



Meting zonder chemicaliën: CZV, NO_3 en NO_2

DE SPECTRALE SENSOREN VAN WTW

Reagensvrije meting tijdens het proces

Innovatieve techniek voor spectrale metingen...

De optische methode van deze sensoren maakt het mogelijk om een continue meting van koolstof- en stikstofparameters rechtstreeks in het medium uit te voeren. Voor gelijktijdige meting van meerdere parameters worden de gegevens van het gehele spectrum tijdens het proces geëvalueerd. Tegelijkertijd worden kruisgevoeligheden van afzonderlijke parameters en verstoringen zoals troebelheid geëlimineerd.



Eenvoudig in het gebruik

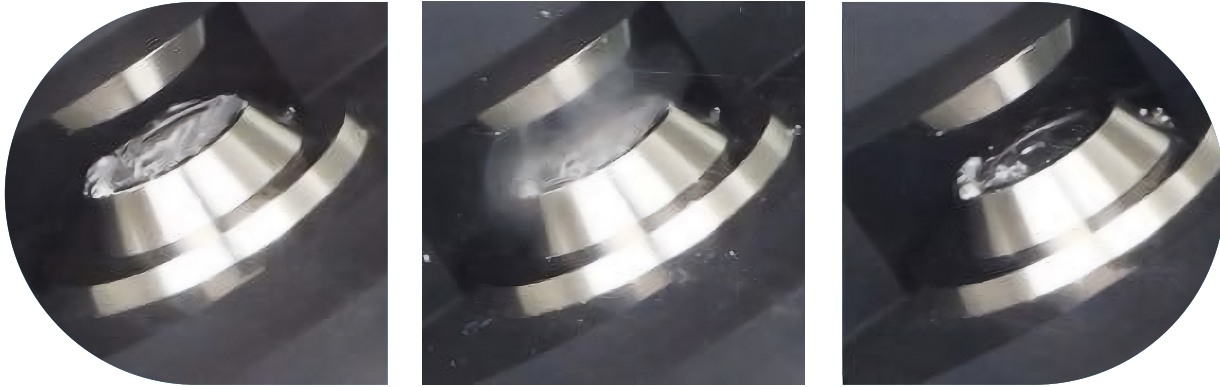
- Geen monsterafname en voorbereiding
- Geen reactietijden
- Minimale reiniging noodzakelijk

Minimale bedrijfskosten

- Geen routinematige service nodig
- Geen gebruik van reagentia
- Geen reserveonderdelen zoals wissers
- Geïntegreerde, onderhoudsvrije ultrasone reiniging

... met het unieke ultrasone reinigingssysteem van WTW

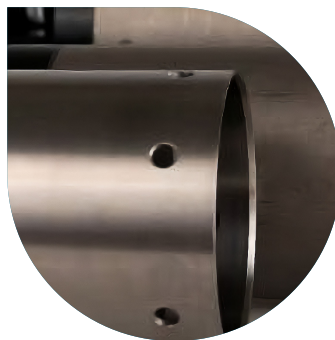
De geïntegreerde ultrasone bron veroorzaakt trillingen van de meetvensters. De hieruit voortvloeiende beweging van het oppervlak voorkomt de aanhechting van vuil en vervuiling meteen vanaf het begin. Zo zijn vergelijkbare en betrouwbare meetresultaten tijdens continu gebruik gewaarborgd.



Reinigingseffect van de ultrasone reinigingstechnologie van WTW

... uitermate resistent

- Robuuste materialen zoals Titanium en PEEK tot en met de laatste schroef
- Geïntegreerde schokbescherming
- Zelfs te gebruiken in corrosieve media

