

# Analizador de sodio en continuo NA5600sc

## Aplicaciones

- Aguas industriales
- Industria energética



## Garantice la disponibilidad gracias a las mediciones exactas de niveles bajos de sodio y el diagnóstico predictivo.

Gracias a las herramientas de diagnóstico predictivo, la reactivación automática de electrodos para evitar los tiempos de inactividad, la menor necesidad de mantenimiento con la sustitución de reactivos cada 90 días, y el cómodo tamaño reducido que permite una integración fácil del nuevo analizador de sodio Hach® NA5600sc, podrá confiar plenamente en el agua del ciclo de vapor.

### Optimice el funcionamiento y el tiempo de respuesta con la reactivación automática de los electrodos

Para mantener un tiempo de respuesta y exactitud óptimos, el analizador NA5600sc permite una reactivación automática de los electrodos. Con la reactivación, que utiliza reactivos químicos no peligrosos, se elimina la necesidad de proceder a la reactivación manual o la corrosión de los electrodos.

### Diseño compacto

Tamaño reducido del instrumento con un diseño optimizado para permitir una integración fácil en sitios nuevos o existentes.

### Bajo mantenimiento

El mantenimiento del analizador de sodio NA5600sc requiere únicamente la reposición de reactivos cada 90 días y la sustitución anual de los tubos de reactivo y del electrodo de sodio. Para simplificar las tareas de mantenimiento, se proporcionan unas sencillas instrucciones paso a paso.

### Evite los tiempos de inactividad

Las herramientas de diagnóstico predictivo, entre las que se incluyen la tecnología Prognosys de Hach, los LED de advertencia y las pantallas de notificación de gran visibilidad, evitan tiempos de inactividad no planificados.

## Datos Técnicos\*

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rango de medición</b>                                         | 0,01 ppb - 10 000 ppb,<br>aplicación no catiónica<br><br>0,01 ppb - 200 ppm,<br>aplicación catiónica                                                                                                                                                                            | <b>Protección</b>                 | Analizador con carcasa:<br>NEMA 4/IP65<br><br>Analizador sin carcasa:<br>IP65, carcasa de PCBA                                                                                                                                                         |
| <b>Repetibilidad</b>                                             | < 0,02 ppb o 1,5 % de la lectura<br>(lo que sea mayor) con una variación<br>de $\pm 10^{\circ}\text{C}$                                                                                                                                                                         | <b>Pantalla</b>                   | Color, 5,7" LCD                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Límite de detección</b>                                       | 0,01 ppb                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Salidas analógicas</b>         | 6 aisladas, 0-20 mA o 4-20 mA;<br>impedancia de carga máxima de<br>600 ohmios<br><br>Conexión: 0,644 - 1,29 mm <sup>2</sup> cable<br>(24 - 16 AWG); 0,644 - 0,812 mm <sup>2</sup><br>se recomienda cable con par<br>trenzado apantallado (24 - 20 AWG) |
| <b>Tiempo de respuesta</b>                                       | De 0,1 ppb a 10 ppb:<br>T90 $\leq$ 3 minutos, T95 $\leq$ 4 minutos<br><br>De < 1 ppb a 100 ppb:<br>T90 < 2 minutos, T95 < 3 minutos<br>(unos 150 s)                                                                                                                             | <b>Salidas relé</b>               | 6; tipo: relés SPDT sin tensión, con<br>carga resistiva de 5 A, 240 VCA<br>máximo<br><br>Conexión: 1,0 - 1,29 mm <sup>2</sup> cable<br>(18 - 16 AWG); 1,0 mm <sup>2</sup> se<br>recomienda cable de 5 - 8 mm de<br>diámetro exterior (18 AWG)          |
| <b>Método de calibración</b>                                     | Automática con adición conocida<br>Manual: 1 o 2 puntos                                                                                                                                                                                                                         | <b>Entrada digital</b>            | 6; tipo TTL aislado, no programable:<br>entrada digital o como relé<br><br>Abierto - tipo de colector: cable de<br>entrada de 0,644 - 1,29 mm <sup>2</sup><br>(24 - 16 AWG); se recomienda cable<br>de 0,644 - 0,812 mm <sup>2</sup> (24 - 20 AWG)     |
| <b>Acondicionamiento de muestra</b>                              | Para aplicaciones no catiónicas:<br>diisopropilamina (DIPA) (1 L/90 días)<br>a 25 °C para un objetivo de pH de la<br>muestra de 10,5<br><br>Para aplicaciones catiónicas:<br>DIPA (1 L/mes) a 25 °C para un<br>objetivo de pH de la muestra de 10,5                             | <b>Material</b>                   | Carcasa de Polyol, puerta de PC,<br>bisagras y cierres de PC, elementos<br>de acero inoxidable 304/316                                                                                                                                                 |
| <b>Número de Canales</b>                                         | 1, 2 o 4 en secuencia programable                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Dimensiones</b>                | Analizador con carcasa:<br>681 mm x 452 mm x 335 mm<br>(A x A x P)<br><br>Analizador sin carcasa:<br>681 mm x 452 mm x 254 mm<br>(A x A x P)                                                                                                           |
| <b>Concentración máx. de sólidos en suspensión en la muestra</b> | < 2 NTU, sin aceite, sin grasa<br><br>Para tipo de muestra de agua<br>de caldera, instale filtro de aprox.<br>100 $\mu\text{m}$                                                                                                                                                 | <b>Peso</b>                       | Analizador con carcasa:<br>20 kg con botellas vacías<br><br>Analizador sin carcasa:<br>14 kg con botellas vacías                                                                                                                                       |
| <b>Acidez</b>                                                    | < 50 ppm, aplicación no catiónica<br>< 250 ppm, aplicación catiónica                                                                                                                                                                                                            | <b>Intervalo de mantenimiento</b> | Cada 90 días: rellenar electrolito,<br>reactivos y solución de calibración                                                                                                                                                                             |
| <b>Temperatura de la muestra</b>                                 | 5 - 45 °C                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Temperatura ambiente</b>                                      | 5 - 50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Presión de muestra</b>                                        | 0,2 - 6 bar                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Caudal de muestra</b>                                         | 100 - 150 mL/min (6 - 9 L/h)                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Entrada</b>                                                   | Línea de muestra y de derivación de<br>muestra a drenaje: conector a presión<br>de 6 mm de diámetro exterior para<br>tubos de plástico<br><br>Drenajes de carcasa y reactivos:<br>conector deslizante de 7/16 pulg.<br>de diámetro interior para tubos de<br>plástico flexibles |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Requisitos de alimentación (voltaje)</b>                      | 100 - 240 V CA                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Requisitos de alimentación (Hz)</b>                           | 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |

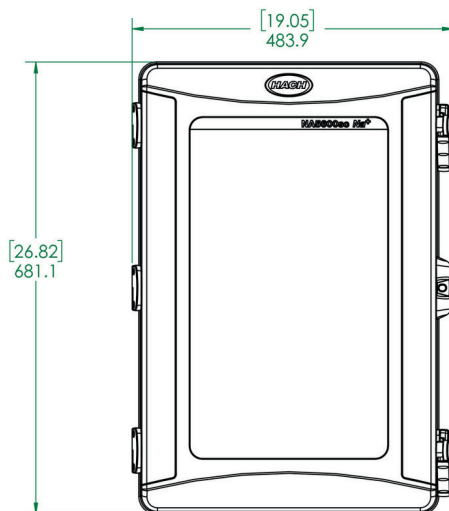
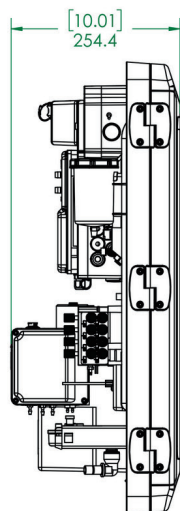
\*Sujeto a cambio sin previo aviso.

## Principio de funcionamiento

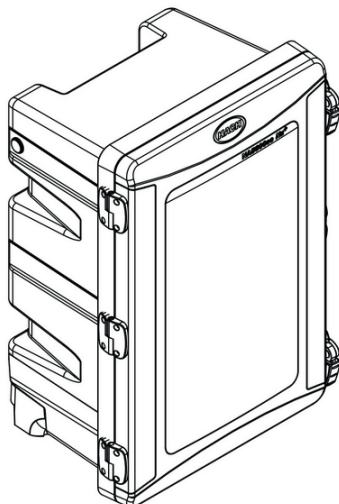
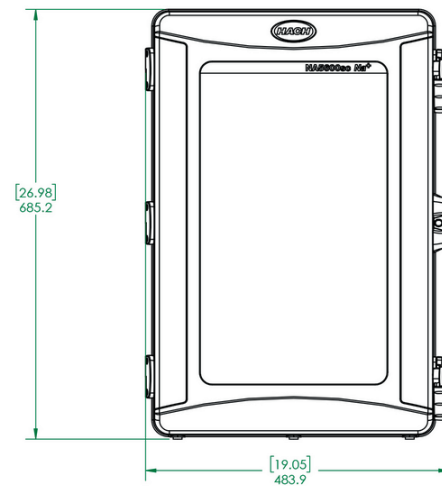
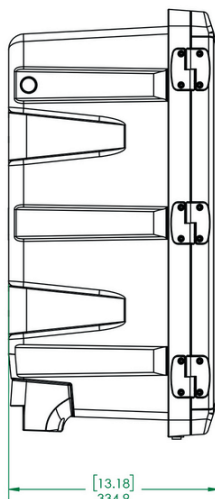
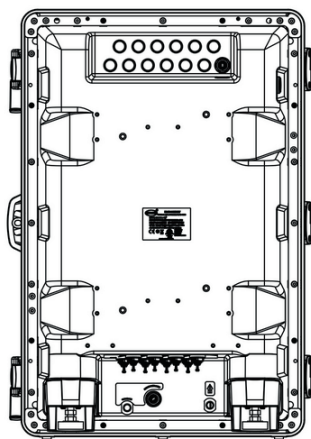
El analizador de sodio Hach NA5600sc realiza una medición con electrodo de ion selectivo tras el acondicionamiento del pH. El acondicionamiento del pH de la muestra es esencial para limitar las interferencias de temperatura u otros iones en la medición de sodio. Se garantiza una amortiguación constante y con compensación de la temperatura con la adición regulada de reactivos en función de los cambios de temperatura y de pH de la muestra. En el caso de la versión multicanal, la secuencia de lavado “inteligente” entre canales garantiza un tiempo de ciclo mínimo de 10 minutos y que no haya efecto de arrastre.

## Dimensiones

Versión de panel



Versión con carcasa



## Información para pedidos

### Analizadores

| Unidad con carcasa | Unidad de montaje en panel |                                                                                               |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| LXV526.98.1011A    | LXV526.98.2011A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 1 canal                                             |
| LXV526.98.1012A    | LXV526.98.2012A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 2 canales                                           |
| LXV526.98.1014A    | LXV526.98.2014A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 4 canales                                           |
| LXV526.98.1111A    | LXV526.98.2111A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 1 canal, con calibración automática                 |
| LXV526.98.1112A    | LXV526.98.2112A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 2 canales, con calibración automática               |
| LXV526.98.1114A    | LXV526.98.2114A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 4 canales, con calibración automática               |
| LXV526.98.1211A    | LXV526.98.2211A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 1 canal, con kit catiónico                          |
| LXV526.98.1212A    | LXV526.98.2212A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 2 canal, con kit catiónico                          |
