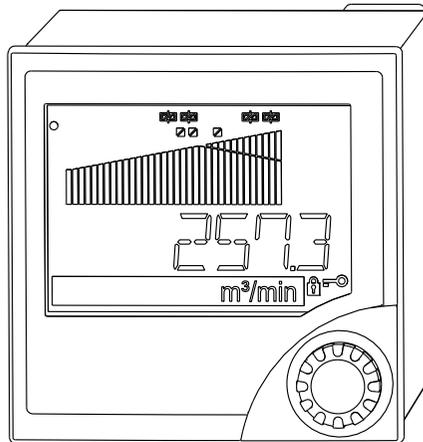


Resumo das instruções de operação **RIA452**

Indicador do processo
com controle da bomba



Esse é resumo das instruções de operação; mas ele não substitui as Instruções de operação relativas ao equipamento.

As informações detalhadas sobre o equipamento podem ser encontradas nas Instruções de operação em outras documentações:

Disponível para todos as versões de equipamento através de:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smart phone/Tablet: Endress+Hauser Operations App



A0023555

Sumário

1	Sobre este documento	3
1.1	Convenções de documentos	3
2	Instruções de segurança	5
2.1	Especificações para o pessoal	5
2.2	Uso indicado	5
2.3	Segurança da operação	6
2.4	Segurança do produto	6
3	Recebimento e identificação de produto	6
3.1	Identificação do produto	6
3.2	Escopo de entrega	7
3.3	Armazenamento e transporte	7
4	Certificados e aprovações	7
4.1	Identificação CE	7
5	Instalação	7
5.1	Condições de instalação	7
5.2	Instalação do indicador	8
6	Conexão elétrica	9
6.1	Opção de entrada universal	11
6.2	Conexão do indicador de processo	13
6.3	Verificação pós-conexão	15
7	Opções de operação	15
7.1	Visão geral das opções de operação	15
7.2	Estrutura e função do menu de operação	17
7.3	Acesso ao menu de operação através do display local	20
8	Comissionamento	23
8.1	Verificação da função	23
8.2	Ativação do medidor	23
8.3	Configuração do medidor	23

1 Sobre este documento

1.1 Convenções de documentos

1.1.1 Símbolos de segurança

PERIGO

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

ATENÇÃO

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

⚠ CUIDADO

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

AVISO

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

1.1.2 Símbolos elétricos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Corrente contínua		Corrente alternada
	Corrente contínua e corrente alternada		Conexão de aterramento Um terminal aterrado que, pelo conhecimento do operador, está aterrado através de um sistema de aterramento.

Símbolo	Significado
	Aterramento de proteção (PE) Um terminal que deve ser conectado ao terra antes de estabelecer quaisquer outras conexões. Os terminais de aterramento são situados dentro e fora do equipamento: <ul style="list-style-type: none"> Terminal de terra interno: conecta o aterramento de proteção à rede elétrica. Terminal de terra externo: conecta o equipamento ao sistema de aterramento da fábrica.

1.1.3 Símbolos para determinados tipos de informações

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Permitido Procedimentos, processos ou ações que são permitidas.		Preferido Procedimentos, processos ou ações que são preferidas.
	Proibido Procedimentos, processos ou ações que são proibidas.		Dica Indica informação adicional.
	Referência à documentação.		Referência à página.
	Referência ao gráfico.		Série de etapas.
	Resultado de uma etapa.		Inspeção visual.

1.1.4 Símbolos em gráficos

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
1, 2, 3,...	Números de itens		Série de etapas
A, B, C, ...	Visualizações	A-A, B-B, C-C, ...	Seções
	Área classificada		Área segura (área não classificada)

1.1.5 Marcas registradas

HART®

Marca registrada da HART Communication Foundation, Austin, EUA

Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Marcas registradas ou com registro pendente do Grupo Endress+Hauser

2 Instruções de segurança

2.1 Especificações para o pessoal

O pessoal deve preencher as seguintes especificações para suas tarefas:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica.
- ▶ Estejam autorizados pelo dono/operador da planta.
- ▶ Estejam familiarizados com as regulamentações federais/nacionais.
- ▶ Antes de iniciar o trabalho, leia e entenda as instruções no manual e documentação complementar, bem como nos certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ Siga as instruções e esteja em conformidade com condições básicas.

2.2 Uso indicado

O indicador do processo avalia processos analógicos variáveis e exibe-os em tela colorida. Os processos podem ser monitorados e controlados com as saídas do indicador e os relés de limite. O equipamento conta com uma faixa abrangente de funções de software para esse propósito. A alimentação pode ser fornecida a sensores de 2 fios com a fonte de alimentação do transmissor.

- O equipamento é visto como um equipamento associado e não pode ser instalado em áreas classificadas.
- O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes de uso incorreto ou uso diferente daquele que foi determinado para o instrumento. Não é permitido converter ou modificar o equipamento de qualquer modo.
- O equipamento é projetado para instalação em um painel e deve ser operado no estado instalado.

2.3 Segurança da operação

Risco de ferimento!

- ▶ Opere o equipamento apenas se estiver em condição técnica adequada, sem erros e falhas.
- ▶ O operador é responsável pela operação livre de interferências do equipamento.

2.4 Segurança do produto

Este medidor foi projetado em conformidade com as boas práticas de engenharia para atender aos requisitos de segurança da tecnologia de ponta, foi testado e deixou a fábrica em condições seguras de operação.

