

Equipa para controlar sistemas de refrigeradores com glicol, configurável de forma alternativa através de menu de opções.

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

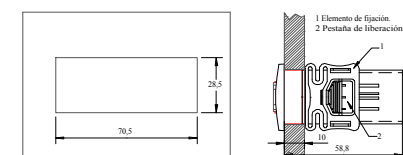
Versão de software.....	313
Faixa de temperaturas.....	-40°C a 99°C
Resolução	0,1°C
Diferencial mínimo.....	0,1°C
Entrada para sonda NTC.....	NTC6K8/10K
Precisão.....	± 1%
Tolerância da sonda a 25°C.....	± 0,4°C
Sonda SC estándar de Dinfer, precisão.....	± 2 %
Potencia máxima absorvida.....	3 VA
Temperatura 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.

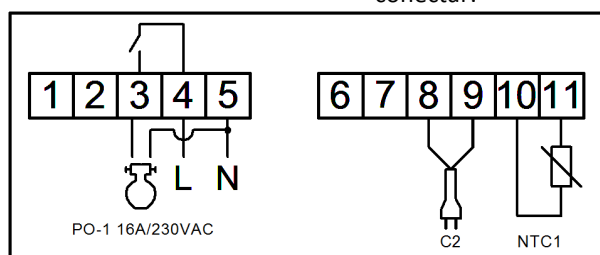
O instrumento deve-se instalar em lugar protegido de água, gases corrosivos o vibrações. A temperatura do emprazamento não poderá superar o especificado nos dados técnicos.

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 painel, 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, presionar a pestana de liberação.

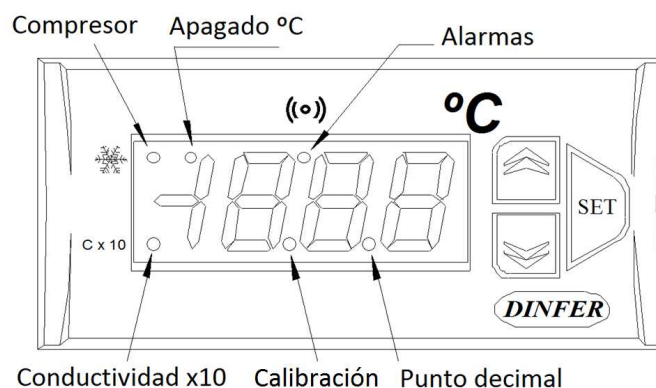


A conexão ven na etiqueta de características da equipa no modo mais completo. A continuação detalha-se o modo de conectar:



3.-MARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO.

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



Tecla subir.

Si pulseamos brevemente, visualizamos a temperatura de parada. No menu de programação, aumenta o valor do parâmetro.



Tecla baixar.

Si pulseamos brevemente, teremos a porcentagem de glicol em água uma vez feita à calibração. No menu de programação, disminui o valor do parâmetro.



Tecla SET.

Pressionando esta tecla, chegamos á chave de acesso; uma vez superada, pasamos á mostra de alarmes. Si em esse momento hubera algum alarme ativo, teremos que voltar a pulsá-la para avançar polo menú de configuração, até o parâmetro desejado.

Sinalização das manobras no ecrã de visualização:



Led alumiado: compressor em funcionamento.



Led alumiado indica alarme.

Cx10

Multiplicador da condutividade por dez, ativo.



Ponto decimal.



Calibração em marcha.

4.- FUNCIONAMENTO.

Este termostato tem um só modo de emprego, configurável através dos distintos parâmetros do mesmo. O termostato trabalha em:

Modo control de temperatura: Em uma única cuba com control de temperatura mais sonda de condutividade C1 para a obtenção da porcentagem de glicol em água.

Calibração automática da concentração de glicol.

Este termostato detecta a concentração de glicol em água da cuba, e mostra a porcentagem no ecrã. Esta função activa-se de maneira automática uma vez que o termostato recebe corrente após de passar 120 minutos prévios de agitação da mistura de água e glicol, ou também si configura-se o parâmetro C02 = 1. Para que isto ocorra de modo correto, procederá-se a encher a cuba do enfriador com unha disolução de glicol por 25% e de auga por 75%.

Quando a equipa inicia o processo de re-calibração, a temperatura da cuba de glicol eleva-se até 0.5°C, momento no que começa a esfriar de novo, e à re-calibração ponhe-se em funcionamento ao passar por 0.0°C e termina ao pasar por -2.0°C. Durante este processo, o Led de sinalização fica alumiado. Si à calibração non fixo-se, o equipo mostra o mensagem “noG” ao apertar a tecla baixar.

5.- AJUSTE E CONFIGURAÇÃO.

Para aceder ao ajuste de parâmetros, apertar a tecla SET e no ecrã aparece PAS: esperamos alguns segundos e passamos á de edição, presentando 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 alumiado), a equipa vai prosseguir a mostrar a mensagem de alarme. Si há mais de uma, aparecerão de forma sequencial. Para sair da mostra de alarmes, retornar a pulsar a tecla SET e aparecerão os parâmetros configuráveis. Si, após de introducir a chave, non tivesse nenhum alarme ativado, pasa diretamente ao menu de configuração.

Clicando sucessivamente a tecla SET, estamos no parâmetro que desejamos modificar, segundo detalha-se na tabela do apartado 6.-, Após de uns 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	-2.2	99.0	°C
E01	Calibração de sonda de temperatura	-12.7	0.0	12.7	°C
E04	Diferencial entre paro e marcha (histéresis)	0.3	0.6	20.0	°C
E07	Seleção de sonda NTC (0→6K8 B=3977 1→10K B=3977 2→10K B=3435)	0	1	2	Adimensional
FUNCIONES					
C02	Re-calibração da concentração de glicol	0	0	1	Adimensional
L03	Parâmetros iniciais. (1 = configura a valores por defeito)	0	0	1	Adimensional
L80	Chave 1 de operário	0	25	999	Adimensional

Visualização dos alarmes.

Espera-se que na tela do termostato ilumine-se o LED de sinalização de alarma durante o tempo que dure a situação que a origina. Este alarme é visualizado com uma mensagem num carrossel de alarmes (se existem varios 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	Sinalização de alarma e parada do compressor	Ao restabelecer a sonda
Sonda C1 cortada o não presente	AC1	Sinalização de alarma	Ao restabelecer a sonda

7.- FUNCIONAMENTO DO RELE.

Está previsto um relé de 16 amperios resistivos com capacidade para o manejo direto de um compressor.

8.- MANUTENÇÃO.

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

9.- ADVERTÊNCIAS.

O uso de este instrumento não respetando as instruções do fabricante, pode alterar os requisitos de seguridad do mesmo. Este instrumento de medição e control somente funciona corretamente usando as sondas tipo NTC6K8, NTC10K e as sondas de conductividade SC subministradas por **DINFER electrónica** assim como as subministradas por outros fabricantes de similares características elétricas.

É conveniente após de realizar uma configuração de valores desligar e tornar a acender a equipa.

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

DINFER electrónica é proprietária da marca 

Guia rápida

Para introducir la clave

BT → PAS → 0 → [OK] → 25

Para cambiar temperatura de parada

BT → E00 → tª actual → [OK] → nueva tª

TECLA SET → OPCION DEL MENU → PANTALLA DE EDICION → TECLAS UP o DOWN → NUEVO VALOR

EN EL RESTO DE LOS PARAMETROS SE REALIZAN LOS AJUSTES DE IGUAL FORMA

PARAMETROS SIN AJUSTE

Para volver a parametros iniciales

BT → L03 → 0 → [OK] → 1