

Analizador de amonio en línea NH6000sc y filtro FX6

Aplicaciones

- Aguas residuales
- Agua potable



Experimente una eficiencia y fiabilidad inigualables con el analizador de amonio NH6000sc: mediciones de alta calidad y diagnóstico predictivo para un rendimiento óptimo

Simplifique sus operaciones en continuo con el modelo NH6000sc, un analizador de amonio en línea que utiliza tecnología de electrodo selectivo de gases (GSE). El diseño está preparado para su uso en ambientes exteriores para instalaciones sencillas en el punto de medición que necesite. Con unos requisitos de mantenimiento mínimos y una fiabilidad demostrada, el analizador NH6000sc de Hach le proporcionará confianza en los resultados de medición y una mayor eficiencia del proceso.

Maximiza la disponibilidad y la exactitud con una tecnología de confianza

El analizador de amonio NH6000sc de Hach® utiliza una tecnología GSE rápida, exacta y confiable. El modelo NH6000sc proporciona mediciones fiables con calibración, validación y limpieza automáticas. Una muestra manual de verificación mejora la coherencia entre los datos en línea y de laboratorio mediante un proceso de muestreo automático. El diagnóstico predictivo y los flujos de trabajo de mantenimiento complementarios le ayudan a maximizar el tiempo de disponibilidad.

Ahorre tiempo con el mantenimiento semestral

El analizador de amonio NH6000sc reduce la frecuencia de mantenimiento rutinario del usuario a solo dos veces al año. Ideado para aumentar la eficiencia, el diseño estilizado del instrumento y los reactivos optimizados hacen que su manejo sea sencillo y fácil de usar. Con un ciclo de limpieza estándar, los reactivos tienen un tiempo de sustitución ampliado de cada 6 meses.

Opciones de filtración integradas robustas y ligeras

El sistema de filtración FX610 integrado y el modelo más resistente FX620, cuentan con una estructura ligera, una limpieza con aire mejorada y una innovadora detección de flujo. Estas características garantizan fiabilidad de funcionamiento y reducen los puntos de contacto operativos. Además, tendrá la posibilidad de comprobar de forma remota que la muestra se suministra de forma continua al analizador para aumentar la confianza en los resultados.

Datos Técnicos*

	Rango de medición 1	Rango de medición 2	Rango de medición 3	Rango de medición 4
Rango de medición	0,02 - 5,0 mg/L NH ₄ -N	0,05 - 20 mg/L NH ₄ -N	1 - 100 mg/L NH ₄ -N	10 - 1000 mg/L NH ₄ -N
Límite de detección (LOD)	0,02 mg/L NH ₄ -N	0,05 mg/L NH ₄ -N	1 mg/L NH ₄ -N	10 mg/L NH ₄ -N
Exactitud	≤ 1 mg/L: 3 % del valor medido + 0,02 mg/L > 1 mg/L: 5 % del valor medido + 0,02 mg/L	3 % del valor medido + 0,05 mg/L	3 % del valor medido + 1,0 mg/L	4,5 % del valor medido + 10 mg/L
Repetibilidad	3 % del valor medido + 0,02 mg/L	2 % del valor medido + 0,05 mg/L	2 % del valor medido + 1,0 mg/L	2 % del valor medido + 10 mg/L
Tiempo de respuesta	≤ 0,2 mg/L: 3 mediciones necesarias (15 minutos como mínimo en total) > 0,2 mg/L: 1 medición (5 minutos en total)	< 5 minutos	< 5 minutos	< 5 minutos
Método de medida	Electrodo selectivo de gases (GSE)			
Intervalo de medición	5, 10, 15, 20 o 30 min (ajustable por el usuario)			
Rango de pH	5 - 9 pH			
Rango cloruro admisible	≤ 1000 mg/L Cl ⁻			
Calidad de muestra	Ultrafiltrado o comparable (FX6x0 < 0,45 µm)			
Caudal de muestra	1,0 - 20,0 L/h al analizador desde la filtración externa de muestra			
Presión de muestra	2,5 bar (0,25 mPa) como máximo			
Temperatura de la muestra	4 - 40 °C			
Notas especiales	El nivel de líquido en el tanque debe estar por debajo del fondo del analizador			
Rango de temperatura de operación	-20 - 45 °C; 95 % de humedad relativa, sin condensación			
Condiciones de almacenamiento	-20 - 60 °C; 95 % de humedad relativa, sin condensación			
Número de canales	Versiones de 1 y 2 canales disponibles.			
Fuente de alimentación	Alimentación suministrada por el controlador SC. Con el modelo SC4500, se necesita una caja de alimentación adicional. Analizador y tubo de drenaje calefactado (alimentado por el analizador): 115 VCA o 230 VCA			
Longitud de cable	Cable de datos y alimentación: 2 m desde el borde de la carcasa			
Material	PUR 66 resistente a UV			
Protección de la carcasa (IP)	Rating: IP55, NEMA 3R UL50E Material: PUR 66			
Compatibilidad del controlador	Controlador SC digital. Los controladores se venden por separado.			
Dimensiones	575 x 991 x 425 mm (22,63 x 39,01 x 16,73 pulg.)			
Peso	Aproximadamente 45 kg sin productos químicos			

