

ZiRBUS

TECHNOLOGY BENELUX B.V.

Product Catalogus

Maatwerkpartner voor ontwikkeling, levering, installatie,
kalibratie, kwalificatie, validatie, onderhoud en modificatie van:

AUTOCLAVEN

VRIESDROGERS

THERMISCHE INSTALLATIES

WATERBEHANDELINGSSYSTEMEN

REINIGINGS- & DESINFECTIESYSTEMEN

DISTRIBUTEUR VAN VOORAANSTAANDE MERKEN

ZiRBUS
TECHNOLOGY

KEN HYGIENE SYSTEMS

stakpure

We care for your quality standards

Al meer dan 30 jaar distribueert Zirbus Technology Benelux autoclaven, vriesdrogers, thermische systemen, afvalwater sterilisatoren en stoomgeneratoren voor laboratorium, life science, farmacie, R&D en productie. In nauwe samenwerking met Zirbus Technology GmbH, KEN Hygiene Systems en Stakpure leveren we standaard apparatuur en custom systemen volgens overeengekomen specificaties, volgens de geldende richtlijnen (bijvoorbeeld GMP) die van toepassing zijn op deze apparatuur.

Service dienst

"Onze Service dienst dient ter uw ondersteuning op afstand of bij u op locatie. Onze servicemedewerkers worden intern en extern opgeleid en zijn VCA gecertificeerd. Al onze koudetechnische werkzaamheden verrichten wij volgens de eisen van de certificering F-gassen. De F-gassen certificering biedt u de zekerheid dat alle koudetechnische werkzaamheden onder de geldende regelgeving worden uitgevoerd.

Nadat de apparatuur is afgeleverd en in bedrijf is genomen kunt u vertrouwen op onze Service dienst. Er zijn diverse mogelijkheden voor het vastleggen van preventief onderhoud in een servicecontract:

Kalibratie

Wij kunnen uw kalibraties voor temperatuur, druk, vacuüm of geleidbaarheid volledig verzorgen. Met onze meetapparatuur bent u dan verzekerd van een betrouwbaar proces binnen de gestelde specificaties. Al onze meetapparatuur wordt in een RvA geaccrediteerd laboratorium periodiek gekalibreerd. Na kalibratie ontvangt u de door ons opgestelde protocollen en de kalibratiecertificaten van de meetapparatuur.

Validatie

Het valideren van uw apparatuur wordt uitgevoerd door een onafhankelijk gecertificeerd bedrijf met de kennis van onze apparatuur. De metingen worden conform een vooraf opgegeven protocol uitgevoerd en getoetst aan de geldende richtlijnen die van toepassing zijn op de apparatuur.

Kwalificatie

Wij kunnen op diverse momenten kwalificaties uitvoeren, om de performance van uw systeem te toetsen en te borgen. Komen de technische specificaties overeen met het detailontwerp? Functioneren alle onderdelen die de productkwaliteit beïnvloeden naar behoren? En is de kwaliteit van de output consistent en conform de gestelde standaarden?

Reviseren

Wij bieden u daarnaast een revisie service. Dit is mogelijk door het vervangen van mechanische en/of elektrische componenten. Een andere optie of aanvulling is het aanpassen van de software. Op deze manier brengen wij uw apparatuur weer op het niveau van de huidige gebruikte technieken.

In deze catalogus

01 Autoclaven

pag. 4

Tafelmodel Autoclaven • Verticale Autoclaven • Horizontaal staande Autoclaven • Productie Autoclaven • Hogedruk Autoclaven • Rotatie Autoclaven • Afvalwater Sterilisatoren

02 Vriesdrogers

pag. 8

Laboratorium Vriesdrogers • Productie Vriesdrogers • Roterende Vriesdrogers • Roterende Vacuüm Concentrator (RVC) • Pilot Vriesdrogers

03 Thermische systemen

pag. 10

Stoomgeneratoren / Steamboys • Vacuümdrogers • Hoge Druk Autoclaven (HDA) • Conditioneringssystemen

