

Mensagens de segurança

Este guia apresenta diretrizes básicas para a instalação do transmissor de corrosão e erosão wireless Rosemount™ e está disponível em formato digital em [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount). Ele não fornece instruções para configuração, diagnóstico, manutenção, serviço, resolução de problemas ou instalações intrinsecamente seguras (IS). O não cumprimento dessas diretrizes de instalação poderá resultar em morte ou ferimentos graves. Somente uma equipe qualificada deverá realizar a instalação.

⚠ ATENÇÃO

Explosão

Morte ou ferimentos graves

A instalação deste transmissor em um ambiente onde existe o risco de explosão deve ser realizada de acordo com as normas, códigos e práticas nacionais e internacionais adequadas. Revise a seção de *Certificações de produtos* do *Guia de Início Rápido* para ver as restrições associadas à instalação segura.

Antes de conectar um CC21 a um transmissor, certifique-se de que as permissões corretas de baixa tensão tenham sido obtidas.

O módulo de alimentação pode ser substituído em áreas classificadas. Encaixe apenas nos módulos de alimentação BP20E aprovados pela Rosemount.

⚠ ATENÇÃO

Perigo magnético

Morte ou ferimentos graves

Este dispositivo contém ímãs que podem ser prejudiciais para as pessoas que usam marca-passos.

Os ímãs fortes usados no dispositivo magnético podem causar ferimentos graves nas mãos, a menos que os envolvidos sejam cuidadosos.

⚠ ATENÇÃO

Perigo eletrostático

Morte ou ferimentos graves

O módulo de alimentação tem uma resistência de superfície superior a um giga ohm e deve ser instalado corretamente no dispositivo wireless. Cuidados devem ser tomados durante o transporte de e para o ponto de instalação para evitar um possível perigo de descarga eletrostática.

O invólucro de polímero do transmissor tem resistividade de superfície superior a um giga ohm. Cuidados devem ser tomados durante o transporte de e para o ponto de instalação para evitar um possível perigo de descarga eletrostática.

⚠️ ATENÇÃO

Acesso físico

Pessoas não autorizadas podem causar danos significativos e/ou configurar incorretamente o equipamento dos usuários finais. Isso pode ser intencional ou não, e precisa ser evitado.

A segurança física é uma parte importante de qualquer programa de segurança e fundamental na proteção de seu sistema. Restrinja o acesso físico por pessoal não autorizado para proteger os ativos do usuário final. Isso se aplica a todos os sistemas usados no local da instalação.

Notice

Considerações sobre o envio de produtos wireless.

A unidade foi enviada sem o módulo de alimentação instalado. Antes de reenviar, certifique-se de que o módulo de alimentação tenha sido removido.

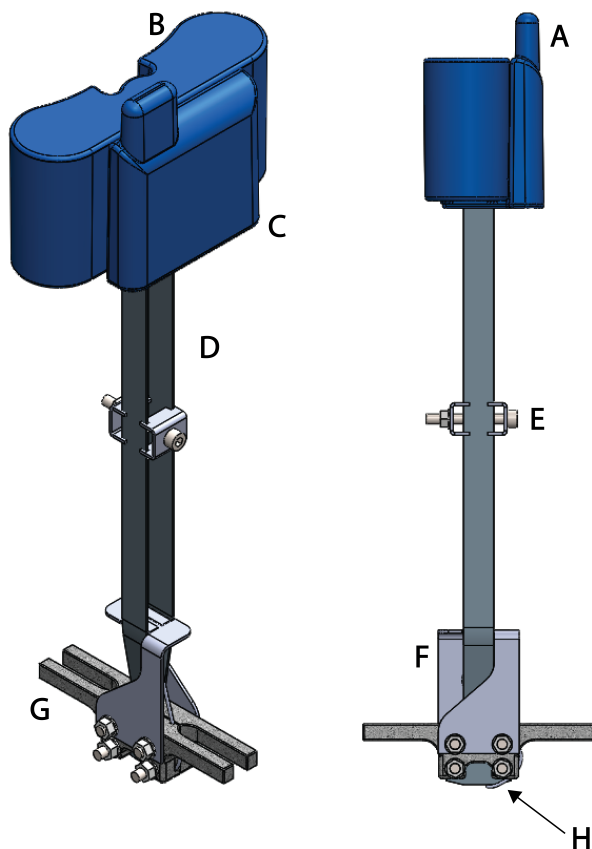
Cada dispositivo contém duas células de bateria tamanho "D" primárias de lítio-cloreto de tionila. O transporte de baterias de lítio primárias é regulamentado pelo Departamento de Transporte dos EUA e também coberto pela IATA (Associação Internacional de Transportes Aéreos), ICAO (Organização da Aviação Civil Internacional) e ARD (Transporte Terrestre Europeu de Mercadorias Perigosas). É responsabilidade do remetente garantir a conformidade com esses ou quaisquer outros requisitos locais. Consulte as regulações e os requisitos atuais antes do envio.

