

Instruções de segurança **Nivotester** **FTC625, FTC325**

[Ex ia Ga] IIC/IIB
TÜV 13.0903 X



Documento: XA01351F-A
Instruções de segurança para equipamentos elétricos para áreas com risco de explosão

Nivotester FTC625, FTC325

Documentação associada

Esse documento é parte integrante das seguintes instruções de operação:
KA00194F/00, TI00370F/00 (FTC625)
KA00221F/00, TI00380F/00 (FTC325)

As Instruções de operação - que são fornecidas e correspondem ao tipo de equipamento - são aplicáveis.

Documentação complementar

Brochura sobre proteção contra explosão:
CP00021Z/11

Designação

A explicação da etiqueta e do tipo de proteção podem ser encontrada na brochura sobre proteção contra explosões.

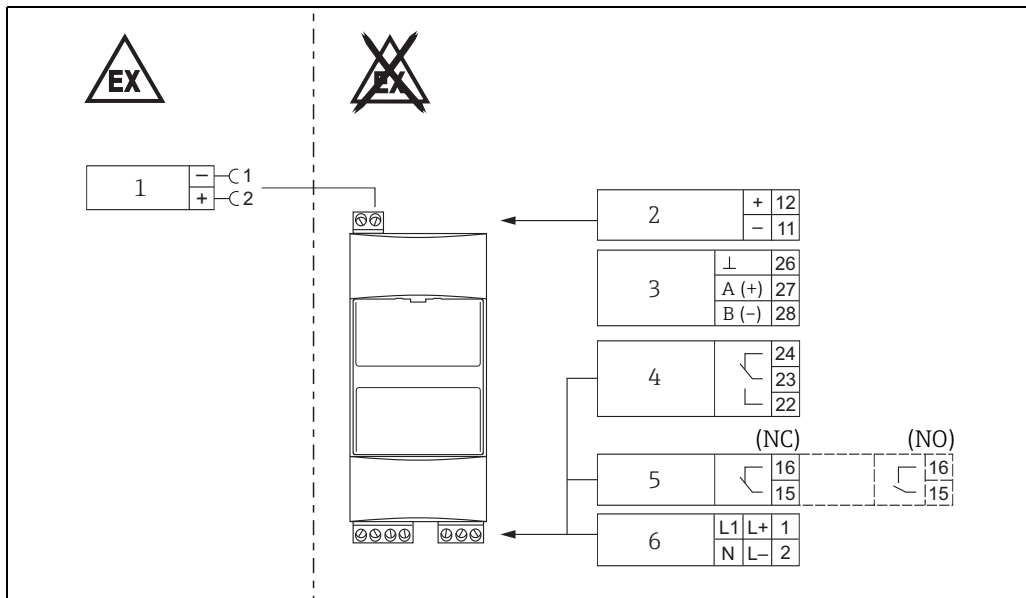
Designação do tipo de proteção**[Ex ia Ga] IIC/IIB****Normas aplicadas**

ABNT NBR IEC 60079-0 :2008
ABNT NBR IEC 60079-11 :2009
ABNT NBR IEC 60079-26 :2008

Instruções de segurança:
Geral

- Instale o equipamento de acordo com as instruções do fabricante, regulamentações e normas válidas.
- Evite a carga eletrostática:
 - De superfícies plásticas (p. ex., invólucro, elemento sensor, envernização especial, placas adicionais instaladas,...)
 - De capacidades isoladas (p. ex., placas metálicas isoladas)

