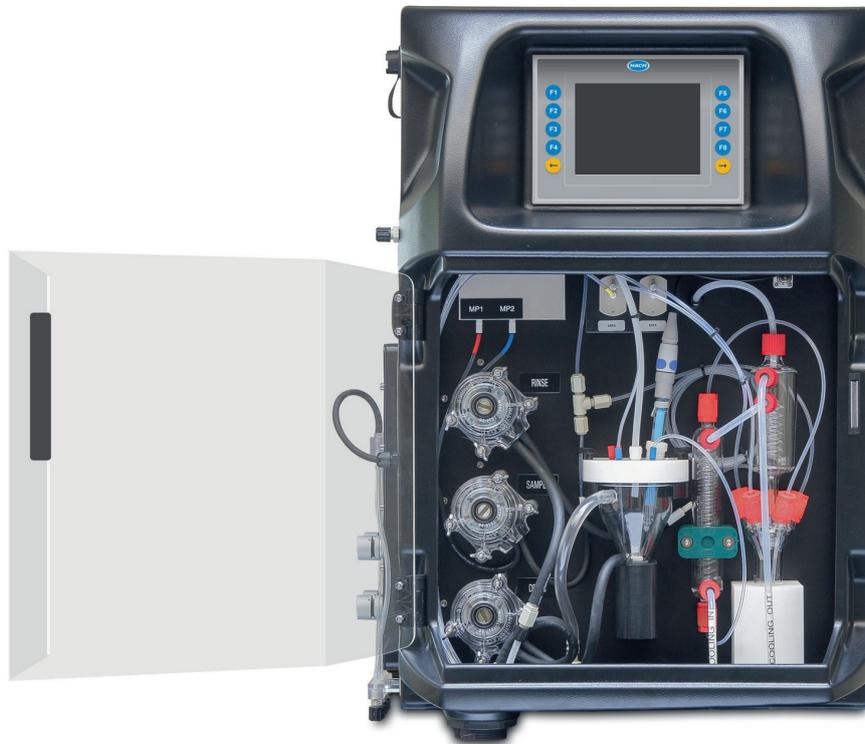


CSB-Analysatoren der Serie EZ7000

Anwendungen

- Abwasser
- Oberflächenwasser



Automatisierte, nasschemische Online CSB-Bestimmung in Abwasser und Oberflächenwasser

Ergänzung traditioneller Chemie durch moderne Analytik

Die Analysatoren der EZ7000 Serie sind nasschemische CSB-Analysatoren, die neue Maßstäbe in der Automatisierung, Zuverlässigkeit und Leistung der CSB-Bestimmung in Abwasser und Oberflächenwasser setzen. Die hervorragende analytische Leistung gründet auf hoher Verarbeitungsqualität, hochwertigen Komponenten, modernen nasschemischen Methoden und serienmäßigen, intelligenten Softwarefunktionen.

Vor der Analyse wird die Probe mittels Dichromat- oder Permanganatlösung und Hitze entsprechend der angewandten Standardmethode aufgeschlossen.

Die EZ7000 Serie von Online CSB-Analysatoren ist die ideale Lösung für Anwender, die „echte“ CSB-Werte benötigen, um die organische Belastung in unterschiedlichen Wasseranwendungen zu quantifizieren:

