

Transmissor de medidor de vazão magnético para lama Rosemount™ 8782



1 Segurança

⚠ ATENÇÃO

- Se essas orientações de instalação não forem seguidas, poderão ocorrer sérios ferimentos ou morte.
- As instruções de instalação e manutenção devem ser usadas somente por pessoal qualificado. Não realize nenhum serviço além daqueles contidos nas instruções de operação, a menos que esteja qualificado.
- Risco potencial de carga eletrostática: os medidores de fluxo magnéticos Rosemount solicitados com opções de pintura não padrão ou etiquetas não metálicas podem estar sujeitos a descarga eletrostática. Para evitar o acúmulo de carga eletrostática, não esfregue o medidor de fluxo com um pano seco ou limpe com solventes.
- Verifique se o ambiente de operação do sensor e do transmissor está de acordo com as certificações da agência apropriadas.
- Se instalado em uma atmosfera explosiva, verifique se a certificação do dispositivo e as técnicas de instalação estão adequadas a este ambiente específico.
- Para evitar a ignição de atmosferas inflamáveis ou combustíveis, desligue a alimentação antes da manutenção dos circuitos.
- Risco de explosão: não desconecte o equipamento quando houver uma atmosfera inflamável ou combustível.
- Siga os padrões nacionais, locais e da fábrica para fazer o aterramento adequado do transmissor e do sensor no solo. O aterramento no solo deve ser separado do aterramento de referência do processo.
- Risco de choque: desligue a energia antes de fazer a manutenção. Não opere sem a tampa do compartimento de energia.

⚠ CUIDADO

- Quando houver alta tensão/alta corrente perto da instalação do medidor, siga os métodos de proteção apropriados para evitar que tensão/corrente residuais passem pelo medidor. Se o medidor não for protegido adequadamente, poderão ocorrer danos ao transmissor ou a falha do medidor.
- Remova completamente todas as ligações elétricas do sensor e do transmissor antes da soldagem no tubo. Para a proteção máxima do sensor, remova-o da tubulação.

2 Introdução

Este documento fornece orientações básicas de instalação para o transmissor de montagem em parede magnético para lama Rosemount 8782.

- Para realizar a instalação de sensores, consulte o *Guia rápido de instalação do sensor medidor de vazão magnético para lama MS Rosemount™*
- Para obter informações sobre a instalação, configuração, manutenção e solução de problemas, consulte o *Medidor de vazão magnético para lama Rosemount™ 8782 com manual de referência do protocolo HART*

Você encontra a documentação completa para o usuário no site www.emerson.com. Para obter mais informações de contato, consulte o [Serviço de atendimento ao cliente da Emerson Flow](#).

2.1 Política de devolução

Os procedimentos da Emerson devem ser seguidos ao devolver equipamentos. Estes procedimentos asseguram a conformidade legal com as agências de transporte governamentais e ajudam a proporcionar um ambiente de trabalho seguro para os funcionários da Emerson. A não observação dos procedimentos da Emerson fará com que o seu equipamento não possa ser devolvido.

2.2 Serviço de atendimento ao cliente da Emerson Flow

E-mail:

- Internacional: flow.support@emerson.com
- Ásia-Pacífico: APflow.support@emerson.com

Telefone:

América do Norte e Sul		Europa e Oriente Médio		Ásia-Pacífico	
Estados Unidos	800 522 6277	Reino Unido	0870 240 1978	Austrália	800 158 727
Canadá	+1 303 527 5200	Holanda	+31 (0) 704 136 666	Nova Zelândia	099 128 804
México	+41 (0) 41 7686 111	França	0800 917 901	Índia	800 440 1468
Argentina	+54 11 4837 7000	Alemanha	0800 182 5347	Paquistão	888 550 2682
Brasil	+55 15 3413 8000	Itália	8008 77334	China	+86 21 2892 9000
Venezuela	+58 26 1731 3446	Europa Central e Oriental	+41 (0) 41 7686 111	Japão	+81 3 5769 6803
		Rússia/CEI	+7 495 995 9559	Coreia do Sul	+82 2 3438 4600
		Egito	0800 000 0015	Cingapura	+65 6 777 8211
		Omã	800 70101	Tailândia	001 800 441 6426
		Qatar	431 0044	Malásia	800 814 008
		Kuwait	663 299 01		
		África do Sul	800 991 390		
		Arábia Saudita	800 844 9564		
		EAU	800 0444 0684		

3 Pré-instalação

Antes de instalar o transmissor, há uma série de etapas de pré-instalação que devem ser concluídas para facilitar o processo de instalação:

- Identifique as opções e configurações cabíveis à sua aplicação
- Configure os switches de hardware, se necessário
- Considere os requisitos mecânicos, elétricos e ambientais

Nota

Consulte o manual de referência do produto para obter mais requisitos detalhados.

Identifique as opções e as configurações

A instalação típica do transmissor inclui uma conexão de alimentação do dispositivo, uma conexão de saída de 4 a 20 mA e conexões da bobina do sensor e eletrodos. Outras aplicações podem requerer uma ou mais das seguintes configurações ou opções:

- Saída de pulso
- Entrada digital/Saída digital
- Configuração multiponto HART

O transmissor pode ter até quatro switches de hardware selecionáveis pelo usuário. Estes switches configuram o modo de alarme, a alimentação analógica interna/externa, a alimentação do pulso interna/externa e a segurança do transmissor. A configuração padrão desses switches, quando enviados da fábrica, é:

Tabela 3-1: Configurações padrão do switch de hardware

Configuração	Configuração de fábrica
Modo de alarme	Alta
Alimentação analógica interna/externa	Interna
Alimentação de pulso interna/externa	Externa
Segurança do transmissor	Desativado

O switch de alimentação analógico e os switches de alimentação de pulso não estão disponíveis no momento do pedido junto com a saída intrinsecamente segura, o código do pedido B.

