# Sistema di monitoraggio dell'ammoniaca libera Rosemount<sup>™</sup>



#### Sistema completo per il monitoraggio dell'ammoniaca totale

Il sistema di monitoraggio dell'ammoniaca libera Rosemount garantisce una misura accurata e a bassa manutenzione dell'ammoniaca libera ( $NH_3 + NH_4^+$ ) nell'acqua potabile.



## **Panoramica**

#### Robusto sensore di ammonio a stato solido

- Sensore ione-selettivo di ammonio (NH+<sub>4</sub>) con elemento di rilevamento del cloruro di polivinile (PVC) e sistema di riferimento a stato solido virtualmente esente da manutenzione.
- Il sensore di ammonio può essere utilizzato per monitorare l'ammoniaca totale libera nell'acqua potabile, in quanto al di sotto del pH 8,5 quasi tutta l'ammoniaca libera (NH<sub>3</sub> + NH+<sub>4</sub>) esce in forma di ammonio (NH+<sub>4</sub>).

#### Semplice sistema di gestione campioni senza reagenti

Il regolatore di portata a prevalenza costante utilizza la gravità per fornire una portata stabile che consente misure accurate con il minimo spreco e senza l'uso di reagenti.

#### **Trasmettitore 56**

- Informazioni pertinenti fornite dall'ampio display personalizzabile
- Il registratore eventi memorizza fino a 300 eventi con dati e marcatura temporale: guasti, avvertenze, dati di calibrazione, risultati della calibrazione (superata o fallita), cicli di accensione/spegnimento e sospensione on/off. Download di dati ed eventi disponibile tramite la porta USB sul pannello anteriore.

#### **Sommario**

Panoramica	2
Dati per l'ordinazione	.3
Caratteristiche tecniche	
Disegni d'approvazione	

## Dati per l'ordinazione

Il sistema di monitoraggio dell'ammoniaca libera Rosemount include un sensore di ammonio ( $NH+_4$ ), un regolatore di portata a prevalenza costante e cella di flusso e un trasmettitore 56 Rosemount. Per un sistema completo, ordinare ciascun numero pezzo elencato nella Tabella 1 nell'ordine in cui vengono presentati. Il sistema sarà spedito come un'unica unità come illustrato in figura, con il trasmettitore 56 Rosemount montato sul pannello e il sensore di ammoniaca cablato al trasmettitore. Il cavo di alimentazione non è incluso.

### Dati per l'ordinazione del sistema di monitoraggio dell'ammoniaca libero Rosemount

Numero pezzo	Descrizione
SQP10102-LQD-99SQ11102A	Il sistema di movimentazione dei campioni include un regolatore di portata a prevalenza costante, una cella a basso flusso con ugello di distacco bolle, adattatore da ¾ in. con sfiato con tutti i tubi e i raccordi necessari montati su pannello.
56-03-22-38-HT-99SQ14431	Trasmettitore 56 Rosemount con uscita 4-20 mA output, con alimentazione in c.a. <sup>(1)</sup> e configurato per sensore ISE a canale singolo.
S10046-LQD-99SQ10353	Sensore di ammonio con cavo integrale

<sup>(1)</sup> Per il trasmettitore 56 Rosemount con alimentazione in c.c. configurato per sensore ISE, ordinare 56-02-22-38-HT-99SQ14431.

## Caratteristiche tecniche

# Caratteristiche tecniche del sistema di monitoraggio dell'ammoniaca totale Rosemount

#### **Temperatura**

Da 42 a 104 °F (da 5 a 40 °C)

#### **Portata**

Portata minima 3 gal/h (11 l/h)

Portata massima 80 gal/h (303 l/h); una portata elevata causa il riempimento del tubo di troppopieno

#### Connessione al processo

Raccordo a compressione del tubo con diam. est. di ¼ in. (può essere rimosso e sostituito con un raccordo a barba da usare con tubi flessibili).

#### Connessione di scarico

Raccordo a barba da ¾ in. Il campione deve spurgare all'aria aperta.

#### Parti bagnate

Corpo del sensore Ultem (polietereimmide)

Giunzione del sensore HDPE

Membrana del sensore Membrana sensibile all'ammonio

Sistema di portata Acrilico, policarbonato, poliestere, Kynar®, nylon, silicone

#### Conduttività del campione

> 50 μS/cm a 25 °C

#### pH del campione

pH inferiore a 8,5

#### Campo di misura dell'ammonio

Da 0,1 a 10 ppm di ammonio (il limite inferiore di rilevamento dipende dalle condizioni applicative)

#### **Accuratezza**

L'accuratezza dipende dall'accuratezza del test chimico utilizzato per calibrare il sensore.

#### Tempo di risposta a una variazione a gradino nella concentrazione di ammonio

< 80 s al 95% della lettura finale per una portata del campione in ingresso di 3 gal/h (11 l/h)

#### **Durata del sensore**

1 anno dalla data di produzione a temperatura ambiente con tappo di protezione chiuso

#### Peso/peso di spedizione

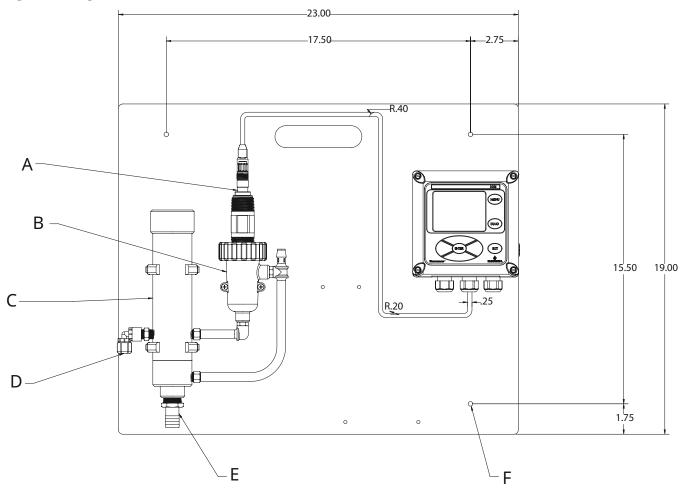
Sistema di monitoraggio dell'ammoniaca libera: 10 lb/13 lb (4,5 kg/6,0 kg)

### Caratteristiche tecniche del trasmettitore 56 Rosemount

Consultare il Bollettino tecnico del trasmettitore 56 Rosemount.

## Disegni d'approvazione

Figura 1: Disegno SQP10102-LQD-99SQ11102S con sensore e trasmettitore montati



- A. Sensore
- B. Cella a basso flusso
- C. Regolatore di portata a prevalenza costante
- D. Ingresso
- E. Raccordo a barba di scarico da ¾ in.
- F. 4X ø 0,27 passante

Le dimensioni nel disegno sono indicate in pollici.

Per ulteriori informazioni: Emerson.com

©2023 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson sono disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è un marchio di uno dei gruppi Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.



