

Hach BioTector B7000 Online TOC/TN/TP- Analyзатор

Ein einziger Analyзатор für die Messung von gesamt organischem und anorganischem Kohlenstoff, Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Phosphat

Das Kontaminationsniveau im Wasser beeinflusst die Aufbereitung und die Entscheidungen zur Wiederverwendung. Mit Daten zu Kontamination und Nährstoffgehalt können Anlagenbetreiber die effizientesten und kostengünstigsten Entscheidungen für die Aufbereitung und Wiederverwendung von Prozesswässern treffen.

- Verbessern Sie die Wasseraufbereitung und -wiederverwendung mit einer genauen und vollständigen Überwachung der Wasserqualität
- Senken Sie die Kosten für die Nährstoffdosierung und erhöhen Sie die Betriebssicherheit sowie die Prozessstabilität dank genauer C:N:P-Verhältnisse
- Verwenden Sie mehr Zeit für die Steuerung Ihrer Anlage als für das Zusammenführen von Messdaten, mit einem robusten, für die Industrie konzipierten Online-Analyзатор zur Überwachung von TOC, TIC, TN und TP
- Erkennen Sie Produktverluste schnell und minimieren Sie das Risiko von Grenzwertüberschreitungen im Abwasserablauf

Der Hach® TOC-Analyзатор führt eine vollständige Analyse einer repräsentativen Probenmenge durch, um zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

Verbesserung des Abwasseraufbereitungsprozesses

Erfassen Sie Änderungen der Wasserqualität mit einer direkten Analyse des gesamten organischen Kohlenstoffs (Kontamination), des Gesamt-Stickstoffs und des Gesamt-Phosphats in den anspruchsvollsten Proben.

Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks

Umfassende Informationen über die Zusammensetzung Ihrer eingehenden Proben ermöglichen eine verbesserte Prozesssteuerung. Wenn Sie die TOC-, TN- und TP-Konzentrationen kennen, können Sie den Verbrauch von Betriebsmitteln und die damit verbundenen Kosten reduzieren. Optimierte Prozesse minimieren die potentielle Umweltbelastung durch Abwassereinleitungen und die Risiken von Geldstrafen und Rufschädigung.



Anwendungen

- Industrielle Abwasser-Zuläufe und -Abläufe
- Industrielle Prozess-Überwachung
- Kommunale Abwasser-Zuläufe
- Regenwasser / Flusswasser

Schutz Ihres Klärwerks und Ihrer Wasseraufbereitungsanlage

Der TOC wird häufig als schnelle und zuverlässige analytische Kenngröße für die Wasserqualität verwendet. Die TOC-Werte werden oftmals mit anderen Abwasserkenngößen wie dem Chemischem Sauerstoffbedarf (CSB) und dem Biologischem Sauerstoffbedarf (BSB) korreliert.

Überdurchschnittliche Zuverlässigkeit

Mit einer zertifizierten Verfügbarkeit von 99,86 % stehen wichtige Prozessinformationen dann zur Verfügung, wenn Sie sie am dringendsten benötigen. Die Wartung wird bei den meisten Anwendungen zweimal pro Jahr durchgeführt.

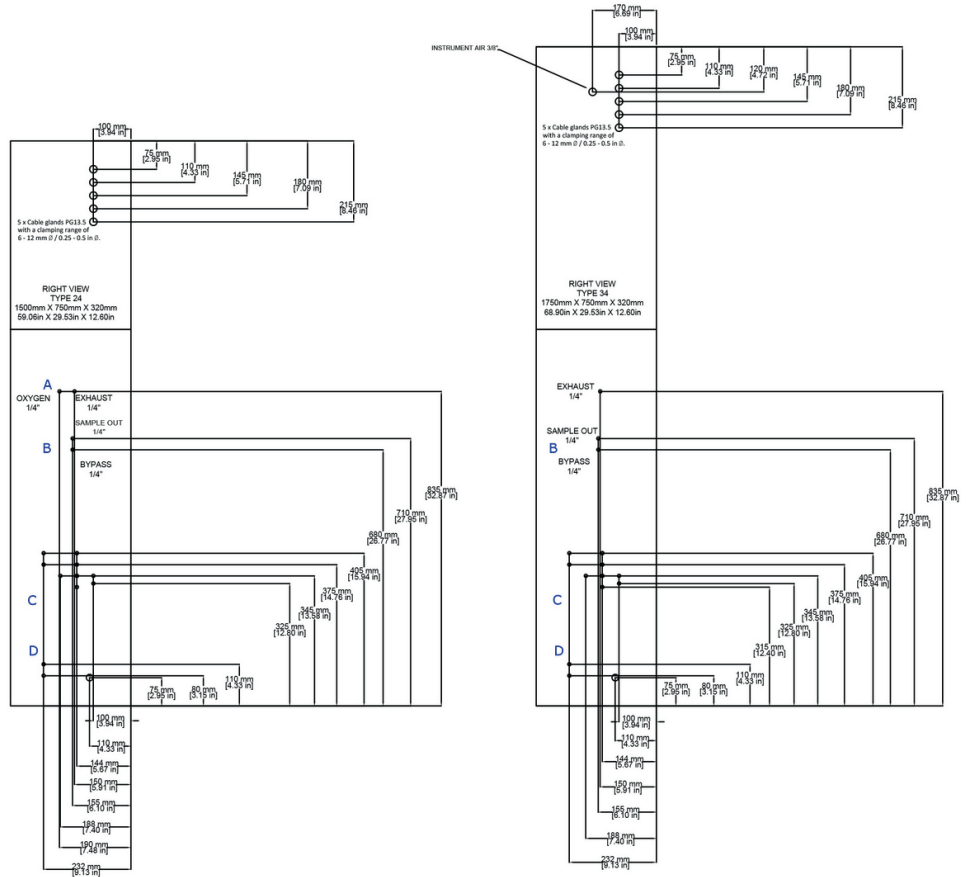
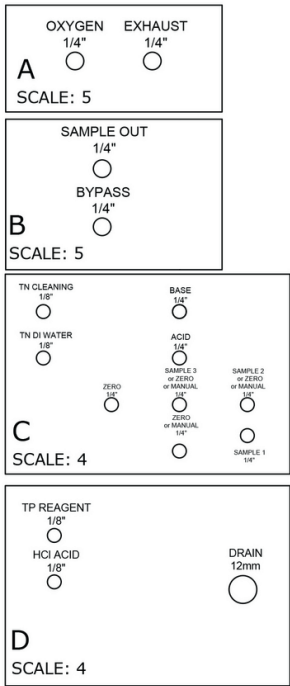
Technische Daten*

