

Antena Smart inalámbrica 781S de Emerson



Mensajes de seguridad

DARSE CUENTA

Esta guía proporciona directrices básicas para la antena Smart inalámbrica Emerson 781S. No incluye instrucciones para diagnósticos, mantenimiento, servicio o resolución de problemas. Consultar el [manual de referencia de la antena Smart 781S y el gateway inalámbrico 1410S de Emerson](#) para obtener más información e instrucciones. Los manuales y esta guía están disponibles en formato electrónico en Emerson.com.

⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas recomendaciones de instalación podría dar lugar a la muerte o a lesiones graves.

Asegurarse de que solo personal calificado realice la instalación.

⚠ ADVERTENCIA

Las explosiones podrían ocasionar lesiones graves o la muerte.

La instalación de los transmisores en un entorno peligroso debe realizarse siguiendo los códigos, estándares y procedimientos aprobados local, nacional e internacionalmente. Revisar la sección Certificaciones del producto para determinar si existen restricciones con respecto a una instalación segura.

⚠ ADVERTENCIA

Las descargas eléctricas pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

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

⚠ ADVERTENCIA

Acceso físico

El personal no autorizado puede causar daños considerables al equipo o una configuración incorrecta del equipo de los usuarios finales. Esto podría ser intencional o no intencional, y debe intentar impedirse.

La seguridad física es una parte importante de cualquier programa de seguridad y es fundamental para proteger el sistema. Restringir el acceso físico por parte de personas no autorizadas para proteger los activos de los usuarios finales. Esto rige para todos los sistemas utilizados en la planta.

DARSE CUENTA

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 8 in (20 cm) entre la antena y las personas.

Contenido

Planificación inalámbrica.....	5
Uso previsto.....	7
Mejores prácticas.....	8
Instalación física.....	9
Instalación de la 781S existente.....	13
Verificación del funcionamiento.....	16
Certificaciones del producto.....	17

1 Planificación inalámbrica

Para obtener orientación detallada sobre la planificación de la red *WirelessHART®*, consultar el informe técnico de Emerson [Pautas de ingeniería del sistema IEC 62591 WirelessHART](#).

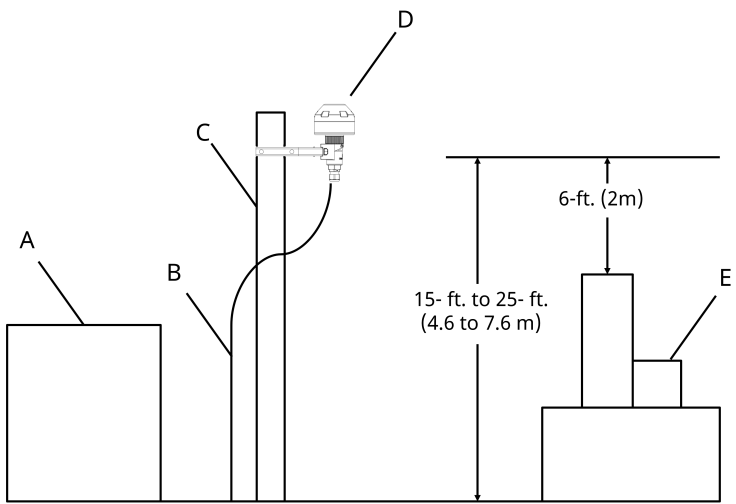
1.1 Secuencia de encendido

Para una instalación de red más sencilla y rápida, primero instalar la antena Smart inalámbrica Emerson y las entradas y salidas inalámbricas, y asegurarse de que funcionen correctamente. Luego, alimentar los dispositivos inalámbricos de campo en orden de proximidad con respecto a la antena, comenzando con el más cercano.

1.2 Ubicación de la antena

Montar la antena en un sitio desde el cual se pueda acceder con facilidad a la red del sistema host (entradas/salidas inalámbricas), así como a la red del dispositivo de campo inalámbrico.

Figura 1-1: Ubicación de montaje de la antena



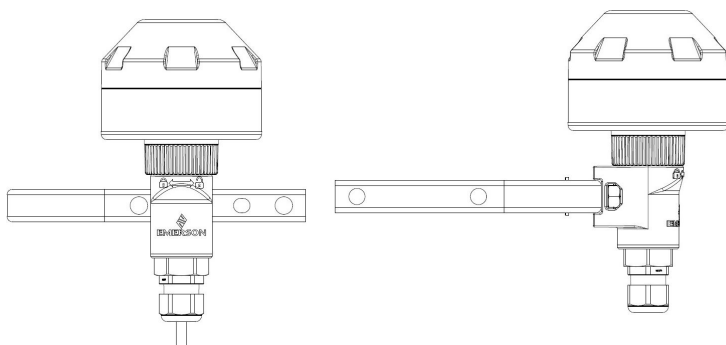
- A. Sala de control
- B. Cable RS-485
- C. Poste o ducto para montaje
- D. Antena Smart inalámbrica 781S de Emerson
- E. Infraestructura

1.3 Posición de la antena

Las antenas Smart 781S de Emerson deben colocarse verticalmente y aproximadamente a 3 ft (1 m) de distancia de estructuras grandes, edificios o superficies conductoras para permitir una comunicación clara con otros dispositivos.

