

# Gateway Emerson™ Wireless Gateway 1410D

com Field Link 781



## Mensagens de segurança

### Notice

Esse guia fornece diretrizes básicas para o Gateway Wireless 1410 e 1410D da Emerson. Ele não dá instruções para diagnóstico, manutenção, assistência técnica ou resolução de problemas. Consulte o [Manual de Referência do Gateway Wireless 1410 da Emerson](#) para obter mais informações e instruções. Os manuais e este guia estão disponíveis eletronicamente no site [Emerson.com](#). Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da Federal Communication Commission (FCC). A operação está sujeita às condições a seguir: Este dispositivo não pode provocar 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.

### ⚠ ATENÇÃO

Explosões podem causar morte ou ferimentos graves.

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

A instalação deste transmissor em um ambiente com risco de explosão deve ser feita de acordo com as normas, códigos e práticas locais, nacionais e internacionais apropriadas. Leia com atenção a seção de aprovações deste manual para obter informações sobre as restrições associadas a uma instalação segura.

Evite contato com os condutores e os terminais. A alta tensão que pode estar presente nos cabos pode causar choques elétricos.

### ⚠ ATENÇÃO

#### Possível risco de carga eletrostática

O invólucro do Gateway é de plástico. Tenha cuidado ao manusear e limpar quando estiver em ambientes explosivos para evitar uma descarga eletrostática.

## Índice

Planejamento sem fio.....	3
Requisitos de computador pessoal (PC).....	4
Conexão e configuração inicial.....	5
Instalação física.....	15
Instalação de software (opcional).....	26
Verificação das operações.....	27
Certificações de produtos.....	28

# 1 Planejamento sem fio

## 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.

## Posição da antena

A antena deve ser posicionada verticalmente e deve estar a aproximadamente 6 pés (2 m) de distância de grandes estruturas ou edificações a fim de permitir uma comunicação clara com outros dispositivos.

## Altura de montagem

Para cobertura sem fio ideal, a antena remota é idealmente montada de 15 a 25 pés (4,6 a 7,6 m) acima do solo ou 6 pés (2 m) acima de obstruções ou infraestrutura maior.

## 2 Requisitos de computador pessoal (PC)

### Sistema operacional (somente software opcional)

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

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

### Aplicativos

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

- Navegador Chrome™
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

### Espaço em disco rígido

<b>AMS Wireless Configurator</b>	6,5 GB
<b>Security Setup Utility (SSU)</b>	400 MB

## 3 Conexão e configuração inicial

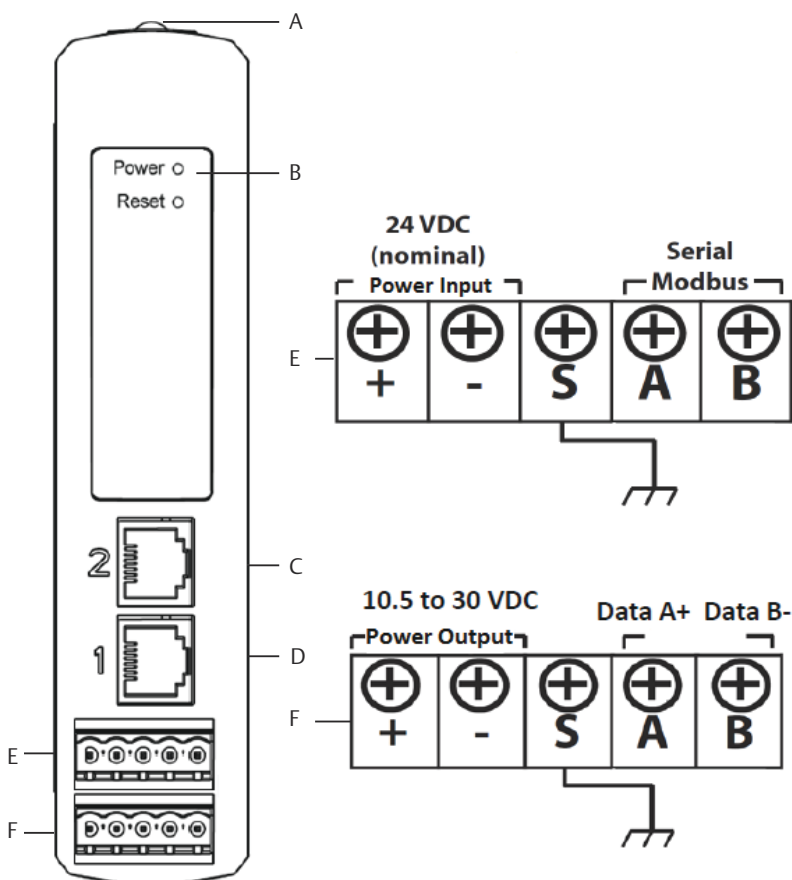
Para configurar o Gateway, é necessário estabelecer uma conexão local entre um computador pessoal (PC), Mac ou laptop e o Gateway.

Os 1410 e 1410D da Emerson são operacionalmente equivalentes, e as instruções a seguir são aplicáveis a ambos os modelos.

### **Alimentação do Gateway**

Para o 1410D, será necessária uma potência superior para alimentar o Gateway através da fiação de uma fonte de energia de 10,5 a 30 Vcc (20 a 30 Vcc se um 781 estiver conectado com barreiras intrinsecamente seguras [IS] ao 1410D), com uma capacidade de pelo menos 250 mA para os terminais de alimentação.

**Figura 3-1: Ligação dos fios do Gateway 1410D da Emerson**



- A. Grampo de trilho DIN
- B. Luz de energização. Durante a operação normal, o indicador de alimentação ficará verde.
- C. Porta Ethernet 2. Quando essa porta está ativada, o endereço do protocolo de Internet de fábrica (IP) é 192.168.2.10. Consulte [Tabela 3-1](#)
- D. Porta Ethernet 1. Quando essa porta está ativada, o endereço IP de fábrica é 192.168.1.10. Consulte [Tabela 3-1](#)
- E. Conexões de alimentação e seriais Emerson 1410. Terminal preto incluído na caixa.
- F. Conexões de dados e de energia do Field Link Wireless 781 da Emerson Terminal preto incluído na caixa.

