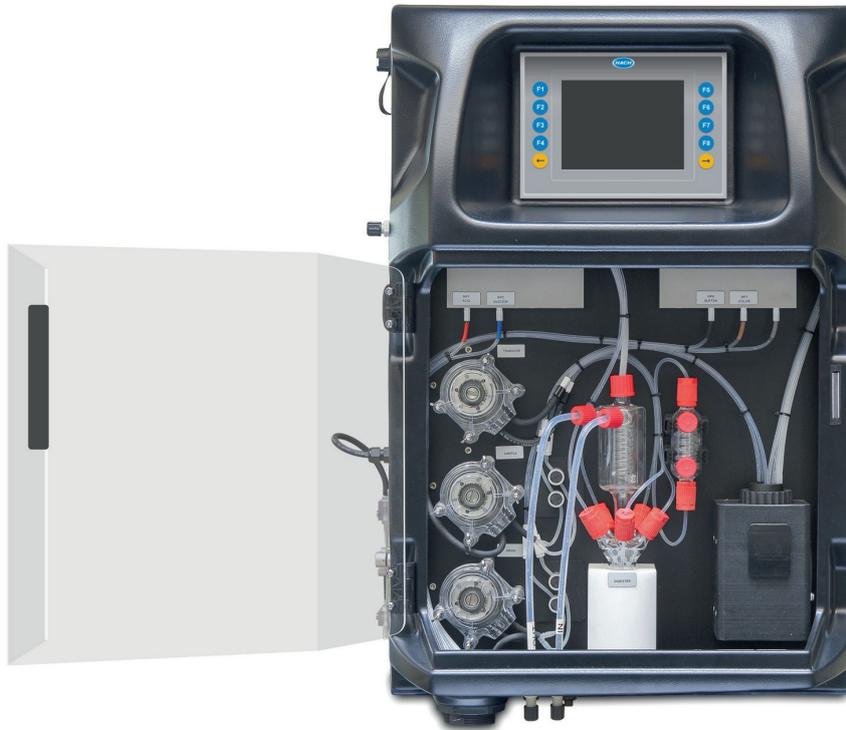


EZ2000 Serie: Colorimetrischer Online-Analysator für Gesamt-Mangan

Anwendungen

- Abwasser
- Trinkwasser
- Kraftwerke
- Oberflächenwasser



Colorimetrische Online-Analyse von Gesamt-Mangan und gelöstem Mangan in Wasser

Zuverlässige Ergebnisse

EZ2000 Analysatoren für Gesamt-Mangan 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 µg/L Bereich.

EZ2000 Analysatoren für Gesamt-Mangan verfügen über eine interne Einheit für den Probenaufschluss. Dieser zusätzliche Schritt vor der Analyse ermöglicht die Messung nicht löslicher oder gebundener Metalle.

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 Gesamt-Mangan 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

Folgende Optionen für die Bestimmung von Mangan stehen zur Verfügung: Gesamt-Mangan, Gesamt-Mangan & Mangan Mn(II), gelöst



