condensador	(A4=10)
IA	ativos	ON	alarme externo	(A4 = 1) [+A7]
d0r	ativos	ON	alarme porta aberta	(A4 = 7/8) [+A7]
LO	ativos	ON	alarme de temperatura baixa	(AL) [Ad]
HI	ativos	ON	alarme de temperatura alta	(AH) [Ad]
EE	não ativos	ON	erro de parâmetros da máquina	-
EF	não ativos	ON	erro de parâmetros de funcionamento	-
Ed	não ativos	ON	descong. terminado por timeout	(dP) [dt] [d4] [A8]
dF	não ativos	OFF	descongelamento em execução	(d6=0)
cht	não ativos	ON	pre-alarme condensatore sporco	(A4=10)
CHt	ativos	ON	alarme condensador sujo	(A4=10)
ETC	não ativos	ON	alarme relógio	se faixas ativas

Tabela de alarmas

Código alarma	Zumbador y relé alarma	LED	Descripción de alarma	Parámetros involucrados
E0	activos	ON	error sonda 1= regulación	-
E1	inactivos	ON	error sonda 2= defrost	(d0 = 0 / 1)
E2	inactivos	ON	error sonda 3= condensador	(A4=10)
IA	activos	ON	alarme externa	(A4 = 1) [+A7]
d0r	activos	ON	alarme puerta abierta	(A4 = 7/8) [+A7]
LO	activos	ON	alarme baja temperatura	(AL) [Ad]
HI	activos	ON	alarme alta temperatura	(AH) [Ad]
EE	inactivos	ON	error parámetros de máquina	-
EF	inactivos	ON	error parámetros de funcionamiento	-
Ed	inactivos	ON	defrost finalizado por timeout	(dP) [dt] [d4] [A8]
dF	inactivos	OFF	defrost en ejecución	(d6=0)
cht	inactivos	ON	pre-alarma condensador sucio	(A4=10)
CHt	activos	ON	alarme condensador sucio	(A4=10)
ETC	inactivos	ON	alarme de reloj	si hay franjas activas

Atenção: separar o máximo possível os cabos das sondas e das entradas digitais, dos cabos das cargas indutivas e de potência para evitar possíveis interferências eletromagnéticas. Nunca devem ser introduzidos nas mesmas canalatas (inclusive as dos quadros elétricos) cabos de potência e cabos de sinal.

Atención: separar lo máximo posible los cables de las sondas y de las entradas digitales de los cables de las cargas inductivas y de potencia para evitar posibles interferencias electromagnéticas. No insertar nunca en las mismas canalatas (incluidas las de los cuadros eléctricos) cables de potencia y cables de señal.

Eliminação do produto: A aparelhagem (ou o produto) deve ser objeto de coleta diferenciada em conformidade com as regulamentações locais em vigor em matéria de eliminação.

Deschadao del producto: El aparato (o el producto) debe ser objeto de recogida separada de acuerdo con las normativas locales vigentes en materia de desechos.

Descrição

PJEZ* representa uma gama de reguladores eletrônicos com micro-processador com visualização com LED realizados para a gestão de unidades frigoríficas, vitrines e balcões de geladeira. PJEZS*, indicados para a gestão de unidades frigoríficas estáticas, sem ventilador no evaporador, de funcionamento com temperaturas acima de 0°C.