### 3.1 Estabelecimento da conexão

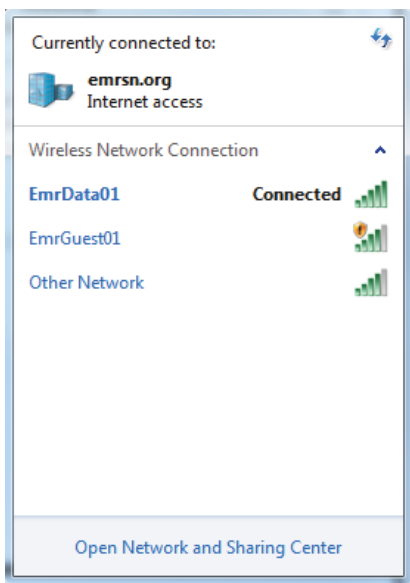
Conecte o computador pessoal (PC) ou laptop ao receptáculo Ethernet 1 (primário) no Gateway usando um cabo Ethernet.

#### 3.1.1 Conectar com Windows™ 7

##### Procedimento

1. Clique no ícone **Internet Access (Acesso à Internet)** na parte inferior direita da tela.

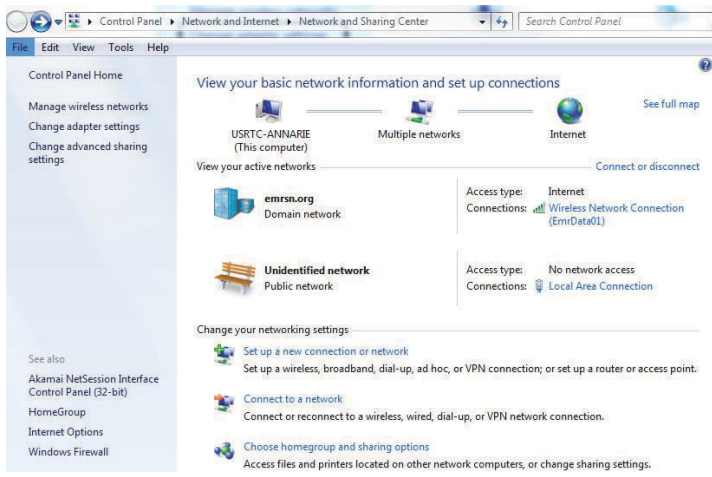
**Figura 3-2: Acesso à Internet**



2. Selecione **Open Network and Sharing Center (Rede aberta e centro de compartilhamento)**.

3. Selecione **Local Area Connection (Conexão local da área)**.

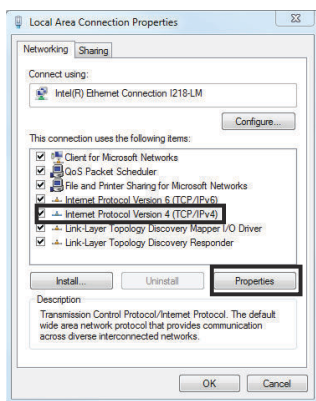
**Figura 3-3: Conexão local da área**



4. Selecione **Properties (Propriedades)**.

5. Selecione **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) [Protocolo da Internet versão 4 (TCP/IPv4)]**, e depois **Properties (Propriedades)**.

**Figura 3-4: Protocolo da Internet versão 4 (TCP/IPv4)**



**Nota**

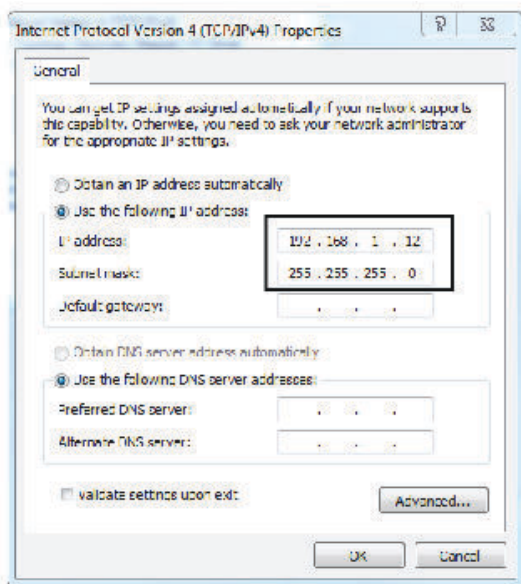
Se o computador pessoal (PC)/laptop for de outra rede, registre o endereço IP atual e outras configurações, de modo



que o PC/laptop possa ser devolvido à rede original após o Gateway ter sido configurado.

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

**Figura 3-5: Endereço IP**

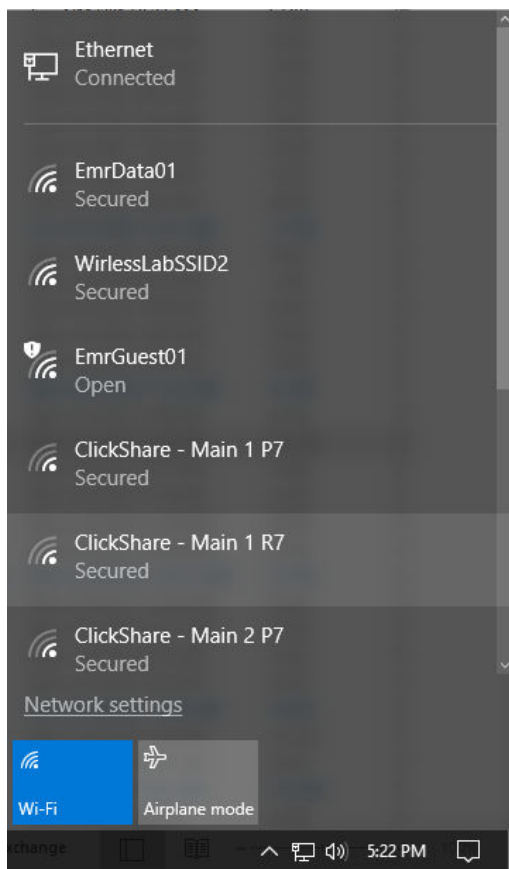


7. Informe o endereço IP no campo **IP address (Endereço IP)**:
  - Digite 192.168.1.12
  - Pronto para DeltaV: digite 10.5.255.12
8. No campo **Subnet mask (Máscara de sub-rede)**, digite 255.255.255.0.
9. Selecione **OK** para as janelas **Internet Protocol (TCP/IP) Properties [Propriedades do protocolo da internet (TCP/IP)]** e **Local Area Connection Properties (Propriedades de conexão local da área)**.