04 Zirbus Custom Service

pag. 12

Projectmatig maatwerk • Gebruikte apparatuur

05 Reiniging & Desinfectie

pag. 14

Washers voor voedingsindustrie, laboratoria, productieomgevingen, farmaceutische industrie, optioneel met droging, Flexibel Shelve System, Cart and Equipment Washer

06 Waterbehandelingsystemen

pag. 16

Pure en Ultra Pure • Reverse Osmose Systemen • Ionenwisselaars • Waterontharders • Tapsystemen met een capaciteit van 1 tot 10.000 liter per uur • Gebouwgebonden installaties met centrale ringleidingen in verschillende kwaliteiten van o.a. PPH, PVDF en/of RVS 316 middels perssysteem

Zirbus Technology Benelux B.V.

Stephensonstraat 13, 4004 JA Tiel, Nederland
www.zirbus.nl | +31 (0)344 - 63 28 16 | info@zirbus.nl

Autoclaven

Wij bieden standaard en maatwerk autoclaven en randapparatuur voor onder andere laboratoria, R&D-afdelingen en de medische sector. Alle systemen worden ontwikkeld en opgeleverd conform de specifieke wensen en eisen binnen uw sector.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl



Compacte Autoclaaf

Kenmerken:

- Compact met een grote capaciteit vanaf 40 liter
- Geschikt voor vaste en vloeibare stoffen
- Temp. bereik 103°C tot 138°C

Optioneel verkrijgbaar o.a.:

- Dubbeldeurs versie
- Wandintegratie is mogelijk

Ons assortiment bestaat uit standaardmodellen met een inhoud van 40 liter, tot maatwerk autoclaven met een inhoud van 825 liter of meer.



Verticale Autoclaaf

Kenmerken:

- Lage beladingshoogte
- Gebruikersvriendelijke bediening

Optioneel verkrijgbaar o.a.:

- Snelkoeling
- Vacuümpomp
- Liften
- Draadmanden
- Gesloten emmers
- Stoomgenerator

In ons assortiment:

- LVSA 40/60
- LVSA 40/70
- LVSA 50/60
- LVSA 50/70



Zirbus
Custom Service
Vraag naar de
mogelijkheden
pag. 12-13



Horizontaal Staande Autoclaaf

Kenmerken:

- Standaard afmetingen 4x6x6 of 6x6x6
- Combinatie van een geringe beladingshoogte met een grote kamerinhoud zorgen voor een optimaal gebruik en prettige bediening
- Tevens leverbaar met een kamervolume tot wel 10.000 liter
- Diverse modellen voldoen aan de FDA, GMP en GAMP richtlijnen
- Leverbaar met een DQ, IQ, OQ en PQ kwalificatiepakket.
- HDS en SDS en softwarevalidatie

De configuratiemogelijkheden zijn eindeloos voor onze horizontaal staande autoclaven.

Opties zijn bijvoorbeeld:

- Dubbeldeurs versie
- 2e touchscreen bij dubbeldeurs versie
- Stoomgenerator
- Water/snelkoeling
- Siemens S7 PLC
- Soft touchscreen
- Vacuümpomp set
- Kamer elektrolytisch gepolijst
- Tekstprinter
- Digitale batchdocumentatie software (Sterilog)
- USB met analyse software
- Transportwagen, beladingswagen of uitschuifbaar plateau

Autoclaven

Zirbus
Custom Service
Vraag naar de
mogelijkheden
pag. 12-13



Voor productieomgevingen in de voedings- en farmaceutische industrie, maakindustrie (zoals bijvoorbeeld semi-conductor) en elk denkbaar R&D- en/of productiecontrole-lab bieden wij hoogwaardige autoclaven en randapparatuur, die garant staan voor een betrouwbaar en constant hoog

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl

Productie Autoclaven

Kenmerken:

- Productieautoclaaf voor de voedings- en farmaceutische industrie
- Leverbaar als enkeldeurs of als dubbeldeurs (push through) model
- Diverse modellen voldoen aan de FDA, GMP en GAMP richtlijnen
- Leverbaar met een DQ, IQ, OQ en PQ kwalificatiepakket
- HDS en SDS en softwarevalidatie