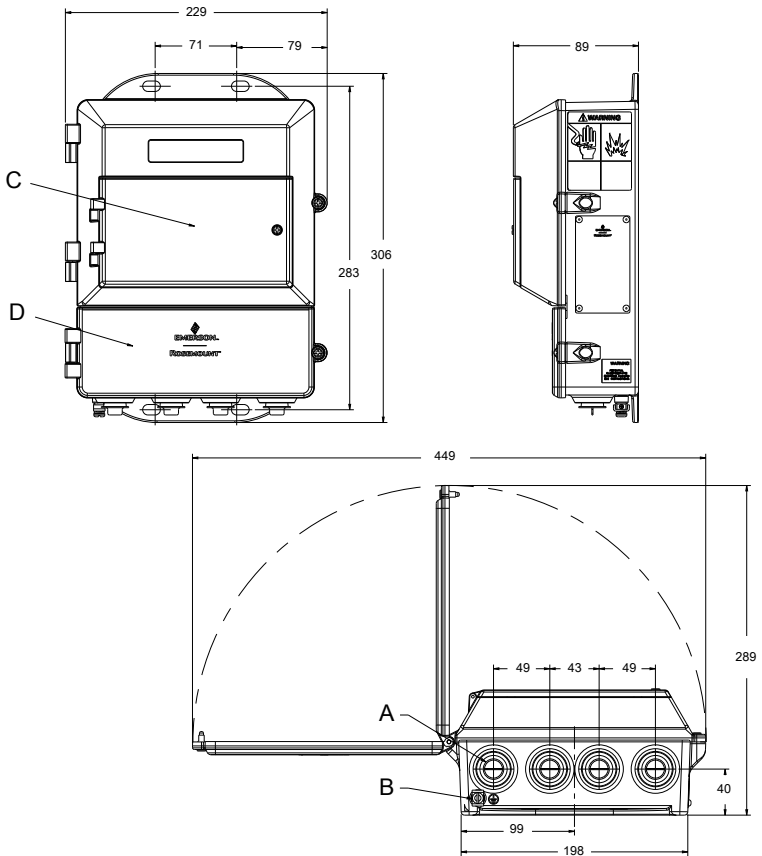
Na maioria dos casos, não é necessário alterar a configuração dos switches de hardware. Se as configurações do switch precisarem ser alteradas, consulte o manual de referência do produto.

Certifique-se de identificar quaisquer outras opções e configurações aplicáveis à instalação. Mantenha uma lista destas opções para consideração durante os procedimentos de instalação e configuração.

Considerações mecânicas

O local de montagem do transmissor deve oferecer espaço suficiente para a montagem segura, acesso fácil às portas do conduíte, abertura total das tampas do transmissor e fácil leitura da tela da LOI (interface local do operador), caso esteja equipada.

Figura 3-1: Desenho dimensional do Rosemount 8782



- A. Entrada do conduíte, ½ a 14 NPT (4 espaços)
- B. Terminal de aterramento
- C. Tapa do teclado da LOI
- D. A tampa inferior abre as conexões elétricas

Nota

As dimensões estão em polegadas (milímetros)

Considerações elétricas

Antes de fazer qualquer conexão elétrica no transmissor, considere os requisitos de instalação elétrica nacionais, locais e da fábrica. Certifique-se de ter a fonte de alimentação adequada, o conduíte e os demais acessórios necessários para cumprir com estes padrões.

O transmissor requer alimentação externa. Garanta o acesso a uma fonte de alimentação adequada.

Tabela 3-2: Dados elétricos

Dados elétricos	
Entrada de alimentação	Fonte AC: 90 a 250 VCA (∼), 1,5 A, 120 VA
	Alimentação CC padrão: 12 a 42 VCC (—), 8,6 A, 120 W
Circuito pulsado	Alimentação interna (ativa): saídas de até 12 VCC, 12,1 mA, 73 mW Alimentação externa (passiva): entrada de até 28 VCC, 100 mA, 1 W
Circuito de saída de 4 a 20 mA	Alimentação interna (ativa): saídas de até 25 mA, 24 VCC, 600 mW Alimentação externa (passiva): entrada de até 25 mA, 30 VCC, 750 mW
Um	250 V
Saída de excitação da bobina	2,0 A, 85 V máx., 80 W máx.

Considerações ambientais

Os transmissores montados remotamente podem ser instalados na sala de controle para proteger os componentes eletrônicos do ambiente hostil e oferecer fácil acesso para configuração ou serviço.

Tabela 3-3: Classificações ambientais do invólucro do transmissor

Tipo	Classificação
Proteção contra infiltração	IP66, IP69
NEMA	4X
Grau de Poluição	2
Classificação de altitude máxima	<ul style="list-style-type: none"> 13.123 ft (4.000 m) na tensão da alimentação de entrada classificada (90 a 250 VCA) 16.404 ft (5.000 m) na tensão da alimentação de entrada máxima de 150 VCA

