

# Instruções de segurança

## **Deltabar PMD50**

ATEX, IECEx: Ex db IIC T6 Gb





# Deltabar PMD50

## Sumário

Sobre este documento .....	4
Documentação associada .....	4
Documentação adicional .....	4
Certificados e declarações .....	4
Endereço do fabricante .....	5
Outras normas .....	5
Código de pedido estendido .....	5
Instruções de segurança: Geral .....	7
Instruções de segurança: Condições específicas de uso .....	7
Instruções de segurança: Instalação .....	8
Instruções de segurança: Juntas Ex d .....	9
Tabelas de temperatura .....	9
Dados de conexão .....	9

**Sobre este documento**

 O número do documento dessas Instruções de segurança (XA) devem corresponder com as informações na etiqueta de identificação.

**Documentação associada**

Toda a documentação está disponível na Internet:  
[www.endress.com/Deviceviewer](http://www.endress.com/Deviceviewer)  
(digite o número de série da etiqueta de identificação).

 Se ainda não estiver disponível, pode ser solicitada uma tradução para os idiomas da UE.

Para comissionar o equipamento, observe as instruções de operação relativas ao equipamento:

BA02333P

**Documentação adicional**

Brochura sobre proteção contra explosão: CP00021Z

O folheto de proteção contra explosão está disponível na Internet:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Certificados e declarações****Declaração de conformidade da CE**

Número de declaração:  
EU\_01182

A Declaração de Conformidade da UE está disponível na Internet:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Certificado de vistoria tipo UE**

Número do certificado:  
FM24ATEX0010X

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

**Declaração de conformidade IEC**

Número do certificado:  
IECEx FMG 24.0008X

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

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-1 : 2014

<b>Endereço do fabricante</b>	Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Alemanha Endereço da fábrica: veja etiqueta de identificação.
<b>Outras normas</b>	Entre outras coisas, as seguintes normas devem ser observadas na versão atual para instalação apropriada: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ IEC/EN 60079-14: "Atmosferas explosivas - Parte 14: projeto, seleção e montagem das instalações elétricas"</li> <li>■ EN 1127-1: "Atmosferas explosivas - Prevenção e proteção contra explosão - Parte 1: Conceitos básicos e metodologia"</li> </ul>
<b>Código de pedido estendido</b>	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

PMD50	-	*****	+	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: Deltabar



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*

PMD50

#### *Especificações básicas*

Posição 1, 2 (Aprovação)		
Opção selecionada		Descrição
PMD50	BF	ATEX II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb IECEx Ex db IIC T6...T1 Gb

Posição 6 (Invólucro, Material)		
Opção selecionada		Descrição
PMD50	J	Compartimento duplo; Alu, revestido
	K	Compartimento duplo; 316 L

Posição 7 (Conexão elétrica)		
Opção selecionada		Descrição
PMD50	F	Rosca M20, IP66/68 NEMA tipo 4X/6P
	G	Rosca G1/2, IP66/68 NEMA tipo 4X/6P
	H	Rosca NPT1/2, IP66/68 NEMA tipo 4X/6P

#### *Especificações opcionais*

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.

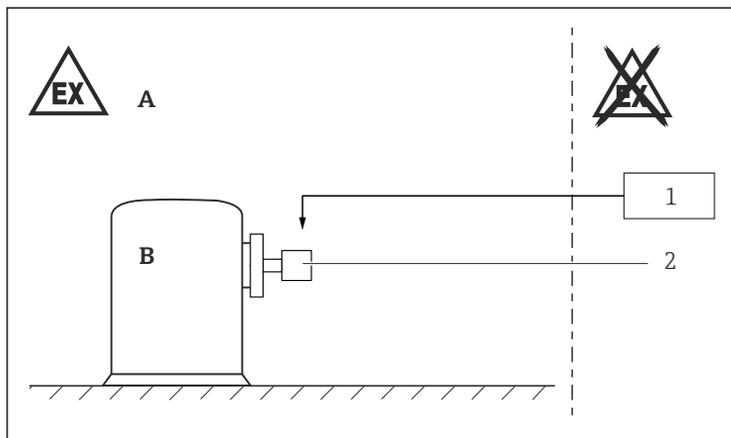
**Instruções de  
segurança: Geral**

- O equipamento foi projetado para uso em atmosferas explosivas conforme definido no escopo do IEC 60079-0 ou nas normais 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.
- 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 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)
- Alterações 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  
específicas de uso**

- No caso de conexões de processo feitas de material polimérico ou com revestimentos poliméricos, evite a carga eletrostática das superfícies do plástico.
- Para flanges de metal leve ou faces do flange (p. ex. titânio, zircônio), evitar faíscas causadas por impacto e atrito.
- 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 ( $\leq 0.5$  m) que gerem cargas eletrostáticas fortes.
- Evite faíscas causadas por impacto e atrito.
- Consulte as tabelas de temperatura para vários ambientes e as faixas de temperatura do processo.
- Juntas à prova de chamas não são previstas para ser reparadas.

## Instruções de segurança: Instalação



A0041997

- A Zona 1, Eletrônico  
 B Zona 1, Processo  
 1 Fonte de alimentação  
 2 PMD50

- Após alinhar (girando) o gabinete, reaperte o parafuso de fixação.
- Não abra as tampas em uma atmosfera potencialmente explosiva.
- Antes da operação:
  - Aparafuse a tampa toda.
  - Aperte o parafuso de fixação da tampa.
- Conecte o equipamento:
  - Usando o cabo adequado e as entradas de fio do tipo de proteção "Gabinete à prova de chamas (Ex db)".
  - Usando sistemas de tubulação do tipo de proteção "Gabinete à prova de chamas (Ex db)".
- Quando estiver conectando através de uma entrada para conduíte aprovada para este propósito, monte a unidade de vedação associada diretamente no gabinete.
- Lacre os prensa-cabos de entrada não usados com conectores de vedação que correspondam ao tipo de proteção. O conector de vedação de transporte plástico não corresponde a essa exigência e, portanto, deve ser substituído durante a instalação.
- Use apenas entradas para cabo ou conectores de vedação certificados. Os conectores de vedação de metal fornecidos atendem essa exigência.
- Use somente pelas de reposição originais da Endress+Hauser que sejam específicas para o equipamento.

*Especificação básica, Posição 7 = G*

O equipamento à prova de chamas com furos rosqueados de entrada G não é destinado para as novas instalações, seu objetivo é apenas substituir equipamentos em instalações existentes. Aplicação desse

equipamento deve estar em conformidade com os requisitos de instalação do local.

### Instruções de segurança: Juntas Ex d

- Juntas à prova de chamas não são previstas para ser reparadas.
- Se necessário ou em caso de dúvidas: peça ao fabricante para fornecer as especificações.

### Tabelas de temperatura



- As faixas de temperatura ambiente e de processo especificadas se referem exclusivamente à proteção contra explosão e não devem ser excedidas. Faixas de temperatura ambiente operacionalmente permitidas podem ser restritas dependendo da versão. Consulte as Instruções de Operação.
- Não exceda a temperatura ambiente máx. no invólucro.
- As temperaturas do processo se referem a temperatura de separação.

Para informações detalhadas, consulte as Informações Técnicas.

Classe de temperatura	Temperatura do processo $T_p$ (processo)	Faixa de temperatura ambiente
T6	+80 °C	-40 para +60 °C
T4...T1	+85 °C	-40 para +60 °C
	+100 °C	-40 para +55 °C

### Dados de conexão

Fonte de alimentação
$U \leq 35 V_{DC}$ $P \leq 1 W$







71676799

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---