

Instruções de segurança

Cerabar M PMP51, PMP55

4-20 mA HART, PROFIBUS PA,
FOUNDATION Fieldbus

Ex db IIC T6 Gb

Ex db IIC T4 Gb

Segurança



Cerabar M PMP51, PMP55

4-20 mA HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

Sumário

Sobre este documento	4
Documentação associada	4
Documentação adicional	4
Certificados e declarações	4
Titular do certificado	4
Código de pedido estendido	4
Instruções de segurança: Geral	6
Instruções de segurança: Condições especiais	7
Instruções de segurança: Instalação	7
Instruções de segurança: Juntas Ex d	8
Tabelas de temperatura	8
Dados de conexão	8

Sobre este documento

Este documento foi traduzido para diversos idiomas. Juridicamente estabelecido é apenas o texto original em inglês.

Documentação associada

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

HART
BA00382P
PROFIBUS PA
BA00383P
FOUNDATION Fieldbus
BA00384P

Documentação adicional

Brochura sobre proteção contra explosão: CP00021Z
O folheto de proteção contra explosão está disponível na Internet:
www.endress.com/Downloads

Certificados e declarações**Certificado de conformidade**

Número do certificado:
TÜV 13.2013

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 60079-1:2016

Titular do certificado

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

PMP5x	–	*****	+	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: Cerabar M



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

PMP51, PMP55

Especificações básicas

Posição 1, 2 (Aprovação)		
Opção selecionada		Descrição
PMP5x	MB	INMETRO Ex db IIC T6 Gb INMETRO Ex db IIC T4 Gb

Posição 3 (saída)		
Opção selecionada		Descrição
PMP5x	2	4-20 mA HART
	3	PROFIBUS PA
	4	FOUNDATION Fieldbus

Especificações opcionais

Nenhuma opção específica para áreas classificadas está disponível.

Instruções de segurança: Geral

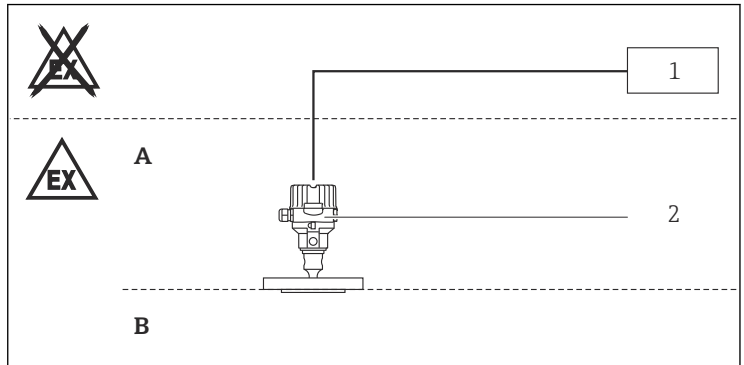
- Em conformidade com a instalação e as Instruções de segurança nas Instruções de Operação.
- Os colaboradores devem atender as seguintes condições para montagem, instalação elétrica, comissionamento e manutenção do equipamento:
 - Serem adequadamente qualificados para os papéis e tarefas que irão executar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

- 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 (≤ 0.5 m) que gerem cargas eletrostáticas fortes.

Instruções de segurança: Instalação



- A *Eletrônicos; Zona 1*
 B *Processo; Zona 1*
 1 *Fonte de alimentação U*
 2 *PMP51, PMP55*

- Em atmosferas potencialmente explosivas: Não abra a tampa do compartimento de conexão nem a tampa do compartimento eletrônico quando estiverem energizados.
- Antes da operação:
 - Aparafuse a tampa toda.
 - Aperte a braçadeira 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.

- Para temperatura ambiente superior a +70 °C, use os cabos ou fios resistente ao calor adequados.
- Vede entradas de prensa-cabos não usadas com o bujão cego metálico fornecido. Alternativamente, use apenas elementos em branco Ex db aprovados separadamente e adequados.
- O conector de vedação de plástico é usado apenas como proteção de transporte.

Instruções de segurança: Juntas Ex d

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

Tabelas de temperatura

Classe de temperatura	Temperatura do processo T_p (processo)	Temperatura ambiente T_a (ambiente): invólucro
T6	≤ 80 °C	-40 °C $\leq T_a \leq +75$ °C
T4	≤ 120 °C	



Não exceda a temperatura ambiente máx. no invólucro.

Equipamento tipo PMP51

As temperaturas do processo se referem a temperatura de separação.

Equipamento tipo PMP55

Temperaturas mais altas são permitidas dependendo do tipo de diafragma de vedação.

Dados de conexão

Especificação básica, Posição 3 = 2

Fonte de alimentação
$U \leq 45$ V _{DC} $P \leq 1.1$ W

Especificação básica, Posição 3 = 3, 4

Fonte de alimentação
$U \leq 32$ V _{DC} $P \leq 1.25$ W



71602909

www.addresses.endress.com