### 3.1.2 Conectar com Windows™ 10

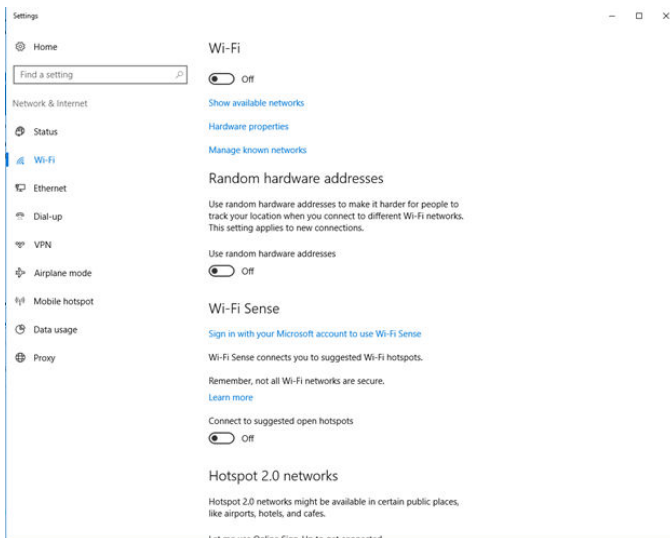
#### Procedimento

1. Seleccione o ícone **Network (Rede)** no canto inferior direito.

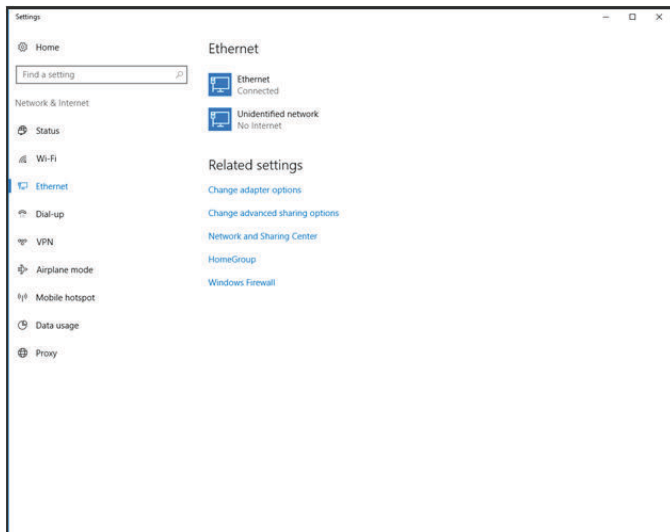


2. Seleccione **Network settings (Configurações de rede)**.

3. Selecione **Ethernet** no lado esquerdo da caixa de diálogo **"Network Settings (Configurações de rede)**.



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



5. Consulte [Passo 4](#) a [Passo 9](#) nas instruções [Conectar com Windows™ 7](#).

**Nota**

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

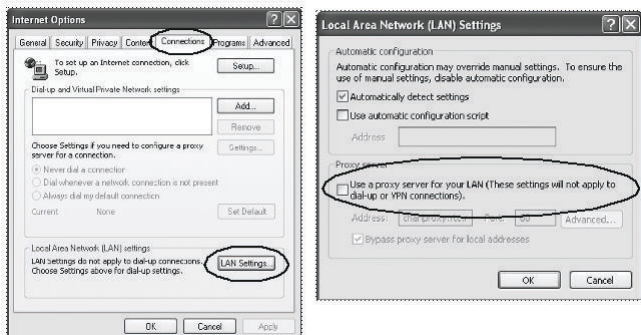
**Tabela 3-1: Configurações de rede do protocolo de controle de transmissão/protocolo de internet (TCP/IP)**

Conexão Ethernet	Gateway	Computador pessoal (PC)/laptop/tablet	Sub-rede
Ethernet 1	192.168.1.10	192.168.1.12	255.255.255.0
Ethernet 2	192.168.2.10	192.168.2.12	255.255.255.0

### 3.1.3 Desativação dos proxies

#### Procedimento

1. Abra um navegador web.
2. Navegue até **Tools (Ferramentas) → Internet Options (Opções da internet) → Connections (Conexões) → LAN Settings (Configurações da LAN)**.  
 Pode ser um processo diferente para outros navegadores.
3. Em **Proxy server (Servidor proxy)**, desmarque a caixa **Use a proxy server... (Usar um servidor proxy...)**.



## 3.2 Configuração do Gateway

### Procedimento

1. Acesse a página da web padrão para o Gateway em `https://192.168.1.10`
  - a) Faça login como **Username: (Nome de usuário):** `admin`.
  - b) Digite em **Password: (Senha):** `default`.



**Unlock?**

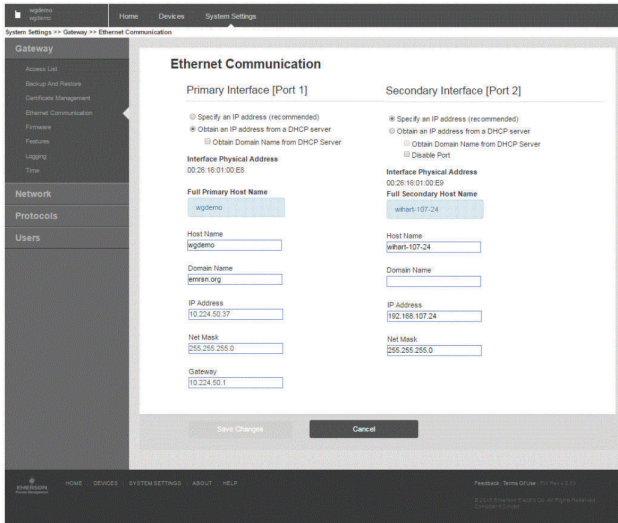
Please enter your password to unlock this section.

