Guía de inicio rápido 00825-0209-4410, Rev ED Octubre 2023

Gateway inalámbrico 1410D de Emerson[™]

con Field Link 781



Wireless<mark>HART</mark>



Mensajes de seguridad

DARSE CUENTA

Esta guía proporciona directrices básicas para el gateway 1410 inalámbrico y 1410D de Emerson. No proporciona instrucciones con respecto al diagnóstico, al mantenimiento, a las reparaciones ni a la resolución de problemas. Para obtener más información e instrucciones, consultar el <u>Manual de referencia del gateway 1410 inalámbrico de Emerson</u>. Los manuales y esta guía están disponibles en formato electrónico en <u>Emerson</u>. Este dispositivo cumple con la sección 15 del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communication Commission, FCC). El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: Este dispositivo no puede ocasionar interferencias dañinas. Este dispositivo debe aceptar cualquier tipo de interferencia, inclusive la interferencia que pudiera ocasionar un funcionamiento no deseado. Este dispositivo debe instalarse para garantizar que exista una distancia de separación mínima de 7,9 in (20 cm) entre la antena y las personas.

ADVERTENCIA

Las explosiones podrían ocasionar lesiones graves o la muerte.

No efectuar ni interrumpir ninguna conexión al gateway mientras los circuitos estén energizados, a menos que se sepa que no se trata de un área peligrosa. La instalación de este transmisor en un entorno explosivo debe realizarse de acuerdo con los códigos, las normas y las prácticas pertinentes a nivel local, nacional e internacional. Revisar la sección de certificaciones de este manual para conocer las restricciones existentes en relación con la instalación segura.

Evitar el contacto con cables y terminales. Los conductores pueden contener corriente de alto voltaje y ocasionar descargas eléctricas.

ADVERTENCIA

Riesgo de carga electrostática

El compartimiento del gateway es de plástico. Tener precaución al momento de manipularlo y limpiarlo cuando se encuentre en entornos explosivos, para evitar una descarga electroestática.

Contenido

Planificación inalámbrica	
Requisitos de la computadora personal (PC)	4
Conexión y configuración iniciales	5
Instalación física	15
Instalación del software (opcional)	27
Verificar el funcionamiento	29
Certificaciones del producto	30

1 Planificación inalámbrica

Secuencia de encendido

El gateway debe estar instalado y funcionar adecuadamente para que se puedan instalar módulos de alimentación en cualquier dispositivo de campo inalámbrico. Los dispositivos de campo inalámbricos también deben encenderse en orden de proximidad con respecto al gateway, comenzando con el más cercano. Esto facilitará y agilizará la instalación de la red.

Posición de la antena

La antena debe colocarse verticalmente, aproximadamente a 6 ft (2 m) de distancia de todas las estructuras y edificios de grandes dimensiones, para permitir una comunicación libre de interferencias con los demás dispositivos.

Altura de montaje

A fin de lograr una cobertura inalámbrica óptima, la antena remota debe preferentemente montarse 15-25 ft (4,6-7,6 m) por encima del suelo o 6 ft (2 m) por encima de obstrucciones o de edificaciones de grandes dimensiones.

2 Requisitos de la computadora personal (PC)

Sistema operativo (solo software opcional)

Para la configuración de seguridad, son aceptables los sistemas operativos Windows[™] compatibles con Microsoft[®]. A continuación, encontrará algunos ejemplos:

- Microsoft Windows Server 2019 (edición estándar), Service Pack 2
- Windows 10 Enterprise, Service Pack 1

Aplicaciones

La configuración del gateway se realiza mediante una interfaz web segura. Compatible con versiones recientes de los siguientes navegadores:

- Navegador Chrome[™]
- Mozilla Firefox[®]
- Microsoft Edge

Espacio en disco duro

Configurador inalámbrico AMS	6,5 GB
Programa de configuración de seguridad (SSU)	400 MB

3 Conexión y configuración iniciales

Para configurar el gateway, se debe establecer una conexión local entre una computadora personal (PC), Mac o computadora portátil y el gateway.

Los modelos 1410 y 1410D de Emerson presentan el mismo funcionamiento, por lo que las siguientes instrucciones se aplican a ambos modelos.

