

# Resumo das instruções de operação **Deltapilot S FMB70**

Medição de nível hidrostático



Este resumo das instruções de operação não é um substituto para as Instruções de Operação pertencentes ao equipamento.

Informações detalhadas sobre o equipamento podem ser encontradas nas Instruções de Operação e documentação adicional.

Disponível para todas as versões de equipamento por

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/tablet: *aplicativo de operações da Endress +Hauser*

# 1 Documentação associada



A0023555

## 2 Sobre este documento

### 2.1 Função do documento

O Resumo das instruções de operação contém todas as informações essenciais desde o recebimento até o comissionamento inicial.

## 2.2 Símbolos usados

### 2.2.1 Símbolos de segurança



Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se esta situação não for evitada, poderão ocorrer ferimentos sérios ou fatais.



Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em sérios danos ou até morte.



Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em danos pequenos ou médios.



Este símbolo contém informações sobre procedimentos e outros dados que não resultam em danos pessoais.

### 2.2.2 Símbolos elétricos



Conexão de aterramento

Um terminal aterrado que, pelo conhecimento do operador, está aterrado através de um sistema de aterramento.

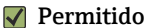
#### Aterramento de proteção (PE)

Terminais de terra devem ser conectados ao terra antes de estabelecer quaisquer outras conexões.

Os terminais de terra são localizados dentro e fora do equipamento:

- Terminal interno de terra: conecta o aterramento de proteção à rede elétrica.
- Terminal de terra externo: conecta o equipamento ao sistema de aterramento da fábrica.

### 2.2.3 Símbolos para certos tipos de informações e gráficos



Procedimentos, processos ou ações que são permitidos



Procedimentos, processos ou ações que são proibidos



Indica informação adicional



Consulte a documentação



Consulte a página



Referência ao gráfico



Inspeção visual



Aviso ou etapa individual a ser observada

**1, 2, 3, ...**

Números de itens

**A, B, C, ...**

Visualizações

## 2.3 Marcas registradas

### **KALREZ®**

Marca registrada da E.I. Du Pont de Nemours & Co., Wilmington, EUA

### **TRI-CLAMP®**

Marca registrada da Ladish & Co., Inc., Kenosha, EUA

### **HART®**

Marca registrada do grupo FieldComm, Austin, EUA

### **GORE-TEX®**

Marca registrada da W.L. Gore & Associates, Inc., EUA

## 3 Instruções básicas de segurança

### 3.1 Especificações para o pessoal

A equipe deve atender aos seguintes requisitos para suas tarefas:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem estar qualificados para fazer essa função e tarefa
- ▶ Serem autorizados pelo proprietário/operador da fábrica
- ▶ Estarem familiarizados com as regulamentações nacionais/federais
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, ler e entender as instruções no manual e documentação complementar, assim como certificados (dependendo da aplicação)
- ▶ Siga as instruções e esteja em conformidade com as condições básicas

### 3.2 Uso indicado

O Deltapilot S é um sensor de pressão hidrostática para medição de nível e de pressão.

#### 3.2.1 Uso incorreto previsível

O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso incorreto ou não indicado.

Verificação para casos limítrofes:

- ▶ Para fluidos especiais e fluidos para limpeza, a Endress+Hauser tem o prazer de oferecer assistência em verificar a resistência à corrosão das partes em contato com o fluido, mas não aceita qualquer garantia ou responsabilidade.

### 3.3 Segurança do local de trabalho

Para trabalho no e com o equipamento:

- ▶ Utilize o equipamento de proteção pessoal necessário de acordo com as diretrizes federais/nacionais.
- ▶ Desligue a tensão de alimentação antes de conectar o equipamento.

### 3.4 Segurança operacional

Risco de ferimentos!

- ▶ Opere o equipamento em apenas em condições técnicas adequadas e condições de segurança.
- ▶ O operador é responsável pela operação livre de interferências do equipamento.

#### Conversões do equipamento

Não são permitidas modificações não autorizadas no equipamento, pois podem causar riscos imprevistos:

- ▶ Se, apesar disso, forem necessárias modificações, consulte a Endress+Hauser.

#### Reparo

Para garantir a contínua segurança e confiabilidade da operação:

- ▶ Realize reparos no equipamento apenas se eles forem explicitamente permitidos.
- ▶ Observe as diretrizes federais/nacionais em relação ao reparo de um equipamento elétrico.
- ▶ Utilize apenas peças de reposição e acessórios da Endress+Hauser.

#### Área classificada

Para eliminar o risco para pessoas ou para as instalações quando o equipamento for usado em áreas classificadas (por exemplo, proteção contra explosão, segurança de contêiner de pressão):

- ▶ Baseado na etiqueta de identificação, verifique se o equipamento solicitado é permitido para o uso designado na área classificada.
- ▶ Observe as especificações na documentação adicional separada que é parte integral destas Instruções.

### 3.5 Segurança do produto

Este medidor foi projetado de acordo com boas práticas de engenharia para atender a requisitos de segurança de última geração, foi testado e deixou a fábrica em uma condição na qual sua operação é segura.