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 **IP Address (Endereço)** estático ou defina o protocolo de configuração de host dinâmico (DHCP) e insira um **Host Name (Nome do host)**.



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

**Nota**

A redefinição dos aplicativos desativará temporariamente as comunicações com os dispositivos de campo.

4. Desconecte a alimentação e o cabo Ethernet do Gateway.

## 4 Instalação física

### 4.1 Montagem em Emerson e 1410D

Você pode encaixar o dispositivo em um sistema de trilho DIN TS35/7.5 ou TS35/15.

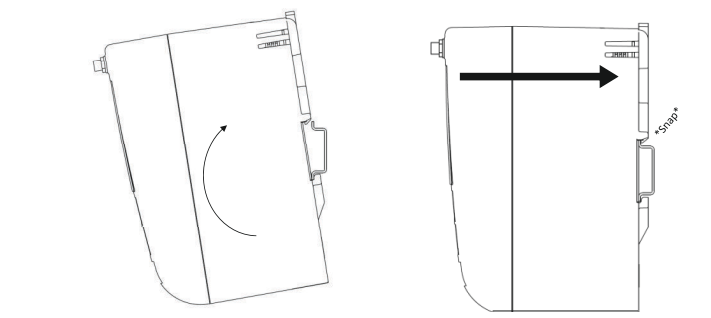
#### Notice

Ao montar o dispositivo em um invólucro elétrico ou em outro local, siga os códigos de instalação locais e nacionais apropriados. Verifique se o instalador, hardware associado e equipamento de instalação usado apresentam as certificações adequadas para o tipo específico de instalação a ser executada. Antes da instalação, verifique se os códigos do local exigem uma autorização e/ou uma inspeção antes da energização. Ao planejar a instalação, leve em conta o encaminhamento do cabo da antena pelo invólucro.

#### Procedimento

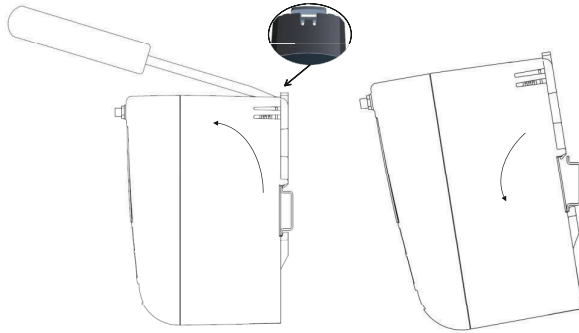
1. Incline o dispositivo em um ângulo leve, permitindo que a borda inferior do chassi alcance a parte inferior do trilho DIN.
2. Aplique pressão para frente para encaixar a parte de trás do dispositivo firmemente no trilho DIN.

**Figura 4-1: Prenda o dispositivo no trilho DIN**



3. Para remover o dispositivo, coloque um objeto plano ou redondo (como uma chave de fenda) no clipe DIN e aplique uma ligeira pressão para baixo sobre o objeto.

**Figura 4-2: Remova o dispositivo do trilho DIN**



## Notice

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

4. Assim que o dispositivo for liberado do trilho DIN, puxe para trás e para baixo para desengatar com sucesso.

## 4.2 Conexão do 1410D com o 781 da Emerson

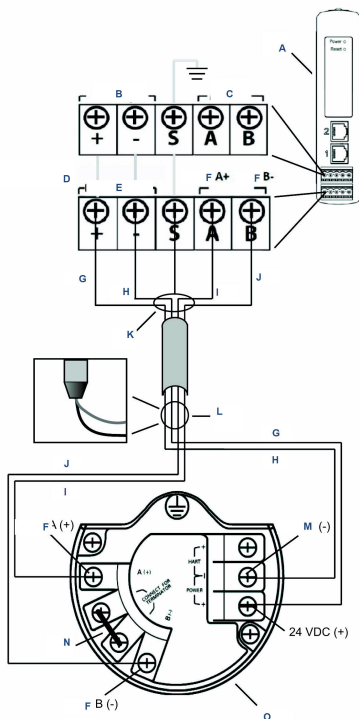
Existem duas configurações de conexão principais para o 1410D e 781: com e sem barreiras. A opção de localização e aprovação perigosa do 781 determina se ele precisa ser instalado com barreiras.

### Instalação sem barreiras

É necessário um cabo de par trançado blindado para conectar o 1410D e o 781 (consulte [Figura 4-3](#)). O 781 pode estar localizado a até 656 pés (200 m) do 1410D.



**Figura 4-3: Instalação do 1410D e 781 sem barreiras**



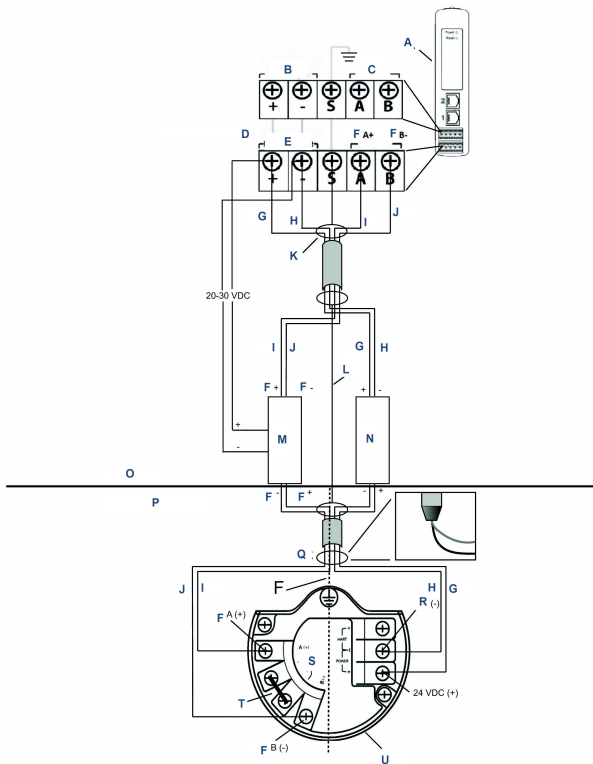
- A. Gateway Sem Fio 1410D
- B. Entrada de energia de 10,5 a 30 Vcc
- C. Modbus<sup>®</sup> Serial
- D. A linha cinza significa conexão interna
- E. Saídas de energia
- F. Dados
- G. Vermelho
- H. Preto
- I. Branco
- J. Azul
- K. Conecte o cabo de pares blindados (Belden 3084A ou equivalente)
- L. Junte novamente com fita o fio blindado e os laminados
- M. Retorno
- N. Coloque esses terminais em curto-circuito para ativar um resistor de terminação de 250 Ω
- O. Field Link Wireless 781