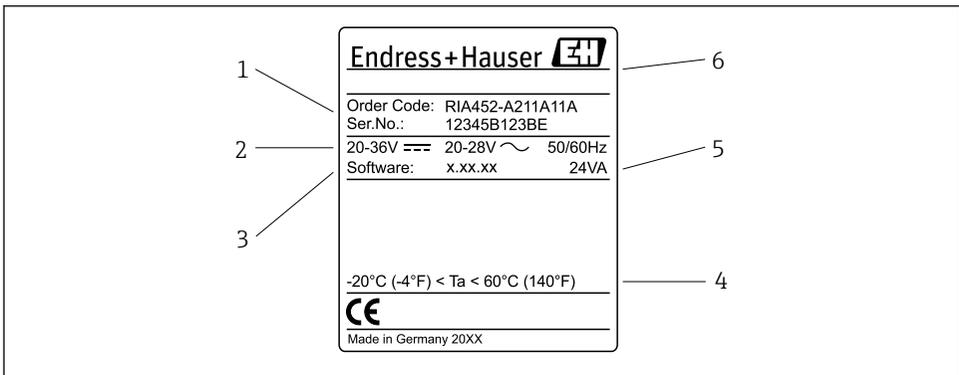
Atende as normas gerais de segurança e aos requisitos legais. Também está em conformidade com as diretrizes da CE listadas na declaração de conformidade da CE específicas do equipamento. O fabricante confirma este fato fixando a identificação CE no equipamento.

3 Recebimento e identificação de produto

3.1 Identificação do produto

3.1.1 Etiqueta de identificação

Compare a etiqueta de identificação no equipamento com o seguinte diagrama:



A0031242

1 Etiqueta de identificação do indicador do processo (exemplo)

- 1 Código de pedido e número de série do equipamento
- 2 Fonte de alimentação
- 3 Número da versão do software
- 4 Temperatura ambiente
- 5 Fonte de
- 6 Nome e endereço do fabricante

3.1.2 Nome e endereço do fabricante

Nome do fabricante:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Endereço do fabricante:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang ou www.endress.com

3.2 Escopo de entrega

O escopo de entrega do indicador de processo compreende:

- Indicador de processo para montagem em painel
- Resumo multilíngue das instruções de operação em cópia impressa
- CD-ROM com software de configuração PC e cabo de interface RS232 (opcional)
- Clipes de fixação
- Anel de vedação



Observe os acessórios do equipamento na seção "Acessórios" das Instruções de Operação .

3.3 Armazenamento e transporte

Temperatura de armazenamento

-30 para +70 °C (-22 para +158 °F)

4 Certificados e aprovações

4.1 Identificação CE

O produto atende às especificações das normas europeias harmonizadas. Assim, está em conformidade com as especificações legais das diretivas EC. O fabricante confirma que o equipamento foi testado com sucesso com base na identificação CE fixada no produto.

5 Instalação

5.1 Condições de instalação

As condições ambientes permitidas devem ser observadas durante a instalação e a operação (consulte a seção "Dados técnicos" das Instruções de operação). O equipamento deve ser protegido contra a exposição ao calor.

5.1.1 Dimensões de instalação

Corte no painel necessário 92 mm (3.62 in)x 92 mm (3.62 in). Garanta uma profundidade da instalação de 150 mm (5.91 in) para o equipamento mais o cabo. Para dimensões adicionais, consulte →  2,  8 e a seção "Dados técnicos" das Instruções de operação.

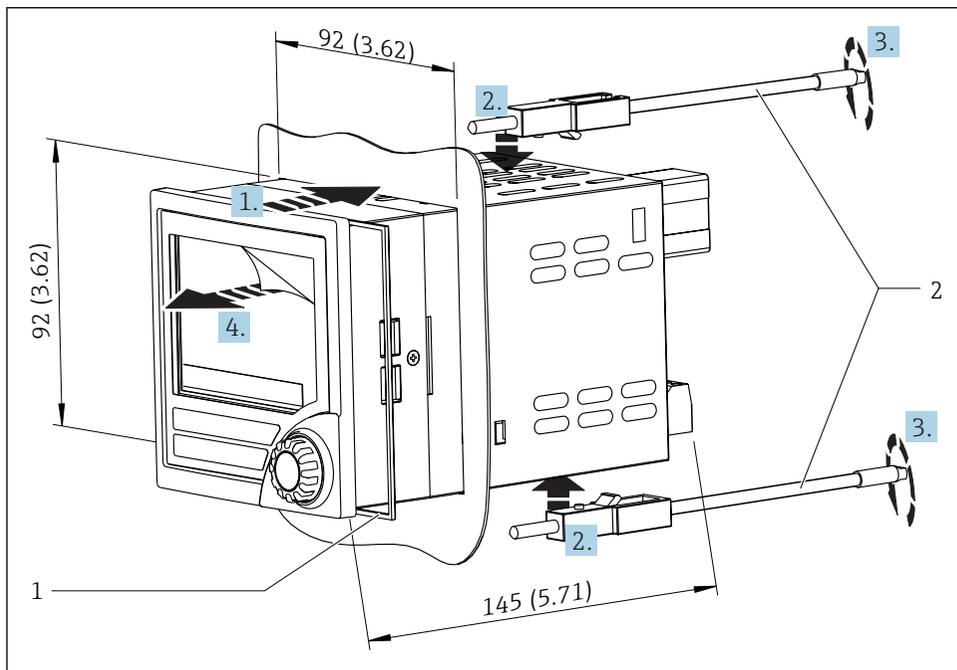
5.1.2 Local de instalação

Instalação em um painel. O local de instalação deve ser livre de vibração. É necessário providenciar um gabinete elétrico e mecânico à prova de fogo.

5.1.3 Orientação

Horizontal, $\pm 45^\circ$ em todas as direções.

