Sistema de monitorización de amoníaco libre de Rosemount[™]



Sistema completo para la monitorización del amoníaco total

El sistema de monitorización de amoníaco libre Rosemount proporciona una medición precisa y de bajo mantenimiento de amoníaco libre $(NH_3 + NH_4)$ en agua potable.



Generalidades

Sensor de amoniaco de estado sólido y resistente

- Sensor selectivo de iones de amoniaco (NH+₄) con elemento sensor de cloruro de polivinilo (PVC) y sistema de referencia de estado sólido prácticamente sin mantenimiento.
- El sensor de amoniaco puede utilizarse para monitorizar el amoniaco libre total en el agua potable porque por debajo de un pH de 8,5, casi todo el amoniaco libre (NH₃ + NH+₄) se libera como amoniaco (NH+₄).

Sistema sencillo de manipulación de muestras sin reactivos

El controlador de caudal de cabezal constante utiliza la gravedad para proporcionar una velocidad del caudal estable que permite una medición precisa con desechos mínimos y sin el uso de reactivos.

Rosemount 56

- Información pertinente gracias a la pantalla grande personalizable
- El registrador de eventos almacena hasta 300 eventos con datos y registro del tiempo (fecha y hora): fallos, advertencias, datos de calibración, resultados de calibración (aprobado o desaprobado), ciclos de encendido/apagado y bloqueo de encendido/apagado. Descarga de datos y eventos disponible a través del puerto USB en el panel frontal.

Contenido

Generalidades	,2
Información para pedidos	
Especificaciones	
Planos dimensionales	6

Información para pedidos

El sistema de monitorización de amoniaco libre de Rosemount incluye un sensor de amoniaco (NH+₄), un controlador de caudal de cabezal constante y una celda de caudal, y un transmisor Rosemount 56. Para obtener un sistema completo, pida cada uno de los números de piezas que figuran en la Tabla 1 en el orden en que aparecen en la tabla. El sistema se enviará como una sola unidad, tal como se muestra en la imagen, con el transmisor Rosemount 56 montado en el panel y el sensor de amoniaco conectado al transmisor. No incluye el cable de alimentación.

Información para realizar pedidos del sistema de monitorización de amoníaco libre de Rosemount

Número de pieza	Descripción
SQP10102-LQD-99SQ11102A	El sistema de manipulación de muestras incluye un controlador de caudal de cabezal constante, una célula de bajo caudal con boquilla de expulsión de burbujas, un adaptador ventilado de ¾ in con todas las tuberías y acoplamientos necesarios montados en el panel.
56-03-22-38-HT-99SQ14431	Transmisor Rosemount 56 con salida de 4-20 mA, alimentación de CA ⁽¹⁾ y configurado para sensor ISE de canal individual.
S10046-LQD-99SQ10353	Sensor de amonio con cable integrado

⁽¹⁾ Para transmisor Rosemount 56 con alimentación de CC configurado para pedido de sensores ISE 56-02-22-38-HT-99SQ14431,

Especificaciones

Especificaciones del sistema de monitorización de amoniaco total de Rosemount

Temperatura

De 42 a 104 °F (de 5 a 40 °C)

Tasa de caudal

Caudal mínimo 3 gal/h (11 l/h)

Caudal máximo 80 g/h (303 l/h); el caudal excesivo hace que el tubo de desbordamiento se atore.

Conexión del proceso

Acoplamiento de compresión para tubería de ¼ in de OD (se puede retirar y reemplazar con un racor para tubería flexible).

Conexión de drenaje

Acoplamiento dentado de 3/4 in. La muestra se debe drenar hacia la atmósfera abierta.

Piezas en contacto con el proceso

Cuerpo del sensor Ultem (polieterimida)

Unión del sensor HDPE

Membrana del sensor Membrana sensible al amoniaco

Sistema de caudal acrílico, policarbonato, poliéster, Kynar®, nailon, silicona

Conductividad de la muestra

>50 μS/cm a 25 °C

pH de la muestra

Menos de 8,5 de pH

Rango de medición del amoniaco

De 0,1 a 10 ppm de amoniaco (el límite inferior de detección depende de las condiciones de la aplicación)

Precisión

La precisión depende de la exactitud de la prueba química utilizada para calibrar el sensor.

Tiempo de respuesta para el cambio de escalón en la concentración de amonio

<80 s al 95 % de la lectura final del caudal de la muestra de entrada de 3 gph (11 l/h)

Vida útil del sensor

1 año a partir de la fecha de fabricación a temperatura ambiente con tapa de protección cerrada

Peso/peso de envío

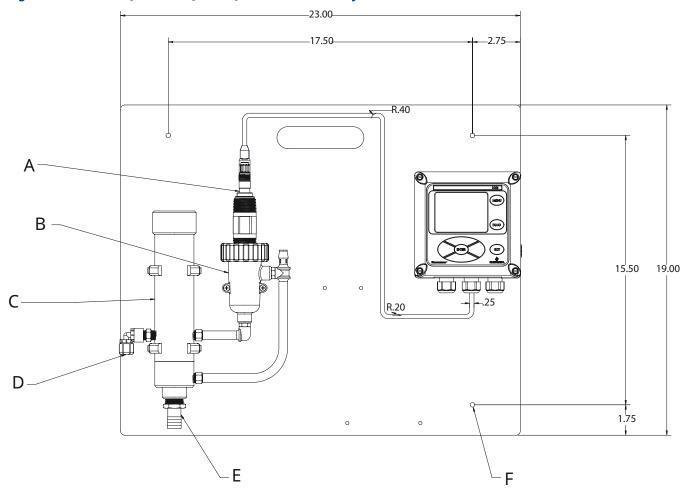
Sistema de monitorización de amoníaco libre: 10 lb/13 lb (4,5 kg/6,0 kg)

Especificaciones del transmisor Rosemount 56

Consultar la hoja de datos del producto del transmisor Rosemount 56.

Planos dimensionales

Figura 1: Plano de SQP10102-LQD-99SQ11102A con sensor y transmisor montados



- A. Sensor
- B. Celda de bajo caudal
- C. Controlador de caudal de cabezal constante
- D. Entrada
- E. Acoplamiento dentado de ¾ in para drenaje
- F. Perforación completa de 4X ø.27

Las dimensiones en el plano están en pulgadas.

Para obtener más información: Emerson.com

 $^{\hbox{\scriptsize @}}2023$ Emerson. Todos los derechos reservados.

El documento de Términos y condiciones de venta de Emerson está disponible a pedido. El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Rosemount es una marca que pertenece a una de las familias de compañías de Emerson. Todas las demás marcas son de sus respectivos propietarios.