## Instalação com barreiras

Use estas instruções ao instalar o 781 em uma área classificada, há duas barreiras intrinsecamente seguras (I) que precisam ser instaladas: uma barreira de energia e uma barreira de sinal. O sinal e a energia são dois circuitos IS separados, por isso devem seguir a distância adequada de segregação IS. Ao usar as barreiras recomendadas da Emerson, a energia de entrada do Gateway deve estar entre 20 e 30 Vcc, com capacidade de corrente de pelo menos 330 mA.

A barreira de sinal precisa de mais energia. Você pode conectá-la aos terminais do 1410D ou a uma fonte de alimentação separada. Certifique-se de que a fonte de alimentação seja capaz suportar a energia para a barreira. [Figura 4-4](#) e [Figura 4-5](#) mostram as duas variações de alimentação da barreira do sinal.

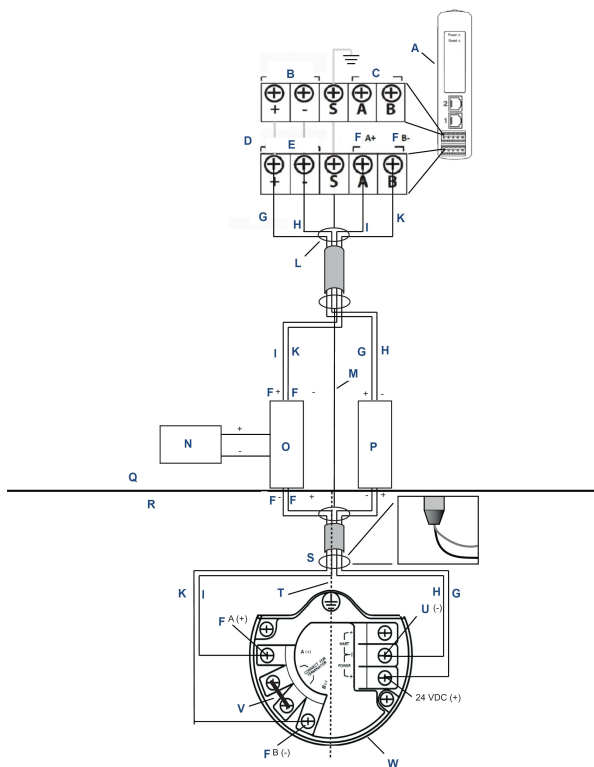
**Figura 4-4: 1410D e 781 com instalação da barreira movida a gateway**



- A. Gateway Sem Fio 1410D
- B. Entrada de energia de 20 a 30 Vcc
- C. Modbus Serial
- D. A linha cinza significa conexão interna
- E. Saídas de energia
- F. Dados
- G. Vermelho
- H. Preto
- I. Branco
- J. Azul
- K. Conecte o cabo de pares blindados (Belden 3084A)
- L. Blindagem
- M. Barreira de sinal
- N. Barreira de energia
- O. Área segura

- P. Área classificada*
  - Q. Junte novamente com fita o fio blindado e os laminados*
  - R. Segregação IS*
  - S. Retorno*
  - T. Conecte para o terminador*
  - U. Coloque esses terminais em curto-circuito para 250  $\Omega$*
  - V. Field Link Wireless 781*
-

**Figura 4-5: 1410D e 781 com instalação adicional de barreira fornecida por alimentação**



- A. Gateway Sem Fio 1410D
- B. Entrada de energia de 20 a 30 Vcc
- C. Modbus Serial
- D. A linha cinza significa conexão interna
- E. Saídas de energia
- F. Dados
- G. Vermelho
- H. Preto
- I. Branco
- J. Azul
- K. Conecte o cabo de pares blindados (Belden 3084A)
- L. Blindagem
- M. Fonte de energia de 20 a 30 Vcc
- N. Barreira de sinal
- O. Barreira de energia

- P. Área segura*
  - Q. Área classificada*
  - R. Junte novamente com fita o fio blindado e os laminados*
  - S. Segregação IS*
  - T. Retorno*
  - U. Coloque esses terminais em curto-circuito para 250 Ω*
  - V. Field Link Wireless 781*
- 