5.2 Instalação do indicador



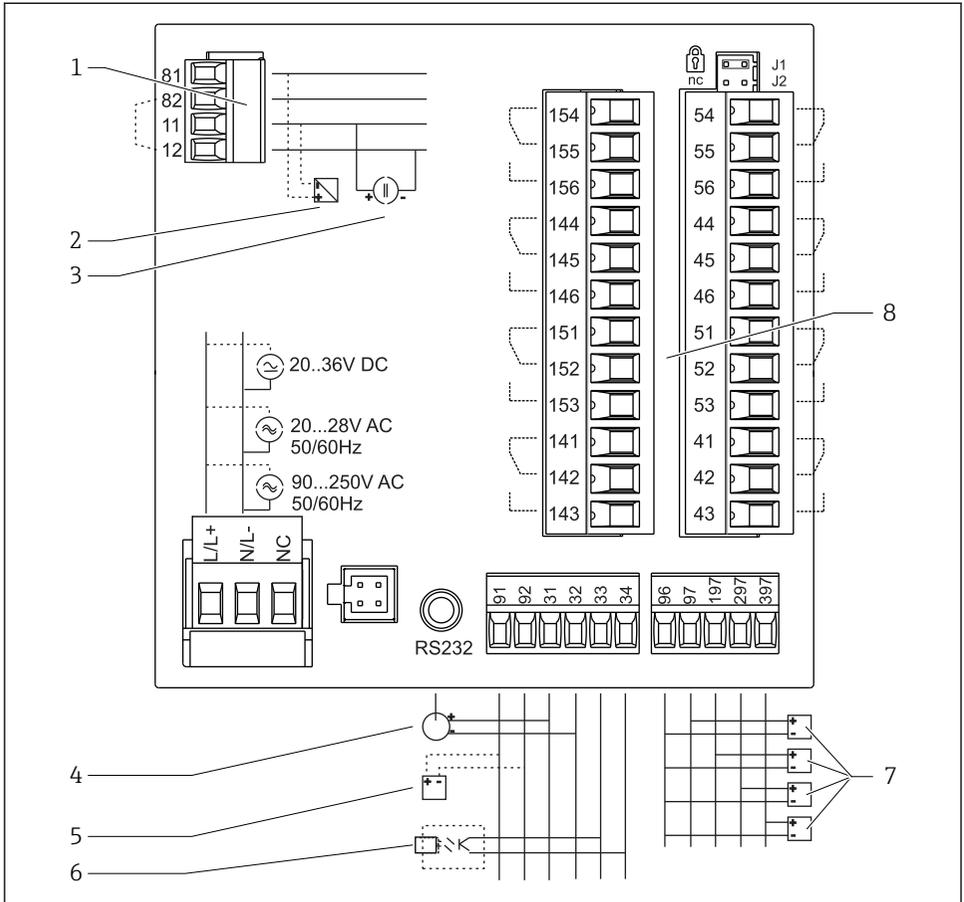
A0031247

2 Instalação em um painel

Instalação do indicador

1. Empurre o equipamento com o anel de vedação (item 1) através do corte do painel pela frente.
2. Segure o equipamento nivelado e coloque os cliques de fixação (item 2) nas aberturas fornecidas.
3. Aperte os parafuso dos cliques de fixação uniformemente, usando uma chave de fenda.
4. Remova a película protetora do display.

6 Conexão elétrica



A0031253

3 Esquema de ligação elétrica do indicador de processo. Circuitos internos ilustrados como linhas pontilhadas.

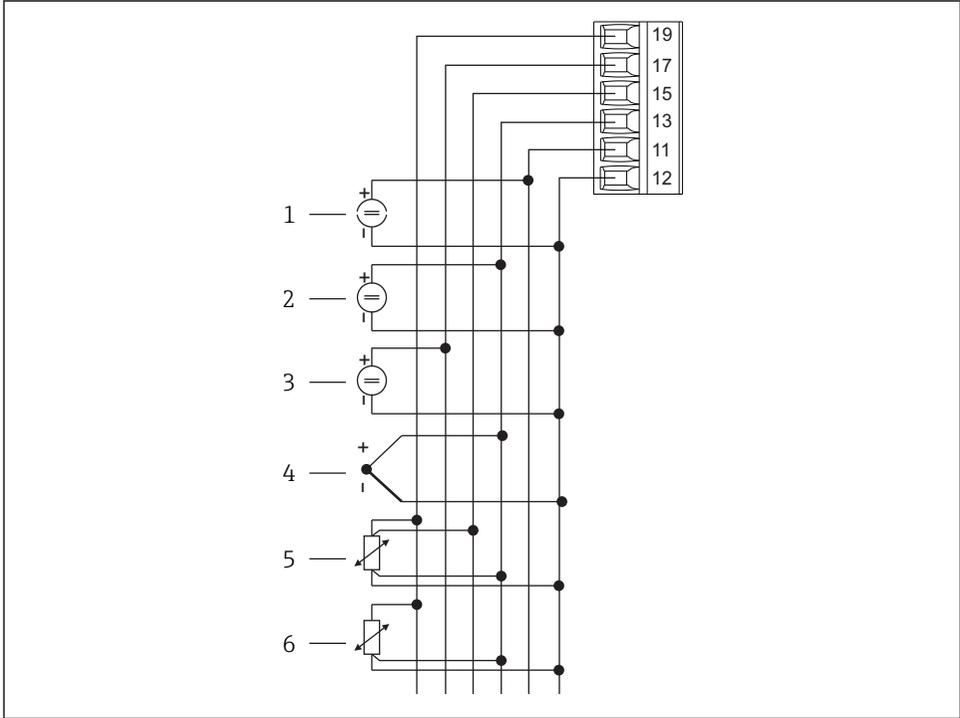
- | | |
|---|---|
| <p>1 Entrada em corrente, terminais 12 e 82 conectados por jumper internamente.</p> <p>2 Malha de corrente, fonte de alimentação do transmissor máx. 22 mA entrada em corrente</p> <p>3 Entrada em corrente 0 para 20 mA</p> <p>4 Saída analógica 0 para 20 mA, 0 para 10 V_{DC}</p> <p>5 Fonte de alimentação do transmissor, 24 V, ≤250 mA.</p> | <p>6 Saída digital, coletor aberto passivo, máx. 28 V, 200 mA</p> <p>7 Entradas digitais de acordo com DIN 19240; nível de tensão: -3 para 5 Vbaixo, 12 para 30 Valto, corrente de entrada típica. 3 mA (com proteção contra sobrecarga e reversão de polaridade), tensão de entrada máx. 34.5 V, frequência de varredura máx. 10 Hz</p> <p>8 Saída a relé: relé 1-8; 250 V_{AC}/30 V_{DC}, 3 A</p> |
|---|---|

