

Instruções de segurança **iTEMP TMT162**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga

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



iTEMP TMT162

HART®

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: Zona 0	7
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 -> Downloads -> Manuais e Folhas de Dados -> Tipo: Instruções de Segurança Ex (XA) -> Pesquisa de texto:...
- No Device Viewer: 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: TI01344T

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 -> 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 EPS 17.0077X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011

Certificado ATEX

Número de certificado: EPS ATEX 1 131 X

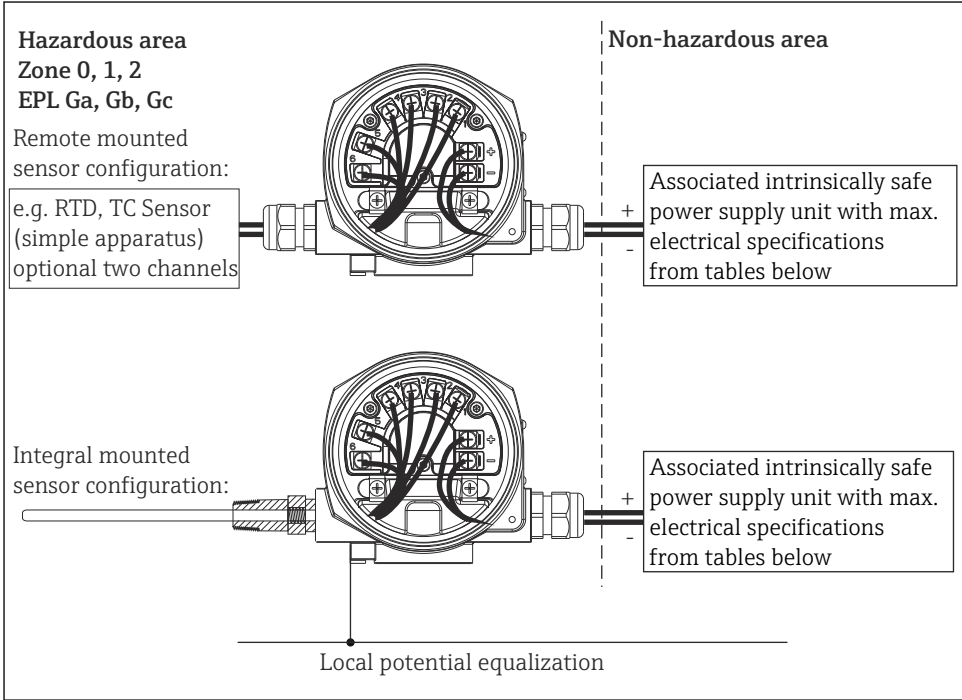
Declaração de conformidade UE

Número da declaração: EC_00605

Endereço do fabricante

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

Instruções de segurança:



A0050218

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 tipo de proteção muda da maneira a seguir quando os equipamentos são conectados aos circuitos intrinsecamente seguros certificados da Categoria ib: Ex ib IIC. Ao conectar um circuito Ex ib intrinsecamente seguro, não opere o sensor na Zona 0.
- Quando conectar dois sensores independentes, certifique-se de que os cabos de equalização potencial têm o mesmo potencial.

Instruções de segurança: Zona 0

- Opere os equipamentos apenas em misturas de vapor/ar potencialmente explosivas em condições atmosféricas:
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Se não houver a presença de misturas potencialmente explosivas ou se não forem tomadas medidas de proteção adicionais, de acordo com EN 1127-1, os transmissores podem ser operados em outras condições atmosféricas, de acordo com as especificações do fabricante.
- A preferência é para equipamentos associados ao isolamento galvânico entre os circuitos intrinsecamente seguros e circuitos não intrinsecamente seguros.

Instruções de segurança: Condições especiais

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	
		Zona 1 EPL Gb	Zona 0 EPL Ga
iTEMP TMT162 (HART®)	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Dados de conexão elétrica

Tipo	Dados elétricos										
iTEMP TMT162 (HART®)	Alimentação (terminais + e -):	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$									
	Circuito do sensor (terminais 1 a 6):	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24.7 \text{ mW}$									
	Valores máximos de conexão:	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="194 448 628 483">Ex ia IIC</td> <td data-bbox="628 448 804 483">$L_o = 40 \text{ mH}$</td> <td data-bbox="804 448 1001 483">$C_o = 10.4 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 483 628 518">Ex ia IIB</td> <td data-bbox="628 483 804 518">$L_o = 150 \text{ mH}$</td> <td data-bbox="804 483 1001 518">$C_o = 160 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 518 628 558">Ex ia IIA</td> <td data-bbox="628 518 804 558">$L_o = 300 \text{ mH}$</td> <td data-bbox="804 518 1001 558">$C_o = 1000 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10.4 \mu\text{F}$	Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$	Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$	$C_o = 1000 \mu\text{F}$
Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10.4 \mu\text{F}$									
Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$									
Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$	$C_o = 1000 \mu\text{F}$									

Categoria	Tipo de proteção (ATEX/IECEx)	Tipo
II 1 G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT162



71576619

www.addresses.endress.com