Índice

Visão geral.....	5
Considerações sobre a tecnologia wireless.....	7
Conexões do comunicador de campo.....	8
Instalação física.....	9
Dispositivo de comissionamento.....	12
Hardware adicional.....	19
Certificações de produtos.....	22

1 Visão geral

Figura 1-1: Transmissor de erosão e corrosão wireless Rosemount WT210



- A. Antena
- B. Módulo de alimentação
- C. Cabeçote
- D. Guia de ondas
- E. Espaçamento do guia de ondas
- F. Estabilizador
- G. Base
- H. Termopar

1.1 O que há na caixa

- Transmissor de erosão e corrosão wireless Rosemount WT210
- Módulo de alimentação Rosemount BP20E, incluindo dois parafusos de retenção M3 x 16 mm de aço inoxidável
- Blindagem contra calor circular de aço inoxidável
- Arruelas antivibração M8 (compatível com pinos de 5/16 pol.) Nord-Lock, dois por transmissor
- Kit de cordões, cordão 316 de aço inoxidável de 6,5 pés (2 m) de comprimento, tensionador n.º 2, chave de liberação

1.2 Equipamentos necessários

Para instalar o sensor, você precisará dos seguintes equipamentos do kit de instalação do Rosemount IK220:

- PC tablet com software aplicativo de instalação⁽¹⁾
- Comunicador de comissionamento Rosemount CC21
- Seleção de ferramentas manuais incluídas no kit

1.3 Ferramentas necessárias

As ferramentas são fornecidas no kit de instalação do Rosemount IK220:

- Chave de torque
- Barra de extensão do encaixe
- Encaixe de 9/16 pol. ou 13 mm de profundidade (depende do tamanho da porca)
- Escova de fios (preparação da superfície)
- Chave sextavada de 2,5 mm (para parafusos de retenção do módulo de alimentação)

1.4 Hardware não fornecido

- Porcas planas, para encaixar na rosca de parafusos soldados e metalurgia:
 - Rosca: M8 ou 5/16 pol.
 - Material: Aço inoxidável — ou outro aço resistente à corrosão adequado

(1) O PC tablet não é intrinsecamente seguro. Uma autorização específica do local pode ser necessária para seu uso.

2 Considerações sobre a tecnologia wireless

Sequência de energização

Antes de ligar qualquer dispositivo wireless, verifique se o Emerson Wireless Gateway está instalado e funcionando corretamente.

Antes de comissionar o Transmissor de corrosão e erosão Rosemount Wireless WT210 e instalação do módulo de alimentação Rosemount BP20E, certifique-se de que o Gateway foi instalado e esteja funcionando corretamente. Isso proporcionará uma instalação de rede mais simples e rápida.

Habilitar o Active Advertising no Gateway garante que os novos dispositivos se conectem à rede com mais rapidez. Para obter mais informações, consulte o [Manual de Referência](#) do gateway Wireless 1420 da Emerson.

Posição da antena

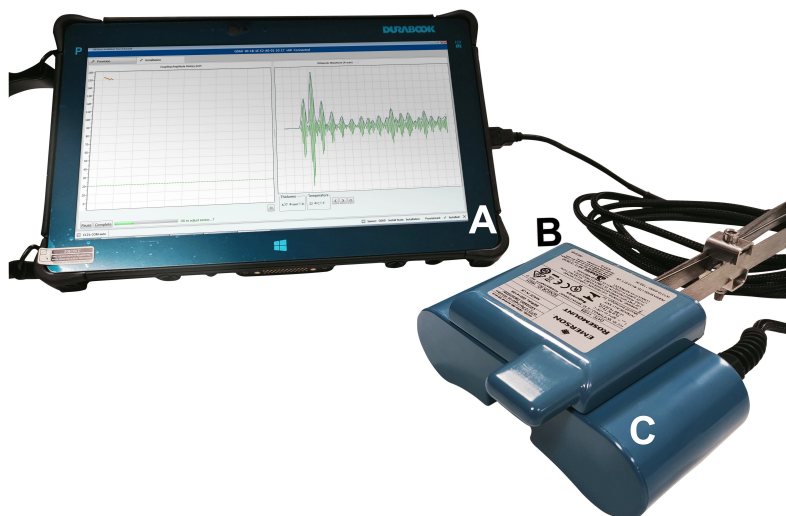
A antena está dentro do WT210. Para permitir comunicação clara com outros dispositivos, posicione a antena aproximadamente 11,5 pés (3,5 m) de qualquer:

- estrutura grande
- construção
- superfície condutora

3 Conexões do comunicador de campo

O cabo de comissionamento CC21 é conectado e removido do transmissor da mesma forma que o módulo de alimentação Rosemount BP20E. O cabo USB é conectado ao tablet conforme mostrado na [Figura 3-1](#).

Figura 3-1: Kit de comissionamento IK220



- A. PC tablet, com a ferramenta de instalação instalada
- B. Transmissor de erosão e corrosão Rosemount Wireless WT210
- C. Comunicador de comissionamento Rosemount CC21, com conector USB para conexão ao PC tablet

4 Instalação física

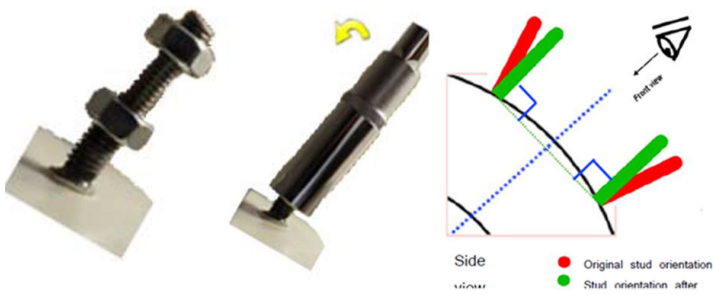
O transmissor de corrosão e erosão é conectado diretamente à tubulação que está sendo medida.

