

MT-519**DUPLO CONTROLADOR DE TEMPERATURA**

Versão 002



Encontre os manuais de toda a linha, via Internet, em:

www.fullgauge.com.br

vendas@fullgauge.com.br

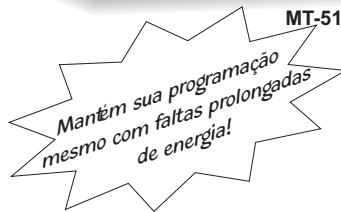
eng-aplicacao@fullgauge.com.br

Fone/Fax: (51) 3475-3308

GENUINAMENTE BRASILEIRA



MT-519R



Disponível nos dois formatos



MT-519C

DESCRIÇÃO

Verdadeiro 2 em 1, o MT-519 é um duplo controlador e indicador de temperatura. Permite atuar em dois ambientes distintos.

Utilizado nas mais diversas áreas de refrigeração e aquecimento.

Aplicações: Boiller, pasteurizador.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação direta, com transformador interno: 220 VCA

Outras disponíveis sob especificação: 110 VCA ou 12 VCC/VCA - 24 VCC/VCA

- Temperatura de controle: -50 a 105°C (resolução decimal entre -10 e 100°C)

- Corrente máxima por saída: 5 Amperes (carga resistiva).

- Dimensões: MT-519R: 70 x 28 x 60 mm

MT-519C: Diâmetro → 60 mm / Profundidade → 40 mm

- Temperatura de operação: 0° a 60 °C

- Umidade de operação: 10 à 90% UR (sem condensação)

COMO CONFIGURAR**AJUSTE DAS TEMPERATURAS DE CONTROLE (SETPOINTS):**

- Pressione **SET** por 2 segundos até aparecer **SEt**, soltando em seguida. Aparecerá **E-1** e a temperatura ajustada para o 1° controlador.
- Utilize as teclas **▼** e **▲** para modificar o valor e, quando pronto, pressione **SET**.
- Aparecerá agora **E-2** e a indicação da temperatura ajustada para o 2° controlador.
- Utilize as teclas **▼** e **▲** para modificar o valor e, quando pronto, pressione **SET**.

Alteração dos parâmetros:

- Acesse a função F01 pressionando simultaneamente as teclas **▼** e **▲** por 2 segundos até aparecer **Fun**, soltando em seguida. Logo aparecerá **F01**, e então pressione **SET** (toque curto).
- Utilize as teclas **▼** e **▲** para entrar com o código de acesso (123) e, quando pronto, pressione **SET** para entrar.
- Utilize as teclas **▼** e **▲** para acessar a função desejada.
- Após selecionar a função, pressione **SET** (toque curto) para visualizar o valor configurado para aquela função.
- Utilize as teclas **▼** e **▲** para alterar o valor e, quando pronto, pressione **SET** para memorizar o valor configurado e retornar ao menu de funções.
- Para sair do menu de funções e retornar à operação normal, pressione **SET** até aparecer **--**.

SINALIZAÇÕES**THERM 1** - Saída do 1° controlador ligada**THERM 2** - Saída do 2° controlador ligada

Em caso de sensor danificado (em curto ou aberto) ou temperatura fora da faixa especificada, aparecerá no visor a respectiva mensagem:

Er1 Sensor do 1° controlador irregular**Er2** Sensor do 2° controlador irregular**Funções avançadas:**

Parâmetros de configuração protegidos por código de acesso.