Terminal	Esquema de ligação elétrica	Descrição
L/L+	L para CA L+ para CC	Conexão de energia
N/L-	N para CA L- para CC	
NC	Não conectado	
J1	Jumper para bloquear a operação do equipamento através de hardware. Se o jumper for ajustado como J1, a configuração não pode ser modificada.	O equipamento pode sempre ser configurado com o software do computador através do RS232, mesmo que o jumper seja ajustado como J1.
J2	Não conectado	
11	+0/4 para 20 mA	Entrada em corrente
12	Aterramento do sinal (corrente)	
81	24 V fonte de alimentação do sensor 1	Fonte de alimentação do transmissor (intrinsecamente segura, se necessário)
82	Terra, fonte de alimentação do sensor 1	
41	Normalmente fechado (NF)	Relé 1
42	Comum (COM)	
43	Normalmente aberto (NA)	
51	Normalmente fechado (NF)	Relé 2
52	Comum (COM)	
53	Normalmente aberto (NA)	
44	Normalmente fechado (NF)	Relé 3
45	Comum (COM)	
46	Normalmente aberto (NA)	
54	Normalmente fechado (NF)	Relé 4
55	Comum (COM)	
56	Normalmente aberto (NA)	
141	Normalmente fechado (NF)	Relé 5
142	Comum (COM)	
143	Normalmente aberto (NA)	
151	Normalmente fechado (NF)	Relé 6
152	Comum (COM)	
153	Normalmente aberto (NA)	
144	Normalmente fechado (NF)	Relé 7
145	Comum (COM)	
146	Normalmente aberto (NA)	

Terminal	Esquema de ligação elétrica	Descrição
154	Normalmente fechado (NF)	Relé 8
155	Comum (COM)	
156	Normalmente aberto (NA)	
96	Aterramento para entradas de status digitais	Entradas digitais
97	+ entrada de status digital 1	
197	+ entrada de status digital 2	
297	+ entrada de status digital 3	
397	+ entrada de status digital 4	
31	+ saída analógica	Saída analógica (opcional)
32	Aterramento, saída analógica	
33	+ saída digital	Saída digital (opcional)
34	Aterramento, saída digital	
91	24 V fonte de alimentação do sensor 2	Fonte de alimentação do transmissor
92	Terra, fonte de alimentação do sensor 2	

6.1 Opção de entrada universal

Como opção, o equipamento pode ser equipado com uma entrada universal em vez de uma entrada em corrente.



A0031256

4 Esquema de ligação elétrica da entrada universal

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Entrada em corrente 0/4 para 20 mA | 4 | Termopares |
| 2 | Entrada de tensão ±1 V | 5 | Conjunto RTD, 4 fios |
| 3 | Entrada de tensão ±30 V | 6 | Conjunto RTD, 3 fios |

Terminal	Esquema de ligação elétrica
11	Sinal +0/4 para 20 mA
12	Aterramento do sinal (corrente, tensão, temperatura)
13	+1 V, sinal + termopares, - conjunto RTD (3/4 fios)
15	Sinal de conjunto + RTD (4 fios)
17	+30 V
19	Fonte de alimentação do conjunto + RTD (3/4 fios)

6.2 Conexão do indicador de processo

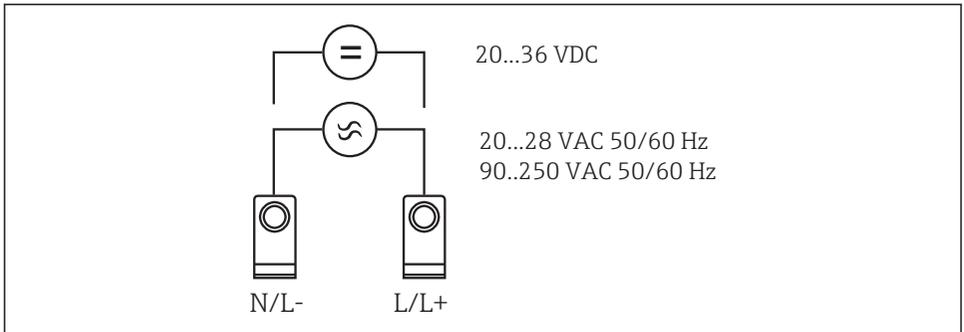
⚠ ATENÇÃO

Perigo! Tensão elétrica!

- ▶ Toda a conexão do equipamento deve ser posicionada enquanto o equipamento é desenergizado.

