

Instruções de segurança **Soliphant T FTM20, FTM21**

Ex ta/tc IIIC T170 °C Da/Dc



Documento: XA01681F-B

Instruções de segurança para equipamentos elétricos para áreas com risco de explosão → 3

Soliphant T FTM20, FTM21

Sumário

Documentação associada	4
Documentação adicional	4
Certificados do fabricante	4
Endereço do fabricante	4
Código de pedido estendido	4
Instruções de segurança: Geral	5
Instruções de segurança: Condições especiais	5
Instruções de segurança: Instalação	6
Tabelas de temperatura	6
Dados de conexão	7

Documentação associada Este documento é parte integrante destas Instruções de operação:
KA00227F/00

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 de conformidade**

Número do certificado:
TÜV 14.1913

Afixar o número do certificado certifica a conformidade com os padrões a seguir (dependendo da versão do equipamento):

- ABNT NBR IEC 60079-0 : 2013
- ABNT NBR IEC 60079-31 : 2014

Endereço do fabricante Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Alemanha
Endereço da fábrica: veja etiqueta de identificação.

Código de pedido estendido O código de pedido estendido é indicado na etiqueta de identificação, que é afixado ao equipamento de forma que fique visível. Informações adicionais sobre a etiqueta de identificação são fornecidas nas Instruções de operação associadas.

Estrutura do código de pedido estendido

FTM20, FTM21	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*...
<i>(Tipo do equipamento)</i>		<i>(Especificações básicas)</i>		<i>(Especificações opcionais)</i>

* = Espaço reservado
Nesta posição, uma opção (número ou letra) selecionada a partir da especificação é exibida ao invés dos espaços reservados.

Especificações básicas


Os recursos absolutamente essenciais para o equipamento (recursos obrigatórios) são descritos em especificações básicas. O número de posições depende do número de recursos disponíveis. O opcional selecionado de um recurso pode consistir de várias posições.

Especificações opcionais

As especificações opcionais descrevem os recursos adicionais para o equipamento (recursos opcionais). O número de posições depende do número de recursos disponíveis. Os recursos têm uma estrutura de 2 dígitos para ajudar na identificação (por exemplo, JA). O primeiro dígito (ID) representa o grupo de recursos e consiste de um número ou uma letra (por exemplo J = teste, certificado). O segundo dígito constitui o valor que se refere ao recurso dentro do grupo (por exemplo, A = 3,1 material (peças úmidas), certificado de inspeção).

Mais informações detalhadas sobre esse equipamento são fornecidas nas seguintes tabelas. Essas tabelas descrevem as posições individuais e IDs no código de pedido estendido que são relevantes às áreas classificadas.

Código de pedido estendido: Soliphant T

-  As especificações a seguir reproduzem uma parte da estrutura do produto e são usadas para atribuir:
- Essa documentação para o equipamento (usando o código do pedido estendido na etiqueta de identificação).
 - As opções do equipamento citados no documento.

Tipo do equipamento

FTM20, FTM21

Especificações básicas

Posição 1 (Aprovação)		
Opção selecionada		Descrição
FTM2x	M	INMETRO Ex ta/tc IIIC T170°C Da/Dc

Posição 3 (Componentes eletrônicos; Saída)		
Opção selecionada		Descrição
FTM2x	2	FEM22; PNP 10-45VDC 3 fios
	4	FEM24; relé DPDT, 19-253VAC/55VDC

Especificações opcionais

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.

