



1. DESCRIÇÃO

Para congelados, automatiza os processos de degelo de acordo com a necessidade da instalação (degelo inteligente). O controle de temperatura ambiente conta com um setpoint normal e um setpoint econômico, além da funcionalidade de congelamento rápido (fast freezing) e funções de alarme indicando porta aberta. Sua saída a relé comanda diretamente compressores de até 1HP e sua saída para degelo tem capacidade de corrente de 10A.

Possui, também, filtro digital, o qual tem por finalidade simular um aumento de massa no sensor do ambiente (S1), aumentando assim o seu tempo de resposta (inércia térmica) e evitando acionamentos desnecessários do compressor, inclui ainda um sistema inteligente de bloqueio de teclas e um modo de desligamento das funções de controle.

Para acionar cargas indutivas (motores e bombas) de até 2HP, utilize o modelo **TC-900E 2HP**. Produto em conformidade com UL Inc. (Estados Unidos e Canadá).

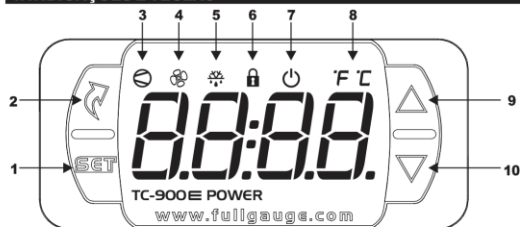
2. APLICAÇÕES

- Câmaras
- Balcões de congelados

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

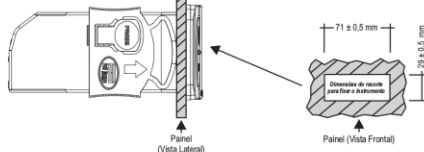
- Alimentação direta: TC-900E POWER: 115 ou 230Vac ±10% (50/60Hz)
TC-900EL POWER: 12 ou 24Vac/dc ±10%
- Temperatura de controle: -50°C a 105°C / -58°F a 221°F
- Temperatura de operação: 0 a 50°C / 32 a 122°F
- Corrente máxima por saída: COMP: 12(8)A / 240Vac 1HP
DEFR: 10A / 240Vac 1/4HP
FANS: 5(3)A / 240Vac
- Umidade de operação: 10 a 85%UR (sem condensação)
- Dimensões: 76 x 34 x 77 mm (LxAxP)
- Dimensões do recorte para fixação do instrumento: 71 ± 0,5 x 29 ± 0,5 mm (vide item 5)

4. INDICAÇÕES E TECLAS



1	Tecla Set
2	Tecla de Menu Facilitado
3	Led de indicação de saída compressor
4	Led de indicação de ventilador
5	Led de indicação de degelo
6	Led de indicação bloqueio de funções
7	Led de indicação de desligamento de funções de controle
8	Led de indicação da unidade de temperatura
9	Tecla Aumenta
10	Tecla Diminui

5. INSTALAÇÃO - PAINEL



ATENÇÃO

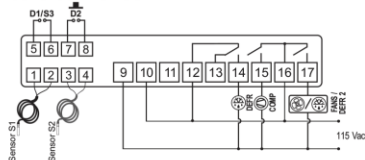
PARA INSTALAÇÕES QUE NECESSITEM DE VEDAÇÃO CONTRA LÍQUIDOS, O RECORTE PARA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR DEVE SER NO MÁXIMO DE 70x30mm. AS TRAVAS LATERAIS DEVEM SER FIXADAS DE MODO QUE PRESSIONE A BORRACHA DE VEDAÇÃO EVITANDO INFILTRAÇÃO ENTRE O RECORTE E O CONTROLADOR.

IMPORTANTE

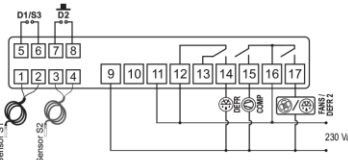
PARA EVITAR DANOS AOS BORNES DE CONEXÃO DO INSTRUMENTO O USO DAS FERRAMENTAS CORRETAS É IMPRESCINDÍVEL:
 ⊕ CHAVE DE FENDA 3/32" (2.4mm) PARA AJUSTE NOS BORNES DE SINAL;
 ⊕ CHAVE PHILLIPS #1 PARA AJUSTE NOS BORNES DE POTÊNCIA;

5.1 INSTALAÇÃO - CONEXÕES ELÉTRICAS

Conexão 115 Vac



Conexão 230 Vac



O sensor S1 deve ficar no ambiente (preto).
 O sensor S2 deve ficar fixado no evaporador através de abraçadeira metálica (cinza).

6. OPERAÇÕES

6.1 Mapa do Menu Facilitado

Para acessar ou navegar no menu facilitado utilize a tecla **▲** (toque curto) enquanto o controlador estiver exibindo a temperatura. A cada toque é exibida a próxima função da lista, para confirmar utilize a tecla **▶** (toque curto).

FAST FREEZING (ON/OFF)



SETPOINT ECONÔMICO (ON/OFF)



DEGEL (ON/OFF)



BLOQUEIO DE FUNÇÕES



FUNÇÕES DE CONTROLE (ON/OFF)



SETPOINT NORMAL



SAIR DA FUNÇÃO



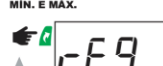
SELEÇÃO DE FUNÇÃO



LIMPAR VALORES MAX. E MÍN.



REGISTO DE TEMPERATURA MÍN. E MAX.



SETPOINT ECONÔMICO



6.2 MAPA DE TECLAS FACILITADAS

Quando o controlador estiver em exibição de temperatura, as seguintes teclas servem de atalho para as seguintes funções:

SET	Pressionada 2 segundos: Ajuste de setpoint.
▶	Toque curto: Exibe status do processo.
▶	Pressionada 2 segundos: inibe alarme sonoro.
▲	Toque curto: exibição dos registros de medidas mínimas e máximas.
▲	Pressionada 2 segundos: quando exibindo registros, limpa histórico.
▲	Pressionada 4 segundos: realiza o degelo manual.
▶	Entra no menu facilitado.
▶ e ▲	Entra na seleção de funções.

6.3 OPERAÇÕES BÁSICAS

6.3.1 Ajustando a temperatura desejada

Para entrar no menu de ajuste dos setpoints pressione **▶** por 2 segundos. Será exibida a mensagem **[SP]** no display e em seguida o valor para ajuste do setpoint normal. Utilize as teclas **▲** ou **▶** para modificar o valor e confirme pressionando **▶**. Em seguida será exibida a mensagem **[SP-E]** indicando o ajuste do setpoint econômico. Novamente utilize as teclas **▲** ou **▶** para modificar o valor e confirme pressionando **▶**. Por fim a indicação **[---**] sinaliza a conclusão da configuração. Os setpoints também podem ser ajustados individualmente no menu facilitado.