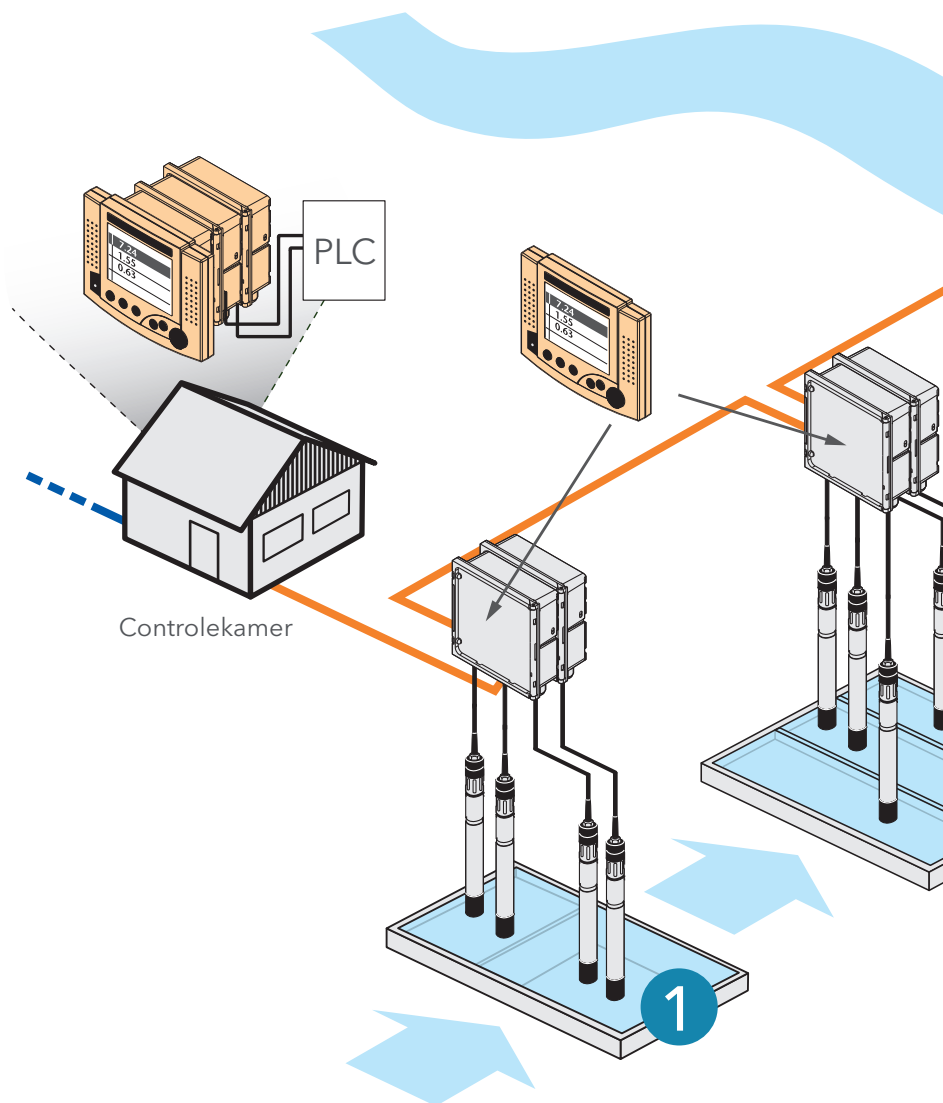


Hoge meetnauwkeurigheid

- Continue meting tijdens het proces
- Geoptimaliseerde referentie voor uitstekende nulpunt- en langetermijnstabiliteit
- Compensatie van verstoringen door evaluatie van het gehele gemeten spectrum

De juiste sensor voor uw toepassing

- Meting van influent
- Detectie van influentpieken
- Besturing/regeling van recirculatie
- Procesoptimalisatie van de beluchting
- Regeling van effluent



Twee typen spectrale sensoren voor verschillende parameters:

UV-VIS-sensoren (200-720 nm)

