# Instruções de segurança **Minicap FTC260**

ATEX, IECEx: Ex ta/tb IIIC Da/Db







### Minicap FTC260

### 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	7
Instruções de segurança: Condições especiais	7
Instruções de segurança: Instalação	8
Tabelas de temperatura	8
Dados de conexão	9

XA00011F-E Minicap FTC260

### 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: TI00287F/00, KA00093F/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

#### Declaração de conformidade da CE

Número de declaração: EG98022

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: DMT 98 ATEX E 030

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

#### Declaração de conformidade IEC

Número do certificado: IECEx BVS 17.0089

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

■ IEC 60079-0:2017 ■ IEC 60079-31:2013

# 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

FTC260 - \*\*\*\*\*\*\*\*\* + A\*B\*C\*D\*E\*F\*G\*..

(Tipo do (Especificações (Especificações equipamento) básicas) opcionais)

 \* = 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

XA00011F-E Minicap FTC260

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: Minicap



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 FTC260

#### Especificações básicas

Posição 1 (Aprovação)			
Opção selecionada		Descrição	
FTC260	В	ATEX II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T <sub>200</sub> T105°C T96°C Da/Db	
	С	IECEx Ex ta/tb IIIC T <sub>200</sub> T105°C T96°C Da/Db	

Posição 3 (S	ção 3 (Saída comutada)		
Opção selecionada Descrição		Descrição	
FTC260	2	PNP de 3 fios 10,8 a 45 Vcc	
	4	Relé 20 a 253 Vca/20 a 55 Vcc	

Posição 4 (Invólucro, Entrada para cabo)		
Opção sele	cionada	Descrição
FTC260	Н	F34 Alu IP66; rosca NPT1/2, NEMA gabinete tipo 4.
	I	F34 Alu IP66; rosca G1/2, NEMA gabinete tipo 4.
	J	F34 Alu IP66, prensa-cabos M20, NEMA gabinete tipo 4.

Posição 5 (Opção adicional)		
Opção selecionada Descrição		Descrição
FTC260	1	Versão básica
	3	Janela de inspeção de vidro, alumínio

#### Especificações opcionais

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.

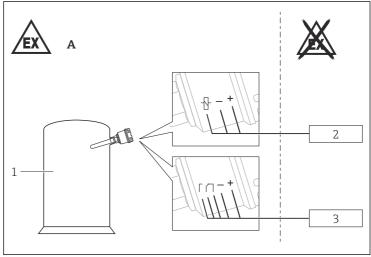
#### Instruções de segurança: Geral

- Em conformidade com a instalação e as Instruções de segurança nas Instruções de Operação.
- Os colaboradores devem atender as seguintes condições para montagem, instalação elétrica, comissionamento e manutenção do equipamento:
  - Serem adequadamente qualificados para os papeis 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.
- 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:

- Para evitar a carga eletrostática: N\u00e3o esfregue as superf\u00edcies com pano seco.
- Condições especiais 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.

### Instruções de segurança: Instalação



A0027419

#### **₽** 1

- Α Zona 21
- Tanque; Área classificada Zona 20
- 2 Fonte de alimentação ou unidade de comutação: versão CC ou
- Fonte de alimentação ou unidade de comutação: versão a relé 3

### Tabelas de temperatura

Limites de desempenho térmico				
Temperatura do sensor	Temperatura de processo permitida $T_p = -40 \text{ para } +80^{\circ}\text{C}$			
(Zona 20)	Temperatura (máxima) da superfície			
	em temperatura ambiente de 40 °C	65 ℃		
	em temperatura ambiente de 80 °C	105 ℃		
Temperatura do invólucro dos	Temperatura ambiente permitida T <sub>a</sub>	-40 para +60 ℃		
componentes eletrônicos (Zona 21)	Temperatura (máxima) da superfície			
	em temperatura ambiente de 40 °C	76 ℃		
	em temperatura ambiente de 60 °C	96℃		

Grau de proteção contra intrusão	
Sensor (Zona 20)	IP66
Invólucro dos componentes eletrônicos (Zona 21)	IP66

### Dados de conexão

Limites de desempenho elétrico		
Especificação básica, Posição 3 = 4 (versão de relé CA/CC)	Tensão máxima de operação	20 para 253 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz ou 20 para 55 V <sub>DC</sub>
	Consumo de corrente	máx. 2 W
	Circuito do relé	253 V <sub>AC</sub> / 4 A / 1000 VA ou 253 V <sub>DC</sub> / 0.2 A / 50 W ou 30 V <sub>DC</sub> / 4 A / 120 W
	Fusível	500 mA
Especificação básica, Posição 3 = 2	Tensão máxima de operação	10.8 para 45 V <sub>DC</sub>
(Versão CC PNP)	Consumo de corrente	máx. 1.5 W
	Saída comutada (PNP)	
	Corrente	máx. 200 mA
	Alterando a capacidade	9 W





www.addresses.endress.com