



Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Algemeen

Model WS316 vacuüm is de nieuwste en meest geavanceerde monsternametoestel uit het ODS leveringsprogramma. Dit moderne toestel wordt toegepast bij "het stationair bemonsteren" / "stationaire staalname" van industrieel- en huishoudelijk afvalwater en oppervlaktewater. Dit monsternametoestel functioneert volgens het vacuüm monsternamename principe en voldoet geheel aan algemeen van kracht zijnde regelgeving in de Benelux zoals De Waterregeling (voorheen de UVR), de NEN 6600-1&2 en de NEN EN ISO 5667-3 en VLAREM.

Er kan zowel volume- als tijdproportioneel worden bemonsterd. Daarnaast is aansturing op basis van externe detectiesignalen (gebeurtenisproportioneel) mogelijk.

De behuizing is volledig gefabriceerd uit een gescheiden RVS binnen- en buitenkast. De isolatie van 40 mm in combinatie met de dubbele deurafdichtingen waarborgt een prima isolatie waardoor de kast geschikt is voor buitenopstelling. Een geavanceerde 3-traps temperatuurregeling, in combinatie met een krachtige koelcompressor en verwarmingselement, garandeert een correcte conservering van het afvalwater bij een ruimtetemperatuur tussen 1 en 5 graden Celsius *). Het monsternametoestel is daarbij geschikt voor buitenopstelling onder alle voorkomende Europese klimaatcondities. Dit monsternametoestel wordt geleverd inclusief 5 meter monsternameslang, Nederlandstalige handleiding en duidelijke installatietekeningen.

*) De regelgeving is per land iets verschillend. ODS levert conform de lokaal geldende regelgeving bijvoorbeeld met een ingestelde conserveringstemperatuur van 0 tot 4 graden Celsius.

1 vat of meerdere vaten

Monsterverdeler: Het model WS316 vacuüm is leverbaar met één monsterverzamelvat of meerdere monsterverzamelvaten in combinatie met een monsterverdeler van het XY-type. Een XY-verdeler heeft als voordeel, t.o.v. de conventionele carouselverdeler, dat er geen te bemonsteren organische delen achterblijven in kanaaltjes en verdeelarm. De combinatie van XY-positionering samen met de microprocessorbesturing zorgt ervoor dat vrijwel iedere gewenste vat- en flesconfiguratie kan worden gerealiseerd zonder hardware aanpassingen.

Besturing

Deze monsternemer bezit een menugestuurd programma waarmee veel voorkomende monsterconfiguraties eenvoudig te selecteren zijn zoals:

- Volume- tijd- of gebeurtenisproportionele monsternamename
- Inlezen van volume pulsen of 4-20 mA
- Instellen van het tijdsip voor de vatwisseling: voorbeelden eens per etmaal om 08.00 uur; iedere dag een vat en een weekentotaal, een dag per maand bemonstering etc.
- Testmenu voor het handmatig activeren van een monsternamename of het bedienen van de monsterverdeler
- Kiezen of/en instellen van een nieuwe vatconfiguratie; 1 vat, 4 vaten a 20 liter, 5 vaten a 16 liter, 12 vaten a 2,8 liter etc.
- Eveneens geschikt voor bemonstering volgens kalenderdagen en/of alternerende meetdagen.

De menutekst is in de Nederlandse taal.

Dataopslag

Het instrument heeft een datalogger en een dataregister. De volgende data wordt opgeslagen en kan eenvoudig uitgelezen worden:

- Datalogger: Historische data zoals: aantal genomen monsters per vat, aantal gemiste monsters per vat, totaal gemeten debiet per etmaal of vatwissel, uurtotale (debiet).
- Dataregister: Alarmen zoals temperatuur, netspanninguitval, alarm aantal gemiste monsters, algemeen alarm, totaal aantal draaiuren van de pomp en van de koelcompressor.



Model WS316 vacuüm



Met 1 etmaalmonster verzamelvat



Met 4 vaten van 20 liter en een monsterverdeler van het XY-type



36 flessen in een uitschuiflade



Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Monstername methoden

De WS316 is een modern en veelzijdig bemonsteringsapparaat. U heeft daarbij keuze uit verschillende monstername technieken. Wij attenderen u erop dat de NEN6600-1/2 duidelijkheid geeft over de voorkeursmethoden in relatie tot de heffingsberekening. Echter, er worden door bedrijven ook interne stromen bemonsterd ten behoeve van eigen informatie en inzicht. Enkele van de hier getoonde alternatieve methoden zijn geschikt voor bijzondere applicaties.

Vacuümbemonsteringsapparaat met vast instelbaar deelmonstervolume

Dit type monstername voldoet aan de in de NEN-6600 gestelde eisen. Dit vacuümdoseersysteem heeft een vast instelbaar deelmonstervolume tussen 20 - 350 ml. De aansturing vindt gewoonlijk plaats volgens volume proportionele monstername. De kolf is eenvoudig te reinigen. De twee geleidbaarheidscontacten boven in de kolf detecteren het maximale waterniveau en tellen zodoende het aantal genomen monsters en zodoende het aantal gemiste monsters. Het deelmonster wordt afgelaten via de knijplep.



