XA01402R/38/PT/06.23-00
71626079
2023-07-17



# Instruções de segurança
# iTEMP TMT82, TMT71, TMT72

Transmissor do trilho DIN

ATEX: Ex nA IIC Gc
Ex ec IIC Gc

Endress+Hauser
People for Process Automation

# iTEMP TMT82, TMT71, TMT72

Transmissor do trilho DIN

## Sumário

Documentação associada ..... 3
Documentação adicional ..... 3
Certificados e declarações ..... 3
Titular do certificado ..... 3
Instruções de segurança ..... 4
Instruções de segurança: Instalação ..... 4
Instruções de segurança: Condições específicas de uso ..... 5
Tabelas de temperatura ..... 6
Dados de conexão elétrica ..... 6

**Documentação associada**

Toda a documentação está disponível na Internet:
www.endress.com/Deviceviewer
(digite o número de série da etiqueta de identificação).

Se ainda não estiver disponível, pode ser solicitada uma tradução para os idiomas da UE.

Para comissionar o equipamento, observe as instruções de operação relativas ao equipamento:
www.endress.com/<código do produto>, ex. TMT82

**Documentação adicional**

Brochura sobre proteção contra explosão: CP00021Z

O folheto de proteção contra explosão está disponível na Internet:
www.endress.com/Downloads

**Certificados e declarações**

**Declaração de conformidade UE**

Número da declaração: EC_00187

A fixação do número do certificado certifica a conformidade com as seguintes normas (dependendo da versão do equipamento)

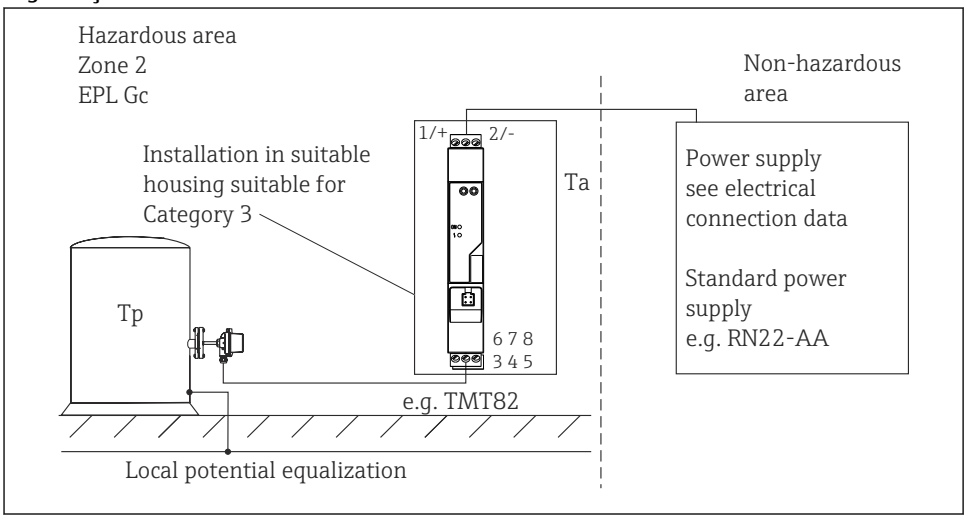
- EN IEC 60079-0: 2018
- EN 60079-15: 2010

A Declaração de Conformidade da UE está disponível na Internet:
www.endress.com/Downloads

**Titular do certificado**

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Alemanha

## Instruções de segurança




1 *Instalação do transmissor*

## Instruções de segurança: Instalação

- Em conformidade com a instalação e as Instruções de segurança nas Instruções de Operação.
- Instale o equipamento de acordo com as instruções do fabricante e quaisquer outras normas e regulamentações válidas (por ex., EN/IEC 60079-14).
- Para operar o invólucro do transmissor em uma temperatura ambiente abaixo de −20 °C, cabos, entradas para cabos e instalações de vedação adequados permitidos para essa aplicação devem ser usados.
- Para temperaturas ambiente superiores a +70 °C, use cabos ou fios resistentes ao calor adequados, entradas para cabo e instalações de vedação para Ta +5 K acima do entorno.

**⚠ ATENÇÃO**

**Atmosferas explosivas**

▶ Em atmosferas explosivas, não abra o equipamento quando energizado. (Certifique-se de que a classificação IP 54 da proteção do invólucro seja mantida durante a operação.)

