

Emerson Wireless 1410S Gateway



Mensagens de segurança

Notice

Este guia apresenta diretrizes básicas para o Gateway Emerson Wireless 1410S. Ele não dá instruções para diagnóstico, manutenção, assistência técnica ou resolução de problemas. Consulte o [Manual de Referência do Gateway Emerson Wireless 1410S](#) para obter mais informações e instruções. Você pode acessar os manuais e este guia no formato eletrônico através do site Emerson.com/Rosemount.

⚠ ATENÇÃO

Risco de explosão

Não faça nem desfaça conexões ao gateway enquanto os circuitos estiverem energizados, exceto se houver conhecimento de que a área não é perigosa.

Risque d'explosion

N'établissez ni ne rompez aucune connexion à la passerelle lorsque les circuits sont sous tension, à moins que la zone ne soit connue comme étant non dangereuse.

Explosões podem causar morte ou ferimentos graves

A instalação do dispositivo em um ambiente explosivo deve estar de acordo com os padrões e códigos locais, nacionais e internacionais e práticas apropriadas. Consulte a seção de Certificações do Produto para verificar se há restrições associadas a uma instalação segura.

Evite contato com conectores e terminais. A alta tensão presente nos fios pode provocar choque elétrico.

Les explosions peuvent entraîner la mort ou des blessures graves

L'installation de l'appareil dans un environnement explosif doit être conforme aux normes, codes et pratiques locaux, nationaux et internationaux appropriés. Consultez la section Certifications du produit pour toute restriction associée à une sécurité de installation.

Évitez tout contact avec les fils et les bornes. La haute tension qui peut être présente sur les câbles peut provoquer un choc électrique.

Possível risco de carga eletrostática

O acabamento da pintura de poliuretano do invólucro do Gateway Wireless 1410S2 da Emerson pode constituir um perigo eletrostático. O Gateway Wireless 1410S1 da Emerson tem um invólucro polimérico que pode constituir um perigo eletrostático. Tenha cuidado no manuseio e na limpeza em ambientes explosivos para evitar as descargas eletrostáticas.

Risque potentiel de charge électrostatique

Voir les instructions.

Reparo/manutenção

O Gateway Wireless 1410S da Emerson não contém componentes que possam ser reparados pelo usuário. Se o dispositivo não está funcionando corretamente, consulte o guia de resolução de problemas no manual do Gateway Wireless 1410S da Emerson. Se essas etapas de solução de problemas não resolverem o problema, entre em contato com a fábrica.

⚠️ ATENÇÃO

Acesso físico

A segurança física é uma parte importante de qualquer programa de segurança e fundamental para proteger seu sistema. Pessoal não autorizado pode causar danos intencionais ou não intencionais ou a configuração incorreta do Gateway Wireless 1410S da Emerson e dos dispositivos de campo conectados. Restrinja o acesso físico de pessoas não autorizadas para proteger os bens dos usuários finais.

⚠️ CUIDADO

Conformidade do equipamento

A proteção pode ser comprometida se o dispositivo for usado de uma maneira não especificada pelo fabricante.

Notice

O 1410S1 precisa de um IP54 externo que atenda aos requisitos da norma CAN/CSA 60079-0.
Le 1410S1 a besoin d'un IP54 externe qui répond aux exigences de CAN/CSA 60079-0.

Índice

Planejamento sem fio.....	5
Requisitos de computador.....	6
Conexão e configuração inicial.....	7
Instalação física.....	19
Instalação de software (opcional).....	28
Verificar operações.....	29
Certificações de produtos.....	30
Declaração de conformidade.....	42

1 Planejamento sem fio

1.1 Sequência de energização

O Gateway deve ser instalado e funcionar corretamente antes da instalação dos módulos de alimentação em qualquer dispositivo de campo sem fio. Os dispositivos de campo sem fio também devem ser alimentados por ordem de proximidade a partir do Gateway, começando pelo mais próximo. Isto resultará em uma instalação de rede mais simples e rápida.

1.2 Redundância do Gateway

Se o Gateway sem fio foi encomendado com redundância (código de redundância do Gateway RD), consulte o Apêndice D do [Manual de referência](#) do Gateway Wireless 1420 da Emerson para instruções adicionais de instalação.

1.3 Compatibilidade do firmware do gateway

O firmware do gateway precisa ser compatível com as conexões do host que estão sendo feitas. Verifique se o firmware do gateway e o firmware do host (por exemplo, Security Setup Utility (SSU) e Plantweb Insight) são compatíveis antes da entrada em funcionamento.

2 Requisitos de computador

2.1 Sistema operacional (somente software opcional)

Para garantir a configuração de segurança adequada, sistemas operacionais Windows™ suportados pela Microsoft® são aceitáveis. Veja alguns exemplos abaixo:

- Microsoft Windows Server 2019 (Edição Padrão), Service Pack 2
- Windows 10 Enterprise, Service Pack 1

2.2 Aplicações

A configuração do Gateway é feita por meio de uma interface da Web segura. Versões recentes dos seguintes navegadores são compatíveis:

- Navegador Chrome™
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

2.3 Espaço em disco rígido

- Configurador sem fio AMS: 1,5 GB
- CD de Configuração do Gateway: 250 MB

3 Conexão e configuração inicial

Para configurar o Gateway, uma conexão local entre um computador e o Gateway precisa ser estabelecida.

Alimentação do Gateway

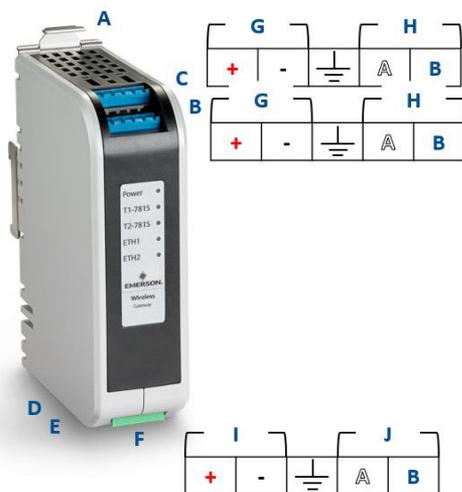
Para o Gateway Wireless 1410S da Emerson, será necessária uma potência superior para energização do Gateway conectando uma fonte de alimentação de 10,5 a 30 VCC.

Um Gateway Wireless 1410S da Emerson também pode ser alimentado via Power over Ethernet (PoE) e está em conformidade com a norma IEEE 802.3af.

Nota

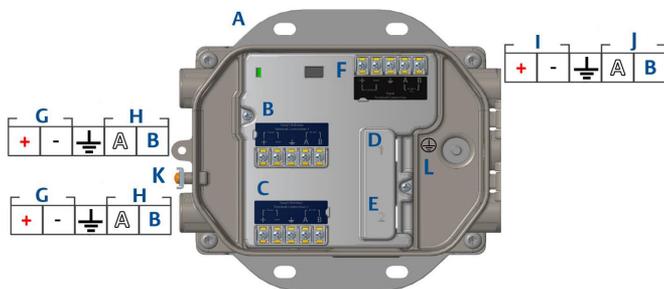
O hardware do Gateway Wireless 1410S2 da Emerson, revisão 1.0.0, configurado com a opção "A" de saídas intrinsecamente seguras só pode ser alimentado por uma fonte de alimentação de 24 VCC. Verifique a etiqueta para conferir a revisão do hardware.