Volgens de NEN-6600-1 type A.1

De vacuümdoseerkolf met variabel deelmonstervolume

Dit type monstername wordt in Nederland zelden toegepast. Het principe berust op het volumeproportioneel variabel doseren van het deelmonstervolume. Via een 4-tal geleidbaarheidscontacten met verschillende lengte wordt exact een deelmonstervolume tussen 20 en 200 ml afgesteld. Het volume is afhankelijk van het gemeten debiet. De interval tussen de afzonderlijke monsternamen is bij deze methode identiek. Deze methode is geschikt voor bijzondere toepassingen. Deze methode staat niet vermeldt in de NEN-6600-1 en is zodoende niet geschikt voor de heffingsberekening.



Vacupress: type WaterSam

De vacupress methode wordt incidenteel toegepast bij opzuighoogte groter dan circa 7 a 8 meter. Een standaard vacuümtoestel is niet in staat het monster zo ver op te zuigen (vacuüm = 10 meter). Zodoende wordt er gebruik gemaakt van een extra kolf welke neergelaten wordt in de put tot enkel meters boven de te bemonsteren locatie. In de kolf bevindt zich een stijgbuis. In de aanvoer van de kolf bevindt zich een knijplep. Allereerst wordt de kolf vol gezogen. Vervolgens sluit de knijplep en wordt er druklucht op de kolf gezet. Het bemonsterde water wordt zodoende naar het monstername apparaat geperst. De opvoerhoogte van deze methode kan oplopen tot tientallen meters.



Vacupress type ODS

Dit type toestel werkt eveneens samen met de WS316. Het meetprincipe is identiek aan het WaterSam type. Dit model onderscheidt zich door het gebruik van alle materialen in roestvrijstaal (uitgezonderd afdichtingen). Bij dit model is er in de bemonsteringsput ruimte nodig om het toestel op een correcte wijze te monteren. De vacupress methode voldoet niet aan de NEN6600-1 en wordt voornamelijk toegepast voor monstername van interne stromen. Consult ODS.

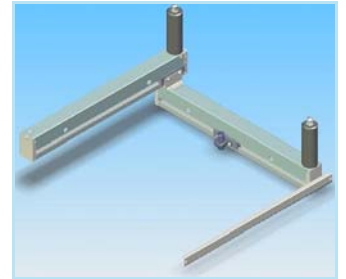




Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Opties

- Uitvoering in roestvrijstaal RVS 316Ti i.p.v RVS 304
- Deur van het koelcompartiment voorzien van een slot incl . set sleutels
- Extra deur voor het bedieningspaneel; RVS; met- of zonder zichtvenster; met slot&sleutels
- XY-verdeler en meerdere vaten of flessen
- Lade voor flessen en/of telescoopgeleiders t.b.v. de lade
- RS-232 uitgang voor het downloaden van data naar een notebook of printer
- GSM-communicatie en SMS functie
- Zwaardere luchtcompressor t.b.v. grotere opzuighoogte
- Kastverlichting met deurcontact
- Algemeen alarmuitgang
- Hoofdschakelaar op het frontpaneel
- Frame en/of wielen



De monsterverdeler van het XY-type biedt veel voordelen



Speciale toestellen

- Model WS316 Fako; Vacuümmonsternametoestel voor sterk vervuild afvalwater. Dit toestel is uitgevoerd met een spoelinrichting en een afvoersysteem. Cyclisch worden monsternameslang, kolf en aflaatslang gespoeld met leidingwater.
- Model WS316 SE zelflozend; Dit toestel bezit een carrousel met flessen en een spoelinrichting. Dit toestel is geschikt voor rivierbemonstering en bewaking van bedrijven.
- Meetstation - small, Meetstation - medium, Meetstation - large; via een opzetkast of zelfs twee gekoppelde kasten met opzetkast wordt er extra ruimte geboden aan "tailor made" oplossingen zoals; gebeurtenis proportionele monstername op basis van pH, geleidbaarheid, redox, troebelheid, vaste stof gehalte, etc.