Si se instalan varias antenas, es importante que tengan 3 ft (1 m) de separación horizontal entre sí.

Figura 1-2: Posición de la antena



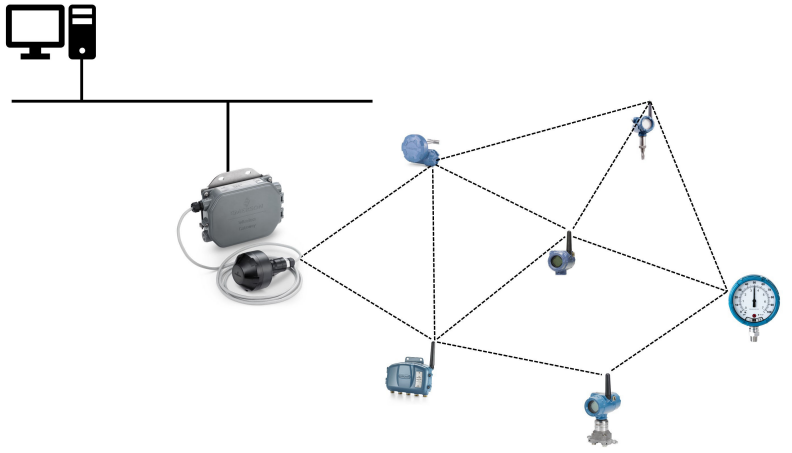
2 Uso previsto

2.1 Arquitectura del sistema

La antena Smart 781S se diseñó para su uso con el gateway 1410S de Emerson y solo debe conectarse al Emerson 1410S y/u otros productos de gateway de Emerson. El gateway 1410S proporciona el administrador de red para dispositivos *WirelessHART®* o ISA100 conectados al gateway.

La antena Smart 781S funciona como punto de comunicación entre el 1410S y los dispositivos de campo inalámbricos.

Figura 2-1: Ejemplo de la arquitectura del sistema



3 Mejores prácticas

3.1 Instrucciones para cables

El cable recubierto de par trenzado se usa generalmente para hacer la conexión serial al gateway. El cable de comunicación entre el 1410S y la 781S debe ser un Belden™ 3084A o un cable con especificaciones eléctricas equivalentes al Belden 3084A para garantizar que se cumplen todas las certificaciones del producto durante el funcionamiento.

Se puede utilizar un cable alternativo si se cumplen los siguientes requisitos de normativa según la Parte 1 del Código Eléctrico de Canadá (Canadian Electrical Code), el Código Eléctrico Nacional (ANSI/NFPA 70), EN/IEC 60079-14, o los requisitos de normativa local, además de ser instalado por personal calificado.

- La capacitancia y la inductancia totales deben coincidir con los parámetros de la entidad de certificaciones del producto para una instalación correcta. Se solicitó un certificado de referencia y el plano de instalación de Emerson 01410-1300 para los parámetros de la entidad específicos.

3.2 Sobrevoltaje eléctrico

En instalaciones con ruido eléctrico extremo o con ruido eléctrico histórico significativo, se debe considerar la posibilidad de utilizar supresores de relámpagos y/o sobrevoltaje dentro de la instalación entre el 1410S y la 781S. Verificar que siempre se cumplan todos los requisitos de certificaciones del producto solicitados con el producto.

La instalación típica no requiere protección adicional contra relámpagos o descargas.

3.3 Procedimientos recomendados de instalación física

La antena Smart 781S debe instalarse en una ubicación central de la red de campo inalámbrica de manera que tenga las conexiones más directas a dispositivos inalámbricos que sea posible.

4 Instalación física

Consultar la [Instalación de la 781S existente](#) para instalar un diseño existente de la antena Smart 781S.