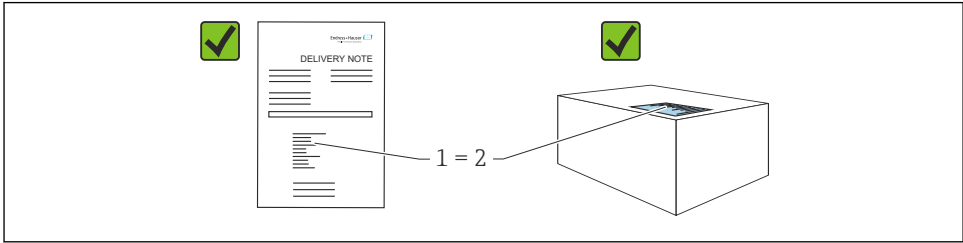
Atende as normas gerais de segurança e aos requisitos legais. Ele também está em conformidade com as diretivas EC listadas na declaração de conformidade EC específica do equipamento. A Endress+Hauser confirma este fato ao aplicar a identificação CE.

### 3.6 Segurança funcional SIL3 (opcional)

O Manual de Segurança funcional deve ser estritamente observado para equipamentos que são usados em aplicações de segurança funcional.

## 4 Recebimento e identificação do produto

### 4.1 Recebimento



A0016870

- O código de pedido na nota de entrega (1) é idêntico ao código de pedido na etiqueta do produto (2)?
- As mercadorias não possuem danos?
- Os dados na etiqueta de identificação correspondem às especificações do pedido e à nota de entrega?
- A documentação está disponível?
- Se exigido (consulte etiqueta de identificação): as instruções de segurança (XA) estão presentes?



Se uma dessas condições não for atendida, entre em contato com seu escritório de vendas Endress+Hauser.

### 4.2 Identificação do produto

O equipamento pode ser identificado das seguintes maneiras:

- Especificações da etiqueta de identificação
- Código do pedido estendido com detalhamento dos recursos do equipamento na nota de remessa
- ▶ Insira o Número de série a partir das etiquetas de identificação em *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer))
  - ↳ Todas as informações do medidor e o respectivo escopo da documentação técnica são exibidos.

- ▶ Insira o número de série a partir da etiqueta de identificação no *aplicativo de Operações da Endress+Hauser* ou leia o código de matriz 2-D na etiqueta de identificação com a câmera
  - ↳ Todas as informações do medidor e o respectivo escopo da documentação técnica são exibidos.

## 4.3 Armazenamento e transporte

### 4.3.1 Condições de armazenamento

Use a embalagem original.

Armazene o medidor em condições limpas e secas e proteja-o de danos causados por choques (EN 837-2).

# 5 Instalação

## 5.1 Requisitos de instalação


### 5.1.1

Dimensões → consulte as Informações Técnicas para o Deltapilot S TI00416P, seção "Construção mecânica".

### 5.1.2 Instruções gerais de instalação

- Equipamentos com uma rosca G 1 1/2:  
Ao rosquear o equipamento no tanque, a vedação plana deve ser posicionada na superfície de vedação da conexão do processo. Evite esforço adicional sobre a membrana de processo, a rosca não deve nunca ser vedada com cânhamo ou materiais similares.
- Equipamentos com roscas NPT:
  - Envolve a rosca com fita Teflon para vedá-la.
  - Aperte o equipamento somente no parafuso hexagonal. Não gire no invólucro.
  - Não aperte demais a rosca ao rosquear. Torque de aperto máx.:  
20 para 30 Nm (14.75 para 22.13 lbf ft)

## 5.2 Instalação do equipamento

- Devido à orientação do Deltapilot S, um desvio de ponto zero pode ocorrer, isto é, quando o recipiente está vazio, o valor medido não exibe zero. Você pode corrigir esse desvio do ponto zero diretamente no equipamento através do botão  ou através da operação remota.
- Para garantir a leitura ideal do display local, é possível girar o invólucro em até 380°.
- O display local pode ser girado em etapas de 90°.
- A Endress+Hauser oferece um suporte de montagem para instalação em tubos ou paredes.

