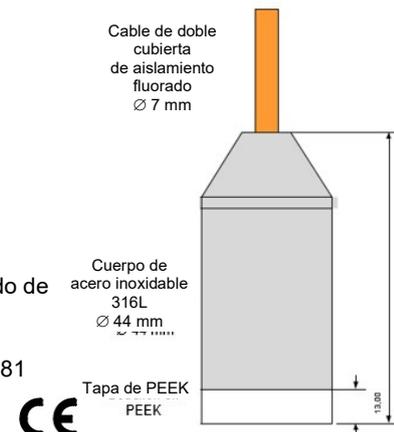


Sensor de nivel programable SNA

1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Campo de medida	De 0–0,05 bar a 0–1 bar
Tensión de alimentación	De 8 a 35 V continua, limitada a 1 A (respétese la polaridad)
Señal de salida	4/20 mA
Dimensiones:	Ø44 mm; longitud = 90 mm
Peso:	560 g + 50 g por metro de cable
Materiales:	Cuerpo de acero inoxidable 316L pasivado Tapa de PEEK (polieteretercetona)
Fijación:	Suspensión por el cable o atornillado en toma de presión
Temperatura de uso	De –20 a +60 °C sin gel
Temperatura de almacenamiento	De –20 a +80 °C sin gel
Presión máxima sin deterioro	1,2 bar
Tiempo de calentamiento	<500 ms
Tiempo de respuesta	<500 ms
Cable estándar:	Doble cubierta, sin capilar. Cubierta exterior de aislamiento fluorado de color naranja. Apantallamiento eléctrico, 2 conductores de 0,60 mm ² (60 mΩ/m), Ø7 mm +/-0,5 mm, peso de 50 g/m
Normas: (Marcado CE)	EN 61000-6-2 - EN 61000-6-3 - EN 61010-1 - EN 62479 – EN 50581 Transitorios rápidos EN 61000-4-4, nivel 3
Según norma ISO 4373	Resistencia al impulso tipo rayo EN 61000-4-5 de 6 KV Principio físico del aparato: medición de presión por inmersión Velocidad máxima de variación: sin objeto Tiempo de respuesta: <500 ms Clase de rendimiento: 3 Clase de temperatura: 2 Clase de humedad relativa: 1 Clasificación IP: IP68 Compatibilidad con el agua potable: no Compatibilidad con un entorno explosivo: no



2 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS(1)

Precisión global de 0 a 40 °C (incluida deriva de temperatura)⁽²⁾
Deriva a largo plazo / estabilidad (a 25 °C)

+/-0,1 % del fondo de escala máximo, es decir, +/-
1 mbar +/-2 mbar no acumulativo

3 PUESTA EN SERVICIO

El sensor SNA es un dispositivo programable y, por tanto, antes de su uso, es preciso configurar el fondo de escala deseado del sensor. Para ello, es necesario emplear el software «IHM capteurs» y el convertidor «ADP USB» de PARATRONIC.

El sensor SNA puede emplearse o bien sumergido —en ese caso, suspendido por el cable— o bien conectado a una rosca gas de 1" 1/4 hembra (en lugar de la tapa). En este segundo caso, se debe utilizar una llave de 38 mm para apretar o aflojar.

De manera general, el sensor SNA debe instalarse de conformidad con las buenas prácticas recomendadas (en el caso de un montaje en toma de presión: instalación de una válvula de tres vías y una purga; puesta a presión lenta y progresiva; montaje hidráulico vertical de la célula en la parte superior y salida del cable en la inferior, etc.).

Durante el uso, el sensor de presión no debe someterse a variaciones de presión o temperatura abruptas, así como tampoco sobrepasar sus correspondientes valores característicos.

Una sonda de nivel es un instrumento de medida y, por tanto, debe manipularse con precaución y no someterse a golpes mecánicos o térmicos violentos, así como tampoco a vibraciones intensas.

En cualquier caso, la puesta a la atmósfera del sensor de presión a través del cable exige ciertas precauciones de instalación:

Manipular el cable con cuidado, sin dañarlo, perforarlo ni plegarlo, y respetando un radio de curvatura mínimo de 80 mm. Suspenderlo con el enganche suministrado, levantándolo algunos centímetros con respecto al fondo del depósito (el sensor no debe tocar fondo).

Asegurarse de que el extremo del cable se encuentre a la presión atmosférica, libre de contaminación química, y que nunca se hunda.

