

Instruções de segurança

Detecção de limite condutivo

11362Z, 11363Z, 11375Z, 11961Z

II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb



Detecção de limite condutivo 11362Z, 11363Z, 11375Z, 11961Z

Sumário

Sobre este documento	4
Documentação associada	4
Documentação adicional	4
Certificados do fabricante	4
Endereço do fabricante	5
Outras normas	5
Código de pedido estendido	5
Instruções de segurança: Geral	8
Instruções de segurança: Condições especiais	8
Instruções de segurança: Instalação	9
Instruções de segurança: Zona 0, Zona 1	11
Tabelas de temperatura	11

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:

- TI00121F/00 (11362Z)
- TI00122F/00 (11363Z)
- TI00298F/00, KA00240F/00 (11375Z)
- TI00325F/00, KA00241F/00 (11961Z)

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

Declaração de conformidade da CE

Número de declaração:
EG02050

A Declaração de Conformidade da UE está disponível:

Para fazer download é só acessar o site da Endress+Hauser:

www.endress.com -> Downloads -> Declaração ->

Tipo: Declaração UE -> Código do produto: ...

Certificado de vistoria tipo UE

Número do certificado:
TÜV 02 ATEX 1951 X

Lista de normas aplicadas: consulte Declaração de conformidade da UE.

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

Outras normas Entre outras coisas, as seguintes normas devem ser observadas na versão atual para instalação apropriada:

- IEC/EN 60079-14: "Atmosferas explosivas - Parte 14: projeto, seleção e montagem das instalações elétricas"
- EN 1127-1: "Atmosferas explosivas - Prevenção e proteção contra explosão - Parte 1: Conceitos básicos e metodologia"

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

1136xZ, 11375Z, 11961Z	-	*****	+	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 estendido: Detecção de limite condutivo



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

11362Z, 11363Z

Especificações básicas

Posição 1 (Aprovação)		
Opção selecionada		Descrição
1136xZ	A	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb, WHG
	P	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb

Posição 2 (Aplicação)		
Opção selecionada		Descrição
1136xZ	1	FTW325
	8	Instrumento não especificado

Posição 10 ou 11 (Componentes eletrônicos, Saída)		
Opção selecionada		Descrição
1136xZ	A ¹⁾	Não selecionado
	B	EW11Z; Monitoramento de linha

1) Apenas em conexão com a Posição 1 = P

Especificações opcionais

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.



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

11375Z, 11961Z

Especificações básicas

Posição 1 (Aprovação)		
Opção selecionada		Descrição
11375Z	P	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb
	Q	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb, WHG
11961Z	A	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6, WHG, XA Nota sobre instruções de segurança (XA) (carga eletrostática)!
	P	ATEX II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb, XA Nota sobre instruções de segurança (XA) (carga eletrostática)!

Posição 2 (Aplicação)		
Opção selecionada		Descrição
11961Z	R	Para uso com FTW325
	S	Para uso com FTC325
11375Z 11961Z	X	Instrumento não especificado

Especificações opcionais

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.

**Instruções de
segurança: Geral**

- O equipamento foi projetado para uso em atmosferas explosivas conforme definido no escopo do IEC 60079-0 ou nas normas nacionais equivalentes. Se não houver atmosferas potencialmente explosivas presentes ou se forem tomadas medidas de proteção adicionais: O equipamento pode ser operado de acordo com as especificações do fabricante.
- 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)

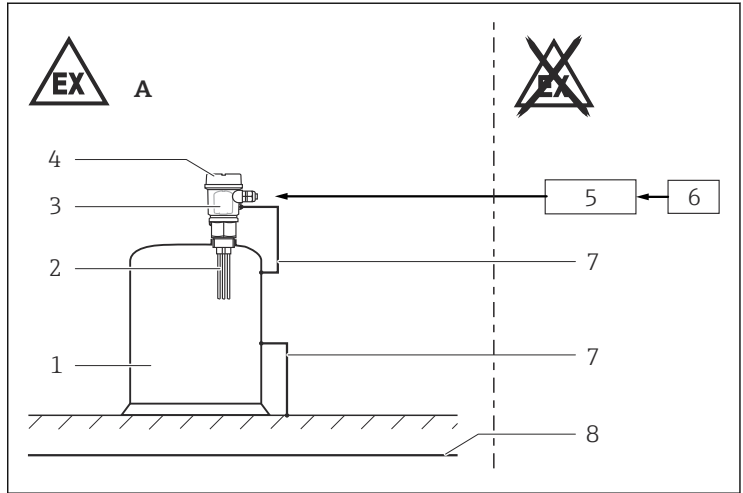
**Instruções de
segurança:
Condições especiais**

- Para flanges de metal leve ou faces do flange (p. ex. titânio, zircônio), evitar faíscas causadas por impacto e atrito.
- Sondas revestidas com material não condutivo podem ser usadas em gases do grupo IIC desde que sejam evitadas cargas eletrostáticas (por ex. através de atrito, limpeza, manutenção, forte vazão do meio). Essas sondas são identificadas com o aviso "Avoid Electrostatic Charge" (evite cargas eletrostáticas).
- Para evitar a carga eletrostática: Não esfregue as superfícies com pano seco.
- Em caso de envernização especial adicional ou alternativo no invólucro ou em outras peças de metal ou em placas adesivas:
 - Observe o perigo de carga e descarga eletrostática.
 - Não instale nas proximidades de processos (≤ 0.5 m) que gerem cargas eletrostáticas fortes.

