

HYGIENE EN SERVICE

Waterzuiveringssysteem Pur



 **condair**

UW VOORDELEN

SYSTEEM PUR

Dankzij de eigen fabricage en de innovatieve doorontwikkeling van luchtbevochtigingssystemen is Condair uitgegroeid tot de technologieleider in deze branche. Dankzij de modulaire opzet en combineerbaarheid van onze systemen en het Full-service concept staat Condair in voor hygiëne, efficiëntie en het allerhoogste niveau – op ieder moment!



Het modulaire vervangingssysteem

Alle DRAABE systemen kunnen in enkele seconden worden uitgebouwd en vervangen. Dit unieke vervangings-systeem staat in voor 100 % bedrijfsveiligheid en rendabiliteit.

100 % hygiëne en betrouwbaarheid

Reinwatersystemen hebben aanzienlijk onder slijtage te lijden. De afzetting van inhoudsstoffen in water en een geleidelijke kiemvorming is onvermijdelijk.

Alleen met regelmatig preventief onderhoud en ontsmettingen kan het volledige rendement en de vereiste reinwaterkwaliteit op peil blijven. Daarom zijn alle DRAABE Pur systemen in moderne, kleine draagbare containers ingebouwd. In een handomdraai kunt u de container losmaken uit de wandsteun en vervangen.

Het Full-service huursysteem

In het kader van het Full-service huursysteem neemt Condair de door het VDI opgelegde regelservice van de Pur systemen op zich. Condair klanten ontvangen om de 6 maanden een volledig onderhouden en ontsmet vervangingstoestel. Technische ontwikkelingen en verbeteringen worden automatisch en gratis in de installatie opgenomen.

VDI-certificering

DRAABE systemen en componenten zijn in overeenstemming met de VDI richtlijn 6022 blad 6 gecertificeerd en voldoen dus aan de huidige stand van de techniek. Voorts worden de geïnstalleerde systemen bij de exploitant ter plaatse door gespecialiseerde VDI-ingenieurs in overeenstemming met de VDI-eisen getest en elk jaar opnieuw gecertificeerd. DRAABE klanten zijn zo op betrouwbare wijze beschermd tegen aansprakelijkheidsrisico's.

Uw voordelen:

- 100 % hygiëne
- Absolute bedrijfsveiligheid
- Intergraal onderhoudconcept
- Altijd nieuwste stand van de techniek
- Betrouwbare bedrijfseconomische planning
- Naleving van de VDI-richtlijnen



FULL-SERVICE

SYSTEEM PUR

Elke luchtbevochtigingsinstallatie is slechts zo veilig, hygiënisch en ecologisch als het erachter staande onderhouds- en service concept. Het DRAABE full-service concept is gebaseerd op het modulaire constructieprincipe van de DRAABE systemen om een voordelig en vakkundig onderhoud en desinfectie te waarborgen. De halfjaarlijkse containervervanging garandeert de DRAABE huurklanten steeds een zo goed als nieuwe installatie met de modernste techniek als ook de naleving van de VDI-richtlijnen.

1. Reiniging en desinfectie

Elke installatie wordt helemaal gede-monteerd. Alle afzonderlijke onderdelen worden nagekeken en grondig schoon-gemaakt. Slijtagegevoelige onderdelen worden vervangen. De systemen wor-den met speciale spoelingen schoonge-maakt en ontsmet.



2. Speciale testbanken

Op speciale testbanken kalibreren DRAABE technici de installaties en stel-len ze deze nauwkeurig op het presta-tieprofiel van de klant in.



3. Check-up van de verstuivers

Tijdens de DRAABE check-up (optioneel, elke twee jaar) worden ook de reinwa-tervernevelaars vervangen, gereinigd, slijtagegevoelige onderdelen vervan-gen en alle functies getest. Check-up klanten krijgen dan een 2-jarige garan-tieverlenging.



