

Colorimetrischer Online Cyanid-Analysator der EZ1000 Serie

Anwendungen

- Abwasser
- Trinkwasser
- Oberflächenwasser



Colorimetrische Online-Analyse von freiem Cyanid in Wasser

Zuverlässige Ergebnisse

EZ1000 Analysatoren für freies Cyanid erreichen eine ausgezeichnete Präzision und Genauigkeit. Das Herzstück des Colorimeters ist eine kompakte Photometer-Einheit, die speziell für die EZ-Serie entwickelt wurde. Der Verbrauch an Reagenzien wird durch die Analyse geringer Volumina reduziert. Gleichzeitig wird jedoch durch eine große optische Schichtdicke eine hohe Empfindlichkeit sichergestellt. Die Nachweisgrenze liegt im niedrigen $\mu\text{g/L}$ Bereich.

Intelligente automatische Funktionen für Kalibrierung, Validierung, Spülung und Reinigung sind in die Controller-Software integriert und tragen zu analytischer Leistung, maximierter Laufzeit und Minimierung von Eingriffen durch den Bediener bei. Präzise Mikropumpen dosieren alle Reagenzien. Probenleitungen und Analysebehälter werden mit demineralisiertem Wasser gereinigt, um Verschleppungen zwischen Proben zu verhindern. Der elektronische Teil des Analysators ist strikt vom nasschemischen Teil getrennt. Eine transparente Tür ermöglicht eine sofortige Sichtkontrolle des nassen Teils.

Flexibilität gemäß Ihren Anforderungen

Die Analysatoren für freies Cyanid der EZ-Serie verfügen über eine optisch ansprechende, ergonomische Haupteinheit mit einer kompakten Stellfläche. Die gesamte Hardware wird über den integrierten Industrie-Panel-PC gesteuert. Der modulare Aufbau ermöglicht es dem Analysator, Ihre Anwendungs- und Betriebsanforderungen zu erfüllen.

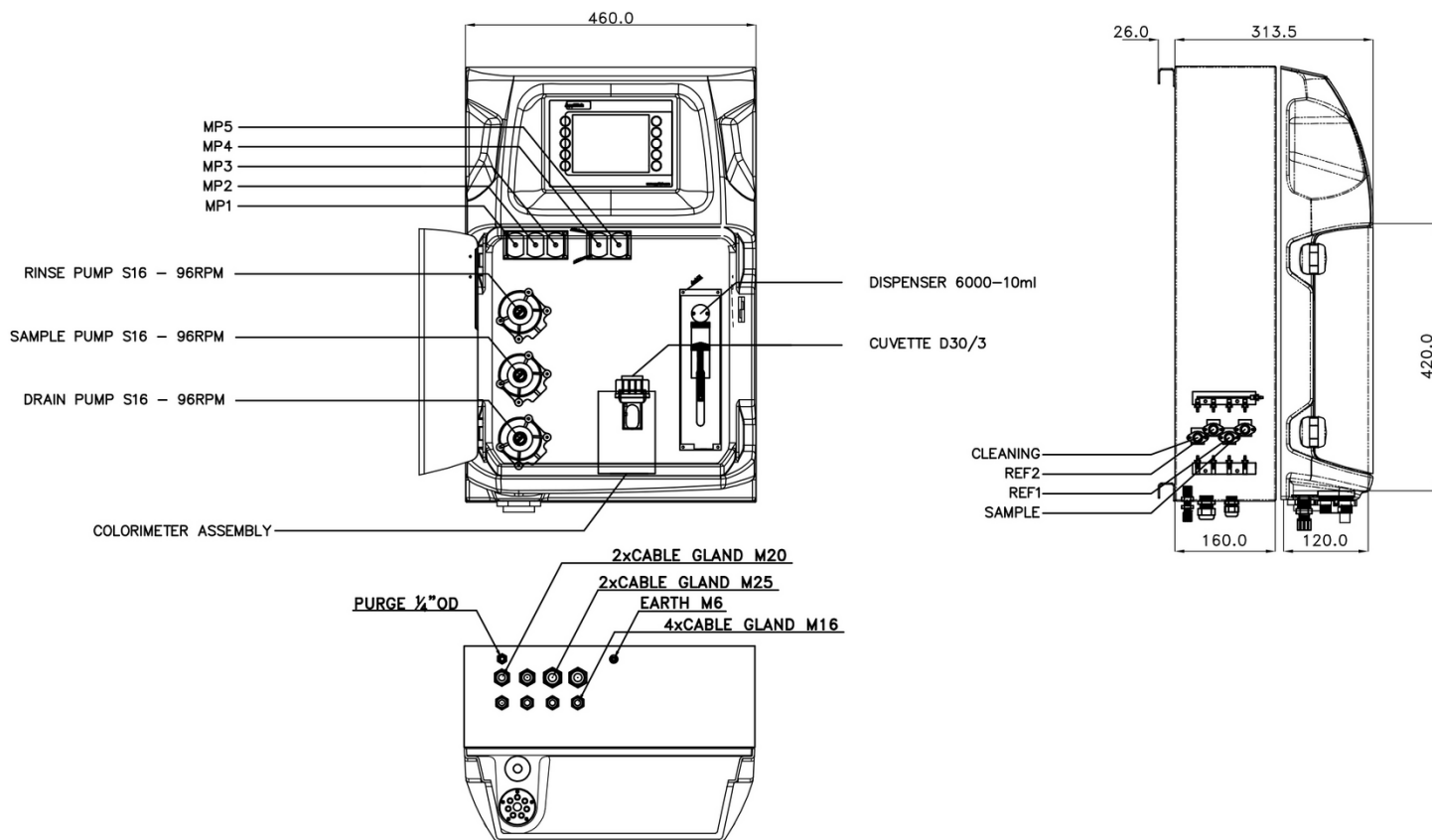
- Der Standardmessbereich kann durch einen anderen Kalibrierbereich eingegrenzt oder über interne Verdünnungsoptionen erweitert werden.
- Optionen für Analog- und Digitalausgänge
- Analyse mehrerer (bis zu 8) Probenströme