Figura 3-1: Fiação do Gateway Wireless 1410S1 da Emerson



- A. Guia de liberação do trilho DIN
- B. Conexões de alimentação e dados do terminal 1 da 781S
- C. Conexões de alimentação e dados do terminal 2 da 781S
- D. Porta Ethernet 1. Quando essa porta está ativada, o endereço IP de fábrica é 192.168.1.10.
- E. Porta Ethernet 2. Quando essa porta está ativada, o endereço IP de fábrica é 192.168.2.10.
- F. Conexões de alimentação e seriais do Emerson 1410S
- G. Terminais de alimentação da 781S
- H. Terminais de dados da 781S
- I. Alimentação de entrada de 10,5 a 30 VCC⁽¹⁾
- J. Modbus Serial

Figura 3-2: Fiação do Gateway Wireless 1410S2 da Emerson



- A. Placa de montagem
- B. Conexões de alimentação e dados do terminal 1 da 781S
- C. Conexões de alimentação e dados do terminal 2 da 781S
- D. Porta Ethernet 1. Quando essa porta está ativada, o endereço IP de fábrica é 192.168.1.10.
- E. Porta Ethernet 2. Quando essa porta está ativada, o endereço IP de fábrica é 192.168.2.10.
- F. Conexões de alimentação e seriais do Emerson 1410S
- G. Terminais de alimentação da 781S
- H. Terminais de dados da 781S
- I. 10,5 a 30 VCC para entrada de alimentação⁽¹⁾
- J. Modbus serial
- K. Terminal externo de aterramento
- L. Terminal de aterramento interno

(1) Hardware do Gateway Wireless 1410S2 da Emerson, revisão 1.0.0, configurado com a opção "A" de saídas intrinsecamente seguras só pode ser alimentado por uma fonte de alimentação de 24 VCC. Verifique a etiqueta para verificar a revisão do hardware.

⚠ ATENÇÃO

Entradas de conduítes/cabos para o Gateway Wireless 1410S2 da Emerson

As entradas de conduíte / cabo no invólucro do transmissor usam um formato de rosca ½-14 NPT. Ao instalar em áreas classificadas, use somente os bujões, adaptadores ou prensa-cabos com certificação Ex ou listados apropriadamente nas entradas do cabo/conduíte.

Instalador para garantir que as conexões de conduíte/cabo externos sejam classificadas como Tipo 4X ou melhor (requisito C22.2 N° 94.2/UL 50E).

3.1 Estabelecimento da conexão

Conecte o PC/laptop à tomada Ethernet 1 (primária) no Gateway utilizando um cabo Ethernet.

Para Gateways DeltaV Ready, ative primeiro o Gateway para o sistema DeltaV. Prossiga para a Seção 3.5 para atualizar as informações do usuário. As seções 3.2 a 3.4 podem ser ignoradas para um Gateway DeltaV.

3.2 Windows 10

Procedimento

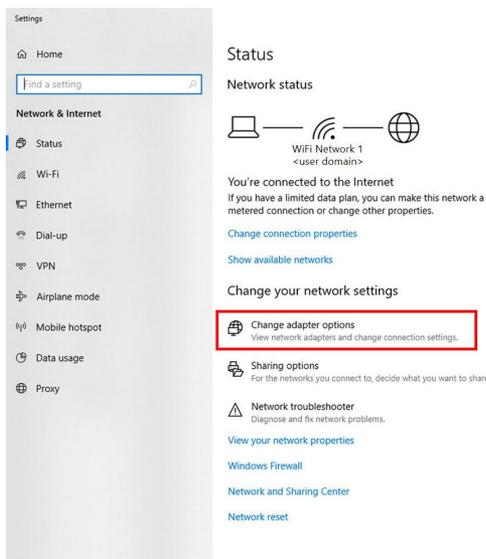
1. Selecione o ícone de rede no canto inferior direito do espaço de trabalho do Windows 10.
2. Selecione o link **Network & Internet Settings (Configurações de rede e Internet)**.

Figura 3-3: Menu Conexões WiFi



3. Selecione **Change adapter options (Alterar opções do adaptador)**.

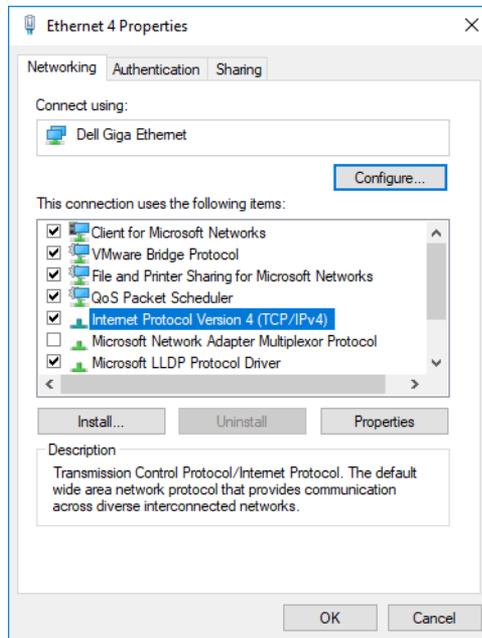
Figura 3-4: Configurações de rede e internet



4. Clique com o botão direito do mouse na conexão de interface de rede na qual o Gateway está conectado e selecione **Properties (Propriedades)**.

5. Selecione **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPv4))** → **Properties (Propriedades)**.

Figura 3-5: Propriedades da Ethernet

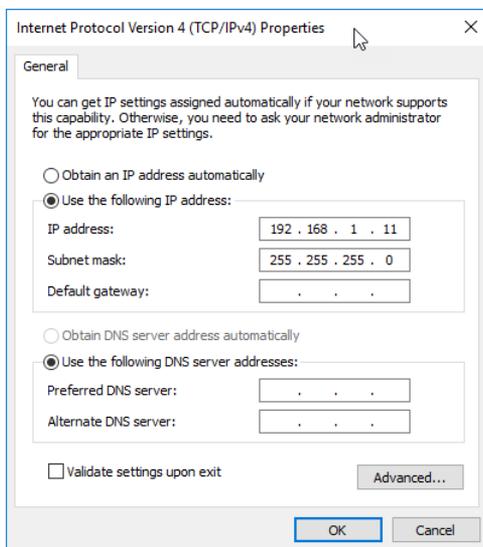


Nota

Se o PC/laptop for de outra rede, registre o endereço IP atual e outras configurações para que o PC/laptop possa voltar à rede original após o Gateway for configurado.

6. Selecione o botão **Use the following IP address (Usar o seguinte endereço IP)**.

Figura 3-6: Propriedades do endereço IP



7. No campo **IP Address (Endereço IP)**, digite 192.168.1.11.
8. No campo **Subnet mask (Máscara de sub-rede)**, digite 255.255.255.0.
9. Selecione **OK** tanto para a janela **Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Protocolo IP (TCP/IP) Propriedades)** quanto para a janela **Local Area Connection Properties (Conexão Local Propriedades)**.

Nota

A conexão com a porta Ethernet secundária do Gateway requer configurações de rede diferentes.

Tabela 3-1: Configurações de rede

Ethernet	Gateway	PC/laptop/ tablet	Sub-rede
1	192.168.1.10	192.168.1.11	255.255.255.0
2	192.168.2.10	192.168.2.11	

3.3 Desativação dos proxies

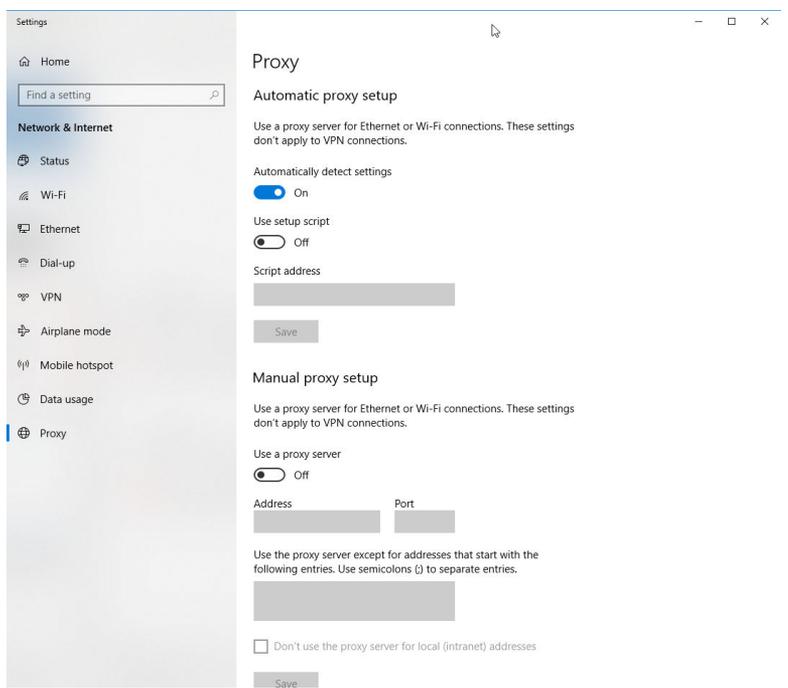
Este procedimento pode ser necessário quando se utiliza um navegador Chrome com sistemas operacionais Windows.