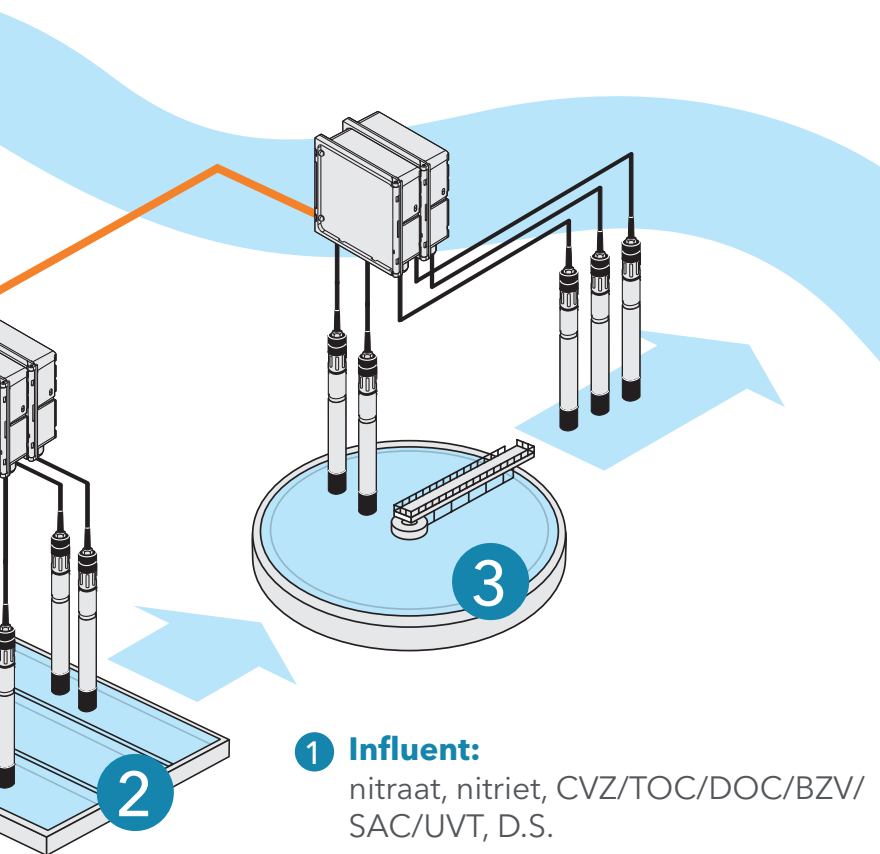
Met deze sensoren kunnen C-parameters, nitraat en eventueel D.S. Worden gemeten.

- Nitraat
- CZV/TOC/DOC/BZV/SAC/UVT
- D.S.

UV-sensoren (200-390 nm)

Om het verschil te kunnen zien tussen nitraat en nitriet hebt u deze sensoren met een hogere resolutie nodig.

- Nitraat
- Nitriet
- CZV/TOC/DOC/BZV/SAC/UVT



- 1 Influent:**
nitraat, nitriet, CVZ/TOC/DOC/BZV/
SAC/UVT, D.S.
- 2 Beluchting:**
nitraat, nitriet, CVZ/DOC/SAC/UVT
- 3 Effluent:**
nitraat, nitriet, CVZ/TOC/DOC/BZV/
SAC/UVT, D.S.

Alle spectrale sensoren in één overzicht:

CarboVis: 1 2 3

Meetparameters: CZV/TOC/DOC/BZV/
SAC/UVT, optioneel D.S.

NitraVis NI: 1 2 3

Meetparameters: nitraat, nitriet

NiCaVis: 3

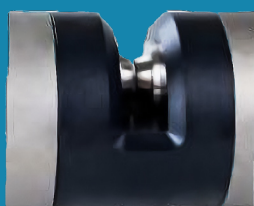
Meetparameters: Nitraat, CZV/TOC/
DOC/BZV/SAC/UVT

NiCaVis NI: 1 2 3

Meetparameters: nitraat, nitriet, CVZ/
TOC/DOC/BZV/SAC/UVT

In afvalwaterbehandelingsinstallaties kunnen verhoogde nitrietwaarden een teken zijn dat de biologische processen moeten worden geoptimaliseerd. Met NitraVis NI- en NiCaVis NI-sensoren kunnen processen tijdens de beluchting volledig worden gemonitord en geoptimaliseerd.

Twee spleetgrootten voor hogere en lagere parameterconcentraties:



Variant 701
1 mm

Optimaal geschikt voor
influent en beluchting
(hogere concentraties)



Variant 705
5 mm

Optimaal geschikt voor
effluent (lagere
concentraties)