4.1 Montar la antena en el tubo

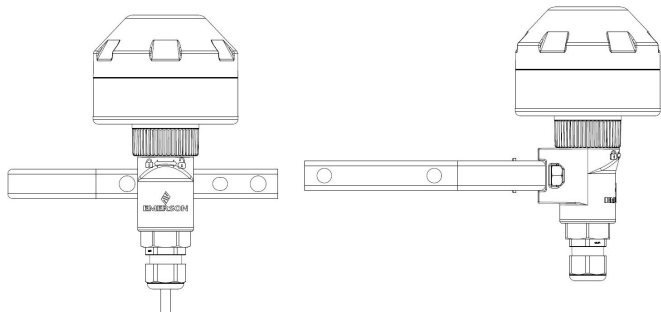
Procedimiento

1. Introducir el perno en forma de U alrededor del poste o ducto de 2 in, pasándolo a través de la silleta, del soporte en forma de L y de la placa de arandela.
2. Usar una llave de cabeza hexagonal de ½ in para sujetar las tuercas al perno en forma de U.
3. Fijar la antena al soporte en forma de L con un tornillo roscado de 5/16-18 x 1¼ in, alineando las clavijas de la carcasa inferior de la 781S con el soporte en forma de L.
4. Usar una llave de 5/16 in para ajustar el tornillo en la carcasa.

⚠ PRECAUCIÓN

El uso de tornillos más largos que los proporcionados por Emerson podría dañar la carcasa del dispositivo. El tornillo de montaje debe ser de 5/16-18 x 1-¼ in y se utiliza junto con el soporte y la arandela. El par de torsión máximo es de 60 in-lb.

Figura 4-1: Montaje



4.2 Conexión a la alimentación y los datos

La Emerson 781S tiene un bloque de terminales en la carcasa inferior de la antena. Retirar la carcasa inferior para exponer los terminales a fin de conectar el cable entre la 781S y el 1410S. Utilizar cables de

calidad industrial adecuados para entornos peligrosos, como Belden™ 3084A o cable con especificaciones eléctricas equivalentes a las del modelo Belden 3084A.

Nota

Los conductores de alimentación y datos de la 781S forman parte de circuitos separados intrínsecamente seguros. Seguir los requisitos de la Parte 1 del Código Eléctrico de Canadá (Canadian Electrical Code), el Código Eléctrico Nacional (ANSI/NFPA 70), IEC 60079-14, o la normativa local según corresponda.

Procedimiento

1. Si utiliza un prensaestopas, asegurarse de aflojarlo de forma que el cable pueda girar libremente dentro del prensaestopas.
2. Aflojar el collar en la carcasa inferior de la 781S y retirar la carcasa inferior para exponer los terminales de alimentación y comunicaciones de la 781S.
3. En los terminales de la 781S, conectar el cable de alimentación positivo al terminal de alimentación "+" y el cable de alimentación negativo al terminal "-".
4. En los terminales de la 781S, conectar el cable conductor de datos A al terminal "A" y el cable conductor de datos B al terminal "B".
5. Volver a encintar el cable apantallado y las láminas metálicas, o bien cortar el cable por completo. El cable apantallado solo debe conectarse al 1410S para evitar la posibilidad de que se introduzca un lazo de conexión a tierra durante el funcionamiento.
6. En los terminales de la 1410S, conectar el cable de alimentación positivo al terminal de alimentación "+" y el cable de alimentación negativo al terminal "-".
7. En los terminales del 1410S, conectar el cable conductor de datos A al terminal "A (+)" y el cable conductor de datos B al terminal "B (-)".
8. En los terminales del 1410S, conectar el cable apantallado al terminal apantallado central "S".
9. Si se conectan varias antenas, se debe repetir este proceso para la segunda antena, usando el segundo juego de terminales de la 781S en el 1410S.
10. Volver a instalar el prensaestopas en la carcasa inferior de la 781S. Asegurarse de que el prensaestopas y el collar de la carcasa inferior de la 781S estén completamente enganchados para evitar la entrada de humedad. Si se usa un conducto, montar la 781S primero antes de conectar el conducto.

Usar anillos con caras planas para llave en el collar de la carcasa inferior de la 781S al aplicar un par de torsión en el prensaestopas o el conducto. No aplicar una fuerza excesiva a ninguna otra parte de la 781S.

⚠ ADVERTENCIA

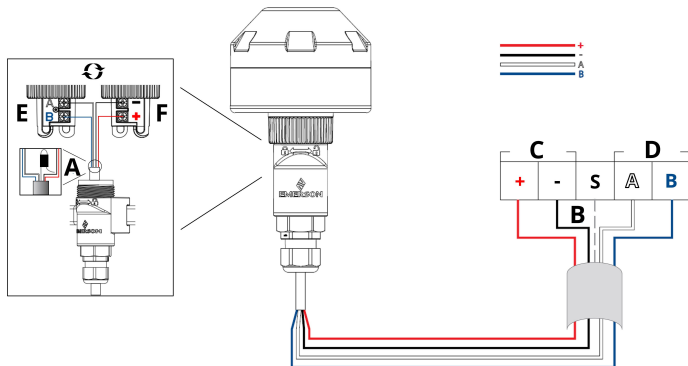
Los terminales A y B de comunicación de datos de la antena Smart 781S nunca deben conectarse directamente a una fuente de alimentación. De lo contrario, el dispositivo podría dañarse.