Procedimento

1. Abra um navegador web.
2. Navegue até **Settings (Configurações)** → **Advanced (Avançado)**.
3. Na seção Sistema, clique em **Open proxy settings (Abrir configurações de proxy)**.

Exemplo

Figura 3-7: Menu de configurações do proxy. Use somente se for necessário um proxy.



3.4 Configuração do Gateway

Para concluir a configuração inicial do Gateway, siga as etapas abaixo. Isso deverá ser feito para as duas redes.

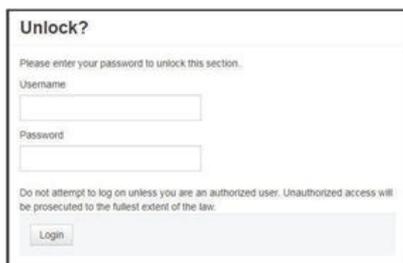
Procedimento

1. Acesse a página padrão do Gateway em [https:// 192.168.1.10](https://192.168.1.10).
 - a) Faça o login com o nome de usuário: **admin**
 - b) Digite a senha: **Predefinição**

Nota

Se o Gateway tiver sido conectado corretamente, um alerta de certificado de segurança será exibido no navegador da Web. Prossiga para a interface da Web do Gateway e faça o login usando as seguintes credenciais padrão. A senha deve ser alterada após o logon inicial. Consulte a Seção 3.5 para alterar o nome de usuário e as senhas.

Figura 3-8: Nome do Usuário e Senha



Unlock?

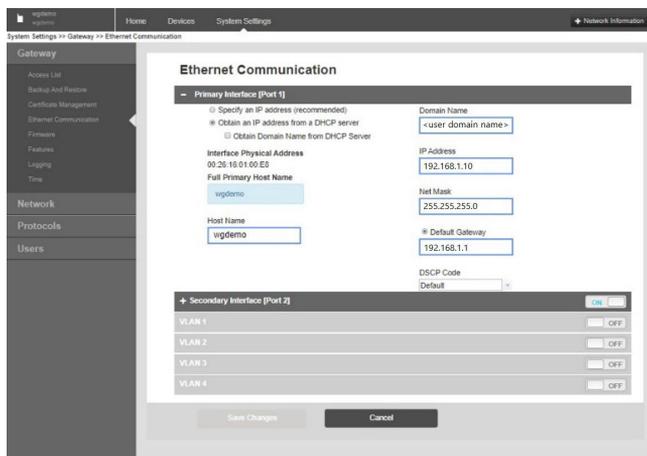
Please enter your password to unlock this section.

Username

Password

Do not attempt to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access will be prosecuted to the fullest extent of the law.

2. Navegue até **System Settings (Configurações do sistema)** → **Gateway (Gateway)** → **Ethernet Communication (Comunicação Ethernet)** para entrar nas configurações de rede.
 - a) Configure um Endereço IP estático ou configure para DHCP e insira um Nome de host.

Figura 3-9: Comunicação Ethernet**Nota**

Os endereços IP precisarão ser definidos pelo usuário. Ver [Figura 3-9](#) contém exemplos de endereços IP.

- b) Para reiniciar o aplicativo, acesse **System Settings (Configurações do sistema)** → **Gateway (Gateway)** → **Backup and Restore (Backup e restauração)** → **Restart Apps (Reiniciar aplicativos)**.

Nota

Durante o reinício dos aplicativos, as comunicações com os dispositivos de campo serão temporariamente desativadas.

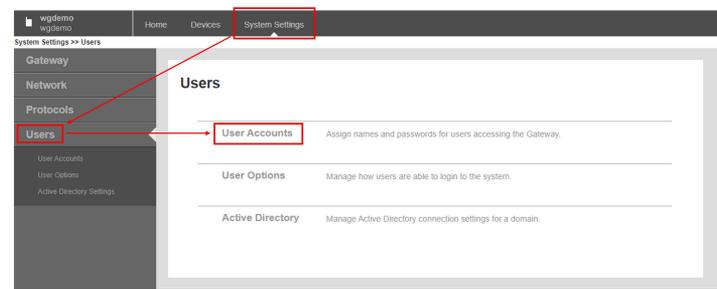
3. Desconecte a alimentação e o cabo Ethernet do gateway.

3.5 Alteração do nome de usuário e senhas

Procedimento

- Navegue até **System Settings (Configurações do sistema)** → **Users (Usuários)** → **User Accounts (Contas de usuário)** para alterar senhas e adicionar usuários.
 - Para os Gateways DeltaV Ready, acesse a interface Web do Gateway a partir do DeltaV Explorer.
- Altere as senhas de administrador, operador, manutenção e executiva para uma senha segura que atenda aos requisitos de senha do usuário.

Figura 3-10: Navegação para a página Contas de usuário



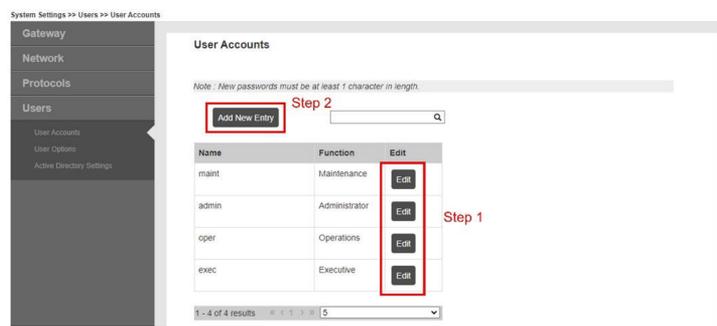
Notice

Alterar as senhas é **ALTAMENTE RECOMENDADO** antes de instalar o Gateway para uso completo.

⚠ ATENÇÃO

Não há como recuperar as senhas perdidas. A única maneira de acessar um Gateway que não tem credenciais conhecidas é para redefinir o Gateway de fábrica. Fazendo uma redefinição de fábrica apagará todas as configurações do usuário.

Figura 3-11: Página de Contas de usuário para atualizar a alteração de senhas



4 Instalação física

4.1 Montagem do 1410S da Emerson

Encontre um local onde o Gateway tenha um acesso fácil à rede do sistema host (rede de controle de processos).

4.1.1 Montagem do 1401S1 em trilho DIN

O Gateway Wireless 1410S1 da Emerson pode ser encaixado em um trilho DIN TS35/7.5 ou TS35/15. Para encaixar o Gateway no trilho DIN, veja a [Figura 4-1](#).

Pré-requisitos

- Trilho DIN para montagem do Gateway
- Gateway Wireless 1410S1 da Emerson

Procedimento

1. Na aba de liberação superior do gateway, pressione para baixo para soltar o clipe de montagem.
2. Alinhe os dentes superiores no topo do trilho DIN e gire os dentes da parte inferior para o fundo do Trilho DIN.
3. Solte a aba superior para fixar o Gateway ao trilho DIN.
4. Para remover, pressione na aba superior para soltar o Gateway do trilho DIN.