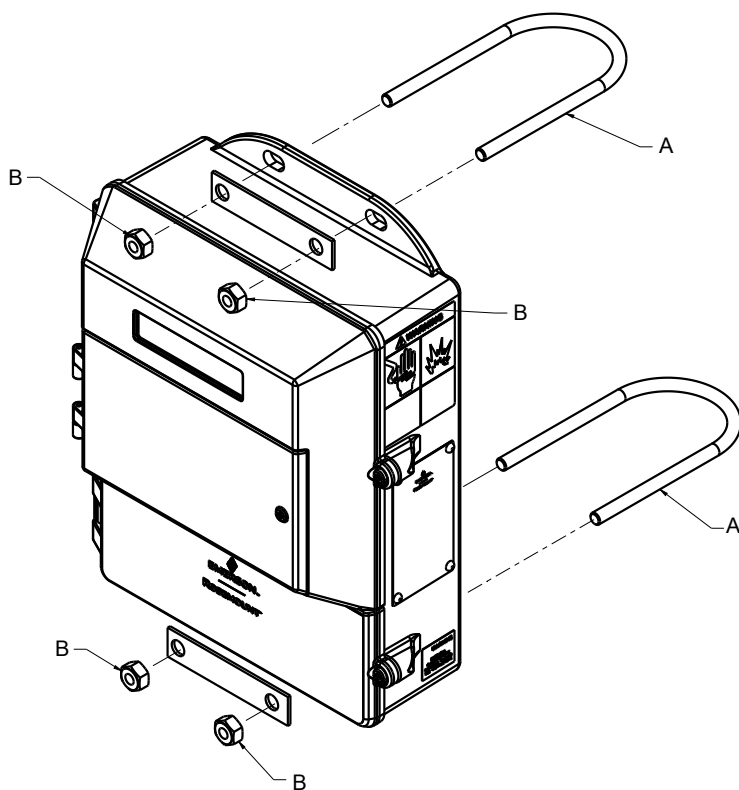
Nota

Para obter as especificações ambientais completas, entre outras especificações, consulte o manual de referência do produto.

4 Montagem

Os transmissores com montagem de parede são enviados com acessórios de montagem para uso em um tubo de 50 mm (2 polegadas) ou em superfície plana.

Figura 4-1: Suporte de montagem



- A. Parafuso em forma de U
- B. Fechos

4.1 Montagem em tubo

1. Monte o invólucro do hardware e do transmissor na haste, conforme mostrado em [Figura 4-1](#).
2. Aperte as porcas para garantir um ajuste confortável.

4.2 Montagem em superfície

Prenda o transmissor no local de montagem usando parafusos fornecidos pelo cliente. A instalação do transmissor deve considerar quatro (4) vezes o peso do transmissor de 20 kg (44 lb.).

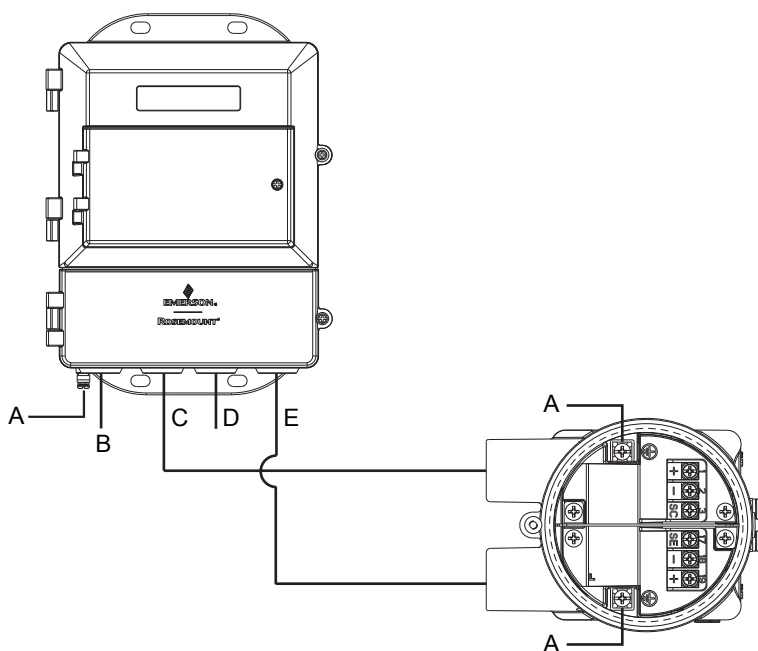
5 Fiação

5.1 Entradas e conexões do conduíte

As portas de entrada do conduíte do transmissor são $\frac{1}{2}$ a 14 NPT por padrão. As conexões do conduíte M20 usam um adaptador. As conexões do conduíte devem ser feitas de acordo com os códigos elétricos nacionais, locais e da fábrica. As entradas do conduíte não utilizadas devem ser lacradas com os bujões certificados. Os bujões plásticos de transporte não oferecem proteção contra infiltração.

5.2 Requisitos de conduíte

- Para instalações com um circuito de eletrodos intrinsecamente seguro, pode ser necessário um eletroduto independente para o cabo da bobina e o cabo do eletrodo.
- Para instalações com circuito de eletrodo não intrinsecamente seguro, um único conduíte dedicado é executado para o acionamento da bobina e o cabo do eletrodo entre o sensor e o transmissor remoto. A remoção das barreiras para isolamento com segurança intrínseca é permitida para instalações de eletrodos não intrinsecamente seguras.
- Os cabos agrupados de outros equipamentos em um único conduíte podem criar interferências e ruído no sistema. Consulte [Figura 5-1](#).
- Os cabos do eletrodo não devem ser usados na mesma bandeja de cabos que os cabos de alimentação.
- Os cabos de saída não devem passar junto com os cabos de alimentação.
- Selecione o tamanho adequado do conduíte para alimentar os cabos até o fluxômetro.