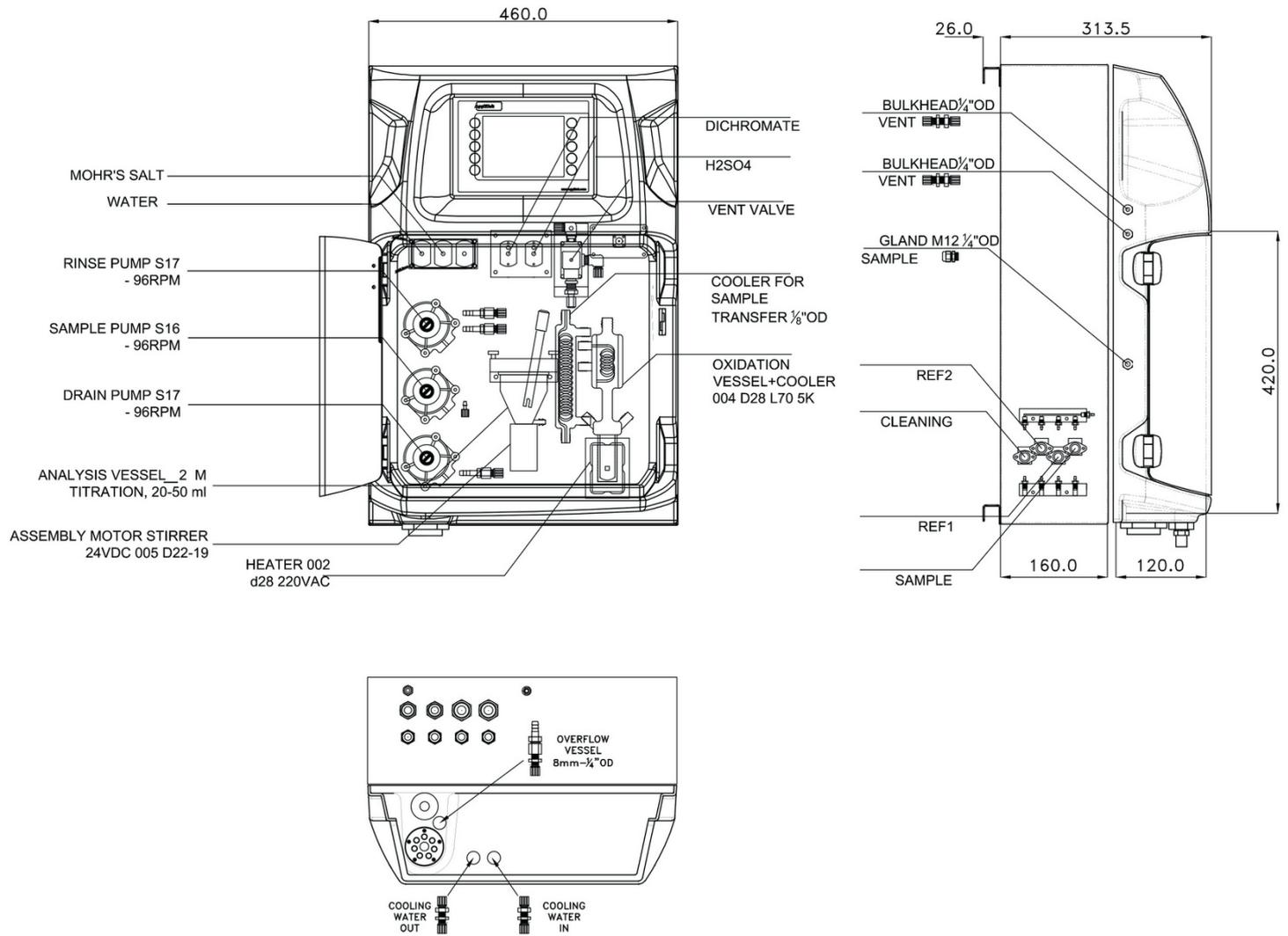
- Die nasschemische CSB-Analyse entspricht den Standardmethoden für Dichromat- oder Permanganat-Verbrauch
- Integrierte Einheit für Probenaufschluss/-oxidation
- Intelligente automatische Funktionen
- Steuerung und Kommunikation über einen Industrie-Panel-PC
- Standardmäßiger 4 - 20 mA Signalausgang mit Alarmverarbeitung
- Kommunikations-Ports für Modbus-Anbindung
- Analyse mehrerer (bis zu 8) Probenströme

Technische Daten*

Modell	EZ700X	EZ705X
Messmethode	Redox-Titration nach Oxidation mittels saurer Kaliumdichromatlösung, gemäß ISO 6060 Methode	Redox-Titration nach Oxidation mittels Kaliumpermanganatlösung, gemäß ISO 8467 und JIS K0806 Methode
Messbereich	5 - 100 mg/L O ₂ 40 - 500 mg/L O ₂ 60 - 1.000 mg/L O ₂ 80 - 1.500 mg/L O ₂ 600 - 10.000 mg/L O ₂	1 - 20 mg/L 20 - 200 mg/L O ₂
Präzision	Besser als 5 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen	Besser als 5 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen
Nachweisgrenze	≤ 5 mg/L	≤ 1 mg/L
Interferenzen	Chlorid >3 g/L, anorganische Reduktionsmittel wie Nitrite, Sulfide und Eisen(II) erhöhen das Ergebnis; aromatische Kohlenwasserstoffe und Pyridin werden nicht in nennenswertem Maß oxidiert. Einige sehr flüchtige organische Substanzen können sich der Oxidation durch Verdunstung entziehen. Geradkettige aliphatische Verbindungen werden durch die Silbersulfat-/Schwefelsäurelösung effektiv oxidiert. Fette, Öl, Proteine, Tenside und Teer.	
Parameter	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	
Zykluszeit	40 Minuten, einschließlich 30 Minuten Aufschlusszeit Hinweis: Standardmethode für den Dichromat-Verbrauch erfordert 120 Minuten	
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	
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: 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/ ETL-zertifiziert	

*Änderung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Abmessungen – Zeichnungen



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

CSB, Dichromat-Verbrauch, 5 - 100 mg/L O ₂	EZ7000.99						
CSB, Dichromat-Verbrauch, 40 - 500 mg/L O ₂	EZ7001.99						
CSB, Dichromat-Verbrauch, 60 - 1.000 mg/L O ₂	EZ7002.99						
CSB, Dichromat-Verbrauch, 80 - 1.500 mg/L O ₂	EZ7003.99	X	X	X	X	X	2
CSB, Dichromat-Verbrauch, 600 - 10.000 mg/L O ₂	EZ7004.99						
CSB, Permanganat-Verbrauch, 1 - 20 mg/L O ₂	EZ7050.99						
CSB, Permanganat-Verbrauch, 20 - 200 mg/L O ₂	EZ7051.99						
Messbereichseinstellungen/Verdünnungsoptionen							
Standard-Messbereich		0					
Netzteil							
230 VAC, 50/60 Hz			A				
120 VAC, 50/60 Hz			B				
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	
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	
*Kombinationen von bis zu 8x mA + Modbus sind verfügbar.							
Keine Anpassung, Standardversion							0