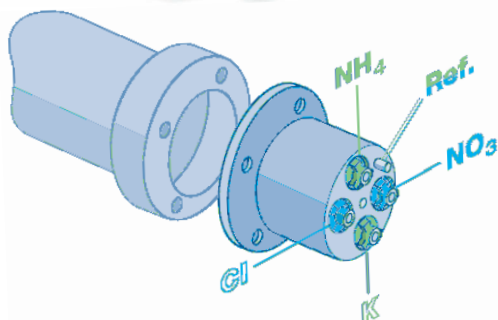




Cartucho CARTRICAL plus para amonio (NH_4) y nitrato (NO_3), con compensación de cloruro (Cl) y potasio (K)



Aplicaciones

- Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Procesos simultáneos de nitrificación / desnitrificación
- Procesos intermitentes de nitrificación / desnitrificación
- Procesos SBR (Sequencing Batch Reactor)

AN-ISE sc: Sensor combinado para amonio y nitrato

Resultados fiables de amonio y nitrato

¿Buscando nuevas formas de ajustar el presupuesto y reducir el coste de consumibles? ¡Nosotros tenemos la solución perfecta para usted! Nuestro nuevo sensor de combinación con electrodo selectivo de iones (ISE) está desarrollado para medir NH_4 y NO_3 en el mismo lugar. ¿Qué lo hace único? Las interferencias más importantes de K y Cl son compensadas simultáneamente por electrodos ISE integrados, garantizando unos resultados precisos 24 h/7 días.

Manejo sencillo gracias al cartucho CARTRICAL plus

El cartucho CARTRICAL plus contiene cuatro electrodos que se calibran en fábrica de forma combinada. Mediante la tecnología RFID*, la calibración de fábrica se identifica automáticamente al sustituir el cartucho. El diseño único CARTRICAL plus acaba con el complicado manejo y ajuste de electrodos individuales: simplemente desenroscar el cartucho antiguo, conectar el nuevo y el sensor está inmediatamente listo para medir.

Manejo simple e intuitivo

Con un manejo controlado por menús guiados y una guía paso a paso con un texto claro, los sensores combinados AN-ISE sc son muy fáciles de usar. Trabajan directamente con todos los controladores SC sin cableado ni instalaciones complicadas: simplemente conecte y mida. La plataforma común de controladores SC permite un uso intuitivo, no sólo para amonio y nitrato, sino también para otros parámetros como el pH, OD, etc.

Siempre bajo control

En combinación con los mensajes de alerta del controlador SC 1000, los datos de AN-ISE sc pueden ser transmitidos a una sala de control o por SMS / e-mail a un teléfono móvil. De esta forma, Usted siempre estará informado sobre el estado de su proceso, con el tiempo suficiente para reaccionar con rapidez.

Confíe en el conocimiento de aplicación de HACH LANGE

Puede confiar en nuestra experiencia en ISE obtenida como resultado de muchas aplicaciones de aguas residuales en todo el mundo. En base a esto hemos desarrollado la próxima generación ISE para cumplir con sus necesidades aún mejor. Nuestro equipo de soporte de aplicación está siempre cerca de Usted.



AN-ISE sc: Sensor combinado para amonio y nitrato

Datos Técnicos

Método de medición

Medida potenciométrica mediante electrodos selectivos de iones

Rangos de medición

0 a 1000 mg/l $\text{NH}_4\text{-N}$

0 a 1000 mg/l $\text{NO}_3\text{-N}$

Incertidumbre de la medición

$\pm 5\% + 0,2 \text{ mg/l}$ (con soluciones standard) $\text{NH}_4\text{-N}$

$\pm 5\% + 0,2 \text{ mg/l}$ (con soluciones standard) $\text{NO}_3\text{-N}$

Tiempo de respuesta

< 3 min

Cartucho del sensor

Con tecnología CARTRICAL plus: cartucho compacto con electrodos precalibrados de amonio, potasio, nitrato y cloruro, sistema de referencia y sensor de temperatura, calibrados de forma combinada; vida útil típica 12 meses

Método de calibración

Con tecnología CARTRICAL plus: carga automática de los datos de calibración en fábrica del cartucho a la sonda mediante RFID*; corrección de matriz en 1 ó 2 puntos

Temperatura de la muestra

2 °C a 40 °C

Temperatura de operación

-20 °C a 45 °C

Rango de pH

5 a 9

Caudal

< 4 m/s

Profundidad de inmersión

0,3 m a 3,0 m

Consumo de energía

1 W

Material sensor

Acero inoxidable (1.4571), ASA + PC, silicona, PVC y PU

Material del cartucho

Acero inoxidable (1.4571), PVC, POM, ABS, NBR

Material unidad de limpieza

TPE, PUR, acero inoxidable (1.4571)

