

# Instruções de segurança **iTEMP TMT162**

HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™

ATEX, IECEx: Ex db IIC T6 Gb

Instruções de segurança para equipamentos  
elétricos em áreas com risco de explosão






# iTEMP TMT162

HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™

## Sumário

|  |   |
|--|---|
| Sobre este documento .....                         | 4 |
| Documentação associada .....                       | 4 |
| Documentação adicional .....                       | 4 |
| Certificados do fabricante .....                   | 5 |
| Endereço do fabricante .....                       | 5 |
| Instruções de segurança: .....                     | 6 |
| Instruções de segurança: Instalação .....          | 6 |
| Instruções de segurança: Condições especiais ..... | 7 |
| Tabelas de temperatura .....                       | 7 |
| Dados de conexão elétrica .....                    | 7 |

## Sobre este documento

 Este documento foi traduzido para diversos idiomas. Juridicamente estabelecido é apenas o texto original em inglês.

O documento traduzido em idiomas da UE está disponível:

- Na área de download do site da Endress+Hauser: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Manuais e Folhas de Dados -> Tipo: Instruções de Segurança Ex (XA) -> Pesquisa de texto:...
- No Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Ferramentas de produtos -> Informações específicas de Acesso ao equipamento -> Recursos de verificação do equipamento

 Caso ainda não esteja disponível, o documento pode ser solicitado.

## Documentação associada

Este documento é parte integrante destas Instruções de operação:

HART®:

- Instruções de operação: BA01801T
- Resumo das instruções de operação: KA00250R
- Informações técnicas: TI00086R, TI01344T

PROFIBUS® PA:

- Instruções de operação: BA00275R
- Resumo das instruções de operação: KA00276R
- Informações técnicas: TI00086R

FOUNDATION Fieldbus™:

- Instruções de operação: BA00224R
- Resumo das instruções de operação: KA00189R
- Informações técnicas: TI00086R

## Documentação adicional

Brochura sobre proteção contra explosão: CP00021Z/11

A brochura sobre proteção contra explosão está disponível:

- Na área de download do site da Endress+Hauser: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Brochuras e Catálogos -> Pesquisa de texto: CP00021Z
- No CD para equipamentos com documentação baseada em CD

**Certificados do fabricante****Certificado IECEX**

Número do certificado: IECEX KEM 06.0020X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-1 : 2014