Considerações sobre a montagem

Procedimento

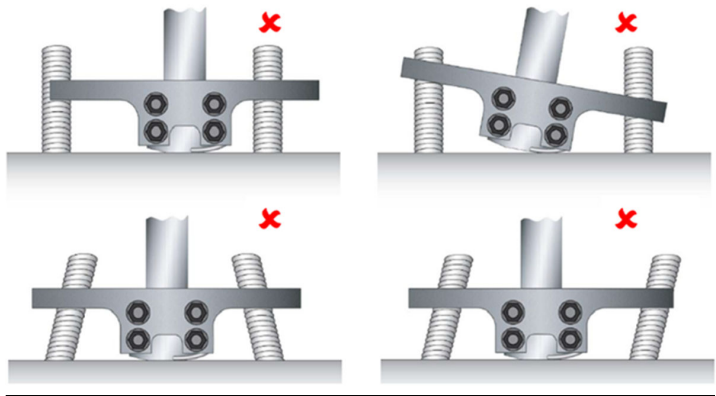
1. Ao montar transmissores em tubos curvados e joelhos, os parafusos devem ser alinhados da seguinte forma:
 - a) Encaixe duas porcas no parafuso, a primeira para parte de cima da rosca e a segunda a 15–20 mm para baixo, conforme mostrado na [Figura 4-1](#).
 - b) Use o bocal hexagonal M13 com a barra de extensão para que os parafusos fiquem paralelos entre si e perpendiculares à superfície do tubo no ponto central entre os dois parafusos.
 - c) A correção do alinhamento dos parafusos garantirá a orientação correta da porca e da arruela em relação ao pé do transmissor.

Figura 4-1: Orientação



2. Observe o contato do transmissor na lateral. Conforme mostrado nas ilustrações a seguir, verifique se:
 - a) Os pés do transmissor são paralelos à superfície do tubo.
 - b) Os parafusos estão perpendiculares à superfície do tubo.
 - c) A ponta do transmissor está no meio dos dois parafusos.

Figura 4-2: Instalações incorretas de materiais de metal



4.1 Montagem

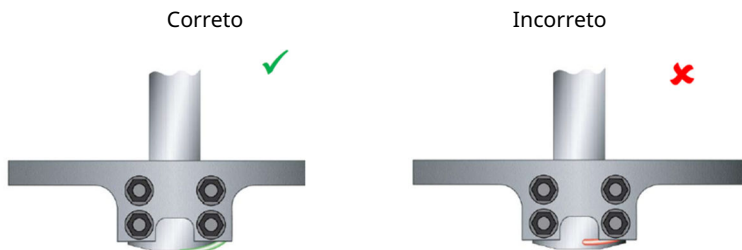
Para a montagem da braçadeira do tubo, consulte o guia de instalação da braçadeira.

Procedimento

1. Em tubulações pintadas, remova um fragmento do revestimento com cerca de 1 pol. (25 mm) de diâmetro entre os parafusos para permitir que as guias de ondas entrem em contato direto com o tubo.
2. Em tubos retos, certifique-se de que os parafusos estejam perpendiculares ao ponto de contato do transmissor.
3. Aplique o composto selante Loctite® 8009 nas roscas.
4. Registre o:
 - local da instalação
 - ID do transmissor
 - Endereço MAC do transmissor
 - número de série do módulo de alimentação

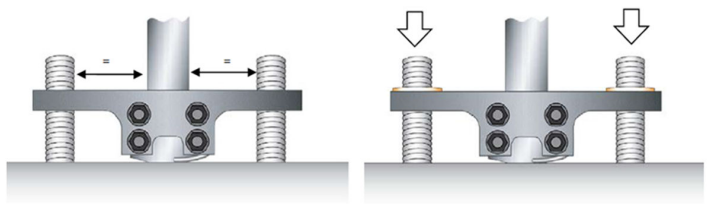
- Examine o termopar e certifique-se de que ele esteja ultrapassando a extremidade da guia de ondas em cerca de 1/8 pol. (3 mm) para que ele se encaixe no tubo quando o transmissor for apertado, conforme mostrado em [Figura 4-3](#).

Figura 4-3: Diretrizes do termopar



- Localize e coloque o transmissor WT210 nos parafusos, garantindo que as guias de ondas estejam posicionados centralmente para $\pm 0,2$ pol. (5 mm).
- Coloque as arruelas nos parafusos.
- Enrosque a porca nos parafusos e aperte até atingir vários fios da rosca.
- Prenda cuidadosamente o transmissor nesta posição apertando com as mãos cada porca após observar o transmissor na [Figura 4-4](#).

Figura 4-4: Diretrizes de espaçamento igual



5 Dispositivo de comissionamento

Instalação mecânica e procedimento de validação

Procedimento

1. Ligue o PC tablet resistente.
2. Conecte o comunicador de comissionamento Rosemount CC21 ao PC.
3. Conecte o CC21 ao transmissor.
4. Clique duas vezes no ícone da área de trabalho do aplicativo de instalação do Rosemount Wireless WT210.

Nota

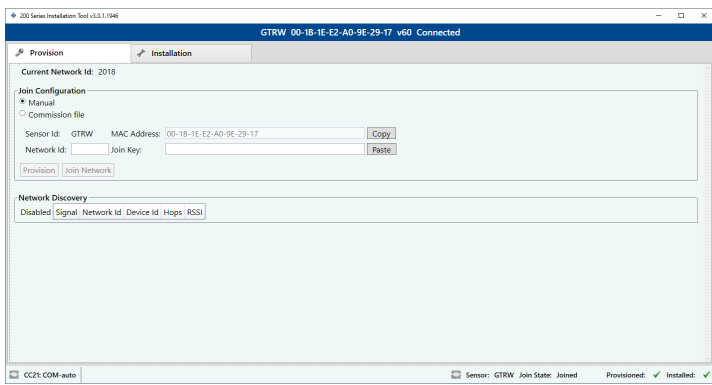
Em aproximadamente 10 segundos, o software da ferramenta de instalação deve abrir.