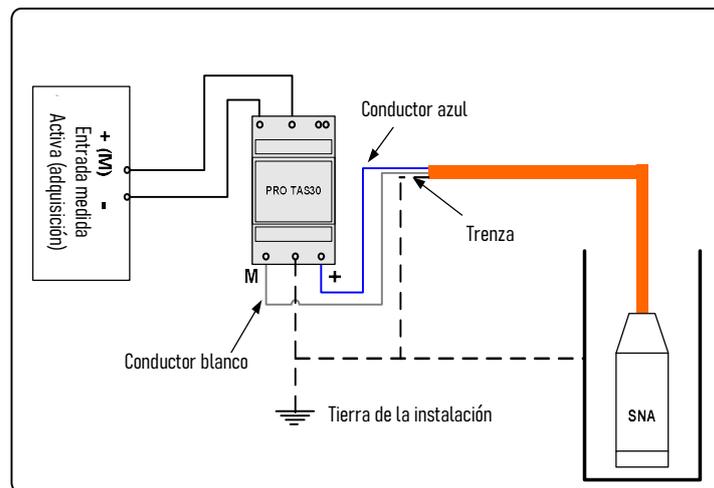
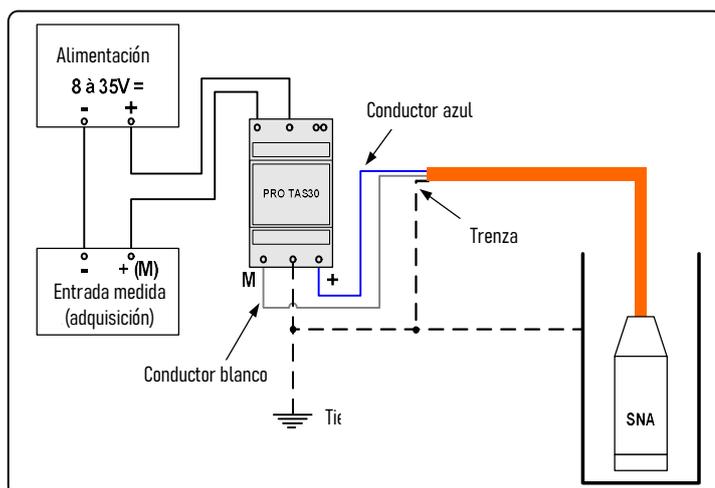
En caso de derivación en la canalización, colocar la sonda en vertical. Realizar una puesta a presión lenta y progresiva. Procurar no someter nunca la sonda a variaciones abruptas de presión y respetar la presión máxima admisible.

4 MANTENIMIENTO

En caso de obstrucción, aflojar la tapa para limpiar la célula de medida. La célula es un elemento muy frágil que necesita precauciones durante su limpieza. No utilizar ningún limpiador a alta presión ni herramientas. No rasar ni frotar. Enjuagar simplemente. Volver a apretar la tapa.

(1) Valores típicos para cualquier ajuste de fondo de escala comprendido entre 0,3 y 1 bar. (2) La precisión incluye: deriva de temperatura, linealidad, repetibilidad e histéresis de presión.

5 CONEXIONES



6 CALIBRACIÓN

Fondo de escala máximo programable (fondo de escala predeterminado): 1 bar

Fondo de escala configurada (mbar):
Fondo de escala correspondiente (mH ₂ O):
Longitud del cable (m):

CALIBRACIÓN DE SONDA N.º

PRESIÓN	CORRIENTE
0 %	mA
50 %	mA
100 %	mA

7 CONVERSIÓN ALTURA/PRESIÓN

El sensor de nivel sumergido SNA puede emplearse en líquidos de diferentes densidades.

En el marco de la programación de la sonda, quizás resulte necesario calcular la correspondencia de presión en mbar / altura de líquido pertinente:

La altura de líquido es el producto obtenido de multiplicar la presión por el factor 10,197 y relacionarlo con la densidad:

PRESIÓN (mbar)	X 10,197	/	DENSIDAD *	=	ALTURA (mm)
0	X 10,197	/		=	0
	X 10,197	/		=	
	X 10,197	/		=	

*: Densidad del líquido para medir.

8 SÍMBOLOS Y MARCADO DE SEGURIDAD

: Riesgo de peligro. Información importante. Ver las instrucciones de uso.

: Leer las instrucciones de uso.

: Conforme a las directivas de la UE y la AELC.

: La Directiva europea 2002/96/CE, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se ha traspuesto en Francia mediante el Decreto n.º 2005-829 de 20 de julio de 2005.

Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como sus piezas de recambio y sus consumibles, no deben desecharse en ningún caso junto con los residuos domésticos.

La empresa PARATRONIC se compromete a implantar un sistema individual de recogida.

Los clientes (usuarios finales) deberán devolver los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de la empresa PARATRONIC mediante su envío al domicilio social siguiente:

PARATRONIC – Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France - Service Recyclage DEEE

9 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

: ADVERTENCIA: El uso del aparato de cualquier modo no especificado podría comprometer la protección asegurada por este.

El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características que se describen en el presente documento.