**Recomendação**

**Barreira de sinal** GM-International D1061S

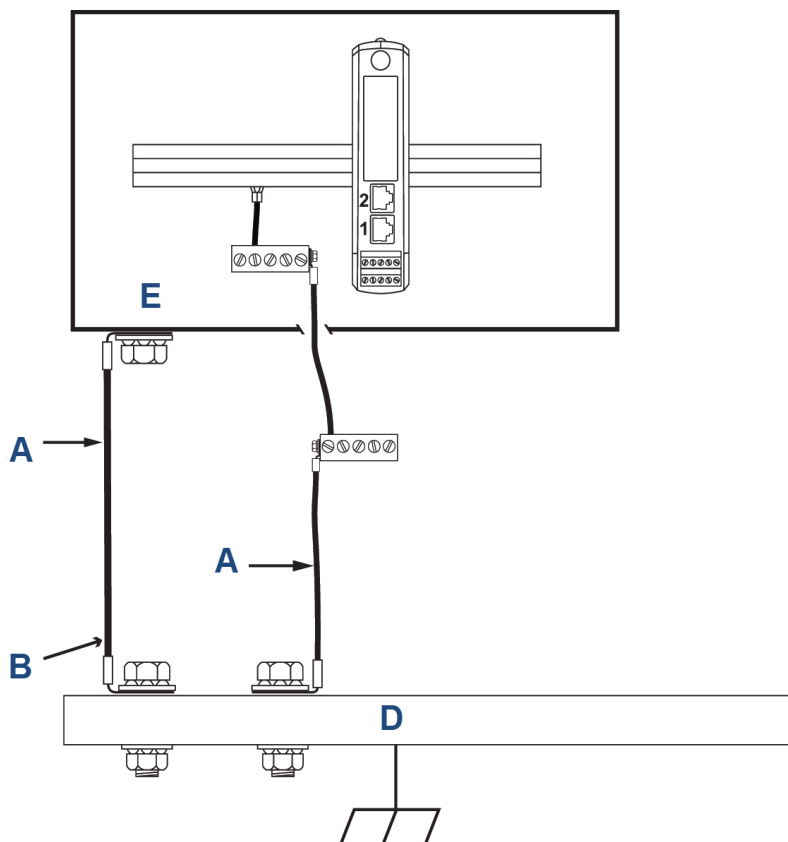
**Barreira de energia** Stahl 9176 10-16-00

**Aterramento blindado**

A blindagem do cabo de pares trançados precisa ser aterrada usando-se o terminal de aterramento no 1410D, e deve ser novamente fixada na lateral do 781.

**Aterramento do 1410D**

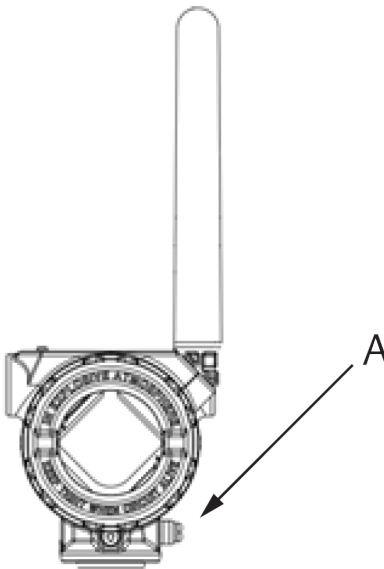
O painel do trilho DIN 1410D também deve ser aterrado. A Emerson recomenda um conector de ligação de fios de cobre de nº 6 American Wire Gauge (AWG) (4,11 mm europeu) com o menor comprimento possível, sem curvas afiadas e sem bobina.

**Figura 4-6: Aterramento do 1410D**

- A. Fio de cobre 6 AWG
- B. Aterramento de proteção
- C. Aterramento de referência (quando presente)
- D. Terra
- E. Pode ser polímero com placa de aterramento

### Aterramento do 781

O aterramento da caixa dos componentes eletrônicos deve ser feito de acordo com os códigos locais e nacionais de instalação. O aterramento é realizado através do terminal de aterramento externo da caixa.

**Figura 4-7: Aterramento do 781***A. Terminal de aterramento*

### Resistências de terminação

Para obter melhor desempenho, as resistências de terminação devem ter correspondência nos modelos 1410D e 781 e na barreira de sinal. O 1410D tem um resistor de terminação integral de 250  $\Omega$ . Provoque um curto-circuito nos terminais do dispositivo terminal do 781 para ativar um resistor de 250  $\Omega$  (consulte [Figura 4-4](#) e [Figura 4-5](#)). As barreiras recomendadas também podem ser alteradas para 250  $\Omega$ .

## 4.3 Conexão com o sistema host

### Procedimento

1. Ligue a conexão Ethernet 1 (primária) ou saída serial do Gateway à rede do sistema host ou entrada/saída serial (E/S) (consulte [Figura 3-1](#) para obter os desenhos de hardware).
2. No caso de conexões seriais, certifique-se de que todas as terminações estejam limpas e firmes para evitar problemas de conexão com a fiação.



## 4.4 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.

## 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.

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 (como o Security Setup Utility [SSU] e Plantweb Insight™) são compatíveis antes do comissionamento.

Você pode baixar o Security Setup Utility (Utilitário de configuração de segurança) e o AMS Wireless Configurator de [Atualização do Firmware do Gateway da Emerson](#). Uma conta do Guardian é necessária para fazer o download.

### 5.1 Instalação do Security Setup Utility (SSU)

#### Procedimento

1. Saia/feche todos os programas do Windows™, inclusive os que estejam rodando em segundo plano, como o antivírus.
2. Abra o arquivo do software SSU baixado na página *Emerson Gateway Firmware Upgrade (Atualização do Firmware do Gateway da Emerson)*.
3. Siga as instruções.

### 5.2 Instalação do AMS Wireless Configurator

Para obter mais informações sobre o Security Setup Utility e AMS Wireless Configurator, consulte o [Manual de referência Gateway Wireless 1410 da Emerson](#).

#### Procedimento

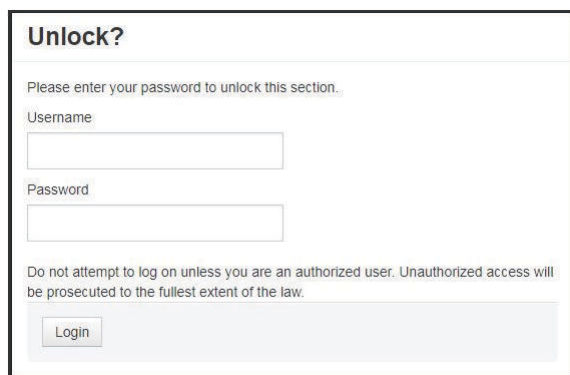
1. Saia/feche todos os programas do Windows™, inclusive os que estejam rodando em segundo plano, como o antivírus.
2. Abra o arquivo do software do AMS Wireless Configurator baixado na página *Emerson Gateway Firmware Upgrade (Atualização do firmware do gateway da Emerson)*.
3. Siga as instruções.
4. Permita que o AMS Wireless Configurator reinicialize o computador pessoal (PC).  
A instalação prosseguirá automaticamente após o login.
5. Siga as instruções.