Meetprincipe	Spectrale meting in het UV-VIS-bereik (200-720 nm) / UV-bereik (200-390 nm)						
	CarboVis 701 IQ (D.S.)	CarboVis 705 IQ (D.S.)	NitraVis 701 IQ NI	NitraVis 705 IQ NI	NiCaVis 705 IQ	NiCaVis 701 IQ NI	NiCaVis 705 IQ NI
Toepassingen (gemeentelijk afvalwater)	influent, beluchting, effluent	effluent	influent, beluchting, effluent	effluent	effluent	influent, beluchting, effluent	effluent
Meetbereik (totaal) *	CZV: 0 ... 20.000 mg/l TOC: 0 ... 20.000 mg/l SAC: 0 ... 5000 m-1 DOC: 0 ... 12.500 mg/l BZV: 0 ... 8000 mg/l UVT: 0,0 ... 100,0%	CZV: 0,0 ... 800,0 mg/l TOC: 0,0 ... 500,0 mg/l SAC: 0,0 ... 600,0 m-1 DOC: 0,0 ... 500,0 mg/l BZV: 0,0 ... 500,0 mg/l UVT: 0,0 ... 100,0%	NO3-N: 0,0 ... 150,0 mg/l NO2-N: 0,0 ... 75,00 mg/l	NO3-N: 0,00 ... 50,00 mg/l NO2-N: 0,00 ... 25,00 mg/l	NO3-N: 0,00 ... 50,00 mg/l CZV: 0,0 ... 800,0 mg/l TOC: 0,0 ... 500,0 mg/l SAC: 0,0 ... 600,0 m-1 DOC: 0,0 ... 500,0 mg/l BZV: 0,0 ... 500,0 mg/l UVT: 0,0 ... 100,0%	NO3-N: 0,0 ... 150,0 mg/l NO2-N: 0,00 ... 75,00 mg/l CZV: 0 ... 20.000 mg/l TOC: 0 ... 20.000 mg/l SAC: 0 ... 5000 m-1 DOC: 0 ... 12.500 mg/l BZV: 0 ... 8000 mg/l UVT: 0,0 ... 100,0%	NO3-N: 0,00 ... 50,00 mg/l NO2-N: 0,00 ... 25,00 mg/l CZV: 0 ... 800,0 mg/l TOC: 0,0 ... 500,0 mg/l SAC: 0,0 ... 500,0 mg/l DOC: 0,0 ... 600,0 m-1 BZV: 0,0 ... 500,0 mg/l UVT: 0,0 ... 100,0%
Meetbereik zwevende deeltjes (optioneel)	influent: 0,00 ... 15,00 g/l D.S. effluent: 0 ... 4500 mg/l D.S.	effluent: 0,0 ... 900,0 mg/l D.S.					
Materialen	Behuizing: Titanium 3.7035, PEEK Venster: saffierglas						
Drukbestendigheid	≤1 bar						
Omgevingsomstandigheden	Bedrijfstemperatuur: 32 °F ... 113 °F (0 °C ... +45 °C) Opslagtemperatuur: 14 °F ... 122 °F (-10 °C ... +50 °C)						
Stroomsnelheid	≤3 m/sec.						
pH-bereik	pH 4 ... pH 12						
Zoutgehalte van medium	< 5000 mg/l (chloor)						
Afmetingen	lengte x diameter: 802 x 59,9 mm (31,57 x 2,36 inch)						
Gewicht	7,8 kg						
Garantie	2 jaar voor kwaliteitsgebreken						

* De genoemde meetbereiken zijn theoretisch mogelijk. In de praktijk bestaan er echte meetbereiken die worden bepaald door de grenzen van de fotometrische bepaling. Deze grenzen worden aanzienlijk beïnvloed door de lichtverstrooiing door vaste stoffen en de absorptie van begeleidende stoffen (monstermatrix).

Bestelinformatie

Alle sensoren worden geleverd met een geïntegreerd ultrasoon reinigingssysteem van WTW, een multifunctionele schuif en schokabsorberende ringen, maar zonder aansluitkabel (SACIQ, afzonderlijk bestellen).