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

Datos técnicos de los Sistemas de Filtración*

		
	Integrado - FX610 y FX620¹⁾	Externo - Filtrax
Dimensiones (A x A x P)	FX610: 348 mm x 287 mm x 81 mm FX620: 424 mm x 408 mm x 86 mm	Unidad de control: 530 mm x 430 mm x 220 mm Soporte del módulo: 500 mm x 340 mm x 92 mm
Peso	FX610: 2,2 kg con módulo de filtro FX620: 3,5 kg con módulo de filtro	Unidad de control: aprox. 22 kg Soporte del módulo con tubo de aspiración de 5 m: aprox. 9 kg Tubo de muestra de 10 m: aprox. 5 kg Tubo de muestra de 20 m: aprox. 10 kg Tubo de muestra de 30 m: aprox. 15 kg Tubo de montaje de 2 m: aprox. 5 kg
Volumen de muestra	Suministra un volumen de muestra de ~1 L/h	Aproximadamente 900 mL/h apto para un máximo de 3 instrumentos de proceso.
Longitud de tubo	Manguera de muestra calefactada de 5 m o 10 m	Manguera de aspiración: 5 m calefactada Manguera de muestra: 2 m no calefactada, o bien 10 m, 20 m o 30 m calefactada
Requisitos de mantenimiento	Aproximadamente 30 minutos cada 3 meses en aplicaciones estándar de tanques de aireación de aguas residuales municipales.	Aproximadamente: 1 hora / mes en aplicaciones típicas
Temperatura de la muestra	4 - 40 °C en el tanque	5 - 40 °C
Temperatura ambiente	-20 - 45 °C	-20 - 40 °C
Rango de pH	5 - 9 pH	5 - 9 pH
Requisitos de potencia	115 - 230 VCA; 50/60 Hz, suministrado por el analizador	115 - 230 VCA; 50/60 Hz
Certificaciones	CE, UKCA, CMIM, FCC, ISED, certificado según las normas de seguridad UL y CSA por TÜV	CE, UL, CSA