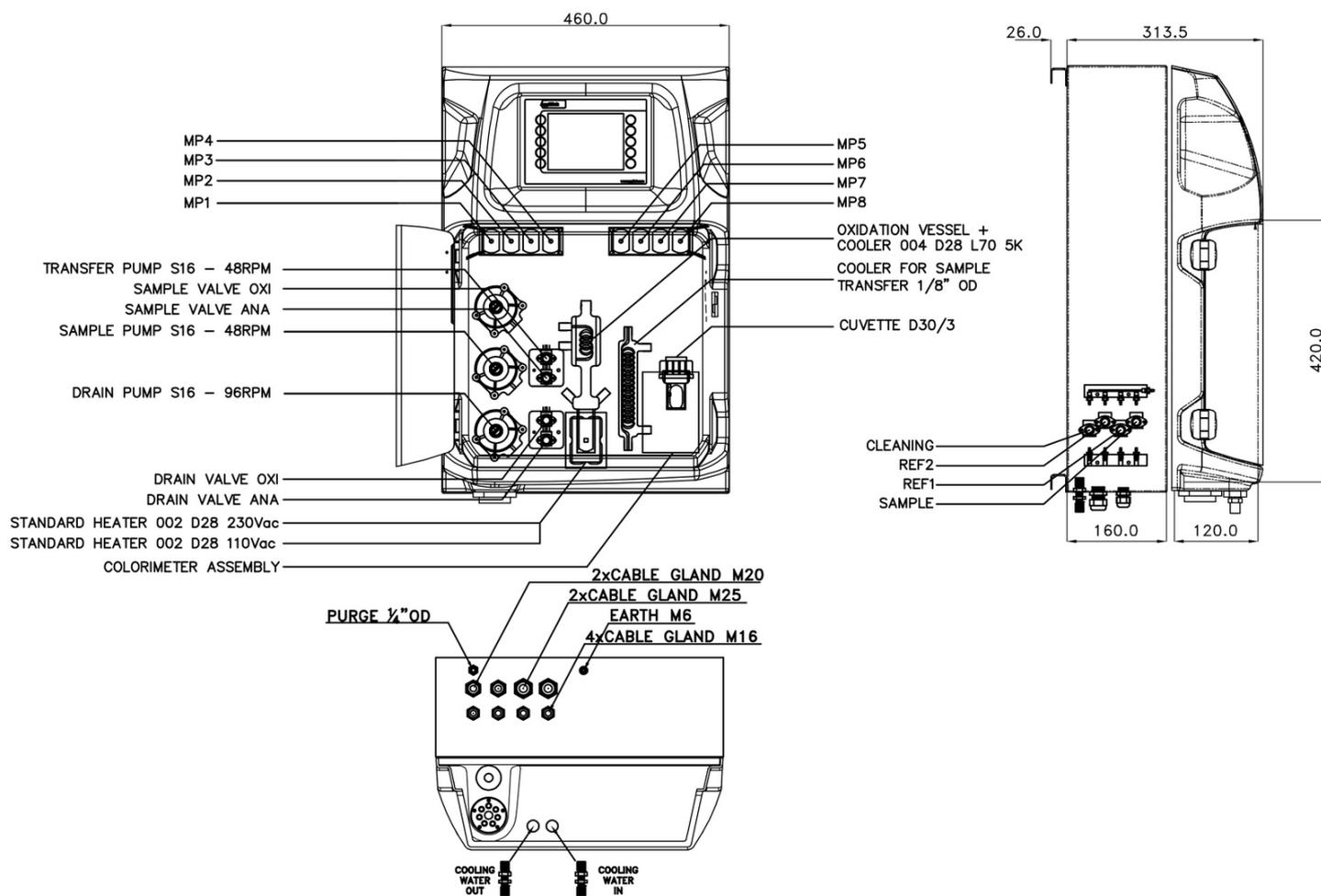
Be Right™

Technische Daten*

Parameter	Mangan, gesamt Mangan Mn(II), gelöst
Messmethode	Colorimetrische Messung mithilfe der Formaldoxim-Methode bei 450 nm
Messbereich	0,02 - 1 mg/L Mn Optional: 0,004 - 0,1 mg/L 0,01 - 0,25 mg/L 0,01 - 0,5 mg/L 0,16 - 4 mg/L (mit interner Verdünnung) 0,32 - 10 mg/L (mit interner Verdünnung) 2 - 20 mg/L (mit interner Verdünnung) (nur EZ2003)
Präzision	Besser als 2 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen
Nachweisgrenze	≤ 4 µg/L
Interferenzen	Starke Färbung und Trübung führen zu Störungen. Fette, Öl, Proteine, Tenside und Teer.
Zykluszeit	20 min Gesamt-Mn (Verdünnung + 5 min) 30 min Gesamt-Mn & Mn(II)
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	230 VAC, 50/60 Hz 120 VAC, 50/60 Hz Max. Leistungsaufnahme: 440 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
Kühlwasser	Durchflussrate ca. 5 L/h; max. Temperatur 30 °C; max. Druck 0,5 bar
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

Gesamt-Mn, 0,02-1 mg/L	EZ2003.72	X	X	X	X	X	2
Gesamt-Mn / Mn(II), 0,02-1 mg/L	EZ2303.72						
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 10)	3						
Interne MP Verdünnung (Faktor 20) (nur EZ2003)	4						
Netzteil							
230 VAC, 50/60 Hz	A						
120 VAC, 50/60 Hz	B						
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