5. No software do aplicativo de instalação do Rosemount WT210, conforme mostrado na [Figura 5-1](#):
 - a) Selecione a guia **Provision (Provisão)**.
 - b) Insira o ID da rede de quatro ou cinco dígitos e a chave de conexão hexadecimal com 32 (números de 0 a 9 e letras A-F).
 - c) Clique no botão **Provision (Provisão)**. Quando o provisionamento estiver concluído, aparecerá uma mensagem de confirmação.
 - d) Verifique se o ID de rede do Gateway está visível na lista de descobertas de rede.

Nota

A conexão do dispositivo à rede pode levar vários minutos.

Figura 5-1: Ferramenta de Instalação do Rosemount WT210



6. No software aplicativo de instalação do Rosemount WT210, selecione a guia **Installation (Instalação)**.
7. Aperte as porcas 1/4 de volta por vez.

Notice

Após cada 1/4 de volta, inspecione a qualidade da forma de onda conforme mostrado em [Figura 5-2](#). Se a amplitude parar de aumentar, pare de apertar. O transmissor pode estar desalinhado.

- a. Afrouxe as porcas.
- b. Realinhe o transmissor.
- c. Comece a [Passo 7](#) de novo.

Notice

Um aperto excessivo das porcas pode danificar as guias de ondas. Valor de configuração da chave de torque de 3,7 pés-lb (5 Nm) e certifique-se de que as porcas SOMENTE sejam apertadas incrementalmente conforme descrito em [Passo 7](#).

8. Continue apertando as porcas até 3,7 pés-lb (5 Nm).
9. Uma vez que 3,7 pés-lb (5 Nm) tenha sido atingido:

- a) Verifique se a onda de superfície não está distorcida.

Notice

Se a superfície estiver distorcida, o transmissor pode estar desalinhado.

1. Afrouxe as porcas.
2. Realinhe o transmissor.
3. Comece a [Passo 7](#) de novo.

- b) Verifique se a onda de superfície não é significativamente maior ou menor que o reflexo da parede traseira*.

Notice

Se a onda de superfície for significativamente maior ou menor do que o reflexo da parede traseira, o transmissor pode estar muito apertado ou a superfície interna do tubo é muito áspera para obter uma forte reflexão:

1. Afrouxe as porcas.
2. Realinhe o transmissor.
3. Comece a [Passo 7](#) de novo.

- c) Verifique se a amplitude da forma de onda está acima de 40 mV.

Nota

O software não identificará um pico cuja amplitude seja inferior a 15% da amplitude de outro pico.

Se 3,7 pés-lb (5 Nm) foi alcançada, mas a amplitude da forma de onda é:

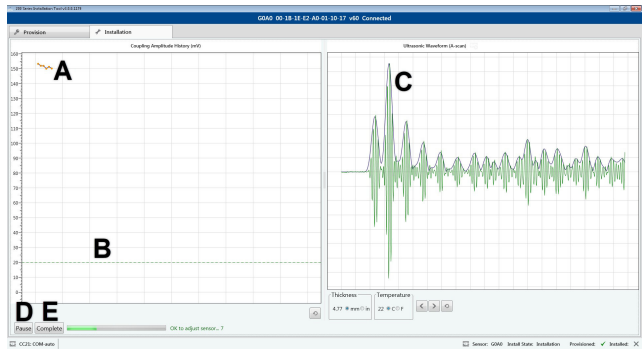
- apenas entre 20 e 40 mV
 1. Ajuste a chave de torque em 70,8 pés-lb (8 Nm).
 2. Continue girando as porcas.

Notice

A cada 1/4 de volta, verifique se a onda de superfície não fica distorcida ou não é significativamente maior ou menor que o reflexo da parede traseira*.

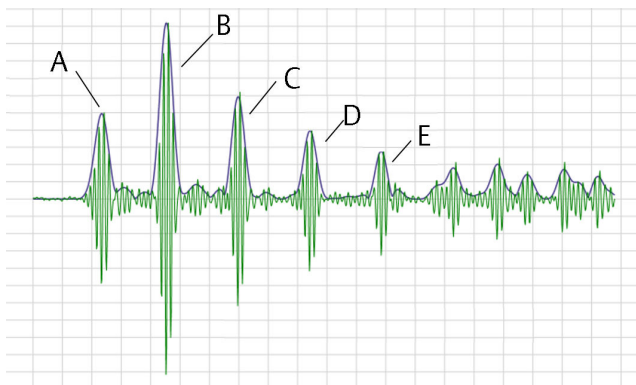
- abaixo de 20 mV, conforme mostrado em [Figura 5-4](#),:
 1. Afrouxe as porcas.
 2. Realinhe o transmissor.
 3. Comece a [Passo 7](#) de novo.
- 1. Se a amplitude não aumentar com o giro sucessivo das porcas, finalize aqui. O transmissor não deve ser apertado ainda mais, para evitar apertar demais e danificar as pontas da guia de ondas. Esta é uma boa instalação.
- 2. Se 70,8 pés-lb (8 Nm) tiver sido alcançado, finalize aqui. O torque máximo foi atingido. Esta é uma boa instalação.