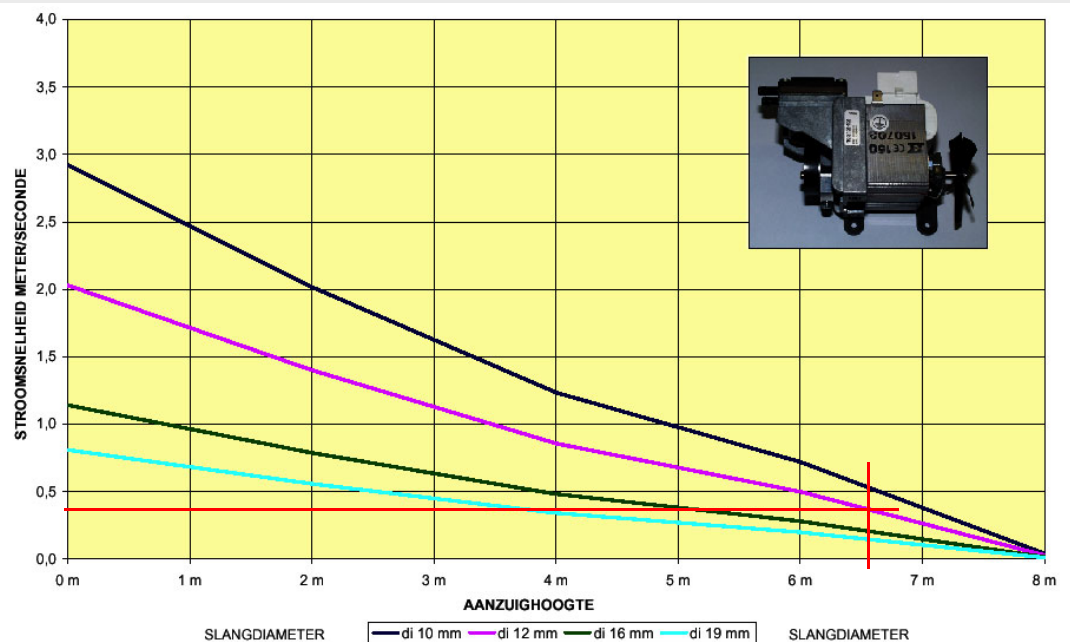
Vraag om een gesprek met een ODS specialist!

Luchtpomp

Vacuüm monsternametoestellen maken gebruik van een luchtpomp welke gebruikt wordt voor het leegblazen van de kolf en de slang alsmede het aanzuigen van het afvalwatermonster. De regelgeving vereist een minimale stroomsnelheid in de monsternameslang van 0,3 m/s. Deze snelheid wordt beïnvloed door de opzuighoogte en de interne slangdiameter. De slangdiameter dient ten minste 12 mm te zijn (NEN 6600-1).

Pomp van het type Wobbe-pomp: Deze pomp is zeer krachtig en geschikt voor een grote opzuighoogte in combinatie met een korte monsternamecyclustijd. Het vervangen van pomponderdelen tijdens het preventief onderhoud is eenvoudig te doen. Door middel van magneetventielen wordt de pompfunctie omgeschakeld van blazen naar zuigen. Deze pomp is geschikt voor een opzuighoogte tot:

- Bij een slangdiameter van 12 mm: 6,5 meter;
- Bij een slangdiameter van 16 mm: 5,3 meter.





Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

WS316 standaard

Monsternametoestel met 1 vat en zonder monsterverdelers. Geschikt voor afvalwater van ondermeer RWZI's en de industrie. Instelbaar voor dagbemonstering en bemonstering volgens kalenderdagen.



1 x 36,4 liter

WS316 standaard met XY-verdelers

Monsternametoestel met meerdere vaten of flessen. Geschikt voor afvalwater van ondermeer oppervlaktewater, RWZI's, de industrie, galvanische bedrijven, fabrieken van voedingsmiddelen. Instelbaar voor bemonstering volgens diverse schema's zoals etmaalbemonstering, weekendbemonstering, bemonstering synchroon aan de ploegdienst (schift), bemonstering met deelmonsters verdeeld over het etmaal, uurbemonstering. Er zijn meerdere programma's die gelijktijdig of aaneengesloten kunnen worden geactiveerd. Het toestel is instelbaar voor volumeproportionele bemonstering, tijdproportionele bemonstering en bemonstering geactiveerd door een gebeurtenis.



4 x 25 liter



5 x 6,4 liter



16 x 2,9 liter

WS316 SE zelfzond

Monsternametoestel met kolven die sequentieel gevuld worden. De kolf met het "oudste monster" wordt automatisch, voorafgaand aan een nieuwe monsternamen cyclus, geleegd en gespeld met leidingwater.



WS316 zelfzondend
2 x 10 liter

WS316 Fako

Monsternametoestel met automatische spoelinrichting via leidingwater. Eens per dag of per vatwissel wordt de monsternamenslang, de doseerkolf en de aflaatslang krachtig gespeld. Geschikt voor zeer vervuilen- de monsters zoals slib.



WS316 fako
4 x 6,4 liter



1 x 54,0 liter



4 x 20 liter



5 x 12 liter



24 x 2,0 liter



WS316 zelfzondend
4 x 10 liter



WS316 fako
12 x 2,9 liter



1 x 60,0 liter



4 x 12 liter



12 x 2,9 liter
1 x 12 liter



36 x 1,0 liter



WS316 zelfzondend
16 x 2,0 liter



WS316 fako
36 x 1 liter



Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Enkele van de speciale monsternametoestellen uit de WS316 serie. Consult ODS voor uw applicatie!



WS316 klein meetstation met b.v. een extra pH-sensor



WS316 middelgroot meetstation met een opzetkast



WS316 groot meetstation; 2 kasten en 2 opzetkasten



WS316 special geschikt voor een corrosieve omgeving met coating



WS316; dubbele kast



WS 316 meetstation 1x pH sensor en 1x monstername



Meetstation met proportionele injectie van conserveringszuur.