Figura 5-1: Práticas recomendadas para a preparação do conduíte

- A. Aterramento de segurança
- B. Alimentação
- C. Bobina
- D. Saída
- E. Eletrodo

5.3 Sensor para a fiação do transmissor

Os kits de cabos para montagem remota podem ser pedidos diretamente usando os números de kit mostrados em [Tabela 5-1](#) e em [Tabela 5-2](#). Os números equivalentes de peça do cabo Alpha também são fornecidos como uma alternativa. Para solicitar o cabo, especifique o comprimento, assim como a quantidade desejada. É necessário o comprimento igual dos cabos dos componentes.

Exemplos:

- 25 pés = Qtd. (25) 08732-0065-0001
- 25 metros = Qtd. (25) 08732-0065-0002

Tabela 5-1: Kits dos componentes dos cabos: temperatura padrão (de -20° C a 75° C)

Kit de cabos nº	Descrição	Cabo individual	Nº de peça Alpha
08732-0065-0001 (pés)	Kit, cabos componentes, temp. padrão (inclui bobina e eletrodo)	Bobina Eletrodo	2442C 2413C
08732-0065-0002 (metros)	Kit, cabos componentes, temp. padrão (inclui bobina e eletrodo)	Bobina Eletrodo	2442C 2413C
08732-0065-0003 (pés)	Kit, cabos componentes, temp. padrão (inclui bobina e eletrodo I.S.)	Bobina Eletrodo azul intrinsecamente seguro	2442C Não disponível
08732-0065-0004 (metros)	Kit, cabos componentes, temp. padrão (inclui bobina e eletrodo I.S.)	Bobina Eletrodo azul intrinsecamente seguro	2442C Não disponível

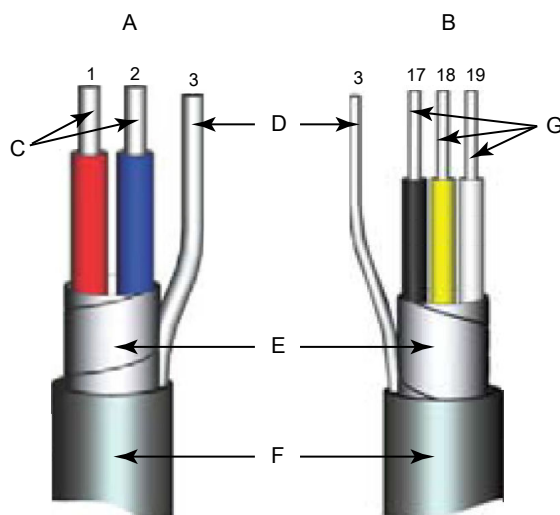
Tabela 5-2: Kits dos componentes dos cabos: temperatura estendida (de -50° C a 125° C)

Kit de cabos nº	Descrição	Cabo individual	Nº de peça Alpha
08732-0065-1001 (pés)	Kit, Cabos do componente, Temp. ext. (inclui bobina e eletrodo)	Bobina Eletrodo	Não disponível Não disponível
08732-0065-1002 (metros)	Kit, Cabos do componente, Temp. ext. (inclui bobina e eletrodo)	Bobina Eletrodo	Não disponível Não disponível
08732-0065-1003 (pés)	Kit, Cabos do componente, Temp. ext. (inclui bobina e eletrodo I.S.)	Bobina Eletrodo azul intrinsecamente seguro	Não disponível Não disponível
08732-0065-1004 (metros)	Kit, Cabos do componente, Temp. ext. (inclui bobina e eletrodo I.S.)	Bobina Eletrodo azul intrinsecamente seguro	Não disponível Não disponível

Requisitos de cabo

Pares ou trios trançados e blindados devem ser usados. Consulte [Figura 5-2](#). Os comprimentos dos cabos devem ser limitados a menos de 100 m (300 pés).

Figura 5-2: Cabos componentes individuais

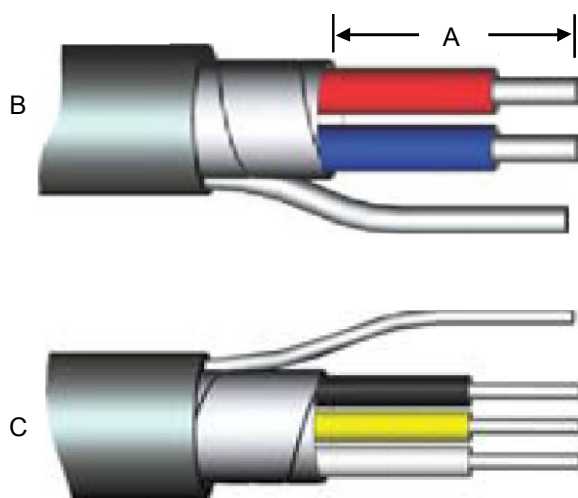


- A. Bobina de comando
- B. Eletrodo
- C. Condutores isolados, trançados e torcidos de 14 AWG
- D. Válvula de drenagem
- E. Sobrepondo a blindagem em folhas
- F. Revestimento externo
- G. Condutores isolados, trançados e torcidos de 20 AWG

- 1 = vermelho
- 2 = azul
- 3 = Válvula de drenagem
- 17 = preto
- 18 = amarelo
- 19 = branco

Preparação do cabo

Prepare as extremidades do cabo da bobina de comando e do cabo do eletrodo, conforme exibido em [Figura 5-3](#). Remova apenas o isolamento suficiente para que o condutor exposto seja inteiramente encaixado abaixo da conexão do terminal. A prática recomendada é restringir a extensão desprotegida (D) de cada um dos condutores para menos de uma polegada. A remoção excessiva do isolamento pode resultar em um curto-circuito elétrico indesejado no invólucro do transmissor ou em outras conexões de terminais. O excesso de comprimento do condutor não blindado, ou a incapacidade de conectar a blindagem dos cabos corretamente, pode expor a unidade ao ruído elétrico, resultando em uma leitura instável do medidor.