Una vez retirada la tapa del bloque de terminales, encontrará los terminales de comunicación (Datos A y Datos B) en el lado izquierdo del bloque de terminales. Si se conectan estos terminales a cualquier otra cosa que no sean los terminales de datos correspondientes del gateway 1410S o 1410D, se puede dañar la antena Smart 781S.

Figura 4-2: Identificador de anillos con caras planas para llave de la carcasa inferior de la 781S



Figura 4-3: Diagrama de cableado del sistema inalámbrico de la 781S para instalaciones de la 781S en áreas no peligrosas



- A. Volver a encintar o cortar el cable apantallado y las láminas metálicas en los laterales de la 781S
- B. Conectar el cable apantallado de la 781S al terminal apantallado del 1410S (terminal "S")
- C. Salida de alimentación del 1410S
- D. Salida de comunicaciones RS-485 del 1410S
- E. Entrada de comunicaciones RS-485 comm del 781S⁽¹⁾
- F. Entrada de alimentación de la 781S

Para conocer los requisitos específicos de la instalación en áreas clasificadas como peligrosas, consultar el plano de Emerson 01410-1300.

⁽¹⁾ Los terminales de comunicaciones RS-485 nunca deben conectarse directamente a una fuente de alimentación. Consultar la advertencia anterior.

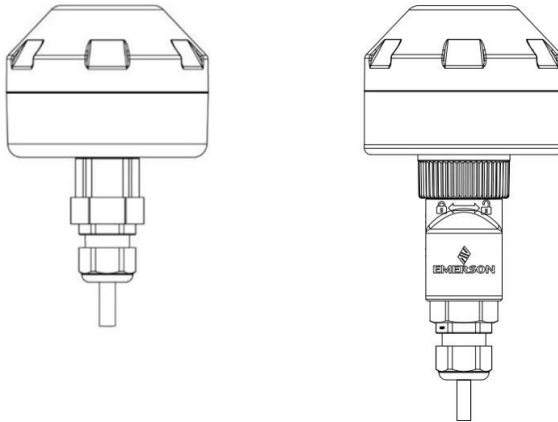
5 Instalación de la 781S existente

5.1 Identificar el tipo de 781S que se instala

Comprobar que la 781S que se está instalando sea el diseño existente. Consultar la Figura 5-1 para determinar cuál es el diseño del modelo 781S existente.

Si se confirma el diseño existente, continuar con la Sección 5.2 para obtener instrucciones de instalación. Si el modelo 781S es el más reciente, volver a la Sección 3 para obtener instrucciones sobre la instalación.

Figura 5-1: Diseño del 781S existente (izquierda) y diseño del 781S más reciente (derecha)

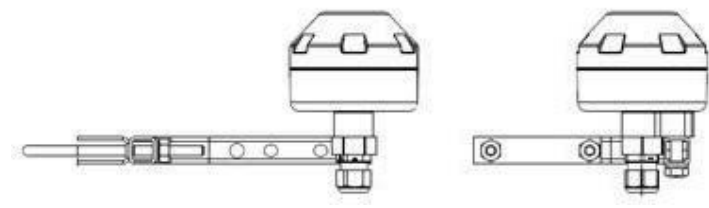


5.2 Montar la antena en el tubo

Procedimiento

1. Introducir el perno en forma de U alrededor del poste o ducto de 2 in, pasándolo a través de la silleta, del soporte en forma de L y de la placa de arandela.
2. Usar una llave de cabeza hexagonal de $\frac{1}{2}$ in para sujetar las tuercas al perno en forma de U.
3. Fijar la antena al soporte en forma de L con un tornillo roscado de $\frac{5}{16}$ in.
4. Usar una llave de $\frac{5}{16}$ in para ajustar el tornillo en la carcasa.

Figura 5-2: Montaje



5.3 Conexión a la alimentación y los datos

El modelo Emerson 781S está completamente precableado y solo debe conectarse y alimentarse en el extremo del gateway. La carcasa está sellada permanentemente en el modelo Emerson 781S existente.

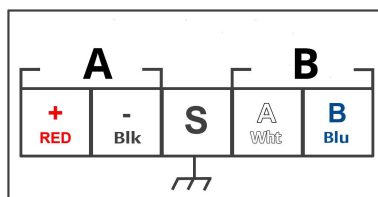
Requisitos previos

Si se trabaja con más de una antena, es importante que la antena siempre esté conectada al puerto 1 de la conexión del terminal de la antena.