Alimentación del gateway

Para el modelo 1410D, se necesitará alimentación de sobremesa para alimentar el gateway mediante una conexión cableada con una fuente de alimentación de 10,5 a 30 VCC (20 a 30 VCC si se conecta una unidad 781 con barreras intrínsecamente seguras [IS] a un modelo 1410D) que tenga la capacidad de suministrar 250 mA, como mínimo, a los terminales de alimentación.



Figura 3-1: Cableado del gateway 1410D de Emerson

- A. Prensa del riel tipo DIN
- *B. Luz de encendido. En el transcurso del funcionamiento normal, el indicador de alimentación se verá de color verde.*
- *C. Puerto Ethernet 2. Cuando se activa este puerto, la dirección del protocolo de Internet (IP) de fábrica es 192.168.2.10. Consultar <u>Tabla 3-1</u>*
- D. Puerto Ethernet 1. Cuando se activa este puerto, la dirección IP de fábrica es 192.168.1.10. Consultar <u>Tabla 3-1</u>
- *E.* Conexiones de alimentación y seriales del modelo 1410 de Emerson. La caja incluye el terminal negro.
- F. Conexiones de alimentación y datos del modelo Field Link 781 inalámbrico de Emerson. La caja incluye el terminal negro.

3.1 Establecimiento de una conexión

Conectar la computadora personal (PC) o computadora portátil al receptáculo del puerto Ethernet 1 (primario) del gateway usando un cable Ethernet.

3.1.1 Conectar con Windows[™] 7

Procedimiento

 Hacer clic en el icono de Internet Access (Acceso a Internet), que está ubicado en la parte inferior de la pantalla, del lado derecho.

Currently connected to: emrsn.org Internet access		*1
Wireless Network Connec	tion	^
EmrData01	Connected	.ul
EmrGuest01		31
Other Network		all.

Figura 3-2: Acceso a Internet

2. Seleccionar Open Network and Sharing Center (Abrir centro de redes y recursos compartidos).

3. Seleccionar Local Area Connection (Conexión de área local).



Figura 3-3: Conexión de área local

- 4. Seleccionar Properties (Propiedades).
- Seleccionar Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Protocolo de Internet versión 4 [TCP/IPv4]) y luego Properties (Propiedades).





Nota

Si la computadora personal (PC)/computadora portátil pertenece a otra red, registrar la dirección IP actual y otros ajustes de modo que se pueda regresar la PC/computadora portátil a la red original después de configurar el gateway.

6. Seleccionar el botón **Use the following IP address (Usar la siguiente dirección IP)**.

Figura 3-5: Dirección IP

neral		
ou can get IP settings assigned a his capability. Otherwise, you nee or the appropriate IP settings.	otometically if your network as to ask your network as	ork supports dministrator
🛞 Distain an IP address automa	tcally	
() Use the following II' address:	10.120807	
U* address:	192.168.1	12
Subretmask:	255.255.255.	0
Jefault gateway:	12 12 12	
Datain DNG server address a	utomatically	
() Joe the following DNS server	addresces:	
Preferred DNS perver:		
Alternate DNS server:	1 w x x	
validate settings upon exit		Advanced

- 7. Introducir una dirección IP en el campo **IP address (Dirección IP)**:
 - Introducir 192.168.1.12
 - Con DeltaV Ready ingresar 10.5.255.12
- 8. En el campo Subnet mask (Máscara de subred), introducir 255.255.255.0.
- Seleccionar OK (Aceptar) tanto para la ventana Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Propiedades del protocolo de Internet [TCP/IP]) como para la ventana Local Area Connection Properties (Propiedades de conexión de área local).

3.1.2 Conectar con Windows[™] 10

Procedimiento

1. Seleccionar el ícono de **Network (Red)** en la esquina inferior derecha.



2. Seleccionar Network settings (Configuración de red).

 Seleccionar la opción Ethernet, que está ubicada en el lado izquierdo del cuadro de diálogo Network Settings (Configuración de red).



4. Seleccionar Change adapter options (Modificar opciones del adaptador).

Settings		т	×
Home	Ethernet		
Find a setting	Ethernet		
Network & Internet	Lindentified petwork		
🗇 Status	No internet		
₩i-Fi	Related settings		
12 Ethernet	Change adapter options		
🕾 Dial-up	Change advanced sharing options		
oso AbN	Network and Sharing Center		
动 Airplane mode	HomeGroup		
010 Mobile hotspot	Windows Firewall		
() Data usage			
Proxy			

5. Consultar la <u>Paso 4</u> hasta <u>Paso 9</u> para conocer las instrucciones de <u>Paso 9</u>.

Nota

Para efectuar una conexión al puerto Ethernet secundario del gateway se necesitará una configuración de red distinta.