Figura 5-3: Extremidades dos cabos

- A. Comprimento não blindado
- B. Bobina
- C. Eletrodo

▲ ATENÇÃO

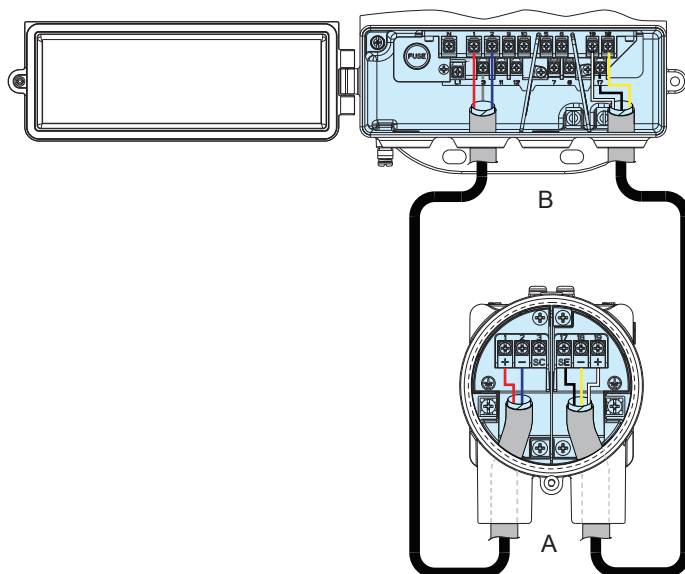
Risco de choque! Risco potencial de choque nos terminais 1 e 2 da caixa de junção remota (85 V).

▲ ATENÇÃO

Risco de explosão! Eletrodos expostos ao processo. Use somente transmissores compatíveis e as práticas de instalação aprovadas. Em temperaturas do processo acima de 284° F (140° C), use um fio com classificação para 257° F (125° C).

Blocos de terminais das caixas de junção remotas

Figura 5-4: Vistas da caixa de junção remota



- A. Sensor
- B. Transmissor

Nota

A aparência e a configuração da caixa de junção podem variar, mas a numeração dos terminais é consistente para todos os tipos de caixas de junção.

Tabela 5-3: Fiação do transmissor/sensor

Cor do fio	Terminal do sensor	Terminal do transmissor
Vermelho	1	1
Azul	2	2
Drenagem de bobina	3 ou fio flutuante	3
Preto	17	17
Amarelo	18	18
Branco	19	19
Drenagem de eletrodo	⊖ ou fio flutuante	⊖

5.5 Alimentação e blocos de terminais de E/S

Abra a tampa inferior do transmissor para acessar a bloco de terminal.

Nota

Para conectar a saída de impulso e/ou a entrada/saída discreta e para instalações com saídas intrinsecamente seguras, consulte o manual de referência do produto.

Figura 5-6: Blocos de terminais

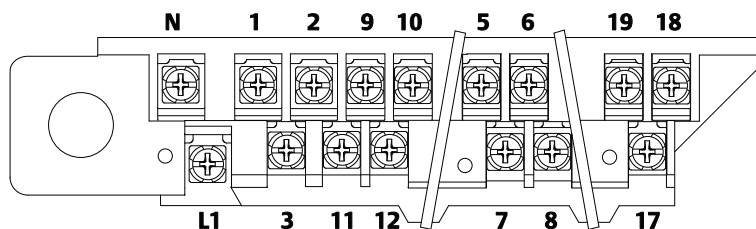


Tabela 5-4: Alimentação e terminais de E/S

Número do terminal	Versão CA	Versão CC
1	Positivo da bobina	Positivo da bobina
2	Negativo da bobina	Negativo da bobina
3	Blindagem da bobina	Blindagem da bobina
5	+ Pulso	+ Pulso
6	- Pulso	- Pulso
7 ⁽¹⁾	HART analógico	HART analógico
8 ⁽¹⁾	HART analógico	HART analógico
9 ⁽²⁾	+ E/S discreta 2	+ E/S discreta 2
10 ⁽²⁾	- E/S discreta 2	- E/S discreta 2
11 ⁽²⁾	+ E/S discreta 1	+ E/S discreta 1
12 ⁽²⁾	- E/S discreta 1	- E/S discreta 1
17	Referência do eletrodo	Referência do eletrodo
18	Negativo do eletrodo	Negativo do eletrodo
19	Positivo do eletrodo	Positivo do eletrodo
N	CA (Neutra)	CC (-)

Tabela 5-4: Alimentação e terminais de E/S (continuação)

Número do terminal	Versão CA	Versão CC
L1	CA L1	DC (+)

- (1) Nota sobre polaridade: alimentação interna, terminal 7 (-) HART analógico, terminal 8 (+) HART analógico. Alimentação externa, terminal 7 (+) HART analógico, terminal 8 (-) HART analógico
- (2) Disponível apenas mediante o código do pedido AX.

5.6 Alimentação do transmissor

Antes de conectar a alimentação ao transmissor, certifique-se de que você tenha a fonte de alimentação e as fontes elétricas necessárias:

Instale o transmissor de acordo com os requisitos nacionais, locais e elétricos da planta.

Caso realize uma instalação em um local perigoso, verifique se o medidor dispõe da aprovação adequada para a área classificada. As classificações de área classificada estão localizadas na etiqueta principal anexada na lateral do transmissor.