6.2.1 Conexão de fonte de alimentação

- Antes da ligação elétrica do equipamento, certifique-se de que a fonte de alimentação corresponda à especificação na etiqueta de identificação.
- Para a versão 90 para 250 V_{AC} (conexão na rede elétrica), é necessário utilizar uma seletora identificada como disjuntos, bem como um equipamento de proteção contra sobrecarga (potência nominal ≤ 10 A) na linha de alimentação, próximo ao equipamento (de fácil acesso).
- Para a versão 20 para 35 V_{DC} ou 20 para 28 V_{AC}: O equipamento só deve ser alimentado por uma unidade que opere usando um circuito elétrico com limitação de energia de acordo com a UL/EN/IEC 61010-1, Seção 9.4 e requisitos da Tabela 18.



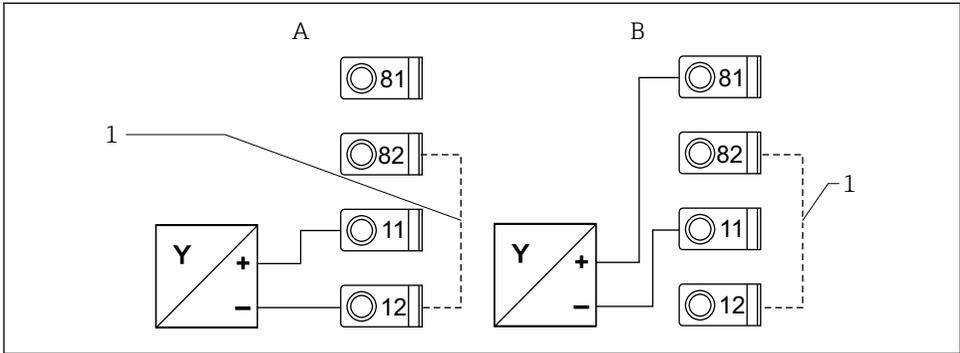
A0031259

5 Conexão de fonte de alimentação

6.2.2 Conexão dos sensores externos

-  Sensores ativos e passivos com sensores analógicos, TC, de resistência e RTD podem ser conectados ao equipamento.

Entrada em corrente 0/4 para 20 mA



A0031273

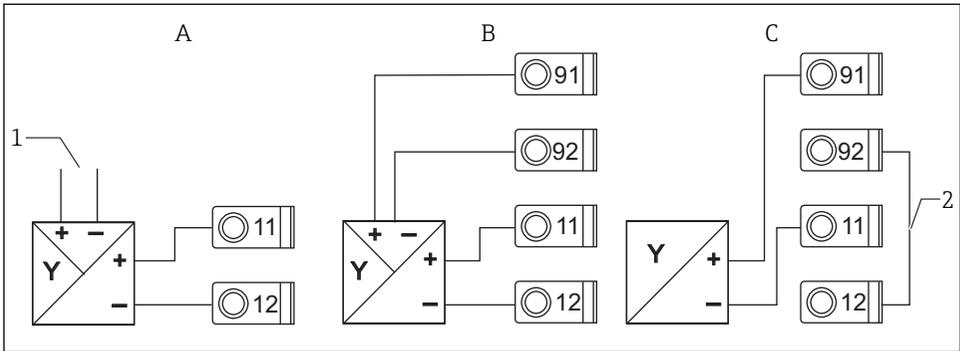
6 Conexão do sensor de 2 fios para entrada em corrente 0/4 para 20 mA

A Sensor ativo

B Sensor passivo

1 Terminal 12 e 82 com conexão por jumper internamente

Entrada universal



A0031273

7 Conexão do sensor de 4 fios, fonte de alimentação do transmissor e entrada universal

A Sensor ativo, 4 fios

1 Fonte de alimentação

B Sensor passivo, 4 fios

C Sensor passivo, 2 fios

2 Terminal 12 e 92 com conexão por jumper externamente

6.3 Verificação pós-conexão

Condição e especificação do equipamento	Notas
O equipamento ou o cabo estão danificados (inspeção visual)?	-

Conexão elétrica	Notas
A fonte de alimentação corresponde às informações na etiqueta de identificação?	90 para 250 V _{AC} (50/60 Hz) 20 para 36 V _{DC} 20 para 28 V _{AC} (50/60 Hz)
Todos os terminais estão firmemente engatados nos slots corretos? A codificação nos terminais individuais está correta?	-
Todos os cabos montados estão sem deformação?	-
A fonte de alimentação e os cabos de sinal estão corretamente conectados?	Consulte o esquema elétrico no invólucro
Todos os terminais de parafuso estão bem apertados?	-

7 Opções de operação

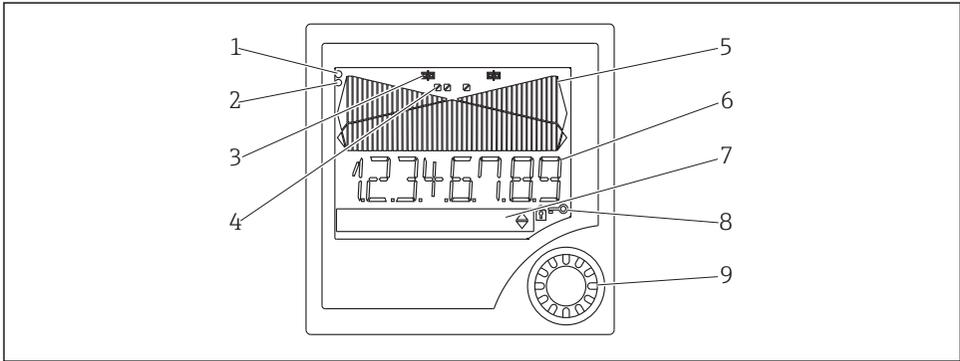
7.1 Visão geral das opções de operação

Para informações detalhadas sobre a operação e a configuração do equipamento e para notas e descrição das funcionalidades individuais, consulte as Instruções de operação →  BA00265R. Há uma visão geral dos parâmetros operacionais nas Instruções de operação.

