



# NT3100sc UV-Nitratsonde

## Anwendungen

- Abwasser
- Trinkwasser



## Bewährte Nitratmessungen noch einfacher verfügbar.

Verbessern Sie mit dem neuen Hach NT3100sc Sensor Ihre Erfahrung mit Nitrat-Messungen. Durch die langjährige Erfahrung mit der Technologie der reagenzienfreien UV-Absorption ist der Hach NT3100sc UV-Nitrat-Sensor für Ihre individuellen Anwendungsanforderungen ausgestattet. Ob Nitrat-Messungen in kommunalen Abwasserkläranlagen, Oberflächenwasser, unbehandeltem Wasser oder behandeltem Trinkwasser – Sie haben die Wahl zwischen 3 verschiedenen Schichtdicken, die Ihren Messbereichen und den Trübungskompensationsanforderungen entsprechen.

### Keine Zeit für Stillstand

Treffen Sie Ihre besten Prozessentscheidungen, um die Wasserqualität zu gewährleisten, wenn Sie über zuverlässige Daten in Echtzeit verfügen. Die Hach® NT3100sc verwenden interne intelligente Sensoren, um Sie proaktiv auf eventuelle Probleme bei der Messung aufmerksam zu machen, damit Sie sich auf den Prozesszustand verlassen können. Wir helfen Ihnen, den Zeitaufwand für die Fehlerbehebung und Validierung zu reduzieren sowie ungeplante Ausfallzeiten von Geräten zu vermeiden.

### Optimieren Sie Ihren Prozess mit richtigen Entscheidungen

Der NT3100sc UV-Nitratensensor bietet eine verbesserte Genauigkeit und Erkennung niedriger Konzentrationen, damit Sie Ihre Anlagenleistung optimieren und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften jetzt und in Zukunft gewährleisten können. Die bewährte Wischertechnologie von Hach hält Ihr System sauber, und unser verbesserter, werkzeugloser Wischerblattaustausch in nur einem Schritt reduziert den Wartungsaufwand optimiert die Anwendung.

### Service und Support von Hach – für Sie da, wenn Sie uns brauchen

Seit fast einem Jahrhundert ist Hach ein führender Anbieter im Bereich der Wasserqualitätsanalyse. Mit dem Rückhalt durch langjährige Erfahrung mit der Technologie der UV-Extinktion arbeiten unsere Teams vom technischen Support, Vor Ort Service und Service Center zusammen, um die Laufzeit Ihrer Geräte zu maximieren, Datenintegrität zu gewährleisten, einen stabilen Betrieb aufrechtzuerhalten und Risiken durch Nichteinhaltung von Vorschriften zu verringern.

## Technische Daten\*

Modell	NT3100sc UV-Nitratsonde		
Optische Pfadlänge	1 mm	2 mm	5 mm
Messbereich <sup>1</sup>	0,1 - 90 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,05 - 50 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,02 - 25 mg/L NO <sub>3</sub> -N
Nachweisgrenze	0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,05 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,02 mg/L NO <sub>3</sub> -N
Genauigkeit <sup>2</sup>	± 5 % des Messwerts ± 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N	± 4 % des Messwerts ± 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N von 0,05 - 22 mg/L, ± 5 % des Messwerts ± 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N von 22 - 50 mg/L	± 3% des Messwerts ± 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N von 0,02 - 13 mg/L, ± 5 % des Messwerts ± 0,1 mg/L NO <sub>3</sub> -N von 13 - 25 mg/L

1) Nicht für gemischte NO<sub>x</sub>-Konzentration angegeben. Gemessen mit NO<sub>3</sub>-N-Standardlösungen.

2) Unter Laborbedingungen gemessen.