Optioneel verkrijgbaar o.a.:

- Dubbeldeurs versie
- 2e touchscreen bij dubbeldeurs versie
- Stoomgenerator
- Water/snelkoeling
- Siemens S7 PLC
- Soft touchscreen
- Vacuümpomp set
- Kamer elektrolytisch gepolijst
- Tekstprinter
- Digitale batchdocumentatie software (Sterilog)
- USB met analyse software
- Transportwagen, beladingswagen of uitschuifbaar plateau

- IPC (industriële pc) voorzien van software voor badge documentatie middels PDF en CSV bestand
- Tevens indien gewenst middels remote te benaderen
- Transportwagen
- Beladingswagen
- Stoomgenerator

Afvalwater Sterillisatoren

Kenmerken:

- Voor het inactiveren van afvalwater
- Toestel is direct op werkplaats te plaatsen
- Volledig geautomatiseerde vul-/sterilisatiecyclus
- Bediening middels een 3,8" Touchscreen
- Leverbaar in diverse modellen en typen

Vriesdrogers

Wij leveren al ruim 30 jaar vriesdrogers aan bedrijven in de sectoren chemie, farmacie, biologie, archeologie en voeding. Elk apparaat is maatwerk en wordt gekenmerkt door optimaal gebruikersgemak en een tijdloos ontwerp.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl



Laboratorium Vriesdrogers

Kenmerken:

- Instelbare plaattemperatuur
- Pirani meetsonde
- Microprocessor voor procescontrole
- Leverbaar in VaCo 2, VaCo 5 en VaCo 10



Pilot Vriesdrogers

Kenmerken:

- Tweekamersysteem
- Koeling tot -150°C
- Zowel met ronde als met rechthoekige kamers leverbaar
- SIP / CIP



Eenkamersysteem Vriesdrogers EKS

Kenmerken:

- Compacte constructie
- Digitale weergave van de condensatortemperatuur
- Temperatuurregeling van 0 tot 120 °C
- Veiligheidsschakelaar

Optioneel verkrijgbaar o.a.:

- Wandinbouw
- Stoom ontdooien



Roterende Vacuüm Concentrator RVC

Met geïntegreerde oplosmiddelcondensator voor het concentreren en drogen van vloeibare producten / oplosmiddelen.

Kenmerken:

- Dubbele lagers voor de rotoras
- Infrarood verwarmde kamer
- Lucht- / waterkoeling
- Olivrije vacuümpomp

Zirbus
Custom Service
Vraag naar de mogelijkheden
pag. 12-13

Productie Vriesdrogers

Kenmerken:

- Tweekamersysteem
- Flexibele inrichting plaatniveaus
- Geïntegreerde condensator
- Siemens S7 PLC Softtouch screen
- Software badge documentatie
- SIP / CIP

Optioneel verkrijgbaar:

- Water- of stikstofkoeling
- Stoom ontdooiing



De zekerheid van erkende keurmerken

Al onze koudetechnische werkzaamheden worden verricht volgens de eisen van F-gassen certificering. De F-gassen certificering biedt u de zekerheid dat de koudetechnische werkzaamheden en uw installatie onder deze regelgeving behandeld worden.

Thermische systemen

Naast de productie van vriesdroog- en sterilisatie installaties hebben we de afgelopen jaren naam gemaakt op het gebied van speciale thermische installaties. De productie gebeurt volgens uw specificaties en wensen.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl



Stoom Generatoren / Steamboy

Onze compacte elektrische stoomgeneratoren van de Steamboy-serie zijn verkrijgbaar in verschillende maten van 9 - 114kW.

Zirbus
Custom Service
Vraag naar de mogelijkheden
pag. 12-13



Hoge Druk Autoclaven - HDA

Onze hogedrukautoclaven (kortweg HDA) worden voornamelijk gebruikt voor onderzoek, tests en productie en worden direct in onze fabriek in Bad Grund geproduceerd volgens uw wensen en eisen.

