

WS 316 Monstername Toestel



Opmerkelijke veelzijdigheid en indrukwekkende

Of het nu voor binnen- of buitengebruik is, de WS 316 is een alleskunner die overtuigt door zijn royale opbergruimte en uitbreidbaarheid.

Het kan worden aangepast voor een breed scala aan verschillende bemonsteringsvereisten en voorwaarden, en kan zelfs achteraf worden gemonteerd met andere apparatuur.

De WS 316 heeft zelfs ruimte voor uitgebreide flessensets.

VOORDELEN IN EEN OOGOPSLAG

- Behuizing en dank van duurzaam roestvrij staal.
- Drie afzonderlijke technische compartimenten in het bovenste gedeelte van de sampler om de pomp, elektronica, koeleenheid en andere componenten te beschermen.
- Vrij instelbare en zeer nauwkeurige temperatuurregeling voor de monsteropslagkamer, voor ambient temperaturen van -25°C tot +42°C – optioneel van -40°C tot +55°C.
- Hoogwaardig vacuümbemonsteringssysteem - als alternatief verkrijgbaar met elk ander WaterSam-bemonsteringssysteem.
- Doseervat van borosilicaatglas beschermd in de monsteropslagkamer om monstercorruptie te minimaliseren die het gevolg kan zijn van extreme temperaturen.
- Slanginlaat links en rechts; optioneel van onderen.
- Verkrijgbaar met een composietcontainer tot 60 l of met een XY-verdeler voor het direct vullen van talrijke flessensets (tot 49 x 1 l of 64 x 350 ml) zonder kruisbesmetting
- Breed scala aan optionele apparatuur: behuizingsmaterialen, pompen, kleppen, apparatuur voor uitdagende monstermedia en -omgevingen, monsterbevriezing, enz.

TECHNISCHE INFORMATIE

ALGEMEEN		BEHUIZING / TEMPERATUUR CONTROLE	
Stationaire monsternemer voor binnen- en buitentoepassingen		Behuizing Materiaal	Roestvrij staal 304 Optioneel: <ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvrij staal 316Ti ■ Poeder coating (RAL colors) ■ Plastic (UV resistant)
Normen	CE; voldoet aan ISO 5667	Isolatie	40 mm; cold-bridge vrij; niet geschuimd
Afmetingen	H x W x D: 1.290 x 665 x 720 mm Breedte inclusief montagerail: 720 mm	Milieu	De constructieve vergemakkelijkt een eenvoudige materiaalscheiding voor een juiste recycling/verwijdering.
Gewicht	Ca. 90 – 125 kg, afhankelijk van uitrusting	Verdeling	Drie afzonderlijke technische compartimenten in het bovenste droge gedeelte voor elektrische, koeleenheid en andere componenten
Stroomvereisten	230 V AC (optioneel: 110 V AC); 50 Hz (optioneel: 60 Hz); Hoofdzekering 16 A	Plaatsing van Metering syteem	Doseervat in temperatuurgecontroleerde monsterkamer; beschermd tegen hitte en vorst.
Uitgang	Ca. 750 VA max. inclusief krachtige koeling en verwarming	Installatie	Eenvoudige vloermontage en stevige basis met stevige basisrails .
Omgevings Temperatuur	-25°C tot +42°C optioneel: tot -40°C en/of +55°C	Temperatuur Controle	PT 100 3-punt thermostaat
BEMONSTERING		Koeling	Compressorkoeling; 230 VAC, 150 W; CFK-vrij koelmiddel R134a; instelbare automatische ontdooiing (interval, tijd, duur, max. temperatuur) Optioneel voor corrosieve omgeving, bijv. H2S: verdamperplaat gescheiden van monsteropslagruimte, schone bui tenlucht naar kast gezogen via ventilatie fens
Bemonstering System	Standaard: VAC vacuumpompsysteem voor bemonstering onder drukvrije omstandigheden Alternatieve systemen: <u>Voor monsternamen onder drukvrije omstandigheden:</u> VAR-B, VAR-E, VAR-C, slangpomp <u>Voor monsternamen onder druk:</u> FMWW, PRF, VAC with isolation valve, INLINEevent, WS INLINEcut®, VacuPress	Verwarming	Elektrische verwarmingseenheid in roestvrijstalen huls; 230 V AC, 350 W (optioneel) 24 V gelijkstroom)
Bemonstering Modes	Alle bemonsteringssystemen van WaterSam kunnen: tijd-, volume- en gebeurtenis-proportionele monsters Voor stroomproportionele bemonstering geldt het volgende: systemen zijn geschikt: VAR-B, VAR-E, VAR-C, peristaltische pomp. Let op: de WS 316 kan worden uitgerust met twee afzonderlijke monster namesystemen	Sample Opslag	Temperatuur instelbaar; vooraf in gesteld op 3 °C
Monster Volume	15-350 ml (optioneel: tot 1000 ml) meervoudige meting mogelijk.	DISTRIBUTIE (optioneel)	
Vacuumkolf	DURAN 50 borosilicaatglas; vaatwasbestendig, bestand tegen zuur, alkali, temperatuurschommelingen.	Distributie	XY-verdeler: coördinatensysteem met twee assen voor directe afzetting van discrete monsters zonder kruisbesmetting
Pomp	230 V AC; -0.8 to 1.0 bar; 14l/min vrije stroom; VM 0.5 m/s to 6 m; max. hefhoogte 8 m (optioneel: krachtige pomp; VacuPress voor hefhoogtes tot 30 m of meer	Automatische flessensynchronisatie	
Aanzuigslang	12 mm ID PVC (optioneel: 16 mm ID)	Monster flessen / Sets	Zie „Flessencombinaties“
Natte Delen	Borosilicaatglas, PE, PVC, roestvrij staal 304/316Ti, siliconen		



