

# TM 102(3) Termômetro digital de dimensões reduzidas (Tiny Meter)

versão 1.04

**PT - BR** Português do Brasil

## 1 INTRODUÇÃO

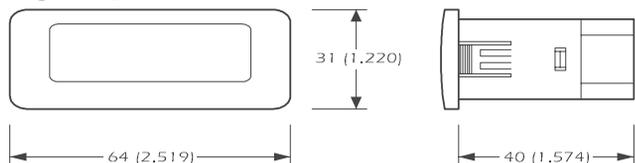
### 1.1 Importante:

Leia as instruções cuidadosamente antes de instalar e usar o instrumento; não esqueça de seguir toda informação adicional para instalação e conexão elétrica.

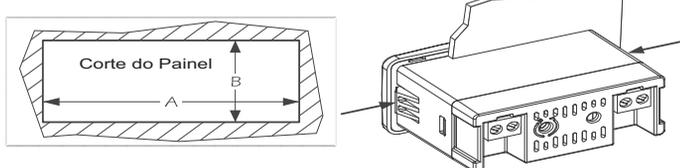
Mantenha essa instrução próxima ao instrumento para consultas posteriores.

### 1.2 Como instalar o instrumento:

Montagem do painel



Dimensões das unidades em mm (in).

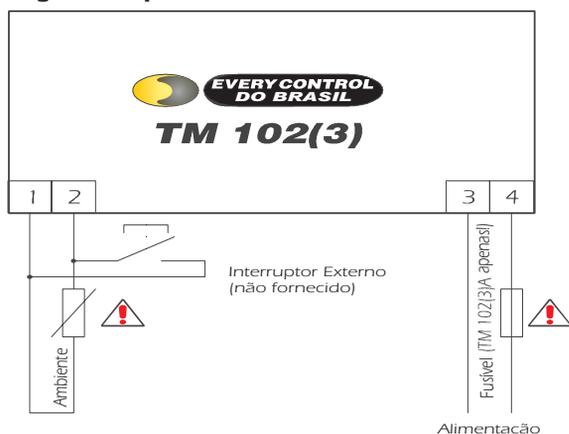


DIMENS.	MÍNIMO	PADRÃO	MÁXIMO
A	58.5 (2.303)	58.5 (2.303)	58.8 (2.314)
B	25.5 (1.003)	25.5 (1.003)	25.7 (1.011)

Informações adicionais para instalação:

- o painel deve ter a espessura mínima de 0.8 mm (0.031 polegadas)
- condições de trabalho (temperatura ambiente, umidade, etc.) devem estar entre os limites indicados nos dados técnicos.
- instale o instrumento em locais com ventilação adequada, para evitar o superaquecimento do instrumento.
- Não instale o instrumento próximo a fontes de calor (resistências, duto de ar quente, etc.), locais sujeitos a incidência direta de luz solar, chuva, umidade, poeira, vibrações mecânicas ou batidas, dispositivos que possuem grandes magnetos ou geram campos (Alto Falantes, etc.)
- de acordo com normas de segurança, a proteção contra partes elétricas devem estar asseguradas por uma instalação correta do instrumento as partes que asseguram a proteção devem estar instaladas de forma que não possam ser removidas sem o uso de uma ferramenta..

### 1.3 Diagrama Esquemático



Para TM102(3)A:

- o A sonda não é suprida com voltagem própria; sugere-se usar sondas com isolamento duplo (exceto para instrumentos que são auto-alimentados com 12 Vac/dc)
- o terminal de proteção 4 com um fusível (100 mA para instrumentos alimentados com 230 Vac e 200 mA para instrumentos alimentados com 115 Vac).

Informações adicionais para conexões elétricas:

- o não opere o bloco terminal com parafusadeira elétrica ou pneumática
- o se o instrumento for movido de um lugar frio, para um local morno, a umidade irá condensar dentro; aguarde algo em torno de 1 hora antes de aplicar energia elétrica ao instrumento
- o teste a voltagem de alimentação, frequência de rede elétrica e energia elétrica do instrumento; elas devem corresponder a alimentação local de energia.
- o desconecte a alimentação local do aparelho antes de qualquer serviço.
- o não utilize o instrumento como dispositivo de segurança
- o não tente reparar instrumento você mesmo; para reparos, use sempre o serviço de assistência técnica da Every Control do Brasil.
- o para maiores informações com relação ao dispositivo, por favor, não hesite em nos consultar ([WWW.EVERYCONTROL.COM.BR](http://WWW.EVERYCONTROL.COM.BR)).