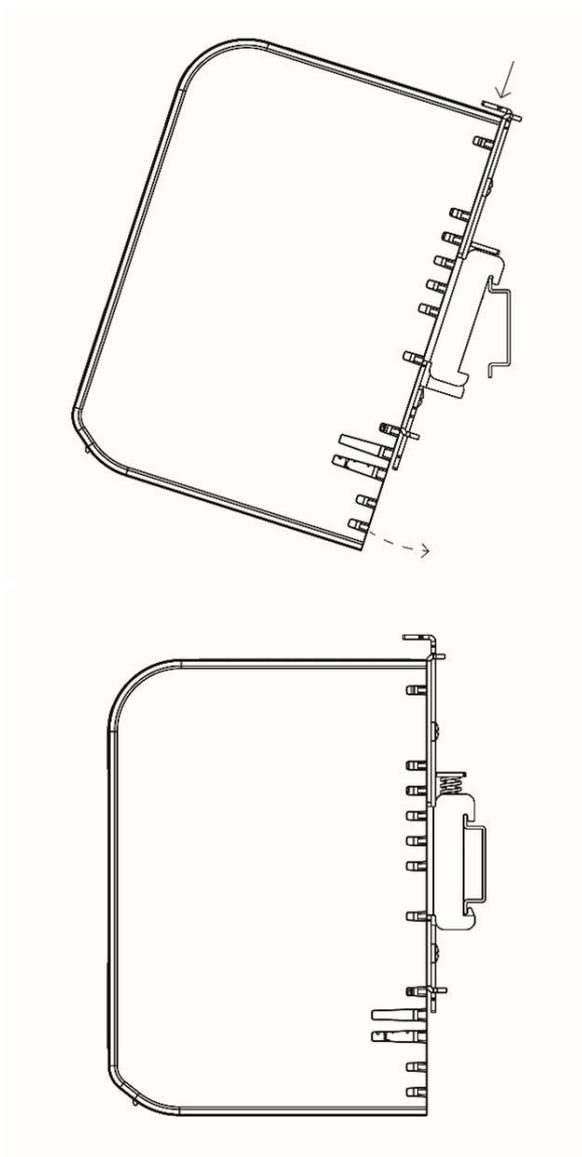
Notice

Ao montar a unidade em um invólucro elétrico ou em outro local, obedeça as normas de instalação locais e nacionais. Verifique se o instalador, os materiais e equipamentos de instalação utilizados possuem as certificações adequadas para o tipo específico da instalação a ser realizada. Antes da instalação, verifique se as normas locais requerem uma autorização e/ou uma inspeção antes da energização. Ao planejar a instalação, considere o roteamento do cabo da antena no invólucro.

Nota

Não monte a antena em um invólucro de metal. Para evitar danos aos componentes sensíveis de RF não remova a tampa de proteção do conector SMA do Gateway até que esteja pronto para instalar a antena.

Figura 4-1: Montagem do 1410S1 da Emerson



4.1.2 Montagem do 1410S2 em tubo

Pré-requisitos

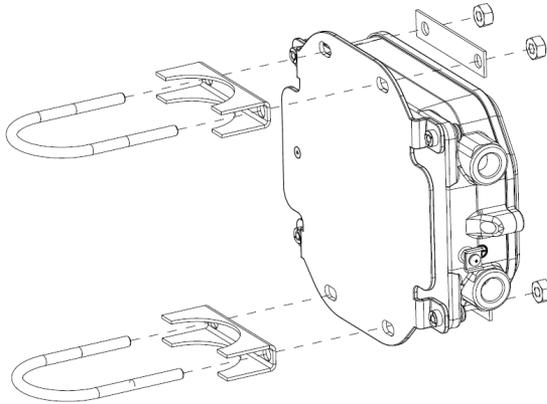
O hardware e as ferramentas a seguir são necessárias para montar o Gateway em um tubo de 20 pol. de diâmetro:

- Dois kits de parafusos em U de 5/16 pol. (fornecidos com o Gateway)
- Tubo de montagem de 2 pol.
- Chave inglesa de 1/2 pol.

Procedimento

1. Coloque um parafuso em U ao redor do tubo, através dos orifícios de montagem superior da placa de montagem do Gateway e através da placa da arruela.
2. Use uma chave inglesa de 1/2 pol. para apertar as porcas no parafuso em U.
3. Repita o procedimento no segundo parafuso em U e nos furos de montagem inferiores.

Figura 4-2: Montagem do 1410S2 da Emerson



4.1.3 Montagem do 1410S2 em superfície

O hardware e as ferramentas a seguir são necessárias para montar o Gateway em um suporte:

Pré-requisitos

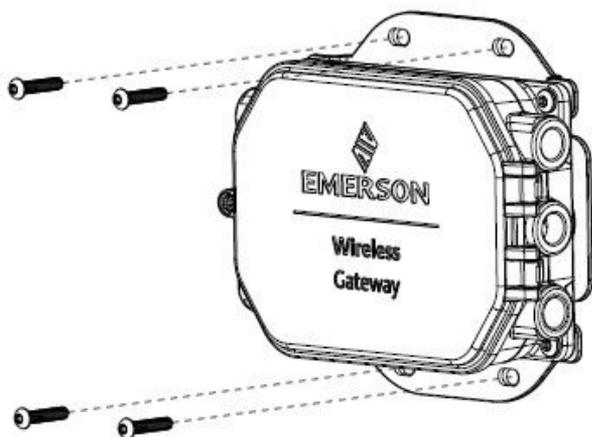
- Quatro fixadores apropriados para o método de montagem preferencial
- Placa de montagem (fornecida com o gateway)
- Broca (não fornecida)
- Chave (não fornecida)

Monte o Gateway usando o procedimento a seguir:

Procedimento

Instale o Gateway na superfície, conforme mostrado na [Figura 4-3](#). Parafusos mostrados como exemplo.

Figura 4-3: Montagem do 1410S2 da Emerson em superfície



4.2 Conexão do 1410S da Emerson à alimentação e à(s) antena(s) inteligente(s) 781S

Pré-requisitos

- Cabo compatível
- Chave de parafusos
- Descascadores de fios
- Para o Gateway Wireless 1410S1 da Emerson, os conectores requerem um cabo de 12 a 30 AWG que atenda os requisitos de temperatura ambiente da instalação final. Os parafusos do terminal devem ser fixados com um torque de 4,4 a 5,3 pol.-lbs.
- Para o Gateway Wireless 1410S2 da Emerson, as conexões do terminal da antena interna no defletor requerem um cabo de 14 AWG ou menor. O cabo deve ser classificado para uma temperatura ambiente de 100 °C. Os parafusos do terminal devem ser fixados com um torque de 7 pol.-lbs. na instalação e um torque máximo de 10 pol.-lbs.
- Para o aterramento interno e externo, os parafusos devem ser instalados com um torque de 7 pol.-lbs.

4.2.1 Conexão da alimentação ao Gateway Wireless 1410S da Emerson

Procedimento

1. Retire o isolamento de volta um mínimo de 0,14 polegadas.
2. Conecte os fios positivo e negativo aos terminais apropriados no Gateway 1410S (consulte os diagramas de fiação em [Figura 4-4](#) e [Figura 4-5](#)).

4.2.2 Conexão da antena 781S ao Gateway 1410S da Emerson

Pré-requisitos

A 781S é fornecida com até 9 m (30 pés) de cabo Belden 3084A. Se for necessário cabo adicional, o usuário deve fornecer a caixa de junção de campo com terminais e cabos de pares trançados blindados, como o Belden 3084A. As especificações do cabo recomendado são para uma classificação de temperatura ambiente de pelo menos 100 °C e 18 a 24 AWG.

O comprimento máximo do cabo entre o 1410S e a 781S é de 400 m (1.312 pés) usando essas especificações de cabo.