Características técnicas

alimentação (*)	230 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 115 Vac +10/-15% 50/60 Hz 12 Vac +10/-15% 50/60 Hz classe 2; 12 Vdc +10/-20% classe 2
potência nominal	3,5 VA
entradas (*)	sonda NTC ou PTC 1 ou 3 entradas. entrada digital como alternativa à terceira sonda
saídas relé (*)	relé 2 Hp UL: 12 A Res. 12 FLA 72 LRA - 240 Vac (**) UL: 12 A Res. 10 FLA 60 LRA - 240 Vac (***) EN60730-1: 10(10) A 250 Vca (**) relé 16 A UL: 12 A Res. 5 FLA 30 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 12(2) A NA/NC, 10(4) A até 60 °C NO, 2(2) A CO - 250 Vac relé 8 A UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 8(4) A NA, 6(4) A NC, 2(2) A CO - 250Vac
tipo de sonda (*)	NTC Std CAREL 10 KΩa 25 °C, PTC Std CAREL 985 Ω a 25 °C
conexões (*)	bornes fixos com parafusos para fios com seq. de 0,5 mm² a 1,5 mm². Bornes extraíveis por peças com parafuso ou com contato de engaste (seq. cabo de até 2,5 mm). Corrente nominal máxima por borne 12 A.
montagem (*)	por terminal: mediante parafusos na parte frontal ou com placas de suporte traseiras
visualização	visor LED 3 dígitos com sinal (-199...999) e ponto decimal; seis LEDs de estado
condições de funcionamento	-10T50 °C - umidade <90% U.R. não condens.
condições de armazenagem.	-20T70 °C - umidade <90% U.R. não condens.
intervalo de detecção	-50T90 °C (-58T194 °F) - resolução 0,1 °C/°F
grau de proteção frontal	montagem com quadro com garnição: IP65 tipo 1
recipiente	terminal plástico, 81x36x65 mm
classificação de acordo com a proteção contra os choques elétricos	Classe II para incorporação adequada
contaminação ambiental	normal
PTI dos materiais de isolamento	250 V
período de solicitações elétricas e das partes isolantes	longo
categoria de resistência ao calor e ao fogo	categoria D (UL94 - V0)
imunidade conta as sobre-tensões	categoria 1
tipo de ação e desconexão	contatos relé 1C
nº de ciclos de manobra das operações automáticas relé (*)	EN60730-1: 100.000 operações UL: 30.000 operações (250 Vac)
classe e estrutura do software	Classe A
limpeza do instrumento	utilizar exclusivamente detergentes neutros e água
comprimento máx. dos cabos	serial: 1 km; sondas: 30 m; relé: 10 m

ADVERTÊNCIA:
Não passar cabos de potência a uma distância menor de 3 cm da parte inferior do dispositivo ou das sondas; **para as conexões, usar somente cabos de cobre.**
(*) As características indicadas diferem conforme o modelo.
(**) T OFF mínimo entre dois start motor deve ser superior a 60 s.
(***) somente para os modelos PJEZ(M,S,X)*.
(****) somente para os modelos PJEZ(C, Y)*.

Visualização e funções

Durante o normal funcionamento, o controle indica no visor o valor da sonda programada com o parâmetro/4 (=1 sonda ambiente por defeito, =2 segunda sonda, =3 terceira sonda). No visor aparecem também os LEDs que indicam a ativação das funções de controle (ver Tab. 1), enquanto que as 3 teclas permitem ativar/desactivar algumas funções (ver Tab. 2).

LEDs e funções associadas

ícone	função	normal funcionamento	blink	start up
⊖	compressor	ligado	desligado	solicitado ON
⊙	ventilador	ligado	desligado	solicitado ON
☼	defrost	ligado	desligado	solicitado ON
AUX	aux	saída ligada	saída desligada	- ON
📡	alarme	todos	nenhum alarme	- ON
🕒	relógio	RTC presente e ativado, e foi programada	RTC ausente ou desativado, ou não foi programada nenhuma faixa horária	- ON se RTC presente

Tab. 1

Tabela de ativação das funções através de botões - mod. S

tecla	normal funcionamento	start up
	pressão de uma única tecla	pressão combinada
⏸	mais de 3 s; alterna entre os estados ON e OFF	Pressione simultaneamente ativam/ desactivam o ciclo contínuo
⏴	mais de 3 s; ativa/desactiva defrost	Pressione simultaneamente ativam/o firmware por 1 seg. RESET bancadas EZY activadas
🔇	1 s; visualiza/ permite programar set point - mais de 3 s; acesso ao menu de programação de parâmetros (inserir password '22')	-

Tab. 2

Programações do set point (valor de temperatura desejado)

- pressione durante 1 s SET, pouco depois o valor programado surge intermitente;
- aumente ou diminua esse valor com UP ou DOWN;
- pressione SET para confirmar o novo valor.