Parameter	Direkte Messung von TOC, TIC, TC, TN, TP, CSB, BSB durch Korrelation; VOC durch Berechnung
Messmethode	TOC: NDIR-Messung von CO ₂ nach Oxidation TN: direkte photometrische Analyse von Nitrat nach Oxidation TP: colorimetrische Analyse von Phosphat nach Oxidation mittels Standard-Vanadomolybdophosphorsäure-Methode
Oxidationsmethode	Innovative zweistufige Oxidation (TSAO) unter Nutzung von Hydroxylradikalen
Messbereich	0 - 10.000 mg/L C/N/P
Messbereichsauswahl	Automatische oder manuelle Messbereichs-Auswahl
Multi-Durchfluss	Ventile für bis zu 3 Prozess-Ströme mit bis zu sechs 4 - 20 mA-Signalen Die Anzahl der verfügbaren Ausgänge hängt von der manuellen Konfiguration der Prozess-Ströme ab.
Wiederholbarkeit	TOC: ±3 % des Messwerts oder ±0,3 mg/L C, der größere Wert zählt TN: ±3 % des Messwerts oder ±0,2 mg/L N, der größere Wert zählt TP: ±3 % des Messwerts oder ±0,2 mg/L P, der größere Wert zählt
Zykluszeit	Ab 10 Minuten, je nach Messbereich und Anwendung
Zulässiger Chlorid-Bereich	Bis zu 30 %
Kommunikation: digital	Modbus RTU, Modbus TCP/IP und Profibus (bei Auswahl der Profibus-Option werden die digitalen Ausgangssignale über den Profibus-Konverter mit seinem spezifischen Kommunikationsprotokoll gesendet)
Gehäuse-Schutzklasse	IP44; optional IP54 mit Luftspülung
EExp / Explosionsgeschützt	Zertifizierungsoptionen sind für EU-Standards (ATEX-Zone 2 – Maximum T3 für TP-Analysator) und nordamerikanische Standards (Klasse 1, Unterteilung 2) erhältlich.
Probeneingangstemperatur	2 - 60 °C
Umgebungstemperatur	5 - 40 °C
Feuchtigkeit	5 - 85 % (nicht kondensierend)
Partikelgröße	Bis zu 2 mm, weiche Partikel
Ergebnisspeicher	Vorhergehend angezeigte 9.999 Analysedaten im Speicher des Mikrocontrollers sowie Speicherung des Datenarchivs auf der SD-/MMC-Karte während der Lebensdauer des Analysators. Vorhergehend angezeigte 99 Fehlerdaten im Speicher des Mikrocontrollers sowie Speicherung des Fehlerdatenarchivs auf der SD-/MMC-Karte während der Lebensdauer des Analysators.
Anzeige	Kontrastreiche LCD-Anzeige mit LED-Hintergrundbeleuchtung, 40 Zeichen x 16 Zeilen
Spannungsversorgung (Volt)	115 V AC/230 V AC
Spannungsversorgung (Hz)	50/60Hz
Inspektionsintervall	Wartungsintervalle von 6 Monaten
Abmessungen (H x B x T)	1500 mm x 750 mm x 320 mm
Gewicht	90 - 120 kg Das Gewicht des Gehäuses kann aufgrund optionaler Systemkonfigurationen unterschiedlich sein.

