

POLYMETRON 9523 ANALIZADOR DE CONDUCTIVIDAD ESPECÍFICA Y CATIÓNICA Y pH CALCULADO



Aplicaciones
• Industria energética

Integración sencilla. Uso sencillo.

Parte integral del sistema de análisis de agua más completo del sector energético. Hach® proporciona una amplia gama de productos diseñados para funcionar de forma conjunta en soluciones flexibles con el fin de satisfacer sus necesidades específicas. La completa estrategia de Hach ahorra tiempo de diseño, instalación, formación, mantenimiento y uso. Nuestro sistema de conductividad catiónica calcula mediciones de pH exactas y fiables incluso en presencia de sustancias contaminantes como cloruros, sulfatos, nitratos y ácidos orgánicos que suelen interferir con las sondas de pH tradicionales.

Ahorre tiempo de diseño

Gracias a que utiliza un único diseño en toda la plataforma de producto, dedicará menos tiempo a buscar documentación o a la configuración de los componentes. Cree y utilice plantillas de diseño óptimas. Cada sensor tiene una exclusiva constante de celda de cuatro dígitos determinada conforme a las normas ISO 7888 y ASTM D 1125.

Acelere la instalación

Gracias a disponer de un único proveedor, los componentes intercambiables, una interfaz de usuario común y un equipo de asistencia, la instalación es más rápida y sencilla. Transfiera de modo rápido y sencillo ajustes de usuario entre analizadores.

Reduzca la complejidad de la formación

El uso de una única plataforma reduce el tiempo necesario para aprender a usar los productos y acelera la puesta en marcha de los sistemas.

Simplifique el mantenimiento y el funcionamiento

Las guías de menú comunes reducen la variabilidad y proporcionan procedimientos paso a paso para el mantenimiento y la calibración. Los avisos visuales estándar de los parámetros alertan a los operadores si es necesario resolver algún problema. El sistema de bajo mantenimiento está equipado con resina de larga duración que permite determinar visualmente su agotamiento.

Datos Técnicos*

Constante de celda	0.01 cm ⁻¹
Rango de medición	Conductividad específica: 0,01 - 200 µS/cm
Rango de medición	Resistividad específica: 5 - 100000 kΩ x cm
Exactitud	±1 % del valor mostrado
Rango de medición	7 - 10 pH para amoníaco 7 - 10,7 pH para hidróxido de sodio
Rango de temperatura de operación	-20 - 60 °C a 0 - 95 % HR (sin condensación)
Entrada de muestra	Tubo de 4 x 6 mm de diámetro
Salida de muestra	Tubo de 12 x 17 mm de diámetro
Compensación de temperatura	Sin compensación o con compensación automática o manual
Sensor de temperatura	Pt100 Exactitud: < ± 0,2 °C
Requisitos de alimentación (voltaje)	100 - 240 V CA, 24 V CC
Requisitos de alimentación (Hz)	50/60 Hz
Material	Policarbonato Aluminio (con recubrimiento en polvo) Acero inoxidable
Pantalla	LCD de matriz de puntos gráfica con retroiluminación LED, transreflectiva
Altitud	< 2000 m
Relés	Cuatro contactos SPDT electromecánicos (forma de C), 1200 W, 5 A

Salidas analógicas	Salidas de corriente aisladas 0/4 - 20 mA, máx. 550 Ω, exactitud: ±0,1 % de FS (20 mA) a 25 °C, ±0,5 % de FS en un rango de -20 °C a 60 °C
Salida analógica: modo de funcionamiento	Lineal, logarítmica, bilineal, PID
Comunicación: digital	Cinco salidas 4-20 mA, Modbus RS232/RS485, Profibus DPV1, comunicación Hart
Certificaciones eléctricas	EMC Conforme con la certificación CE para emisiones conducidas y radiadas: - CISPR 11 (límites Clase A) - Inmunidad de EMC EN 61326-1 (límites industriales) Seguridad CAN/CSA C22.2 N.º 61010-1 Marca de seguridad cETLus para: - Ubicaciones generales conforme a ANSI/UL 61010-1 y CAN/CSA C22.2. N.º 61010-1 IP66 / NEMA 4X
Protección de la carcasa (IP)	
Caudal de muestra	83 - 333 mL/min (5 - 20 L/h)
Dimensiones (A x A x P)	748 mm x 250 mm x 236 mm
Peso	15 kg