ON/OFF do instrumento

Pressione durante mais de 3 s UP. Nesta condição, os algoritmos de regulação e defrost estão ativados e o instrumento alterna no visor a visualização da mensagem "OFF" com a data temperatura programada.

Descongelamento manual

Pressione durante mais de 3 s DOWN (só é ativado se persistirem as condições de temperatura).

Ciclo contínuo:

Pressione simultaneamente durante mais de 3 s UP e DOWN.

Acesso e modificação dos parâmetros tipo F (freqüentes) e tipo C (configuração)

1. Pressione SET durante 3 s (no visor aparecerá "PS");
 2. - para acessar ao menu de parâmetros do tipo F e C digite a password "22" com UP/DOWN;
 - para acessar só ao menu de parâmetros F pressione SET (sem digitar a password);
 3. navegue no menu de parâmetros com UP/DOWN;
 4. - para visualizar/modificar os valores do parâmetro visualizado pressione SET, e depois UP/DOWN e de novo SET para confirmar a modificação (regressa então ao menu dos parâmetros).
- Para guardar definitivamente todos os valores modificados e sair do menu de parâmetros pressione SET durante 3 s;
- Para sair do menu sem guardar os valores modificados (saída por "time out") não pressione nenhuma tecla durante pelo menos 60s.

Normas de segurança
conformes as Normativas europeias na matéria. Precauções de instalação:

- os cabos de ligação devem garantir o isolamento até aos 90°C;
- para as versões 12 Vac utilizar transformadores Classe II. Para respeitar as normativas de imunidade (Surge), o transformador deve ser escolhido entre os modelos indicados (ver Lista de Preços CAREL). Para as versões 12 Vac/dc, como a dupla isolamento não pode ser garantida entre a fonte de tensão e os relés, somente utilize cargas de baixa voltagem (até 42V médios efetivos);
- preveja pelo menos 10mm de distância entre o contentor e as partes condutoras vizinhas;
- ligações das entradas digitais e analógicas inferiores a 30m de distância; adopte as medidas de separação adequadas para os cabos de modo a respeitar as normativas de imunidade.

Bloqueie bem os cabos de conexão das saídas para evitar contactos com partes em Baixíssima Tensão de segurança.

Tabela parâmetros

Parâmetro	Min.	Máx.	Def.	U.M.
PS SENHA	0	200	22	-
/ PARÂMETROS SONDA				
/C1 Off set da sonda 1: calibração da sonda	-50,0	50,0	0,0	°C/°F
r PARÂMETROS REGULADORES				
rd Diferencial: diferencial de controle	0,0	19,0	2,0	°C/°F
r1 Início de escala: limitação do min. set point permitido ao usuário	-50,0	r2	-50,0	°C/°F
r2 Fim de escala: limitação do máx. set point permitido ao usuário	r1	200,0	90,0	°C/°F
r3 Modo de operação: 0-refrigeração+degelo 1-refrigeração 2-aquecimento	0	2	0	-
c PARÂMETROS DO COMPRESSOR				
c0 Retardo na energização: temporização para ligar o compressor ao ligar a unidade	0	100	0	min
c1 Intervalo entre partidas: Intervalo de partida do mesmo compressor	0	100	0	min
d PARÂMETROS DE DESCONGELAMENTO				
d1 Intervalo entre degelos: tempo de refrigeração	0	199	8	h/min
dP Duração do degelo: tempo de degelo 0-não 1-sim	1	199	30	min/s
d4 Iniciar degelo ao ligar instrumento 0-não 1-sim	0	1	0	-
d6 Display congelado durante o degelo 0-não 1-sim (*)	0	1	1	-
H OUTRAS PREDISPOSIÇÕES				
H0 Endereço Serial	0	207	1	-