Função	Descrição	Mínimo	Máximo	Unidade
F01	Código de acesso: 123 (cento e vinte e três)	-	-	-
F02	Deslocamento de indicação do 1° controlador (offset)	-5.0	5.0	°C
F03	Modo de operação do 1° controlador	0 - refrig.	1 - aquec.	-
F04	Faixa permitida (bloqueio de mínimo) no 1° controlador	-50	105	°C
F05	Faixa permitida (bloqueio de máximo) no 1° controlador	-50	105	°C
F06	Diferencial de controle (histerese) do 1° controlador	0.1	20.0	°C
F07	Retardo mínimo para ligar a saída do 1° controlador	0	999	seg.
F08	Deslocamento de indicação do 2° controlador (offset)	-5.0	5.0	°C
F09	Modo de operação do 2° controlador	0 - refrig.	1 - aquec.	-
F10	Faixa permitida (bloqueio de mínimo) no 2° controlador	-50	105	°C
F11	Faixa permitida (bloqueio de máximo) no 2° controlador	-50	105	°C
F12	Diferencial de controle (histerese) do 2° controlador	0.1	20.0	°C
F13	Retardo mínimo para ligar a saída do 2° controlador	0	999	seg.
F14	Modo de visualização ⁽¹⁾	0	2	-

Obs.: Para desabilitar algum dos controladores, ajuste o respectivo diferencial de controle em "00.0 °C".

⁽¹⁾ Modo de visualização:

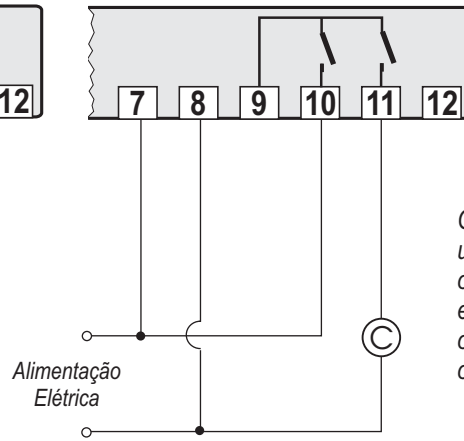
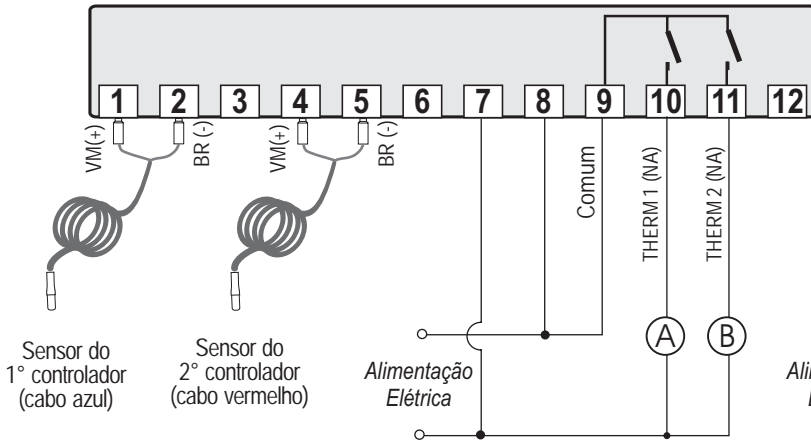
0 - indicação alternada do 1° e 2° controlador

1 - indicação somente do 1° controlador

2 - indicação somente do 2° controlador

Nota: A função F02 permite corrigir eventuais desvios na leitura, provenientes da troca do sensor ou da alteração do comprimento do cabo.

Esquema de ligação para o MT-519R



Caso a carga seja uma só e necessite os contatos em série, este é o esquema, onde desconsidera-se o conector "Comum"

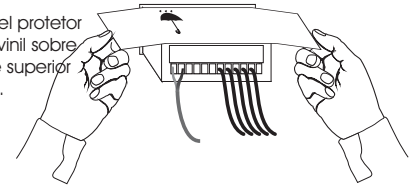
- (A) Carga: -Refrigerador ou Aquecedor
-Contatora
-Solenóide
- (B) Carga: -Refrigerador ou Aquecedor
-Contatora
-Solenóide
- Acima da corrente especificada utilize contatora

Nota: Em ambos os formatos, o comprimento do cabo do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário, até 200 metros utilizando cabo coaxial tipo microfone 1 x 0,5 mm² (20 AWG).