Requisitos do fio de alimentação

Use um fio 10 a 18 AWG, com classificação para a temperatura adequada da aplicação. Nos fios de 10 a 14 AWG, use bornes ou outros conectores apropriados. Nas conexões em temperaturas ambiente acima de 122 °F (50° C), use fios com classificação para 194° F (90 °C). Nos transmissores alimentados por CC com comprimentos de cabo de alimentação estendidos, verifique se há no mínimo 12 VCC nos terminais do transmissor com o dispositivo em carga.

Requisitos para desconexão elétrica

Conecte o dispositivo por meio de um desligamento externo ou disjuntor, em conformidade com os códigos elétricos das esferas nacional e local.

Proteção contra sobrecarga de sobreintensidade

O transmissor requer proteção contra a sobreintensidade das linhas de alimentação. A classificação do fusível e os fusíveis compatíveis são mostrados na [Fusíveis de alimentação da linha](#).

Categoria da instalação

A categoria de instalação para o transmissor é a SOBRETENSÃO CAT II.

Requisitos de instalação do sistema de alimentação CA

Requisitos do ponto neutro de alimentação aterrado

- O sistema de alimentação deve ter um ponto neutro conectado localmente à terra ou fornecer à conexão da linha à terra e à conexão do ponto neutro à terra uma limitação de tensão de no máximo 250 VCA.

Impedância da alimentação

- As fontes de indutância no sistema de alimentação CA, como transformadores de isolamento, devem ser limitadas a menos do que 1 mH a 120 VCA e 2 mH a 240 VCA.

Terminais de alimentação

Para o transmissor com alimentação CA (90 a 250 VCA, 50/60 Hz):

- Conecte a CA neutra ao terminal N e a linha CA ao terminal L1.

Para o transmissor alimentado com CC:

- Conecte o negativo ao terminal N e o positivo ao terminal L1.
- As unidades alimentadas com CC podem consumir até 8.6 A.

Fonte de alimentação

- 90 VCA a 250 VCA @ 50/60 Hz.
 - Categoria de sobretensão II
 - Sistema neutro aterrado monofásico
- 12 VCC a 42 VCC.

Nota

Para aplicações com sensores acima de 14 polegadas (350 mm) e temperaturas do processo acima de 212 °F (100 °C), consulte um representante de soluções de vazão da Emerson (veja no verso da página) ao aplicar menos do que 18 VCC a terminais de alimentação.

Fusíveis de alimentação da linha

Tipo da fonte de alimentação	Classificação	Número da peça do fabricante
90 a 250 VCA	2,5 A, 250 VCA	Bel Fuse 3AG 2.5-R, Littlefuse 312025 ou equivalente
12 a 42 VCC	12 A, 250 VCA	Bel Fuse 3AB 12-R, Littlefuse 314012 ou equivalente

Consumo de energia

- 90 VCA a 250 VCA: máximo de 120 VA
- 12 VCC a 42 VCC: máximo de 120 W

Corrente de irrupção/partida do sistema

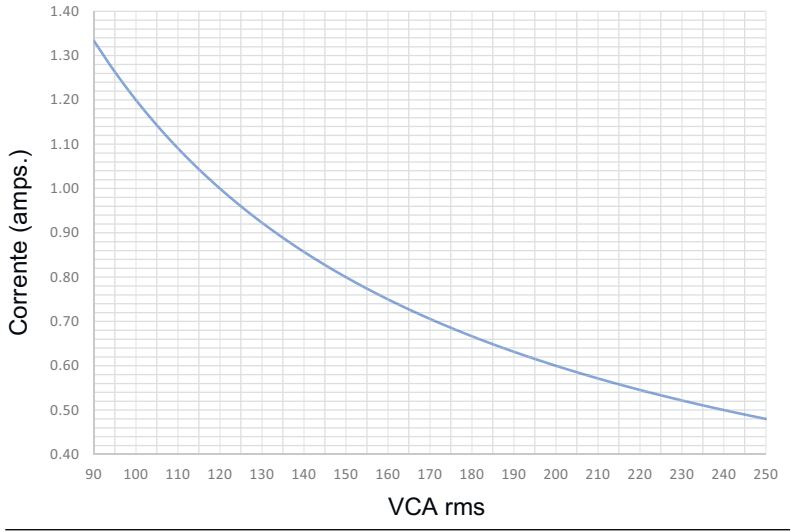
O sistema de alimentação deve ser capaz de oferecer suporte a correntes de irrupção/partida do sistema de:

- Fornecimento de CA: máximo de 7 A (<5 ms)
- Fornecimento de CC: máximo de 13 A (<5 ms)

Requisitos da fonte de alimentação CA

Unidades alimentadas por 90 VCA a 250 VCA têm os seguintes requisitos de alimentação. O pico de surto é 7 A com fornecimento de 250 VCA, durando aproximadamente 1 ms.

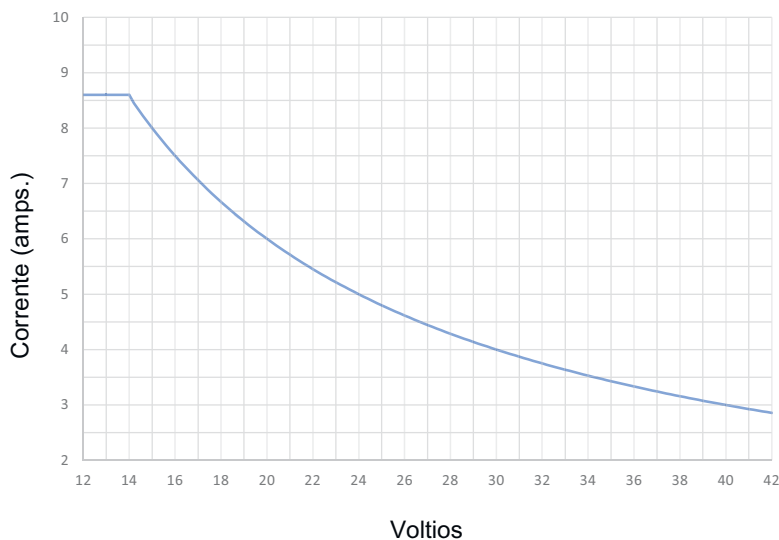
Figura 5-7: Requisitos da corrente CA



Requisitos da fonte de alimentação CC

Unidades alimentadas por fonte de alimentação de 12 VCC podem consumir até 8,6 A de estado estável de corrente. O pico de surto é 13 A com fornecimento de 12 VCC, durando aproximadamente 1 ms.