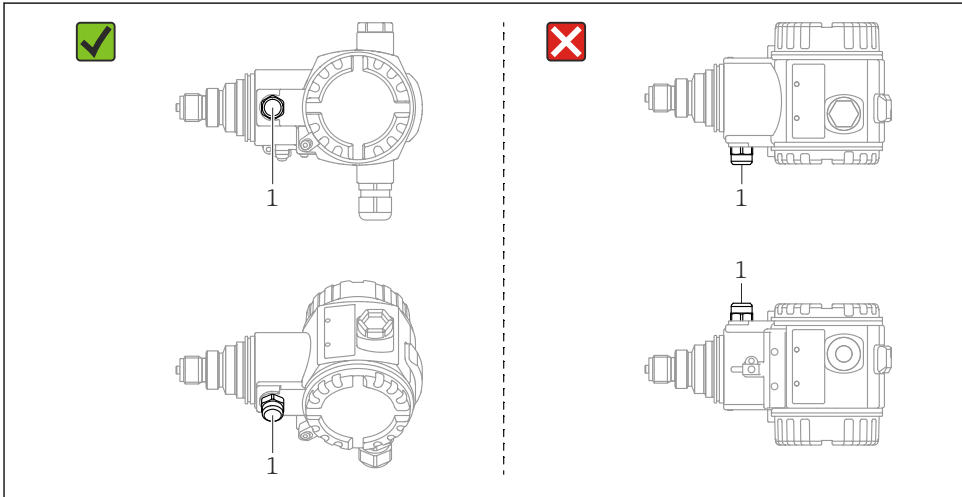
### 5.2.1 Instruções de instalação

#### AVISO

#### Dano ao equipamento!

Se um equipamento aquecido for resfriado durante um processo de limpeza (por ex. por água fria), um vácuo se forma por um curto período de tempo e, como resultado, pode entrar umidade no sensor através do elemento de compensação de pressão (1).

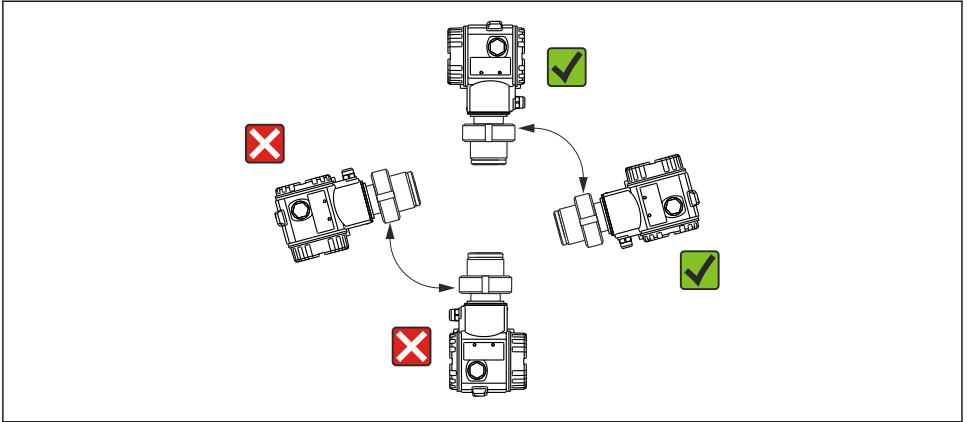
- ▶ Instale o equipamento com o elemento de compensação de pressão (1) apontando para baixo diagonalmente e para o lado o máximo possível.



A0031804

- Mantenha a compensação de temperatura e filtro GORE-TEX® (1) livres de contaminação e água.
- Não limpe ou toque nas membranas de processo com objetos rígidos ou pontiagudos.
- O equipamento deve ser instalado do seguinte modo de forma a estar em conformidade com os requisitos de limpeza da ASME-BPE (Parte SD Capacidade de limpeza):





A0031805

### Medição de nível

- Sempre instale o equipamento abaixo do ponto de medição mais baixo.
- Não instale o equipamento nas seguintes posições:
  - Na cortina de enchimento
  - Na saída do reservatório
  - Na área de sucção da bomba
  - Ou a um ponto no tanque que poderia ser afetado por pulsos de pressão provenientes do agitador
- O ajuste e teste funcional podem ser realizados mais facilmente se você instalar o equipamento a jusante do dispositivo de desligamento.
- O Deltapilot S também deve ser isolado no caso de meios que podem endurecer quando frios.

### Medição de pressão em gases

Instale o Deltapilot S com dispositivo de desligamento acima do ponto de derivação de forma que qualquer condensado possa fluir para o processo.

### Medição de pressão em vapores

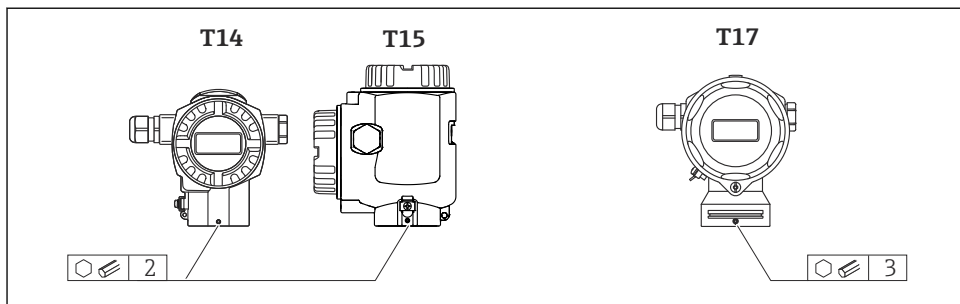
- Instale o Deltapilot S com o tubo de bolsão de água acima do ponto de derivação.
- Encha o tubo de bolsão de água com líquido antes do comissionamento. O sifão de água reduz a temperatura a níveis próximos da temperatura ambiente.

### Medição de pressão em líquidos

Instale o Deltapilot S com o dispositivo de desligamento abaixo ou no mesmo nível que o ponto de derivação.