Messprinzip	UV-Absorptionsmessung, reagenzienfrei
Auflösung	0,01 - 999,9
Schlammkompensation	Ja
Messintervall	15, 30 Sekunden, 1, 5, 10, 30 Minuten
Ansprechzeit	T100: 1 Minute
Kabellänge	10 m Verlängerungskabel sind erhältlich: 5, 10, 15, 20, 30 und 50 m. Die maximale Kabellänge beträgt 60 m.
Gehäuseschutzklasse	IP68
Druckbereich	Druckgrenze für den Sensor: 0,5 bar
Umgebungstemperatur	2 - 40 °C, 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Probentemperatur	2 - 40 °C
Abmessungen	Ca. 70 x 402 mm
Gewicht	4,8 kg mit 10 m Kabel
Material	Sensorgehäuse: Edelstahl Gehäusedichtungen: Silikon Wischerachse, Arm (5 mm) und Wischerblattträger (1 mm und 2 mm): Edelstahl Wischerblatt: Silikon Messfenster: Quarzglas Sensorkabel: Polyurethan (PUR) Kabelverschraubung: Edelstahl Dichtung Kabelverschraubung: Silikon HT
Prozessanschluss	Direktes Eintauchen in Medium Bypass mit Durchflusseinheit Abscheider
Zertifizierung	Zulassung gemäß CE, CMIM, UKCA, FCC und ISED
Signal-Stabilisierungszeit	1 bis 12 Messungen
Energieverbrauch	9 W
Kompatibilität Controller	SC200, SC1000, SC4500

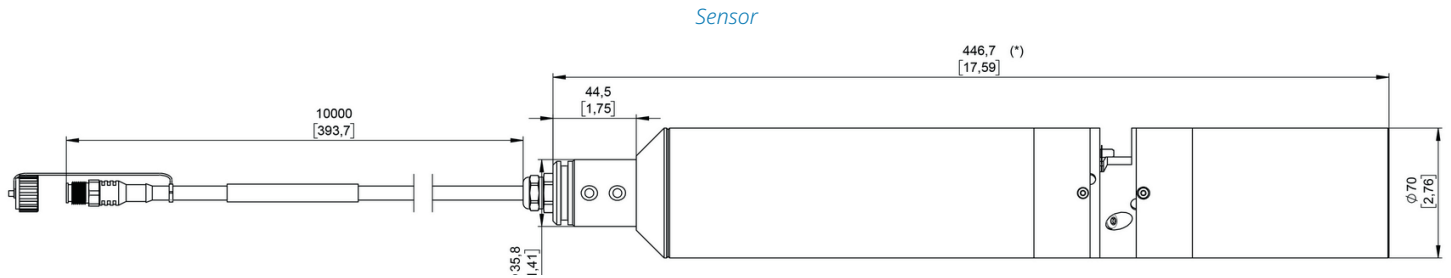
\*Änderung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

## Funktionsweise

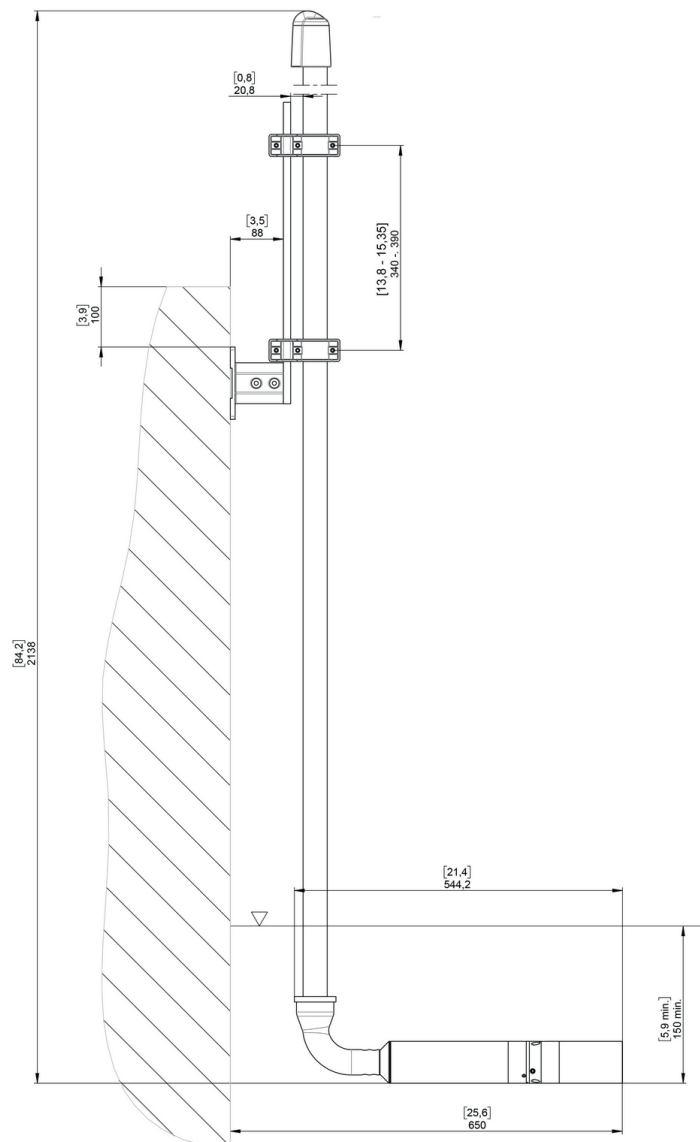
In Wasser gelöstes Nitrat absorbiert UV-Licht mit Wellenlängen unter 250 nm. Die Absorption von Nitrat durch UV-Licht ermöglicht eine photometrische Bestimmung des gelösten Nitrats ohne Reagenzien. Der Sensor wird direkt in das Medium gelegt. Die Farbe des Mediums hat keinen Einfluss auf die Messung, da das Messprinzip auf der Analyse von unsichtbarem UV-Licht beruht.