4. Gedocumenteerde hygiëne

In het DRAABE laboratorium worden watermonsters op het totale kiemge-halte en op aanwezigheid van schim-mels onderzocht. Pas na deze test wordt de installatie vrijgegeven en het onderhoud in het verplichte onder-houdslogboek gedocumenteerd - het laatst verrichte onderhoud kan aldus te allen tijde worden nagetrokken.



5. Express verzending & Service-hotline

Na de voltooiing van de regelservice worden de installaties goed verpakt voor transport en naar de klanten ver-stuurd. Mocht de installatie helemaal uitvallen, dan nemen wij binnen 24 uur actie om het probleem te onderzoeken.



6. De containervervanging

In een handomdraai wordt het gebruikte systeem vervangen door de volledig onderhouden Pur Container en met behulp van snelkoppelingen weer aan-gesloten op het buizenstelsel. Het ge-bruikte systeem wordt na ongeveer 6 maanden teruggestuurd naar de DRAABE laboratoriumwerkplaats.



OVERZICHT

HET PUR SYSTEEM

Voor elke toepassing de juiste waterbehandeling: De vijf DRAABE Pur-systemen produceren steriel, gedemineraliseerd water aangepast aan de waterwaarden, de benodigde hoeveelheid water en de gewenste waterkwaliteit. Alle Pur systemen worden volgens de full-service van DRAABE elk half jaar vervangen en garanderen zo 100% hygiëne, operationele veiligheid en efficiëntie.



Compactsysteem 2-in-1 DuoPur
DuoPur combineert de functies van waterzuivering en het hogedruksysteem in een apparaat met een maximale capaciteit van 80 l per uur.

► Pagina 8

Compactsysteem 3-in-1 TrePur
Naast waterzuivering en een hogedruksysteem combineert de TrePur een geleidbaarheidssynthese voor volledige demineralisatie en zorgt voor een 100% stofvrij lucht.

► Pagina 10

Waterzuiveringsysteem PerPur
Voor probleemloze en 100% hygiënische DRAABE luchtbevochtiging, produceert de PerPur zeer zuiver water.

► Pagina 12

Hogedruksysteem HighPur
De HighPur genereert, met een werkdruk van 75 bar, een pulserende waterstroom dat een microfijne verneveling mogelijk maakt.

► Pagina 14

Geleidbaarheidssynthese SynPur
SynPur conditioneert als optionele aanvullingsmodule het toevoerwater voor toepassingsgebieden waar hoge eisen worden gesteld.