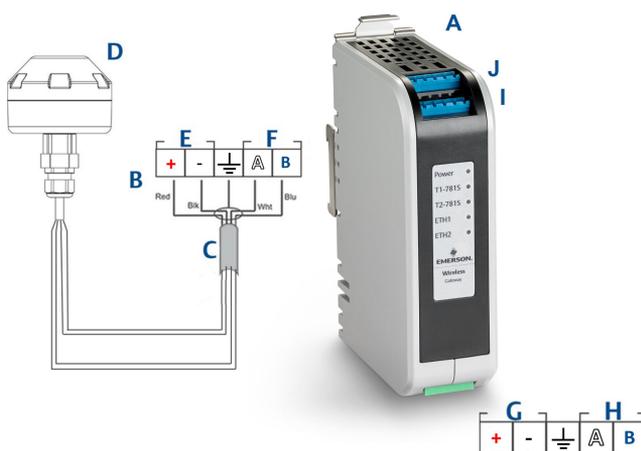
Procedimento

1. Retire o isolamento de volta um mínimo de 0,14 polegadas.
2. Conecte os fios da Antena inteligente 781S aos terminais apropriados no Gateway Emerson 1410S (consulte o diagrama de fiação em [Figura 4-4](#) e [Figura 4-5](#)).

Nota

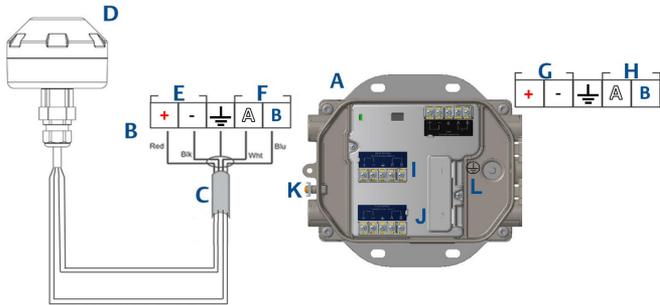
A blindagem da 781S deve ser conectada ao Gateway.

Figura 4-4: Diagrama de fiação do 1410S1 da Emerson com antena inteligente 781S



- A. Gateway Wireless 1410S1 da Emerson
- B. Conexões do terminal
- C. Cabo blindado de par trançado
- D. Antena Inteligente Emerson Wireless 781S
- E. Terminais de alimentação da 781S
- F. Terminais de dados da 781S
- G. Alimentação de entrada de 10,5 a 30 VCC
- H. Modbus Serial
- I. Conexões de alimentação e dados do terminal 1 da 781S
- J. Conexões de alimentação e dados do terminal 2 da 781S⁽³⁾

Figura 4-5: Diagrama de fiação do 1410S2 da Emerson com antena inteligente 781S



- A. Gateway Wireless 1410S2 da Emerson
- B. Conexões do terminal
- C. Cabo blindado de par trançado
- D. Antena Inteligente Emerson Wireless 781S
- E. Terminais de alimentação da 781S
- F. Terminais de dados da 781S
- G. Alimentação de entrada de 10,5 a 30 VCC ⁽²⁾
- H. Modbus Serial
- I. Conexões de alimentação e dados do terminal 1 da 781S
- J. Conexões de alimentação e dados do terminal 2 da 781S ⁽³⁾
- K. Terminal externo de aterramento
- L. Terminal de aterramento interno

Nota

As cores dos fios seguem o padrão convencional do cabo Belden 3084a ou cabos equivalentes.

- ⁽²⁾ A revisão 1.0.0 do hardware do Gateway Wireless 1410S2 da Emerson configurado com a opção "A" de saídas intrinsecamente seguras só pode ser alimentada por uma fonte de alimentação de 24 VCC. Verifique a etiqueta para verificar a revisão do hardware.
- ⁽³⁾ A segunda antena pode ser conectada ao terminal 2, a fiação é a mesma da antena do terminal 1.

4.3 Aterramento do 1410S da Emerson

4.3.1 Aterramento do 1410S1 da Emerson

O Gateway Wireless 1410S1 da Emerson é aterrado por meio da placa de montagem em trilho DIN na parte traseira do Gateway. O trilho DIN deve sempre ser aterrado de acordo com as normas elétricas nacionais e locais. Garanta o contato adequado entre a placa de montagem do Gateway e o trilho DIN para aterramento.

4.3.2 Aterramento do 1410S2 da Emerson

A caixa do invólucro do Gateway deve sempre ser aterrada de acordo com as normas elétricas nacionais e locais usando os aterramentos internos ou externos. O método de aterramento mais eficaz é uma conexão direta à terra com impedância mínima. Para o aterramento, é necessário utilizar um cabo de calibre maior que 11AWG. Certifique-se de que o parafuso de aterramento seja apertado com segurança. Os parafusos de aterramento interno e externo devem ser instalados com um torque de 7 pol-lb. A conexão deve ser de 1 Ω ou menor. Consulte os diagramas de fiação na [Figura 4-5](#) acima para identificar terminais de aterramento internos e externos.



Nota

Certifique-se sempre de que o cabo esteja classificado para a temperatura ambiente da instalação final.

4.4 Resistores de terminação

Três interruptores DIP são fornecidos para habilitar resistores de terminação e de polarização para a conexão serial Modbus.

Consulte o [Manual de referência 1410S](#) para obter mais informações.

4.5 Conexão com o sistema host

Ligue a conexão Ethernet 1 (Primária) ou Saída serial Modbus do Gateway à Rede do sistema host ou E/S serial.

Consulte o [Manual de referência 1410S](#) para obter instruções adicionais sobre as conexões do host.

4.6 Práticas recomendadas

O cabo de pares trançados blindados geralmente é usado para conectar a conexão serial, e é prática padrão para aterrar a

blindagem no lado do host serial, deixando a blindagem flutuante no lado do gateway. Isole a blindagem para evitar problemas de aterramento.

4.6.1 Melhores práticas de segurança

Para obter as melhores práticas de segurança, consulte o Whitepaper Emerson Wireless Security. O usuário é o único responsável pela segurança do seu sistema e dos produtos instalados nesses sistemas. Essas recomendações são adicionais às políticas de cibersegurança e do produto do usuário.

5 Instalação de software (opcional)

Instale o **Security Setup Utility (Utilitário de Configuração de Segurança)** (necessário apenas para conexões seguras de host ou comunicações OPC-DA) e o AMS Wireless Configurator conforme necessário. Consulte o [Manual de referência](#) para obter mais informações.

O firmware do gateway precisa ser compatível com as conexões do host que estão sendo feitas. Verifique se o firmware do gateway e o firmware do host (por exemplo, Security Setup Utility (SSU) e Plantweb Insight) são compatíveis antes da entrada em funcionamento.

6 Verificar operações

A operação é verificada por meio da interface da Web ao abrir um navegador da Web de qualquer PC na rede do sistema host e inserindo o endereço IP do Gateway ou o nome do host DHCP na barra de endereços.

Faça login usando as credenciais definidas na Seção 3-5.

Procedimento

1. Certifique-se de que os dispositivos de campo a serem usados com cada rede têm a **Network ID (ID de rede)** e a **Join Key (Unir chave)** que podem ser encontradas na Página de Configuração de Rede do Gateway.
2. Verifique se os dispositivos de campo estão conectados à rede e exibidos na página de Dispositivos da interface web do Gateway.
3. Verifique se o sistema host está recebendo dados do dispositivo de campo.

7 Certificações de produtos

7.1 Gateway Wireless 1410S1 da Emerson

Rev: 1,3

7.1.1 Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de Conformidade da UE está disponível no final do Guia de Início Rápido. A versão mais atualizada da Declaração de Conformidade da UE pode ser encontrada em Emerson.com.

7.1.2 Certificação normal de localização

Como padrão, o módulo de alimentação 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 Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA (OSHA).

7.1.3 Instalação de equipamentos na América do Norte

O National Electrical Code® (NEC) dos EUA e o Canadian Electrical Code (CEC) permitem o uso de equipamentos marcados por divisão em áreas e equipamentos marcados por área em divisões. As marcações devem ser adequadas para a classificação da área, gás e classe de temperatura. Essas informações são claramente definidas nos respectivos códigos.