Figura 5-8: Requisitos de Corrente CC



- A. Alimentação da corrente (amps)
- B. Fonte de alimentação (VCC)

Tampas

Use o parafuso da porta inferior do transmissor para prender o compartimento do terminal depois que o instrumento estiver com a fiação conectada. Siga estas etapas para garantir que o invólucro está vedado de forma adequada para atender aos requisitos de proteção contra infiltração:

1. Certifique-se de que a fiação está completa e feche a porta inferior.
2. Aperte o parafuso da porta inferior até que ela esteja presa com firmeza no invólucro. O contato entre o metal do parafuso e o do local destinado é necessário para garantir a vedação adequada.

Nota

A aplicação de um torque excessivo pode danificar as roscas ou quebrar o parafuso.

3. Verifique se a porta inferior está segura.

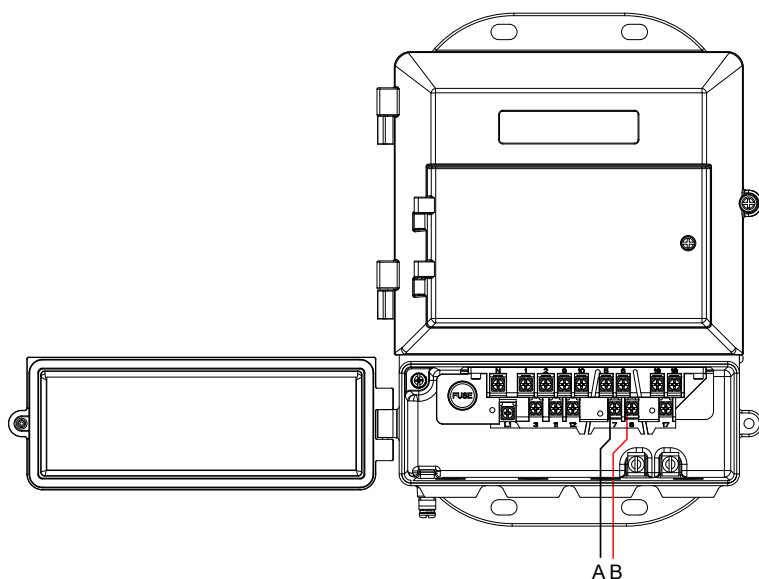
5.7 Saída analógica

O sinal de saída analógica é um laço de corrente de 4 a 20 mA. Dependendo da opção de saída IS, o laço pode ser alimentado interna ou externamente, por meio de um switch do hardware localizado na frente da pilha de componentes eletrônicos. O switch está configurado de fábrica para receber alimentação interna. A saída analógica intrinsecamente segura requer um cabo de par trançado. É necessária uma resistência mínima de 250 ohms para uma comunicação HART. É recomendável usar cabo de par trançado individualmente. O tamanho mínimo do condutor é de 0,51 mm (24 AWG) de diâmetro para cabos com menos de 1.500 m (5.000 pés) e 0,81 mm (20 AWG) de diâmetro para distâncias maiores.

Nota

Para obter mais informações sobre as características da saída analógica, consulte o manual de referência do produto.

Figura 5-9: Fiação de saída analógica



A. Terminal 7

B. Terminal 8

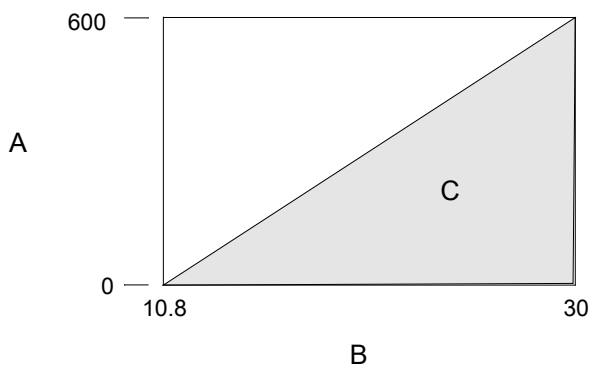
Nota

A polaridade dos terminais da saída analógica é invertida entre a alimentação interna e externa.

Tabela 5-5: Atribuição de terminal por tipo de fonte de alimentação

Fonte de alimentação	Terminal 7	Terminal 8
Interna	4 a 20 mA negativos (-)	4 a 20 mA positivos (+)
Externa	4 a 20 mA positivos (+)	4 a 20 mA negativos (-)

Figura 5-10: Limitações de carga do circuito analógico



- A. Carga (ohms)
- B. Fonte de alimentação (volts)
- C. Região de operação

- $R_{m\acute{a}x} = 31,25 (V_{ps} - 10,8)$
- V_{ps} = tensão da fonte de alimentação (volts)
- $R_{m\acute{a}x}$ = resistência máxima do laço (Ohms)

6 Configuração básica

Depois que o medidor de fluxo é instalado e a energia é fornecida, o transmissor deve ser configurado usando a LOI, se equipada, ou uma ferramenta de configuração, como o ProLink III Software, o AMS Device Manager ou o AMS Trex Device Communicator. As definições de configuração são salvas na memória não volátil dentro do transmissor. As descrições das funções mais avançadas estão incluídas no manual de referência do produto.

