

Amtax sc Online Ammonium- Analysator



Anwendungen

- Abwasser
- Trinkwasser



Transparente, hochwertige Messtechnologie für zuverlässige Messwerte mit kurzer Ansprechzeit

Der digitale Amax sc Analysator von Hach® mit Gas-selektiver Elektrode (GSE) wird zur hochpräzisen Bestimmung der Ammonium-Konzentration direkt am Becken vor Ort eingesetzt. Der Analysator bietet dank selektiver GSE-Messtechnik hohe Genauigkeit und erfordert nur minimalen Wartungsaufwand dank automatischer Reinigung, Kalibrierung und Selbstdiagnose.

Großer Messbereich

Amax sc Ammonium-Analysatoren stehen mit vier verschiedenen Messbereichen zur Verfügung. Mit Erfassungsgrenzwerten zwischen 0,02 mg/L und Messbereichen von bis zu 1.000 mg/L kann das Amax sc überall im Abwasserreinigungsprozess eingesetzt werden – vom Zulauf oder Beginn des Nitrifikationsprozesses mit hohem $\text{NH}_4\text{-N}$ -Gehalt bis hin zum Ablauf mit nur geringem Ammonium-Gehalt. Mit dem niedrigsten Messbereich kann er zudem für Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden.

Schnelle Reaktionszeit für Steuerung des Nährstoffeliminationsprozesses

Die Nährstoff-Elimination ist ein wichtiger und sensibler Schritt im Abwasserbehandlungsprozess. Eine schnelle Reaktion ist für einen optimalen Betrieb unerlässlich. Die rasche Reaktionszeit von nur 5 Minuten und die Auswahl des Messintervalls machen das Amax sc zu einem der reaktionsschnellsten Ammonium-Analysatoren auf dem Markt.

Einfache Installation

Der Amax sc Analysator ist für die Installation am Messort vorgesehen, inklusive Messorte im Außenbereich. Das Gehäuse ist wetterfest und abschließbar, sodass der Analysator unmittelbar am Becken installiert werden kann, selbst bei sehr rauen Umgebungsbedingungen.

Das Amax sc lässt sich unkompliziert an einer Wand befestigen, Schienen- und Standmontage sind als Option verfügbar. Der Analysator kann aufgrund seiner SC-Technologie im Netzwerk des SC Controllers verwendet werden („Plug-and-Play“).

Geringer Wartungsaufwand und einfache Bedienung

Der Analysator kalibriert und reinigt sich automatisch selbst und ist mit einer umfangreichen Selbstdiagnose ausgestattet. Mit einer Reagenzienversorgung über einen Zeitraum von mindestens 3 Monaten (bei 5-Minuten-Intervallen) hat der Amax sc Analysator einen äußerst sparsamen Reagenzienverbrauch. Leichter Zugang zu Reagenzien und Verschleißteilen.

Optional mit Probenvorbereitung oder zweitem Kanal

Der Amax sc Analysator arbeitet mit einem wartungsarmen Filtrationssystem (z.B. Filtrax), das Partikel größer als 0,15 μm entfernen kann. Das Filtrat wird an den Analysator geleitet, während gleichzeitig Luftblasen kontinuierlich die Filtrationsmembran reinigen.

Der Analysator ist auch als Zwei-Kanal-Version erhältlich, für Messungen an zwei verschiedenen Probenahmestellen.