Met de MS3 controller, heeft WaterSam nieuwe normen gesteld. Naast uitgebreide communicatie mogelijkheden, de MS3 onderscheid zich door zijn gebruiksvriendelijke lay-out en makkelijke bediening.

VOORDELEN IN EEN OOGOPSLAG

Eenvoudige Bediening

Het grote grafische display met achtergrondverlichting zorgt voor een duidelijk en eenvoudig overzicht van de menu's. De 24 toetsen maken menunavigatie zeer eenvoudig en gemakkelijk. Naast de cijfer- en navigatietoetsen zijn er directe functietoetsen om geselecteerde programma's te starten, te pauzeren en te stoppen, en om een monster te nemen. Dit betekent dat de werking van de controller betrouwbaar blijft, ongeacht neerslag of extreme temperaturen; en zelfs bij gebruik van handschoenen.

Diverse Parameter Instellingen

Alle programma's kunnen worden geconfigureerd volgens de behoeften van de gebruiker. Programma's kunnen gelijktijdig of in een bepaalde volgorde worden uitgevoerd. Als de toepassing speciale overwegingen vereist, kan een breed scala aan systeem- en programmparameters probleemloos worden aangepast. Om de sampler te beschermen tegen onbevoegde toegang, kan een speciale code door de operator worden ingesteld om de toegang tot verschillende menuniveaus te beperken. De beschermingsniveaus bieden toegang in verschillende mate tot specifieke samplerfuncties en -instellingen.

Uitgebreide Communicatie

De talrijke poorten op de controller maken een eenvoudige communicatie met de sampler mogelijk. Met een Modbus-protocol kan de sampler worden geïntegreerd in een on-site besturingssysteem.

De USB-poort kan worden gebruikt om opgeslagen gegevens op te halen en software-updates te laden. De beschikbare webserver geeft toegang tot samplerfuncties en informatie. De controller heeft 4 GB opslagruimte, die is uit te breiden tot 32 GB. Naast 4 aparte analoge ingangen en een analoge uitgang, beschikt de MS3-controller standaard over 16 digitale ingangen en 16 digitale uitgangen.

Sensorverbinding

Intelligente sensoren kunnen direct op de MS3 worden aangesloten en gegevens kunnen vervolgens worden opgeslagen. Dit elimineert volledig de noodzaak van een dure zender.

Energie Efficient

De technologisch geavanceerde MS3 heeft een bijzonder laag stroomverbruik.

Bovendien beschikken draagbare monsternamen toestellen over een intelligente slaapmodus om de efficiëntie verder te verhogen en daardoor de levensduur van de batterij te verlengen.

De slaapmodus wordt niet alleen voor en na een monsternamencampagne geactiveerd, maar ook tussen individuele bemonsteringen.