## 6 Verificação das operações

Para verificar as operações por meio da interface da Web, abra um navegador da Web de qualquer computador pessoal (PC) na rede do sistema host e insira o endereço do protocolo da Internet do Gateway (IP) ou o nome do host configuration protocol (DHCP) dinâmico na barra de endereço.

Se o Gateway tiver sido conectado e configurado corretamente, o alerta de segurança será exibido, seguido pela tela de **Login**.

**Figura 6-1: Tela de Login do Gateway**



**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.

O Gateway está, agora, pronto para ser integrado ao sistema host. Se os dispositivos de campo wireless foram solicitados com o Gateway, a Emerson os pré-configurou com a mesmo ID de rede e informações de chave de conexão. Uma vez alimentados, os dispositivos de campo aparecerão na rede wireless, e as comunicações podem ser verificadas na aba **Explore (Explorar)** utilizando a interface da Web. O tempo necessário para a formação da rede dependerá do número de dispositivos.

Para obter instruções de instalação mais detalhadas, consulte o [Manual de referência do Emerson Wireless Gateway 1410](#).

## 7 Certificações de produtos

Rev 3.4

### Informações sobre diretrizes europeias

Uma cópia da Declaração de Conformidade CE pode ser encontrada no final do Guia de início rápido. A revisão mais recente da Declaração de conformidade CE pode ser encontrada em [Emerson.com](http://Emerson.com).

### Conformidade com as normas de telecomunicações

Todos os dispositivos wireless exigem certificação para garantir o cumprimento das normas de uso do espectro de RF. Praticamente todos os países exigem esse tipo de certificação de produto. A Emerson está trabalhando com órgãos governamentais do mundo inteiro para oferecer produtos em plena conformidade e para eliminar o risco de violação de diretrizes ou leis dos países que regem o uso de dispositivos wireless.

### Comissão Federal de Comunicações (FCC) e IC

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da Comissão Federal de Comunicação (FCC). A operação está sujeita às condições a seguir: Este dispositivo não pode provocar 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.

## 7.1 Certificação 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), conforme acreditado pela Administração de Segurança e Saúde Ocupacionais (OSHA).

## 7.2 América do Norte

### EUA

<b>N5</b>	<b>Divisão 2, EUA</b>
<b>Certificado</b>	<b>2646342 (CSA)</b>

<b>N5</b>	<b>Divisão 2, EUA</b>
<b>Normas</b>	CAN/CSA C22.2 N° 0-10, CSA C22.2 N° 213-M1987 (2013), CSA C22.2 N° 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3ª edição
<b>Marcações</b>	Adequado para CL I, DIV 2, GP A, B, C, D
<b>Código de temperatura</b>	T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

---

#### Nota

- Deve ser alimentado por uma fonte de alimentação de classe 2.
  - Adequado apenas para locais fechados e secos.
  - O equipamento deve ser instalado em um invólucro adequado que possa ser acessado por ferramentas, sujeito à aplicação de uso final.
  - O uso do 1410D e do Smart Wireless Field Link 781 da Emerson em um local perigoso requer barreiras entre as duas unidades.
- 

### 7.2.1 Canadá

#### N6 Canadá Divisão 2

<b>Certificado</b>	2646342 (CSA)
<b>Normas</b>	CAN/CSA C22.2 N.º 0-10, CSA C22.2 N° 213-M1987 (R2013), CSA C22.2 N° 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3ª edição
<b>Marcações</b>	Adequado para CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

---

#### Nota


- Deve ser alimentado por uma fonte de alimentação de classe 2.
  - Adequado apenas para locais fechados e secos.
  - O equipamento deve ser instalado em um invólucro adequado que possa ser acessado por ferramentas, sujeito à aplicação de uso final.
  - O uso do 1410D e do Smart Wireless Field Link 781 da Emerson em um local perigoso requer barreiras entre as duas unidades.
-

## 7.3 Europa

### N1 ATEX Tipo n

**Certificado** Baseefa14ATEX0125X

**Normas** EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-15: 2010

**Marcações**  II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, ( $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ ),  $V_{MAX} = 30\text{ Vcc}$

#### Condições especiais para uso seguro (X):

1. O equipamento deve ser instalado em uma área que não apresente grau de poluição superior a 2 conforme definido na IEC 60664-1 e em um invólucro que forneça um grau de proteção de pelo menos IP54 e cumpra as exigências relevantes da EN 60079-0 e da EN 60079-15.
2. Conexões externas ao equipamento não podem ser inseridas ou removidas, exceto se houver conhecimento de que a área na qual o equipamento está instalado não é perigosa ou que os circuitos conectados tenham sido desenergizados.
3. O equipamento não é capaz de suportar o teste de força elétrica de 500 V conforme definido na cláusula 6.5.1 da EN 60079-15: 2010. Isso deve ser levado em conta durante a instalação.
4. Quando instalada, a resistividade da superfície da antena remota é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve esfregá-la com um pano seco nem limpá-la com solventes.

---

#### Nota

Atualmente, não disponível para a opção 1410D.

---

## 7.4 Internacional

### N7 IECEx Tipo n

**Certificado** IECEX BAS 14.0067X

**Normas** IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010

**Marcações** Ex nA IIC T4 Gc, T4( $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$ ),  $V_{MAX} = 30\text{ Vcc}$

#### Condições especiais para uso seguro (X):

1. O equipamento deve ser instalado em uma área que não apresente grau de poluição superior a 2 conforme definido na IEC 60664-1 e em um invólucro que forneça um grau

- de proteção de pelo menos IP54 e cumpra as exigências relevantes da EN 60079-0 e da EN 60079-15.
2. Conexões externas ao equipamento não podem ser inseridas ou removidas, a menos que a área na qual o equipamento está instalado seja conhecida como não perigosa ou que os circuitos conectados tenham sido desenergizados.
  3. O equipamento não é capaz de suportar o teste de força elétrica de 500 V conforme definido na cláusula 6.5.1 da EN 60059-15: 2010. Isso deve ser levado em conta durante a instalação.
  4. Quando instalada, a resistividade da superfície da antena remota é superior a 1 GΩ. Para evitar acúmulo de carga eletrostática, não se deve esfregá-la com um pano seco nem limpá-la com solventes.