#### 5.2.2 Girar o invólucro

O invólucro pode ser rotacionado em até 380° ao afrouxar o parafuso de fixação.



A0019996

1. Invólucro T14 e T15: afrouxe o parafuso de fixação com uma chave Allen 2 mm (0,08 in). Invólucro T17: afrouxe o parafuso de fixação com uma chave Allen de 3 mm (0,12 pol.).
2. Gire o invólucro (máx. de até 380°).
3. Reaperte o parafuso de fixação com 1 mm (0,74 lbf ft) 1 Nm (0,74 lbf ft).

### 5.2.3 Fechando as tampas do invólucro

#### AVISO

#### Equipamentos com vedação da tampa com EPDM - vazamento no transmissor!

Lubrificantes de base mineral, animal ou plantas fazem com que a vedação da tampa EPDM expandam causando vazamento no transmissor.

- ▶ Não é necessário engraxar a rosca porque o revestimento aplicado de fábrica à rosca .

#### AVISO

#### A tampa do invólucro não pode mais ser fechada.

Rosca danificada!

- ▶ Quando estiver fechando as tampas do invólucro certifique-se de que as roscas nas tampas e no invólucro estejam livres de sujeira, tal como areia. Se encontrar resistência ao fechar as tampas, verifique novamente se já sujeira nas roscas.

#### Fechando as tampas do invólucro higiênico de aço inoxidável (T17)

As tampas para o compartimento do terminal e compartimento de eletrônicos estão enganchadas no invólucro e fechadas com um parafuso em cada compartimento. Esses parafusos devem ser apertados à mão (2 Nm (1,48 lbf ft)) até o fim para garantir que as tampas estejam encaixadas com segurança e sem vazamentos.

## 6 Conexão elétrica

### 6.1 Conexão do equipamento

#### ATENÇÃO

##### **Risco de choque elétrico!**

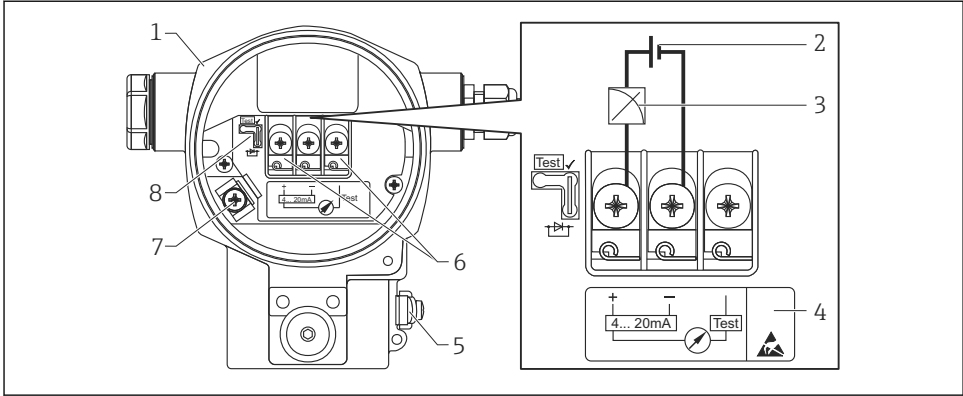
Se a tensão de operação for  $> 35$  Vcc: Tensão de contato perigosa nos terminais.

- ▶ Em um ambiente molhado, não abra a tampa se houver tensão presente.

#### ATENÇÃO

##### **Uma conexão incorreta compromete a segurança elétrica!**

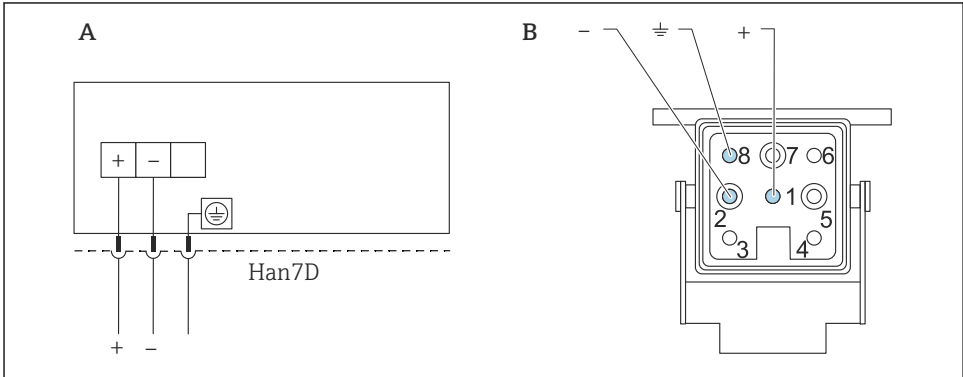
- ▶
  - Risco de choque elétrico e/ou explosão! Desligue a fonte de alimentação antes de realizar a conexão do equipamento.
  - Ao utilizar o medidor em áreas classificadas, a instalação deve também estar em conformidade com as normas e regulamentações nacionais aplicáveis e com as instruções de segurança ou instalação ou desenhos de controle.
  - Equipamentos com proteção contra sobretensão integrada devem ser aterrados.
  - Circuitos de proteção contra polaridade reversa, influências HF e picos de sobretensão estão integrados.
  - A fonte de alimentação deve corresponder à fonte de alimentação na etiqueta de identificação, consulte as Instruções de Operação.
  - Desligue a fonte de alimentação antes de realizar a conexão.
  - Retire a tampa do invólucro do compartimento do terminal.
  - Passe o cabo pelo prensa-cabo. De preferência, use um cabo de dois fios blindado, trançado.
  - Conecte o equipamento conforme indicado no diagrama.
  - Solte a tampa do invólucro.
  - Ligue a fonte de alimentação.



A0019989

- 1 Invólucro
- 2 Fonte de alimentação mínima = 10.5 V DC, o jumper é configurado conforme ilustrado no diagrama.
- 2 Fonte de alimentação mínima = 11.5 V DC, o jumper é configurado na posição "Teste".
- 3 4 a 20 mA
- 4 Equipamentos com proteção contra sobretensão integrada são identificados com "OVP" (overvoltage protection) aqui.
- 5 Terminal de terra externo
- 6 Sinal de teste 4 para 20 mA entre os terminais positivo e de teste
- 7 Terminal terra interno
- 8 Jumper para sinal de teste 4 para 20 mA

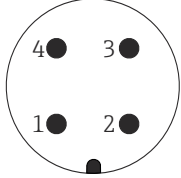
### 6.1.1 Conexão de equipamentos com conector Harting Han7D



A0019990

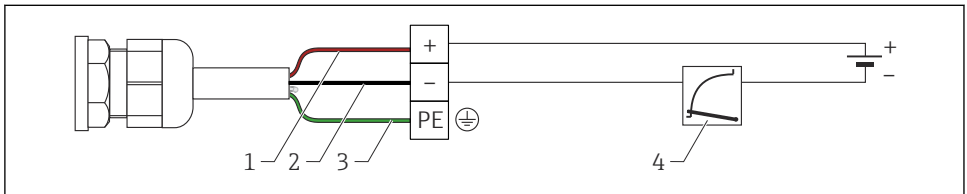
- A Conexão elétrica para equipamentos com conector Harting Han7D
- B Visualização da conexão plug-in no equipamento
- Marrom
- ⊕ Verde/amarelo
- + Azul

### 6.1.2 Conexão de equipamentos com conector M12 (p. 21)

	PIN	
	1	Sinal +
	2	Não especificado
	3	Sinal -
	4	Terra

A0011175

### 6.1.3 Conexão da versão do cabo (p. 21)



☑ 1 rd = vermelho, bk = preto, gnye = verde/amarelo

## 6.2 Instruções especiais de conexão

### 6.2.1 Fonte de alimentação

#### **⚠ ATENÇÃO**

**A fonte de alimentação pode estar conectada!**

Risco de choque elétrico e/ou explosão!

- ▶ Ao utilizar o medidor em áreas classificadas, a instalação deve também estar em conformidade com as normas e regulamentações nacionais aplicáveis e com as instruções de segurança ou instalação ou desenhos de controle.
- ▶ Todos os dados de proteção contra explosão são fornecidos na documentação Ex separada, que está disponível sob demanda. A documentação Ex é fornecida por padrão com todos os equipamentos aprovados para uso em áreas classificadas sujeitas à explosão.


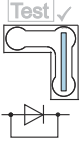
Versão eletrônica	Jumper para sinal de teste 4 para 20 mA na posição "Teste" (estado na entrega)	Jumper para sinal de teste 4 para 20 mA na posição "Não Teste"
HART 4 para 20 mA, versão para área não classificada	11.5 para 45 V DC	10.5 para 45 V DC

### Medição do sinal de teste 4 para 20 mA

Um sinal de teste 4 para 20 mA pode ser medido através dos terminais positivo e de teste sem interrupção. A fonte de alimentação mínima do medidor pode ser reduzida através da

mudança de posição do jumper. Como resultado, a operação com fonte de alimentação mais baixas também é possível.

Para manter o erro medido abaixo de 0.1 %, o amperímetro teve ter uma resistência interna de  $< 0,7 \Omega$ . Observe a posição do jumper de acordo com a tabela a seguir.

Posição do jumper para sinal de teste	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medição do sinal de teste 4 para 20 mA através os terminais positivo e de teste: possível. (Portanto, a corrente de saída pode ser medida sem interrupção através do diodo.)</li> <li>▪ Estado na entrega</li> <li>▪ Fonte de alimentação mínima: 11.5 V DC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medição do sinal de teste 4 para 20 mA através os terminais positivo e de teste: não é possível</li> <li>▪ Fonte de alimentação mínima: 10.5 V DC</li> </ul>