WS316 met zelflozende monstername en spoelwater



Model WS316 SE; zelf legend, zelf reinigend



Model WS 316 SE met 4 kolven van 10 liter



Model WS316 SE Met 12 kolven van 2,8 liter



Model WS316 SE Carrousel met 4x10 liter



Model WS 316 Fako; de doseerkolf wordt krachtig gespoeld



Model 316 Fako; 2x10 liter en 6 x 2,8 liter



Model WS 316 Fako; 4 x 10 liter



Model WS 316 Fako; 1 x 10 liter en 6 x 2,8 liter



Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Onderhoud

Model 316 is bijzonder eenvoudig te onderhouden om de volgende redenen:

- De binnenkast en buitenkast is in roestvrijstaal uitgevoerd. Reinigen van de vlakke gladde kastdelen is zodoende eenvoudig te doen.
- Kastrubbers zijn dubbel uitgevoerd, dichten goed af en zijn eenvoudig te reinigen.
- De monsterdoseerkolf is eenvoudig los te schroeven en uit te nemen voor onderhoud.
- De aflaatslang, van kolf naar vat, is eenvoudig uit te wisselen.
- Het menu geeft de cumulatieve draaiuren van de pomp aan. De pomp gaat gewoonlijk enkele jaren mee voordat er onderhoud of revisie nodig is. U wordt via het menu tijdig gewaarschuwd.
- Het dak is scharnierend en geeft eenvoudig toegang tot pomp en compressor en elektronica.
- IJskristallen en rijp worden cyclisch afgedreven.



Remote service

Kies voor de optie: "GSM Modem". Via het modem kunt u de data via Windows hyperterminal downloaden en tevens de status van de monsternemer controleren. ODS heeft dan eveneens de mogelijkheid in te bellen t.b.v. service en assistentie vanuit Barendrecht tijdens bedrijf. GSM-modem; werkt stand alone door middel van een meegeleverde antenne

Communicatie via hyper terminal:

U heeft nodig: Een normale Computer, Een modem verbinding, Windows 98 of hoger waarbij het programmaonderdeel Hyper Terminal geïnstalleerd is.

Opmerkingen:

Voor de GSM communicatie dient u een Simkaart voor Datacommunicatie aan te leveren. U kunt deze kaart via b.v. KPN Nederland betrekken. Gezien de diverse providers en typen simkaarten adviseren wij u contact met ODS op te nemen voor de aanschaf.



Funcities	Door	Mogelijkheden
Remote service	ODS BV	Via het service menu (enkel toegankelijk voor ODS) kan ODS de conditie van bijvoorbeeld een pomp, compressor, motoren etc worden onderzocht.
Remote menu	ODS BV Het bedrijf	Men kan via het toetsenbord van de PC:- <ul style="list-style-type: none"> • Informatie uitlezen; b.v. het actuele debiet, de temperatuur van de kast (vrij toegankelijk)De instellingen van het menu controleren (key code nodig) • Menu-wijzigingen aanbrengen (key code nodig)
Remote data	Het bedrijf Het waterschap ODS BV	Hiermee kan men de volgende data uit het geheugen van de monsternemer downloaden (vrij toegankelijk): <ul style="list-style-type: none"> • Het databuffer; het betreft gewoonlijk opgeslagen uurgemiddelden van flow, debiet totalen per vat, overstort alarm datum/tijd AAN&UIT. • Het aantal genomen monsters per vat en de eventueel gemiste monsters. Deze gegevens kunnen via enkele handelingen in het Microsoft Excel programma worden ingelezen.
Remote alarmen	Het bedrijf Het waterschap ODS BV	Hiermee kan men het alarmregister uitlezen (vrij toegankelijk): <ul style="list-style-type: none"> • Eventueel voorkomende alarmen worden met vermelding van datum en tijd opgeslagen. Voorbeelden zijn: Spanningsuitval, spanningsopkomst, monsterfouten.
SMS-functies	Het bedrijf	Bij voorkomende (belangrijke) alarmen wordt via het modem een SMS-bericht verzonden naar een vooraf geprogrammeerd telefoonnummer.



Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Samenstellen van de bestelcode