Dimensiones (D x L)

84,5 mm x 320 mm

Longitud de cable del sensor

10 m cable integrado al sensor, disponible hasta 100 m

Compatibilidad del controlador

SC 100, SC 200, SC 1000

Conexión de proceso

Rosca 1 pulgada

Tipo de protección

IP 68

Presión de la muestra

0,3 bar máximo

Peso

2,4 kg

Información para pedidos y accesorios

Sonda - lista para su uso

LXV440.99.00001: Sonda AN-ISE sc con cartucho sensor CARTRICAL plus, incl. reconocimiento RFID*

LXV440.99.00011: Sonda AN-ISE sc con cartucho sensor CARTRICAL plus, sin reconocimiento RFID*

Dispositivos de montaje

6184900.99.0000: Set de montaje por pértiga para sensores ISE (PVC)

LZX914.99.12400: Set de montaje por cadena para sensores ISE (PVC)

LZX414.00.80000: Set de montaje con soporte mural para sensores ISE (acero inoxidable)

Cartucho

LZY694: Cartucho CARTRICAL

Sistemas de limpieza de aire (opcional)

LZY706: Unidad de limpieza

6860003.99.0001: High Output Airblast System 115 V (compresor)

6860103.99.0001: High Output Airblast System 230 V (compresor)

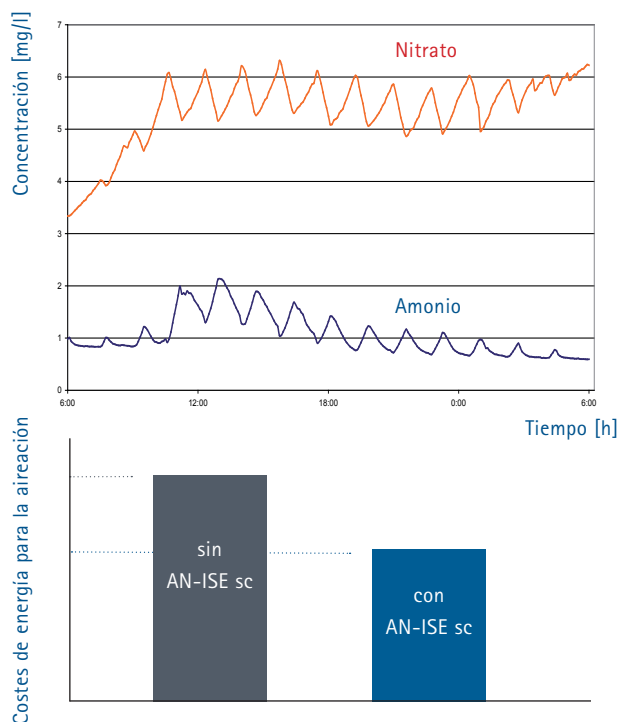
* Tecnología RFID disponible en todos los Estados de la Unión Europea más Noruega, Suiza, Turquía y otros.
Para otros países contactar con la oficina local de HACH LANGE.

Sujeto a cambio sin previo aviso.

AN-ISE sc: Sensor combinado para amonio y nitrato

Aplicaciones

Ejemplo de un sistema de control intermitente

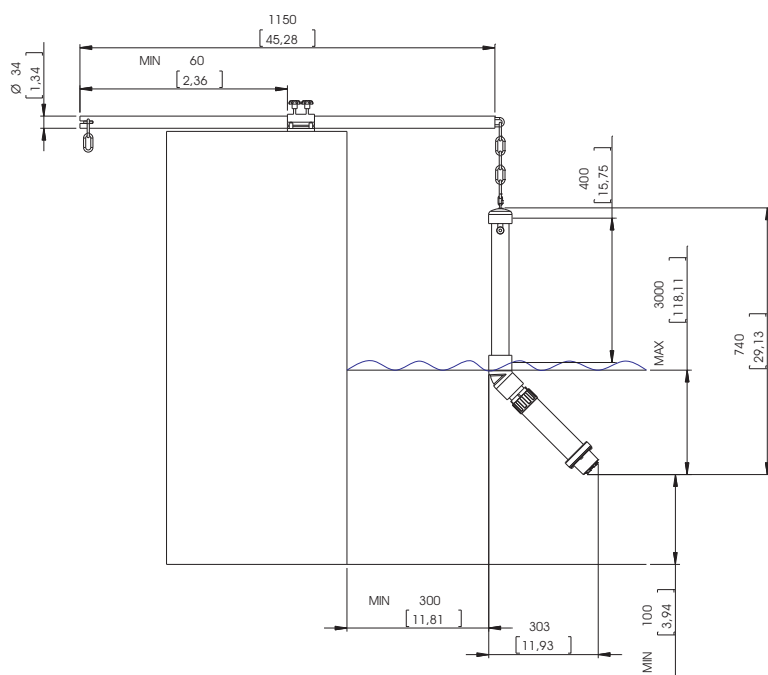


¡La optimización de la eliminación de N es la clave para ahorrar dinero!

