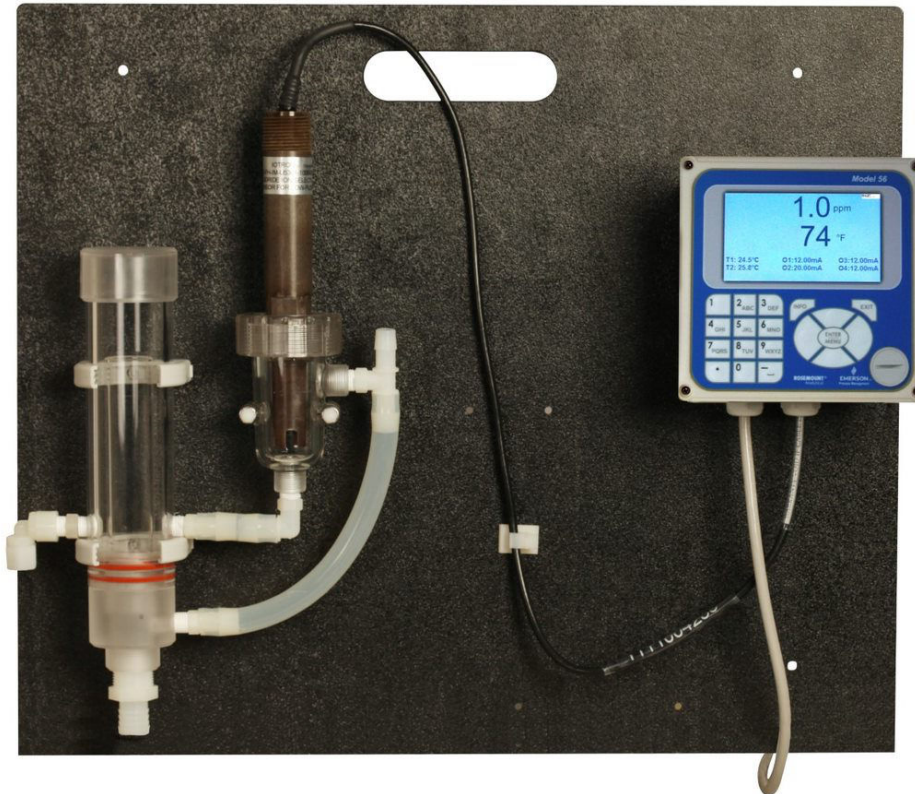


Rosemount™ Überwachungssystem für freies Ammoniak



Komplettes System für die umfassende Überwachung auf Ammoniak

Das Rosemount Überwachungssystem für freien Ammoniak gewährleistet eine präzise und wartungsarme Messung von freiem Ammoniak ($\text{NH}_3 + \text{NH}_4^+$) in Trinkwasser.

Übersicht

Robuster Festkörper-Ammoniumsensor

- Selektiv auf Ammonium-Ionen (NH_4) ansprechender Sensor mit Messelement aus Polyvinylchlorid (PVC) und praktisch wartungsfreiem Festkörper-Bezugssystem.
- Der Ammoniumsensor kann für die Überwachung auf den Gesamtgehalt von freiem Ammoniak in Trinkwasser verwendet werden, da unter einem pH-Wert von 8,5 beinahe das gesamte freie Ammoniak ($\text{NH}_3 + \text{NH}_4$) als Ammonium (NH_4) vorliegt.

Einfaches Probenentnahmesysteme ohne Reagenzien

Der Regler für konstanten Durchfluss nutzt die Schwerkraft, um eine stabile Durchflussrate zu gewährleisten, die eine präzise Messung bei minimalem Abfall und ohne Verwendung von Reagenzien ermöglicht.

Messumformer 56

- Relevante Informationen werden auf der großen, anpassbaren Anzeige zur Verfügung gestellt
- Die Ereignisprotokollierung speichert bis zu 300 Ereignisse mit Daten und Zeitstempel: Fehler, Warnungen, Kalibrierdaten, Kalibrierergebnisse (bestanden oder nicht bestanden), Ein-/Ausschalten und Anhalten. Daten- und Ereignis-Download ist über den USB-Anschluss an der Vorderseite verfügbar.