## Abmessungen

[mm]



## Sensorbefestigung



## Anwendungen

**NT3100sc:** Allgemeine Empfehlung. Jede Anwendung muss im Hinblick auf NO<sub>x</sub>-Konzentrationen und Trübung beurteilt werden.

### Modell: NT3100sc UV-Nitratsonde

Optische Pfadlänge	1 mm	2 mm	5 mm
<b>Abwasseranwendung</b>			
Zulauf-Überwachung	✓	✓	
Prozessüberwachung – Nitrifikation/Denitrifikation	✓	✓	
Prozessüberwachung – Nitrifikation/Denitrifikation mit Schlammkonzentration >5.000 mg SS/L	✓		
Ablauf		✓	✓
<b>Trinkwasseranwendung</b>			
Rohes Trinkwasser		✓	✓
Aufbereitetes Wasser/Verteilung			✓

✓ Geeignete Anwendung

## Bestellinformationen

### Sensoren

<b>LXV448.99.11001</b>	NT3100sc UV-Nitratsensor, 1 mm Pfadlänge
<b>LXV448.99.21001</b>	NT3100sc UV-Nitratsensor, 2 mm Pfadlänge
<b>LXV448.99.51001</b>	NT3100sc UV-Nitratsensor, 5 mm Pfadlänge

Für den Betrieb des NT3100sc Sensors ist ein Hach SC Controller erforderlich, der separat erhältlich ist.

### Zubehör und Verbrauchsmaterial

<b>LZY714.99.53220</b>	Befestigungsmaterial mit Halterungen, 90°-Adapter, Edelstahl
<b>LZX869</b>	Durchflusseinheit, 2 mm
<b>LZX867</b>	Durchflusseinheit, 5 mm
<b>LXZ448.99.00002</b>	Wischerblatt, 1 mm, 5 Stück
<b>LXZ448.99.00003</b>	Wischerblatt, 2 mm, 5 Stück
<b>LXZ448.99.00033</b>	Wischerblatt, 5 mm, 5 Stück
<b>LCW943</b>	Nitrat-Standard, 40 mg/L NO <sub>3</sub> (9,04 mg/L NO <sub>3</sub> -N), 500 mL
<b>LCW825</b>	Nitrat-Standard, 50 mg/L NO <sub>3</sub> (11,3 mg/L NO <sub>3</sub> -N), 500 mL
<b>LCW944</b>	Nitrat-Standard, 75 mg/L NO <sub>3</sub> (16,9 mg/L NO <sub>3</sub> -N), 500 mL
<b>LCW945</b>	Nitrat-Standard, 150 mg/L NO <sub>3</sub> (33,9 mg/L NO <sub>3</sub> -N), 500 mL

Zusätzliches Zubehör und Verbrauchsmaterialien sind verfügbar. Für weitere Informationen werden Sie sich bitte an Hach.



Dieses Gerät verbindet sich mit Claros, dem innovativen Water Intelligence System von Hach. Damit können Messgeräte, Daten und Prozesse nahtlos verbunden und verwaltet werden - immer und überall. Das Ergebnis ist ein größeres Vertrauen in Ihre Daten und eine höhere Effizienz der Betriebsabläufe. Um das volle Potential von Claros auszuschöpfen, sollten Sie auf Claros-kompatible Messgeräte bestehen.



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.