**Instruções de segurança: Condições específicas de uso**

- Devido ao risco de descarga, as peças não metálicas do equipamento e todos os acessórios não metálicos precisam ser protegidos contra carga eletrostática durante a instalação e a operação (ex. limpe apenas com um pano úmido e não exponha a campos de alta tensão).
- Não é permitido o uso da interface CDI em locais perigosos.

**Para o tipo de proteção Ex nA:**

- Para uso em tipo de proteção Ex nA, e para aplicação Zona 2 (EPL Gc), o transmissor deve ser instalado completamente dentro de um invólucro adicional, oferecendo o grau de proteção mínimo IP54 conforme EN/IEC 60079-0 e EN/IEC 60079-15. A temperatura ambiente junto ao gabinete de uso final não deve exceder os limites da faixa de temperatura ambiente permitida. Folgas, distâncias de crimpagem e separações conforme definido em IEC/EN 60079-15 devem ser considerados para a instalação.
- O TMT82 não tem qualquer superfície que atinja uma temperatura superior a 135 °C/100 °C/85 °C com um fator de segurança 5K quando operado em condições de carga plena em um ambiente da faixa de 85 °C/56 °C/41 °C respectivamente.
- O TMT71/L20221/TMT72/L20222 não tem qualquer superfície que atinja uma temperatura superior a 135 °C/100 °C/85 °C com um fator de segurança 5K quando operado em condições de carga plena em um ambiente da faixa de 85 °C/58 °C/43 °C respectivamente.
- Para a certificação total como equipamento elétrico para uso em EPL Gc ou Dc é necessário realizar os testes de acordo com IEC 60079-0:2017 Seção 5.2 e 5.3. Com base nos resultados de teste deve-se atribuir uma classe de temperatura.

**Para tipo de proteção Ex ec:**

- Para uso em tipo de proteção de maior segurança Ex ec, e para aplicação Zona 2 (EPL Gc), o transmissor deve ser instalado completamente dentro de um invólucro adicional, oferecendo um grau de proteção mínimo IP54 conforme EN/IEC 60079-0 e EN/IEC 60079-7. A temperatura ambiente junto ao gabinete de uso final não deve exceder os limites da faixa de temperatura ambiente permitida. Folgas, distâncias de crimpagem e separações conforme definido em IEC/EN 60079-7 devem ser considerados para a instalação.
- O TMT82 não tem qualquer superfície que atinja uma temperatura superior a 135 °C/100 °C/85 °C com um fator de segurança 5K quando operado em condições de carga plena em um ambiente da faixa de 85 °C/56 °C/41 °C respectivamente.
- O TMT71/L20221/TMT72/L20222 não tem qualquer superfície que atinja uma temperatura superior a 135 °C/100 °C/85 °C com um fator de segurança 5K quando operado em condições de carga plena em um ambiente da faixa de 85 °C/58 °C/43 °C respectivamente.
- Para a certificação total como equipamento elétrico para uso em EPL Gc ou Dc é necessário realizar os testes de acordo com IEC 60079-0:2017 Seção 5.2 e 5.3. Com base nos resultados de teste deve-se atribuir uma classe de temperatura.

## Tabelas de temperatura

| Tipo | Faixa de temperatura ambiente |
|---|---|
| TMT82 | −40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C |
| TMT71, TMT72<br>L20221, L20222 | −50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C |

## Dados de conexão elétrica

| Tipo | Tipo de proteção | Fonte de alimentação (terminais + e -) |
|---|---|---|
| TMT82 | Ex nA IIC Gc<br>Ex ec IIC Gc | $U_b$ = 12 para 42 $V_{DC}$<br>Saída: 4 para 20 mA<br>Consumo de corrente: ≤ 23 mA |
| TMT71, TMT72<br>L20221, L20222 | Ex nA IIC Gc<br>Ex ec IIC Gc | $U_b$ = 11 para 36 $V_{DC}$<br>Saída: 4 para 20 mA<br>Consumo de corrente: ≤ 23 mA |

| Categoria | Tipo de proteção | Tipo |
|---|---|---|
| II 3G | Ex nA IIC Gc<br>Ex ec IIC Gc | TMT82, TMT71, TMT72, L20221, L20222 |

71626079

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation