



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



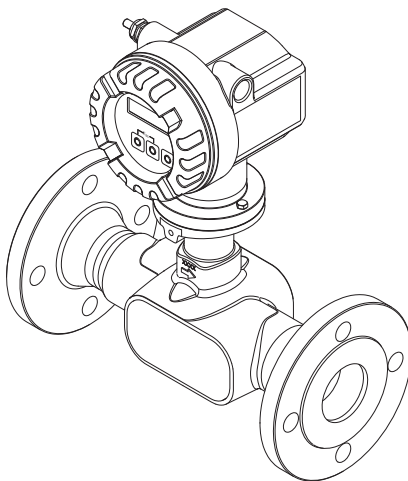
Solutions

Resumo das instruções de operação

Proline Prosonic Flow 92F

Sistema de medição de vazão ultrassônico

Medidor de vazão em linha a dois fios



Este Resumo das instruções de operação não se destina a substituir as Instruções de operação incluídas no escopo do fornecimento. Informações detalhadas são fornecidas nas Instruções de operação e na documentação adicional no CD-ROM fornecido.

A documentação completa do equipamento consiste em:

- Neste Resumo das instruções de operação
- Dependendo da versão do equipamento:
 - Instruções de operação e Descrição das funções do equipamento
 - Aprovações e certificados de segurança
 - Instruções de segurança especiais de acordo com as aprovações do equipamento (p. ex., proteção contra explosão, diretriz de equipamento sob pressão etc.)
 - Informações adicionais específicas do equipamento

Sumário

1	Instruções de segurança	3
1.1	Uso indicado	3
1.2	Instalação, comissionamento e operação	3
1.3	Segurança da operação	3
1.4	Convenções de segurança	5
2	Instalação	6
2.1	Transportando para o ponto de medição	6
2.2	Condições de instalação	7
2.3	Instruções de instalação	9
2.4	Verificação pós-instalação	11
3	Ligação elétrica	12
3.1	Conectando os vários tipos de invólucros	13
3.2	Grau de proteção	14
3.3	Verificação pós-conexão	15
4	Configurações de hardware	16
4.1	Proteção contra gravação	16
4.2	Endereço do equipamento	16
4.3	Simulação	16
4.4	Visão geral das minisseletoras	17
5	Comissionamento	18
5.1	Ativação do medidor	18
5.2	Operação	19
5.3	Navegando dentro da matriz de funções	20
5.4	Comissionamento HART – Configuração Rápida do Comissionamento	21
5.5	Comissionamento PROFIBUS PA	22
5.6	Comissionamento FOUNDATION Fieldbus	22
5.7	Localização de falhas	23

1 Instruções de segurança

1.1 Uso indicado

- O medidor deve ser usado apenas para medir a vazão de líquidos em tubos fechados, p. ex.,
 - ácidos, álcalis, tintas, óleos
 - gás liquefeito
 - água ultrapura com baixa condutividade, água e águas residuais
- Além de medir a vazão volumétrica, o medidor também mede a velocidade do som do fluido. Dessa maneira, diferentes fluidos podem ser distinguidos ou a qualidade do fluido pode ser monitorada.
- Qualquer uso que não seja o descrito aqui compromete a segurança das pessoas e de todo o sistema de medição e, portanto, não é permitido.
- O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso impróprio ou não indicado.

1.2 Instalação, comissionamento e operação

- O medidor deve ser instalado, conectado, comissionado e mantido apenas por especialistas qualificados e autorizados (por exemplo, técnicos em eletricidade) em total conformidade com as instruções contidas neste Resumo das instruções de operação, as normas aplicáveis, regulamentações legais e certificados (dependendo da aplicação).
- Os especialistas devem ter lido e compreendido este Resumo das instruções de operação e devem seguir as instruções neste contidas. Se você não tiver certeza sobre alguma coisa neste Resumo das instruções de operação, leia as Instruções de operação (no CD-ROM). As Instruções de operação fornecem informações detalhadas sobre o medidor.
- O medidor só deve ser instalado no tubo em um estado desenergizado, livre de cargas externas ou tensão.
- O medidor só pode ser modificado se tal trabalho for expressamente permitido nas Instruções de operação (no CD-ROM).
- Os reparos só podem ser executados se um kit de peças de reposição genuíno estiver disponível e esse trabalho de reparo for expressamente permitido.
- Se executar trabalhos de solda na tubulação, a unidade de solda não pode ser aterrada por meio do medidor.

1.3 Segurança da operação

- O medidor foi projetado para satisfazer os requisitos de segurança mais avançados, foi devidamente testado e deixou a fábrica em condições de ser operado com segurança. As regulamentações relevantes e normas europeias foram observadas.
- O fabricante reserva-se o direito de modificar dados técnicos sem aviso prévio. Seu distribuidor Endress+Hauser fornecerá informações recentes e atualizações a estas instruções de operação.

- As informações especificadas nos avisos, etiquetas de identificação e etiquetas de conexão instaladas no medidor devem ser observadas. Elas contêm dados importantes, incluindo informações sobre as condições operacionais permitidas, a aplicação do medidor e os dados sobre materiais.
Se o medidor não for operado em temperaturas atmosféricas, é absolutamente imprescindível a observância das condições básicas relevantes especificadas na documentação fornecida com o equipamento (no CD-ROM)
- O medidor deve ser conectado de acordo com os esquemas elétricos e etiquetas de conexão. A interconexão deve ser permitida.
- Todas as peças do medidor devem estar integradas ao sistema de equalização de potencial da indústria.
- Os cabos, prensa-cabos e plugues testados devem atender às condições operacionais predominantes, por exemplo, a faixa de temperatura do processo. As aberturas do invólucro que não são usadas precisam ser vedadas com plugues.
- O medidor só pode ser usado em conjunto com fluidos dos quais todas as partes molhadas do medidor sejam adequadamente resistentes. No que diz respeito aos fluidos especiais, incluindo os utilizados para limpeza, a Endress+Hauser terá prazer em ajudar a esclarecer as propriedades resistentes à corrosão das partes molhadas.
No entanto, pequenas alterações de temperatura, concentração ou grau de contaminação no processo podem resultar em variações na resistência à corrosão.
Por esse motivo, a Endress+Hauser não aceita nenhuma responsabilidade com relação à resistência à corrosão de partes molhadas em uma aplicação específica. O usuário é responsável pela escolha de partes molhadas adequadas no processo.
- Quando fluidos quentes são transportados no tubo de medição, a temperatura da superfície do invólucro aumenta. No caso do sensor, em particular, podem ser esperadas temperaturas próximas à temperatura do fluido. Se a temperatura do fluido estiver alta, tome medidas adequadas para se proteger contra queimaduras.
- Áreas classificadas:
Os medidores para uso em áreas classificadas são etiquetados de acordo com a etiqueta de identificação. As regulamentações nacionais relevantes devem ser observadas ao operar o equipamento em áreas classificadas.
- Equipamentos de pressão:
Os medidores para uso em sistemas que precisam ser monitorados são etiquetados de acordo com a etiqueta de identificação. As regulamentações nacionais relevantes devem ser observadas ao usar esses equipamentos. A documentação no CD-ROM para equipamentos de pressão em sistemas que precisam ser monitorados é parte integral de toda a documentação do equipamento. As regulamentações de instalação, os dados de conexão e as instruções de segurança fornecidas na Documentação Ex devem ser observadas.
- Para sistemas de medição usados em aplicações SIL 2, deve ser observado o manual separado sobre segurança funcional (no CD-ROM).
- A Endress+Hauser terá prazer em ajudar a esclarecer quaisquer dúvidas sobre aprovações, sua aplicação e implementação.

1.4 Convenções de segurança



Atenção!

"Atenção" indica uma ação ou procedimento que, se não for executado corretamente, pode resultar em ferimentos ou riscos de segurança. Siga rigorosamente as instruções e prossiga com cuidado.



Cuidado!

"Cuidado" indica uma ação ou procedimento que, se não for executado corretamente, pode resultar em operação incorreta ou destruição do equipamento. Siga rigorosamente as instruções.



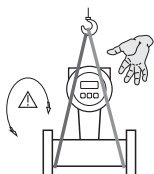
Aviso!

"Aviso" indica uma ação ou procedimento que, se não for executado corretamente, pode ter um efeito indireto sobre a operação ou desencadear uma resposta inesperada por parte do equipamento.

2 Instalação

2.1 Transportando para o ponto de medição

As coberturas ou capas montadas nas conexões de processo evitam danos mecânicos aos sensores durante o transporte e o armazenamento. Por esse motivo, não remova as coberturas ou capas até imediatamente antes da instalação.



A0008731

Para transportar a unidade, use lingas ao redor das conexões de processo ou use terminais (se disponível).



Atenção!

Risco de ferimento! O equipamento pode escorregar.

O centro de gravidade do medidor pode ser maior do que os pontos de retenção das lingas. Sempre verifique se o equipamento não pode escorregar ou girar em torno de seu próprio eixo.



A0008732

Não levante os medidores pelo invólucro do transmissor ou pelo invólucro da conexão no caso da versão remota. Não use correntes, pois elas podem danificar o invólucro.

2.2 Condições de instalação

- As temperaturas dos fluidos e as temperaturas ambiente máximas permitidas devem ser observadas.
- A tubulação precisa estar alinhada adequadamente para evitar pressão desnecessária no medidor.

2.2.1 Dimensões

Para as dimensões do medidor, consulte as Informações técnicas associadas no CD-ROM.

2.2.2 Local de instalação

Os locais de instalação a seguir são recomendados:

- A montante de conjuntos como válvulas, peças em T, cotovelos etc.
- No lado da pressão de uma bomba (para alta pressão do sistema)
- No ponto mais baixo de uma tubulação vertical (para alta pressão do sistema)

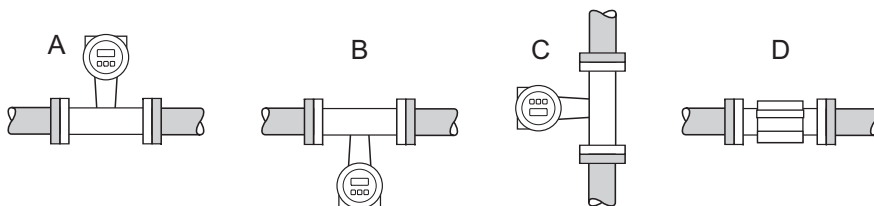
Evite os seguintes locais de instalação:

- O ponto mais alto de um sistema de tubulação (risco de acúmulo de ar).
- Descarga em queda livre de um sistema de tubulação.

Formas possíveis de usar o medidor nas tubulações de descarga vertical → associadas às Instruções de operação no CD-ROM.

2.2.3 Orientação

- A direção da seta na etiqueta de identificação do medidor deve corresponder à direção da vazão do fluido.
- O gráfico a seguir ilustra as orientações possíveis do medidor.
 - As orientações A, B e C são recomendadas.
 - A orientação D é recomendada apenas em uma extensão limitada.



A0008734

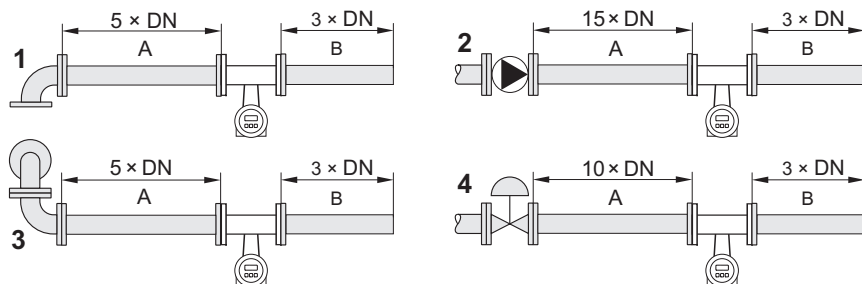
2.2.4 Trechos retos a montante e a jusante

Se possível, instalar o sensor bem longe de junções tais como válvulas, conector Te, cotovelos etc. No mínimo, os trechos retos a montante e a jusante mostrados abaixo devem ser observados para atingir a precisão especificada do equipamento. O maior trecho reto a montante mostrado deve ser observado se houver duas ou mais interrupções na vazão.

A = Trecho reto a montante
B = Trecho reto a jusante

1 = Cotovelo 90° ou seção Te
2 = Bomba

3 = Cotovelo 2 x 90°, tridimensional
4 = Válvula de controle



a0006267

2.2.5 Vibrações

Nenhuma medida é necessária.

2.2.6 Aquecimento

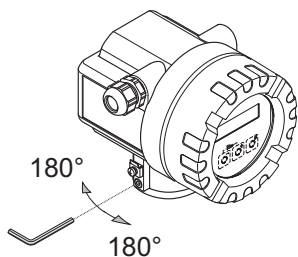
Para obter informações sobre aquecimento →, consulte as Instruções de operação associadas no CD-ROM.

2.2.7 Isolamento térmico

Para obter informações sobre isolamento térmico →, consulte as Instruções de operação associadas no CD-ROM.

2.3 Instruções de instalação

2.3.1 Virando o invólucro do transmissor



A0005766

1. Solte o parafuso de fixação.
2. Vire o invólucro do transmissor para a posição desejada máx. 180° em cada direção até a parada.

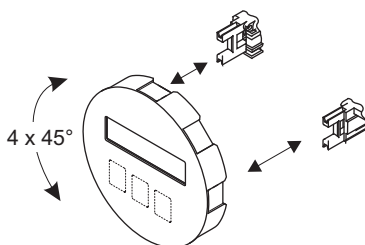


Aviso!

Existem sulcos na ranhura rotativa em estágios de 90° (somente na versão compacta). Isso ajuda a alinhar o transmissor mais facilmente.

3. Aperte o parafuso de fixação.

2.3.2 Girando o display local



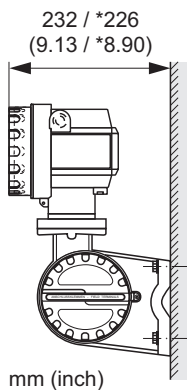
A0005766

1. Desparafuse a tampa do compartimento dos componentes eletrônicos do invólucro do transmissor.
2. Remova o módulo do display dos trilhos de retenção do transmissor.
3. Vire o display para a posição desejada (máx. de 4 x 45° em cada direção) e coloque-o novamente nos trilhos de retenção.
4. Aparafuse firmemente a tampa do compartimento de componentes eletrônicos de volta ao invólucro do transmissor.

2.3.3 Montagem da versão remota

O transmissor pode ser montado diretamente em uma parede ou tubulação.

Montado diretamente na parede



A0008735

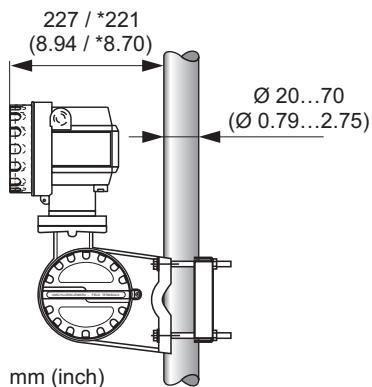


Cuidado!

- A faixa de temperatura ambiente não pode ser excedida no local da instalação.
- Evite luz solar direta.

* Dimensões para versão sem display local

Montagem na tubulação



A0008735



Cuidado!

- A faixa de temperatura ambiente não pode ser excedida no local da instalação.
- Evite luz solar direta.
- Se o equipamento for montado em uma tubulação quente, verifique se a temperatura do invólucro excede o valor máximo permitido:

* Dimensões para versão sem display local

2.4 Verificação pós-instalação

- O medidor está danificado (inspeção visual)?
- O medidor corresponde às especificações no ponto de medição?
- As marcações e etiquetas do equipamento estão corretas para o local de instalação (inspeção visual)?
- A orientação do sensor foi selecionada corretamente em termos de propriedades e temperatura do fluido?
- A seta no sensor aponta na direção da vazão?
- O medidor está devidamente protegido contra umidade e luz solar direta?
- O medidor está protegido contra superaquecimento?

3 Ligação elétrica



Atenção!

Risco de choque elétrico! Os componentes possuem tensões perigosas.

- Nunca monte ou ligue o medidor enquanto ele estiver conectado à fonte de alimentação.
- Encaminhe os cabos da fonte de alimentação e de sinal para que fiquem bem fixos.
- Aperte as tampas e as entradas para cabo.



Cuidado!

Risco de danificar componentes eletrônicos!

- Conecte a fonte de alimentação de acordo com os dados de conexão na etiqueta de identificação.
- Conecte o cabo de sinal de acordo com os dados de conexão nas Instruções de operação ou na documentação Ex no CD-ROM.

Além disso, para a versão remota:



Atenção!

Conecte o sensor e o transmissor no mesmo potencial elétrico.



Cuidado!

Risco de danificar componentes eletrônicos!

- Conecte apenas sensores e transmissores com o mesmo número de série.
- Observe as especificações do cabo do cabo de conexão → Instruções de operação no CD-ROM.



Aviso!

Instale o cabo de conexão com segurança para impedir o movimento.

Além disso, para medidores com comunicação Fieldbus:



Cuidado!

Risco de danificar componentes eletrônicos!

- Observe as especificações do cabo do cabo Fieldbus → Instruções de operação no CD-ROM.
- Mantenha os comprimentos decapados e torcidos da blindagem do cabo o mais curto possível.
- Proteja e aterre as linhas de sinal → Instruções de operação no CD-ROM.
- Ao usar em sistemas sem equalização potencial → Instruções de operação no CD-ROM.

Além disso, para medidores com certificação Ex:



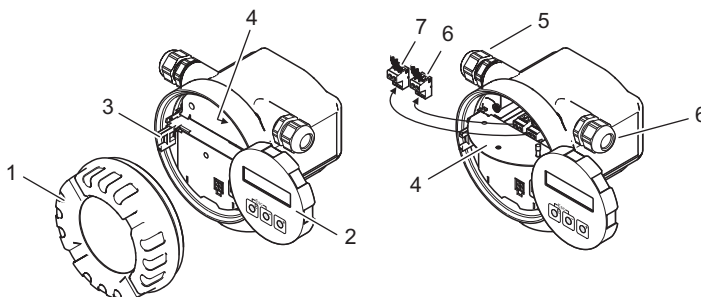
Atenção!

Ao cabear medidores com certificação Ex, todas as instruções de segurança, esquemas elétricos, informações técnicas etc. da documentação Ex relacionada devem ser observadas → Documentação Ex no CD-ROM.

3.1 Conectando os vários tipos de invólucros

Conecte a unidade usando o esquema de ligação elétrica dentro da tampa.

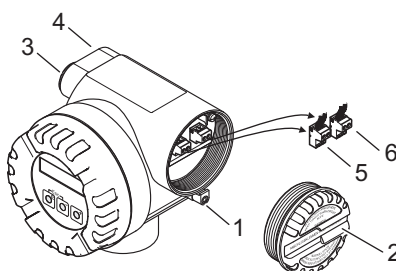
3.1.1 Versão compacta, Ex i / não Ex



A0008738

- 1 Tampa do compartimento dos componentes eletrônicos
- 2 Módulo do display
- 3 Trilho de retenção para módulo do display
- 4 Tampa do compartimento de conexão (esquema de conexão)
- 5 Prensa-cabos para fonte de alimentação/cabo de saída de corrente
- 6 Prensa-cabos para saída de pulso/cabo de saída de frequência (opcional)
- 7 Conector do terminal para fonte de alimentação/cabo de saída de corrente
- 8 Conector do terminal para saída de pulso/cabo de saída de frequência (opcional)

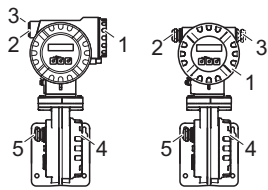
3.1.2 Versão compacta, Ex d



A0008742

- 1 Braçadeira de fixação para a tampa do compartimento de conexão
- 2 Tampa do compartimento de conexão (esquema de conexão)
- 3 Prensa-cabos para fonte de alimentação/cabo de saída de corrente
- 4 Prensa-cabos para saída de pulso/cabo de saída de frequência (opcional)
- 5 Conector do terminal para fonte de alimentação/cabo de saída de corrente
- 6 Conector do terminal para saída de pulso/cabo de saída de frequência (opcional)

3.1.3 Versão remota (transmissor), Ex i e Ex d



A0008744

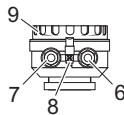
Conexão do transmissor:

- 1 Esquema de conexão dentro da tampa do compartimento de conexão
- 2 Cabo de conexão para fonte de alimentação/saída de corrente
- 3 Conexão do cabo para saída de frequência/pulso (opcional)

Conexão do cabo de conexão:

- 4 Esquema de conexão dentro da tampa do compartimento de conexão
- 5 Cabo de conexão do sensor/transmissor

3.1.4 Versão remota (sensor)



A0010758

Conexão do cabo de conexão:

- Conexão do cabo de conexão:
- 6 Cabo de sinal
- 7 Modelo de conector
- 8 Terminal de terra para equalização potencial

Conexão do transmissor:

- 9 Tampa do compartimento de conexão (esquema de conexão na parte interna)

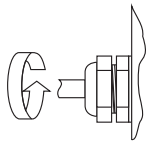
3.2 Grau de proteção

Os equipamentos atendem a todos os requisitos para IP 67.

Após a montagem no trabalho de campo ou serviço, os seguintes pontos devem ser observados para garantir que a proteção IP 67 seja mantida:

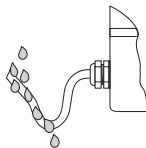
- Instale o medidor de forma que as entradas para cabo não apontem para cima.
- Não remova a vedação da entrada para cabo.
- Remova todas as entradas para cabos não usadas e conecte-as com plugues adequados.

Aperte corretamente as entradas para cabo.



A0007549

Os cabos devem se virar para baixo antes de entrarem nas entradas para cabos ("armadilha de água").



A0007550

3.3 Verificação pós-conexão

- Os cabos ou o equipamento estão danificados (inspeção visual)?
- A fonte de alimentação corresponde às informações na etiqueta de identificação?
- Os cabos usados estão em conformidade com as especificações necessárias?
- Os cabos instalados têm espaço adequado para deformação e são direcionados com segurança?
- A disposição do tipo de cabo está completamente isolada? Sem ciclos e crossovers?
- Todos os terminais de parafuso estão firmemente apertados?
- Todas as entradas para cabos estão instaladas, firmemente apertadas e corretamente vedadas?
- Os cabos estão enrolados para baixo ("armadilha de água")?
- As tampas dos invólucros estão instaladas e bem apertadas?

Além disso, para medidores com comunicação Fieldbus:

- Todos os componentes de conexão (caixas Te, caixas de junção, conectores etc.) estão conectados entre si corretamente?
- Cada segmento de fieldbus foi terminado nas duas extremidades com um terminador de barramento?
- O comprimento máximo do cabo Fieldbus foi observado de acordo com as especificações?
- O comprimento máximo dos impulsos foi observado de acordo com as especificações?
- O cabo do fieldbus está completamente blindado e corretamente aterrado?

4 Configurações de hardware

Esta seção trata apenas das configurações de hardware necessárias para o comissionamento. Todas as outras configurações (por exemplo, configuração de saída, proteção contra gravação etc.) são descritas nas Instruções de operação associadas no CD-ROM.



Aviso!

Nenhuma configuração de hardware é necessária para medidores com comunicação do tipo HART.



Atenção!

Risco de choque elétrico! Risco de danificar componentes eletrônicos!

- Todas as instruções de segurança para o medidor devem ser observadas e todos os avisos atendidos → Page 12.
- Use um espaço de trabalho, ambiente de trabalho e ferramentas projetadas intencionalmente para equipamentos eletrostaticamente sensíveis.

4.1 Proteção contra gravação

A proteção contra gravação pode ser ativada e desativada em medidores com comunicação do tipo PROFIBUS PA e FOUNDATION Fieldbus.

A proteção contra gravação é ativada e desativada com uma minisseletores → Page 17 (gráfico, D).

4.2 Endereço do equipamento

O endereço do equipamento deve ser configurado para equipamentos com comunicação do tipo PROFIBUS PA. O endereço do equipamento pode ser configurado via:

- Endereçamento de hardware via minisseletores
- Endereçamento de software →, consulte as Instruções de operação no CD-ROM

4.2.1 Endereçamento de hardware via minisseletores

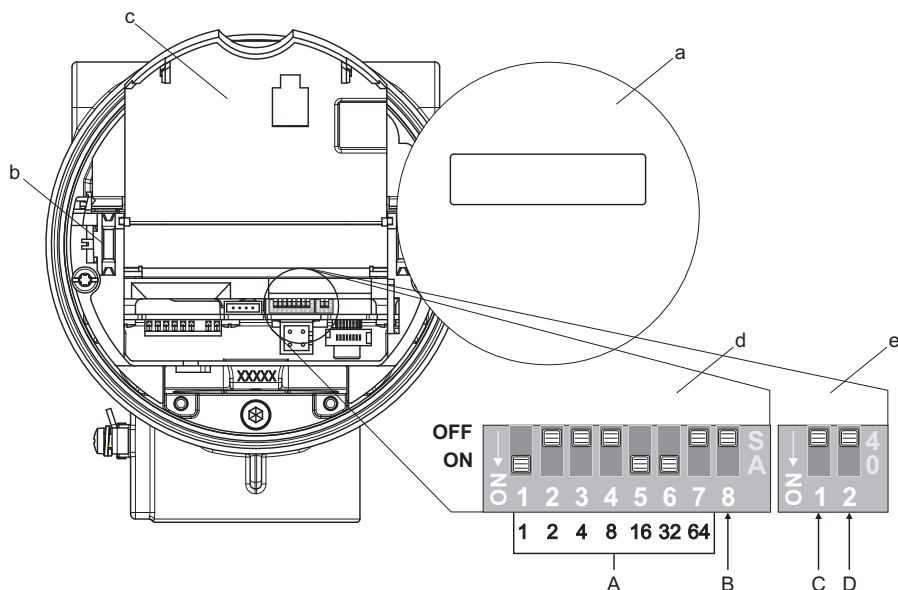
1. Configuração do tipo de endereçamento via minisseletores → Page 17 (gráfico, C)
2. Configuração do endereço do equipamento via minisseletores → Page 17 (gráfico, A)

4.3 Simulação

O modo de simulação pode ser ativado e desativado nos medidores com comunicação do tipo FOUNDATION Fieldbus.

O modo de simulação é ativado e desativado com uma minisseletores → Page 17 (gráfico, C).

4.4 Visão geral das minisseletores



A0005949

a = Módulo do display
 b = Trilhos de retenção do módulo do display local
 c = Tampas de plástico

d = Minisseletores, bloco 1

A = Configuração do endereço do equipamento

Exemplo:
 Configurando o endereço
 do equipamento 49

- Minisseletora 1 = LIGADO = 1
- Minisseletores 2 a 4 = DESLIGADO = 0
- Minisseletora 5 = LIGADO = 16
- Minisseletora 6 = LIGADO = 32
- Minisseletora 7 = DESLIGADO = 0

Endereço do equipamento: $1 + 16 + 32 = 49$

B = Não especificado

e = Minisseletores, bloco 2

C = Depende do tipo de comunicação:

- Profibus PA → tipo de endereçamento:
 - DESLIGADO = Endereçamento de SW através de programa operacional (ajuste de fábrica)
 - LIGADO = Endereçamento de HW através de minisseletora
- FOUNDATION Fieldbus → modo de simulação
 - DESLIGADO = Modo de simulação desativado (ajuste de fábrica)
 - LIGADO = Modo de simulação ativado

D = Proteção contra gravação

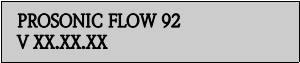
- DESLIGADO = Proteção contra gravação desativada: acesso de gravação possível (ajuste de fábrica)
- LIGADO = Proteção contra gravação ativada: o acesso de gravação não é possível

5 Comissionamento

5.1 Ativação do medidor

Após a conclusão da instalação (verificação pós-instalação bem-sucedida), ligação elétrica (verificação pós-conexão bem-sucedida) e depois de fazer as configurações de hardware necessárias, quando aplicável, a fonte de alimentação permitida (consulte a etiqueta de identificação) pode ser ligada para o medidor.

Depois que a fonte de alimentação é ligada, o medidor executa várias funções de teste internas e a seguinte mensagem aparece no display:



Exibe o software atual

O medidor começa a funcionar assim que o procedimento de inicialização estiver concluído. Vários valores medidos e/ou variáveis de status aparecem no display.

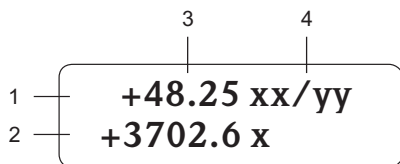


Aviso!

Se ocorrer um erro durante a inicialização, isso é indicado por uma mensagem de erro. As mensagens de erro que ocorrem com mais frequência quando um medidor é comissionado são descritas na seção Detecção e resolução de falhas → Page 23.

5.2 Operação

5.2.1 Elementos do display

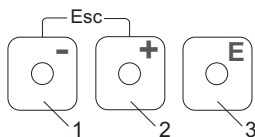


A0007557

Exibir linhas/campos

1. Linha principal para valores medidos primários
2. Linha adicional para variáveis adicionais medidas/variáveis de status
3. Valores de medição atuais
4. Unidades de engenharia/unidades de tempo

5.2.2 Elementos de operação



A0007559

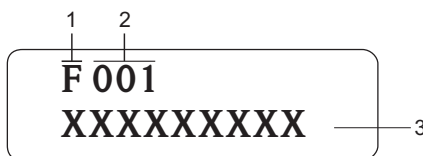
Teclas de operação

1. (-) Tecla de menos para inserir, selecionar
2. (+) Tecla de mais para inserir, selecionar
3. Tecla Enter para acessar a matriz de funções, salvar

Quando as teclas +/- são pressionadas simultaneamente (Esc):

- Saída da matriz de funções passo a passo:
- > 3 seg. = cancelar a entrada de dados e retornar ao display do valor medido

5.2.3 Exibição de mensagens de erro



A0012076

1. Tipo de erro:
F = Falha
M = Manutenção necessária
C = Verificação da função
S = Especificação externa

2. Número do erro

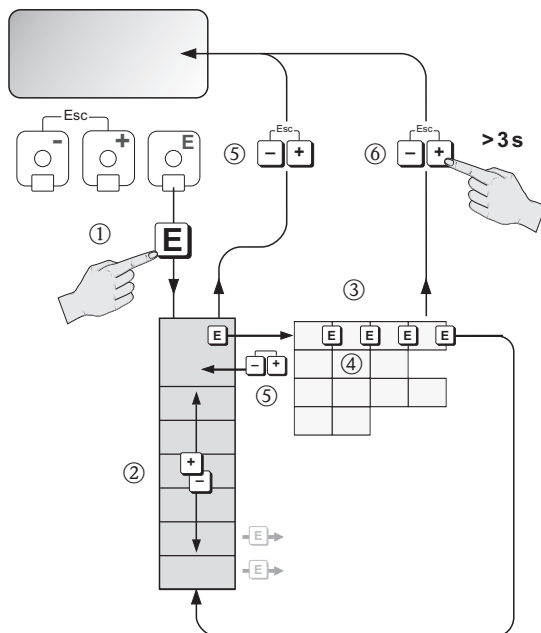
3. Mensagem de diagnóstico



Aviso!

- O display alterna entre o número do erro, a mensagem de diagnóstico e o último valor medido.
- Lista de todas as mensagens de erro, consulte as Instruções de operação associadas no CD-ROM

5.3 Navegando dentro da matriz de funções



A0007562

1. → Insira a matriz da função (começando com a exibição do valor medido)
2. → Selecione o grupo/grupo de funções (p. ex., SAÍDA DE CORRENTE)
 → Confirme a seleção
3. → Selecione a função (p. ex., IDIOMA)
4. → Digite o código **92** (somente na primeira vez que você acessar a matriz de funções)
 → Confirme o registro
- Altere função/seleção (p. ex., INGLÊS)
 → Confirme a seleção
5. → Retorno à exibição do valor medido passo a passo
6. > 3 s → Retorne imediatamente à exibição do valor medido

5.4 Comissionamento HART – Configuração Rápida do Comissionamento

Todas as funções necessárias para o comissionamento são acessadas automaticamente com a Configuração Rápida. As funções podem ser alteradas e adaptadas ao processo em questão.

1.  → Insira a matriz da função (começando com a exibição do valor medido)
2.  → Selecione o grupo CONFIGURAÇÃO RÁPIDA
 → Confirme a seleção
3. A função de COMISSIONAMENTO DE CONFIGURAÇÃO RÁPIDA aparece.
4. Etapa intermediária se a configuração estiver bloqueada:
 → Digite o código **92** (confirme com ) e ative a configuração
5.  → Vá para Configuração Rápida de Comissionamento
6.  → Selecione SIM
 → Confirme a seleção
7.  → Inicie a Configuração Rápida de Comissionamento
8. Configure as configurações/funções individuais:
 - Através da tecla , selecione a opção ou digite o número
 - Através da tecla , confirme a entrada e vá para a próxima função
 - Através da tecla , retorne à função de Comissionamento de Configuração (as configurações já feitas são mantidas)



Aviso!

Observe o seguinte ao executar a Configuração Rápida:

- Seleção de saída: Isso não é oferecido novamente para seleção após a configuração de uma saída
- Configuração automática do display: Selecione SIM
 - Linha 1 = Vazão volumétrica
 - Linha 2 = Totalizador 1

Todas as funções disponíveis do medidor e suas opções de configuração, bem como as Configurações Rápidas adicionais, se disponíveis, são descritas em detalhes no manual "Descrição das Funções do Equipamento". As Instruções de operação relacionadas podem ser encontradas no CD-ROM.

O medidor está pronto para operação após a conclusão da Configuração Rápida.

5.5 Comissionamento PROFIBUS PA

Os medidores com comunicação PROFIBUS PA são configurados e comissionados através de um programa operacional como o FieldCare.

Informações detalhadas sobre o comissionamento são fornecidas nas Instruções de operação correspondentes no CD-ROM.

5.6 Comissionamento FOUNDATION Fieldbus

Os medidores com comunicação FOUNDATION Fieldbus são configurados e comissionados através de um programa operacional como o FieldCare.

Informações detalhadas sobre o comissionamento são fornecidas nas Instruções de operação correspondentes no CD-ROM.

5.7 Localização de falhas

Uma descrição de todas as mensagens de erro é fornecida nas Instruções de operação no CD-ROM.



Aviso!

Os sinais de saída (por exemplo, pulso, frequência) do medidor devem corresponder ao controlador de pedidos superior.

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

KA0038D/38/PT/09.09
71468484
FM+SGML 10.0