Tab. 3

(*) parâmetros não presentes nos modelos PJEZS, PJEZX e PJEZY

Nota: através do parâmetro "Easy Set" é possível selecionar um dos 4 sets de configuração rápida memorizados no instrumento, contendo, no máximo, 25 parâmetros cada um.
PJEZ(S, X)*: EZY=1: temperatura normal não descong. EZY=2: temperatura normal com descong. com tempo EZY=3: temperatura normal saída em heating EZY=4: temperatura normal descong. com termostato (d0=4)

ADVERTÊNCIAS IMPORTANTES:

O produto CAREL é um produto avançado, cujo funcionamento é especificado na documentação técnica fornecida com o produto ou que pode ser descarregada, mesmo antes da compra, do site na internet: www.carel.com. O cliente (fabricante, projetista ou instalador do equipamento final) assume toda a responsabilidade e risco em relação à fase de configuração do produto para obter os resultados previstos relativos à instalação e/ou equipamento final específico. A falta desta fase de estudo que está solicitada/indicada no manual, pode originar anomalias de funcionamento nos produtos finais pelos quais a CAREL não poderá ser considerada responsável. O cliente final deve usar o produto somente nos modos descritos na documentação relativa ao próprio produto. A responsabilidade CAREL em relação aos próprios produtos é regulamentada pelas condições gerais do contrato CAREL editadas no site www.carel.com e/ou por acordos específicos com o cliente.

Descrição

PJEZ* representa uma gama de reguladores eletrônicos com microprocessador com visualização por LED realizados para gerenciar unidades frigoríficas, vitrines e mostradores frigoríficos. PJEZS*, indicados para gerenciar unidades frigoríficas estáticas, sem ventilador em o evaporador, que funcionam a temperaturas sobre 0°C.

Características técnicas

alimentação (*)	230 Vca +10/-15% 50/60 Hz; 115 Vca +10/-15% 50/60 Hz 12 Vca +10/-15% 50/60 Hz classe 2; 12 Vcc +10/-20% classe 2
potencia nominal	3,5 VA
entradas (*)	sonda NTC ó PTC 1 ó 3 entradas; entrada digital como alternativa a terceira sonda
saídas de relé (*)	relés 2 Hp UL: 12 A Res. 10 FLA 60 LRA - 240 Vca (***) UL: 12 A Res. 12 FLA 72 LRA - 240 Vca (***) EN60730-1: 10(10) A 250 Vca (**) relés 16 A UL: 12 A Res. 5 FLA 30 LRA - 240 Vca C300, EN60730-1: 12(2) A NA/NC, 10(4) A hasta 60 °C NA, 2(2) A CO - 250 Vca relés 8 A UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vca C300, EN60730-1: 8(4) A NA, 6(4) A NC, 2(2) A CO - 250 Vca
tipo de sonda (*)	NTC Std CAREL 10 KΩa 25 °C, PTC Std CAREL 985 Ω a 25 °C
conexões (*)	terminais fijos de tornillo para cables con sec. de 0,5 mm² a 1,5 mm². Terminales extraibles para bloques de tornillo o con contacto para grimpar (sec. cable hasta 2,5 mm²). Corriente nominal máxima por terminal 12 A
montaje (*)	para el terminal: mediante tornillos en el frontal o con pletinas posteriores
visualización	display LED 3 cifras con signo (-199...999) y coma decimal; seis LED de estado
condiciones de funcionamiento	-10T50 °C - humedad <90% HR sin condens.
condiciones de almacenaje	-20T70 °C - humedad <90% HR sin condens.
intervalo de detección	-50T90 °C (-58T194 °F) - resolución 0,1 °C/°F
grado de protección frontal	montaje en cuadro con junta: IP65 tipo 1
contenedor	terminal plástico, 81 x 36 x 65 mm
clasificación según la protección contra las descargas eléctricas	Clase II con la integración adecuada
contaminación ambiental	normal
PTI de los materiales de aislamiento	250 V
período de resistencia eléctrica de las partes aislantes	largo
categoria de resistencia al calor y al fuego	categoria D (UL94 - V0)
inmunitad contra las sobre-tensiones	categoria 1
tipo de acción y desconexión	contactos de relé 1C
nº de ciclos de manobra de las operaciones automat. de los relés (*)	EN60730-1: 100.000 operaciones UL: 30.000 operaciones (250 Vca)
clase y estructura del software	Clase A
limpeza del instrumento	utilizar exclusivamente detergentes neutros y agua
longitud máx. de los cables	serie: 1 km - sondas: 30 m - relés: 10 m

