

Aprobaciones para áreas peligrosas según ATEX Transductor electroneumático Fisher™ i2P-100

Clasificaciones de áreas peligrosas e instrucciones especiales para un uso seguro e instalación en áreas peligrosas

Algunas placas de identificación pueden indicar más de una aprobación, y cada aprobación puede tener requisitos de instalación y/o condiciones de uso seguro especiales. Estas instrucciones especiales para uso seguro se suman a los procedimientos de instalación normales y pueden anularlos. Las instrucciones especiales se indican en función de sus aprobaciones.

Nota

Esta información suplementa las marcas de las placas de identificación fijadas en el producto y en el manual de instrucciones de i2P-100 ([D103198X012](#)), disponible en la [oficina de ventas de Emerson](#) o en Fisher.com.

Siempre se debe consultar la placa de identificación para conocer la certificación apropiada.

⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas condiciones de uso seguro podría ocasionar lesiones o daños materiales por incendio o explosión y la reclasificación del área.

Normas usadas para la certificación

EN60079-0 Amd II 2013; EN60079-11: 2012; EN60079-1: 2014; EN60079-15: 2010; EN60079-31: 2014

Todas las aprobaciones

Todas las unidades aprobadas por ATEX contienen una placa de identificación combinada que incluye múltiples aprobaciones (seguridad intrínseca y polvo, incombustible y polvo, y Tipo N y polvo). Durante la instalación, solo se permite un tipo de método de protección. El equipo se debe marcar según el método de protección con el que se instaló y no se debe cambiar ni utilizar de otra manera distinta a la que marcó originalmente el usuario final.

⚠ ADVERTENCIA

Solo para las aprobaciones según ATEX, el usuario final debe seleccionar y marcar solo un método de protección en el momento de la instalación. Una vez marcado, no podrá modificarse. Si no se siguen estas instrucciones, se pondrá en peligro la seguridad contra explosiones del transductor, y pueden producirse lesiones o daños a la propiedad.

Condiciones especiales para un uso seguro

Intrínsecamente seguro

1. Antes de poner en servicio la unidad, el usuario debe tachar de manera permanente las áreas de la placa de identificación con los tipos de protección que no corresponden (Ex ia IIC T3..T5, Ex ia IIIC T95 °C, Ex db IIC T5/T6, Ex tb IIIC T95 °C, LCIE 15 ATEX 3008X o Ex nC IIC T5/T6, Ex tc IIIC T95 °C LCIE 15 ATEX 1008X), o bien marcar el tipo de protección seleccionada. Una vez determinado el tipo de protección, no puede modificarse.
2. Debido a que el alojamiento del transductor i2P-100 está hecho de aluminio, si se monta en un área donde se requiere usar aparatos categoría 1 G, debe instalarse de manera tal que, incluso en caso de incidentes poco comunes, se excluyan las fuentes de ignición provocadas por impactos y chispas de fricción.
3. **Rango de temperatura ambiente:**
 - 40 °C - + 46 °C para la clase de temperatura T5
 - 40 °C - + 81 °C para la clase de temperatura T4
 - 40 °C - + 85 °C para la clase de temperatura T3

Datos eléctricos:

La unidad debe instalarse con una barrera de seguridad intrínseca apropiada y con las clasificaciones de entidad máximas a continuación: $U_i = 30 \text{ V}$; $I_i = 100 \text{ mA}$ (limitado por resistividad); $P_i = 1 \text{ W}$; $C_i = 0 \text{ nF}$; $L_i = 0 \text{ mH}$

Incombustible

1. Antes de poner en servicio la unidad, el usuario debe tachar de manera permanente las áreas de la placa de identificación con los tipos de protección que no corresponden (Ex ia IIC T3..T5, Ex ia IIIC T95 °C, Ex db IIC T5/T6, Ex tb IIIC T95 °C, LCIE 15 ATEX 3008X o Ex nC IIC T5/T6, Ex tc IIIC T95 °C LCIE 15 ATEX 1008X), o bien marcar el tipo de protección seleccionada. Una vez determinado el tipo de protección, no puede modificarse.
2. Las conexiones eléctricas se hacen generalmente usando cable o conducto.
 - Si se usa una conexión de cable, el dispositivo de entrada y finalización de cable debe estar certificado en tipo de cubierta ignífuga de protección "d", apta para las condiciones de uso e instalada correctamente. Para temperaturas ambientales mayores a 70 °C, se deben usar cables y prensaestopas adecuados y resistentes al calor.
 - Si se usa una conexión de conducto rígido, debe instalarse un dispositivo sellador certificado en tipo de cubierta ignífuga de protección "d", como un asiento de conducto con compuesto endurecedor inmediatamente en la entrada del alojamiento de la válvula. Para temperaturas ambientales mayores que 70 °C, deben usarse cables y compuesto endurecedor para el sello del conducto resistentes al calor y adecuados.
3. El usuario final no debe realizar las reparaciones de las juntas antideflagrantes. En caso de que se deban reparar las juntas antideflagrantes, comunicarse con el fabricante.

Tipo N

1. Antes de poner en servicio la unidad, el usuario debe tachar de manera permanente las áreas de la placa de identificación con los tipos de protección que no corresponden (Ex ia IIC T3..T5, Ex ia IIIC T95 °C, Ex db IIC T5/T6, Ex tb IIIC T95 °C, LCIE 15 ATEX 3008X o Ex nC IIC T5/T6, Ex tc IIIC T95 °C LCIE 15 ATEX 1008X), o bien marcar el tipo de protección seleccionada. Una vez determinado el tipo de protección, no puede modificarse.

Consultar más información en la tabla 1.

Tabla 1. Información de aprobación adicional

Certificado	Certificación obtenida	Valores de entidad	Código de temperatura
ATEX	Intrínsecamente seguro ⊕ II 1 GD Ex ia IIC T3/T4/T5Ga Ex ia IIIC T95 °C (Tamb ≤ 85 °C) Da	Ui = 30 V CC Ii = 100 mA Pi = 1,0 W Ci = 0 nF Li = 0 mH	T3 (Tamb ≤ 85 °C) T4 (Tamb ≤ 81 °C) T5 (Tamb ≤ 46 °C)
	Incombustible ⊕ II 2 GD Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T95 °C (Tamb ≤ 85 °C) Db	---	T5 (Tamb ≤ 85 °C) T6 (Tamb ≤ 69 °C)
	Tipo N ⊕ II 3 GD Ex nC II T5/T6 Gc Ex tc III C T95 °C (Tamb ≤ 85 °C) Dc	---	T5 (Tamb ≤ 85 °C) T6 (Tamb ≤ 69 °C)

Emerson, Emerson Automation Solutions y sus entidades afiliadas no se hacen responsables de la selección, del uso ni del mantenimiento de ningún producto. La responsabilidad de la selección, del uso y del mantenimiento correctos de cualquier producto es solo del comprador y del usuario final.

Fisher es una marca propiedad de una de las compañías de la unidad comercial de Emerson Automation Solutions, parte de Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson y el logotipo de Emerson son marcas comerciales y marcas de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.

El contenido de esta publicación se presenta con fines informativos solamente y, aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar su exactitud, no debe interpretarse como garantía(s), expresa(s) o implícita(s), que acogen los productos o los servicios descritos en esta publicación o su uso o aplicación. Todas las ventas se rigen por nuestros términos y condiciones, que están disponibles a pedido. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin previo aviso.

Emerson Automation Solutions
Marshalltown, Iowa 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arabs Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