7.1.4 EUA

N5 EUA Divisão 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	80009647 (CSA)
Normas	UL 60079-0: 2019, UL 60079-7: 2017, UL 60079-11: 2014, FM 3600: 2011, FM 3610:2018, FM 3611:2004, FM 3616:2011, UL 61010-1-12 Ed 3
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 1 ou Zona 0	Classe I Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, II, III, Divisão 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G; Classe I, Zona 2 AEx ec [ja Ga] IIC T4 Gc
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 2 ou Zona 2	Classe I Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, II,

	III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, F, G; Classe I, Zona 2 AEx ec [ic] IIC T4 Gc
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 21	Classe 1, Zona 2, AEx ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 22	Classe 1, Zona 2, AEx ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc;
Código de temperatura	T4 (-40 °C ≤ T _a ≤ 70 °C)

Condições especiais para uso seguro (X)

1. Atenção: Perigo de carga potencial eletrostática – consulte as instruções
2. Atenção: O equipamento não é capaz de suportar o teste de resistência elétrica de 500 V, conforme definido na cláusula 6.1 da UL 60079-7:2017 e 6.3.13 da UL 60079-11:2014. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.
3. O 1410S1 precisa de um IP54 externo que atenda aos requisitos da UL 60079-0.

7.1.5 Canadá

N6 Canadá Divisão 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	80009647 (CSA)
Normas	CAN/CSA C22.2 N° 60079-0:2019, CAN/CSA C22.2 N° 60079-7:2016, CAN/CSA C22.2 N° 60079-11:2014, CAN/CSA C22.2 N° 25:2014, CAN/CSA C22.2 N° 61010-1-12 3ª edição
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 1 ou Zona 0	Classe I Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, II, III, Divisão 1, Grupos A, B, C, D, E, F, G; Classe I, Zona 2 Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 2 ou Zona 2	Classe I Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, II, III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D; F, G, Classe I, Zona 2 Ex ec [ic] IIC T4 Gc
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 21	Ex ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 22	Ex ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc;

Código de temperatura T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ 70 °C)

Condições especiais para uso seguro (X)

1. Atenção: Perigo de carga potencial eletrostática – consulte as instruções AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS DÉBRANCHER PENDANT QUE É A TENSÃO SOUS DO CIRCUITO LE.
2. Atenção: O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V conforme definido na cláusula 6.1 da CAN/CSA 60079-7:2016 e 6.3.13 da CAN/ CSA 60079-11:2014. Isto deve ser levado em consideração durante a instalação.
Avertissement: L'équipement n'est pas capable de résister au test de résistance électrique de 500 V tel que défini dans la clause 6.1 de CAN / CSA 60079-7:2016 et 6.3.13 de CAN / CSA 60079-11:2014. Ceci doit être pris en compte lors de l'installation.
3. O 1410S1 precisa de um IP54 externo que atenda aos requisitos da CAN/CSA 60079-0.
Le 1410S1 a besoin d'un IP54 externe qui répond aux exigences de CAN/CSA 60079-0.

7.1.6 ATEX/UKEX

N1 ATEX/UKEX Zona 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	CSANe 22ATEX1078X, CSAE 22UKEX1224X, CSA- Ne 22ATEX1140X, CSAE 22UKEX1307X
Normas	EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015/A1:2018, EN 60079-11: 2012
Marcações com a indicação intrinsecamente seguro na Zona 0	Ex ec [Ia Ga] IIC T4 Gc;
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 2 ou Zona 2	Ex ec [Ic] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 21	Ex ec [Ia IIIC Db] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 22	Ex ec [Ic IIIC Dc] IIC T4 Gc;
Código de temperatura	T4 (-40 °C ≤ T _a ≤ 70 °C)

Condições especiais para uso seguro (X)

1. Para a instalação de acordo com “ic”, definiu-se Um como 30 Vdc. O 1410S1 só pode ser fornecido com fonte de alimentação SELV/PELV.
2. O 1410S1 não é capaz de suportar o requisito de 500 VCA das saídas IS para o aterramento.
3. O 1410S1 precisa de um IP54 externo que atenda aos requisitos da norma EN IEC 60079-0:2018.

7.1.7 IECEX

N7 IECEX Zona 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	IECEX CSAE 22.0044X
Normas	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7: 2015, IEC 60079-11: 2011
Marcações com a indicação intrinsecamente seguro na Zona 0	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc;
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 2 ou Zona 2	Ex ec [ic] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 21	Ex ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc;
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Zona 22	Ex ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc;
Código de temperatura	T4 (-40 °C ≤ T _a ≤ 70 °C)

Condições especiais para uso seguro (X)

1. Para a instalação de acordo com “ic”, definiu-se Um como 30 Vdc. O 1410S1 só pode ser fornecido com fonte de alimentação SELV/PELV.
2. O 1410S1 não é capaz de suportar o requisito de 500 VCA das saídas IS para o aterramento.
3. O 1410S1 precisa de um IP54 externo que atenda aos requisitos da norma EN IEC 60079-0:2018.

7.2 Gateway Wireless 1410S2 da Emerson

Rev: 3,0

7.2.1 Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de Conformidade da UE está disponível no final do Guia de Início Rápido. A versão mais atualizada da Declaração de Conformidade da UE pode ser encontrada em Emerson.com.

7.2.2 Certificação normal de localização

Como padrão, o módulo de alimentação 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 Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA (OSHA).

7.2.3 Instalação de equipamentos na América do Norte

O National Electrical Code® (NEC) dos EUA e o Canadian Electrical Code (CEC) permitem o uso de equipamentos marcados por divisão em áreas e equipamentos marcados por área em divisões. As marcações devem ser adequadas para a classificação da área, gás e classe de temperatura. Essas informações são claramente definidas nos respectivos códigos.

7.2.4 EUA

N5 EUA Divisão 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	80009647 (CSA)
Normas	UL 60079-0: 2019, UL 60079-7: 2017, UL 60079-11: 2014, UL 60079-31: 2015, FM 3600: 2011, FM 3610:2018, FM 3611:2004, FM 3616:2011, UL 61010-1-12 Ed 3
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Divisão 1 ou Zona 0	Classes I, II, III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, F, G; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C, D; Classe I, Zona 2 AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc; Classe I, Classe II, Zona 22 AEx tc [ia Ga] IIIC T90 Dc
Marcações com intrinsecamente seguro na Divisão 2 ou Zona 2	Classes I, II, III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, F, G; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Classe I, Zona 2 AEx ec [ic] IIC T4 Gc; Classe II, Zona 22 AEx tc [ic Gc] IIIC T90 Dc

Código de temperatura Rev 1 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$), Rev 2 T4 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$)

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Atenção: Perigo de carga potencial eletrostática – consulte as instruções
2. Atenção: O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, conforme definido na Cláusula 6.1 da UL 60079-7:2017 e 6.3.13 da UL 60079-11:2014. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

7.2.5 Canadá

N6 Canadá Divisão 2 com saídas intrinsecamente seguras

Certificado	80009647 (CSA)
Normas	CAN/CSA C22.2 N° 60079-0:2019, CAN/CSA C22.2 N° 60079-7:2016, CAN/CSA C22.2 N° 60079-11:2014, CAN/CSA C22.2 N° 60079-31:2016, CAN/CSA C22.2 N° 25:2014, CAN/CSA C22.2 N° 61010-1-12 3ª edição
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Divisão 1 ou Zona 0	Classes I, II, III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, F, G; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C, D; Classe I, Zona 2 Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc; Classe II, Zona 22 Ex tc [ia Ga] IIIC T90 Dc
Marcações com saídas intrinsecamente seguras na Divisão 2 ou Zona 2	Classes I, II, III, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, F, G; Saídas intrinsecamente seguras para Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D; Classe I, Zona 2 Ex ec [ic] IIC T4 Gc; Classe II, Zona 22 Ex tc [ic Gc] IIIC T90 Dc
Código de temperatura	Rev 1 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$), T4 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$)

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Atenção: Perigo de carga potencial eletrostática – consulte as instruções AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS DÉBRANCHER PENDANT QUE É A TENSÃO SOUS DO CIRCUITO LE.
2. Atenção: O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V conforme definido na cláusula 6.1 da CAN/CSA 60079-7:2016 e 6.3.13 da CAN/CSA

60079-11:2014. Isto deve ser levado em consideração durante a instalação.

