

Amtax sc online ammoniumanalyser

Applicaties

- Afvalwater
- Drinkwater



Transparante, hoogwaardige meettechnologie voor betrouwbare waarden met korte responstijd

De Amtax sc digitale on-site analyser van Hach® met gaselectieve elektrode (GSE) is gericht op uiterst nauwkeurige bepaling van de ammoniumconcentratie, direct bij de tank. Als gevolg van de selectieve GSE-instrumentatie biedt de analyser een hoge nauwkeurigheidsgraad. Ook is slechts minimaal toezicht nodig dankzij automatische reiniging, kalibratie en zelfdiagnose.

Groot meetbereik

Amtax sc ammoniumanalysers zijn beschikbaar voor vier meetbereiken. Met detectielimieten van minimaal 0,02 mg/L en bereiken van maximaal 1000 mg/L kan de Amtax sc overall in het afvalwaterzuiveringsproces worden ingezet, van het influent of het begin van het nitrificatieproces met hoge $\text{NH}_4\text{-N}$ -waarden tot het effluent met slechts lage ammoniumniveaus. Met het laagste bereik kan de analyser ook worden gebruikt voor drinkwatertoepassingen.

Snelle responstijd voor regeling van proces voor nutriëntverwijdering

Nutriëntverwijdering is een essentieel en gevoelig proces bij afvalwaterzuivering. Een snelle respons is cruciaal voor een optimale werking. De Amtax sc is een van de snelst reagerende ammoniumanalysers op de markt, dankzij de snelle responstijd van slechts 5 minuten en selectie van het meetinterval.

Gemakkelijk te installeren

De Amtax sc-analyser is speciaal ontworpen voor installatie op de meetlocatie, waaronder buitenlocaties. De behuizing is weerbestendig en vergrendelbaar zodat de analyser kan worden geïnstalleerd bij het bassin, zelfs in de zwaarste weersomstandigheden.

De Amtax sc is eenvoudig op een wand te monteren. Er zijn ook opties voor rail- of staandmontage verkrijgbaar. Dankzij de SC-technologie is de analyser klaar voor gebruik in het netwerk van de SC-controller ("plug-and-play").

Weinig onderhoud en eenvoudige bediening

De analyser kalibreert en reinigt zichzelf automatisch en is uitgerust met uitgebreide routines voor zelfdiagnose. De Amtax sc-analyser biedt met een voorraad reagentia voor ten minste 3 maanden (voor een interval van 5 min) het meest voordelige reagensverbruik. Reagentia en slijtageonderdelen zijn eenvoudig toegankelijk.

Optioneel met monstervoorbereiding of tweede kanaal

De Amtax sc-analyser werkt met een onderhoudsarm filtersysteem (bijv. Filtrax) dat deeltjes verwijdert die groter zijn dan 0,15 μm . Het filtraat wordt naar de analyser gestuurd terwijl luchtballen continu het filtermembraan reinigen.

De analyser is ook verkrijgbaar als tweekanaals versie voor metingen op twee verschillende monsternamenpunten.

Technische gegevens*

	Bereik 1 (LXV421.99.4xxxx)	Bereik 2 (LXV421.99.1xxxx)	Bereik 3 (LXV421.99.2xxxx)	Bereik 4 (LXV421.99.3xxxx)
Meetbereik	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
Detectiegrens	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
Nauwkeurigheid	≤ 1 mg/L: 3 % + 0,02 mg/L; > 1 mg/L: 5 % + 0,02 mg/L	Met gebruikmaking van standaardoplossingen: 3 % + 0,05 mg/L	Met gebruikmaking van standaardoplossingen: 3 % + 1,0 mg/L	Met gebruikmaking van standaardoplossingen: 4,5 % + 10 mg/L
Reproduceerbaarheid	2 % + 0,02 mg/L	2 % + 0,05 mg/L	2 % + 1,0 mg/L	2 % + 10 mg/L
Responstijd	0,02 - 2,0 mg/L: 15 min; 2,0 - 5,0 mg/L: 5 min	< 5 minuten	< 5 minuten	< 5 minuten
Meetmethode	Gasselectieve elektrode (GSE) met opschroefbare membraankap			
Meetinterval	5 - 120 min, instelbaar per 5 min.			
pH bereik	5 - 9 pH			
Druk bereik	-30 - 50 mbar met ononderbroken monstervoorbereiding; bij overloopvat			
Chloridetolerantie	Max. concentratie Cl ⁻ : 1000 mg/L			
Bedrijfsomstandigheden	Binnenmodel: 5 - 40 °C; 95 % relatieve vochtigheid, niet-condenserend Buitenmodel: -20 - 45 °C; 95 % relatieve vochtigheid, niet-condenserend			
Monster temperatuur	4 - 40 °C			
Monster kwaliteit	Ultrafiltratie of vergelijkbaar			
Flow	1 - 20 L/h monster (vrij van gesuspendeerde vaste stoffen)			
Stroom vereisten (spanning)	115 - 230 VAC, 50/60 Hz, voeding geleverd door SC-controller of voedingskast			
Afmetingen (H x B x D)	Indoor model: 720 mm x 540 mm x 370 mm Outdoor model: 720 mm x 540 mm x 390 mm			
Kabel lengte	Vaste datakabel van 2 m voor analyser			
Gewicht	Zonder monstervoorbereidingssysteem en zonder chemicaliën: 29 kg (binnenmodel) of 31 kg (buitenmodel)			
Materiaal	ASA/PC UV-bestendig			
Beschermingsklasse	Indoor model: IP54 Outdoor model: IP55			