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

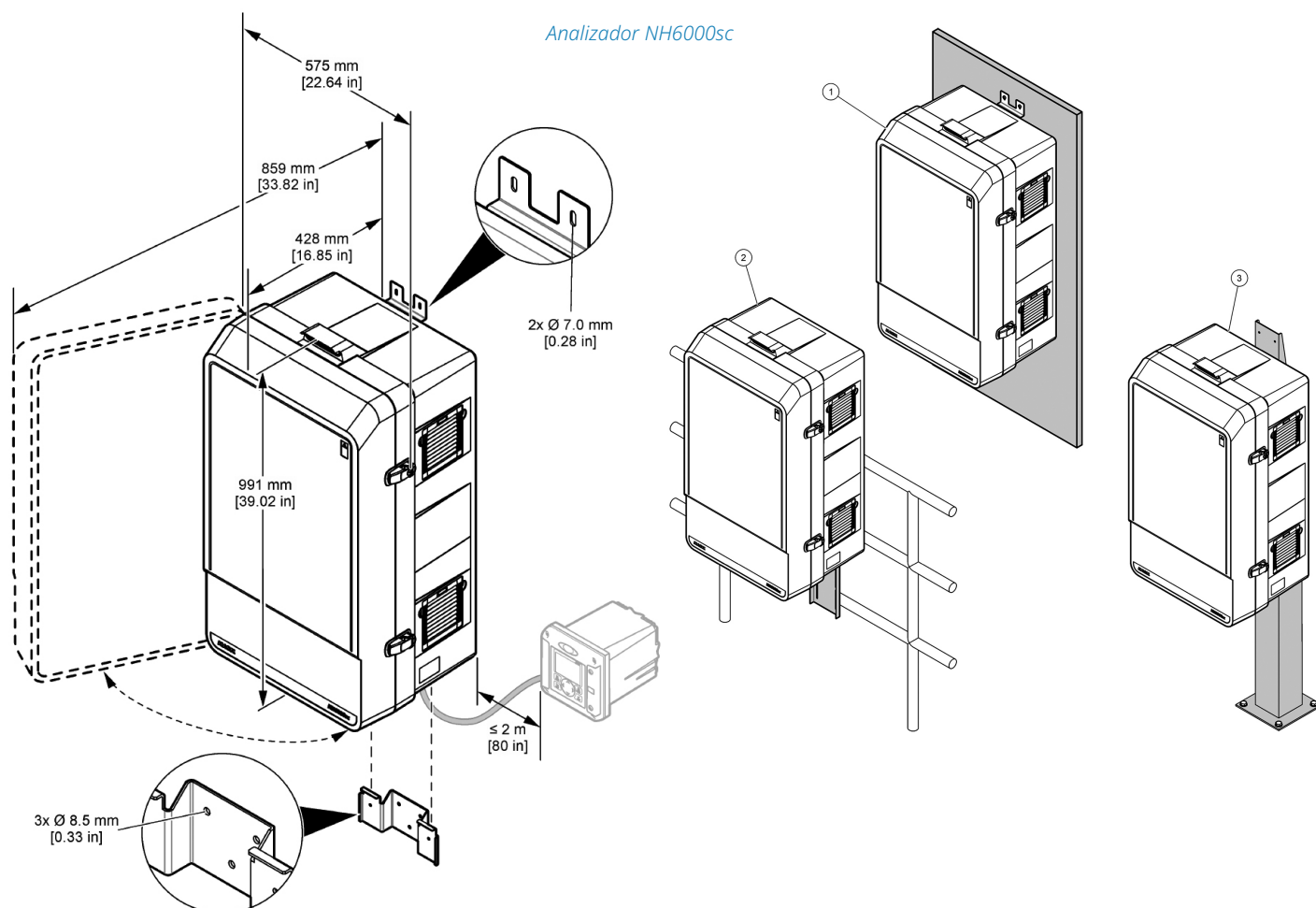
¹⁾ El analizador NH6000sc se puede actualizar con los sistemas de filtración integrados FX610 o FX620.
Póngase en contacto con Hach para obtener más información.

Principio de funcionamiento

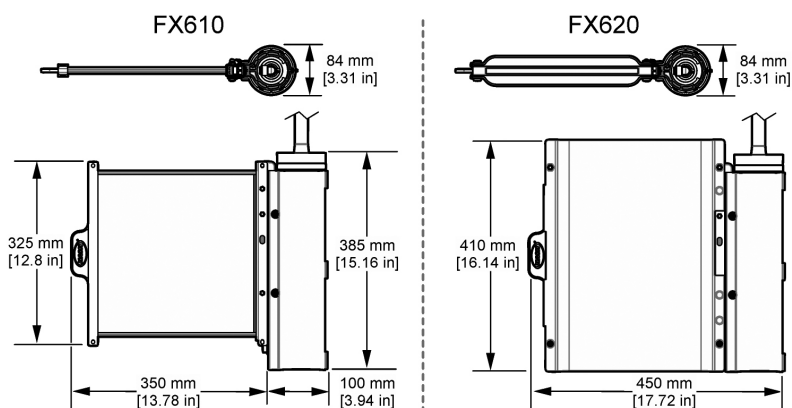
El analizador NH6000sc mide la concentración de amonio con un electrodo selectivo de gas (GSE). El amonio de la muestra se convierte primero en amoníaco gaseoso. Solo el gas NH_3 atraviesa la membrana permeable a gases del electrodo y se detecta. Este método sirve para un rango amplio de medición y es menos susceptible a la sensibilidad cruzada que los métodos que se basan en un electrodo selectivo de iones (ISE).