Avertissement: L'équipement n'est pas capable de résister au test de résistance électrique de 500 V tel que défini dans la clause 6.1 de CAN / CSA 60079-7: 2016 et 6.3.13 de CAN / CSA 60079-11: 2014. Ceci doit être pris en compte lors de l'installation.

7.2.6 Europa

Aumento da Segurança N1 ATEX com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 0

Certificado SGS20ATEX0036X

Marcações  II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Aumento da Segurança N1 ATEX com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 0 (Para utilização apenas com o Ponto de Acesso Externo Cisco Modelo IW-6300H-AC-x-K9)

Certificado SGS20ATEX0036X

Marcações  II 3(1)G Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

Aumento da Segurança N1 ATEX com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 2

Certificado SGS20ATEX0057X

Marcações  II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Aumento da Segurança N1 ATEX com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 2 (Para utilização apenas com o Ponto de Acesso Externo Cisco Modelo IW-6300H-AC-x-K9)

Certificado SGS20ATEX0057X

Marcações  II 3G Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. Para as conexões de Alimentação, Modbus RTU e Porta Ethernet do equipamento que não forem intrinsecamente seguras, é necessário utilizar circuitos de segurança extra de baixa tensão (SELV) ou de proteção extra de baixa tensão (PELV). Isso pode incluir o uso de equipamentos em conformidade com os requisitos da série IEC 60950, IEC 61010-1 ou de uma norma tecnicamente equivalente.
3. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

ND ATEX à prova de ignição por pó com saídas Intrinsecamente seguras para a Zona 0

Certificado SGS20ATEX0036X

Marcações  II 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático.

Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.

2. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

ND ATEX à prova de ignição por pó com saídas Intrinsecamente seguras para a Zona 2

Certificado SGS20ATEX0036X

Marcações  II 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. Para as conexões de Alimentação, Modbus RTU e Porta Ethernet do equipamento que não forem intrinsecamente seguras, é necessário utilizar circuitos de segurança extra de baixa tensão (SELV) ou de proteção extra de baixa tensão (PELV). Isso pode incluir o uso de equipamentos em conformidade com os requisitos da série IEC 60950, IEC 61010-1 ou de uma norma tecnicamente equivalente.
3. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

7.2.7 Internacional

Aumento da segurança N7 IECEx com Saída Intrinsecamente Segura para a Zona 0

Certificado IECEx BAS.20. 0022X

Marcações Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Aumento da Segurança N7 IECEx com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 0 (Para utilização apenas com o Ponto de Acesso Externo Cisco Modelo IW-6300H-AC-x-K9)

Certificado IECEX BAS.20. 0022X

Marcações Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

Aumento da segurança N7 IECEx com Saída Intrinsecamente Segura para a Zona 2

Certificado IECEX BAS.20. 0027X

Marcações Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Aumento da Segurança N7 IECEx com Saídas Intrinsecamente Seguras para a Zona 2 (Para utilização apenas com o Ponto de Acesso Externo Cisco Modelo IW-6300H-AC-x-K9)

Certificado IECEX BAS.20. 0027X

Marcações Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. Para as conexões de Alimentação, Modbus RTU e Porta Ethernet do equipamento que não forem intrinsecamente seguras, é necessário utilizar circuitos de segurança extra de baixa tensão (SELV) ou de proteção extra de baixa tensão (PELV). Isso pode incluir o uso de equipamentos em conformidade com os requisitos da série IEC 60950, IEC 61010-1 ou de uma norma tecnicamente equivalente.
3. O equipamento não é capaz de resistir ao teste de resistência elétrica de 500 V, como definido na cláusula 6.1 da EN 60079-7:2015+ A1:2018 e 6.3.13 EN 60079-11:2012. Isto deve ser levado em conta durante a instalação.

NF IECEx à prova de ignição por pó com saídas Intrinsecamente seguras para a Zona 0

Certificado IECEx BAS.20. 0022X

Marcações Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. O equipamento não é capaz de suportar o teste de resistência elétrica de 500 V, conforme definido na cláusula 6.1 da IEC 60079-7:2015+ A1:2017. Isso deve ser levado em conta durante a instalação.

NF IECEx para proteção contra ignição de poeira com saídas Intrinsecamente seguras para a Zona 2

Certificado IECEx BAS.20. 0027X

Marcações Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90 °C Dc (-40 °C ≤ T_a ≤ +65 °C)

Normas IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

Condições especiais para uma utilização segura (X):

1. Existe a possibilidade de que o acabamento da pintura de poliuretano do invólucro apresente um perigo eletrostático. Deve-se ter o cuidado de protegê-lo de condições externas propícias ao acúmulo de carga eletrostática em tais superfícies. O equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
2. Para as conexões de Alimentação, Modbus RTU e Porta Ethernet do equipamento que não forem intrinsecamente seguras, é necessário utilizar circuitos de segurança extra de baixa tensão (SELV) ou de proteção extra de baixa tensão (PELV). Isso pode incluir o uso de equipamentos em conformidade com os requisitos da série IEC 60950, IEC 61010-1 ou de uma norma tecnicamente equivalente.
3. O equipamento não é capaz de suportar o teste de resistência elétrica de 500 V, conforme definido na cláusula 6.1 da IEC 60079-7:2015+ A1:2017. Isso deve ser levado em conta durante a instalação.

8 Declaração de conformidade

 **EU Declaration of Conformity** 
No: RMD 1157 Rev. C

We,

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
USA

declare under our sole responsibility that the product,

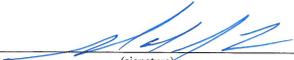
Emerson™ Wireless 1410S Gateway

manufactured by,

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.



(signature) Vice President of Global Quality
(function name - printed)

Mark Lee

(name - printed) *October 20, 2020*
(date of issue)

Page 1 of 3

	
<h2>EU Declaration of Conformity</h2>	
<p>No: RMD 1157 Rev. C</p>	
<p>ATEX Directive (2014/34/EU) Emerson™ Wireless 1410S Gateway</p>	
<p>SGS20ATEX0036X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0</p>	
<p>Equipment Group II Category 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Equipment Group II Category 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90° Dc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)</p>	
<p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014</p>	
<p>SGS20ATEX0057X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2</p>	
<p>Equipment Group II Category 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Equipment Group II Category 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90° Dc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)</p>	
<p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014</p>	
<p>Page 2 of 3</p>	

	<h2>EU Declaration of Conformity</h2>	
<p>No: RMD 1157 Rev. C</p>		
<p>ATEX Notified Bodies</p>		
<p>SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598] P.O. Box 30 (Särkänniementie 3) 00211 HELSINKI Finland</p>		
<p>ATEX Notified Body for Quality Assurance</p>		
<p>SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598] P.O. Box 30 (Särkänniementie 3) 00211 HELSINKI Finland</p>		
<p>EMC Directive (2014/30/EU)</p>		
<p>Harmonized Standards: EN 61326-1: 2013</p>		
<p>Page 3 of 3</p>		

Declaração de conformidade da UE

Não: RMD 1157 Rev. C

Nós

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
EUA

declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto,

Gateway Wireless 1410S da Emerson™

Fabricados

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
EUA

ao qual esta declaração se refere, encontra-se em conformidade com o disposto nas Diretivas da Comunidade Europeia, incluindo as últimas alterações, conforme apresentado na programação em anexo.

A suposição de conformidade baseia-se na aplicação de normas harmonizadas e, quando aplicável ou exigido, na certificação de um órgão certificador da Comunidade Europeia, conforme mostrado na programação em anexo.