## 2 OPERAÇÃO

### 2.1 Informação Preliminar

Quando você energiza o instrumento, ele mostra por 4s seu código interno Durante a operação normal o instrumento mostra a temperatura ambiente.

### 2.2 Como calibrar o valor que o instrumento está mostrando.

Opere com uma pequena chave de fenda o potenciômetro que se localiza atrás do instrumento (ao lado da mão direita).

## 3 MEMORIZAÇÃO DE TEMPERATURA

### 3.1 Como mostrar e apagar a temperatura mínima e máxima armazenada na memória do instrumento.

Para mostrar a temperatura mínima e máxima que o instrumento armazenou:

- o certifique-se que o instrumento está ligado
- o pressione e segure o interruptor externo: o instrumento mostrará 5x "L" alternado com a temperatura mínima que o instrumento armazenou e 5x "Ht" alternado com a temperatura máxima que o instrumento armazenou; após esses eventos o instrumento mostrará 5x "CA" alternadamente com o valor da calibragem da sonda.

Para apagar a temperatura que o instrumento armazenou:

- o solte o interruptor externo antes que o instrumento termine de mostrar "L" e "Ht" ele deverá exibir no display "rS".
- o pressione e segure o interruptor externo antes que o instrumento termine de exibir "rS", o display travará em "rS" por aproximadamente 2s. isto significa que a memória foi apagada; após o evento o instrumento exibirá "CA" seguido do valor determinado na calibração.

O valor mínimo e máximo de temperatura alcançados pelo instrumento são armazenados numa memória não volátil.

## 4 ALARMES

### 4.1 Alarmes

CÓDIGO	SIGNIFICADO
E0	Alarme de sonda ambiente Soluções: o verifique o tipo de sonda conectada o verifique a integridade da sonda o verifique a conexão instrumento sonda. o verifique a temperatura próxima da sonda Efeitos: o o instrumento não exibirá a temperatura da sala.

## 5 DADOS TÉCNICOS

### 5.1 Dados técnicos

Envólucro: plástico anti-chama auto-extingüível

Dimensões: 64 x 31 x 40 mm (2.519 x 1.220 x 1.574 in).

Instalação: montagem em painel, corte de 58.5 x 25.5 mm (2.303 x 1.003 pol. , para tolerâncias verifique parágrafo 1.2), com aletas.

Proteção frontal: IP 65.

Conexões: blocos terminais parafusados com profundidade de 5 mm (0.196 polegadas, alimentação e entrada).

Temperatura Ambiente: de 0 a 55°C (32 a 131°F) e de 10 a 90% de umidade relativa sem condensação.

Alimentação: 230 Vac, 50/60 Hz, 11 VA or 115 Vac, 50/60 Hz, 11 VA or 12 Vac/dc, 50/60 Hz, 0.65 VA (em corrente alternada) para TM 102(3)A; 230 Vac, 50/60 Hz, 0.65 VA ou 115 Vac, 50/60 Hz, 0.65 VA ou 24 Vac, 50/60 Hz, 0.65 VA para o TM 102(3)T.

Entradas Analógicas: 1 (sonda ambiente) para sonda NTC.

Range de Calibragem: de -10 até 10°C (-18 até 18 °F) para TM 102; de -10.0 até 10.0°C (-18.0 até 18.0°F) para o TM 103.

Faixa de Trabalho: de -40 até 99°C (-40 até 99°F) para o TM 102; de -40.0 até 110 °C (-40.0 até 230°F) para o TM 103.

Precisão: 1°C (1°F) para o TM 102, 0.1°C (0.1°F) para o TM 103.

Display: LED vermelho de 2 dígitos 13.2 mm (0.519 pol.) para o TM 102; um LED vermelho de 3 dígitos 13.2 mm (0.519 pol) para o TM 103.

Interruptor Externo: não é fornecido; utilize um interruptor de NÃO contato e com classe II de isolamento.