

Equipa para controlar sistemas de calefação e sistemas de refrigeração de propósito geral, com descarchado.

Índice do documento:

1 Dados técnicos.	6 Parâmetros e mensagens.
2 Instalação e conexionado.	7 Funcionamento do relé.
3 Marcação e sinalizações.	8 Manutenção.
4 Funcionamento.	9 Advertências.
5 Ajuste e configuração.	10 Guia rápida.

1.- DADOS TÉCNICOS

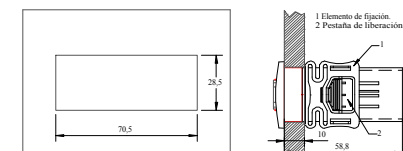
Versão de software	306
Faixa de temperaturas	-40°C a 99°C
Resolução.....	0,1°C
Diferencial mínimo.....	0,1°C
Entrada para sonda NTC.....	NTC6K/10K
Precisão.....	± 1%
Tolerância da sonda a 25°C.....	± 0,4°C
Potencia máxima absorvida.....	3 VA
Temperatura ambiente de trabalho.....	0°C a 55°C
Temperatura de armazenamento.....	-30°C a 70°C
Clasificación do instrumento: De montagem independente, de característica de funcionamento automático de acção 1.B, para utilização em situações limpas, software tipo A	
Duplo isolamento entre alimentação, circuito secundario e saída de relé.	

2.- INSTALAÇÃO E CONEXIONADO.

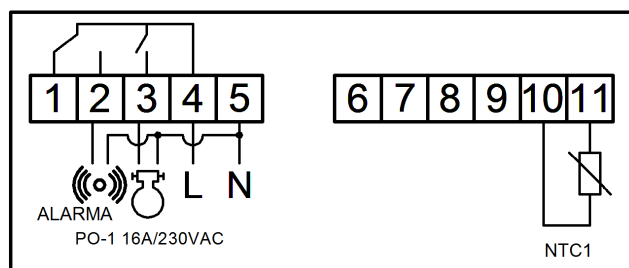
O instrumento deve-se instalar em lugar protegido de água, gases corrosivos o vibrações. A temperatura do emprazamento non poderá superar o especificado nos dados técnicos.

Para que a sonda realize uma leitura correta, deve-se ubicar em lugar sem influências térmicas, alheias á temperatura que se deseja controlar.

Para a sujeição do instrumento ao panel, introduzir polo oco, de 70,5 x 28,5 mm e situar a ancoragem nas guías do instrumento e apertar o mesmo contra o painel. Para quitar a fixação, pressionar a pestana de liberação.

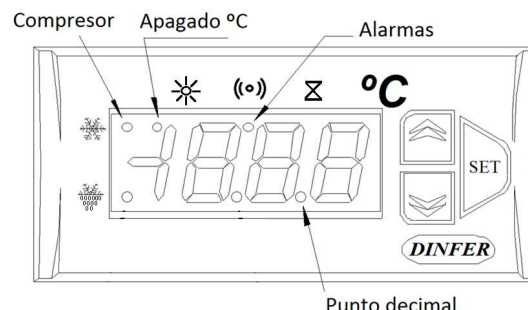


A conexão ven na etiqueta de características da equipa no modo mais completo. A continuação detalhase o modo de conectar:



3.-MARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO.

O frontal leva incorporada a sinalização completa. Os LEDs que indicam as manobras iluminan-se segundo a súa necesidade.



Tecla subir.

Si pulseamos brevemente, visualizamos o valor de senha E00. No menu de programación, aumenta o valor do parámetro.



Tecla baixar.

No menu de programación, diminui o valor do parámetro.



Tecla SET.

Pressionando esta tecla, chegamos á chave de acceso; uma vez superada, passamos á mostra de alarmes. Si em esse momento hubiera algum alarme ativo, teremos que voltar a pulsarla para avanzar polo menu de configuración, até o parámetro desejado.

Sinalização das manobras na tela de visualização:



LED alumiado compresor em funcionamento.



LED alumiado indica alarma.



LED alumiado °F / LED apagado °C



Punto decimal.

4. - FUNCIONAMENTO.

Este termostato ten dous modos de emprego, seleccionáveis através do parámetro L00. Cada modo é configurável através dos distintos parâmetros do mesmo. O termostato trabalha em:

Modo control de temperatura em refrigeração: Em un só elemento de refrigeração, com control de temperatura mediante sonda NTC, com possibilidade da realização de descarches por parada de compresor. Durante o descarche aparece a mensagem DEF.

Modo control de temperatura em calefação: Un só elemento de calefação, com control de temperatura através de sonda NTC.

5.- AJUSTE E CONFIGURAÇÃO.

Para aceder ao ajuste de parâmetros, apertar a tecla SET e no ecrã aparece PAS: esperamos alguns segundos e pasamos á tela de edição, apresentando o dado inicial "0". Com as teclas subir e baixar configura-se na tela a chave de acesso e esperamos. Si há algum alarme ativo (sinalizado com LED de alarmes alumado) a equipa vai prosseguir a mostrar mensagem de alarme. Si há mais de uma, aparecerá de forma sequencial. Para sair da mostra de alarmes, tornar a pulsar a tecla SET e aparecerão os parâmetros configuráveis. Si, após de introduzir a chave, non tivesse nenhum alarme ativado, passa diretamente ao menu de configuração.