UV-VIS-sensoren	Omschrijving	Bestelnr.
CarboVis 701 IQ	UV-VIS-sensor voor in-situ-meting van CZV, TOC, DOC, BZV, SAC en UVT in het influent, de beluchting en het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 048
CarboVis 701 IQ TS	UV-VIS-sensor voor in-situ-meting van CZV, TOC, DOC, BZV, SAC, UVT en D.S. in het influent, de beluchting en het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 049
CarboVis 705 IQ	UV-VIS-sensor voor in-situ-meting van CZV, TOC, DOC, BZV, SAC en UVT in het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 050
CarboVis 705 IQ TS	UV-VIS-sensor voor in-situ-meting van CZV, TOC, DOC, BZV, SAC, UVT en D.S. in het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 051
NiCaVis 705 IQ	UV-VIS-sensor voor in-situ-meting van nitraat, CZV, TOC, DOC, BZV, SAC en UVT in het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 052
UV-sensoren		
NitraVis 701 IQ NI	UV-sensor voor in-situ-meting van nitraat en nitriet in het influent, de beluchting en het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 056
NitraVis 705 IQ NI	UV-sensor voor in-situ-meting van nitraat en nitriet in het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 057
NiCaVis 701 IQ NI	UV-sensor voor in-situ-meting van nitraat, nitriet, CZV, TOC, DOC, BZV, SAC en UVT in het influent, de beluchting en het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 054
NiCaVis 705 IQ NI	UV-sensor voor in-situ-meting van nitraat, nitriet, CZV, TOC, DOC, BZV, SAC en UVT in het effluent van gemeentelijke afvalwaterbehandelingsinstallaties.	481 055

Accessoires voor ...

... een verticale installatie



(Sensorhouder EH/U 170 in combinatie met zwenkmontageset EH/F 170-1,5)

Model	Bestelnr.
EH/F 170-1,5	109 272
EH/U 170	109 320

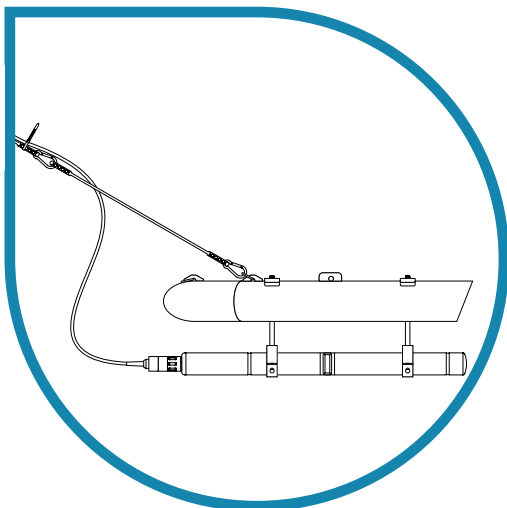
... een horizontale installatie



(Uitbreidingsset Vis Set/EH in combinatie met zwenkmontageset EH/F 170-1,5)

Model	Bestelnr.
EH/F 170-1,5	109 272
Vis Set/EH	481 073

... sterk schommelende waterniveaus



(Vlotter S200 met uitbreidingsset VIS Set-F)

Model	Bestelnr.
S 200	108 540
VIS Set-F	481 080

... doorstroommeting



(Doorstroombuis VIS FT-1)

Model	Bestelnr.
VIS FT-1	480 080

Xylem |'zīləm|

- 1) het weefsel in planten dat water van de wortels naar boven brengt;
- 2) een toonaangevend wereldwijd watertechnologiebedrijf.

We zijn een wereldwijd team dat verenigd is in een gemeenschappelijk doel: geavanceerde technologische oplossingen creëren voor de wateruitdagingen van de wereld. De ontwikkeling van nieuwe technologieën die het gebruik, de conservering en het hergebruik van water in de toekomst zullen verbeteren, staat centraal in ons werk. Onze producten en diensten verplaatsen, behandelen, analyseren, bewaken en voeren water terug naar de omgeving in toepassingen voor openbare nutsvoorzieningen, industriële, residentiële en commerciële gebouwendiensten. Xylem biedt ook een toonaangevend portfolio van slimme meters, netwerktechnologieën en geavanceerde analyseoplossingen voor water-, elektriciteits- en gasvoorzieningen. In meer dan 150 landen onderhouden we sterke, langdurige relaties met klanten, die vertrouwen op onze krachtige combinatie van toonaangevende productmerken en toepassingsexpertise met een sterke focus op het ontwikkelen van omvattende, duurzame oplossingen.

Ga voor meer informatie over hoe Xylem u kan helpen naar www.xylem.com



Xylem Water Solutions Nederland B.V.
Pieter Zeemanweg 240
3316 GZ Dordrecht
Tel +31 78 654 84 00
www.xylem.com/nl