Technische Daten*

| | |
|--------------------------------|---|
| Parameter | Cyanid, frei |
| Messmethode | Colorimetrische Messung bei 578 nm mittels Chloramin-T-Methode, konform mit Standardmethode APHA 4500-CN (E) |
| Messbereich | 5 - 200 µg/L CN Optional: 1 - 20 µg/L CN 2 - 50 µg/L CN 2 - 100 µg/L CN 0,04 - 0,8 mg/L CN (mit interner Verdünnung) 0,08 - 1,6 mg/L CN (mit interner Verdünnung) 0,5 - 20 mg/L CN (mit interner Verdünnung) |
| Präzision | Besser als 5 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen |
| Nachweisgrenze | ≤ 1 µg/L |
| Interferenzen | Ionen wie Nitrit > 5 mg/L, Sulfid > 100 mg/L und Sulfit. Thiocyanat verursacht hohe Ergebnisse. Starke Färbung und Trübung führen zu Störungen. Fette, Öl, Proteine, Tenside und Teer. |
| Zykluszeit | 20 min (Verdünnung + 5 min) |
| Automatische Reinigung | Ja |
| Kalibrierung | Automatisch, 2-Punkt; Frequenz frei programmierbar |
| Validierung | Automatisch; Frequenz frei programmierbar |
| Umgebungstemperatur | 10 - 30 °C ± 4 °C Abweichung bei 5 - 95 % relativer Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) |
| Reagenzien | Temperaturen von 10 - 30 °C beibehalten |
| Probendruck | Aus externem Überlaufbehälter, drucklos |
| Durchflussrate | 100 - 300 mL/min |
| Probentemperatur | 10 - 30 °C |
| Probenqualität | Maximale Partikelgröße 100 µm, < 0,1 g/L; Trübung < 50 NTU |
| Energie | 100 - 240 VAC, 50/60 Hz Max. Leistungsaufnahme: 120 VA |
| Instrumentenluft | Trocken und ölfrei gemäß ISA-S7.0.01-1996 Qualitätsstandard für Steuerluft |
| Vollentsalztes Wasser | Zum Spülen / Verdünnen |
| Ablauf | Atmosphärischer Druck, entlüftet, min. Ø 64 mm |
| Erdungsanschluss | Trockener und sauberer Erdungspol mit geringer Impedanz (< 1 Ohm) mit einem Erdungskabel von > 2,5 mm ² |
| Analoge Ausgänge | Aktiv 4 - 20 mA, max. 500 Ohm Last, Standard 1, max. 8 (Option) |
| Digitale Ausgänge | Optional: RS232, Modbus (TCP/IP, RS485) |
| Alarm | 1x Systemalarm; 4x frei-programmierbar, potentialfrei, max. 24 V DC/0,5 A |
| Schutzklasse | Analysatorgehäuse: IP55/Panel-PC: IP65 |
| Material | Aufklappbarer Teil: Thermoform ABS, Tür: Plexiglas Wandbereich: verzinkter Stahl, pulverbeschichtet |
| Abmessungen (H x B x T) | 690 mm x 465 mm x 330 mm |
| Gewicht | 25 kg |
| Zertifizierung | CE-konform/ UL-zertifiziert |

