

Transdutor de temperatura iTEMP® HART® TMT182

Índice

1 Notas sobre segurança.....	3
2 Função	4
3 Dimensões.....	5
4 Instalação	5
5 Vista geral da cablagem	6
6 Funcionamento.....	8
7 Acessórios.....	10
8 Documentação suplementar	10

1 Notas sobre segurança

Utilização correta

- O aparelho é um transdutor de temperatura universal configurável para termo-resistências (RTD), pares termoeletricos (TC) e sensores de resistência e tensão.
- O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por danos causados por uma utilização incorreta do aparelho.
- Deste Manual de instruções faz parte a documentação Ex para sistemas de medição utilizados em áreas potencialmente explosivas, entregue em separado. As condições de instalação e valores de ligação indicados nestas instruções devem ser respeitados!
- A instalação e ligação elétrica do aparelho só podem ser realizadas por pessoal especializado formado e em harmonia com estas instruções de funcionamento.

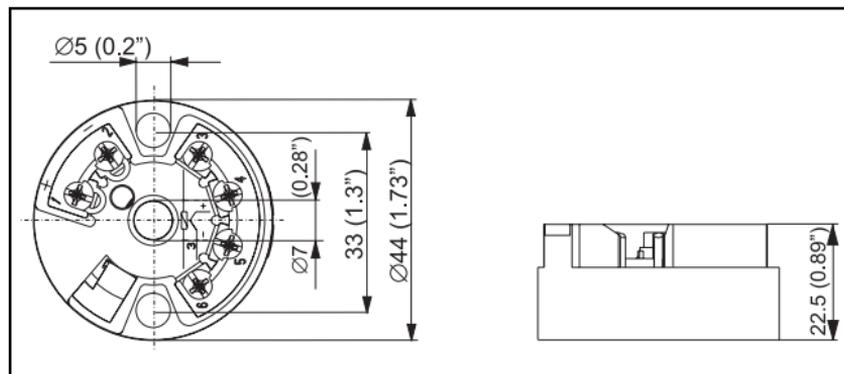
- ❑ Devido à sua construção, o transdutor não pode ser reparado. Ao eliminar o transdutor, tenha em conta as regulamentações locais para a eliminação.
- ❑ O aparelho só pode ser alimentado através de uma fonte de alimentação cujo funcionamento se baseie num circuito de energia limitada conforme à IEC 61010-1: "circuito SELV ou de Classe 2"

2 Função

Aquisição e conversão eletrónica de vários sinais de entrada num sinal de saída analógico, no âmbito da medição de temperatura industrial. A configuração do transdutor realiza-se através de protocolo HART[®], utilizando um módulo de comando manual (DXR275/375) ou um PC (Commuwin II, FieldCare ou ReadWin[®] 2000).

3 Dimensões

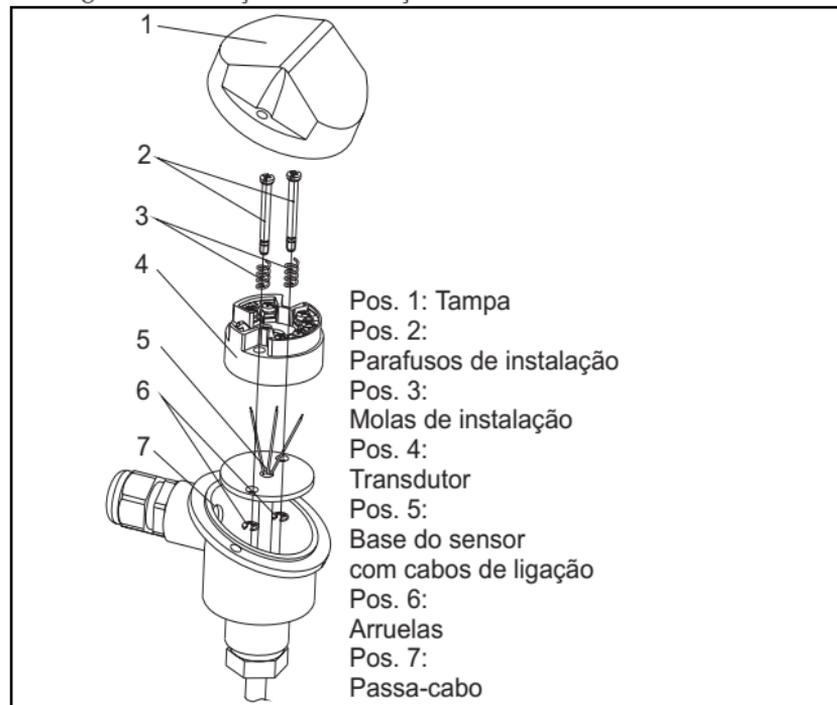
Dimensões em mm
(polegadas)