Tabla 3-1: Configuración de red del protocolo de control de transmisión/ protocolo de Internet (TCP/IP)

Conexión Ethernet	Gateway	Computadora per- sonal (PC)/compu- tadora portátil/ta- blet	Subred
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 Desactivar proxies

Procedimiento

- 1. Abrir el navegador web.
- 2. Ir a Tools (Herramientas) → Internet Options (Opciones de Internet) → Connections (Conexiones) → LAN Settings (Configuración de LAN).

En otros navegadores, el proceso podría ser distinto.

3. En *Proxy server (Servidor proxy)*, desmarcar la casilla **Use a** proxy server... (Utilizar un servidor proxy...).

To set up an Internet connection, click Setup,	Setup	Automatic configuration may override manual settings. To ensure the use of manual settings, disable automatic configuration.
Dial-up and Virtual Private Network settings		Automatically detect settings
	A00	Use automatic configuration script
	Remove	Address
Choose Settings if you need to configure a proxy server for a connection.	Gettings	
Never dal a connection Dial whenever a network connection is not preser Always dial my default connection	u	Use a proxy server for your LAN (These settings will not apply to dal-up or YPN connections).
Gurrent None	Set Default	Address: Charproxy.ntca Fore CO Advanced
Local Area Network (LAN) settings		Bypass proxy server for local addresses
Choose Settings above for dial-up connections.	LAN Settings	

3.2 Configuración del gateway

Procedimiento

- 1. Ingresar a la página web predeterminada del gateway, en https://192.168.1.10
 - a) Iniciar sesión con Username (Nombre de usuario): admin.
 - b) Introducir la Password (Contraseña): default.

Unlock?	
Please enter your password to unloo Username	:K this section.
Password	
Do not attempt to log on unless you be prosecuted to the fullest extent o	are an authorized user. Unauthorized access will f the law.
Login	

- 2. Ir a System Settings (Configuración del sistema) → Gateway → Ethernet Communication (Comunicación Ethernet) para introducir la configuración de red.
 - a) Configurar IP Address (Dirección IP) o establecer un protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) e introducir un Hostname (Nombre del host).



 Reiniciar la aplicación en System Settings (Configuración del sistema) → Gateway → Backup and Restore (Copias de seguridad y restauración) → Restart Apps (Reinicio de aplicaciones).

Nota

El reinicio de las aplicaciones deshabilitará temporalmente las comunicaciones con los dispositivos de campo.

4. Desconectar la alimentación y el cable Ethernet del gateway.

4 Instalación física

4.1 Montaje del modelo 1410D de Emerson

La unidad puede sujetarse firmemente al sistema de montaje en riel tipo DIN TS35/7.5 o TS35/15.

DARSE CUENTA

Al momento del montaje de la unidad en un compartimiento eléctrico, o en otra ubicación, cumplir con los códigos de instalación adecuados locales y nacionales. Verificar que el instalador, el hardware asociado y el equipo de instalación empleados cuenten con las homologaciones adecuadas para el tipo de instalación específica que se esté realizando. Previo a la instalación, verificar si los códigos locales requieren de un permiso y/o inspección antes de recibir corriente. Al momento de planificar la instalación, considerar enrutar el cable de la antena dentro del compartimiento.

Procedimiento

- Inclinar la unidad en un pequeño ángulo que permita que el borde inferior del chasis llegue a la parte inferior del riel tipo DIN.
- 2. Presionar hacia adelante para asegurar la parte trasera de la unidad en el riel tipo DIN.

Figura 4-1: Enganche del dispositivo en el riel tipo DIN



3. Para retirar el dispositivo, colocar un objeto chato o redondeado (como un destornillador) en la prensa del riel tipo DIN y presionar levemente el objeto hacia abajo.

Figura 4-2: Extracción del dispositivo del riel tipo DIN



DARSE CUENTA

No montar la antena dentro de un compartimiento de metal. A fin de evitar daños a los componentes sensibles de RF, no retirar la tapa protectora del conector SMA del gateway hasta el momento de instalar la antena.