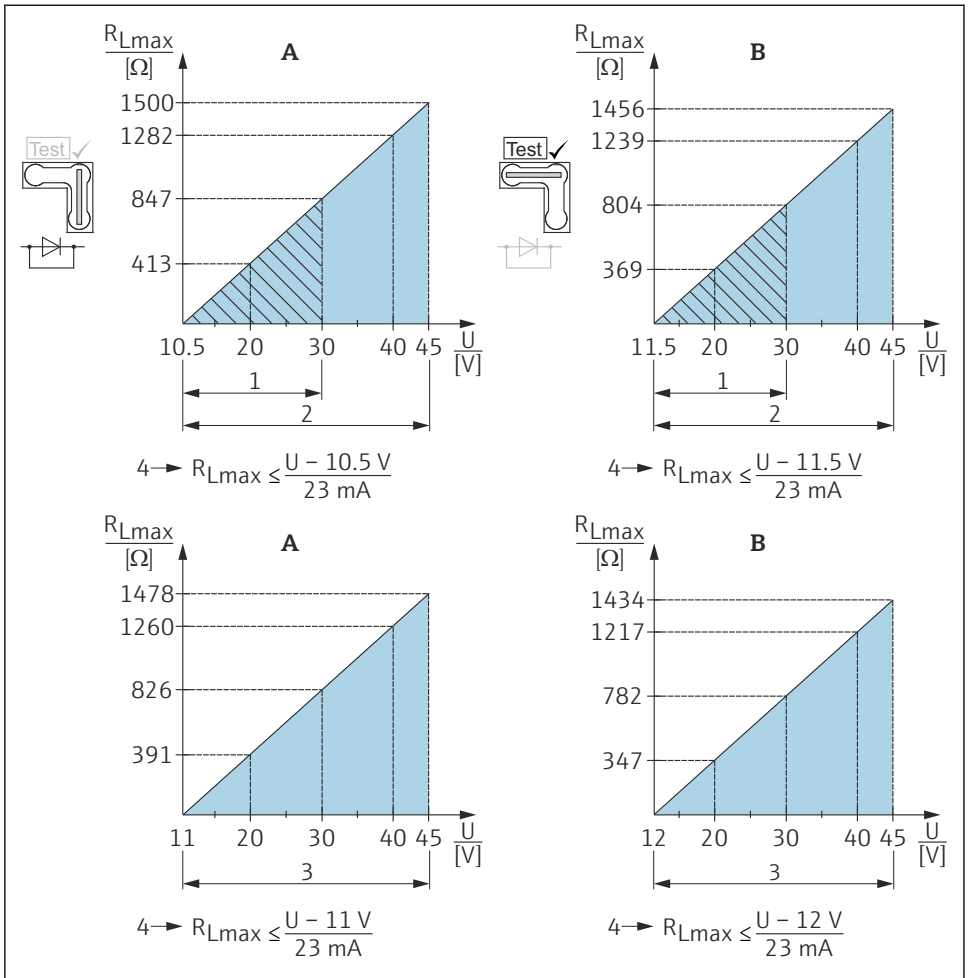
## 6.2.2 Terminais

Fonte de alimentação e terminal terra interno: 0.5 para 2.5 mm<sup>2</sup> (20 para 14 AWG)

## 6.2.3 Especificação do cabo

- A Endress+Hauser recomenda o uso de cabos de dois fios blindados e torcidos.
- Diâmetro do cabo: 5 para 9 mm (0.2 para 0.35 in)

### 6.2.4 Carga



A0020467

- A Jumper para sinal de teste 4 para 20 mA colocado na posição "Não Teste"
- B Jumper para sinal de teste 4 para 20 mA colocado na posição "Teste"

**i** Ao operar usando um terminal portátil ou um PC com um programa de operação, uma resistência de comunicação mínima de 250  $\Omega$  deve ser levada em consideração.

## 6.2.5 Blindagem/equalização de potencial

- Você atinge uma blindagem ótima contra perturbações se a blindagem for conectada nos dois lados (no gabinete e no equipamento). Se forem esperadas correntes de equalização de potencial nas instalações, aterre a blindagem apenas de um lado, de preferência no transmissor (por ex. possibilidade de difusão de hidrogênio).
- Ao utilizar em áreas classificadas, você deve observar as regulamentações aplicáveis. A documentação Ex com dados técnicos e instruções adicionais é incluída com todos os sistemas Ex por padrão.

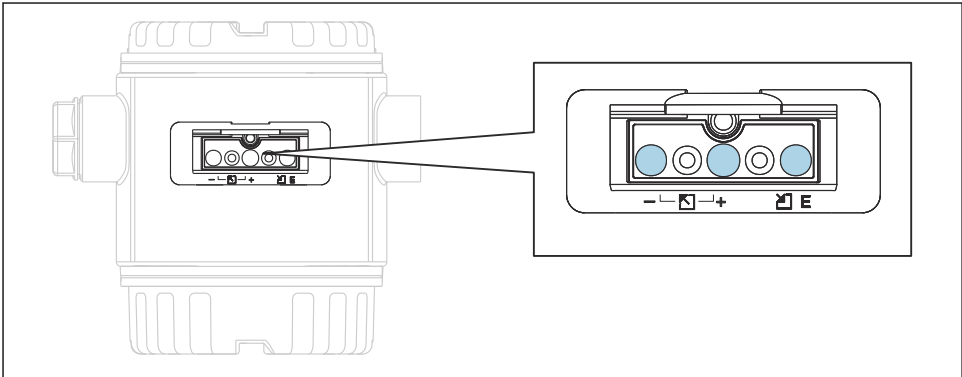
# 7 Opções de operação

O recurso 20 "Saída, operação" no código de pedido lhe fornece informações sobre as opções de operação disponíveis para você.