► Pagina 16

1 l/h

< 80 l/h

> 80 l/h

onbeperkt

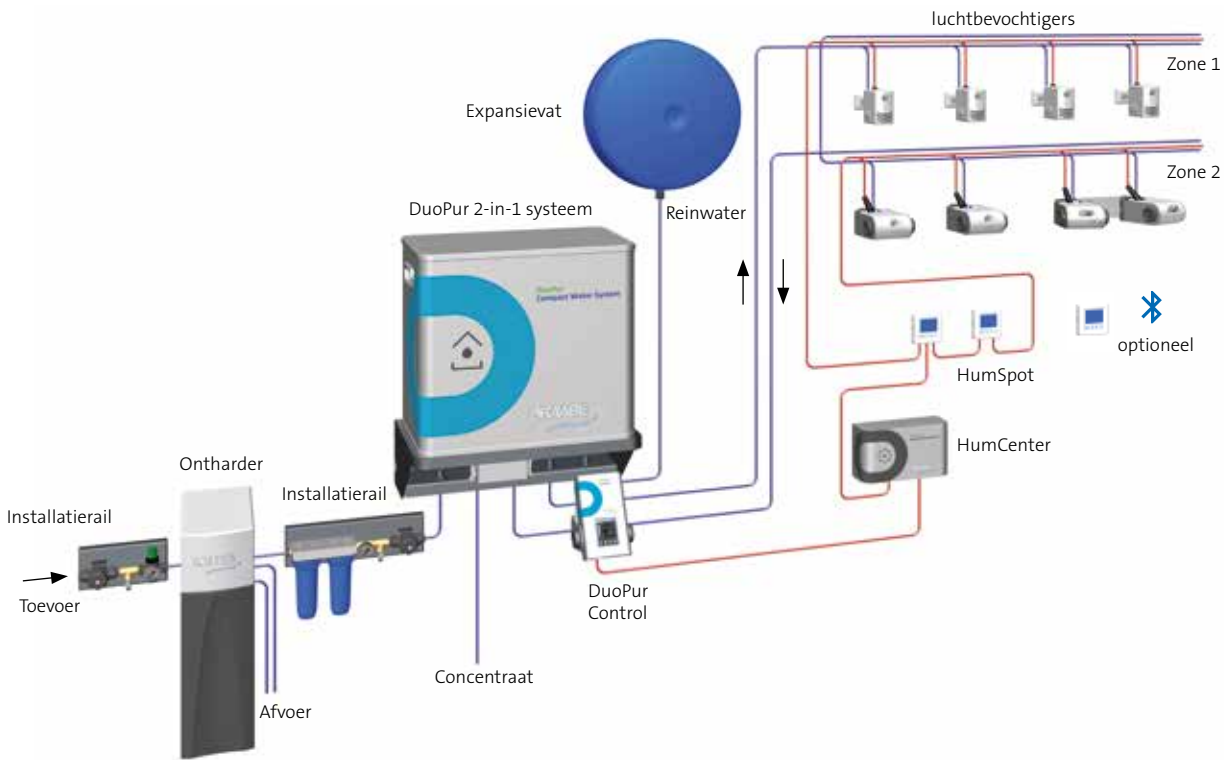
2-IN-1 SYSTEEM

DUOPUR

Het DRAABE compactstelsysteem DuoPur heeft twee functies in één: de geïntegreerde waterbehandeling demineraliseert het water en reinigt het van onzuiverheden, bacteriën en kiemen. Daardoor wordt de storingsvrije en 100% hygiënische werking van de luchtbevochtiger beveiligd. Bovendien geeft de frequentie gestuurde hogedrukpomp een bedrijfsdruk van minstens 75 bar, dat microfijne en absoluut lekvrije verneveling van zuiver water mogelijk maakt. Door de compacte constructie kan een maximale capaciteit van 80 liter per uur bereikt worden. Voor het full-service onderhoud kan de DuoPur eenvoudig en zonder gereedschap verwisseld worden.



- Uw voordelen:**
- Compact, ruimtebesparend systeem
 - 100 % kiemvrij door uitgebreide hygiënefuncties
 - Microfijne reinwaterverneveling dankzij pulserende hydraulische waterstroom
 - Zeer energie-efficiënt
 - Full-service concept



Technische gegevens	DuoPur 10	DuoPur 80
Max. hydr. vermogen	10 l/h	80 l/h
Min. ingangsdruk	2 bar	
Max. ingangsdruk	5 bar	
Bedrijfsdruk	75 bar	
Afmetingen	578 x 383 x 542 mm (L x B x H)	
Gewicht	47 kg	54 kg
Werkspanning	230 V AC 50/60 Hz	
Elektrisch vermogen	1,08 kW	1,15 kW



Uitgebreide hygiënefuncties

Aanvullende hygiënefuncties garanderen de volledige ontsmetting van het toevoerwater dankzij de intensieve UV-C bestraling in een speciaal ontwikkelde bio-reactor.

Efficiënt

Een frequentieregelaar regelt het pompvermogen altijd in overeenstemming met de feitelijke vereiste bevochtigingshoeveelheid. Dat bespaart op hulpbronnen en verlaagt de bedrijfskosten.

Geoptimaliseerd waterverbruik

Voor de luchtbevochtiging wordt max. 80% van het toegevoerde water gebruikt. Slechts 20% wordt na de waterzuivering afgevoerd. Dat waarborgt een geoptimaliseerd waterverbruik en een hoge rendabiliteit.