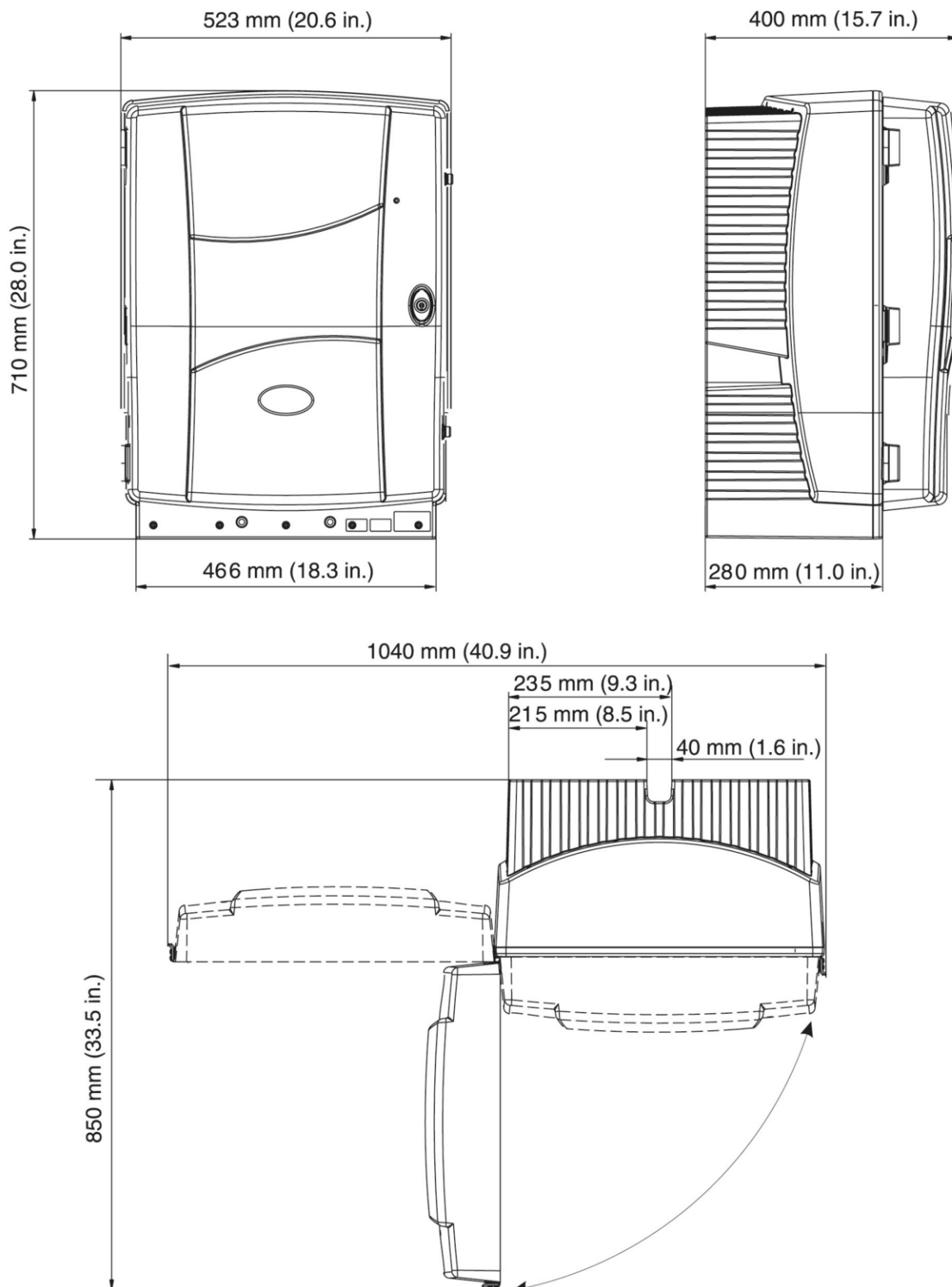
*Wijzigingen onder voorbehoud

Werkingsprincipe

De Amtax sc meet de ammoniumconcentratie met een gaselectieve elektrode (GSE). Het ammonium in de monsters wordt eerst omgezet in gasvormig ammoniak. Enkel het NH_3 -gas passeert door het gasdoorlatende membraan van de elektrode en wordt gedetecteerd. Deze methode garandeert een breed meetbereik en is minder kruisgevoelig dan methoden die gebruikmaken van een ionselectieve elektrode (ISE).

Afmetingen

De Amtax sc ammoniumanalyser is ontworpen voor wandmontage, zowel buiten als binnen. Er zijn opties voor rail- en staandmontage beschikbaar. De behuizing is IP55- (outdoormodel) of IP54-gecertificeerd (indoormodel), weerbestendig en vergrendelbaar.



Bestelinformatie

Analysers

- LXV421.99.43001** Amtax sc ammoniumanalyser, outdoor, 0,02 - 5 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1-kanaals, 115-230 VAC
- LXV421.99.13001** Amtax sc ammoniumanalyser, outdoor, 0,05 - 20 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1-kanaals, 115-230 VAC
- LXV421.99.23001** Amtax sc ammoniumanalyser, outdoor, 1-100 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1-kanaals, 115-230 VAC
- LXV421.99.33001** Amtax sc ammoniumanalyser, outdoor, 10-1000 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$, 1-kanaals, 115-230 VAC

Er zijn aanvullende opties verkrijgbaar, zoals een indoor uitvoering, 2-kanaals versie enz.

Neem contact op met Hach voor meer informatie.

Bevestigingsmateriaal

- LZY287** Standmontageset voor SC-analyser zonder SC-controller
- LZY286** Staande montageset voor SC-analyser met SC-controller
- LZY316** Railmontageset voor SC-analyser zonder SC-controller
- LZY285** Railmontageset voor SC-analyser met SC-controller

Reagentia

- LCW889** Amtax sc, set reagentia, voor bereik 0,02 - 5 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$
