



ifm electronic



Instrucciones de uso

(parte relativa a la protección contra explosiones) para transmisores de presión Profibus PA según la directiva UE 94/9/CE Anexo VIII (ATEX) grupo II, categoría de dispositivos 1D / 1G

ES

Indicaciones para una aplicación segura en zonas potencialmente explosivas

Utilización correcta

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación

II 1G (grupo II, categoría 1G, material eléctrico para atmósferas gaseosas).
Se cumplen los requisitos de las normas IEC60079-0: 2007, IEC60079-11: 2006, IEC60079-27: 2008 e IEC60079-26: 2006.

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación

II 1/2D (grupo II, categoría 1/2D, material eléctrico para atmósferas pulverulentas).
Se cumplen los requisitos de las normas IEC61241-0: 2004 + Corr. 2005 e IEC61241-11: 2005.

Certificado del examen CE de tipo

BVS 08 ATEX E 114 X

Certificado del examen IEC de tipo para zonas explosivas

IECEx.BVS.08.0043 X

- Marcado

 **II 1G Ga Ex ia IIC T6 Ta: -20...60°C (marcado en el dispositivo)**

 **II 1/2D Ex iaD 20/21 T85°C**

 **II 1G Ga Ex ia IIC T5 Ta: -20...75°C**

 **II 1G Ga Ex ia IIC T4 Ta: -20...85°C**

- Conexión a circuitos de corriente ia con seguridad intrínseca y homologados con los siguientes valores máximos

Ui = 24 V, Ii = 380 mA, Pi = 5,32 W

- Apto para la conexión a un sistema de bus de campo según IEC60079-27 FISCO con circuito de corriente ia con seguridad intrínseca, p.ej. Profibus PA.
- Temperatura ambiente permitida en el lugar de aplicación (según utilización correcta) (véase dispositivo o ficha técnica):

Clase de temperatura / temperatura máx. de la superficie	Temperatura ambiente
T6 / T85°C	-20°C ≤ Ta ≤ 60°C
T5	-20°C ≤ Ta ≤ 75°C
T4	-20°C ≤ Ta ≤ 85°C

- Temperatura del proceso permitida en atmósferas pulverulentas:

-20°C a 85°C

- Valores máximos efectivos de inductancia (Li) y capacidad (Ci) internas:

Li < 1 µH, Ci < 1 nF

Instalación / Puesta en marcha

Los dispositivos sólo pueden ser montados, conectados y puestos en marcha por personal especializado. Dicho personal debe poseer conocimientos sobre tipos de sistemas de protección, reglamentos y decretos sobre material eléctrico en zonas explosivas.

Compruebe si la clasificación (véase arriba el apartado "Marcado" y la inscripción en el dispositivo) es apta para la aplicación.

Indicaciones de instalación / Montaje

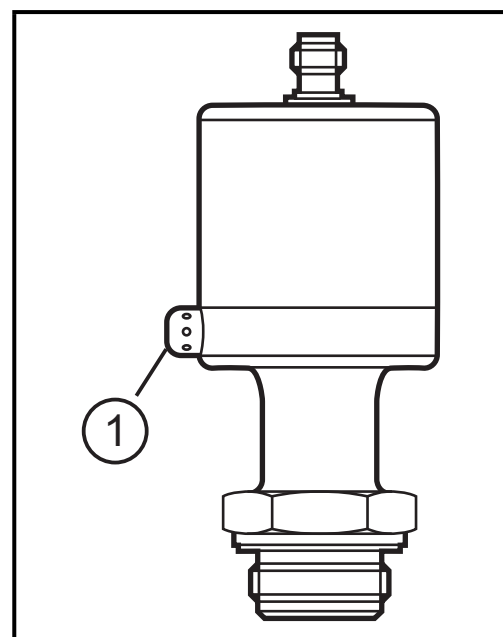
- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales, así como los correspondientes reglamentos de instalación. (p.ej. IEC60079-10 o IEC60079-14)
- Evite cargas estáticas en los cables de conexión.
- Las piezas metálicas deben tener una conexión equipotencial con el fin de evitar cargas electrostáticas. Utilice para ello el tornillo de puesta a tierra al lado del conector.
- Proteja de forma segura los dispositivos y cables contra daños.
- La información relativa a la conexión y a las características eléctricas se encuentra en la etiqueta del dispositivo o en la ficha técnica.
- Para las temperaturas ambientes permitidas que se indican no se ha tomado en cuenta la consideración del 80% de la norma EN1127-1. Esto debe ser tenido en cuenta en caso de utilización en la zona 0 o en la pared de separación con la zona 0.

Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

Zona 0 y zona 1 (gas)

- El equipo es apto para ser montado en la pared de separación (entre la zona 0 y la zona 1), por ejemplo, en depósitos o tuberías. La junta en el punto de transición (entre la zona 0 y la zona 1) debe cumplir con los requisitos de la aplicación correspondiente.
- La parte de la célula cerámica de medición que sobresale en la zona 0 presenta un grosor de la pared de como mínimo 0,2 mm, condicionado por el funcionamiento. El usuario debe garantizar durante la utilización que en esa zona están descartados riesgos tales como los provocados por fluidos agresivos o por riesgos mecánicos.

En caso de producirse daños en la membrana de medición, puede escaparse gas explosivo en pequeñas cantidades a través del purgador. Esto debe tenerse en cuenta para la división de las zonas.



1: Purgador

Zona 20, zona 21 y zona 22 (polvo)

- En caso de utilización en atmósferas explosivas pulverulentas, se debe tener en cuenta que la zona del conector solamente es apta para su uso en la zona 21. En caso de utilización en la zona 20, el equipo debe ser instalado en la pared de separación.
- En caso de utilización en una atmósfera explosiva pulverulenta (zona 20, 21 ó 22), se deben utilizar conectores hembra homologados y aptos para el empleo en la zona 21. Se pueden utilizar conectores hembra de ifm tipo EVC**A con certificado del examen CE de tipo número BVS 08 ATEX E109 U / certificado IEC para zonas explosivas número IECEx. BVS.08.0041 U.

Los conectores hembra han sido examinados según la tabla 5 de la IEC61241-0 para el grupo II y bajo riesgo mecánico con una energía de impacto de 4 julios. Para un montaje seguro de los conectores apriete adecuadamente la tuercas de unión según se indica en las instrucciones de uso de los conectores.

- En caso de montaje del sensor en la pared del depósito, el punto de transición entre la zona 20 y la zona 21 debe ser estanco al polvo.
- Los cables deben instalarse de forma fija y deben protegerse eficazmente contra daños.
- Evite la exposición directa en un espacio con un alto grado de radiaciones ultravioleta (luz del sol), monte para ello el dispositivo en un lugar protegido.

Mantenimiento

- El sensor de presión debe ser incluido en el test de presión que se realiza periódicamente en el depósito o en la tubería.
- No está permitido realizar cambios en el dispositivo, no es posible llevar a cabo reparaciones. En caso de avería, póngase en contacto con el fabricante.
- En caso necesario, puede solicitar al fabricante las fichas técnicas y las declaraciones de conformidad de la UE de los equipos. Para ello, indique el número de artículo.