7.1.1 Display e elementos de operação



Remova o filme protetor do display, pois isso afeta a leitura dele.



A0031274

8 Display e elementos de operação

- 1 Indicador de operação, verde, fica aceso quando a fonte de alimentação é aplicada
- 2 Indicador de erro, vermelho, pisca em casos de erro de sensor ou de equipamento
- 3 Indicador de limite: o símbolo é exibido se um relé estiver energizado.
- 4 Status das entradas digitais: verde indica que está pronto para operação, amarelo indica que um sinal está pendente
- 5 Gráfico de barra, amarelo, 42 partes, com acima da faixa e abaixo da faixa em laranja/vermelho
- 6 Display de 7 dígitos, 14 segmentos, branco para os valores medidos
- 7 Display de matriz de 9x77 pontos, branco, para textos, unidades e ícones do menu
- 8 Símbolos de chave e cadeado, indicam se a operação do equipamento está bloqueada (consulte a Seção 5.3.3)
- 9 Botão de jog/deslocamento para operação do display local

7.1.2 Display

i Para mais informações sobre localização de falhas, consulte a seção "Localização de falhas".

Faixa	Display	Relé	Saída analógica	Integração
A corrente de entrada está abaixo do limite de erro mais baixo	Display	Condição de erro	Modo de erro configurado	Sem integração
Corrente de entrada acima do limite de erro mais baixo e abaixo do limite de validade mais baixo	Display	Comportamento normal do valor limite	Comportamento normal com máx. 10% acima da faixa. Sem saída < 0 mA/ 0 V possível	Comportamento normal (não é possível fazer a integração negativa)
Corrente de entrada na faixa válida	Exibir valor medido dimensionado	Comportamento normal do valor limite	Comportamento normal com máx. 10% acima da faixa. Sem saída < 0 mA/ 0 V possível	Comportamento normal (não é possível fazer a integração negativa)

Faixa	Display	Relé	Saída analógica	Integração
Corrente de entrada abaixo do limite de erro mais alto e acima do limite de validade mais alto	Display -----	Comportamento normal do valor limite	Comportamento normal com máx. 10% acima da faixa. Sem saída < 0 mA/ 0 V possível	Comportamento normal (não é possível fazer a integração negativa)
Corrente de entrada acima do limite de erro mais alto	Display UUUUU	Condição de erro	Modo de erro configurado	Sem integração

Indicador por relé

- Relé não energizado: nenhuma indicação
- Relé energizado:  (o símbolo fica aceso)

Display de status para entradas digitais

- Entrada digital configurada:  (verde)
- Sinal na entrada digital:  (amarelo)

7.2 Estrutura e função do menu de operação

M1	Entrada analógica ENTRADA	Tipo de sinal	Tipo de conexão*	Curva	Amortecimento do sinal
		Tipo de sinal	Conexão	Curva	Amortecimento
		Unidade	Casa decimal	Valor 0 %	Valor 100 %
		Dimensão	Ponto dec.	Valor 0 %	Valor 100 %
M2	Display DISPLAY	Deslocamento	Temp. de comparação*	Temperatura de comparação fixa*	Deteção de cabo com circuito aberto
		Deslocamento	Temp. de comparação	Temp. constante	Circ. aberto
		Atribuição de display numérico	Alternância do valor medido exibido	Atribuição do gráfico de barra	Casa decimal do gráfico de barra
		Núm. Ref.	Alt. Displ.	Gráfico de barras de ref.	Ponto dec.
		Valor 0% do gráfico de barras	Valor 100% do gráfico de barras	Atribuição do gráfico de barra	
		Bar 0%	Bar 100%	Gráfico de barras de ref.	

M3	Saída analógica* SAÍDA ANALÓGICA	Atribuição	Amortecimen to	Faixa de saída	Casa decimal	
		Núm. Ref.	Amort. de saída	Faixa de saída	Ponto dec.	
		Valor 0 %	Valor 100 %	Deslocament o	Saída em caso de erro	
		Saída 0%	Saída 100%	Deslocamento	Modo de erro	
		Valor de erro	Simulação mA	Simulação volts		
		Valor de erro	Simu mA	Simu V		
M5	Entrada digital 1-4 ENTRADA DIGITAL	Entrada digital 1-4 de função	Nível ativo 1-4	Amostragem durante o monitoramen to da bomba		
		Função	Nível	Tempo de amostragem		
M10- M17	Limite 1-4 (8)* LIMIT	Atribuição	Função 1-4 (8)	Casa decimal	Ponto de comutação A	Ponto de comutação B
		Núm. Ref.	Função	Ponto dec.	Valor definido A	Valor definido B
		Histerese ou gradiente de retorno de comutação	Atraso de comutação 1-4 (8) em segundos	Função de alternância 1-4	1ª energização após um atraso de 24 h por	1ª energização após um período de acionamento de 24 h
		Histerese	Atraso	Alternar	Atraso de comutação	Período de comutação
		Exibir o tempo de execução 1-8	Exibir a frequência de comutação 1-8	Reinicializar a frequência de comutação e o tempo de execução	Simulação do relé	
		Tempo de execução	Contagem	Reinicializaçã o	Relé de simul.	
M18	Integração* Integração	Fonte do sinal para integração	Contador pré-ajustado	Base de integração	Fator da casa decimal	Fator de conversão
		Integr. Ref.	Pré-contador	Base Integr.	Fator Dec.	Fator
		Totalizador de dimensão	Totalizador de casa decimal	Definir contador pré- ajustado	Definir alarme preliminar	Exibir totalizador
		Dimensão	Casa dec. T	Definir contagem A	Definir contagem B	Totalizador