M S 3 CONTROLLER TECHNISCHE DATA

OPERATIONEEL

Waterproof keypad met 24 keys, incl. 4 kleuren-gecodeerde directe functie toetsen, navigatietoetsen, numeriek toetsenbord, 3 flexibele functietoetsen.



SOFTWARE & PROGRAMMA'S

Grafisch menu;
optionele weergave van verschillende selecteerbare gegevens

Tot 9 programma's
(aantal programma's instelbaar),
meerdere / alle programma's kunnen tegelijkertijd lopen.

INTERFACE

RS-232, RS-485, TCP/IP, USB Host,
USB Com Port Slave

SOFTWARE UPDATES
via USB flash drive

INPUT

ANALOG

4 aparte analoge ingangen
0/4-20mA

DIGITAAL

16 digitale ingangen
bijv. voor flow, evenementen, extern controle, start, stop, distributeur beweging, enz.

OUTPUT

ANALOG

1 analoge uitgang 4-20 mA

DIGITAAL

16 digitale uitgangen
bijv. voor berichten, externe controle;
op verzoek uitbreidbaar.

DATA OPSLAG

4 GB, optioneel 32 GB of meer;
Bruikbaar voor het opslaan van interne gegevens (bemonsteringsgegevens, kwaliteitsparameterwaarden, andere bemonsteringsinformatie) en gegevens uit externe bronnen (pH, stroming, geleidbaarheidssensoren, enz.)

COMMUNICATIE

Modbus via RS-485 or TCP/IP
Webserver
Optioneel:
Profibus-DP, Modem

DATA OPHALEN

RS-232, RS-485, Modbus
download via USB flash drive / TCP/IP
Optioneel: via Webserver, Modem
of Profibus-DP

Voor directe flessenvulling met ontelbare mogelijkheden



Imponeert met zijn onverslaanbare flexibiliteit

Al meer dan 20 jaar wint de WaterSam XY-distributeur fans. Als het standaard discrete monsterverdeelsysteem in onze samplers heeft het zijn betrouwbaarheid en lange levensduur bewezen. Onze klanten waarderen het brede scala aan mogelijkheden van de XY-distributeur en prijzen de lage vervolgcosten.

Discrete Monstername Fles Vulling

De XY-distributeur reist naar elke monsterfles om de monsters direct te deponeren. Met deze methode is er geen verdeelplaat nodig, wat tijdrovend kan zijn om schoon te maken. Kruisbesmetting behoort tot het verleden dankzij de XY Distributor.

Exacte Positioneering

De XY-verdeler positioneert zich precies boven elke monsterfles op basis van vooraf ingestelde of door de klant gedefinieerde coördinaten.

Maximale Opslag Capaciteit

Hoewel een roterende verdeler wordt beperkt door zijn diameter, stelt de vrije mobiliteit van de XY-verdeler door het gehele monsteropslaggebied hem in staat om alle beschikbare ruimte volledig te benutten. Dit zorgt er ook voor dat monsterflessen gemakkelijk schoon te maken zijn, aangezien er geen wigvormige flessen nodig zijn.

Talrijke Fles Combinaties

Het vrije verkeer van de verdeler maakt een verscheidenheid aan vooraf ingestelde flescombinaties mogelijk. Schakelen tussen verschillende flessensets is eenvoudig en kan zonder extra onderdelen. Als de flescombinatie wordt geschakeld, hoeft alleen de verdelerinstelling op de controller te worden gewijzigd. Zelfs klantspecifieke flessen kunnen eenvoudig worden gebruikt zonder dat er extra accessoires nodig zijn.

Bespaar Tijd en Energie

Flessencombinaties bestaande uit meerdere flessen en een extra grote container. Hierdoor kunnen tegelijkertijd discrete monsters en een samengesteld monster worden genomen.

Aangezien het niet langer nodig is om de afzonderlijke monsters tot een samengesteld monster te homogeniseren, dient dit type combinatie om de werklast te verminderen en vulfouten te elimineren. Afwijkingen in discrete monsterflessen kunnen dan worden geanalyseerd terwijl er nog een volledig samengesteld monster beschikbaar is.