4. Una vez liberado el dispositivo del riel tipo DIN, empujar hacia atrás y hacia abajo para desacoplarlo por completo.

4.2 Conexión del modelo 1410D de Emerson con la unidad 781

Existen dos configuraciones de conexión principales para el modelo 1410D y 781 de Emerson: con y sin barreras. La opción de aprobación para áreas peligrosas del modelo 781 de Emerson determina si necesita instalarse con barreras.

Instalación sin barreras

Se necesita un cable de pares trenzados apantallado para conectar el modelo 1410D y 781 de Emerson (consultar la <u>Figura 4-3</u>). La

unidad 781 puede ubicarse a una distancia máxima de 656 ft (200 m) de la unidad 1410D.



Figura 4-3: Instalación del modelo 1410D y 781 sin barreras

- A. Gateway inalámbrico 1410D
- B. Alimentación de entrada de 10,5 a 30 VCC
- C. Modbus[®] serial
- D. La línea gris alude a conexión interna
- E. Alimentación de salida
- F. Datos
- G. Rojo
- H. Negro
- I. Blanco
- J. Azul
- *K.* Conectar el cable de pares apantallado (Belden 3084A o equivalente)
- L. Volver a encintar el cable apantallado y las láminas metálicas
- M. Retorno
- N. Poner en cortocircuito estos terminales para habilitar la resistencia de terminación de 250 Ω

O. Field Link 781 inalámbrico

Instalación con barreras

Seguir estas instrucciones cuando se instale el modelo 781 de Emerson en un área peligrosa: existen dos barreras intrínsecamente seguras (I) que deben instalarse: una barrera de alimentación y una barrera de señal. La señal y la alimentación son dos circuitos IS separados, por lo que deben cumplir con la distancia de segregación IS adecuada. Cuando se utilicen las barreras recomendadas por Emerson, la alimentación de entrada del gateway debe ser de 20 a 30 VCC, con una capacidad de corriente de 330 mA, como mínimo.

La barrera de señal necesita alimentación adicional. Cablear a los terminales del modelo 1410D de Emerson o a una fuente de alimentación distinta. Asegurarse de que la fuente de alimentación esté clasificada para manejar la energía que requiere la barrera. Figura 4-4 y la Figura 4-5 muestran las dos variaciones de alimentación de la barrera de señal.



Figura 4-4: Instalación del modelo 1410D y 781 con una barrera alimentada por gateway

- A. Gateway inalámbrico 1410D
- B. Alimentación de entrada de 20 a 30 VCC
- C. Modbus serial
- D. La línea gris alude a conexión interna
- E. Alimentación de salida
- F. Datos
- G. Rojo
- H. Negro
- I. Blanco
- J. Azul
- K. Conectar el cable de pares apantallado (Belden 3084A)
- L. Pantalla
- M. Barrera de señal
- N. Barrera de alimentación
- O. Área segura

- P. Área peligrosa
- Q. Volver a encintar el cable apantallado y las láminas metálicas
- R. Segregación IS
- S. Retorno
- T. Conexión para terminador
- U. Poner en cortocircuito estos terminales para habilitar 250 Ω
- V. Field Link 781 inalámbrico



Figura 4-5: Instalación del modelo 1410D y 781 con una barrera con suministro de alimentación adicional

- A. Gateway inalámbrico 1410D
- B. Alimentación de entrada de 20 a 30 VCC
- C. Modbus serial
- D. La línea gris alude a conexión interna
- E. Alimentación de salida
- F. Datos
- G. Rojo
- H. Negro
- I. Blanco
- J. Azul
- K. Conectar el cable de pares apantallado (Belden 3084A)
- L. Pantalla
- M. Fuente de alimentación de 20 a 30 VCC
- N. Barrera de señal
- O. Barrera de alimentación

- P. Área segura
- Q. Área peligrosa
- R. Volver a encintar el cable apantallado y las láminas metálicas
- S. Segregación IS
- T. Retorno
- U. Poner en cortocircuito estos terminales para habilitar 250 Ω
- V. Field Link 781 inalámbrico

Recomendación

Barrera de señal	GM-International D1061S
Barrera de alimentación	Stahl 9176 10-16-00

Conexión a tierra de la pantalla

La pantalla del cable de pares trenzados necesita estar conectada a tierra usando el terminal de conexión a tierra en el modelo 1410D y debe volver a encintarse del lado de la unidad 781.