Figura 5-2: Aba de Instalação do Rosemount W210



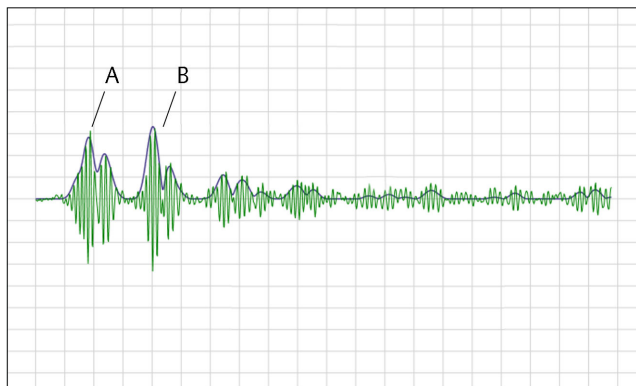
- A. Intensidade do sinal ultrassônico variando com o tempo. Atualizado a cada segundo.
- B. Amplitude mínima de instalação. No final da instalação, o gráfico deve estar acima desta linha.
- C. Imagem da forma de onda ultrassônica (verde) e o “envelope” do sinal (azul). Atualizada a cada 10 segundos. Clique para pausar a instalação; clique novamente para continuar.
- D. Botão Pause (Pausar). Clique para pausar a instalação do transmissor.
- E. Botão Complete (Concluir). Clique para concluir a instalação do transmissor. Em seguida, ele tentará se conectar à rede.

Figura 5-3: Forma de onda de boa qualidade



- A. *Onda de superfície*
- B. *1ª onda*
- C. *2ª onda*
- D. *3ª onda*
- E. *4ª onda*

Figura 5-4: Forma de onda de qualidade ruim



- A. *Onda de superfície distorcida*
- B. *Baixa amplitude*

Se todas as condições forem atendidas, a instalação será satisfatória, conforme demonstrado em [Figura 5-3](#). A qualidade da forma de onda é adequada e o torque é suficiente para fixar o transmissor no tubo.

5.1 Conclusão da instalação do transmissor

Procedimento

1. Quando [Dispositivo de comissionamento](#) for concluída com êxito, pressione o botão **Complete (Concluir)**.
2. Verifique se todas as informações do transmissor estão registradas adequadamente (por ex. ID do transmissor e localização).
3. Remova o comunicador de comissionamento Rosemount CC21.
4. Encaixe o módulo de alimentação.

Nota

Quando o módulo de alimentação estiver instalado, o transmissor será reiniciado e tentará conectar-se à *Wireless gateway* (porta sem fio) HART®. Em uma rede grande de 100 transmissores, esse processo pode levar de 2 a 6 horas.

6 Hardware adicional

6.1 Instalação do cordão

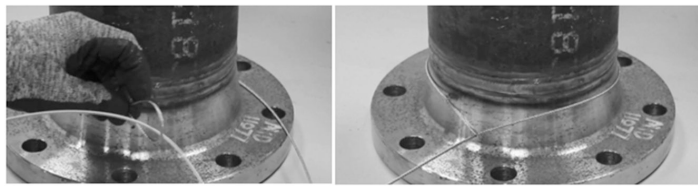
Procedimento

1. Envolve o cordão na circunferência do tubo.

Nota

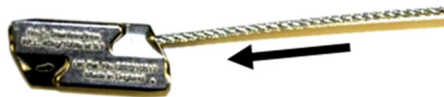
O comprimento de 6,6 pés (2 m) do cordão acomodará um diâmetro máximo de 20 pol. (51 cm). Quando não for possível envolver o talabarte no tubo, encontre um ponto de conexão alternativo para o cordão.

Figura 6-1: Instalação do cordão no tubo/ponto de conexão fixo



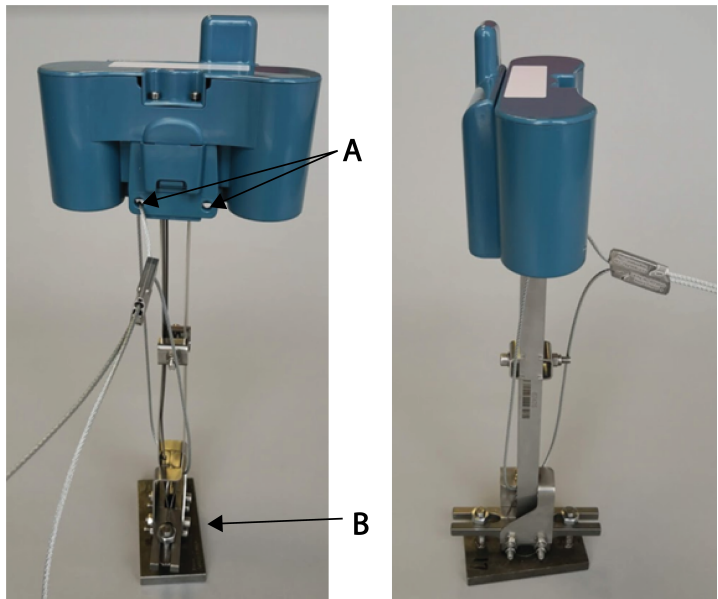
2. Para fixar o cordão no tubo, conforme mostrado em [Figura 6-1](#), rosqueie a extremidade descoberta do cordão de segurança através do laço do cordão de segurança.

