# Resumo das instruções de operação **iTEMP TMT80**

Transmissor compacto universal de temperatura para sensores de temperatura de resistência e termopares Programável por PC



Este resumo das instruções de operação não substitui as instruções de operação relativas ao equipamento. Informações detalhadas podem ser encontradas nas Instruções de operação e na documentação adicional.

Disponível para todas as versões de equipamento através:

Internet: www.endress.com/deviceviewer

**Products** 

Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations App

#### Instruções básicas de segurança

Fabricante: Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ou www.endress.com

#### Especificações para o pessoal

O pessoal deve preencher as seguintes especificações para suas tarefas:

- ► Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica.
- Estejam autorizados pelo dono/operador da planta.
- ► Estejam familiarizados com as regulamentações federais/nacionais.
- Antes de iniciar o trabalho, leia e entenda as instruções no manual e documentação complementar, bem como nos certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ Siga as instruções e esteja em conformidade com condições básicas.

#### Uso indicado

O equipamento é um transmissor de temperatura universal e configurável pelo usuário, com uma entrada para um sensor de temperatura de resistência (RTD) e termopares (TC). A versão de transmissor compacto do equipamento é destinada para instalação em um cabeçote de conexão forma B conforme DIN EN EN50446. Também é possível montar o equipamento em um trilho DIN usando o clipe de trilho DIN opcional.

Se o equipamento for usado de maneira não especificada pelo fabricante, a proteção oferecida pelo equipamento pode ser comprometida.

O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso incorreto ou não indicado.

#### Segurança no local de trabalho

Ao trabalhar no e com o equipamento:

 Use o equipamento de proteção individual de acordo com as regulamentações nacionais.

#### Segurança operacional

- Opere o equipamento apenas se estiver em condição técnica adequada, sem erros e falhas.
- O operador é responsável pela operação do equipamento livre de interferência.

#### Compatibilidade eletromagnética

O sistema de medição está em conformidade com os requisitos da EMC estipulados na série IEC/EN 61326 e na Recomendação NAMUR NE21.

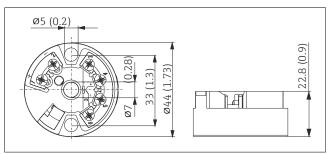
#### **AVISO**

▶ O equipamento só deve ser alimentado por uma unidade que opere usando um circuito elétrico com limitação de energia de acordo com a UL/EN/IEC 61010-1, seção 9.4 e os requisitos da tabela 18.

## Segurança do produto

Esse produto foi projetado de acordo com boas práticas de engenharia para atender as especificações de segurança de última geração, foi testado e deixou a fábrica em uma condição segura para operação.

## Instalação

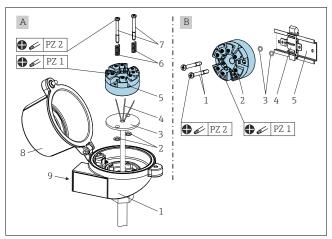


🖪 1 Dimensões do transmissor compacto em mm (pol.)

Instalação do equipamento

Uma chave phillips é necessária para instalar o transmissor compacto: Torque máximo para parafusos de fixação = 1 Nm ( $^{3}$ /4 lbf ft), chave de fenda: Pozidriv PZ2





- A Cabeçote de conexão conforme DIN EN 50446 form B, instalação direta na unidade eletrônica com entrada para cabos (furo do meio 7 mm (0,28 in))
- B Com o grampo do trilho DIN no trilho DIN de acordo com IEC 60715 (TH35)

Ao instalar o equipamento em um cabeçote do terminal, certifique-se de que haja espaço suficiente no cabeçote do terminal!

Procedimento para instalação em um cabeçote de conexão, posição A:

- 1. Abra a tampa (8) no cabeçote de terminal.
- 2. Conduza os fios de conexão (4) da unidade eletrônica (3) através do furo central no transmissor compacto (5).

- 3. Ajuste as molas de montagem (6) nos parafusos de fixação (7).
- 4. Passe os parafusos de fixação (7) através das perfurações laterais do transmissor compacto e da unidade eletrônica (3). Fixe ambos os parafusos de fixação com os anéis de retenção (2).
- 5. Em seguida, aperte o transmissor compacto (5) junto à unidade eletrônica (3) no cabeçote de conexão.
- 6. Após a conexão elétrica (consulte a seção "Conexão elétrica"), feche a tampa do cabeçote de conexão (8) novamente.

Procedimento para instalação em um trilho DIN, posição B:

- 1. Pressione o grampo (4) no trilho DIN (5) até prender com um clique.
- Passe os parafusos de fixação (1) através das perfurações laterais do transmissor compacto (2) e fixe com os anéis de retenção (3).
- 3. Parafuse o transmissor compacto (2) no grampo do trilho DIN (4).

#### Condições ambientais importantes

Faixa de temperatura ambiente	-40 para +85 °C (-40 para +185 °F)	Temperatura de armazenamento	-40 para +100 °C (-40 para +212 °F)
Grau de proteção	IP 20. Quando instalado, o grau de proteção depende do cabeçote de conexão.	Categoria de sobretensão	П
Umidade	Umidade rel. máx.: 95 %	Grau de poluição	2
Altitude	≤ 4000 m (4374.5 ft)	Classe de isolamento	Classe III

#### Conexão elétrica

#### **▲** CUIDADO

 Desligue a fonte de alimentação antes de instalar ou conectar o equipamento. A falha em observar isso pode resultar na destruição de partes dos componentes eletrônicos.

#### **AVISO**

 ESD - Descarga eletrostática. Proteja os terminais contra descarga eletrostática. Caso o aviso não seja observado, o resultado pode ser a destruição ou o mau funcionamento das peças dos componentes eletrônicos.

#### Especificações de conexão

Uma chave phillips é necessária para instalar o transmissor compacto com terminais de parafuso.

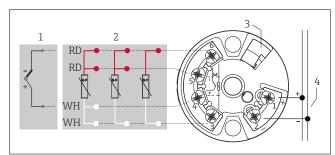
Para instalar um transmissor compacto montado, proceda da seguinte forma:

- 1. Abra o prensa-cabo e a tampa do invólucro no cabeçote de terminal ou no invólucro de campo.
- 2. Coloque os cabos através da abertura no prensa-cabo.
- 4. Reaperte o prensa-cabo e feche a tampa do invólucro.

## Conexão do equipamento

Tensão de alimentação Valores para áreas não classificadas, protegidas contra polaridade reversa:	protegidas contra		Tensão de alimentação
---	-------------------	--	-----------------------

## $U = 8 \text{ para } 35 \text{ V}_{DC}$ Consumo de corrente $I \leq 3.5 \text{ mA}$



- 2 Transmissor instalado no cabeçote de conexão
  - Entrada do sensor, TC
  - 2 Entrada do sensor, RTD e  $\Omega$ : 4, 3 e 2 fios
- 3 Interface CDI
- 4 Fonte de alimentação

### Comissionamento

Estabelecimento da tensão de alimentação. Essa fase é concluída após aprox. 4 segundos e a operação normal é retomada. Este transmissor pode ser

programado por meio de um PC. Para informações detalhadas sobre a configuração, consulte as Instruções de Operação relevantes.

## Manutenção e limpeza

Nenhum trabalho de manutenção especial é exigido para o equipamento.

Um pano limpo e seco pode ser usado para limpar o equipamento.

2 Endress+Hauser