ADVERTENCIA:

No pasar cables de potencia a menos de 3 cm de la parte inferior del dispositivo o de las sondas; **para las conexiones usar sólo cables de cobre.**
(*) Las características indicadas se diferencian según el modelo;
(**) T OFF mínimo entre dos arranques del motor debe ser mayor de 60 s;
(***) sólo para los modelos PJEZ(M,S,X)*;
(****) sólo para los modelos PJEZ(C, Y)*.

Visualizaciones y funciones

durante el funcionamiento, normal, el control muestra en el display el valor de la sonda ajustada con el parám. /4 (=1 sonda ambiente predeterminada, =2 segunda sonda, =3 tercera sonda). Además, en el display aparecen los LED que indican la activación de las funciones del control (ver Tab. 1), mientras que las 3 teclas permiten activar/desactivar algunas funciones (ver Tab. 2).

LED y funciones asociadas

Ícono	Función	Funcionamiento normal			Arranque
		ON	OFF	parpadeo	
⊖	compresor	encendido	apagado	demanda	ON
⊙	ventilador	encendido	apagado	demanda	ON
☼	desescarche	encendido	apagado	demanda	ON
AUX	aux	salida encendida	salida apagada	-	ON
📡	alarme	todas	ninguna alarma	-	ON
🕒	reloj	RTC presente y habilitado, y se ha ajustado al menos una franja horaria	RTC ausente o deshabilitado, o no se ha ajustado al menos una franja horaria	-	ON si RTC presente

Tab. 1

Tabla de activación de funciones por medio de las teclas - mod. S

Tecla	Funcionamiento normal	Arranque
	Presión de la tecla sola	Presión combinada
⏸	más de 3 s; alterna entre los estados ON/OFF	Pulsados juntos activan/desactivan ciclo
⏴	más de 3 s; activa/desactiva desescarche	continuo
🔇	1 s; muestra/permite ajustar el punto de consigna - más de 3 s; acceso al menú de ajuste de parámetros (insertar contraseña '22') - Apaga alarma acústica (zumbador)	Pulsados juntos activan el procedimiento de RESET de los parámetros por 1 s RESET banco EZY corriente

Tab. 2

Ajustes del punto de consigna (valor de temperatura deseado)

- pulsar durante 1 s SET, después de unos instantes el valor ajustado parpadea;
- aumentar o disminuir dicho valor con las flechas ARRIBA o ABAJO;
- pulsar SET para confirmar el nuevo valor.

ON/OFF del instrumento

pulsar durante más de 3 s ARRIBA. En esta condición los algoritmos de regulación y desescarche son deshabilitados y el instrumento alterna la visualización en el display del mensaje "OFF" y la de la temperatura de la sonda ajustada.

Desescarche manual

Pulsar durante más de 3 s ABAJO (se activa sólo si subsisten las condiciones de temperatura).

Ciclo continuo

pulsar simultáneamente durante más de 3 s ARRIBA y ABAJO.