Kenmerken:

- Druk bereik van 1 tot 25 bar
- Regelbare temperatuurinstelling van de omgevingstemperatuur tot 250°C
- Volume van 25 tot 12.000 liter
- Voorzien van een naaldventiel voor ontluchting en gasinlaat
- Leverbaar in horizontale en verticale uitvoering

Optioneel verkrijgbaar:

- Siemens S7 PLC
- Roterende uitvoering
- Belaadkar



Conditioneringssystemen

Conditioneringssystemen tot 6m³ kamer volume.

Een diversiteit aan conditioneringssystemen met behulp van stoom voor polyamide kunststoffen.



Vacuüm Droog Systemen - VTA

Onze vacuümdrogers zijn geschikt voor gebruik in laboratoria, farmaceutische- en voedingsindustrie. Producten worden gedroogd onder vacuüm met behulp van contact- of stralingsdroging.

De units zijn gemaakt van AISI 316L (1.4404) RVS en verkrijgbaar met rechthoekige of ronddraaiende droogkamers.

Platen worden verwarmd door middel van een warmtegeleider (water, olie). De platen distribueren de warmte gelijkmatig.

De productschappen in onze VTA-serie vacuümdrogers variëren in grootte van 1-30m².

Zirbus Custom Service

Een groot deel van de apparatuur die wij leveren is maatwerk. In nauwe samenwerking met onze leveranciers, kunnen wij standaard modellen naar wens modificeren, of unieke configuraties ontwikkelen die perfect aansluiten op uw capaciteitsbehoeften.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl



Projectmatig maatwerk

Zirbus Technology Benelux B.V. levert naast standaard machines en systemen ook veel maatwerk, met veel ruimte voor branche- en klantspecifieke wensen. Kijk op onze website voor bijzondere producten en projecten die wij binnen diverse branches hebben gerealiseerd.

Wij leveren naast autoclaven, vriesdrogers, waterbehandelingssystemen, reinigings- en desinfectiesystemen en stoomgeneratoren ook apparatuur die gebruikt wordt in combinatie met deze apparatuur.

Dankzij onze jarenlange ervaring binnen laboratorium-, farmacie-, R&D- en productieomgevingen kunnen wij snel en efficiënt inspelen op specifieke klantwensen.

Zirbus Technology Benelux B.V.

www.zirbus.nl
+31 (0)344 - 63 28 16
info@zirbus.nl



Gebruikte apparatuur

Zirbus Technology Benelux B.V. kijkt altijd naar mogelijkheden om gebruikte apparatuur te refurbishen, of om componenten te hergebruiken bij reparaties en maatwerkprojecten. Daarnaast bieden wij ook regelmatig gebruikte en of demo apparatuur aan. Hierbij houden we ons uiteraard aan de strengst mogelijke richtlijnen.

Kijk op www.zirbus.nl voor een selectie van ons aanbod. Voor het complete aanbod, vragen en meer informatie kunt u altijd contact met ons opnemen.

Reiniging & Desinfectie



KEN IQ-serie | Reiniging & Desinfectie

Maak kennis met het summum van effectief & grondig wassen, desinfecteren en drogen. De IQ-serie levert compacte en efficiënte systemen om te voldoen aan de vraag naar hoge capaciteit in minimale ruimte. Het elegante ontwerp biedt een glad oppervlak van gehard glas dat gemakkelijk te reinigen is.

- Eenvoudig te bedienen dankzij soft-touch toetsen en gedetailleerde informatie op het grote OLED-display.
- De IQ3 wordt geleverd als een 'under the bench'-versie met eco droging of met een krachtigere droogversie.