Figura 6-2: Instalação do engate



3. Conforme mostrado em [Figura 6-3](#), passe a extremidade descoberta do cordão no engate.

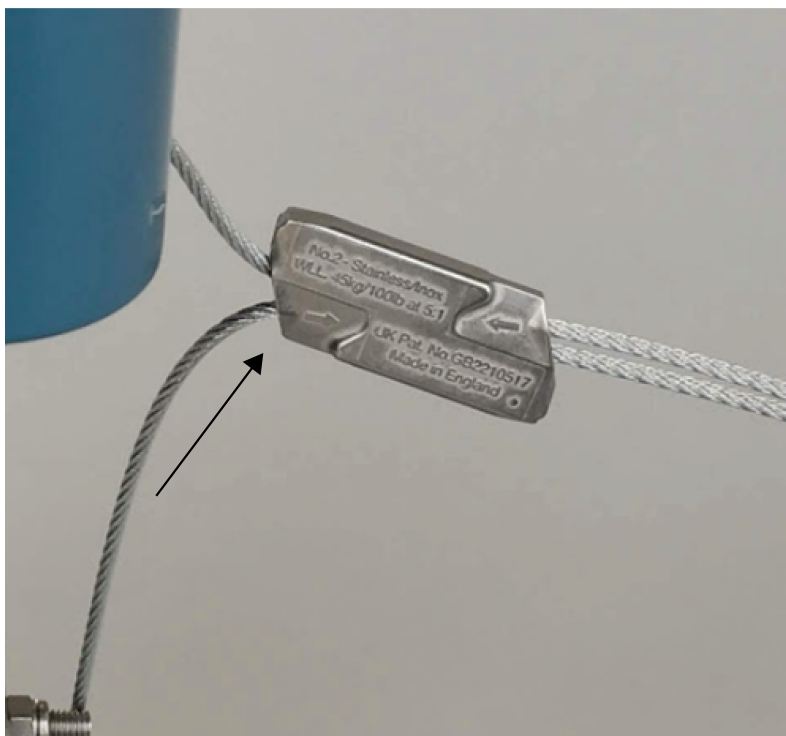
Figura 6-3: Instalação do cordão



*A. Orifício do cordão no invólucro do transmissor
B. Estabilizador*

4. Empurre o engate com 18 pol. (45 cm) a partir da extremidade descoberta.
5. Conforme mostrado em [Figura 6-1](#), passe a extremidade descoberta do cordão através de qualquer orifício do cordão de segurança no invólucro do transmissor e, em seguida, através do estabilizador (entre as guias de ondas).
6. Insira a extremidade descoberta do cordão no furo de retorno do engate.
7. Ajuste o engate para minimizar a folga do cabo do cordão de segurança entre o ponto de fixação e o transmissor.

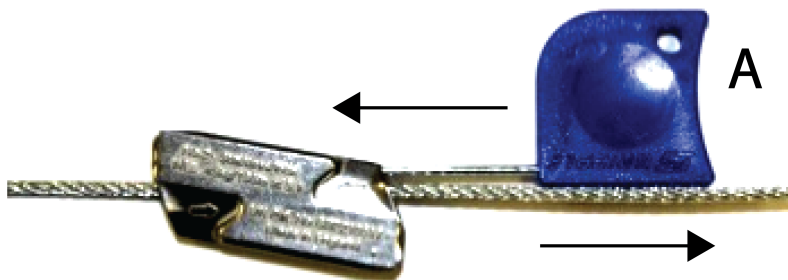
Figura 6-4: Instalação do engate concluída



Nota

O fio pode ser liberado do engate usando a chave de liberação.

Figura 6-5: Liberação do fio



A. Chave de liberação

7 Certificações de produtos

7.1 Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de Conformidade da UE pode ser encontrada no final do Guia de Início Rápido. A revisão mais recente da Declaração de Conformidade CE pode ser encontrada no site www.Emerson.com.

7.2 Conformidade com as normas de telecomunicações

Todos os dispositivos wireless exigem certificação para garantir que estejam em conformidade com as normas de uso do espectro de radiofrequência (RF). Praticamente todos os países exigem esse tipo de certificação de produto.

A Emerson está trabalhando com órgãos governamentais do mundo inteiro para fornecer produtos com conformidade plena e para eliminar o risco de violação das diretrizes ou leis nacionais que regem o uso de dispositivos wireless.

7.3 Comissão Federal de Comunicações (FCC) e Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico Canadá (ISED)

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC.

A operação está sujeita às condições a seguir:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial; este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa provocar operação indesejável.
- Ao instalar este dispositivo, é necessário manter uma distância mínima de separação de 7,9 pol. (20 cm) entre a antena e qualquer pessoa presente.
- Alterações ou modificações no equipamento não aprovadas expressamente pela Rosemount, Inc. podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Aviso de ISED

Este dispositivo contém transmissor(es)/receptor(es) isentos de licença que estão em conformidade com as Especificações de Padrões de Rádio (RSS) para dispositivos isentos de licença de Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico (Innovation,

Science, and Economic Development) do Canadá. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode provocar interferência.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que possam causar a operação indesejada do dispositivo.

Cet appareil est conforme à la norme RSS-247 Industrie Canada exempt de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant causer un mauvais fonctionnement du dispositif.

7.4 Certificado normal de localização

Como padrão, o transmissor foi examinado e testado para determinar se o projeto atende aos requisitos básicos elétricos, mecânicos e de proteção contra incêndio por um laboratório de testes reconhecido nacionalmente (NRTL), como acreditado pelo Agência de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA) dos EUA.

7.5 América do Norte

O National Electrical Code® (NEC) dos EUA e o Código Elétrico Canadense (CEC) permitem o uso de equipamento marcado de divisão em zonas e equipamentos marcados de zonas em divisão. As marcações devem ser adequadas para a classificação da área, do gás e da classe de temperatura. Essas informações são claramente especificadas nos respectivos códigos.