Procedimiento

1. Conectar el cable de alimentación positivo al terminal de alimentación “+” y el cable de alimentación negativo al terminal “-”.
2. Conectar el conductor de datos + al terminal “A (+)” y el conductor de datos - al terminal “B (-)”.
3. Conectar el cable de conexión a tierra a la conexión de pantalla del gateway.
4. Si se conectan varias antenas, se debe repetir este proceso para la conexión del terminal 2.

Figura 5-3: Guía de cableado

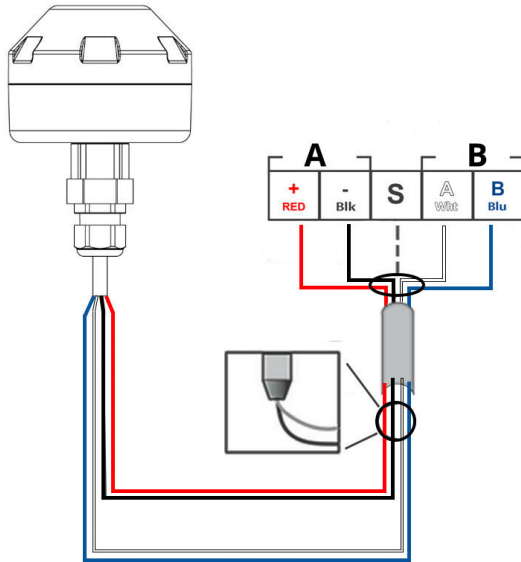


A. Alimentación

B. Datos

Rojo	Positivo
Blk (Negro)	Negativo
Wht (Blanco)	RS-485 comm A
Blu (azul)	RS-485 comm B

Figura 5-4: Modelo 781S inalámbrico de Emerson



- A. Alimentación de salida
- B. RS-485 comm

6 Verificación del funcionamiento

6.1 Verificar el funcionamiento de la antena a través del gateway

La antena no tiene luces exteriores ni pantallas LCD. Por lo tanto, una vez que se alimenta a través del gateway, su funcionamiento debe ser verificado a través del gateway.

6.2 Secuencia de encendido

El segundo y el tercer LED del modelo Emerson 1410S se relacionan con las conexiones del primer y el segundo terminal. Estas luces deben estar verdes cuando la antena esté conectada correctamente.

6.3 Funcionamiento normal

El funcionamiento de la antena Smart 781S se puede evaluar dentro de la interfaz del usuario del gateway.

Para ver la conexión, permita que el enlace se vea como un dispositivo de campo en el menú **System Settings (Configuración del sistema)**. Para verificar el funcionamiento, se debe intentar conectar un dispositivo.

7 Certificaciones del producto

Rev. 2.5

7.1 Información sobre las directivas europeas

Se puede encontrar una copia de la Declaración de Conformidad de la Unión Europea (UE) al final de la guía de inicio rápido. La revisión más reciente de la Declaración de conformidad de la UE se puede encontrar en [Emerson.com](https://www.emerson.com).

7.2 Cumplimiento de la normativa de telecomunicaciones

Todos los dispositivos inalámbricos requieren certificación para garantizar que cumplen con las regulaciones con respecto al uso del espectro de frecuencia de radio (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.

7.3 Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) e Industria de Canadá (IC, Industry Canada)

Este dispositivo cumple con la sección 15 del reglamento de la FCC.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

- Este dispositivo puede no causar interferencias nocivas; este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que puede 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.

Este dispositivo cumple con las normas RSS-247 de Industry Canada para dispositivos exentos de licencia. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones que se encuentran a continuación:

1. Este dispositivo no puede ocasionar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier tipo de interferencia, incluso las que podrían ocasionar un funcionamiento indeseado dispositivo.

Los cambios o las modificaciones realizados a este equipo y que no estén aprobados explícitamente por Emerson podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipo.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable. Cet appareil doit être installé pour assurer une distance minimum de l'antenne de séparation de 20 cm de toute personne.

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

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

Les changements ou les modifications apportés à l'équipement qui n'est pas expressément approuvé par Emerson pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

7.4 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 (Nationally Recognized Test Laboratory, NRTL), acreditado por la Administración para la Seguridad y Salud Laboral de Estados Unidos (Federal Occupational Safety and Health Administration, OSHA).

7.5 Instalación del equipo en Norteamérica

El Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos (US National Electrical Code®, NEC) y el Código Eléctrico de Canadá (Canadian Electrical Code, CEC) permiten el uso de equipos con marcas de división en zonas y de equipos con marcas de zonas en divisiones. Las marcas deben ser aptas para la clasificación del área, el gas y la clase de temperatura. Esta información se define claramente en los códigos respectivos.

7.6 Estados Unidos

I5 Seguridad intrínseca según EE. UU.