Technische Daten*

	Messbereich 1 (LXV421.99.4xxxx)	Messbereich 2 (LXV421.99.1xxxx)	Messbereich 3 (LXV421.99.2xxxx)	Messbereich 4 (LXV421.99.3xxxx)
Messbereich	0,02 - 5,0 mg/L NH ₄ -N	0,05 - 20,0 mg/L NH ₄ -N	1,0 - 100 mg/L NH ₄ -N	10,0 - 1000 mg/L NH ₄ -N
Nachweisgrenze	0,02 mg/L NH ₄ -N	0,05 mg/L NH ₄ -N	1,0 mg/L NH ₄ -N	10 mg/L NH ₄ -N
Genauigkeit	≤ 1 mg/L: 3 % + 0,02 mg/L; > 1 mg/L: 5 % + 0,02 mg/L	Verwendung von Standardlösungen: 3 % + 0,05 mg/L	Verwendung von Standardlösungen: 3 % + 1,0 mg/L	Verwendung von Standardlösungen: 4,5 % + 10 mg/L
Reproduzierbarkeit	2% + 0,02 mg/L	2% + 0,05 mg/L	2% + 1,0 mg/L	2% + 10 mg/L
Ansprechzeit	0,02 - 2,0 mg/L: 15 min; 2,0 - 5,0 mg/L: 5 min	< 5 Minuten	< 5 Minuten	< 5 Minuten
Messmethode	GSE (Gas-selektive Elektrode) mit anschraubbarer Membrankappe			
Messintervall	5 - 120 min, einstellbar in 5 min-Intervallen.			
pH Bereich	5 - 9 pH			
Druckbereich	-30 - 50 mbar mit kontinuierlicher Probenvorbereitung; am Überlaufbehälter			
Zulässiger Chlorid-Bereich	Max. Cl ⁻ -Konzentration: 1.000 mg/L			
Betriebsbedingungen	Indoor Version: 5 - 40 °C; 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend, Outdoor Version: -20 - 45 °C; 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend			
Probentemperatur	4 - 40 °C			
Probenqualität	Ultrafiltriert oder vergleichbar			
Durchfluss	1 - 20 L/h Probe (frei von Feststoffen)			
Spannungsversorgung (Volt)	115 - 230 V AC, 50/60 Hz, Strom über SC Controller oder Power-Box			
Abmessungen (H x B x T)	Indoor Version: 720 mm x 540 mm x 370 mm Outdoor Version: 720 mm x 540 mm x 390 mm			
Kabellänge	2 m Datenkabel fest am Analysator montiert			
Gewicht	Ohne Probenvorbereitungssystem und ohne Reagenzien: 29 kg (Indoor Version) oder 31 kg (Outdoor Version)			
Material	ASA/PC UV-beständig			
Gehäuse-Schutzklasse	Indoor Version: IP54 Outdoor Version: IP55			

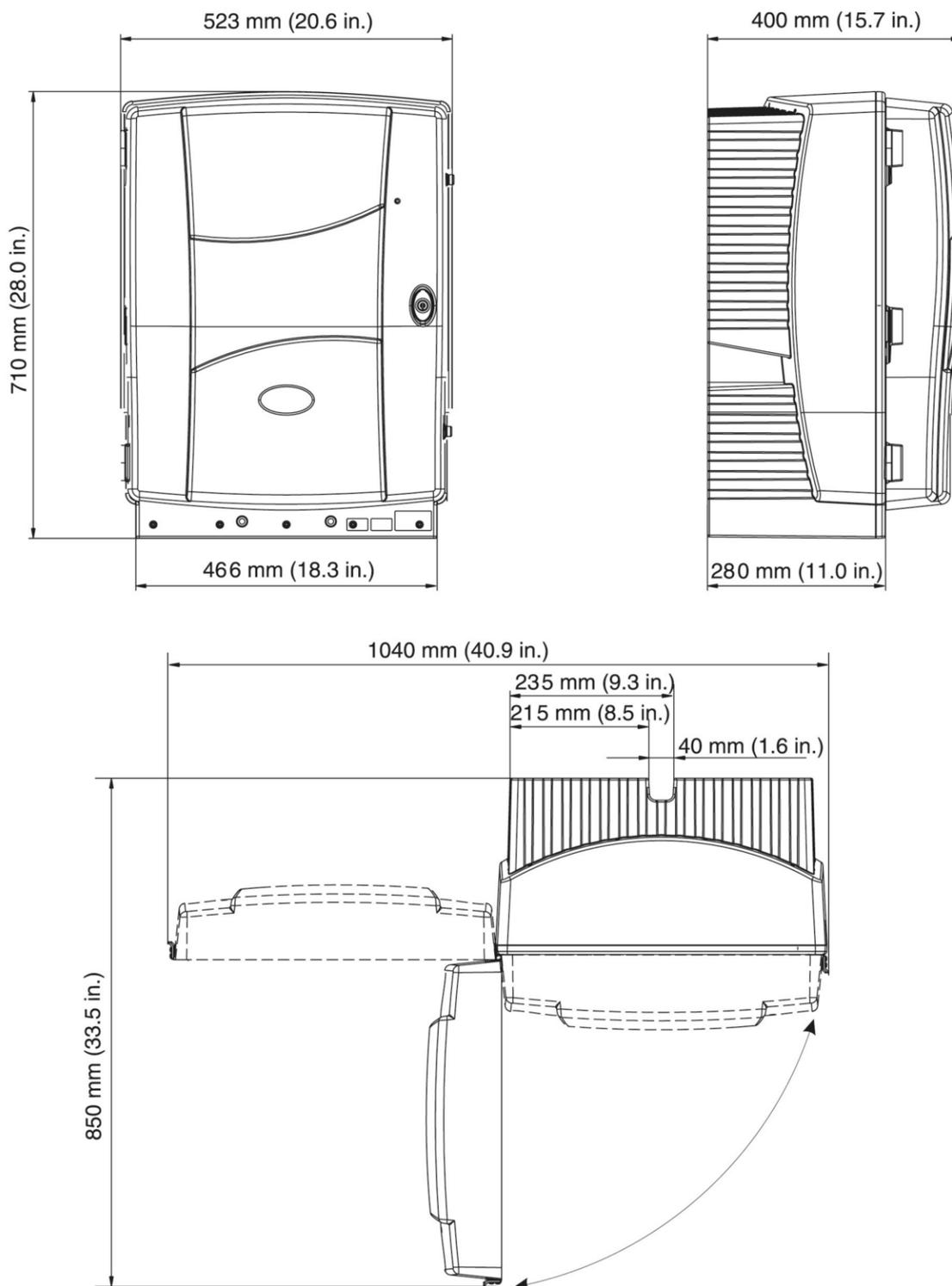
*Änderung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Funktionsweise