Tipo de equipamento 11362Z, 11363Z

Evite faíscas causadas por impacto e atrito.

**Instruções de
segurança:
Instalação**



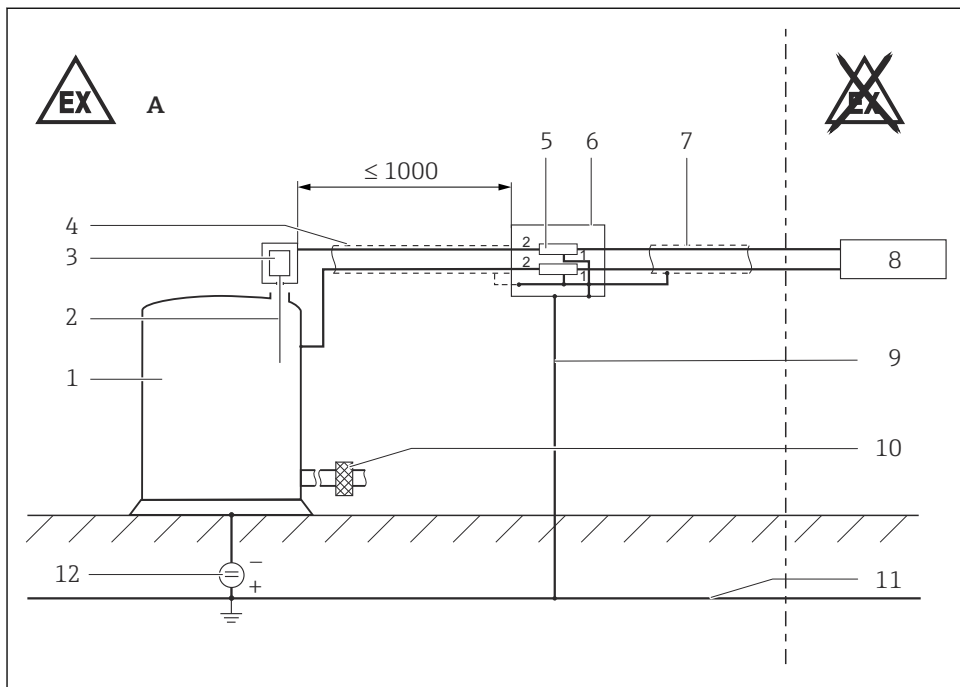
A0042810

1

- A Zona 1
- 1 Tanque; Zona 0
- 2 11362Z, 11363Z, 11375Z, 11961Z
- 3 Unidade eletrônica
- 4 Invólucro
- 5 Equipamento associado certificado
- 6 Fonte de alimentação
- 7 Linha de equalização potencial
- 8 Equalização potencial

- A sonda deve permanecer instalada durante todos os testes de pressão obrigatórios do recipiente.
- Instale o equipamento para evitar danos mecânicos ou atrito durante a aplicação. Dê atenção especial às condições de fluxo e às conexões do tanque.

Proteção contra sobretensão



A0038919

2 Dimensões em mm

- A Zona 1, Zona 2
- B Zona 0
- 1 Tanque
- 2 Sonda
- 3 Unidade eletrônica
- 4 p.ex. mangueira de metal, tubo de metal
- 5 Proteção contra sobretensão, ex. HAW562
- 6 Aterramento através de trilho de perfil alto ou 51003750 gabinete de proteção metálica
- 7 Cabo com blindagem ou capa externa de metal
- 8 Equipamento associado certificado
- 9 Linha de equalização potencial $\geq 4 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$
- 10 Isolamento (opcional)
- 11 Equalização potencial
- 12 Proteção catódica (Tensão do objeto)

- Se uma proteção contra sobretensão atmosférica for necessária, nenhum outro circuito pode sair do gabinete durante a operação normal sem medidas adicionais.
- Para instalações que exijam proteção contra sobretensão para cumprir com as regulamentações ou padrões nacionais, instale o equipamento usando a proteção contra sobretensão (ex. HAW56x da Endress+Hauser).
- Observe as instruções de segurança da proteção contra sobretensão.

**Instruções de segurança:
Zona 0, Zona 1**

- Versão com separação de zona: Separação de zona realizada através das conexões de processo.
- Versões de conexão do processo:
 - Rosca
 - Flange
- Conexões de processo com rosca:
 - Passo da rosca $\geq 0,7$
 - Contato da rosca ≥ 5 voltas
 - Profundidade de aparafusamento ≥ 8 mm
- Garanta a instalação com estanqueidade de gás das conexões de processo.
- Após a instalação e a conexão da sonda, é essencial garantir a estanqueidade na conexão de processo do IP67.
- Junta fornecida: Adequada para faixas de temperatura de -50 para $+200$ °C.
- O operador da fábrica é responsável por garantir a vedação nas proximidades da conexão de processo.

Tabelas de temperatura

Tipo de equipamento	Classe de temperatura	Temperatura máxima do fluido
tudo com monitoramento de linha	T6	Temperatura ambiente ≤ 70 °C
todos	T6	≤ 85 °C
	T5	≤ 100 °C
	T4	≤ 135 °C
11961Z	T3	≤ 200 °C



71530504

www.addresses.endress.com