Conexión a tierra del modelo 1410D

El gabinete del riel tipo DIN del modelo 1410D también debe estar conectado a tierra. Emerson recomienda utilizar un conector de unión con cable de cobre American Wire Gauge (AWG) n.º 6 (4,11 mm europeo) con la longitud más corta posible, sin curvas pronunciadas y sin bobinado.



Figura 4-6: Conexión a tierra del modelo 1410D

- A. Cable de cobre n.º 6 AWG
- B. Conexión a tierra de protección
- C. Conexión a tierra de referencia (cuando exista)
- D. Conexión a tierra
- E. Puede ser polímero con placa de conexión a tierra

Conexión a tierra del modelo 781

La conexión a tierra del compartimiento de la electrónica debe realizarse de acuerdo con los códigos de instalación locales y nacionales. La conexión a tierra se realiza usando el terminal de conexión a tierra externo del compartimiento.



Resistencias del terminador

Para obtener el mejor rendimiento, las resistencias del terminador deberán coincidir con las unidades 1410D y 781, y con la barrera de señal. El modelo 1410D cuenta con una resistencia de terminación integral de 250 Ω . Poner en cortocircuito los terminales del terminador del modelo 781 para aplicar una resistencia de 250 Ω (consultar la <u>Figura 4-4</u> y la <u>Figura 4-5</u>). Las barreras recomendadas también pueden pasarse a 250 Ω .

4.3 Conectar al sistema host

Procedimiento

- Conectar el puerto Ethernet 1 (primario) del gateway o la conexión de salida serial a la red del sistema host o a las E/S seriales (consultar la <u>Figura 3-1</u> para ver los planos de hardware).
- Para conexiones seriales, asegurarse de que todas las terminaciones estén limpias y firmes para evitar problemas de conexión del cableado.

4.4 Procedimiento óptimo

Generalmente, se utiliza un cable de pares trenzados apantallado para hacer la conexión serial, y el procedimiento estándar incluye la conexión a tierra de la pantalla del lado del host serial, con la pantalla flotando del lado del gateway.

Aislar el apantallado para evitar problemas de conexión a tierra.

5 Instalación del software (opcional)

Instalar Security Setup Utility (Programa de configuración de seguridad) (necesario solamente para conexiones de host seguras o comunicaciones OPC-DA) y el configurador AMS Wireless, según sea necesario.

El firmware del gateway debe ser compatible con las conexiones del host que se estén realizando. Verificar que el firmware del gateway y del host (ej.: programa de configuración de seguridad [SSU] y Plantweb Insight[™]) sean compatibles antes del comisionamiento.

Se puede descargar el programa de configuración de seguridad y el configurador AMS Wireless desde la página <u>Actualización del firmware del gateway de Emerson</u>. Se requiere una cuenta de Guardian para realizar la descarga.

5.1 Instalación del programa de configuración de seguridad (SSU)

Procedimiento

- Salir de, o cerrar, todos los programas de Windows[™], incluso todos aquellos que se estén ejecutando en segundo plano, por ejemplo el software de escaneo de virus.
- 2. Abrir el archivo de software del SSU descargado desde la página *Actualización del firmware del gateway de Emerson*.
- 3. Seguir las indicaciones.

5.2 Instalación del configurador AMS Wireless

Para obtener más información acerca del programa de configuración de seguridad y del configurador AMS Wireless, consultar el <u>Manual de</u> referencia del gateway 1410 inalámbrico de Emerson.

Procedimiento

- Salir de, o cerrar, todos los programas de Windows[®], incluso todos aquellos que se estén ejecutando en segundo plano, por ejemplo el software de escaneo de virus.
- 2. Abrir el archivo de software del configurador AMS Wireless descargado desde la página *Actualización del firmware del gateway de Emerson*.
- 3. Seguir las indicaciones.
- 4. Permitir que el configurador AMS Wireless reinicie la computadora personal (PC).

La instalación se reanudará automáticamente una vez que se inicie la sesión.

5. Seguir las indicaciones.

6 Verificar el funcionamiento

El funcionamiento se verifica a través de la interfaz web abriendo un explorador web desde cualquier computadora personal (PC) en la red del sistema host e introduciendo la dirección de protocolo de Internet (IP) del gateway o el nombre del protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en la barra de direcciones.