Certificado	80011679
Marcas	Clase I, II, III, división 1, grupos A, B, C, D, E, F, G T4; clase I, II, III, división 2, grupos A, B, C, D, F, G T4 T4 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$); clase I, zona 0, AEx ia IIC T4 Ga; clase I, zona 2, AEx ic IIC T4 Gc
Normas	FM 3600: 2011, FM 3610: 2018, FM 3611: 2018, ANSI/UL 60079-0: 2019, ANSI/UL 60079-11: 2014

Advertencias/condiciones de aceptabilidad

1. Se instala según el diagrama de control 01410-1300 para ubicaciones peligrosas y áreas seguras.
2. Se debe instalar con una barrera resistiva.
3. El compartimiento de plástico puede constituir un potencial riesgo de incendio por carga electrostática y no debe frotarse ni limpiarse con paño seco.
4. La capacitancia medida entre el compartimiento del equipo y el adaptador de conducto metálico es de 21 pF. Esto se debe tener en cuenta solo cuando el modelo 781S se integra en un sistema donde la conexión del proceso no tenga descarga a tierra.
5. El adaptador de antena de aluminio en el compartimiento puede producir chispas inflamables cuando se impacta. Este equipo debe montarse o protegerse físicamente de forma que no esté sujeto a impactos ni fricciones.

7.7 Canadá

I6 Intrínsecamente seguro según Canadá

Certificado	80011679
Marcas	Clase I, II, III, división 1, grupos A, B, C, D, E, F, G T4; clase I, II, III, división 2, grupos A, B, C, D, F, G T4 T4 ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$); Ex ia IIC T4 Ga; Ex ic IIC T4 Gc
Normas	CAN/CSA C22.2 n.º 60079-0: 2019, CAN/CSA C22.2 n.º 60079-11: 2014, CSA C22.2 n.º 213 – 2017, CSA C22.2 n.º 94.2-15

Advertencias

1. Se instala según el diagrama de control 01410-1300 para ubicaciones peligrosas y áreas seguras.
2. Se debe instalar con una barrera resistiva.
3. El compartimiento de plástico puede constituir un potencial riesgo de incendio por carga electrostática y no debe frotarse ni limpiarse con paño seco.
4. La capacitancia medida entre el compartimiento del equipo y el adaptador de conducto metálico es de 21 pF. Esto se debe tener en cuenta solo cuando el modelo 781S se integra en un sistema donde la conexión del proceso no tenga descarga a tierra.
5. El adaptador de antena de aluminio en el compartimiento puede producir chispas inflamables cuando se impacta. Este equipo debe montarse o protegerse físicamente de forma que no esté sujeto a impactos ni fricciones.

7.8 Europa

I1 Seguridad intrínseca según ATEX

Certificado	CSANe 21ATEX2301X
Marcas	Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)
Normas	EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012

Condiciones especiales para un uso seguro (X):

1. Se debe instalar con una barrera resistiva.
2. El compartimiento de plástico puede constituir un potencial riesgo de incendio por carga electrostática y no debe frotarse ni limpiarse con paño seco.
3. La capacitancia medida entre el compartimiento del equipo y el adaptador de conducto metálico es de 21 pF. Esto se debe tener en cuenta solo cuando el modelo 781S se integra en un sistema donde la conexión del proceso no tenga descarga a tierra.
4. El adaptador de antena de aluminio en el compartimiento puede producir chispas inflamables cuando se impacta. Este equipo debe montarse o protegerse físicamente de forma que no esté sujeto a impactos ni fricciones cuando se encuentre ubicado en la Zona 0.

5. Se instala según el diagrama de control 01410-1300 para ubicación peligrosa y área no peligrosa.

Seguridad intrínseca según ATEX

Certificado	CSANe 21ATEX4302X
Marcas	Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)
Normas	EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012

Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Se debe instalar con una barrera resistiva.
2. El compartimiento de plástico puede constituir un potencial riesgo de incendio por carga electrostática y no debe frotarse ni limpiarse con paño seco.
3. La capacitancia medida entre el compartimiento del equipo y el adaptador de conducto metálico es de 21 pF. Esto se debe tener en cuenta solo cuando el modelo 781S se integra en un sistema donde la conexión del proceso no tenga descarga a tierra.
4. Se instala según el diagrama de control 01410-1300 para ubicación peligrosa y área no peligrosa.

7.9 Internacional

I7 Seguridad intrínseca según IECEx

Certificado	IECEx CSA 21.0052X
Marcas	Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)
Normas	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-11: 2011

Condiciones específicas para un uso seguro (X):

1. Se debe instalar con una barrera resistiva.
2. El compartimiento de plástico puede constituir un potencial riesgo de incendio por carga electrostática y no debe frotarse ni limpiarse con paño seco.
3. La capacitancia medida entre el compartimiento del equipo y el adaptador de conducto metálico es de 21 pF. Esto se debe tener en cuenta solo cuando el modelo 781S se integra en un sistema donde la conexión del proceso no tenga descarga a tierra.