**Certificado ATEX**

Número do certificado: KEMA 02ATEX2338 X

**Declaração de conformidade UE**

Número da Declaração: EC\_00164

**Certificado de UKCA (conformidade avaliada no Reino Unido)**

Número do certificado: CML 21UKEX11006X

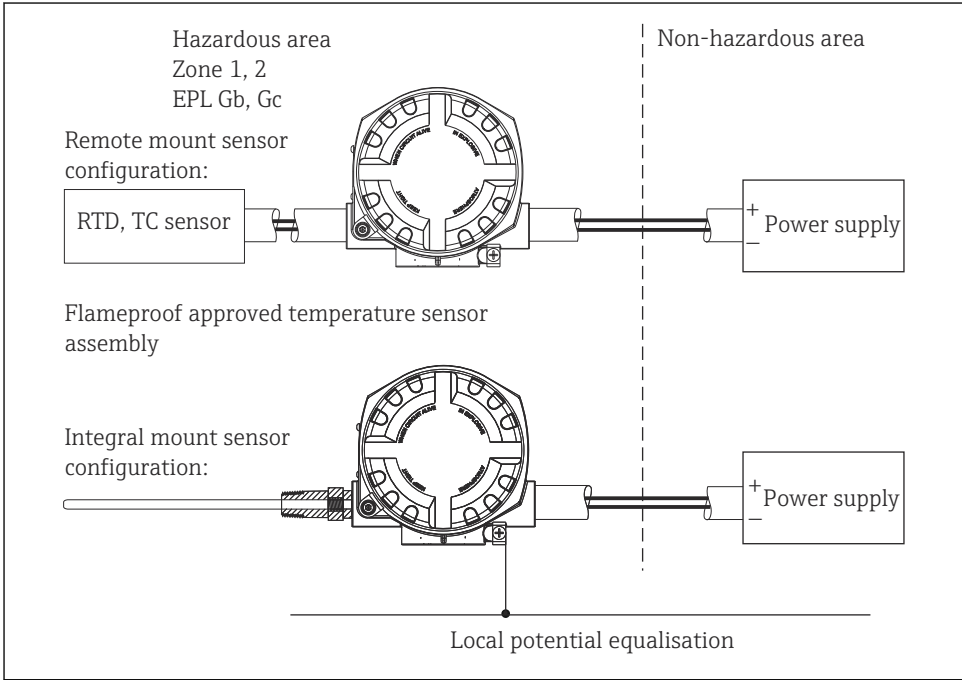
**Declaração de Conformidade da UKCA**

Número da declaração: UK\_00412

**Endereço do fabricante**

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

## Instruções de segurança:



A0050217

## 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).
- O invólucro do transmissor de campo deve ser conectado à linha de adequação de potencial.
- Somente devem ser usadas as entradas de fio aprovadas conforme especificado no parágrafo 10.3 da EN/IEC 60079-14, parágrafo 16 da EN/IEC 60079-0, parágrafo 13 da EN/IEC 60079-1.
- Para conexão através de uma entrada para condute aprovada para esse propósito, monte a unidade de vedação associada diretamente no invólucro.
- Vede as entradas dos prensa-cabos não usadas com conectores de vedação aprovados correspondentes ao tipo de proteção.
- Para a operação do invólucro do transmissor em temperatura ambiente abaixo de  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , deve-se usar cabos e entradas para cabo apropriados permitidos para a aplicação.

- Para temperaturas ambiente superiores a +70°C, use cabos ou fios resistentes ao calor adequados, entradas para cabo e instalações de vedação para Ta +5K acima do entorno.
- Durante a operação, a tampa deve ser totalmente rosqueada e a sua trava de segurança deve ser aplicada.
- O sensor de temperatura instalado remota ou integralmente deve cumprir os requisitos de acordo com o IEC 60079-1.
- As juntas à prova de chamas não são previstas para ser reparadas.

### Instruções de segurança: Condições especiais

#### **⚠ ATENÇÃO**

#### Atmosfera explosiva

- ▶ Não abra a conexão elétrica do circuito da fonte de alimentação em uma atmosfera explosiva.
- Para sensores de temperatura remota, use apenas sensores aprovados e certificados para a categoria 2G marcados com, no mínimo, II2G Ex d IIC T6...T4 Gb para uso na zona 1.
- Para sensores de temperatura integrais use somente sensores aprovados certificados para a categoria 1G ou 2G com identificação mínima de II1/2G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb ou II2G Ex d IIC T6...T4 Gb para uso em Zona 0 resp. Zona 1.
- A classe de temperatura especificada para o sensor de temperatura certificado deve ser considerada.
- O transmissor de temperatura deve ser instalado de modo que mesmo em casos raros de acidentes, seja excluída uma fonte de ignição por impacto ou atrito entre o gabinete e o ferro/aço.

### Tabelas de temperatura

| Tipo         | Classe de temperatura | Temperatura ambiente                        |
|--------------|-----------------------|---|
| iTEMP TMT162 | T6                    | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$ |
|              | T5                    | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ |
|              | T4                    | $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$ |

### Dados de conexão elétrica

| Tipo   | Dados elétricos                                  |
|--|--|
| iTEMP TMT162 (HART® - protocolo)                                   | $U \leq 40\text{ V}_{DC}$<br>$P \leq 3\text{ W}$ |
| iTEMP TMT162 (PROFIBUS® PA)<br>iTEMP TMT162 (FOUNDATION Fieldbus™) | $U \leq 35\text{ V}_{DC}$<br>$P \leq 3\text{ W}$ |

| Categoria | Tipo de proteção (ATEX/IECEx) | Tipo         |
|-----------|-------------------------------|--------------|
| II 2 G    | Ex db IIC T6...T4 Gb          | iTEMP TMT162 |



71576597

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---