6.1 Configuração básica

Etiqueta

A etiqueta é a maneira mais rápida e fácil de identificar e distinguir os transmissores. Os transmissores podem ser etiquetados de acordo com os requisitos da sua aplicação. A tag pode ter até 32 caracteres.

Número de calibração

O número de calibração do sensor é um número de 16 dígitos gerado na fábrica durante a calibração da vazão, é exclusivo para cada sensor e está localizado na etiqueta do sensor.

Unidades de vazão (PV)

A variável das unidades de vazão especifica o formato no qual a taxa de vazão será exibida. As unidades devem ser selecionadas para atender suas necessidades específicas de medição. .

Diâmetro da linha

O diâmetro da linha (tamanho do sensor) deve ser definido para corresponder ao sensor real conectado ao transmissor. O tamanho deve ser especificado em polegadas.

Valor superior da margem (URV)

O URV define o ponto de 20 mA para a saída analógica. Este valor é normalmente definido como vazão máxima de escala. As unidades que aparecem serão as mesmas selecionadas no parâmetro das unidades de vazão. O URV deve ser ajustado entre -12 m/s a 12 m/s ($-39,3$ pés/s a $39,3$ pés/s). Deve haver, no mínimo, $0,3$ m/s (1 ft/s) de intervalo entre o URV e o LRV.

Valor inferior da margem (LRV)

O LRV define o ponto de 4 mA para a saída analógica. Este valor é normalmente definido como vazão zero. As unidades que aparecem serão as mesmas selecionadas no parâmetro das unidades de vazão. O LRV deve ser

ajustado entre -12 m/s e 12 m/s ($-39,3 \text{ pés/s}$ a $39,3 \text{ pés/s}$). Deve haver, no mínimo, 1 ft/s ($0,3 \text{ m/s}$) de intervalo entre o URV e o LRV.

Zero automático

O zero automático é recomendado para um desempenho ideal quando um medidor de fluxo é instalado no início e normalmente não precisa ser executado de novo. No entanto, se as condições do processo mudarem drasticamente, um novo zero automático é recomendado. O sensor deve ser preenchido completamente com o fluido do processo no fluxo zero. Para obter mais informações, consulte o manual de referência do produto.

6.2 Interface do operador local

para acessar o menu do transmissor, pressione a tecla MENU do XMTR. Use as setas CIMA, BAIXO, ESQUERDA e DIREITA para navegar pela estrutura do menu.

O display pode ser bloqueado para evitar alterações acidentais de configuração. O bloqueio do display pode ser ativado através de um dispositivo de comunicação HART ou segurando a seta para CIMA por três segundos e, em seguida, seguir as instruções na tela.

6.3 Outras ferramentas de configuração

Tabela 6-1 mostra a categoria ou área aproximada dos parâmetros básicos de configuração para ferramentas de configuração típicas.

Tabela 6-1: Categoria/áreas de configuração aproximadas para ferramentas de configuração típicas

Função	Categoria/área
Unidades de vazão	Configuração básica
Valor superior da faixa (URV) da VP	Configuração básica → AO
Valor inferior da faixa (LRV) da VP	Configuração básica → AO
Zero automático	Diagnósticos
Número de calibração	Configuração básica → Configuração
Diâmetro da linha	Configuração básica → Configuração
Etiqueta	Informação do dispositivo → Identificação
Etiqueta larga	Informação do dispositivo → Identificação

7 Certificações de produtos

Para obter informações detalhadas sobre a certificação de aprovação e desenhos de instalação, consulte o documento apropriado listado abaixo:

- Documento número 00825-MA00-0009: *Rosemount 8782 e documento de aprovação da MS - divisão de classe*
- Documento número 00825-MA00-0010: *Rosemount 8782 e documento de aprovação da MS - IECEx e ATEX*
- Documento número 00825-MA00-0011: *Rosemount 8782 e documento de aprovação da MS - zona América do Norte*
- Documento número 00825-MA00-0012: *documento de aprovação Rosemount 8785*
- Documento número 00825-MA00-0013: *Rosemount 8782 e documento de aprovação da MS - EAC EX*



Guia de início rápido
00825-0122-8782, Rev. AA
Novembro de 2019

Emerson Automation Solutions

Brasil
Av. Hollingsworth, 325 — Iporanga
18087-105, Sorocaba / SP
T +55 15 3413-8147
F +55 15 3238-3735
www.emersonprocess.com.br

Emerson Automation Solutions

Micro Motion Ásia
1 Pandan Crescent
Singapura 128461
República de Singapura
T +65 6363-7766
F +65 6770-8003

Emerson Automation Solutions

Micro Motion Europa
Neonstraat 1
6718 WX Ede
The Netherlands
T +31 (0) 70 413 6666
F +31 (0) 318 495 556

Micro Motion Inc. USA

Sede Mundial
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301, USA
T +1 303-527-5200
+1 800-522-6277
F +1 303-530-8459

©2019 Rosemount, Inc. Todos os direitos reservados.

O logotipo da Emerson é uma marca comercial e de serviços da Emerson Electric Co. Rosemount, 8600, 8700, 8800 são marcas de uma das companhias da família Emerson Automation Solutions. Todas as outras marcas são propriedade de seus respectivos proprietários.