- LCW865** Amtax sc, set reagentia, voor bereik 0,05 - 20,0 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$
- LCW871** Amtax sc, set reagentia, voor bereik 1 - 100 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$
- LCW866** Amtax sc, set reagentia, voor bereik 10 - 1000 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$
- LCW867** Amtax sc, reinigungsoplossing (250 mL)

Accessoires

- LCW891** Amtax sc, elektrodeset (3x elektrolyt en 3x membraankappen), voor bereik 1 (0,02 - 5,0 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LCW868** Amtax sc, elektrodeset (3x elektrolyt en 3x membraankappen), voor bereiken 2, 3, 4 (0,05 - 1000 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$)
- LZY302** Verwarmde afvoer-/aansluitslang, 2 m, 230 V
- LZY303** Verwarmde afvoer-/aansluitslang, 2 m, 230 V
- LZY431** Verlengkabel voor SC1000/SC1500, 5 m, 115 - 230 V AC
- LQV155.99.00001** Voedingsaansluitdoos voor sc-analysers, zonder netsnoer
- LQV155.99.00011** Voedingsaansluitdoos voor sc-analysers, met netsnoer

Neem contact op met Hach om een digitale SC-controller of een Filtrax-monstervoorbereidingssysteem te bestellen.



Dit instrument maakt verbinding met Claros, het innovatieve Water Intelligence System van Hach, waarmee u instrumenten, gegevens en processen naadloos kunt verbinden en beheren - waar en wanneer u maar wilt. Claros zorgt voor een groter vertrouwen in uw gegevens en een verbeterde operationele efficiëntie. Om het volledige potentieel van Claros te realiseren, dient u te zorgen voor Claros-compatibele instrumenten.



Met Hach Service heeft u een wereldwijde partner die begrijpt wat u nodig heeft, zich bekommert om het leveren van tijdige, hoogwaardige en betrouwbare service. Ons serviceteam biedt unieke expertise om te helpen de operationele beschikbaarheid van het instrument te maximaliseren, de gegevensintegriteit te waarborgen, de operationele stabiliteit te handhaven en het onjuist gebruik van het instrument te minimaliseren.