FLESSENCOMBINATIES

Composite Monsters



Mogelijke Sets:

4 x 10.4 | PE
4 x 12.0 | PE
4 x 15.4 | PE
4 x 20.0 | PE
4 x 25.0 | PE

5 x 6.4 | PE
5 x 12.0 | PE

6 x 6.4 | PE

Discrete Monsters

Mogelijke Sets:

12 x 2.9 | PE
14 x 4.0 | PE
16 x 4.0 | PE
16 x 2.9 | PE
16 x 2.0 | glas

24 x 2.0 | PE
30 x 1.0 | glas
36 x 1.0 | PE
36 x 1.0 | glas
49 x 1.0 | PE
49 x 1.0 | glas

64 x 350 ml PE



Discrete + Composite Monsters



Mogelijke Sets:

12 x 2.9 | + 1 x 10.4 | PE
12 x 2.9 | + 1 x 12.0 | PE
12 x 2.0 | + 3 x 10.0 | PE

24 x 1.0 | + 1 x 12.0 | PE
24 x 1.0 | PE + 1 x 12 | glas

TIP

Meerdere flessen combineren met een extra composiet container wordt sterk aanbevolen.

De discrete monsterflessen en composiet monster container kan vervolgens worden gevuld met sample media tegelijkertijd door parallele programma's.

INFO

Het gebruik van aangepaste flessencombinaties en/of klantsspecifieke flessen is mogelijk.

Nog niet de juiste flessencombinatie gevonden?

Neem contact met ons op! Andere combinaties en maatwerkoplossingen zijn op aanvraag leverbaar.

OPTIES

De combinatiemogelijkheden voor de WS 316 zijn verrassend gevarieerd. Wij maken graag een offerte voor een speciaal voor u en uw wensen ontworpen sampler. U kunt profiteren van onze jarenlange ervaring en technische expertise. Alle gewenste opties worden meegenomen bij het bouwen van uw sampler om een complete pakketoplossing te bieden.

U zult verstandig staan van de mogelijkheden.

BEHUIZINGS APPARATUUR

- Rijtuig met zwenkwielen
- 300 mm hoge basis (andere hoogtes op aanvraag)
- Controller paneeldeur; met of zonder raam.
- Lade tray voor sample containers
- Aanzuigslang door vloer of achterwand van sampler.
- Upgrade naar meldkamer
- Binnenverlichting met deurschakelaar.
- Deurschakelaar voor toegangsbeveiliging.
- Stopcontact geïnstalleerd in behuizing.
- Cilindersloten voor deuren.
- Beschermbekers voor ventilatieopeningen.
- Aansluiting voor slang met externe luchttoevoer voor koelunit.

TECHNISCHE APPARATUUR

- Hoofdschakelaar
- Aansluitbussen
- Aardlekschakelaar
- Diverse vacuumpompen
- Peristaltische pomp
- Roterende verdeler
- Datalogger (voor het opslaan van sample gegevens, bewakingsgegevens van interne meetinstrumenten en/of externe online sensoren)
- Easy Handling pakket
- Heavy-duty pomp en klep pakket voor corrosieve media /omgeving.
- Heavy-duty koelaggregaat voor omgevingstemperaturen tot +55°
- Toevoerslang verwarming.

SAMPLING COMPONENTEN

- Conformerende materialen voor de bemonsteringsleiding (aanzuigslang, bemonsteringssysteem, verdeelslang, monsterflessen) bijv.: PTFE, PVDF, FPM.
- Doseervaten met alternatieve volumes (bijv. 200 / 350 / 500 / 750 / 1000 ml)
- Talloze monstercontainers met verschillende capaciteiten en materialen.
- Afvoerpositie en spoelen met schoon water
- Positioneringsanker voor aanzuigslang
- Filtermand

Andere mogelijkheden, op aanvraag

COMMUNICATIE

- GSM-modem voor bediening op afstand, SMS en programmastart via mobiele telefoon, volledige toegang tot monsternamen software via pc/laptop.
- Signaalrelais (algemeen foutalarm, fles verwisseld, monster genomen, programma gestart, programma gestopt, stroomterugkeer) na stroomuitval).

VRAGEN ?

ODS METERING SYSTEMS

Donk 6

2991 LE BARENDRECHT

ODS Metering Systems

klöckner & co

TEL: 0180-640764

E-MAIL:

instrumentatie@kloeckner.com