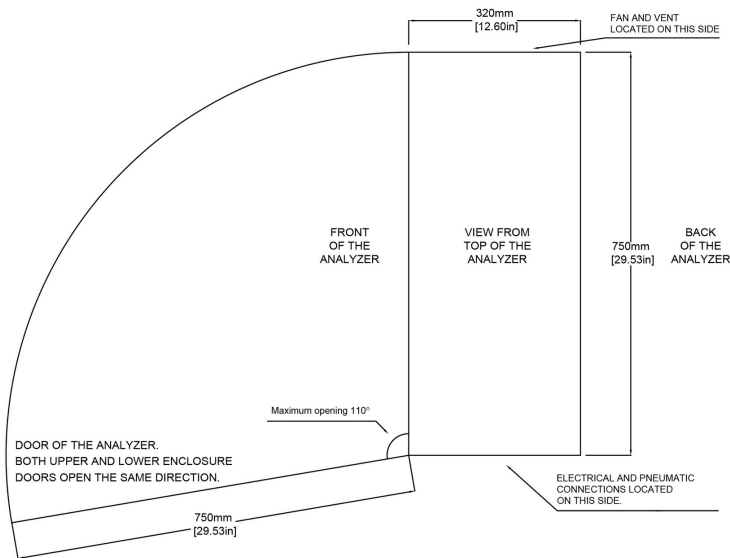
*Änderung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Abmessungen

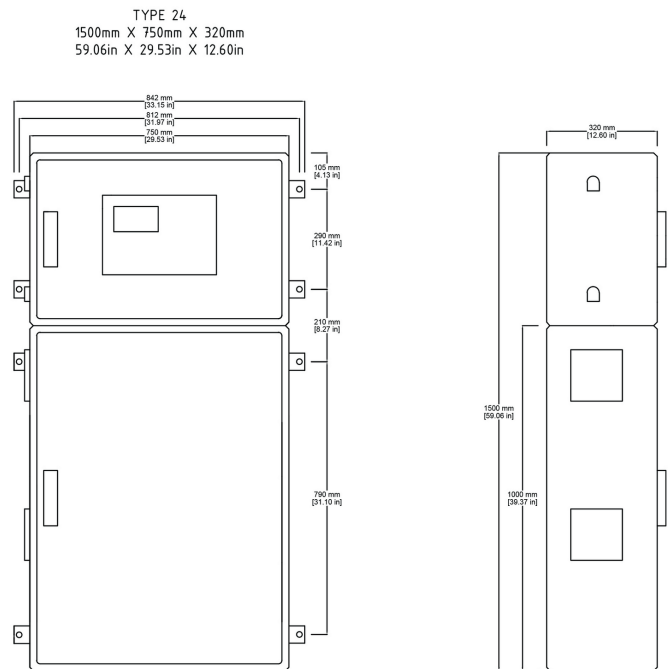
TOC/TN/TP-Anschlüsse



Zugangsanforderungen



Gehäuse



Bestellinformationen

Analysatoren

B4RDDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 25 mg/L
B4REDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 50 mg/L
B4RFDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 100 mg/L
B4RGDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 500 mg/L
B4RHDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 1000 mg/L
B4RKDF072AEC AE2	B7000 TOC/TN/TP-Analysator, 1 Kanal, 230 V, 0 - 10.000 mg/L

Weitere Geräte-Optionen sind erhältlich. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Hach.

Zubehör

12-AIR-002	Sauerstoff-Konzentrator, 230 V, 50 Hz, mit Kompressor
19-OGS-102	Sauerstoff-Konzentrator, 230 V, 50 Hz, ohne Kompressor
10-SMC-001	Luftzufuhr-Filter-Paket
19-KIT-119	BioTector TOC/TN/TP-Dualzelle, Service-Kit für 6 Monate
19-KIT-110	KNF300 Pumpe, Service-Kit für 6 Monate
19-KIT-120	BioTector TOC/TN/TP-Dualzelle, Service-Kit für 12 Monate
19-KIT-111	KNF300 Pumpe, Service-Kit für 12 Monate

Reagenzien

2985462	BioTector Säurereagenz mit Katalysator
2985562	BioTector Laugenreagenz 1,2 N Natriumhydroxid
2985662	BioTector TN-Reinigungslösung, 18,9 L
2986162	BioTector Gesamt-Phosphor-Reagenz, 18,9 L
27362	Deionisiertes Wasser, 18,9 L

Geniessen Sie Sicherheit mit dem Hach Service

Inbetriebnahme/Übergabe: Unsere Service-Techniker kommen zu Ihnen, setzen die Messgeräte in Betrieb, machen eine Einweisung sowohl zur Arbeitsweise als auch zur Wartung der Geräte, und ermöglichen Ihnen damit, mit den Geräten zu arbeiten.

Servicevertrag: Hach bietet Reparaturen sowohl vor Ort als auch im eigenen Hause an, sowie präventive Wartungsmaßnahmen und Kalibrierprogramme, um die Betriebssicherheit und Betriebslaufzeit der Geräte zu gewährleisten. Wir bieten Services, die auf Ihre spezifischen Anforderungen abgestimmt sind.