7.6 EUA

7.6.1 I5, EUA Intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: SGSNA/17/SUW/00281

Normas: UL 913 – 8.ª Edição, Revisão em 6 de dezembro de 2013

Marcações: CLASSE I, DIV 1, GP ABCD, T4, T_{amb} = -50 °C a +75 °C, IP67

7.7 Canadá

7.7.1 Intrinsecamente seguro (IS) I6 Canadá

Certificado: SGSNA/17/SUW/00281

Normas: CAN/CSA C22.2 n.º 157-92 (R2012) +UPD1 +UPD2

Marcações: CLASSE I, DIV 1, GP ABCD, T4, $T_{amb} = -50\text{ °C a }+75\text{ °C}$, IP67

7.8 Europa

7.8.1 I1 ATEX intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: Baseefa 14ATEX0053X

Normas: EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11: 2012

Marcações: ⓈII 1 G, Ex ia IIC T4 Ga, $T_{amb} = -50\text{ °C a }+75\text{ °C}$, IP67

Condições específicas para uso seguro (X):

1. A sapata de borracha de silicone opcional pode apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não pode ser esfregada ou limpa com um pano seco.
2. O invólucro de polímero pode apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não deve ser esfregado ou limpo com um pano seco.

7.9 Internacional

7.9.1 I7 IECEx intrinsecamente seguro (IS)

Certificado: BAS 14.0022X

Normas: IEC 60079-0:2017 Edição 7.0, IEC 60079-11: 2011 Edição 6.0

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga, $T_{amb} = -50\text{ °C a }+75\text{ °C}$, IP67

Condições específicas para uso seguro (X):

1. A sapata de borracha de silicone opcional pode apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não pode ser esfregada ou limpa com um pano seco.
2. O invólucro de polímero pode apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não deve ser esfregado ou limpo com um pano seco.

7.10 Brasil

7.10.1 Segurança intrínseca I2 INMETRO

Certificado: UL-BR 19.0657X (Reino Unido)

UL-BR 23.0321X (Shakopee)

UL-BR 23.0153X (Singapura)

Normas: ABNT NBR IEC 60079-0:2016
ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$

Condição específica para uso seguro (X):

Consulte o certificado para obter as condições específicas para uso seguro.

7.11 China

7.11.1 Segurança intrínseca I3 China (NEPSI)

Certificado: GYJ22.1894X

Normas: GB3836.1-2021, GB3836.4-2021, GB3836.20-2010

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga

Condição específica para uso seguro (X):

Consulte o certificado para obter as condições específicas para uso seguro.

7.12 União Econômica da Eurásia

7.12.1 IM, EAC, segurança intrínseca

Certificado: KZ 7500525.01.01.00804

Normas: TP TC 012/2011

Marcações: 0Ex ia IIC T4 Ga X

Condição específica para uso seguro (X):

Consulte o certificado para obter as condições específicas para uso seguro.

7.13 Índia

7.13.1 Segurança intrínseca Índia (PESO)

Certificado: A/P/HQ/MH/104/7219 (P539095)

Marcações: Ex ia IIC T4 Ga

Condições específicas para uso seguro (X):

Consulte o certificado para obter as condições específicas para uso seguro.

7.14 Japão

7.14.1 I4 CML Intrinsecamente seguro (IS)

Certificado:	CML 17JPN2097X
Normas:	JNIOH-TR-46-1:2015 JNIOH-TR-46-6:2015
Marcações:	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ T _a ≤ +75 °C)

Condições específicas para uso seguro (X):

1. A sapata de borracha de silicone opcional pode apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não pode ser esfregada ou limpa com um pano seco.
2. Os invólucros podem apresentar um risco potencial de ignição eletrostática e não podem ser esfregado ou limpo com um pano seco.

7.15 Coreia

7.15.1 Segurança intrínseca IP Coreia (KCS)

Certificado:	17-KA4BO-0662X (quando fornecido pelo Reino Unido) 20-KA4BO-0504X (quando fornecido por Singapura)
Marcações:	Ex ia IIC T4

Condição específica para uso seguro (X):

Consulte o certificado para obter as condições específicas para uso seguro.




7.16 EAU



7.16.1 Segurança intrínseca IX ECAS EX

Certificado	23-11-22700/Q23-11-048835NB0002
--------------------	---------------------------------

7.17 Declaração de conformidade

Figura 7-1: Declaração de conformidade

 EU Declaration of Conformity 	
<p>We, the manufacturer,</p> <p style="text-align: center;">Permasense Ltd Alexandra House, Newton Road, Manor Royal, Crawley RH10 9TT, UK</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount™ Wireless Permasense WT210 Corrosion and Erosion Monitoring System</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the relevant European Union harmonisation legislation.</p>	
EMC Directive (2014/30/EU)	<p>Harmonised standard: EN 61326-1:2013</p>
RED Directive (2014/53/EU)	<p>Harmonised standard: EN 300 328 v2.2.2</p> <p>Other standards: EN 301 489-1 v1.9.2: 2011 EN 301 489-17 v2.2.1:2012 EN 61010-1:2010</p>
ATEX Directive (2014/34/EU)	<p>EU type examination certificate: Baseefa14ATEX0053X</p> <p>Ex marking: II 1G, Ex ia IIC T4 Ga</p> <p>Harmonised standards: EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012</p>
<p>SGS Baseefa performed an EU-type examination - the certificate was transferred to SGS Fimko Oy on 11-Nov-2020</p>	
<p>ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificate: SGS Fimko Oy (Notified body number 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finland</p>	<p>ATEX Notified Body for Quality Assurance SGS Fimko Oy (Notified body number 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finland</p>
<p>Authorised Representative in Europe and Northern Ireland: Emerson S.R.L., company No. J12/88/2006, Emerson 4 street, Parcoul Industrial Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Romania Regulatory Compliance Shared Services Department Email: europesproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 000</p>	
<p>Signed for and on behalf of Permasense Ltd.</p>	
 (Signature)	10 th June 2024 (date of issue)
Philip Pakianathan (Name)	Global Engineering and Operations Director (Function)
Crawley, UK (Place of issue)	