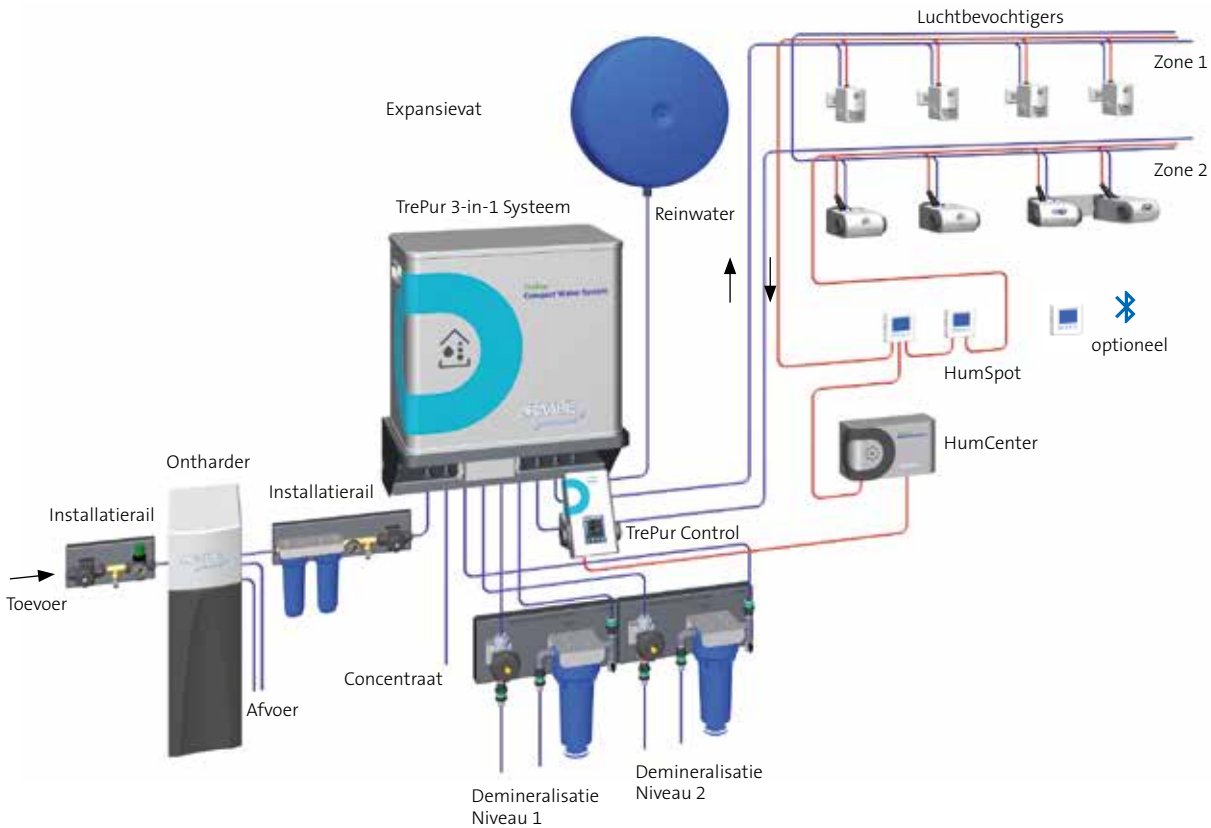
3-IN-1 SYSTEEM

TREPUR

Het DRAABE Compactstelsysteem TrePur heeft behalve waterbehandeling en een hoge-drukpomp ook de functie van geleidbaarheidssynthese geïntegreerd, die het toevoerwater met een maximale capaciteit van 80 liter per uur conditioneert. Door het volledig terugtrekken van alle opgeloste restmineralen wordt gegarandeerd dat er geen mineralen in de te bevochtigen ruimte binnen kunnen komen. Hierdoor voldoet de TrePur aan de eisen voor gevoelige toepassingen zoals elektronica-industrie, musea of kantoren. Het TrePur Systeem is compact in een draagbare container. Het kan binnen enkele minuten vervangen worden.