Dimensiones

El analizador de amonio NH6000sc se ha diseñado para montarse en pared (1), en exteriores o interiores. Hay disponibles opciones de montaje en barandilla (2) y con pértiga (3).



Unidades de filtración FX610 y FX620



Información para pedidos

Analizadores

- LXV461.99.00311** Analizador de amonio NH6000sc, 1 canal, para su uso con 1 sistema de filtración de muestras externo, detección de flujo, verificación automática de muestras manuales, 230 VCA
- LXV461.99.01311** Analizador de amonio NH6000sc, 1 canal, con bomba de suministro de muestras integrada para su uso con el sistema de filtración de muestras FX610, detección de flujo, verificación automática de muestras manuales, 230 VCA
- LXV461.99.02311** Analizador de amonio NH6000sc, 1 canal, con bomba de suministro de muestras integrada para su uso con el sistema de filtración de muestras FX620, detección de flujo, verificación automática de muestras manuales, 230 VCA

Tenga en cuenta que estas son las configuraciones más habituales del producto, pero hay otras disponibles. Póngase en contacto con el representante de Hach para obtener más información.

Se necesita un sistema de filtración de muestras (Filtrax o FX6x0) y un controlador digital SC de Hach para el funcionamiento del modelo NH6000sc. El sistema de filtración de muestras y el controlador se venden por separado.

Elementos de montaje y accesorios

- LZY286** Set de montaje con pértiga para el analizador SC (con controlador SC)
- LZY316** Set de montaje en barandilla para el analizador SC (sin controlador SC)
- LZY287** Set de montaje con pértiga para el analizador SC (sin controlador SC)
- LXZ461.99.00007** Kit de montaje del controlador
- LZY714.99.42050** Set de montaje FX610/FX620/Filtrax, escuadra 24 cm, pértiga Inox 2 m con apertura
- LZX414.99.62050** Set de montaje en barandilla FX6x0
- LXZ464.99.00018** Membrana filtrante, FX610/FX620
- LXZ461.99.00011** Manguera de drenaje calefactada, 5 m, 230 V
- LXZ461.99.00003** Tubo de muestra y conexión para varios analizadores
- LQV155.99.00001** Caja de alimentación para analizadores SC, sin cable de alimentación
- LQV155.99.00011** Caja de alimentación para analizadores SC, con cable de alimentación

Reactivos

- LCW1210** Set de reactivos NH6000sc para el rango de medición 1 (0,02-5 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LCW1220** Set de reactivos NH6000sc para el rango de medición 2 (0,05-20 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LCW1230** Set de reactivos NH6000sc para el rango de medición 3 (1-100 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LCW1240** Set de reactivos NH6000sc para el rango de medición 4 (10-1000 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LCW1211** Solución patrón 1 para NH6000sc para el rango de medición 1, 0,5 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,65 L
- LCW1212** Solución patrón 2 para NH6000sc para el rango de medición 1, 2,5 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,65 L
- LCW1221** Solución patrón 1 para NH6000sc para el rango de medición 2, 1 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1222** Solución patrón 2 para NH6000sc para el rango de medición 2, 10 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1231** Solución patrón 1 para NH6000sc para el rango de medición 3, 10 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1232** Solución patrón 2 para NH6000sc para el rango de medición 3, 50 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1241** Solución patrón 1 para NH6000sc para el rango de medición 4, 50 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1242** Solución patrón 2 para NH6000sc para el rango de medición 4, 500 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1,95 L
- LCW1255** Solución de reactivo para NH6000sc, 1,9 L
- LCW1265** Solución de limpieza para NH6000sc, 1 L
- LCW1275** Set de electrolito para NH6000sc para los rangos de medición 2, 3 y 4
- LCW1285** Set de electrolito para NH6000sc para el rango de medición 1