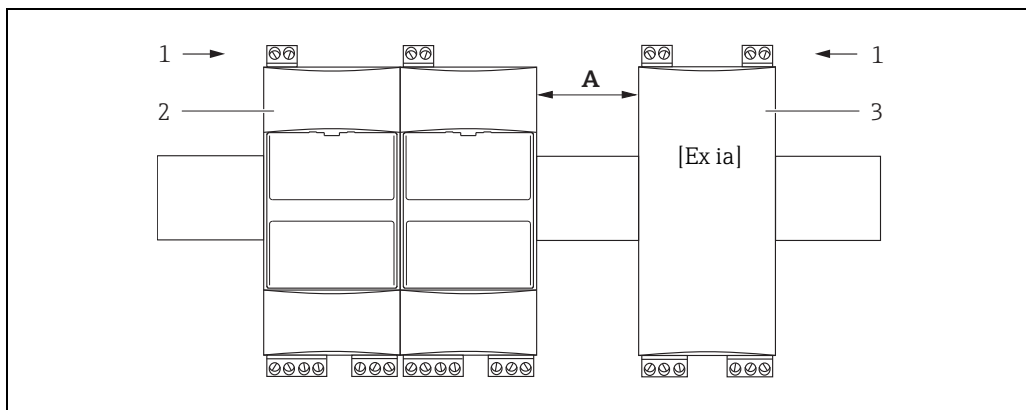
Instruções de segurança:
Instalação



FTC325_01

1


- 1 Sensor PFM , nível limite [Ex ia Ga] IIC/IIB
- 2 Sensor PFM
- 3 Somente FTC625: RS 485-Interface
- 4 Relé de nível
- 5 Sinal de falha do relé/Relé de nível
- 6 Fonte de alimentação



FTC325_02

2

- A Min. 6 mm
- 1 Contatos intrinsecamente seguros
- 2 Nivotester FTC625 ou FTC325
- 3 Outro tipo, outro produto


- Em conformidade com a instalação e as instruções de segurança das instruções de operação.
- Não opere o equipamento fora dos parâmetros elétricos, térmicos e mecânicos especificados.
- Proteja o equipamento de poeira e umidade em salas controladas ou em um invólucro de proteção adequado, de tal forma que o grau de proteção seja, no mínimo, IP55.
- O equipamento é um equipamento integral e somente pode ser usado fora de áreas com risco de explosão.
- Se o circuito intrinsecamente seguro conectado ao equipamento passa por áreas com risco de explosão de Zonas 20 ou 21, certifique-se que o equipamento conectado ao circuito atenda os requisitos de categorias 1D ou 2D e esteja certificado de acordo.
- Deve haver uma distância (medida da rosca) mínima de 50 mm entre os terminais intrinsecamente seguro e não-intrinsecamente seguro (usando uma partição isolada).
- Atenção para as distâncias e as normas e regras aplicáveis para combinar o equipamento com outros tipos e produtos no mesmo trilho de perfil alto (→  2).
- A entrada do circuito intrinsecamente seguro é galvanicamente isolada de outros circuitos até um valor de pico da tensão nominal de 375 V.
- As orientações pertinentes devem ser respeitadas quando circuitos intrinsecamente seguros são conectados em conjunto (prova de segurança intrínseca).
- Em casos de revestimento especial adicional ou alternativo no invólucro ou em outras peças de metal:
 - Observe o perigo de carga e descarga eletrostática.
 - Não esfregue superfícies com um pano seco.

Tabelas de temperatura

Faixa de temperatura ambiente	
Instalação individual	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
Instalação em série	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Informações de conexão

Circuitos de força		
Conexões do terminal 1, 2	Versão de tensão de corrente alternada	U = de 85...253 Vca, 50/60 Hz P ≤ 6,0 VA
	Versão de tensão de corrente contínua	U = 20...60 Vcc U = 20...30 Vca, 50/60 Hz P ≤ 2,0 W

Circuito de contato	
Relé de nível Conexões do terminal: 22, 23, 24	U ≤ 250 Vca, I ≤ 2 A, P ≤ 500 VA em $\cos \varphi \geq 0,7$ U ≤ 40 Vcc, I ≤ 2 A, P ≤ 80 W
Relé do alarme Conexões do terminal: 15, 16	U ≤ 250 Vca, I ≤ 2 A, P ≤ 500 VA em $\cos \varphi \geq 0,7$ U ≤ 40 Vcc, I ≤ 2 A, P ≤ 80 W NF ou NO opcional, →  1

Sensor do circuito					
Conexões do terminal: 11, 12	Informações de conexão	$U_o \leq 13,9 \text{ V}$ $I_o \leq 99 \text{ mA}$ $P_o \leq 874 \text{ mW}$ $R_i \leq 391 \Omega$ $C_i = 138 \text{ nF}$ $L_i = 0,13 \text{ mH}$ Característica trapezoide			
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB	
		L_o	C_o	L_o	C_o
	máx. capacitância externa em máx. indutância externa	0,85 mH	0,18 μF	0,85 mH	2,06 μF
		0,35 mH	0,26 μF	4,85 mH	1,06 μF
	máx. capacitância externa em máx. indutância externa	3,50 mH	0,60 μF	14,3 mH	4,56 μF
Se estiver usando grupo de proteção contra explosão [Ex ib Gb] IIC/IIB a aplicação é limitada a Gb		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB	
		L_o	C_o	L_o	C_o
	máx. capacitância externa em máx. indutância externa	3,50 mH	0,60 μF	14,3 mH	4,56 μF



www.addresses.endress.com