- Uw voordelen:**
- Compact, ruimtebesparend systeem
 - Volledige demineralisatie voor gevoelige toepassingen
 - 100% kiemvrij door uitgebreide hygiënefuncties
 - Microfijne reinwaterverneveling dankzij pulserende hydraulische waterstroom
 - Zeer energie-efficiënt
 - Full-service concept



Technische gegevens	TrePur 10	TrePur 80
Max. hydr. vermogen	10 l/h	80 l/h
Min. ingangsdruk	2 bar	
Max. ingangsdruk	5 bar	
Bedrijfsdruk	75 bar	
Afmetingen	578 x 383 x 542 mm (L x B x H)	
Gewicht	50 kg	57 kg
Werkspanning	230 V AC 50/60 Hz	
Elektrisch vermogen	1,08 kW	1,15 kW



Gepatenteerd clean-room bevochtiging

De gepatenteerde DRAABE synthese technologie onttrekt alle in het toevoerwater opgeloste restmineralen en garandeert aldus dat er geen extra afzetting van mineralen in de te bevochtigen ruimte ontstaat.

Uitgebreide hygiënefuncties

Aanvullende hygiënefuncties garanderen de volledige ontsmetting van het toevoerwater dankzij de intensieve UV-C bestraling in een speciaal ontwikkelde bio-reactor.

Efficiënt

Een frequentieregelaar regelt het pompvermogen altijd in overeenstemming met de feitelijke vereiste bevochtighoeveelheid. Dat bespaart op hulpbronnen en verlaagt de bedrijfskosten.