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

Principio de funcionamiento

La medición de pH en entornos de baja conductividad utilizando el método potenciométrico habitual (electrodo de vidrio + electrodo de referencia) es extremadamente delicada y no muy exacta porque es proporcional al logaritmo de concentración. También requiere una calibración más frecuente que compense las variaciones en la cadena de medición (potencial de unión, degradación de la membrana de vidrio).

Por otra parte, la medición de la conductividad en estos entornos es mucho más fiable y exacta porque es directamente proporcional a la concentración en las impurezas y apenas requiere mantenimiento, si lo requiere.

Por tanto, dada la relación entre el pH y la conductividad de un producto, la medición de conductividad puede utilizarse para determinar un pH preciso.

Si el producto contiene impurezas (generalmente en forma de sales), no se puede aplicar este cálculo. El principio del cálculo se basa en la transformación de la sal en ácido haciéndola pasar a través de una resina catiónica y, a partir de la relación de la conductividad entre el ácido y la correspondiente sal (que siempre suele ser 3), determinar la conductividad que se genera únicamente por el acondicionador:

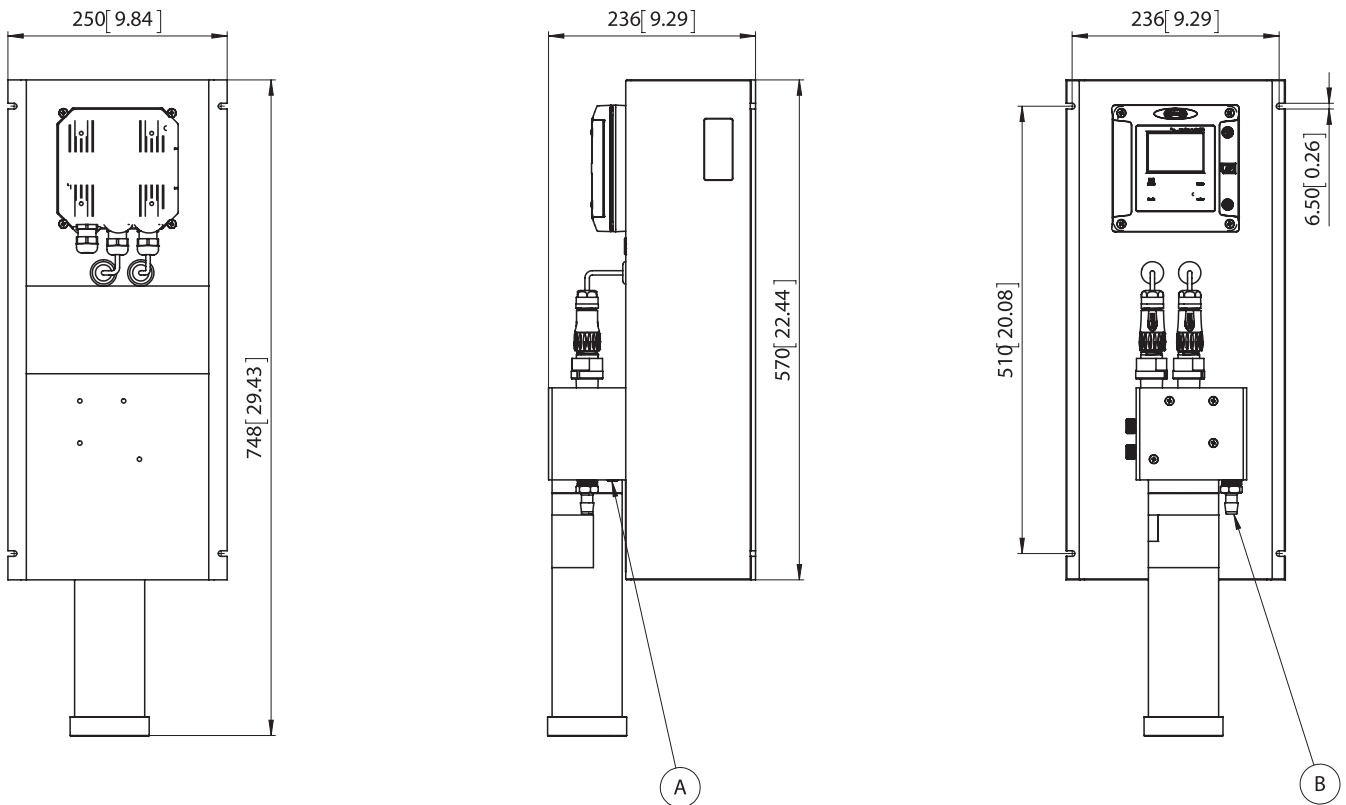
$$\Delta C = \text{Conductividad antes de la resina (C1)} - \text{Conductividad después de la resina (C2)} / A$$