4 Instalação

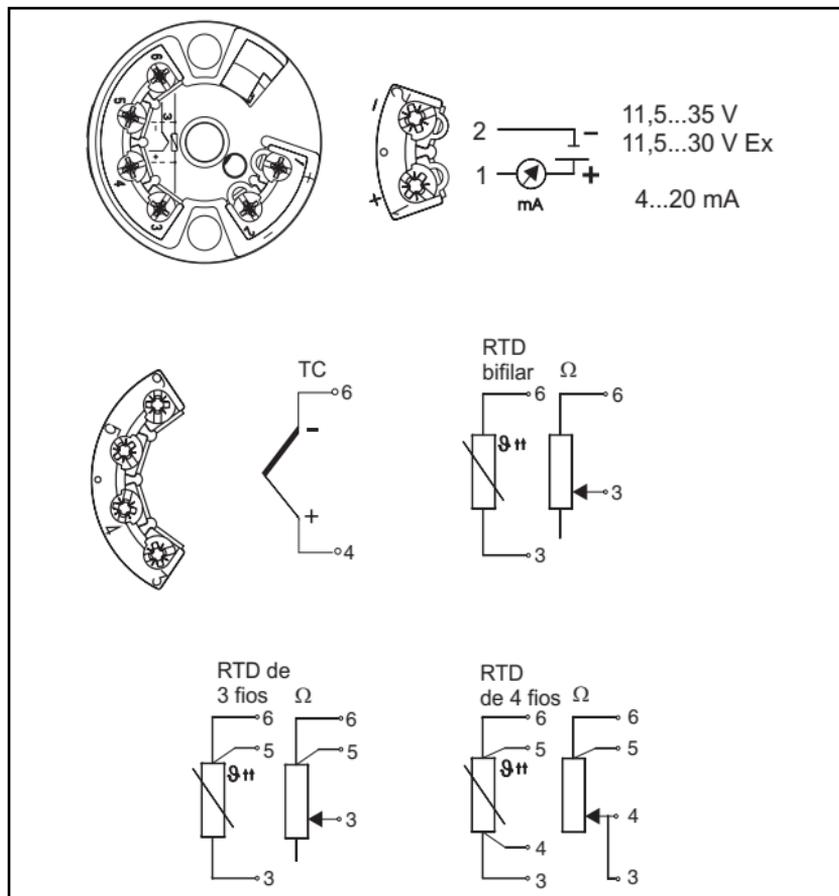
Condições de instalação

- ❑ Temperatura ambiente:
-40 a 85°C (-40 a 185°F); para áreas Ex, consulte a homologação Ex
- ❑ Local de instalação:
Caixa de terra TAF10; cabeça de ligação Forma B, segundo DIN 43 729
- ❑ Ângulo de instalação: Sem restrições



5 Vista geral da cablagem

Disposição dos terminais



Igualização de potencial

Caso instale o transdutor separadamente numa caixa de terra, por favor, tenha em atenção: a blindagem da saída de sinal de 4 a 20 mA deve ter o mesmo potencial que a blindagem das ligações do sensor!

Se se utilizarem pares termoelétricos, é recomendável a blindagem do cabo de saída de 4 a 20 mA. Aconselhamos a blindagem com uma baixa impedância de todos os cabos ligados na caixa do transdutor, no caso de instalações com fortes campos eletromagnéticos.

6 Funcionamento

A configuração do transdutor realiza-se através de protocolo HART[®], utilizando o modem HART[®] COMMUBOX FXA191 e software operativo para PC (p.ex., COMMUWIN II, FieldCare ou ReadWin[®] 2000) ou o módulo de comando portátil DXR275/375. Estes aparelhos estão disponíveis como acessórios. (Ver “Acessórios” na página 10.).

Funcionamento do menu interativo ReadWin[®] 2000

Parâmetros configuráveis

Definições padrão	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tipo de sensor ■ Ligação (ligação de 2, 3 ou 4 fios) ■ Unidades (°C/°F) ■ Início do intervalo de medição (em função do sensor) ■ Fim do intervalo de medição (em função do sensor) ■ Coeficiente X0 a X4 (no sensor de tipo polinomial RTD/TC) ■ Compensação de temperatura (no sensor de tipo polinomial TC)
-------------------	---

Funcionamento do menu interativo ReadWin[®] 2000

Parâmetros configuráveis

Definições avançadas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compensação por junta fria (interna/externa na ligação TC) ■ Temperatura externa (em TC com compensação por junta fria externa) ■ Resistência de compensação (0 a 30 Ω) na ligação de 2 fios) ■ Comportamento em caso de falha ($\leq 3,6$ mA ou $\geq 21,0$ mA)* ■ Saída (4 a 20 mA / 20 a 4 mA) ■ Filtro (0 a 60 s) ■ Offset (-9,9 a +9,9 K / -18 a +18°F) ■ TAG (Descrição do ponto de medição) ■ Identificador (Descritor)
Funções de serviço	<ul style="list-style-type: none"> ■ Simulação (on/off) ■ Restaurar/configurações de fábrica (=Reset 182) ■ Código de comando (=código de libertação 281)



Nota!

* Valores garantidos para a definição "alto alarme" (≥ 21 mA):

- Modelo standard: $> 21,5$ mA
- Modelo de diagnóstico avançado ($> SW 1.05.01$): $\geq 22,5$ mA

As instruções de funcionamento detalhadas do ReadWin[®] 2000 encontram-se na documentação online incluída no software ReadWin[®] 2000.

7 Acessórios

- Commubox FXA191, **Código de encomenda:** FXA191-G1
- Software operativo para PC: COMMUWIN II, FieldCare ou ReadWin[®] 2000.
- É favor contactar o seu fornecedor quando passar a encomenda.

O download do ReadWin[®] 2000 pode ser feito gratuitamente pela Internet a partir do seguinte endereço: **www.endress.com/ReadWin**

- 'Field Communicator DXR375' universal portátil
Código de encomenda: DXR375-..
- Kit de instalação do transdutor (4 parafusos, 6 molas, 10 arruelas):
Código de encomenda: 510 01112
- Adaptador para montagem em calha DIN, clip para calha DIN conforme à IEC 60715, **Código de encomenda:** 51000856

8 Documentação suplementar

- Informação Técnica iTEMP[®] HART[®] TMT182:
(**TI078R/09/pt**)
- Manual de instruções iTEMP[®] HART[®] Communication TMT182 / TMT122: (**BA139R/09/a3**)
- Manual de instruções 'Módulo de comando portátil Communicator DXR275/375': (**encontra-se no âmbito de fornecimento do 'Communicator DXR275/375'**)

Download do ficheiro PDF no endereço seguinte: www.endress.com

www.endress.com/worldwide