Stationair vacuümmonsternametoestel model WS316	
WS316	Stationair Vacuümmonsternametoestel model WS316; met doseersysteem via aanzuigen en blazen via een doseerkolf met instelbaar deelmonstervolume, dubbelwandige kast van RVS 304 en met 40 mm isolatie, afdichtrubbers dubbel uitgevoerd, gekoeld of verwarmd compartiment 4 graden Celsius, inclusief geavanceerde besturing.
Monsterverdeler; monsterflessen en –vaten; flessendraagrek	
WS316	A Geen verdeler en geen vaten / flessen
WS316-1 (26)	B Geen verdeler; 1 stuks PE monsterverzamelvat van 26, 4 liter met deksel
WS316-1 (60)	C Geen verdeler; 1 stuks PE monsterverzamelvat van 60 liter met deksel
WS316- (X-Y)	D XY-verdeler; zonder vaten/flessen; zonder flessendraagrek
WS316-16	E XY-verdeler; 16 stuks PE flessen à 2,9 liter met deksel; met draagbak t.b.v. flessen
WS316-24	F XY-verdeler; 24 stuks PE flessen à 2,0 liter met deksel; met bodemplaat.
WS316-12+1	G XY-verdeler; 12 stuks PE flessen à 2,9 liter met deksel en 1 PE vat a 12 liter met deksel; met draagbak t.b.v. flessen
WS316-36	H XY-verdeler; 36 stuks PE flessen à 1,0 liter met deksel; met draagbak t.b.v. flessen
WS316-16 GL	I XY-verdeler; 16 glazen flessen (DURAN) à 2,0 liter en PE dop; met draagbak t.b.v. flessen
WS316-36 GL	K XY-verdeler; 36 glazen flessen (DURAN) à 0,9 liter en PE dop; met 3 stuks draagbakken, 12 flessen en bodemplaat
WS316-5x12	M XY-verdeler; 5 stuks PE vaten a 12 liter met blauw deksel en bodemplaat
WS316-4x20	N XY-verdeler; 4 stuks PE ODS-vaten à 20 liter, zonder deksels, met bodemplaat
WS316-16x4	O XY-verdeler; 16 stuks PE flessen à 4 liter met deksel en bodemplaat
WS316-24+1	P XY-verdeler; 24 stuks PE flessen à 1 liter en 1 PE vast à 12 liter incl. deksels en draagbak t.b.v. de flessen/het vat
WS316-24 TW	Q XY-verdeler; 24 stuks PE flessen van 2,0 liter, met deksel, met bodemplaat en 2-delige draagbak t.b.v. de flessen
WS316-4x25	R XY-verdeler; 4 stuks vaten van 25 liter, met deksel, met bodemplaat
Kastverlichting en Hoofdschakelaar	
	1 Geen kastverlichting en geen hoofdschakelaar
	2 Kastverlichting met deurcontact
	3 Hoofdschakelaar volgens VDE richtlijn in frontpaneel ingebouwd
	4 Kastverlichting met deurcontact + Hoofdschakelaar
Sokkel of Verrijdbaar	
	A Zonder sokkel
	B Sokkel vervaardigd uit SS-304 plaat; hoogte 320 mm
	C Frame SS-304 met 4 zwenkwielen (125 mm diameter); alle wielen uitgevoerd met rem
Monsteraanzuigslang	
	1 Zonder monsteraanzuigslang
	4 Met 5 meter PVC-slang en 3/4 "koppeling (voor bevestiging aan doseerglas)
Montagematerialen	
	A Geen montagematerialen
	B Set montagematerialen; pluggen, bouten, ringen en buisklemmen.
Pompen	
	1 Standaard pomp
	2 Grote extra zware luchtpomp; type wobbe; zie zuigcurve
Bestelcode: WS316	





Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Stationair vacuümmonsternametoestel model WS316 (vervolg)

Paneel deur en uitschuifbaar flessenrek	
A	Geen
B	Extra deur voor het bedieningspaneel; met- of zonder zichtvenster; met slot en set sleutels
C	Lade met telescoopgeleiders (545 mm) t.b.v. flessenbak
D	Extra deur v/h bedieningspaneel alsmede lade met telescoopgeleiders (optie B+C)
Doseersysteem	
1	Vacuümdoseersysteem met vast instelbaar deelmonstervolume tussen 20 - 350 ml
2	Vacuümdoseersysteem met variabel deelmonstervolume 20—200 ml
3	Vacupress systeem; VP30 tot 30 meter opvoerhoogte met vacuümsysteem
4	Vacupress systeem; VP13 tot 13 meter opvoerhoogte met vacuümsysteem
Knijpventiel voor drukleidingen	
A	Standaarduitvoering; aanzuigslang onder afschot; aanzuigend
B	Knijpventiel opgenomen in de aanzuigslang; voor monsternamete uit drukleidingen tot maximaal 2 bar (grote pomp dient mede besteld te worden)
Bestelcode: WS316	