y

$$\text{pH} = f(\Delta C)$$

Nota: El pH calculado es el pH de la muestra en la entrada del analizador (canal 1). El analizador 9523 no calcula el pH de la muestra posterior al cartucho de resina.

Dimensiones



A: Sample inlet PE tube OD 6mm (standard) or OD 1/4" (with adapter)
5° to 50°C (40° to 120°F), pressure 0.2 to 6 bar (3 to 90 PSI), flow 5 to 20L/h

All dimensions are in mm [inches]

B: Drain, tube ID 12mm or 1/2", atmospheric pressure

Información para pedidos

Analizadores completos

9523.99.01P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Modbus, 100 - 240 V CA
9523.99.03P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Profibus, 100 - 240 V CA
9523.99.05P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Hart, 100 - 240 V CA
9523.99.09P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con 5 salidas de 4-20 mA, 100 - 240 V CA
9523.99.71P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Modbus, 24 V CC
9523.99.73P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Profibus, 24 V CC
9523.99.75P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con comunicación Hart, 24 V CC
9523.99.79P4	Analizador de conductividad específica y catiónica y pH calculado Polymetron 9523 con 5 salidas de 4-20 mA, 24 V CC

Opciones de módulos y comunicación

9013205	Módulo Modbus RS232/485
9173900	Módulo Profibus DP
9328105	Módulo Hart
9525800	Módulo de conductividad analógico para sensores Polymetron

Accesorios y consumibles

08310=A=0000	Sensor de conductividad Polymetron 8310 2-EL, $k=0,01 \text{ cm}^{-1}$
09523=A=7000	Cartucho de resina de repuesto (con resina en su interior)
09523=A=7010	Kit de resina (incluye 2 filtros, 2 L de resina, embudo e instrucciones)
09123=A=8001	Cable para electrodo (1 m)

Confíe en sus mediciones gracias a un socio de servicios de primera clase. Confíe en Hach Service.

Realizando un mantenimiento y calibración in situ periódicos, maximizará la fiabilidad de las mediciones y el tiempo de disponibilidad de los instrumentos. Con un contrato de mantenimiento de Hach podrá proteger su inversión y garantizar la conformidad del instrumento, así como asegurarse de que se ajusta a su presupuesto.

Puesta en marcha:

Puesta en marcha, asesoramiento y formación básica del usuario para asegurar el máximo rendimiento de los instrumentos desde el primer día de uso.

Contrato de Mantenimiento:

Hach ofrece diferentes modalidades de contratos de mantenimiento según las necesidades del cliente que ayudan a maximizar la fiabilidad de las mediciones y el buen funcionamiento de todos los instrumentos.

Contáctenos para recibir una propuesta de nuestro servicio a su medida.



Distribuidor autorizado de HACH en:

 Argentina

Tel: (+54 11) 5352 2500

Email: info@dastecsrl.com.ar

Web: www.dastecsrl.com.ar

 Uruguay www.dastecsrl.com.uy

 Paraguay www.dastecsrl.com.py