De IQ6 is tevens verkrijgbaar als GMP (voldoet aan de Good Manufacturing Practice voor de productieprocessen van geneesmiddelenfabrikanten)

Optioneel verkrijgbaar o.a. :

- Printer
- RFID herkenning
- Verschillende rekken, manden, en nozzle's
- Verkrijgbaar met of zonder hete-luchtdroging
- Deze intelligente was- en desinfectiesystemen kunnen geleverd worden met Flexi Shelve systeem
- IQ5 ook verkrijgbaar met een sliding door



KEN IQ-serie | Reiniging & Desinfectie

Het Deense technologiebedrijf KEN Hygiene Systems is een innovatieve organisatie met meer dan 80 jaar ervaring binnen de ontwikkeling, productie, verkoop en service van desinfectiewassers en laboratoriumwassers. In nauwe samenwerking met KEN kunnen wij tevens klantspecifieke totaaloplossingen bieden.

Zirbus Technology Benelux B.V. is in de Benelux leverancier van reinigings- en desinfectiesystemen van Ken Hygiene Systems voor laboratoria, life science, farmaceutische en industriële toepassingen. Alle systemen zijn conform de huidige EU-richtlijnen gebouwd (EN ISO 15883), met inbegrip van bijvoorbeeld het testen van het reinigingsvermogen ervan volgens SIS-TR 3:2001.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl



Reiniging & Desinfectie voor de industrie

KEN reinigings-, desinfectie- en drogingsystemen worden o.a. toegepast door medicijnproducenten of voor het kritisch of gevalideerd reinigen en desinfecteren van o.a.:

- Glaswerk
- Vulinrichting componenten en gereedschappen
- Buizen en fittingen
- Kleppen, pomp- en filterhuizen
- Reactor vaatwerk en diverse apparatuur
- Containers, karren, tanks en jerrycans
- Veiligheidsschakelaars



Voor transport van rekken tussen wasmachines en opbergtafels bieden we het geavanceerde KEN AL10 robotsysteem. Vraag ernaar bij een adviseur van Zirbus.



Zirbus
Custom Service
Vraag naar de
mogelijkheden
pag. 12-13

KEN IQ10-serie | Cart and Equipment Washers

De IQ10-serie kan worden gebruikt voor het wassen en desinfecteren van grotere apparatuur.

Kenmerken:

- Duurzame oplossing vanwege het lage verbruik van water, elektriciteit en wasmiddelen en de korte procestijd
- Intern waterrecirculatiesysteem dat het desinfectiewater opvangt en recycled
- Voldoet aan de nieuwste wettelijke normen, zoals bijvoorbeeld EN/ISO 15883-1/2/6
- Verkrijgbaar in 4 verschillende maten
- Tevens verkrijgbaar: KEN IQ10E

Waterbehandelingssystemen

De nieuwe Stakpure-producten bieden de ideale oplossing voor elke taak en voldoen aan internationale waternormen zoals ASTM, ISO 3696 en CLRW (CLSI).

Zuiver en ultrazuiver water voor laboratorium- en medische technologie, wetenschap en onderzoek, farmacie en industrie.

Wij bieden systemen aan met een productiecapaciteit van 3 l/h tot 15000 l/h tot een kwaliteit van 0,055 $\mu\text{S}/\text{cm}$. U kunt bij ons ook terecht voor gecertificeerd regenereren van mengbed-harspatronen.



Zirbus Technology Benelux B.V. levert waterbehandelingssystemen van Stakpure. Van een eenvoudige ontharding, voorbereiding voor o.a. autoclaven, spoelmachines en analyzers tot ultrazuiver water ten behoeve van laboratoria.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl

OmniaTap en OmniaLab

Compacte laboratoriumsystemen ASTM I & II

Gecombineerde oplossing voor de productie van zuiver en ultrazuiver water in grotere hoeveelheden voor handmatige afgifte, evenals voor het leveren aan andere systemen zoals autoclaven en laboratoriumwasmachines.

Het voldoet aan internationale waternormen zoals ASTM, ISO 3696 en CLSI.

Ze zijn gebaseerd op verschillende reinigingsmethoden. Of het nu gaat om de combinatie van omgekeerde osmose en patroon, de toevoeging van een continu zelfregenererende electro de-ionisator en de combinatie van een regeneratieve ionenuitwisselingspatroon en een optionele noodvoorziening.