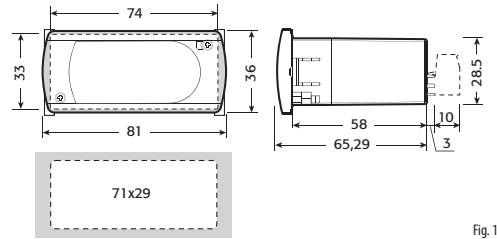
Acceso y modificación de parámetros tipo F (frecuentes) y tipo C (configuración)

1. Pulsar SET durante 3 s (en el display aparecerá "PS");
2. -Para acceder al menú de los



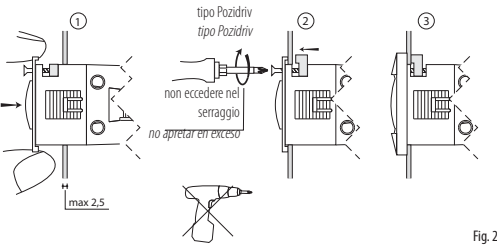
LEA E CONSERVA ESTAS INSTRUCCIONES... LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES... READ CAREFULLY IN THE TEXT!

Dimensões (mm) / Dimensiones (mm)

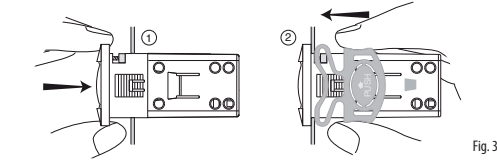


Montagem em painel / Montaje en panel

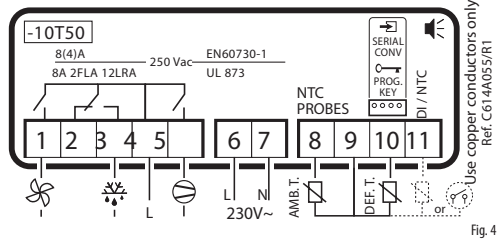
Frontal (com 2 parafusos Ø 2,5x12 mm) Frontal (con 2 tornillos Ø 2,5x12 mm)



Traseira (com 2 placas de suporte traseiras) / Trasera (con 2 pletinas posteriores)



Ligações elétricas / Conexiones eléctricas



serial conv. IROPZ48550, prog. key IROPZKEY* or PSOPZKEY*, 12 Vac/Vdc transformers: TRA12UN11 or TRA12VDE00

Tabela de alarmes

Table with columns: Código de alarme, Sirene e relé de alarme, LED, Descrição de alarme, Parâmetros envolvidos.

Tabela de alarmas

Table with columns: Código alarma, Zumbador y relé alarma, LED, Descripción de alarma, Parámetros involucrados.

ADVERTÊNCIAS IMPORTANTES: O produto CAREL é um produto avançado, cujo funcionamento é especificado na documentação técnica fornecida com o produto ou que pode ser descarregada...

ADVERTENCIAS IMPORTANTES: El producto CAREL es un producto avanzado, cuyo funcionamiento se especifica en la documentación técnica suministrada con el producto o descargable...

Atenção: separar o máximo possível os cabos das sondas e das entradas digitais, dos cabos das cargas indutivas e de potência para evitar possíveis interferências eletromagnéticas.

Atención: separar lo máximo posible los cables de las sondas y de las entradas digitales de los cables de las cargas inductivas y de potencia para evitar posibles interferencias electromagnéticas.

Eliminação do produto: A aparelhagem (ou o produto) deve ser objeto de coleta diferenciada em conformidade com as regulamentações locais em vigor em matéria de eliminação.

Desecho del producto: El aparato (o el producto) debe ser objeto de recogida separada de acuerdo con las normativas locales vigentes en materia de desecho.

Descrição

PJEZ* representa uma gama de reguladores eletrônicos com micro-processador com visualização com LED realizados para a gestão de unidades frigoríficas, vitrines e balcões de geladeira. PJEZC*, indicados para a gestão de unidade frigoríficas ventiladas de baixa temperatura.

Características técnicas

Technical specifications table including: alimentação, potência nominal, entradas, saídas relé, tipo de sonda, condições de funcionamento, classificação de acordo com a proteção contra os choques elétricos, etc.