Información para pedidos

Sistemas de filtración de muestras

Integrados - FX610 y FX620

Los modelos FX610 y FX620 son sistemas ligeros de filtración de muestras para el analizador NH6000sc con una bomba de muestra y un compresor integrados directamente en el analizador. El sistema de filtro recoge una muestra del tanque y la bomba de muestras integrada traslada la muestra a la cámara de medición.

Los modelos FX610 y FX620 ofrecen un menor mantenimiento por parte del usuario, cada uno con una membrana que solo requiere limpieza cada 3 meses y un tubo de suministro de aire de gran diámetro. El modelo FX620 incorpora un módulo de limpieza de burbujas de aire debajo del sistema de filtro para disminuir la acumulación de sólidos en la membrana del filtro.

- LXV464.98.11011** Sistema de filtración de muestras FX610, tubo calefactado de 5 m, 230 VCA
- LXV464.98.12011** Sistema de filtración de muestras FX610, tubo calefactado de 10 m, 230 VCA
- LXV464.98.21011** Sistema de filtración de muestras FX620, muestras sucias, tubo calefactado de 5 m, 230 VCA
- LXV464.98.22011** Sistema de filtración de muestras FX620, muestras sucias, tubo calefactado de 10 m, 230 VCA

Externo - Filtrax

Los sistemas de filtración de muestras Filtrax extraen un caudal continuo de muestras directamente del efluente de proceso y retiran el agua a través de membranas de ultrafiltración (0,15 µm) que están inmersas en el tanque de aireación o en el tanque de sedimentación primaria. La unidad de control de los sistemas Filtrax se puede usar en intemperie en cualquier condición climática y es virtualmente libre de mantenimiento; todos los tubos son totalmente accesibles y fáciles de cambiar. Un relé de alarma programable alerta a los operadores para que inspeccionen el sistema cuando el caudal disminuye. Un segundo relé puede apagar la unidad si el caudal disminuye aún más.

- LXV294.99.01000** Sistema de filtración de muestra Filtrax con tubo de 2 m no calefactado, 230 V CA
- LXV294.99.05000** Sistema de filtración de muestra Filtrax con tubo de 2 m calefactado, 230 V CA
- LXV294.99.02000** Sistema de filtración de muestra Filtrax con tubo de 10 m no calefactado, 230 V CA
- LXV294.99.03000** Sistema de filtración de muestra Filtrax con tubo de 20 m calefactado, 230 V CA
- LXV294.99.04000** Sistema de filtración de muestra Filtrax con tubo de 30 m calefactado, 230 V CA

Las referencias pueden variar en cada país.

*Para obtener más detalles y especificaciones técnicas, visite es.hach.com.

Aproveche las ventajas de Smart Monitoring

Este instrumento es compatible con Claros, el innovador Water Intelligence System de Hach, que le permite conectar y gestionar instrumentos, datos y procesos sin interrupciones, en cualquier lugar y en cualquier momento. Como resultado obtendrá una mayor confianza en sus datos y una mayor eficiencia en sus operaciones. Para desbloquear todo el potencial de Claros, insista en solicitar los instrumentos habilitados para Claros.

El servicio de Hach protege su inversión

Con el servicio técnico de Hach tiene un colaborador global que entiende sus necesidades y que se preocupa por proporcionar un servicio de gran calidad en el que poder confiar. Nuestro equipo de Servicio proporciona su experiencia para ayudarlo a maximizar el tiempo de disponibilidad de sus instrumentos, asegurar la fiabilidad de los datos, mantener la estabilidad operativa y reducir los riesgos relacionados con el posible incumplimiento de la normativa.



Representantes / Distribuidores Autorizados

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



www.es.hach.com

DOC053.61.35355.May25