	<h2 style="margin: 0;">Declaração de conformidade da UE</h2>			
<p>Nós, o fabricante,</p> <p style="text-align: center;">Permasense Ltd Alexandra House, Newton Road, Manor Royal, Crawley RH10 9TT, Reino Unido</p> <p>declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto,</p> <p style="text-align: center;">Sistema de monitoramento de corrosão e erosão Rosemount™ Wireless Permasense ET210</p> <p>a que esta declaração se refere, está em conformidade com a legislação relevante de harmonização da União Europeia.</p>				
<p>Diretiva EMC (2014/30/UE)</p> <p style="text-align: right;">Norma harmonizada: EN 61326-1:2013</p>				
<p>Diretriz RED (2014/53/UE)</p> <p style="text-align: right;">Norma harmonizada: EN 300 328 v2.2.2</p> <p style="text-align: right;">Outras normas: EN 301 489-1 v1.9.2 EN 301 489-17 v2.2.1 EN 61010-1:2010</p>				
<p>Diretiva ATEX (2014/34/EU)</p> <p style="text-align: right;">Certificado de exame tipo UE: Baseefa15ATEX0146X Marcação Ex: II 1G, Ex Ia IIC T4 Ga</p> <p style="text-align: right;">Normas harmonizadas: EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012</p>				
<p>O SGS Baseefa realizou um exame do tipo UE - o certificado foi transferido para o SGS Fimko Oy em 11 de novembro de 2020.</p>				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Órgão certificador da ATEX para certificado de exame tipo UE: SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p> </td> </tr> </table>			<p>Órgão certificador da ATEX para certificado de exame tipo UE: SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p>	<p>Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p>
<p>Órgão certificador da ATEX para certificado de exame tipo UE: SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p>	<p>Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade SGS Fimko Oy (órgão certificador número 0598) Takomotie 8 FI-00380 Helsinki Finlândia</p>			
<p>Representante autorizado na Europa e na Irlanda do Norte: Emerson S.R.L., nº da empresa J12/88/2006, rua Emerson 4, Parcoul Industrial Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Romênia Departamento de Serviços Compartilhados de Conformidade Regulatória Email: europaproductcompliance@emerson.com Telefone: +40 374 132 000</p>				
<p>Assinado em nome da Permasense Ltd.</p>				
<p>10 de junho de 2024 (Assinatura) (data de emissão)</p>	<p>Philip Pakianathan (Nome)</p>	<p>Diretor Global de Engenharia e Operações (Função)</p>		
<p>Crawley, Reino Unido (Local do problema)</p>				

7.18 China RoHS

中国 RoHS 2 - 中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，2016 年第 32 号令

China RoHS 2 - Chinese order No. 32, 2016; administrative measures for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment

作为总部位于美国密苏里州圣路易市艾默生电气公司的一个战略性业务单位及艾默生过程管理的一部分（以下简称“艾默生”），永感™意识到于2016年7月1日生效的中国第32号令，即《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（“中国 RoHS 2”），并已设立符合规体系以履行艾默生在第32号令项下的相关义务。

Permasense, a strategic business unit of Emerson Electric Co, St. Louis, Missouri and part of Emerson Process Management ("Emerson"), is aware of and has a program to meet its relevant obligations of the Chinese Order No. 32, 2016; Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (China RoHS 2), which entered into force on 1 July 2016.

艾默生理解中国 RoHS 2 实施的第一阶段须遵守的与产品标识和信息披露等相关的各项要求。作为一个电器电子设备供应商，艾默生确定供应给贵公司的前述型号产品属于中国 RoHS 2 的管理范围。

Emerson understands there are numerous requirements with the regulation regarding, among others, marking of product and communications for purpose of the Phase I implementation of China RoHS 2. As a supplier of electrical and electronic equipment, Emerson has determined that the captioned product supplied to your company is within scope of China RoHS 2.

迄今为止，基于供应商所提供的信息，就艾默生所知，下面表格中列明的部件里存在超过最大浓度限值的中国 RoHS 管控物质，且该产品上已做相应标识。

To date, based on information provided by suppliers and to Emerson's best knowledge, the following China RoHS substances are present at a concentration above the Maximum Concentration Values ("MCVs"), have been identified in the following parts, and the product is marked to reflect this.

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列
List of Model Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
传感器组件 Sensor assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系依据 SJ/T11364 的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



Guia de Início Rápido
00825-0122-4210, Rev. BB
Novembro 2024

Para obter mais informações: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2024 Emerson. Todos os direitos reservados.

Os Termos e Condições de Venda da Emerson estão disponíveis sob encomenda. O logotipo da Emerson é uma marca comercial e uma marca de serviço da Emerson Electric Co. Rosemount é uma marca de uma das famílias das empresas Emerson. Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

ROSEMOUNT™


EMERSON®