Visualização e funções

Durante o normal funcionamento, o controle indica no visor o valor da sonda programada com o parâmetro/4 (= 1 sonda ambiente por defeito=2 segunda sonda, 3= terceira sonda). No visor aparecem também os LEDs que indicam a ativação das funções de controle (ver Tab. 1), enquanto que as 3 teclas permitem activar/desactivar algumas funções (ver Tab. 2).

LEDs e funções associadas

Table mapping icons to functions: compressor, ventilador, defrost, AUX, alarme, relógio.

Tabela de ativação das funções através de botões - mod. C

Table showing button activation for normal and combined pressure functions.

Programações do set point (valor de temperatura desejado)

- pressionar durante 1 s SET, pouco depois o valor programado surge intermitente;
aumentar ou diminuir esse valor com UP ou DOWN;
pressionar SET para confirmar o novo valor.

ON/OFF do instrumento

Pressione durante mais de 3 s UP. Nesta condição, os algoritmos de regulação e defrost estão activados e o instrumento alterna no visor a visualização da mensagem "OFF" com a data temperatura programada.

Descongelamento manual

Pressione durante mais de 3 s DOWN (só é activado se persistirem as condições de temperatura).

Ciclo contínuo

Pressione simultaneamente durante mais de 3 s UP e DOWN.

Acesso e modificação dos parâmetros tipo F (frequentes) e tipo C (configuração)

- pressionar SET durante 3 s (no visor aparecerá "PS");
para aceder ao menu de parâmetros do tipo F e C digite a password "22" com UP/DOWN;
para aceder só ao menu de parâmetros, pressione SET (sem digitar a password);
navegue no menu de parâmetros com UP/DOWN;
para visualizar/modificar os valores do parâmetro visualizado pressione SET, e depois UP/DOWN e de novo SET para confirmar a modificação (regressa então ao menu dos parâmetros).

Normas de segurança

- os cabos de ligação devem garantir o isolamento até aos 90°C;
para as versões 12 Vac utilize transformadores Classe II. Para respeitar as normativas de imunidade (Surge), o transformador deve ser escolhido entre os modelos indicados (ver Lista de Preços CAREL). Para as versões 12 Vac/dc, como a dupla isolação não pode ser garantida entre a fonte de tensão e os

- relés, somente utilize cargas de baixa voltagem (até 42V médios efetivos);
preveja pelo menos 10mm de distância entre o contendor e as partes condutoras vizinhas;
ligações das entradas digitais e analógicas inferiores a 30m de distância; adote as medidas de separação adequadas para os cabos de modo a respeitar as normativas de imunidade.

Bloqueie bem os cabos de conexão das saídas para evitar contactos com partes em Baixíssima Tensão de segurança.

Tabela parâmetros

Parameter table with columns: Parâmetro, Min., Máx., Def., U.M.

(*) parâmetros não presentes nos modelos com sonda.
(**) parâmetros não presentes nos modelos PJEZ, PJEZX e PJEZY
(***) parâmetros não presentes nos modelos sem RTC

Nota: através do parâmetro "Easy Set" é possível seleccionar um dos 4 sets de configuração rápida memorizados no instrumento, contendo, no máximo, 25 parâmetros cada um.

PJEZ(C, Y)* EZY=1: baixa temperatura com descong. com gás quente
EZY=2: baixa temperatura variação automática set noturno por entrada digital
EZY=3: baixa temperatura com gestão alarme entrada digital
EZY=4: baixa temperatura descong. com termostato (d0=4).

Descrição

PJEZ* representa uma gama de reguladores eletrônicos por microprocessador com visualização por LED realizados para gerenciar unidades frigoríficas, vitrines e mostradores frigoríficos. PJEZC*, indicados para gerenciar unidades frigoríficas ventiladas a baixa temperatura.

Características técnicas

Technical specifications table including: alimentación, potencia nominal, entradas, salidas de relé, tipo de sonda, conexiones, montaje, visualización, etc.