## 7.1 Estrutura e função do menu de operação

### 7.1.1 Posição dos elementos de operação

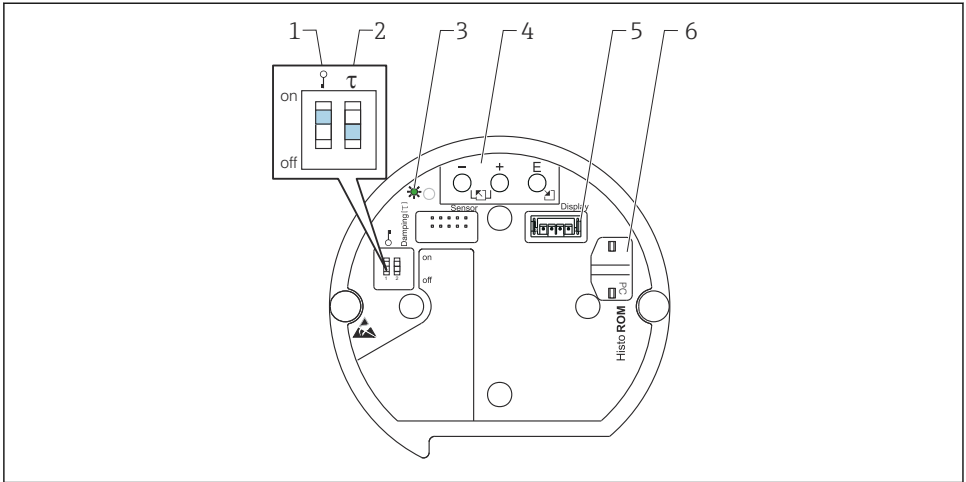
No caso do invólucro de alumínio e aço inoxidável (T14), as teclas de operação estão localizadas sob a aba de proteção no exterior do equipamento ou internamente na unidade eletrônica. No caso do invólucro de aço inoxidável higiênico (T17), as teclas de operação estão sempre do lado de dentro na unidade eletrônica. Além disso, há teclas de operação no display local opcional.



A0016499

2 Teclas de operação, lado externo





A0020031

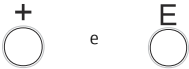

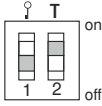
### 3 Teclas de operação, lado interno

- 1 Minisseletora para bloquear/desbloquear parâmetros relevantes ao valor medido
- 2 Minisseletora para ligar/desligar o amortecimento
- 3 LED verde para indicar que o valor foi aceito
- 4 Teclas de operação
- 5 Slot para display opcional
- 6 Slot para HistoROM®/M-DAT opcional

## 7.2 Função dos elementos de operação – display local não conectado

Para executar a função correspondente, pressione a tecla ou combinação de teclas por pelo menos 3 s. Pressione a combinação de teclas por pelo menos 6 s para um reset.

	Significado
- ○	Adotar o valor inferior da faixa. Uma pressão de referência está presente no equipamento. Para uma descrição detalhada, consulte também a seção "Modo de medição de pressão" ou "Modo de medição de nível".
+ ○	Adotar o valor superior da faixa. Uma pressão de referência está presente no equipamento. Para uma descrição detalhada, consulte também a seção "Modo de medição de pressão" ou "Modo de medição de nível".
E ○	Ajuste de posição.
+   e   -   e   E ○   e   ○   e   ○	Apague todos os parâmetros. O reset através das teclas de operação corresponde ao código de reset de software 7864.

	Significado
	Copie os dados de configuração do módulo HistoROM®/M-DAT opcional ao equipamento.
	Copie os dados de configuração do equipamento ao módulo HistoROM®/M-DAT opcional.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minisseletores 1: para bloquear/desbloquear parâmetros relevantes ao valor medido. Ajuste de fábrica: off (desbloqueado)</li> <li>▪ Minisseletores 2: amortecimento ligado/desligado, ajuste de fábrica: on (amortecimento ligado)</li> </ul>

## 8 Comissionamento

### 8.1 Verificação da função

O equipamento é configurado para o modo de medição "Level" como padrão. A faixa de medição e a unidade na qual o valor medido é transmitido correspondem aos dados na etiqueta de identificação.

#### **⚠ ATENÇÃO**

#### **A pressão do processo permitida é excedida!**

Risco de ferimentos se as peças explodirem! Avisos são exibidos se a pressão estiver muito alta.

- ▶ Se uma pressão maior que a pressão máxima permitida estiver presente no equipamento, as mensagens "E115 sensor de sobrepresão" e "E727 sensor pressure error - acima da faixa" são emitidas sucessivamente. Somente use o equipamento dentro dos limites da faixa do sensor!