Clicando sucessivamente a tecla SET, estamos no parâmetro que desejamos modificar, segundo detalha-se na tabela do apartado 6.- Depois de alguns segundos, é exibido o valor registrado com anterioridade em este parâmetro, e usando as teclas subir o baixar, pode ser ajustado ao novo valor. Para gravá-lo póde-se apertar a tecla SET (a equipa vai gravar o valor e irá ao seguinte parâmetro), o simplesmente póde-se esperar 2 segundos (a equipa vai gravar o novo valor e tornará ao modo normal de funcionamento, mostrando a temperatura). Uma marcação incorreta da chave provoca o salto imediato ao modo de visualização normal de temperatura.

6.- TABELA DE PARÂMETROS E MENSAGENS DE ALARME.

Código	Descrição	Min.	Def.	Máx.	U/med
CONTROL DE TEMPERATURA (Sonda P1)					
E00	Ajuste de temperatura de consigna	-40.0	0.0	99.0	°C
E01	Calibração de sonda de temperatura	-10.0	0.0	10.0	°C
E04	Diferencial entre paro e andamento (histéresis)	0.5	0.5	20.0	°C
E05	Ponto de ajuste máximo de consigna	0	99.0	99.0	°C
E06	Ponto de ajuste mínimo de consigna	-40.0	-40.0	0	°C
E07	Seleção de sonda NTC (0→6K8 B=3977 1→10K B=3977 2→10K B=3435)	0	1	2	Adimensional
DESCARGES					
D00	Número de descarches em 24h	0	0	6	Adimensional
D01	Duração do descarche	0	0	120	Minutos
D02	Tempo até o primeiro descarche	0	0	720	Minutos
AJUSTE DE ALARMES					
A00	Alarme por alta temperatura em sonda P1	0	0	99	°C
A01	Alarme por baixa temperatura em sonda P1	0	0	99	°C
A02	Atraso de alarmes de temperatura A00 e A01 na posta en funcionamiento	0	240	360	Minutos
A03	Temporizador de segurança	0	0	20	Horas
A04	Atraso de alarme de temperatura A00 despóis do início do descarche	0	60	120	Minutos
FUNÇÕES					
L01	Atraso de marcha do compressor no conexionado da máquina	0	30	240	Segundos
L03	Parâmetros iniciais (1 = configura a valores por defeito)	0	0	1	Adimensional
L04	Seleção do modo de funcionamento (1= calefação / 2 = refrigeração)	0	2	2	Adimensional
L11	Atraso á conexão do compressor (em segundos)	0	0	240	Segundos
L13	Tempo do compressor funcionando com sonda P1 avariada	0	0	240	Minutos
L14	Tempo do compressor parado com sonda P1 avariada	0	0	240	Minutos
L16	Temporizador de parada obligatoria do compressor	0	0	30	Minutos
L20	Temporizador de funcionamento obligatorio do compressor	0	0	30	Minutos
L25	Cambio de apresentação da temperatura °C/°F (0= °C 1=°F)	0	0	1	Adimensional
L80	Chave 1 de operário	0	25	999	Adimensional
L90	Chave 2 de administrador	0	78	999	Adimensional

Visualização dos alarmes.

Espera-se que na pantalha do termostato ilumine-se o LED de sinalização de alarme durante o tempo que dure a situação que a origina. Este alarme é visualizado com uma mensagem nun carrossel de alarmes (se existem varoas ativos), cuando aperta-se "set" e introduza-se a chave de operário o administrador.

TIPO DE ALARME	MENSAGEM	RESPOSTA	DESBLOQUEIO
Sonda P1 cortada o não presente	AP1	Parada controlada do sistema. Sinalização de alarme em ecrã e externa en ambos os modos	Ao restabelecer a sonda
Alarme por alta temperatura	AA1	Parada controlada do sistema em modo de calefação. Sinalização de alarme em ecrã e externa en ambos os modos	Ao baixar a temperatura
Alarme por baixa temperatura	Abt	Parada controlada do sistema só em modo de refrigeração. Sinalização de alarme em ecrã e externa en ambos os modos	Ao subir la temperatura
Tempo de funcionamento do compressor superado	AFE	Parada controlada do sistema. Sinalização de alarme em ecrã e externa en ambos os modos	Ao reiniciar o termostato ou a máquina

7.- FUNCIONAMENTO DO RELE.

Está previsto um relé de 16 amperios resistivos com capacidade para o manejo direto de um compressor ou elemento de calefação. Integra um relé de 6 ampére para ativar uma alarma externa de 230 VAC.

8.- MANUTENÇÃO.

Para limpar o instrumento utilice-se un pano úmido com água e sabão, não use compostos abrasivos nem disolventes orgânicos nem inorgânicos.

9.- ADVERTÊNCIA.

O uso de este instrumento não respetando as instruções do fabricante, pode alterar os requisitos de segurança do mesmo.

Este instrumento de medição e control somente funciona corretamente usando as sondas tipo NTC6K8, NTC10K subministradas por **DINFER electrónica**.

É conveniente despóis de realizar unha configuração de valores desconectar e tornar a acender a equipa.

DINFER electrónica reserva-se todos os direitos sobre esta publicação.

DINFER electrónica é proprietária da marca 