| LXV526.98.1214A    | LXV526.98.2214A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 4 canal, con kit catiónico                          |
| LXV526.98.1311A    | LXV526.98.2311A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 1 canal, con kit catiónico y calibración automática |
| LXV526.98.1312A    | LXV526.98.2312A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 2 canal, con kit catiónico y calibración automática |
| LXV526.98.1314A    | LXV526.98.2314A            | Analizador de sodio en continuo NA5600sc, 4 canal, con kit catiónico y calibración automática |

### Opciones de actualización

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| 8371200 | Kit, bomba K, NA5600sc             |
| 9013205 | Módulo Modbus RS232/485            |
| 9173900 | Módulo Profibus DP                 |
| 8425800 | Módulo Hart                        |
| 8428000 | Kit de licencia Prognosys NA5600sc |

### Accesorios

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| 595=010=000 | Filtro de muestras, 100 micras, conectores métricos   |
| 595=010=005 | Filtro de muestras, 100 micras, conectores imperiales |
| 8368900     | Kit de sustitución del calefactor, NA5600sc           |

### Consumibles y piezas de repuesto

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| 9660500       | Kit de repuestos para un año de NA5600sc      |
| 595=010=906   | Cartuchos de filtro de repuesto, paquete de 6 |
| Z363140,00500 | Electrolito de referencia, KCl, 3M, 500 mL    |
| 2834453       | Diisopropilamina (DIPA), 1 L                  |
| 2835153       | Estándar de sodio, 10 ppm, 1 L                |
| 2834253       | Estándar de sodio, 100 ppm, 1 L               |
| 2507149       | Nitrato de sodio, 0,5 M, 500 mL               |

### Confíe en Hach Service

Puesta en marcha: Nuestro servicio técnico visita sus instalaciones y configura la instrumentación, ofrece formación básica del personal operativo sobre el uso y el mantenimiento, y valida la configuración y el rendimiento de los equipos para que pueda comenzar a trabajar inmediatamente.

Contratos de mantenimiento: Hach ofrece reparaciones en campo y en fábrica, mantenimientos preventivos y programas de calibración para sus instrumentos, para garantizar la fiabilidad y el funcionamiento de los mismos. Ofrecemos servicios para satisfacer sus necesidades específicas.