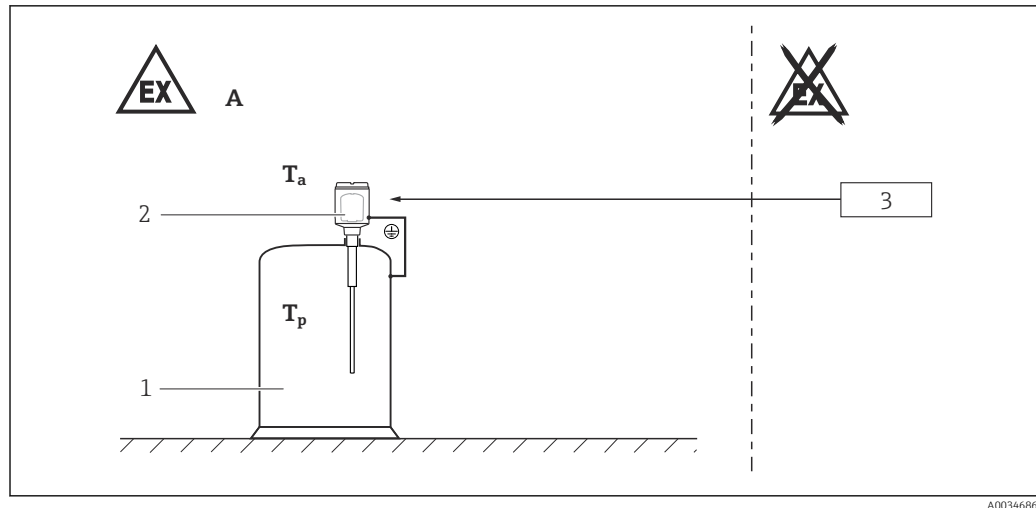
**Instruções de segurança:
Geral**

- Os colaboradores devem atender as seguintes condições para montagem, instalação elétrica, comissionamento e manutenção do equipamento:
 - Serem adequadamente qualificados para os papéis e tarefas que irão executar
 - Serem treinados em proteção contra explosão
 - Estar familiarizados com as regulamentações nacionais
- Instale o equipamento de acordo com as instruções do fabricante e regulamentações nacionais.
- Não opere o equipamento fora dos parâmetros elétricos, térmicos e mecânicos especificados.
- Apenas use o equipamento em meios para os quais as partes molhadas tenham durabilidade suficiente.
- Evitar carga eletrostática:
 - De superfícies de plástico (ex. invólucro, elemento do sensor, envernização especial, placas adicionais instaladas, ...)
 - De capacidades isoladas (ex. placas metálicas isoladas)
- Modificações ao equipamento podem afetar a proteção contra explosão e devem ser executadas por colaboradores autorizados a realizarem tal tarefa pela Endress+Hauser.

**Instruções de segurança:
Condições especiais**

- Em caso de envernização adicional ou alternativo no invólucro ou em outras peças de metal:
- Observe o perigo de carga e descarga eletrostática.
 - Não esfregue as superfícies com pano seco.

Instruções de segurança:
Instalação



1

- T_a Temperatura ambiente
 T_p Temperatura de processo
 A Zona 22
 1 Tanque, Área classificada Zona 20
 2 Unidade eletrônica
 3 Tensão de alimentação

- O invólucro dos componentes eletrônicos do equipamento é adequado para uso na Zona 22 e o sensor pode ser usado na Zona 20.
- Durante a instalação e operação: certifique-se de que o terminal de aterramento no invólucro do transmissor esteja devidamente conectado ao terra.
- Aquecimento máx. da superfície do equipamento na Zona 20 em condições de falha: ≤ 20 K (medido com material depositado com uma camada com >50 mm de espessura).
- Aquecimento máx. da superfície do invólucro na Zona 22 sob condições de falha: ≤ 20 K.
- Apoie o tubo de extensão do equipamento se uma carga dinâmica estiver prevista.
- Use uma vedação de conexão de processo que atenda a compatibilidade de materiais e as especificações de temperatura.
- Após montar e conectar o sensor, verifique se um grau de proteção IP65, no mínimo, foi alcançado (aperto da tampa, prensa-cabos de montagem).
- Antes da operação:
 - Aparafuse a tampa toda.
 - Aperte a braçadeira de fixação da tampa.
- Use somente os prensa-cabos e plugues cegos com aprovação Ex e uma proteção contra entrada de IP6X.
- Não abra em uma atmosfera explosiva.

Bucha deslizante de alta pressão auxiliar

A bucha deslizante de alta pressão pode ser usada para ajuste contínuo do ponto de troca e é adequada para a divisão de zona se montado corretamente (consulte as Instruções de operação).

Tabelas de temperatura

Temperatura ambiente T_a (ambiente)	Temperatura do processo T_p (processo)	Temperatura da superfície Zona 20 (sob condição de falha)	Temperatura da superfície no invólucro (sob condição de falha)
-40 para +70 °C	-40 para +150 °C	$T = 170$ °C	$T = 90$ °C

Dados de conexão

<i>Especificação básica, Posição 3 (Componentes eletrônicos; Saída)</i>	Tensão de alimentação	Circuito do relé
2	10 para 45 V _{DC}	-
4	19 para 253 V _{AC} ou 19 para 55 V _{DC}	253 V _{AC} / 6 A 1 500 VA / cos φ = 1 750 VA / cos φ > 0,7



71509366

www.addresses.endress.com