---

**Nota**

Atualmente não disponível para a opção 1410D da Emerson.

---

## 7.5 EAC - Armênia, Bielorrússia, Cazaquistão, Quirguistão, Rússia

### NM (EAC) Tipo n

**Certificado** EAЭC RU C-US.EX01.B.00167/2

**Marcações** 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V<sub>MAX</sub> = 30 Vcc

### Condição especial para uso seguro (X):

1. Consulte o certificado para condições especiais.

---

**Nota**

Atualmente não disponível para a opção 1410D da Emerson.

---

## 7.6 Japão

### N4 CML Tipo n

**Certificado** CML 17JPN4230X




**Marcações** Ex nA IIC T4 Gc X, T4(-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V<sub>Máx</sub> = 30 Vcc, 3 Watts

### Condições especiais para uso seguro (X):



1. Consulte o certificado para condições especiais.

## 7.7 Declaração de conformidade do Gateway wireless 1410 da Emerson

Figura 7-1: Declaração de conformidade

	<b>EU Declaration of Conformity</b>	
<b>No: RMD 1093 Rev. H</b>		
<p>We,</p> <p><b>Rosemount, Inc.</b> 6021 Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;"><b>Rosemount 1410 Wireless Gateway</b></p> <p>manufactured by,</p> <p><b>Rosemount, Inc.</b> 6021 Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p> <p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 (signature)		Vice President of Global Quality (function)
Mark Lee (name)		5-Aug-21; Boulder, CO USA (date of issue)
Page 1 of 3		



 **EU Declaration of Conformity**   
**No: RMD 1093 Rev. H**

---

**EMC Directive (2014/30/EU)**

Harmonized Standards:  
EN 61326-1: 2013

---

**Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)**

Harmonized Standards:  
EN 300 328 V2.2.2:2019  
EN 301 489-17: V3.2.0  
EN 60950-1: 2006+A11+A12+A1+A2  
EN 50371: 2002

---



**ATEX Directive (2014/34/EU)**

**Baseefa14ATEX0125X – Type n Certificate**  
Equipment Group II, Category 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc

Harmonized Standards:  
EN 60079-0: 2012 + A11:2013  
EN 60079-15: 2010

\*A review against EN IEC 60079-0:2018 which is harmonized, shows no significant changes relevant to this equipment so EN 60079-0:2012+A11:2013 continues to represent “State of the Art”.

Page 2 of 3

 **EU Declaration of Conformity**   
**No: RMD 1093 Rev. H**

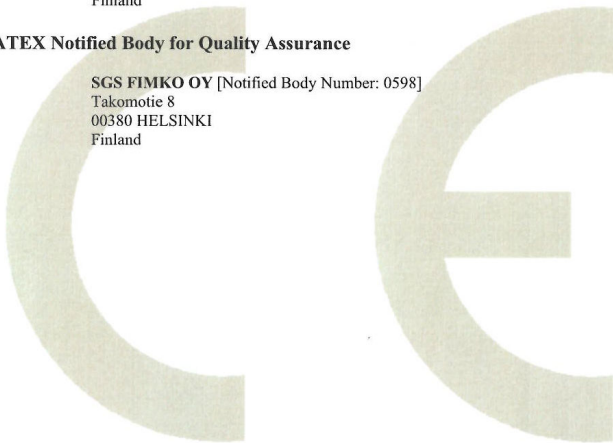
---

**ATEX Notified Body**

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]  
Takomotie 8  
00380 HELSINKI  
Finland

**ATEX Notified Body for Quality Assurance**

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]  
Takomotie 8  
00380 HELSINKI  
Finland



Page 3 of 3



### Declaração de conformidade da UE

Não: RMD 1093 Rev. H



Nós

**Rosemount, Inc.**  
Boulevard d Inovação 6021  
Shakopee, MN 55379-4676  
EUA

declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto,

### Rosemount 1410 Wireless Gateway



Fabricados

**Rosemount, Inc.**  
Boulevard d Inovação 6021  
Shakopee, MN 55379-4676  
EUA

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

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

_____	Vice-presidente de qualidade global
(assinatura)	(função)
_____	5-ago-21, Boulder, CO EUA
Mark Lee	(data de emissão)
(nome)	

	<b>Declaração de conformidade da UE</b> Não: RMD 1093 Rev. H	
<b>Diretiva EMC (2014/30/UE)</b>		
Normas harmonizadas: EN 61326-1: 2013		
<hr/>		
<b>Diretriz de Equipamentos de Rádio (RED) (2014/53/UE)</b>		
Normas harmonizadas: EN 300 328 V2.2.2:2019 EN 301 489-17: V3.2.0 EN 60950-1: 2006+A11+A12+A1+A2 EN 50371: 2002		
<hr/>		
<b>Diretiva ATEX (2014/34/EU)</b>		
Baseefal14ATEX0125X - Certificado tipo n Equipamento Grupo II, Categoria 3 G Ex nA IIC T4 Gc Normas harmonizadas: EN 60079-0: 2012 + A11:2013 EN 60079-15: 2010		
<p>*Uma revisão da EN IEC 60079-0:2018 harmonizada, não mostra alterações significativas relevantes para este equipamento; portanto, a EN 60079-0:2012+A11:2013 continua representando a "de última geração".</p>		
Página 2 de 3		

**Declaração de conformidade da UE**

Não: RMD 1093 Rev. H

**Órgão certificador da ATEX**

SGS FIMKO OY [Número do órgão certificador: 0598]  
Takomatie 8  
00580 HELSINKI  
Finlândia

**Órgão certificador pela ATEX para a garantia de qualidade**

SGS FIMKO OY [Número do órgão certificador: 0598]  
Takomatie 8  
00580 HELSINKI  
Finlândia

**Figura 7-2: Tabela RoHS da China**

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 1410  
List of Rosemount 1410 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)
电子组件 Electronics 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的所有均质材料里，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**  
**00825-0222-4410, Rev. ED**  
**Outubro 2023**

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

©2023 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.