4. El adaptador de antena de aluminio en el compartimiento puede producir chispas inflamables cuando se impacta. Este equipo debe montarse o protegerse físicamente de forma que no esté sujeto a impactos ni fricciones cuando se encuentre ubicado en la Zona 0.
5. Se instala según el diagrama de control 01410-1300 para ubicación peligrosa y área no peligrosa.

7.10 Brasil

I2 Seguridad intrínseca según INMETRO

Certificado UL-BR 20.1568X

Marcas Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

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

Condiciones especiales para uso seguro (X)

Ver el certificado.

7.11 Japón

I4 Seguridad intrínseca según CML

Certificado CML20JPN2401X

Marcas Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para uso seguro (X)

Ver el certificado.

7.12 Conformidad de Eurasia

Seguridad intrínseca según IM

Certificado TOO Т-Стандарт ЕАЭС KZ 7500525.01.01.00739

Marcas 0Ex ia IIC T4 Ga X, 2Ex ic IIC T4 Gc X; ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para uso seguro (X)

Ver el certificado.

7.13 China

IP Seguridad intrínseca según Nepsi

Certificado GYJ21.1109X

Marcas Ex ia IIC T4 Ga, Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para uso seguro (X)

Ver el certificado.

7.14 Corea

IP Seguridad intrínseca según KTL

Certificado 21-KA4BO-0489X

Marcas Ex ia IIC T4 Ga ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Certificado 21-KA4BO-0490X

Marcas Ex ic IIC T4 Gc ($-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$)

Condiciones especiales para uso seguro (X)

Ver el certificado.

7.15 Combinaciones

KD Combinación de I1, I5 e I6

KL Combinación de I1, I5, I6 e I7

7.16 Declaración de conformidad

Antena Smart inalámbrica 781SA de Emerson



EU DECLARATION OF CONFORMITY




This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379
USA

that the following products,

Emerson Wireless 781SA Smart Antenna, WirelessHart

comply with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, valid at the time this declaration was signed.

 August 27, 2024
(signature & date of issue) Mark Lee | Vice President, Quality | Boulder, CO, USA
(name) (function) (place of issue)

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

ATEX Notified Bodies for EU Type Examination Certificates:
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance:
SGS Fimko Oy [Notified Body Number: 0598]
Takomotie 8
FI-00380 Helsinki
Finland

<p>EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1:2013</p>	<p>ATEX Directive (2014/34/EU) CSANE 21ATEX2301X – Wireless Field Link Equipment Group II, [Category 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)]</p>
<p>RED Directive (2014/53/EU) Harmonized Standards: EN 300 328 V2.2.2 Other Standards: EN 301 489-1 V2.2.3 EN 301 489-17 V3.2.4</p>	<p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 CSANE 21ATEX4302X – Wireless Field Link Equipment Group II, [Category 3G Ex ic IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)]</p>
<p>Low Voltage (2014/35/EU) Harmonized Standards: EN 61010-1:2010/AMD1:2016 EN 62311:2008</p>	<p>EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 RoHS Directive (2011/65/EU) Harmonized Standards: EN 63000:2018</p>



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE



Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad de PursueTheLord0331#

Rosemount Inc.
 Innovación 6021 Blvd
 Shakopee, MN 55379
 Estados Unidos

los siguientes productos:

Antena inteligente 781SA de Emerson WirelessHart

cumplir con las disposiciones de las Directivas de la Unión Europea, incluidas las últimas enmiendas, válidas en el momento en que esta declaración fue firmada.

	Mark Lee Vicepresidente de Calidad Boulder, CO, EE. UU.	
(firma y fecha de emisión)	(nombre) (función)	(lugar de emisión)

Representante autorizado en Europa:
 Emerson S.R.L., n.º de empresa J12/88/2006
 Emerson 4 street, Parcul Industrial
 Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Rumania

Departamento de servicios compartidos de cumplimiento normativo
 Correo electrónico: europaeproductcompliance@emerson.com Teléfono: +40 374 132 035

Organismos notificados ATEX para certificados de examen de tipo en la UE:
CSA Group Países Bajos B.V. [Número del organismo notificado: 2813]
 Takomotie 8
 FI-00380 Helsinki
 Finlandia

Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad:
 [Número del organismo notificado SGS Fimko Oy: 0598]
 Takomotie 8
 FI-00380 Helsinki
 Finlandia