Bestelcode	Opties het vacuümmonsternametoestel model WS316
00503 + 00504 + kabel	RS232 connector in front paneel incl. aansluitsnoer t.b.v printer of notebook
00495	Deur v/h koelcompartiment afsluitbaar via geïntegreerd slot + set sleutels
Powder coating	Meerprijs: Gecoate buitenkast 60 um; puur polyester voor opstelling in een agressief milieu (consult ODS)
V4A	Meerprijs: Kast uitgevoerd in RVS 316 (i.p.v RVS 304)
466 + 467	GSM modem en antenne voor communicatie inclusief SMS-functie Exclusief: door u te voorzien: hyperterminal (Windows), SIM-kaart
40019	Doorstroom doseerkolf (vergelijkbaar met Montec Bühler); 1-9 liter/min; instelbaar deelmonstervolume 20 - 500 ml
Relais (nr 1 tot 6)	1) Algemeen alarmcontact; geen monster, pomp, doseersysteem, spanningsuitval, verdeler etc. 2) Programma actief (niet in combinatie met GSM –optie) 3) Fles/vatwissel (niet i.c.m. optie grote pomp) 4) Spanninguitval 5) Einde programma (meetcyclus) 6) Monsternamete; puls tijdens iedere monsternamete (niet in combinatie met grote pomp) *) Overige alarmen op aanvraag
Vacupress	Monsternametoestel geschikt voor het opzuigen/opvoeren van monsters vanuit > 7 meter opzuighoogte: consult ODS!
WS316 Type Fako	Monsternametoestel geschikt voor sterk vervuilde monsters. Compleet met automatisch spoelsysteem. Consult ODS!
WS316 type SE	Zelflozend monsternametoestel met flessen in een carousel en een reinigingssysteem. Consult ODS!
WS316 meetstation type KMS	Standaard monsternametoestel type WS316 doch voorzien van een analyse unit zoals een pH meter, geleidbaarheidsmeter, troebelheidsmeter, droge stof gehalte meter etc. . Dit toestel heeft veelal functionaliteit ten aanzien van gebeurtenis proportionele monsternamete. Extra monster worden in een separaat vat verzameld op basis van een afwijkende waterkwaliteit. Beperkte ruimte voor één analyse-unit. Consult ODS!
WS316 meetstation type MMS	Als type KMS doch voorzien van een opzetkast met meer ruimte voor analysers of andere speciale toestellen. Tailor made oplossingen. Consult ODS!
WS316 meetstation type GMS	Als type KMS doch voorzien bestaande uit twee gekoppelde kasten al dan niet voorzien van opzetkasten. Met heel veel ruimte voor analysers, een meetloop, pomp, voorraadvat of andere speciale toestellen. Tailor made oplossingen. Consult ODS!

ODS Instrumentatie



Tel. : +31(0) 180640879
 Fax. : +31(0) 180640569
 instrumentatie@odsbv.nl

Tel. : +32(0)35400090
 Fax. : +32(0)35400099
 instrumentatie-belgie@odsbv.nl





Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

Stationaire Monsternemer model WS316

Specificaties

Leverancier	ODS BV Barendrecht
Type	WS 316 vacuüm
Monsternamemethode	Vacuüm conform de Waterregeling en de NEN-6600-1&2
Toepassingen	Influent & effluent van een RWZI of industriële AWZI, blus-, proces- en regenwater, sewer etc.
Monstervoorwaarden:	<ul style="list-style-type: none"> • Geleidbaarheid ($\mu\text{S/cm}$) • Vluchtige- en brandbare dampen • Corrosieve vloeistoffen • Temperatuur maximaal ($^{\circ}$)
Afmetingen; uitwendig (mm):	<ul style="list-style-type: none"> • >30 • consult ODS i.v.m. explosiegevaar • consult ODS indien bijzonder corrosief • 45 (overheidseis = < 30)
Behuizing:	<ul style="list-style-type: none"> • Hoogte • Breedte • Minimale inbouwbreedte • Diepte • Vrij ruimte voor de kast t.b.v. de deur
Behuizing:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal; buiten en binnenkast • Isolatie dikte en - soort • Toegang (deuren) • Deur vergrendeling
Gewicht (kg)	111
Omgevingscondities:	<ul style="list-style-type: none"> • RVS 304 (1.4301); binnen + buiten; optie: RVS 316 (1.4571) • 40 mm styreen • 1x deur t.b.v. koelcompartiment; scharnieren: rechts • ja ; optie: slot en sleutelset
Elektrisch:	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuur; Minimum & Maximum ($^{\circ}\text{C}$.) • IP klasse • Zone • Zoninstraling • Corrosieve dampen en vochtige lucht
Elektrisch:	<ul style="list-style-type: none"> • -20 tot +40 • 54 • Niet explosiegevaarlijke zone (geen EXX). • Is toegestaan; schaduwplaats heeft de voorkeur • Geschikt voor normaal voorkomende condities. De besturingsprint en de corrosieve delen van het koelsysteem zijn beschermd (consult ODS).
Doorvoeren / wartels & locatie:	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning / frequentie (V, Hz) • Af te sluiten met zekering (A) • Belasting; maximaal (Watt)
Doorvoeren / wartels & locatie:	<ul style="list-style-type: none"> • 230 / 50 • 16 • 400
Monstervertransport:	<ul style="list-style-type: none"> • 230 V AC voedingskabel • Signaal & alarmuitgangen&ingangen • Monsteraanzuigslang • Condensaat afvoer • Extra blindstop
Monstervertransport:	<ul style="list-style-type: none"> • Pg.13,5; 3x2,5 mm²; achterzijde v.d. kast • Pg 16 met verloop Pg13,5; achterzijde v.d. kast • Trol 25 mm; zijkant v.d. kast • Slang uiteinde; vrije uitloop (hoeveelheid is nihil) • Geschikt voor PG13,5; achterzijde van de kast
Monsterverdeelunit	<ul style="list-style-type: none"> • Blazen, Aanzuigen & Blazen • Monstervolume; min. & max. (ml) • Aanzuighoogte; max. (m) • Monstersnelheid (m/s) • Diameter v monstervoerende delen (mm)
Monsterverdeelunit	<ul style="list-style-type: none"> • Via Vacuüm luchtpomp; type wobbepomp • 20 -300 (optioneel; andere volumes en methoden) • 7; zie grafiek • > 0,3 • > 12 • XY-positie bestuurd
Toegepaste componenten:	<ul style="list-style-type: none"> • Pomp • Koelunit • Verwarming (Watt) • Temperatuursensor • Uprocessor • Display (rij & karakters)
Toegepaste componenten:	<ul style="list-style-type: none"> • Luchtpomp type Wobbepomp • Fabrikaat Bosch • 350 • PT100 • Met "RAM battery backup" • LCD; 4x20
Programmafuncties	<ul style="list-style-type: none"> • Menu gestuurd met 9 standaard programma's • "In bedrijf melding" • Service signalering • Vrij programmeerbare XY Monster Verdeel Unit • Apart geheugen t.b.v. b.v. event- en servicedata • Fabrieksprogrammatuur kan eenvoudig worden aangepast aan specifieke wensen.





Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316

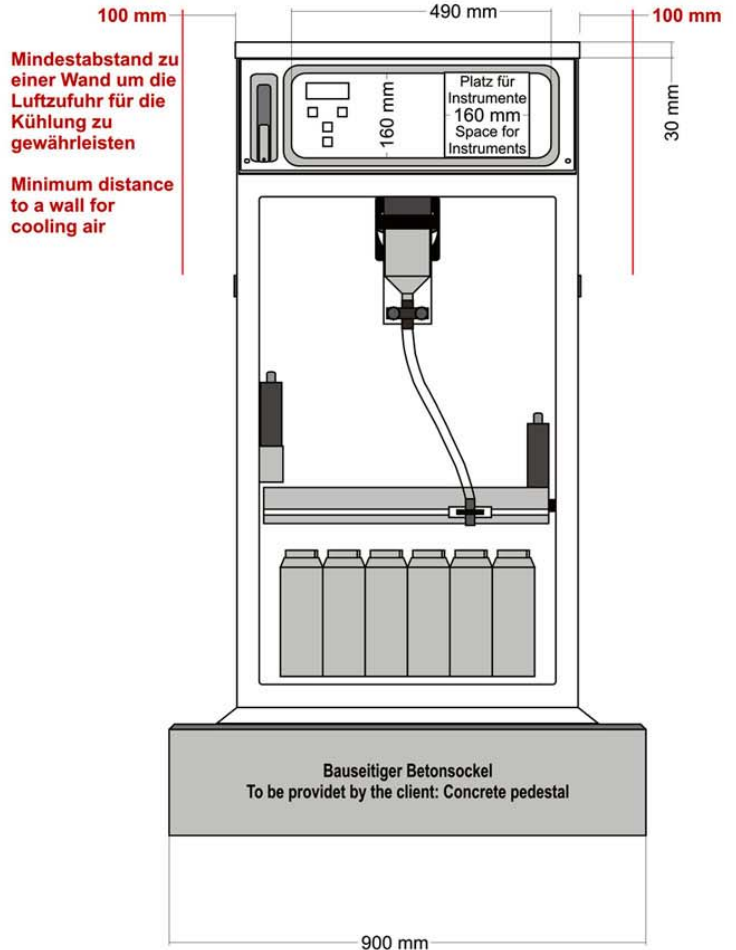
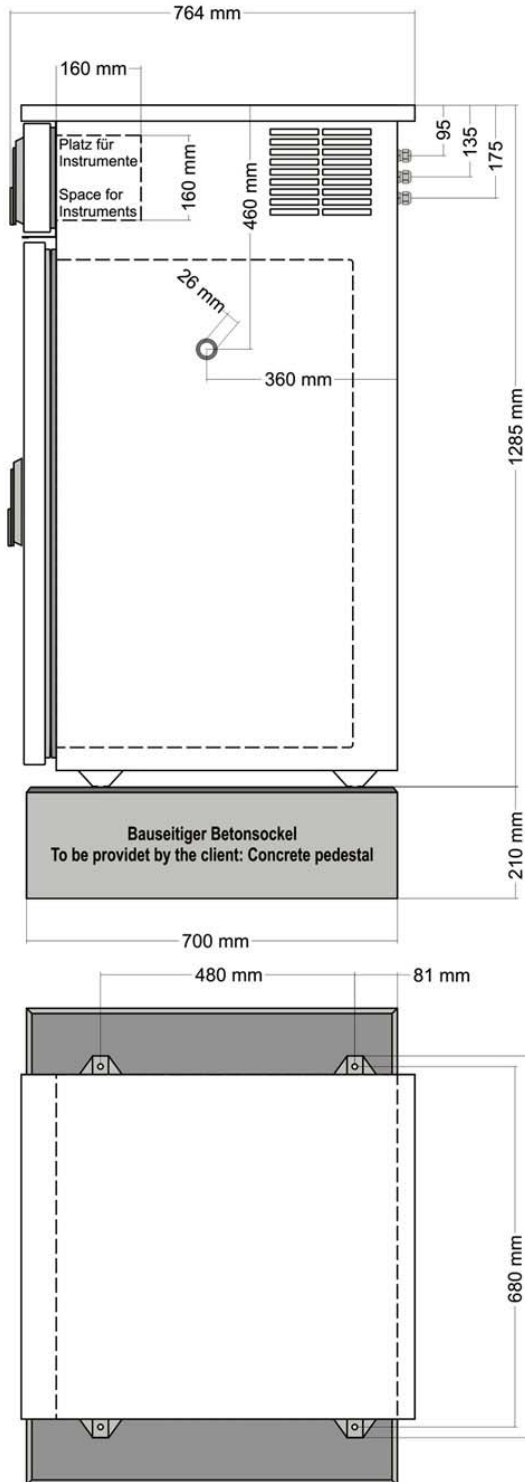
Vervolg: specificaties