(assinatura)	Vice-presidente de qualidade global (nome da função - impresso)
Mark Lee (nome - impresso)	(data de emissão)

Página 1 De 3




Declaração de conformidade da UE

Não: RMD 1157 Rev. C

Diretiva ATEX (2014/34/EU)
Emerson™ Wireless 1410S Gateway

SGS20ATEX0036X - Maior segurança com saídas intrinsecamente seguras para zona 0 e à prova de ignição por poeira com saídas intrinsecamente seguras para a zona 0

Equipamento Grupo II, Categoria 3 (1) G
 [Ex ec ia Ga IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]
 [Ex ec nA ia Ga IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]

Equipamento Grupo II, Categoria 3D (1G)
 [Ex tc ia IIC Ga IIIC T90° Dc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]

Normas harmonizadas:
 EN IEC 60079-0:2018
 EN 60079-7: 2015 + A.1:2018
 EN 60079-11:2012
 EN 60079-15:2010
 EN 60079-31:2014

SGS20ATEX0057X - Maior segurança com saídas intrinsecamente seguras para a zona 2 e à prova de ignição por poeira com saídas intrinsecamente seguras para a zona 2

Equipamento Grupo II, Categoria 3G
 [Ex ec ic IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]
 [Ex ec nA ic IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]

Equipamento Grupo II, Categoria 3D (3G)
 [Ex tc ic IIC Gc IIIC T90° Dc (-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)]

Normas harmonizadas:
 EN IEC 60079-0:2018
 EN 60079-7: 2015 + A.1:2018
 EN 60079-11:2012
 EN 60079-15:2010
 EN 60079-31:2014

Página 2 De 3

 
Declaração de conformidade da UE Não: RMD 1157 Rev. C
<hr/>
Órgãos certificadores da ATEX SGS FIMCO OY [Número do órgão certificador: 0598] Caixa 30 de P.O. (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlândia
<hr/>
Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade SGS FIMCO OY [Número do órgão certificador: 0598] Caixa 30 de P.O. (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlândia
<hr/>
Diretiva EMC (2014/30/UE) Normas harmonizadas: EN 61326-1: 2013
<hr/>
<p style="text-align: center;">Página 3 De 3</p>

No: RMD1163 Rev. B



Declaration of Conformity



We, **Rosemount Inc.**
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount™ 1410S1 Wireless Indoor Gateway

Authorized Representative in Europe:

Emerson S.R.L., company No. J12/88/2006, Emerson 4 street, Parcul industrial Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Romania

Regulatory Compliance Shared Services Department
Email: europesproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 035

For product compliance destination sales questions in Great Britain, contact Authorized Representative:

Emerson Process Management Limited at ukproductcompliance@emerson.com or +44 11 6282 23 64, Regulatory Compliance Department.

Emerson Process Management Limited, company No 00671801, Meridian East, Leicester LE19 1UX, United Kingdom

to which this declaration relates, is in conformity with:

- 1) the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments
- 2) the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments

 *Dec 7, 2022*
(signature & date of issue)

Mark Lee | Vice President, Quality | Boulder, CO, USA
(name) (function) (place of issue)

ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificate:
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813]
Ulrechtsteeg 310
6812 AR ARNHEM
Netherlands

UK Conformity Assessment Body for UK Type Examination Certificate:
CSA Group Testing UK Ltd [Approved Body Number: 0518]
Unit 6 Hawarden Industrial Park, Hawarden, CH5 3US
United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance:
SGS Fimko Oy [Notified Body Number: 0598]
Takomitie 9
00360 Helsinki
Finland

UK Approved Body for Quality Assurance:
SGS Baseefa Ltd. [Approved Body Number: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire. SK17 6RZ
United Kingdom

No: RMD1163 Rev. B



Declaration of Conformity

 / 

<p>EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>ATEX Directive (2014/34/EU)</p> <p>CSA Ne 22ATEX1078X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(1) G Ex ec [Ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(2D) G Ex ec [Ia IIIC Db] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSA Ne 22ATEX1140X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(3) G Ex ec [Ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(3D) G Ex ec [Ia IIIC Dd] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>	<p>Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091) Designated Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016/1107) CSAE 22UKEX1224X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(1) G Ex ec [Ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(2D) G Ex ec [Ia IIIC Db] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Designated Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSAE 22UKEX1307X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(3) G Ex ec [Ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(3D) G Ex ec [Ia IIIC Dd] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Designated Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>
---	---

Não: RMD1163 Rev. B



Declaração de conformidade



Nós

Rosemount Inc.
 6021 Innovation Blvd
 Shakopee, MN 55379
 EUA

declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto,

Gateway interno sem fio Rosemount™ 1410S1

<p>Representante autorizado na Europa:</p> <p>Emerson S.R.L., empresa N.º J12/68/2006, Rua Emerson 4, Parcul Industrial Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Romênia</p> <p>Departamento de Serviços Compartilhados de Conformidade Regulatória Email: Telephone_europeproductcompliance@emerson.com +40 374 132 035</p>	<p>Para perguntas sobre vendas de destino de conformidade de produtos na Grã-Bretanha, entre em contato com o representante autorizado:</p> <p>Emerson Process Management Limited em ukproductcompliance@emerson.com ou +44 11 6282 23 64, Departamento de Conformidade Regulatória.</p> <p>Emerson Process Management Limited, empresa No 00671801, Meridian East, Leicester LE19 1UX, Reino Unido</p>
--	--

ao qual esta declaração se refere, está em conformidade com:

- 1) os requisitos estatutários relevantes da Grã-Bretanha, incluindo as últimas alterações
- 2) as disposições das Diretrizes da União Europeia, incluindo as últimas alterações

(assinatura e data de emissão)

Mark Lee CO, EUA (nome)	Vice-presidente de Qualidade (função)	Boulder, (local do problema)
-------------------------------	--	---------------------------------

Órgão certificador da ATEX para certificado de exame tipo UE:
 Grupo CSA Holanda B.V. [Número do órgão certificador: 2813]
 Utrechtsseweg 310
 6812 AR ARNHEM
 Países Baixos

Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade:
 [Número do órgão certificador SGS Fimko Oy: 0598]
 Takomotie 8
 00380 Helsinki
 Finlândia

Órgão de avaliação de conformidade do Reino Unido para certificado de exame tipo Reino Unido:
 [Número do órgão aprovado da CSA Group Testing UK Ltd: 0518]
 Unidade 6 Parque Industrial Hawarden, Hawarden, CH5 3US
 Reino Unido

Órgão aprovado pelo Reino Unido para garantia de qualidade:
 SGS Baseefa Ltd. [Número do órgão aprovado: 1180]
 Rookhead Business Park, Sladen Lane
 Buxton, Derbyshire, SK17 9RZ
 Reino Unido

Não: RMD1163 Rev. B	
 Declaração de conformidade  	
<p>Diretiva EMC (2014/30/UE) Normas harmonizadas: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>Diretiva ATEX (2014/34/EU)</p> <p>CSANo 22ATEX1078X – Gateway Interno sem fio modelo 1410S1 Equipamento Grupo II, Categoria 3(1) G [Ex ec Ia Ga IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Equipamento Grupo II, Categoria 3(2D) G [Ex ec Ia IIIC Db IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Normas harmonizadas: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSANo 22ATEX1140X - Gateway Interno sem fio modelo 1410S1 Equipamento Grupo II, Categoria 3(3) G [Ex ec Ic IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Equipamento Grupo II, Categoria 3(3D) G [Ex ec Ic IIIC Dc IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Normas harmonizadas: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>	<p>Requisitos de compatibilidade eletromagnética 2016 (S.I. 2016:1091) Normas designadas: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>Equipamentos e sistemas de proteção destinados ao uso em atmosferas potencialmente explosivas: regulamentos 2016 (S.I. 2016:1107) CSAE 22UKEX1224X – Gateway interno sem fio modelo 1410S1 Equipamento Grupo II, Categoria 3(1) G [Ex ec Ia Ga IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Equipamento Grupo II, Categoria 3(2D) G [Ex ec Ia IIIC Db IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Normas designadas: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSAE 22UKEX1307X - Gateway Interno sem fio modelo 1410S1 Equipamento Grupo II, Categoria 3(3) G [Ex ec Ic IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Equipamento Grupo II, Categoria 3(3D) G [Ex ec Ic IIIC Dc IIC T4 Gc] (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)</p> <p>Normas designadas: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>



Guia de início rápido
00825-0622-4410, Rev. BC
Dezembro 2022

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

©2022 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.