Omnia xs

Ruimtebesparende Zuiver & Ultra zuiver watersystemen

Compact zuiver en ultrazuiver watersysteem voor onder andere gebruik in laboratoria en life science en voor kleinere hoeveelheden voor het voeden van downstream eindgebruikers.

Ondanks het extreem compacte ontwerp van het xs-formaat is het systeem voorbeeldig in zijn besparende en volledig autonome werking.

Scroll en swipe door de verschillende menu-items, waaronder realtime TOC-meting, werkelijk verbruik, USB-interface en limietwaarschuwingen.



OmniaPure xs touch

ASTM I



OmniaTap xs touch

ASTM I & II



OmniaTap touch

- ASTM I & II
- Allround systeem voor handmatige dosering en voor levering aan kleinere apparaten



OmniaLab ED+

- ASTM I & II
- Grote hoeveelheden voor handmatige afname en levering aan grotere apparaten



OmniaLab DS

- ASTM II
- Grote hoeveelheden voor handmatige afname en levering aan grotere apparaten
- Met name voor ISO 3696 CLRW (CLSI) toepassingen

Waterbehandelingssystemen

Wij bieden Stakpure systemen aan met een productiecapaciteit van 3 l/h tot 15000 l/h tot een kwaliteit van 0,055 $\mu\text{S}/\text{cm}$. U kunt bij ons ook terecht voor het gecertificeerd regenereren van mengbed harspatronen.

Ga voor meer informatie, technische specificaties en/of productsheets naar www.zirbus.nl

Regenereren van ionenwisselaar

Op onze locatie in Tiel beschikken wij over apparatuur om uw ionenwisselaars te regenereren.



Ionenwisselaars en waterontharders

Drukloos, compact en voor kleine hoeveelheden, kunststof design:

- DS 450 0,1 - 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Flowrate 50 l/h
- DS 750 0,1 - 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Flowrate 100 l/h

Drukbestendige RVS ionenwisselaars:

- Flowrate 300 - 3000 l/h
- Capaciteit 1500 - 15000 liter



Zirbus
Custom Service
Vraag naar de mogelijkheden
pag. 12-13

Reverse Osmose systemen

Kenmerken:

- Capaciteit: 20 tot 15.000 l/h
- Aanpassing van de capaciteit mogelijk
- Microprocessor voor volautomatische bewaking en besturing van het systeem met grenswaarde instelling
- ED-module (elektronische de-ionisatie)
- Potentiaalvrij contact
- Kwaliteitsspoeling



Leidingwerk

Gebouwgebonden installaties met centrale ringleidingen in verschillende kwaliteiten van o.a. PP-H, PVDF en/of RVS 316 middels perssysteem.

- RVS 316 is een sterk presterend aanvoersysteem en kan voor een breed scala aan media worden ingezet
- PP-H (Polypropyleen Homopolymeer) is met name geschikt voor het transport van gezuiverd water. We passen het toe in verschillende marktsegmenten, maar met name in waterbehandeling en semi-conductor industrie
- PVDF (High Performance kunststof) wordt veel gebruikt in kritische toepassingen waar gunstige contaminatiekarakteristieken en mechanisch eigenschappen bij hoge temperaturen vereist zijn

stakpure

Over Stakpure

Het Duitse bedrijf Stakpure biedt producten en services op maat voor alles wat te maken heeft met de behandeling van hoogzuiver en ultrazuiver water.

Het aanbod omvat zowel standaardapparaten als maatwerk configuraties en systeemoplossingen op basis van engineering. Van een paar liter per week tot duizenden liters per dag; Stakpure zorgt ervoor dat uw investering lange tijd rendabel blijft.



Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.zirbus.nl.

Wilt u contact opnemen met Zirbus Technology Benelux B.V.? Stuur een e-mail naar info@zirbus.nl of bel +31(0)344 632816.

Zirbus Technology Benelux B.V.

Stephensonstraat 13
4004 JA Tiel - Nederland
Tel.: +31(0)344 632816
Website: www.zirbus.nl
E-mail: info@zirbus.nl