Besturing: <ul style="list-style-type: none"> • Interne Real Time Clock • Tijd proportioneel; minimum tijd (s) • Volume proportioneel; minimum tijd (s) • Gebeurtenis gestuurd (event) • Besturing van de XY-verdeler; • Inschakelen en uitschakelen • Bewaking overloop van het vat (indien gewenst) • Password beschermd 	<ul style="list-style-type: none"> • Ja; jaar, datum, tijd • >60 • >30 ; afhankelijk van aanzuighoogte • door externe contact (signaal) b.v. pH of uS/cm • vrij programmeerbaar; tijd- & positiebepaling • ja; op vooringesteld tijdstip • ja • ja
Bediening	4 membraan toetsen; Microprocessor gestuurd
Koeling: <ul style="list-style-type: none"> • Compressor afgegeven koelvermogen (Watt) • Koelmiddel type & gewicht (gram) • Type thermostaat • Temperatuur minimum (°C.) / Temperatuur maximum (°C.) <ul style="list-style-type: none"> • Temperatuur gradiënt in de kast (°C.) • Circulatie • Rijpvorming / ontdooicyclus • Locatie condensor 	<ul style="list-style-type: none"> • 80 • 134a; 180 • geavanceerde regeling via microprocessorsturing • 1 - 5 (conform de NEN 6600-1 & 2 en NEN EN ISO 5667-3) of • 0 - 4 (conform de Waterregeling of Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap 28-6-2002 / overige regelgeving • < 1 • Actief via ventilator • Er wordt een automatische ontdooicyclus gegenereerd • In de lichtspleet achter de ventilator
CE	Ja
Waterregeling & NEN6600 & NEN EN ISO 5667-3	Ja; voldoet aan
Aantal vaten en inhoud: <ul style="list-style-type: none"> • Type WS316-1x 60 • type WS316 4x25; WS 316 16x4 etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1x vat v. 36 ltr of 54 of 60 l; zonder monsterverdeelunit (MVU) • Meerdere vaten ; iedere combinatie; met MVU; type XY
(Stuur)signalen: <ul style="list-style-type: none"> • in; Pulsen/Debiet van EMF/MID of/en • in; Stroom / Debiet van EMF/MID • uit; algemeen alarm 	<ul style="list-style-type: none"> • Potentiaalvrij; (b.v. relaiscontact) • 4-20 mA; Standaard • open collector; optie contact / 3 A / 250 VAC norm. open
Montage: <ul style="list-style-type: none"> • Ondergrond voorwaarden • ondergrond type • wijze 	<ul style="list-style-type: none"> • Vlak, horizontaal • b.v. beton/cement; stelcon , bestrating • 4 x boutend; M8 x 50 (vrij boven maaiveld)
Garantieperiode (jaar)	1; verbruiksmaterialen uitgesloten
Garantie op het kunnen naleveren van onderdelen (jaar)	10
Documentatie: <ul style="list-style-type: none"> • Tekeningen <ul style="list-style-type: none"> • Handleiding / gebruikers 	<ul style="list-style-type: none"> • Maatvoering, netvoeding en 230 v sturing; besturing; signalen klemmenstrook; E-montage • Engels, Duits of Nederlands
Onderhoud: frequentie per onderdeel: <ul style="list-style-type: none"> • Elektroden in doseervat • Doseerkolf • Monsterbewaarvaten • Siliconen slang bij knijpklep (pinch valve) • Monsterslang • Luchtpomp; schoepen • Binnenzijde koelcompartiment en rubbers 	(afhankelijk van monstertype en monstere frequentie) <ul style="list-style-type: none"> • Schoonmaken ca. 0 tot 6x per jaar; applicatie afhankelijk • Schoonmaken ca. 1 tot 4x per jaar • Standaardroutine • Vervangen 1x per 2 jaar • Schoonmaken ca. 1 a 4x per jaar • 1x per 2 a 4 jaar / vervangen • Routine
Opmerking: Consult ODS voor de specificaties van speciale modellen zoals: <ul style="list-style-type: none"> • Model WS316 SE; zelf lozend • WS 316 Fako voor sterk vervuilende monsters • Klein meetstation • Middelgroot Meetstation • Groot meetstation • Vacu-press; voor grote opzuighoogte 	





Stationair vacuümmonsternametoestel voor afvalwater Model WS316



ODS BV behoudt het recht, zonder voorafgaande mededelingen, de gegevens uit deze brochure aan te passen dan wel te wijzigen.

revisie: 2011-11