Si se ha conectado y configurado el gateway adecuadamente, se mostrará el mensaje de alerta de seguridad seguido de la pantalla *Login (Inicio de sesión)*.

Figura 6-1: Pantalla de inicio de sesión del gateway

Please enter your p	assword to unlock	his section.		
Username				
Password		_		
Do not attempt to le	og on unless you are e fullest extent of th	an authorized us	er. Unauthorized ac	cess wi

Ahora el gateway está listo para integrarse al sistema host. Si se enviaron equipos de campo inalámbricos con el gateway, estos se configuran previamente con la información de Network ID (Identificación de red) y Join Key (Clave de conexión). Una vez que los dispositivos de campo estén encendidos, aparecerán en la red inalámbrica y la comunicación se podrá comprobar en la pestaña *Explore (Explorar)* utilizando la interfaz web. El tiempo necesario para la formación de la red dependerá de la cantidad de dispositivos.

Para obtener instrucciones de instalación más detalladas, consultar el <u>Manual de referencia del gateway 1410 inalámbrico de Emerson</u>.

7 Certificaciones del producto

Rev. 3.4

Información sobre las directivas europeas

Se puede encontrar una copia de la Declaración de conformidad de la CE al final de la guía de inicio rápido. La revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE se puede encontrar en <u>Emerson.com</u>.

Cumplimiento de la normativa de telecomunicaciones

Todos los dispositivos inalámbricos requieren una certificación para garantizar que cumplen con las regulaciones respecto al uso del espectro de RF. Prácticamente todos los países exigen este tipo de certificación de producto. Emerson colabora con agencias estatales de todo el mundo para suministrar productos que cumplan íntegramente con las regulaciones y para eliminar el riesgo de violar las directivas o leyes nacionales que rigen el uso de dispositivos inalámbricos.

Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) e IC

Este dispositivo cumple con la sección 15 del reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: Este dispositivo no puede ocasionar interferencias dañinas. Este dispositivo debe aceptar cualquier tipo de interferencia, inclusive la interferencia que pudiera ocasionar un funcionamiento no deseado. Este dispositivo debe instalarse para garantizar que exista una distancia de separación mínima de 7,9 in (20 cm) entre la antena y las personas.

7.1 Certificación sobre ubicaciones ordinarias

Como norma, y para determinar que el diseño cumple con los requisitos básicos a nivel eléctrico, mecánico y de protección contra incendios, el transmisor se ha examinado y probado en un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional (NRTL), acreditado por la Administración para la Seguridad y Salud Laboral de Estados Unidos (OSHA).

7.2 Norteamérica

EE. UU.

N5 División 2 según EE. UU.

Certificado 2646342 (CSA)

N5	División 2 según EE. UU.
Normas	CAN/CSA C22.2 n.° 0-10, CSA C22.2 n.° 213- M1987 (2013), CSA C22.2 n.° 61010-1 - 2012, AN- SI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3.ª edición
Marcas	Apto para CL I, DIV 2, GP A, B, C, D
Código de tem- peratura	T4 (–40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Nota

- Debe ser alimentado por una fuente de alimentación de clase 2.
- Adecuado solo para ubicaciones en interiores y secas.
- El equipo se debe instalar en un compartimiento accesible con herramientas y apto según la aplicación del usuario final.
- Si las unidades 1410D y Field Link 781 Smart Wireless de Emerson se utilizan en una ubicación peligrosa, deberán colocarse barreras entre ambas unidades.

7.2.1 Canadá

N6 Canadá, división 2

Certificado	2646342 (CSA)
Normas	CAN/CSA C22.2 n.º 0-10, CSA C22.2 n.º 213-M1987 (R2013), CSA C22.2 n.º 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3.ª edición
Marcas	Apto para CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T4 (−40 °C ≤ T _a ≤ +70 °C)

Nota

- Debe ser alimentado por una fuente de alimentación de clase 2.
- Adecuado solo para ubicaciones en interiores y secas.
- El equipo se debe instalar en un compartimiento accesible con herramientas y apto según la aplicación del usuario final.
- Si las unidades 1410D y Field Link 781 Smart Wireless de Emerson se utilizan en una ubicación peligrosa, deberán colocarse barreras entre ambas unidades.