*Änderung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Abmessungen



Hach Service

Hach Service ist Ihr globaler Partner, der Ihre Bedürfnisse kennt und sich um einen zeitnahen, qualitativ hochwertigen Service kümmert, dem Sie vertrauen können. Unser Serviceteam verfügt über ein einzigartiges Fachwissen, das Ihnen hilft, die Laufzeit Ihrer Messgeräte zu maximieren, die Datensicherheit zu gewährleisten, die Betriebsstabilität aufrechtzuerhalten und Ihre Grenzwerte einzuhalten.

Bestellinformationen – Artikelnummer-Konfigurator

| CN, 5 - 200 µg/L | EZ1012.99 | X | X | X | X | X | 2 |
|---|-----------|---|---|---|---|---|---|
| Messbereichseinstellungen/Verdünnungsmöglichkeiten | | | | | | | |
| 10 % des Standard-Messbereichs | | A | | | | | |
| 25 % des Standard-Messbereichs | | B | | | | | |
| 50 % des Standard-Messbereichs | | C | | | | | |
| Standard-Messbereich | | 0 | | | | | |
| Interne MP-Verdünnung (Faktor 4) | | 1 | | | | | |
| Interne MP-Verdünnung (Faktor 8) | | 2 | | | | | |
| Interne Verdünnung mittels Dispenser (max. Faktor 100) | | 5 | | | | | |
| Netzteil | | | | | | | |
| Standard 100 - 240 VAC, 50/60 Hz | | | 0 | | | | |
| Anzahl der Probenströme | | | | | | | |
| 1 Probenstrom | | | | | 1 | | |
| 2 Probenströme | | | | | 2 | | |
| 3 Probenströme | | | | | 3 | | |
| 4 Probenströme | | | | | 4 | | |
| 5 Probenströme | | | | | 5 | | |
| 6 Probenströme | | | | | 6 | | |
| 7 Probenströme | | | | | 7 | | |
| 8 Probenströme | | | | | 8 | | |
| Ausgänge | | | | | | | |
| 1 x mA | | | | | | 1 | |
| 2 x mA | | | | | | 2 | |
| 3 x mA | | | | | | 3 | |
| 4 x mA | | | | | | 4 | |
| 5 x mA | | | | | | 5 | |
| 6 x mA | | | | | | 6 | |
| 7 x mA | | | | | | 7 | |
| 8 x mA | | | | | | 8 | |
| RS232 | | | | | | A | |
| Modbus TCP/IP | | | | | | B | |
| Modbus RS485 | | | | | | C | |
| 1 x mA + Modbus RS485 | | | | | | E | |
| 2 x mA + Modbus RS485 | | | | | | F | |
| 3 x mA + Modbus RS485 | | | | | | G | |
| 4x mA + Modbus RS485* | | | | | | H | |
| 1x mA + Modbus TCP/IP | | | | | | I | |
| 2x mA + Modbus TCP/IP | | | | | | J | |
| 3x mA + Modbus TCP/IP | | | | | | K | |
| 4x mA + Modbus TCP/IP* | | | | | | L | |
| <i>*Kombinationen von bis zu 8x mA + Modbus sind verfügbar.</i> | | | | | | | |
| Keine Anpassung, Standardversion | | | | | | | 0 |