



ifm electronic



**Instrucciones de uso**

(parte relativa a la protección contra explosiones) para la sonda de nivel  
PS3xxA  
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

**I M1**

(grupo I, categoría M1, material eléctrico para explotaciones mineras con peligro por grisú).

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación

**II 1G, II 1/2G, II 2G**

(grupo II, categoría II 1G, II 1/2G, II 2G, material eléctrico para atmósferas gaseosas).

- Aplicación en zonas potencialmente explosivas según clasificación

**II 1D**

(grupo II, categoría 1D, material eléctrico para atmósferas pulverulentas).

Certificado del examen CE de tipo

**BVS 10 ATEX E 132 X**  
**IECEX BVS 10.0085 X**

- Marcado

 I M1 Ex ia I Ma

 II 1 G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga

 II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb

 II 2 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb

 II 1D Ex ia IIIC T120°C Da

### 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 equipo) es apta para la aplicación.

- Conexión a separadores galvánicos con seguridad intrínseca (Ex ia)
- Valores máximos de seguridad

Tensión $U_i$	30 V DC
Intensidad de corriente $I_i$	100 mA
Potencia $P_i$	1 W para grupo I y II 750 / 650 / 550 mW para grupo III
Capacidad máxima efectiva interna ( $C_i$ )	16,5 nF +0,1 nF/m de cable (para el valor véase la etiqueta de la sonda de nivel)
Inductancia máxima efectiva interna ( $L_i$ )	0 $\mu$ H +1 $\mu$ H/m de cable (para el valor véase la etiqueta de la sonda de nivel)

- Temperatura ambiente y del fluido permitida en el lugar de instalación (según utilización correcta):

Categoría ATEX	Temperatura ambiente y del fluido
M 1, 1 G, 1/2 G, 2 G (Ma, Ga, Ga/Gb, Gb)	T6: -10 ... +60 °C T5: -10 ... +80 °C T4: -10 ... +85 °C
1 D, 1/2 D, 2 D (Da, Da/Db, Db)	-10 ... +40 °C (750 mW) -10 ... +70 °C (650 mW) -10 ... +85 °C (550 mW)

ES

### Indicaciones de instalación / Montaje

- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales, así como los correspondientes reglamentos de instalación.
- Evite cargas estáticas en los cables de conexión.
- Los extremos de los finos hilos conductores deben estar provistos de fundas para cables (preparación del cable).
- El apantallado del cable está conectado eléctricamente con la carcasa.
- Conectar a tierra el apantallado del cable en al menos un lado del cable, en caso de que los cables tengan una longitud mayor a 30 metros (2 hilos) o de que salgan fuera del edificio.
- Asegurarse de que no penetra humedad en el extremo del cable.
- Proteger de forma segura los equipos 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.

## **Condiciones especiales para un funcionamiento seguro**

- El equipo es apto para el montaje en las paredes de separación entre la zona 0 y la zona 1 y entre la zona 20 y la zona 21.
- En caso de instalación en la pared de separación de zonas, se debe garantizar el siguiente grado de protección según IEC 60529:
  - IP 67 para zona 0 / zona 1
  - IP 6X para zona 20 / zona 21.
- Para la guía del cable en la pared de separación de zonas, se debe garantizar el siguiente grado de protección según IEC 60529:
  - IP 67 para zona 0 / zona 1
  - IP 6X para zona 20 / zona 21.

Integre un dispositivo de protección contra sobretensión a una distancia de menos de 1 m con respecto a la entrada en la zona 0.

- En caso de instalación de la sonda de nivel en la zona 0 / zona 1, el apantallado del cable de conexión y la pieza metálica del accesorio de apriete opcional deben tener una conexión equipotencial con el depósito.
- Se deben observar las indicaciones del fabricante relativas a la utilización de la sonda de nivel en combinación con fluidos agresivos / corrosivos y al riesgo debido a impactos mecánicos.

## **Mantenimiento**

- La sonda de nivel debe ser incluida en el test de presión que se realiza periódicamente en el depósito.
- No está permitido realizar cambios en el equipo, 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.