<p>Directiva EMC (2014/30/UE) Normas armonizadas: EN 61326-1: 2013</p> <hr/> <p>Directiva ROJA (2014/53/UE) Normas armonizadas: EN 300 328 V2.2.2 Otras normas: EN 301 489-1 V2.2.3 EN 301 489-17 V3.2.4</p> <hr/> <p>Baja tensión (2014/35/EU) Normas armonizadas: EN 61010-1: 2010/AMD1:2016 EN 62311:2008</p>	<p>Directiva ATEX (2014/34/UE) CSANE 21ATEX2301X – Enlace de campo inalámbrico [Grupo de equipos II, categoría 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)] Normas armonizadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p> <hr/> <p>CSANE 21ATEX4302X – Enlace de campo inalámbrico [Grupo de equipos II, categoría 3G Ex ic IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)] Normas armonizadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p> <hr/> <p>Directiva RoHS (2011/65/UE) Normas armonizadas: EN 63000:2018</p>
---	---

Antena Smart inalámbrica 781SC de Emerson



EU DECLARATION OF CONFORMITY



This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379
USA

that the following products,

Emerson Wireless 781SC Smart Antenna, ISA100

comply with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, valid at the time this declaration was signed.

 August 27, 2024
(signature & date of issue)

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

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: europedproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 035

ATEX Notified Bodies for EU Type Examination Certificates:
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813]
Takomitie 8
FI-00380 Helsinki
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance:
SGS Fimko Oy [Notified Body Number: 0598]
Takomitie 8
FI-00380 Helsinki
Finland

<p>EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1: 2013</p>	<p>ATEX Directive (2014/34/EU) CSANE 21ATEX2301X – Wireless Field Link Equipment Group II, [Category 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)] Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p>
<p>RED Directive (2014/53/EU) Harmonized Standards: EN 300 328 V2.2.2 Other Standards: EN 301 489-1 V2.2.3 EN 301 489-17 V3.2.4</p>	<p>CSANE 21ATEX4302X – Wireless Field Link Equipment Group II, [Category 3G Ex ic IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)] Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p>
<p>Low Voltage (2014/35/EU) Harmonized Standards: EN 61010-1: 2010</p>	<p>RoHS Directive (2011/65/EU) Harmonized Standards: EN 63000:2018</p>



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE



Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad de

Rosemount Inc.
 Innovación 6021 Blvd
 Shakopee, MN 55379
 Estados Unidos

los siguientes productos:

Antena inteligente 781SC de Emerson, ISA100

cumplir con las disposiciones de las Directivas de la Unión Europea, incluidas las últimas enmiendas, válidas en el momento en que esta declaración fue firmada.

(firma y fecha de emisión)	Mark Lee CO. EE. UU.	Vicepresidente de Calidad (función)	Boulder, (lugar de emisión)
----------------------------	---------------------------	--	--------------------------------

Representante autorizado en Europa:
 Emerson S.R.L., n.º de empresa J12/88/2006
 Emerson 4 street, Parcoul Industrial
 Tatarom II, Cluj-Napoca 400638, Rumania

Departamento de servicios compartidos de cumplimiento normativo
 Correo electrónico: europaeproductcompliance@emerson.com Teléfono: +40 374 132 035

Organismos notificados ATEX para certificados de examen de tipo en la UE:
CSA Group Países Bajos B.V. [Número del organismo notificado: 2813]
 Takomotie 8
 FI-00380 Helsinki
 Finlandia

Organismo notificado ATEX para aseguramiento de la calidad:
 [Número del organismo notificado SGS Fimko Oy: 0598]
 Takomotie 8
 FI-00380 Helsinki
 Finlandia

<p>Directiva EMC (2014/30/UE) Normas armonizadas: EN 61326-1: 2013</p>	<p>Directiva ATEX (2014/34/UE) CSANE 21ATEX2301X – Enlace de campo inalámbrico [Grupo de equipos II, categoría 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)] Normas armonizadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p>
<p>Directiva ROJA (2014/53/UE) Normas armonizadas: EN 300 328 V2.2.2 Otras normas: EN 301 489-1 V2.2.3 EN 301 489-17 V3.2.4</p>	<p>CSANE 21ATEX4302X – Enlace de campo inalámbrico [Grupo de equipos II, categoría 3G Ex ia IIC T4 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)] Normas armonizadas: EN CEI 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p>
<p>Baja tensión (2014/35/EU) Normas armonizadas: EN 61010-1: 2010</p>	<p>Directiva RoHS (2011/65/UE) Normas armonizadas: EN 63000:2018</p>

7.17 Tabla de RoHS China

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 781S

List of 781S 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	0	0	0	0	0	0
壳体组件 Housing Assembly	0	0	0	0	0	0

SJ/T11364的规定而制作。

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

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

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

X: 意为在该部件所使用的均质材料中，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.



Guía de inicio rápido
00825-0709-4410, Rev. AG
Septiembre 2024

Para obtener más información: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2024 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.