

Sensores piezorresistivos

Aplicaciones:

Decenas de miles de instalaciones equipadas: estaciones de elevación, depósitos de agua potable, cubas, depuradoras o, incluso, capas freáticas, ríos o masas de agua. Los sensores piezorresistivos de PARATRONIC permiten efectuar mediciones de nivel o presión en aguas residuales, agua potable o agua no tratada.

Sencillez y rendimiento:

De diseño robusto (acero INOX. 316L, cerámica, polietileno, etc.), los sensores CNR y MPXF se adaptan a la perfección a un uso en agua cargada (saneamiento, ríos, etc.), pero también en agua potable. De hecho, disponen de un certificado de conformidad sanitaria conforme con la Directiva DGS/SD7A n.º 571 del Ministerio de Sanidad de Francia.

Seguridad y evolución:

Fruto de 30 años de experiencia, los sensores CNR y MPXF se benefician de todo el conocimiento técnico de PARATRONIC: puesta a la presión atmosférica realizada por un sistema exclusivo de cable de doble cubierta sin capilar; resistencia a los impulsos de tipo rayo de hasta 20 000 amperios sin necesidad de instalar un protector contra sobretensiones; modificación de la escala de medida y sustitución del cable en fábrica; garantía de 2 años, incluidos los riesgos de rayo.

Disponibilidad:

- Amplias existencias disponibles para todos los modelos estandarizados.
- Envío en menos de 24 horas (1).
- Disponibilidad técnica continua para responder a todas sus necesidades.



C101ES-1021	CNR		MPXF	TPC
Campo de medida	Por definir de 0/0,5 a 0/30 metros de agua		Por definir de 0/0,5 a 0/140 metros de agua	Serie: 0/1, 0/10, 0/16 o 0/20 bar Por encargo: cualquier valor entre 0/0,1 y 0/25 bar
Alimentación	De 6 a 38 V=		De 8 a 38 V=	De 7 a 38 V=
Señal de salida	4-20 mA en 2 conductores 20-4 mA en 2 conductores (opcional)		4-20 mA en 2 conductores 20-4 mA en 2 conductores (opcional)	4-20 mA en 2 conductores
Deriva de temperatura	<+/-0,02 % del fondo de escala por °C		<+/-0,02 % del fondo de escala por °C	<+/-0,03 % del fondo de escala por °C
Precisión (típ.)	<0,3 % del fondo de escala		<0,5 % del fondo de escala	<0,5 % del fondo de escala
Tiempo de calentamiento	<300 ms		<200 ms	<150 ms
Tiempo de respuesta	<150 ms		<10 ms	<10 ms
Temperatura de uso	De -20 a +60 °C (fase líquida)		De -20 a +50 °C (fase líquida)	De -5 a +50 °C (fase líquida)
Temperatura de almacenamiento	De 0 a 80 °C		De 0 a 80 °C	De 0 a 80 °C
Zona de no deterioro	1,5 × fondo de escala		1,5 × fondo de escala	1,5 × fondo de escala
Resistencia a los impulsos de tipo rayo	>20 kA (onda 8/20)		>20 kA (onda 8/20)	Nivel 3: 2 kV
Transitorios rápidos	Nivel 4		Nivel 4	Nivel 4
Compatibilidad electromagnética	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1
Norma ISO	ISO 4373		ISO 4373	---
Índice de protección	IP68		IP68	De serie: IP65 (opción IP68 bajo un metro de agua)
Conexión de presión	Sumergida		Sumergida	Racor G1/4" macho (8×13) o G1/2" macho (15×21)
Conexión eléctrica	Salida de cable de 2 conductores. Protección contra las inversiones de polaridad			De serie: conector de 3 pines suministrado
Cable estándar	Doble cubierta, sin capilar. Cubierta exterior de polietileno de color azul Apantallamiento eléctrico, 2 conductores de 0,60 mm², Ø7 mm +/-0,5 mm, peso de 50 g por metro			Versión IP68: solamente salida de cable estándar (longitud por especificar)
Cable reforzado (opcional)	Triple cubierta, sin capilar Cubierta exterior de poliuretano de color azul que limita los efectos de la abrasión Trenza exterior de acero inoxidable de alta densidad Cordón de sujeción de Kevlar, apantallamiento eléctrico, 2 conductores de 0,60 mm², Ø9 mm +/-0,5 mm, peso de 100 g por metro			
Material	Cuerpo: acero inox. 316L pasivado		Cuerpo: acero inox. 316L pasivado	Cuerpo: acero inox. 316L
Dimensiones	Diámetro de 21,4 mm; longitud de 175 mm		Diámetro de 17,6 mm; longitud de 187,5 mm	Diámetro de 27 mm; longitud de 136 mm Versión IP68: longitud de 160 mm
Peso	180 g (+50 g/metro de cable estándar)		190 g (+50 g/metro de cable estándar)	200 g - Versión IP68: 160 g (+50 g/metro de cable)
Garantía	2 años, incluido el riesgo de rayo		2 años, incluido el riesgo de rayo	1 año(2)

(1) Para CNR de 4/20 mA con fondo de escala de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 o 30 m: 24 h. Para el resto de los sensores: 1 semana máximo.

(2) La protección del circuito con un PRO TAS30 es obligatoria.

Sensores piezorresistivos