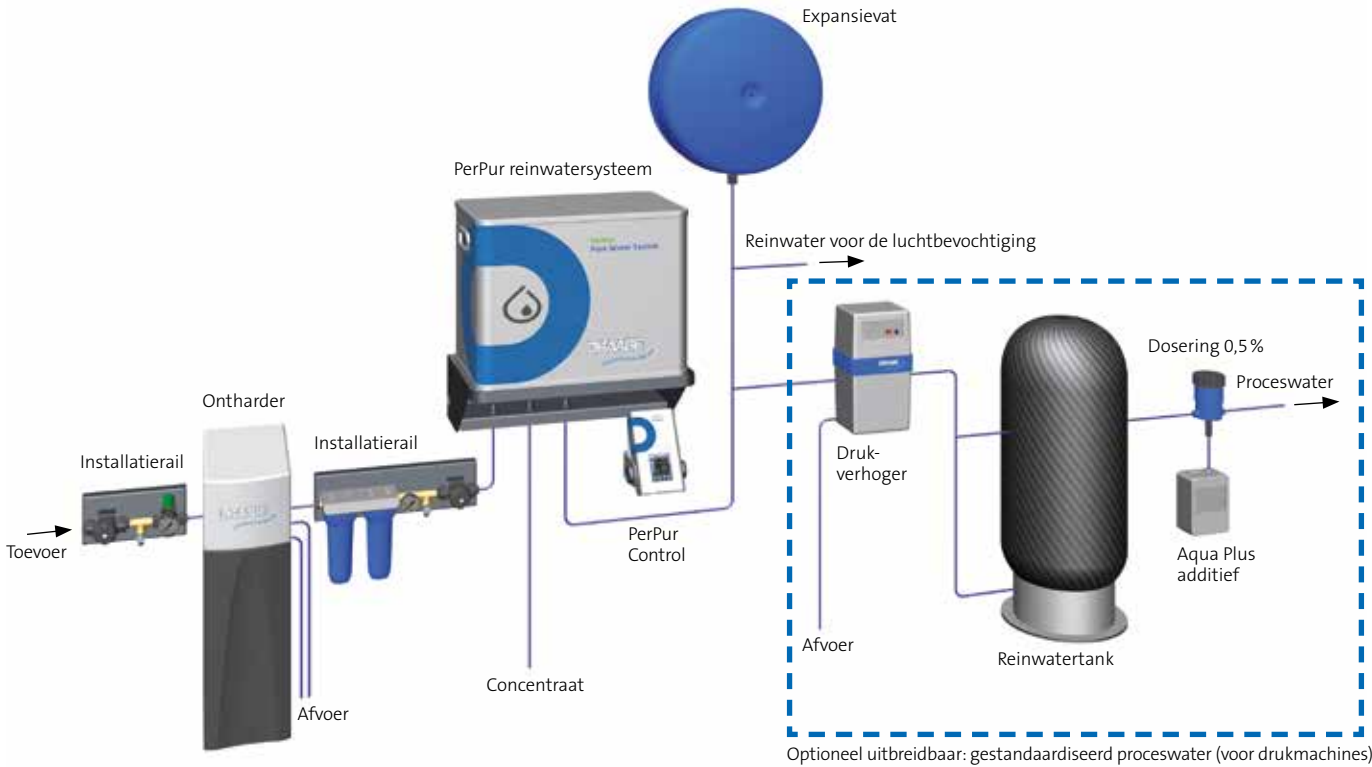
REINWATER

PERPUR

Leidingwater bevat een groot aantal inhoudsstoffen, zoals bijv. mineralen, kalk en hardingselementen. Water is dan alleen voor luchtbevochtiging geschikt als het erg weinig mineralen bevat en absoluut kiemvrij is. Al bij middelhard water kunnen de inhoudsstoffen aanzienlijke problemen veroorzaken. Voor de storingsvrije en 100% hygiënische werking van de luchtbevochtiging produceert het DRAABE PerPur reinwatersysteem hoogrein water. Mineralen, fijne verontreinigingen, bacteriën en kiemen worden eruit gefilterd en als concentraat afgevoerd. Het DRAABE reinwater (permeaat) is nagenoeg helemaal gedemineraliseerd en bacterievrij.



- Uw voordelen:**
- Geen kalkafzettingen in leidingen of sproeiers
 - Geminimaliseerde mineraalafzetting in de ruimtelucht
 - Constant vermogen van het systeem
 - Onderhoudsvrij voor de exploitant
 - Optioneel: productie van gestandaardiseerd proceswater voor machines
 - 100% hygiënisch dankzij spoelsysteem



Technische gegevens	PerPur 60	PerPur 120	PerPur 200	PerPur 300
Max. hydr. vermogen	60 l/h	120 l/h	200 l/h	300 l/h
Min. ingangsdruk	3 bar			
Max. ingangsdruk	5 bar			
Bedrijfsdruk	2 – 3,5 bar			
Afmetingen	578 x 383 x 467 mm (L x B x H)			
Gewicht	30 kg	30 kg	34 kg	38 kg
Werkspanning	230 V AC 50/60 Hz			
Elektrisch vermogen	750 W			



Hoog vermogen

In de PerPur kunt u maximaal drie membraaneenheden aanbrengen om het water te filteren. Dit staat in voor een reinwaterproductie van max. 300 kg/h.

Geautomatiseerde reinwaterhygiëne

Een automatische spoelfunctie met ingebouwd verswatersysteem voorkomt kiemvorming bij stilstand van de installatie en de achtergeschakelde reinwatertank.

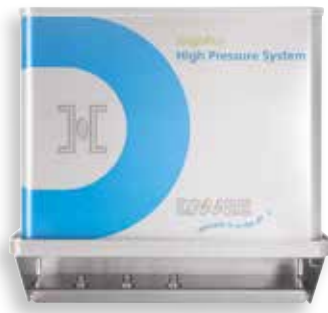
Geoptimaliseerd waterverbruik

Voor de luchtbevochtiging wordt max. 80% van het toegevoerde water gebruikt. Slechts 20% wordt na de waterzuivering afgevoerd. Dat waarborgt een geoptimaliseerd waterverbruik en een hoge rendabiliteit.