	Reiniciar o totalizador	Cálculo de vazão	Sinal de entrada de dimensão	Dimensão do valor linearizado	Casa decimal para a fórmula
	Reinicializaçã o total	Vazão calc.	Dim. Entrada	Vazão Dim.	Vazão Dec.
	Casa decimal para exibição	Valor alfa	Valor Beta	Valor gama	Valor C
	Ponto dec.	Alfa	Beta	Gama	C
	Calhas Khafagi-Venturi	Calhas Iso-Venturi	Calhas Venturi de acordo com Norma Britânica	Calhas Parshall	Calhas Parshall-Bowlus
	Kha Venturi	Iso-Venturi	BST-Venturi	Parshall	Parshall-Bow
	Barragem retangular	Barragem retangular com estrangulamento	Barragem retangular de acordo com NFX	Barragem retangular de acordo com NFX com estrangulamento	Barragens trapezoidais
	Ret. WTO	Ret. WThr	Ret. NFX WTO	Ret. NFX WThr	Trap. WTO
	Barragens triangulares	Barragens triangulares de acordo com Norma Britânica	Barragens triangulares de acordo com NFX	Largura	
	Barragem V.	Barragem BST V.	Barragem NFX V.	Largura	
M19	Saída de pulso SAÍDA EM PULSO	Valor de pulso da casa decimal	Valor de pulso	Largura de pulso	Simulação da saída de pulso
	Valor dec	Valor da unidade	Largura de pulso	Saída de pulso sim	
M20	Memória mínima/máxima MÍN./MÁX.	Fonte do sinal para mín./ máx.	Casa decimal	Exibir valor mínimo	
	Ref. mín./ máx.	Ponto dec.	Valor mín.		
	Exibir valor máximo	Reinicializar valor mínimo	Reinicializar valor máximo		
	Valor máx.	Reinicializar mín.	Reinicializar máx.		
M21	Tabela de linearização LIN-TABELA	Número de pontos	Dimensão do valor linearizado	Casa decimal eixo Y	Excluir todos os pontos de linearização
					Exibir todos os pontos de linearização

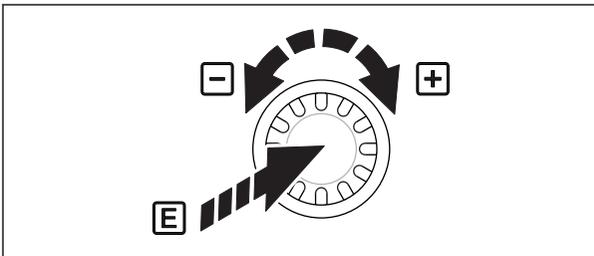
	Contagens	Dimensão	Dec. valor Y	Excluir pontos	Exibir pontos	
M23- Mxx	Pontos Lin. NA 01 NA 32	Eixo X Valor X	Eixo Y Valor Y			
M55	Parâmetros de operação PARÂMETROS	Código do operador Código do usuário	Bloqueio do valor limite Bloquear limite	Nome do programa Nome Prog.	Versão do programa Versão	Rotação da bomba de função Alt. Func.
		Tempo de bloqueio do relé Tempo de bloqueio	Modo de falha do relé Modo Rel.	Tempo para avaliação gradiente Tempo Grad.	Modo de falha na entrada 4-20 mA Namur	Limite de erro 1 Faixa 1
		Limite de erro 2 Faixa 2	Limite de erro 3 Faixa 3	Limite de erro 4 Faixa 4	Contraste do display Contraste	
M56	SERVIÇO	Somente para equipe de serviço. O código de serviço deve ser inserido.				
M57	SAIR	Sair do menu. Se os parâmetros foram alterados, surge uma mensagem perguntando se as mudanças devem ser salvas.				
M58	SALVAR	As mudanças são salvas e você sairá do menu.				
*) Disponível somente se a respectiva opção estiver instalada no equipamento						

7.3 Acesso ao menu de operação através do display local

O menu de operação é ativado pressionando o botão de jog/deslocamento por, pelo menos, 3 segundos.

7.3.1 Operação através do botão de jog/deslocamento

A) Função por 3 teclas

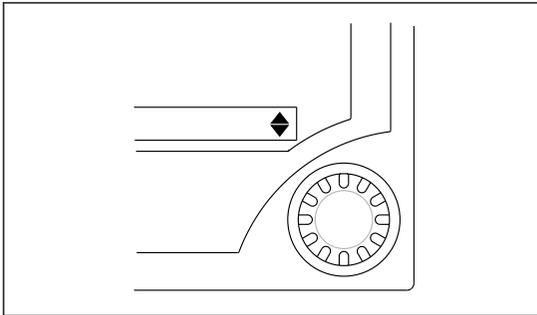


A0091352

- Pressione = "Enter"
- Girar no sentido horário = "+"
- Girar no sentido anti-horário = "-"