7.3 Europa

N1 tipo n según ATEX

Certificado	Baseefa14ATEX0125X
Normas	EN 60079-0: 2012 + A11: 2013, EN 60079-15: 2010
Marcas	ⓒ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, (–40 °C ≤ T_a ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 VCC

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

- El equipo debe instalarse en un área con un nivel de contaminación que no supere el grado 2, como se define en la norma IEC 60664-1, y en un compartimiento que proporcione un grado de protección de al menos IP54 y cumpla con los requisitos pertinentes de las normas EN 60079-0 y EN 60079-15.
- 2. Las conexiones externas del equipo no deben insertarse ni extraerse a menos que se sepa que el área en que el equipo está instalado no es peligrosa o que los circuitos conectados estén desenergizados.
- 3. El equipo no es capaz de superar la prueba de resistencia eléctrica a 500 V definida en la cláusula 6.5.1 de EN 60079-15: 2010. Esto se debe tener en cuenta durante la instalación.
- 4. La resistividad superficial de la antena remota, una vez instalada, es superior a 1 G Ω . Para evitar la acumulación de carga electroestática, no se debe frotar con un paño seco ni se debe limpiar con disolventes.

Nota

No disponible actualmente para la opción 1410D.

7.4 Internacional

N7 tipo n según IECEx

Certificado	IECEx BAS 14.0067X
Normas	IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010
Marcas	Ex nA IIC T4 Gc, T4(–40 °C \leq T _a \leq +75 °C), V _{MÁX} = 30 VCC

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

 El equipo debe instalarse en un área con un nivel de contaminación que no supere el grado 2, como se define en la norma IEC 60664-1, y en un compartimiento que proporcione un grado de protección de al menos IP54 y cumpla con los requisitos pertinentes de las normas EN 60079-0 y EN 60079-15.

- No se deben insertar ni extraer las conexiones externas del equipo a menos que se sepa que el área donde está instalado el equipo no es peligrosa o que los circuitos conectados están desenergizados.
- 3. El equipo no es capaz de superar la prueba de resistencia eléctrica a 500 V definida en la cláusula 6.5.1 de EN 60059-15: 2010. Esto se debe tener en cuenta durante la instalación.
- 4. La resistividad superficial de la antena remota, una vez instalada, es superior a 1 G Ω . Para evitar la acumulación de carga electroestática, no se debe frotar con un paño seco ni se debe limpiar con disolventes.

Nota

No disponible actualmente para la opción 1410D de Emerson.

7.5 EAC - Armenia, Bielorrusia, Kazajistán, Kirguistán, Rusia

NM tipo n (EAC)

Certificado EA OC RU C-US.EX01.B.00167/2

Marcas 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (-40 °C \leq Ta \leq +75 °C), V_{MÁX} = 30 VCC

Condición especial para un uso seguro (X):

1. Para conocer las condiciones especiales, consultar el certificado.

Nota

No disponible actualmente para la opción 1410D de Emerson.

7.6 Japón

N4 tipo n según CML

Certificado CML 17JPN4230X

Marcas Ex nA IIC T4 Gc X, T4(-40 °C≤ $T_a \le +75$ °C), $V_{máx} = 30$ VCC, 3 vatios

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Para conocer las condiciones especiales, consultar el certificado.

7.7 Declaración de conformidad del gateway 1410 inalámbrico de Emerson

Figura 7-1: Declaración de conformidad

EMERSON EU Declaration of Conformity No: RMD 1093 Rev. H We, Rosemount, Inc. **6021 Innovation Boulevard** Shakopee, MN 55379-4676 USA declare under our sole responsibility that the product, **Rosemount 1410 Wireless Gateway** manufactured by, Rosemount, Inc. **6021** Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA 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. 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. Vice President of Global Quality (signature) (function) Mark Lee 5-Aug-21; Boulder, CO USA (date of issue) (name) Page 1 of 3





Figura 7-2: Tabla de RoHS China

List of Rosemount 1410 Parts with China Rons 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	0	0	0	0	0				

含存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

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.

 (2) 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所規定的限量要求。
 (2) 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子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.

Guía de inicio rápido 00825-0209-4410, Rev. ED Octubre 2023

Para obtener más información: Emerson.com/global

©2023 Emerson. Todos los derechos reservados.

El documento de Términos y condiciones de venta de Emerson está disponible a pedido. El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Rosemount es una marca que pertenece a una de las familias de compañías de Emerson. Todas las demás marcas son de sus respectivos propietarios.