Das Amtax sc misst die Ammonium-Konzentration mittels einer Gas-selektiven Elektrode (GSE). Das Ammonium in der Probe wird zunächst in gasförmiges Ammoniak umgewandelt. Lediglich das NH_3 -Gas passiert die gasdurchlässige Membran der Elektrode und wird erkannt. Diese Methode stellt einen breiten Messbereich sicher, und sie ist im Vergleich zu anderen Methoden, die auf einer ionenselektiven Elektrode (ISE) basieren, weniger anfällig für Querempfindlichkeiten.

Abmessungen

Der Amtax sc Ammonium-Analysator ist für die Wandmontage im Außen- oder Innenbereich vorgesehen. Weitere verfügbare Optionen: Schienen- und Standmontage. Das Gehäuse besitzt Schutzart IP55 (Outdoor-Modell) oder IP54 (Indoor-Modell), ist wasserdicht und verschließbar.



Bestellinformationen

Analysengeräte

- LXV421.99.43001** Amtax sc Ammonium-Analysator, Outdoor, 0,02 - 5 mg/L NH₄-N, 1-Kanal, 115 - 230 V AC
- LXV421.99.13001** Amtax sc Ammonium-Analysator, Outdoor, 0,05 - 20 mg/L NH₄-N, 1-Kanal, 115 - 230 V AC
- LXV421.99.23001** Amtax sc Ammonium-Analysator, Outdoor, 1 - 100 mg/L NH₄-N, 1-Kanal, 115 - 230 V AC
- LXV421.99.33001** Amtax sc Ammonium-Analysator, Outdoor, 10 - 1.000 mg/L NH₄-N, 1-Kanal, 115 - 230 V AC

Zusätzliche verfügbare Optionen: Indoor Version, 2-Kanal-Version usw. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Hach.

Bitte beachten: Für den Betrieb des Amtax sc ist ein SC Controller erforderlich.

Befestigungsmaterial

- LZY287** Standmontageset für SC Analysator ohne SC Controller
- LZY286** Standmontageset für SC Analysator mit SC Controller
- LZY316** Schienenmontageset für SC Analysator ohne SC Controller
- LZY285** Schienenmontageset für SC Analysator mit SC Controller

Reagenzien

- LCW889** Amtax sc Reagenzienset, für Messbereich 0,02 - 5 mg/L NH₄-N
- LCW865** Amtax sc Reagenzienset, für Messbereich 0,05 - 20,0 mg/L NH₄-N
- LCW871** Amtax sc Reagenzienset, für Messbereich 1 - 100 mg/L NH₄-N
- LCW866** Amtax sc Reagenzienset, für Messbereich 10 - 1.000 mg/L NH₄-N
- LCW867** Amtax sc Reinigungslösung (250 mL)

Zubehör

- LCW891** Amtax sc Elektrodenset (3x Elektrolyt und 3x Membrankappen), für Messbereich 1 (0,02 - 5,0 mg/L NH₄-N)
- LCW868** Amtax sc Elektrodenset (3x Elektrolyt und 3x Membrankappen), für Messbereiche 2, 3, 4 (0,05 - 1.000 mg/L NH₄-N)
- LZY302** Beheizter Abfluss-/Verbindungsschlauch, 2 m, 230 V
- LZY303** Beheizter Abfluss-/Verbindungsschlauch, 2 m, 115 V
- LZY431** Netzkabel-Verlängerung für SC1000/SC1500, 5 m, 115 - 230 V AC
- LQV155.99.00001** Netzverbindungsbox für SC Analysatoren, ohne Netzkabel
- LQV155.99.00011** Netzverbindungsbox für SC Analysatoren, mit Netzkabel

Zur Bestellung eines digitalen SC Controllers oder eines Filtrax Probenvorbereitungssystems wenden 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.