Inhalt

Übersicht.....	2
Bestellinformationen.....	3
Technische Daten.....	4
Maßzeichnungen.....	6

Bestellinformationen

Das Rosemount Überwachungssystem für freies Ammoniak umfasst einen Sensor für Ammonium (NH_4), einen Regler für konstanten Durchfluss, eine Zelle für geringen Durchfluss und einen Rosemount 56 Messumformer. Sie können ein vollständiges System bestellen, indem Sie jede der in Tabelle 1 aufgeführten Teilenummern in der dargestellten Reihenfolge bestellen. Das System wird, wie in der Abbildung gezeigt, als eine Einheit versandt, wobei der Rosemount 56 Messumformer auf der Platte montiert und der Ammoniaksensor mit dem Messumformer verkabelt ist. Ein Netzkabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Rosemount Überwachungssystem für freies Ammoniak – Bestellinformationen

Teilenummer	Beschreibung
SQP10102-LQD-99SQ11102A	Probenentnahmesystem mit Regler für konstanten Durchfluss, Zelle für geringen Durchfluss mit Düse für Luftblasenabscheidung, belüftetem $\frac{3}{4}$ in.-Adapter mit allen erforderlichen Schläuchen und Verschraubungen, auf Platte montiert.
56-03-22-38-HT-99SQ14431	Rosemount 56 Messumformer mit 4–20 mA-Ausgang, Wechselstromversorgung ⁽¹⁾ und konfiguriert für ISE-Kanalsensor mit einem Kanal.
S10046-LQD-99SQ10353	Ammoniumsensors mit integriertem Kabel

(1) Für Rosemount 56 Messumformer, konfiguriert für ISE-Sensorbestellung 56-02-22-38-HT-99SQ14431.

Technische Daten

Technische Daten des Rosemount Überwachungssystems für Ammoniak

Temperatur

42 bis 104 °F (5 bis 40 °C)

Durchfluss

Min. Durchfluss 3 gal/h (11 l/h)

Max. Durchfluss 80 gal/h (303 l/h); ein hoher Durchfluss erzeugt einen Stau im Überlaufrohr

Prozessanschluss

Klemmverschraubung mit ¼ Zoll AD (kann entfernt und gegen gerändelte Verschraubung für weiche Schläuche ausgetauscht werden).

Ablassanschluss

Gerändelte ¾-in. Verschraubung. Die Probe muss drucklos abgeleitet werden.

Mediumberührte Teile

Sensorgehäuse	Ultem (Poly-Ether-Imide)
Sensoranschluss	HDPE
Sensormembran	Ammoniumempfindliche Membran
Durchflusssystem	Acryl, Polycarbonat, Polyester, Kynar®, Nylon, Silikon

Probenleitfähigkeit

> 50 µS/cm bei 25 °C

pH-Wert der Probe

Weniger als 8,5 pH

Messbereich für Ammonium

0,1 bis 10 ppm Ammonium (untere Nachweisgrenze abhängig von den Anwendungsbedingungen)

Genauigkeit

Die Genauigkeit hängt von der Genauigkeit der zur Kalibrierung des Sensors verwendeten chemischen Prüfung ab.

Ansprechzeit bei schrittweiser Änderung der Ammoniumkonzentration

< 80 s bei 95 % des Endmesswerts für Eingangspobendurchfluss von 3 gph (11 l/h).