VINIL PROTETOR:

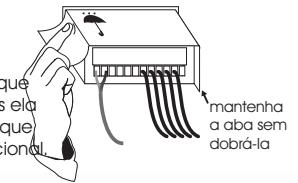
Protege os instrumentos instalados em locais sujeitos a respingos d'água, como em balcões frigoríficos, por exemplo. Este vinil adesivo acompanha o instrumento, dentro da sua embalagem. Faça a aplicação somente após concluir as conexões elétricas.

Retire o papel protetor e aplique o vinil sobre toda a parte superior do aparelho.

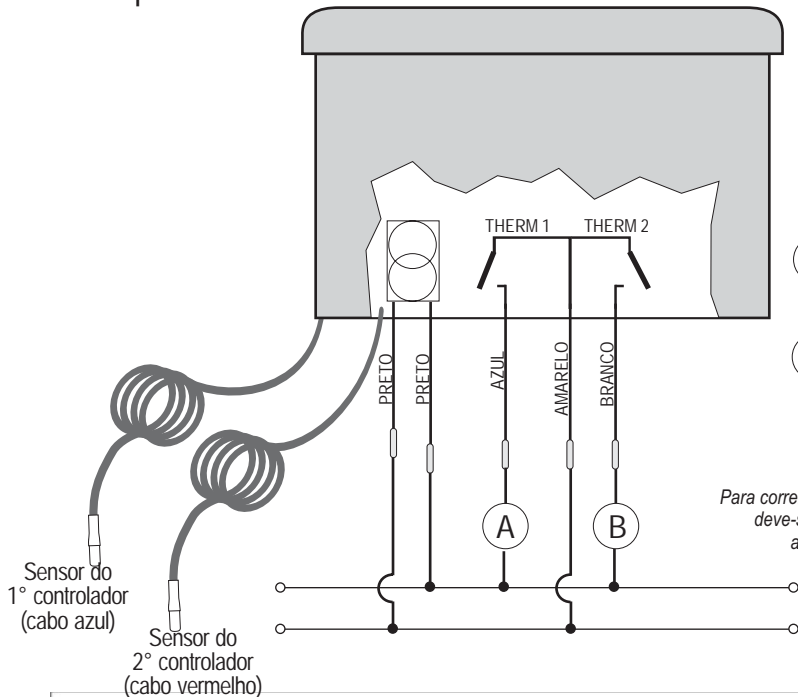


Fixe agora nas laterais.

Não remova nem dobre a pequena aba do adesivo que sobra na parte traseira, pois ela irá formar uma pingadeira que resultará em proteção adicional.



Esquema de ligação para o MT-519C



- (A) -Refrigerador ou Aquecedor
-Contatora
-Solenóide
- (B) -Refrigerador ou Aquecedor
-Contatora
-Solenóide

Para corrente superior à especificada deve-se usar contatora para acionar as cargas.

A retirada ou substituição do painel adesivo frontal, bem como alterações no circuito eletrônico por parte do cliente, implicarão no cancelamento da garantia.

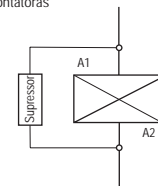
IMPORTANTE

Conforme capítulos da norma NBR 5410:

- 1: Instale protetores contra sobretensões na alimentação
- 2: Cabos de sensores e de sinais de computador podem estar juntos, porém não no mesmo eletroduto por onde passam alimentação elétrica e acionamento de cargas
- 3: Instale supressores de transientes (filtro RC) em paralelo às cargas, como forma de aumentar a vida útil dos relés.

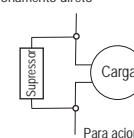
Mais informações contate o nosso departamento de Eng. de Aplicação através do e-mail eng-aplicacao@fullgauge.com.br ou pelo telefone (51) 34753308.

Esquema de ligação de supressores em contadoras



A1 e A2 são os bornes da bobina da contadora.

Esquema de ligação de supressores em cargas acionamento direto



Para acionamento direto leve em consideração a corrente máxima especificada.