#### **AVISO**

#### **A pressão do processo permitida não é alcançada!**

Avisos são exibidos se a pressão estiver muito baixa.

- ▶ Se uma pressão menor que a pressão mínima permitida estiver presente no equipamento, as mensagens "E120 sensor low pressure" e "E727 sensor pressure error - acima da faixa" são emitidas sucessivamente. Somente use o equipamento dentro dos limites da faixa do sensor!

### 8.2 Acionamento do equipamento

O equipamento é ligado ao conectar a fonte de alimentação.

## 8.3 Configuração do equipamento

### 8.3.1 Nível do modo de medição

Se nenhum display local está conectado, as seguintes funções são possíveis através das três chaves de unidade eletrônica ou externamente no equipamento:

- Ajuste de posição (correção do ponto zero)
- Atribuição do valor de pressão inferior e superior ao valor de nível inferior ou superior
- Reset do equipamento
- As teclas  $\square$  e  $\boxplus$  somente têm uma função nos seguintes casos (para outras configurações, nenhuma função é atribuída às teclas):
  - LEVEL SELECTION "Level easy pressure", CALIBRATION MODE "Wet"
  - LEVEL SELECTION "Level standard", LEVEL MODE "Linear", CALIBRATION MODE "Wet"
- O equipamento é configurado para o modo de medição "Level" como padrão. Você pode mudar o modo de medição através do parâmetro MEASURING MODE. Consulte as Instruções de Operação.

Os parâmetros a seguir são definidos para os seguintes valores na fábrica. Esses parâmetros só podem ser modificados através do display local ou operação remota, como o FieldCare.

- LEVEL SELECTION: Level easy pressure
- CALIBRATION MODE: Wet
- OUTPUT UNIT ou LIN. MEASURAND: %
- EMPTY CALIB.: 0,0
- FULL CALIB.: 100,0.
- SET LRV: 0,0 (corresponde ao valor de 4 mA)
- SET URV: 100,0 (corresponde ao valor de 20 mA) SET URV: 100,0 (corresponde ao valor de 20 mA)
- A operação deve ser desbloqueada.
- A pressão aplicada deve estar dentro dos limites de pressão nominal do sensor. Veja informação na placa de identificação.
- LEVEL SELECTION, CALIBRATION MODE, LEVEL MODE, EMPTY CALIB., FULL CALIB., SET LRV e SET URV são denominações de parâmetros que são usados para o display local ou operação remota, como o FieldCare.

#### ATENÇÃO

#### Alterar o modo de medição pode afetar os dados de calibração!

Isso pode resultar em transbordamento de produto.

- ▶ Verifique os dados de calibração se o modo de medição for modificado.

#### Execução do ajuste da posição

1. Certifique-se de que a pressão esteja presente no equipamento. Ao fazer isso, preste atenção nos limites de pressão nominal do sensor.
2. Pressione a tecla  $\square$  por pelo menos 3 s.
  - ↳ O LED na unidade eletrônica acende brevemente.  
A pressão aplicada foi aceita para o ajuste de posição.

### Ajuste do menor valor da faixa

1. Certifique-se de que a pressão desejada para o menor valor da faixa esteja presente no equipamento. Ao fazer isso, preste atenção nos limites de pressão nominal do sensor.
2. Pressione a tecla  $\square$  por pelo menos 3 s.
  - ↳ O LED na unidade eletrônica acende brevemente.  
A pressão aplicada foi aceita para o ajuste de posição.

### Ajuste do maior valor da faixa

1. Certifique-se de que a pressão desejada para o maior valor da faixa esteja presente no equipamento. Ao fazer isso, preste atenção nos limites de pressão nominal do sensor.
2. Pressione a tecla  $\oplus$  por pelo menos 3 s.
  - ↳ O LED na unidade eletrônica acende brevemente.  
A pressão aplicada foi aceita para o ajuste de posição.

### 8.3.2 Modo de medição "Medição de pressão"

Consulte as Instruções de Operação.

- Um menu Quick Setup está disponível para os modos de medição "Pressure" e "Level", ele o guia através das funções básicas mais importantes. Você especifica que menu Quick Setup deve ser exibido com a configuração no parâmetro MEASURING MODE.
- Para uma descrição detalhada dos parâmetros, consulte as Instruções de Operação BA00274P "Cerabar S/Deltabar S/Deltapilot S, Descrição das Funções do Equipamento"
  - Tabela 6, POSITION ADJUST.
  - Tabela 7, BASIC SETUP
  - Tabela 15, EXTENDED SETUP
- Para medição de pressão, selecione a opção "Pressure" através do parâmetro MEASURING MODE. O menu de operação é então estruturado de acordo com o modo de medição que foi selecionado.

#### ATENÇÃO

#### Alterar o modo de medição pode afetar os dados de calibração!

Isso pode resultar em transbordamento de produto.

- ▶ Verifique os dados de calibração se o modo de medição for modificado.









71570709

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

---