Lebensdauer des Sensors

1 Jahr ab Herstellungsdatum bei Raumtemperatur mit geschlossener Schutzkappe

Gewicht/Versandgewicht

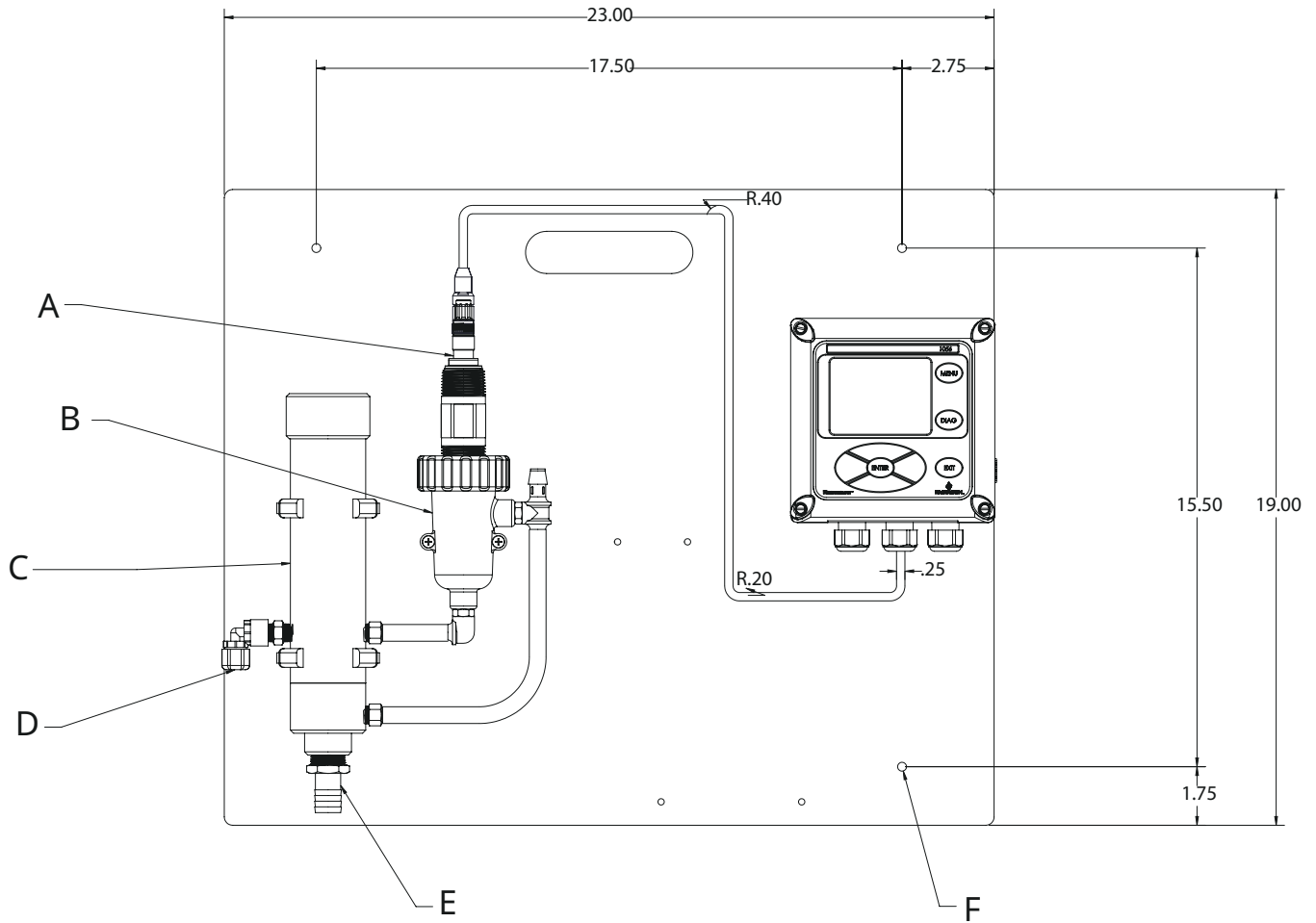
Überwachungssystem für freies Ammoniak: 10 lb/13 lb (4,5 kg/6,0 kg)

Rosemount Messumformer 56 – Technische Daten

Siehe [Rosemount 56 Messumformer – Produktdatenblatt](#).

Maßzeichnungen

Abbildung 1: SQP10102-LQD-99SQ11102A Zeichnung mit montiertem Sensor und Messumformer



- A. Sensor
- B. Zelle für geringen Durchfluss
- C. Regler für konstanten Durchfluss
- D. Einlass
- E. Ablass: gerändelte 3/4-in.-Verschraubung
- F. 4 x Bohrung mit $\varnothing,27$

Abmessungen in Zeichnung sind in Zoll.

Weiterführende Informationen: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2023 Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verkaufsbedingungen von Emerson sind auf Anfrage erhältlich. Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Rosemount ist eine Marke der Emerson Unternehmensgruppe. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.