

Colorimetrischer Nickel-Analysator der EZ1000 Serie

Anwendungen

- Abwasser
- Trinkwasser
- Oberflächenwasser



Colorimetrische Online-Analyse von gelöstem Nickel in Wasser

Zuverlässige Ergebnisse

EZ1000 Nickel-Analysatoren 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 nasschemischen Teils.

Flexibilität gemäß Ihren Anforderungen

Die Nickel-Analysatoren 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.

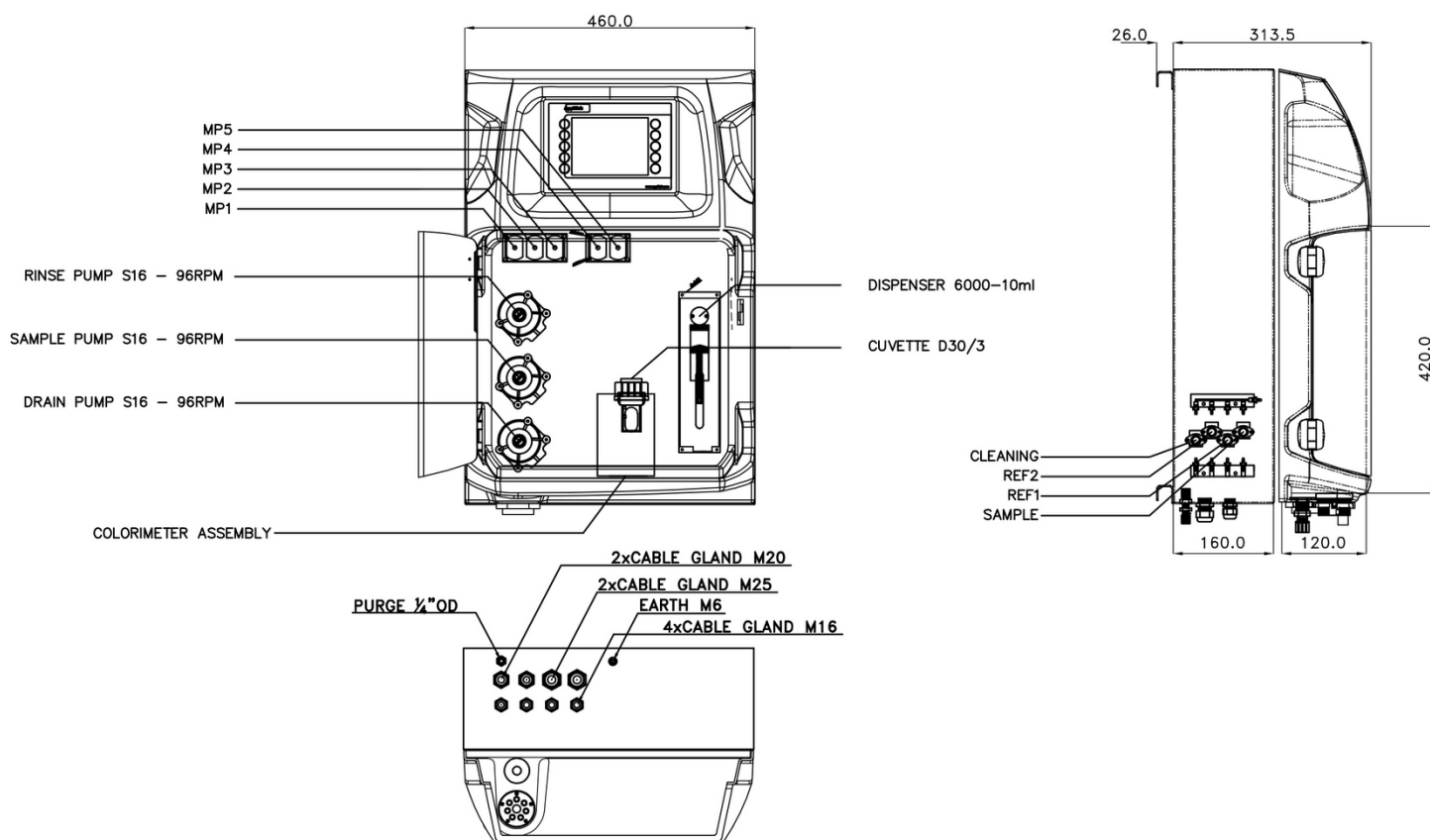
- Der Standardmessbereich kann durch einen anderen Kalibrierbereich eingegrenzt oder über interne Verdünnungsoptionen erweitert werden.
- Optionen für Analog- und Digitalausgänge
- Analyse mehrerer (bis zu 8) Probenströme

Technische Daten*

Parameter	Nickel Ni(II), gelöst
Messmethode	Colorimetrische Messung mit DMG Farblösung
Messbereich	10 - 500 µg/L Ni Optional: 5 - 125 µg/L 5 - 250 µg/L 80 - 2.000 µg/L (mit interner Verdünnung) 160 - 4.000 µg/L (mit interner Verdünnung) 1 - 50 mg/L (mit interner Verdünnung)
Präzision	Besser als 2 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen
Nachweisgrenze	≤ 5 µg/L
Interferenzen	Metallionen wie Aluminium Al(III), Bismut Bi(III), Cadmium Cd(II), Chrom Cr(III), Kobalt Co(II), Kupfer Cu(II), Eisen Fe(II), Eisen Fe(III), Blei Pb(II), Mangan Mn(II), Magnesium Mg(II), Quecksilber Hg(II), Palladium Pd(II), Platin Pt(II), Silber Ag(I), Zinn Sn(II), Zink Zn(II). Starke Färbung und Trübung führen zu Störungen. Fette, Öl, Proteine, Tenside und Teer.
Zykluszeit	10 Minuten (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 V AC, 50/60 Hz Max. Stromverbrauch: 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: Modbus (TCP/IP, RS485)
Alarm	1x Systemalarm, 4x frei-programmierbar, potentialfrei, max. 24 V DC/0,5 A
Schutzklasse	Analysatorgehäuse: IP44/Panel-PC: IP65
Material	Aufklappbarer Teil: Thermoform ABS, Tür: PMMA Wandbereich: verzinkter Stahl, pulverbeschichtet
Abmessungen (H x B x T)	690 mm x 465 mm x 330 mm
Gewicht	25 kg
Zertifizierung	CE-konform / ETL-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

Ni(II), 10-500 µg/L	EZ1027.72	X	X	X	X	X	2
Messbereichseinstellungen/Verdünnungsmöglichkeiten							
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 Probenströme							
1 Probenstrom					1		
2 Probenströme					2		
4 Probenströme					4		
8 Probenströme					8		
Ausgänge							
1 x mA						1	
2 x mA						2	
4 x mA						4	
8 x mA						8	
1 x mA + Modbus RS485						E	
2 x mA + Modbus RS485						F	
4x mA + Modbus RS485						H	
8x mA + Modbus RS485						P	
1x mA + Modbus TCP/IP						I	
2x mA + Modbus TCP/IP						J	
4x mA + Modbus TCP/IP						L	
8x mA + Modbus TCP/IP						T	
Keine Anpassung, Standardversion							0