9 Operação através do botão de jog/deslocamento

B) Listar seleção

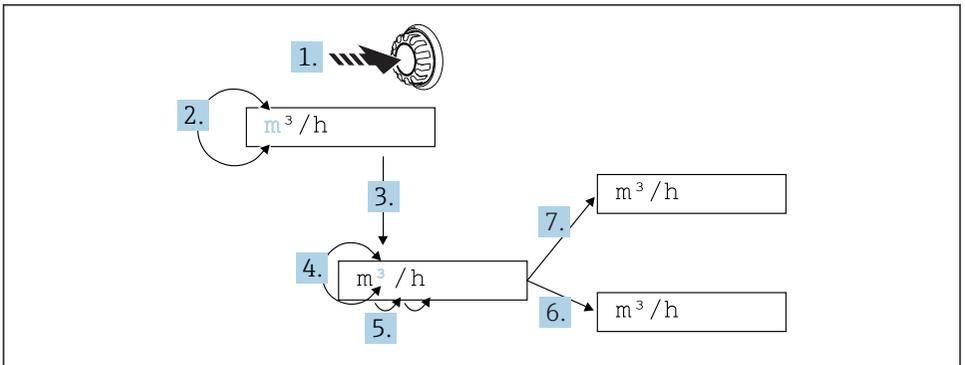


A0031353

- ▼ Seta para baixo:
A seleção é exibida no início da lista de opções. Mover o botão de jog/deslocamento para a direita exibe entradas adicionais.
- ▲ As duas setas estão visíveis:
▼ O usuário está no meio da lista de opções.
- ▲ Seta para cima:
Este é o final da lista de opções. Ao girar o botão de jog/deslocamento para a esquerda, o usuário começa a navegar pela topo da lista.

10 Listar seleção através do botão de jog/deslocamento

7.3.2 Inserir texto



A0031359

11 Inserir texto no indicador de processo

1. Pressione e mantenha pressionado o botão de jog/deslocamento por pelo menos 3 s.
 - ↳ O primeiro caractere começa a piscar.
2. Para alterar o caractere, gire o botão para a esquerda ou direita.
3. Pressione o botão de jog/deslocamento rapidamente.
 - ↳ Os caracteres são aceitos e o próximo caractere pisca.
4. Para alterar o caractere, gire o botão para a esquerda ou direita. Selecione o caractere "<" para retornar ao caractere anterior.
5. Pressione o botão de jog/deslocamento rapidamente.
 - ↳ Os caracteres são aceitos e o próximo caractere pisca.

6. Defina/altere todos os caracteres desta maneira. Após definir o último caractere, pressione o botão de jog/deslocamento rapidamente.
 - ↳ A entrada é aceita.
7. Como alternativa, mantenha pressionado o botão de jog/deslocamento em qualquer ponto por mais de 1 s depois libere.
 - ↳ A entrada é rejeitada.

Caracteres possíveis

O texto pode ser inserido usando os seguintes caracteres:

Espaço

+ABCDEFGHIJKLMN0PQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/!%
 °23+-,:.*()◁ (símbolo retornar)

7.3.3 Bloqueio da configuração

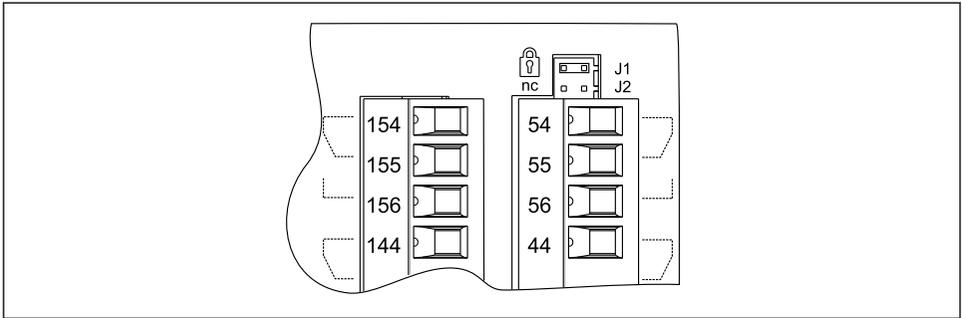
Código do usuário

A configuração pode ser bloqueada contra acesso não autorizado inserindo um código de quatro dígitos. Ele pode ser definido no item 55 "Parâmetro/Código do usuário". Todos os parâmetros de operação permanecem visíveis mas somente podem ser modificados inserindo primeiro o código do usuário. O símbolo "Chave" aparece no display.

Se os valores limites devem também ser bloqueados, defina o "Código limite" como "Ligado" no item de menu 55. Depois disso, os valores limites somente podem ser alterados inserindo o código do usuário. Se o código limite for definido como "Desligado", os valores limites podem ser alterados sem inserir o código do usuário. Contudo, todos os demais parâmetros são bloqueados.

Bloqueio do hardware

A configuração também pode ser bloqueada usando um conector na parte de trás do equipamento (→  12,  23). Esse bloqueio é indicado no display por um símbolo de "cadeado". Para o bloqueio do equipamento de hardware, ajuste o jumper no canto superior direito na parte traseira para a posição J1.



A0031364

12 Posição do jumper na parte de trás do equipamento

O bloqueio do hardware não afeta o programa operacional do computador.

8 Comissionamento

8.1 Verificação da função

Certifique-se de que todas as verificações pós-conexão foram realizadas antes de comissionar seu equipamento:

Lista de verificação da conexão → 15

Remova a película protetora do monitor, pois isso restringe a legibilidade do display, caso contrário.

8.2 Ativação do medidor

Uma vez aplicada a tensão de operação, o LED verde indica que o equipamento está em operação.

- Quando a unidade é entregue, os parâmetros de equipamento são usados de acordo com os ajustes de fábrica.
- Ao comissionar um equipamento já configurado ou predefinido, a medição é iniciada imediatamente de acordo com as configurações. Os valores limites somente mudam quando o primeiro valor medido é determinado.
- Os valores limites somente são ativados de acordo com a configuração quando um valor medido válido está presente.

8.3 Configuração do medidor

Informações detalhadas sobre a configuração do equipamento são fornecidas nas Instruções de operação → BA00265R.



71481633

www.addresses.endress.com
