



Be Right™



EZ7750 Analysator für Gesamt-Stickstoff, Nitrat und Nitrit, 1 Probenstrom, Modbus RS485

Artikel-Nr.: EZ7750.990A1C02
EUR Preis: Kontakt
Anrufen für Liefertermin

Online-Überwachung von Gesamt-Stickstoff (TN) in Abwasser und Oberflächenwasser

Die Online-TN-Analysatoren der EZ7700 Serie erfüllen die Anforderungen an eine schnelle, praktische und zuverlässige Überwachung des regulatorischen Summenparameters Gesamt-Stickstoff in Abwasser und Oberflächenwasser.

Ammonium, Nitrat und Nitrit sind drei wesentliche Formen von Stickstoff, die beim Abbau von organischen Substanzen in Wasser und insbesondere in der biologischen Wasseraufbereitung eine wichtige Rolle spielen. Daten zu den jeweiligen Konzentrationen verschaffen den Anwendern in Abwasseraufbereitungsanlagen Einblicke in die biochemischen Prozesse. Aber auch andere organische und anorganische Formen von Stickstoff können ebenfalls von Bedeutung sein. Der Kjeldahl-Gesamt-Stickstoff (TKN) wurde ursprünglich als Maß für den organischen Stickstoff eingeführt. Mangels anderer Technologien wurde er in der Praxis häufig als gleichbedeutend mit dem Gesamt-Stickstoff (TN) angesehen. Noch heute wird TN häufig mit TKN verwechselt.

Die Online-TN-Analysatoren der EZ7700 Serie wurden entwickelt, um eine praktikable Alternative zu der komplexen und zeitaufwendigen TKN-Methode zur Verfügung zu stellen. Durch die chemo-thermische Probenaufschlusstechnik des Analysators umfasst der vom EZ7700 gemessene TN alle Komponenten des Stickstoffkreislaufs, sowohl organische als auch anorganische – verfügbar in einer industriellen Haupteinheit mit kompakten Abmessungen und folgenden Funktionen:

- Vollständige Oxidation aller Formen von Stickstoff
- Intelligente automatische Funktionen
- Steuerung und Kommunikation über einen Industrie-Panel-PC
- Standardmäßiger 4 - 20 mA Signalausgang mit Alarmverarbeitung
- Anbindung an Modbus TCP/IP-Ethernet Port möglich
- Analyse mehrerer Probenströme

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

Technische Daten

Ablauf:	Atmosphärischer Druck, entlüftet, min. Ø 64 mm
Abmessungen (H x B x T):	690 mm x 465 mm x 330 mm
Alarm:	1x Systemalarm; 4x frei-programmierbar, potentialfrei, max. 24 V DC/0,5 A
Ausgang:	Modbus RS485

Optional:

Aktiv 4 - 20 mA max. 500 Ohm Last, 1 bis 8 Ausgänge

RS232, Modbus TCP/IP

Digitale Ausgänge:

Modbus RS485

Durchflussrate:

100 - 300 mL/min

Energie:

220 VAC, 2 A, 50 Hz

Max. Leistungsaufnahme: 150 VA

Erdungsanschluss:

Trockener und sauberer Erdungspol mit geringer Impedanz (< 1 Ohm) mit einem Erdungskabel von > 2,5 mm²

Gewährleistung:

2 Jahre

Gewicht:

25 kg

Instrumentenluft:

Trocken und ölfrei gemäß ISA-S7.0.01-1996 Qualitätsstandard für Steuerluft

Interferenzen:

Antimon (III), Bismut (III), Chloroplatinat, Gold (III), Eisen (III), Blei (II), Quecksilber (II), Metavanadat und Silber (I) können mit Nitrat ausfallen. In Gegenwart von Kupfer (II) kann das Diazoniumsalz zerfallen, was zu einem niedrigen Ergebnis führt. Starke Oxidationsmittel. NCl_3 führt zu einer falschen roten Farbe. Starke Färbung und Trübung führen zu Störungen. Fette, Öl, Proteine, Tenside und Teer.

Kalibrierung:

Automatisch, 2-Punkt; Frequenz frei programmierbar

Kühlwasser:

Durchflussrate ca. 5 L/h; max. Temperatur 30 °C; max. Druck 0,5 bar

Material:

Aufklappbarer Teil: Thermoform ABS, Tür: Plexiglas

Wandbereich: verzinkter Stahl, pulverbeschichtet

Messbereich:

TN: 0.1 - 2 mg/L; NO_3 : 0.01 - 0.8 mg/L; NO_2 : 0.005 - 0.6 mg/L

Messmethode:

Colorimetrische Messung bei 546 nm mithilfe von Hydrazinreduktion und NEDD-Farblösung nach Persulfat-Aufschluss im alkalischen Medium, konform mit APHA 4500-N

Nachweisgrenze:

TN: $\leq 100 \mu\text{g/L}$

$\text{NO}_3\text{-N}$: $\leq 10 \mu\text{g/L}$

$\text{NO}_2\text{-N}$: $\leq 5 \mu\text{g/L}$

Parameter:

Gesamt-Stickstoff

$\text{NO}_x\text{-N}$

Präzision:

Besser als 4 % des Messbereich-Endpunkts für Standardtestlösungen

Probendruck:

Aus externem Überlaufbehälter, drucklos

Probenqualität:

Maximale Partikelgröße 100 μm , < 0,1 g/L; Trübung < 50 NTU

Probenströme:

1 Probenstrom

Probentemperatur:

10 - 30 °C

Reagent Requirements:

Temperaturen von 10 - 30 °C beibehalten

Schutzklasse:

Analysatorgehäuse: IP55/Panel-PC: IP65

Umgebungstemperatur:

10 - 30 °C ± 4 °C Abweichung bei 5 - 95 % relativer Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Validierung:

Automatisch; Frequenz frei programmierbar

Vollentsalztes Wasser:

Zum Spülen

Zertifizierung:

CE-konform/ UL-zertifiziert

Zykluszeit:

30 min einschließlich Aufschlusszeit von 10 min (Standard)