Visualizaciones y funciones

durante el funcionamiento normal, el control muestra en el display el valor de la sonda ajustada con el parám. /4 (= 1 sonda ambiente predeterminada, =2 segunda sonda, 3= tercera sonda). Además, en el display aparecen los LED que indican la activación de las funciones del control (ver Tab. 1), mientras que las 3 teclas permiten activar/desactivar algunas funciones (ver Tab. 2).

LED y funciones asociadas

Table mapping icons to functions: compresor, ventilador, descongelamiento, AUX, alarma, reloj.

Tabla de activación de funciones por medio de las teclas - mod. C

Table showing button activation for normal and combined pressure functions.

Ajustes del punto de consigna (valor de temperatura deseado)

- pulsar durante 1 s SET, después de unos instantes el valor ajustado parpadeará;
aumentar o disminuir dicho valor con las flechas ARRIBA o ABAJO;
pulsar SET para confirmar el nuevo valor.

ON/OFF del instrumento

pulsar durante más de 3 s ARRIBA. En esta condición los algoritmos de regulación y descongelamiento se deshabilitan y el instrumento alterna la visualización en el display del mensaje "OFF" y la de la temperatura de la sonda ajustada.

Descongelamiento manual

Pulsar durante más de 3 s ABAJO (se activa sólo si subsisten las condiciones de temperatura).

Ciclo continuo

pulsar simultáneamente durante más de 3 s ARRIBA y ABAJO.

Acceso y modificación de parámetros tipo F (frecuentes) y tipo C (configuración)

- 1. Pulsar SET durante 3 s (en el display aparecerá "PS");
2. Para acceder al menú de los parámetros de tipo F e C teclear la contraseña "22" con ARRIBA/ABAJO;
3. Para acceder sólo al menú de los parámetros F pulsar SET (sin teclear contraseña);
4. Para visualizar/modificar los valores del parámetro visualizado pulsar SET, y luego ARRIBA/ABAJO y finalmente SET para confirmar la modificación (así se vuelve al menú de los parámetros).

Para guardar definitivamente todos los valores modificados y salir del menú de los parám. pulsar SET durante 3 s. Para salir del menú sin guardar los valores modificados (salir por agotamiento de tiempo) no pulsar ninguna tecla durante al menos 60 s.

Normativas de seguridad

- Los cables de conexión deben garantizar el aislamiento hasta a 90°C;
Para las versiones de 12 Vac utilizar transformadores de Clase II. Para respetar las normativas EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1, el transformador debe ser de uno de los modelos indicados (ver Lista de Precios de CAREL). Para las versiones 12 vac/dc, no siendo posible garantizar el aislamiento doble, entre el conector de alimentación y las salidas relés, se aconseja utilizar cargas alimentadas solamente con muy baja tensión de seguridad (hasta 42V nominales de valor eficaz);
Prever al menos 10 mm de distancia entre el contenedor y las partes conductoras próximas;
Conexiones de las entradas digitales y analógicas inferiores a 30 m de distancia; adoptar las medidas adecuadas de separación de cables para respetar la normativa de inmunidad.

Tabela de parâmetros

Parameter table with columns: Parâmetro, Min., Máx., Pred., U.M.

(*) parâmetros não presentes nos modelos com uma sonda.
(**) parâmetros não presentes nos modelos PJEZ, PJEZX e PJEZY
(***) parâmetros não presentes nos modelos sem RTC

Nota: por meio do parâmetro "Easy Set" é possível seleccionar uno de los 4 set de configuración rápida memorizados en el instrumento, conteniendo al máximo 25 parámetros cada uno.

PJEZ(C, Y)* EZY=1: baja temperatura con descongelamiento por gas caliente
EZY=2: baja temperatura variación automática set nocturno desde entrada digital
EZY=3: baja temperatura con gestión de alarma entrada digital
EZY=4: baja temperatura de descongelamiento por termostato (d0=4).