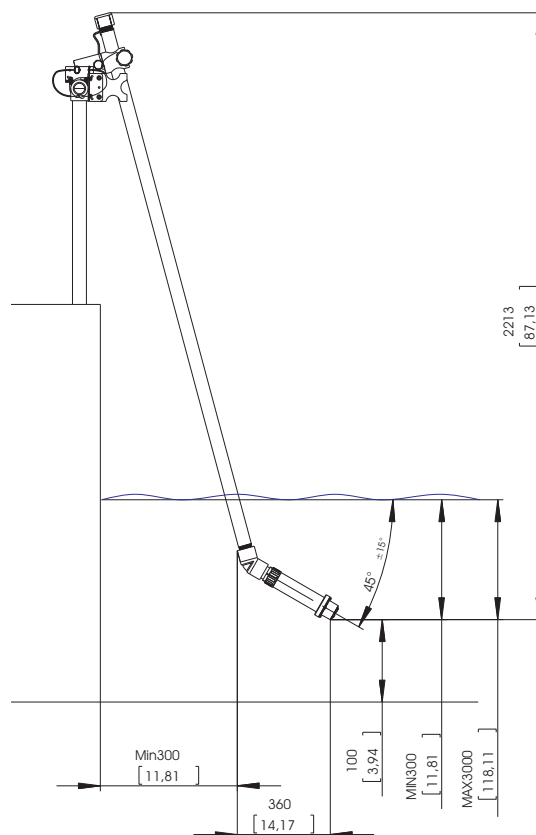
¿Cómo saber dónde centrarnos para mejorar los procesos? La respuesta es simple. La clave está en comprender lo que está pasando en el proceso mismo! La transparencia es la condición fundamental para la optimización del proceso. La medida en tiempo real de la concentración de NH_4 y NO_3 nos da una idea del funcionamiento de su planta. Un sistema basado puramente en el control de tiempo de los aireadores no es suficiente para garantizar un rendimiento constante de degradación y un consumo de energía económico.

Nuestro nuevo sensor combinado de nitrato y amonio ofrece considerables oportunidades para reducir costos. Con este sensor el sistema de control de la planta responde a la situación en tiempo real de forma fiable y en continuo. Esto permite un control muy eficiente de los aireadores que se traduce en una reducción de los costos de energía.

Dispositivos de montaje



Set de montaje por cadena (PVC)



Set de montaje por pértiga (PVC)

AN-ISE sc: Sensor combinado para amonio y nitrato

Óptimo control y monitorización de sus procesos



Familia NITRATAX sc:

Medición UV precisa sin reactivos con limpieza automática. Utilizando tecnología avanzada de absorción ultravioleta (UV) estos sensores se pueden configurar para aplicaciones que van desde agua potable hasta lodos activados en las plantas de tratamiento de aguas residuales.



Sensores NO3D sc y NH4D sc:

Sensores de fácil manejo y bajo coste que utilizan electrodos de ion selectivo (ISE) con tecnología CARTRICAL. Diseñados para medir amonio y nitrato respectivamente, pueden ser utilizados de forma individual para el control de proceso en diferentes ubicaciones de su planta.



Analizador AMTAX sc:

Instrumento de proceso de alta precisión diseñado para medir la concentración de NH_4 en el efluente de las plantas de tratamiento de aguas residuales. Utilizando la tecnología de electrodo sensible al gas (GSE) este analizador garantiza un amplio rango de medición. Gracias a la limpieza automática y la auto-calibración, sus análisis de alta precisión no se ven afectados por interferencias externas.



Controlador SC 1000:

Hasta ocho de los 40 sensores diferentes, que engloban 14 parámetros, pueden ser conectados a un solo controlador. El controlador digital SC 1000 tiene una variedad de funciones de control y cálculo, soporta bus de campo, conexión Ethernet (Modbus TCP / IP) y GPRS. Cuenta con un servidor web integrado para la conexión rentable, incluso en los lugares de más difícil acceso.

Para más información, visite nuestra página web.



LANGE

UNITED FOR WATER QUALITY