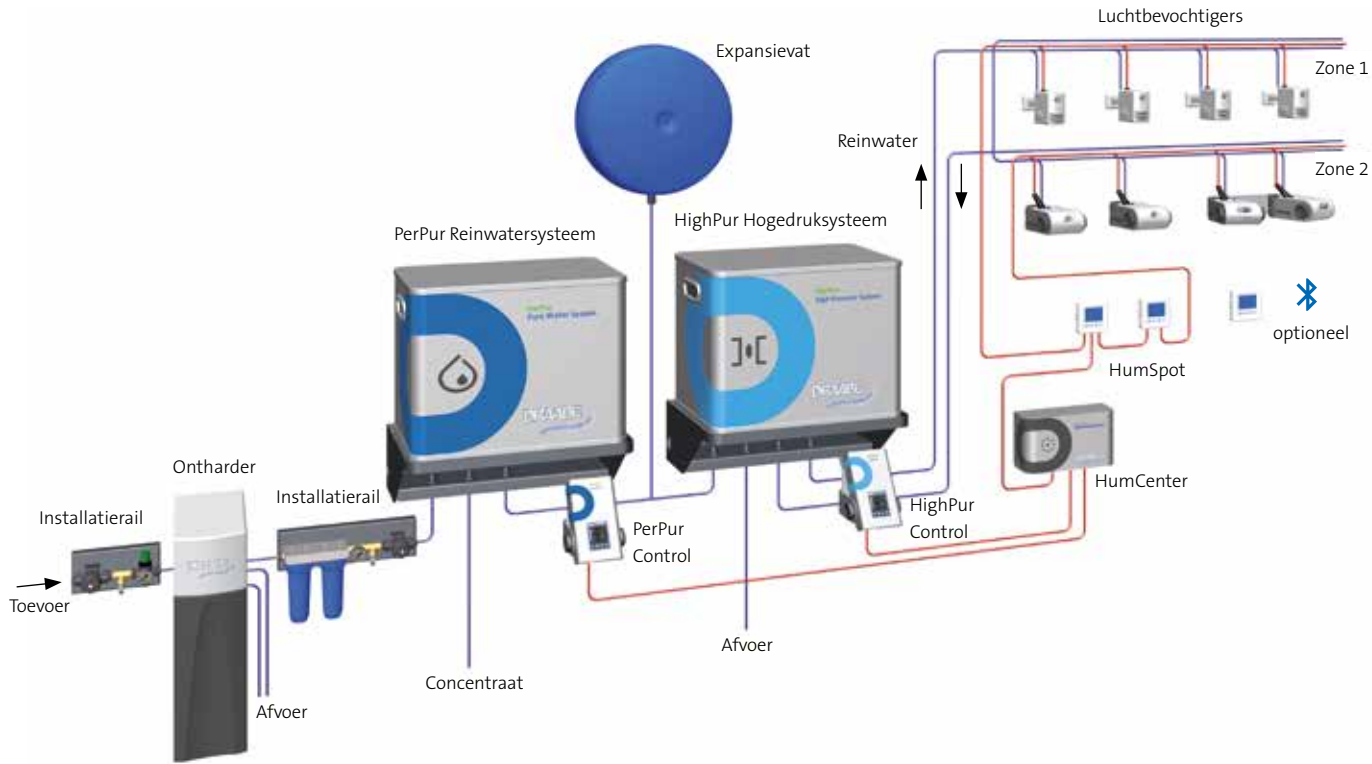
HOGEDRUK

HIGHPUR

Het frequentiegestuurde HighPur hogedruksysteem genereert met een werkdruk van ten minste 75 bar een pulserende, hydraulische waterstroom die de microfijne, absoluut druppelvrije verneveling van het reinwater mogelijk maakt. In vergelijking met andere bevochtigingstechnieken (bijv. perslucht, stoom, ultrasoon) wordt maar een fractie van de daarvoor vereiste energiekosten gebruikt. Het HighPur hogedruksysteem is eveneens compleet ingebouwd in een draagbare container die voor servicewerkzaamheden gemakkelijk kan worden vervangen.



- Uw voordelen:**
- Zeer energie-efficiënt in vergelijking met andere bevochtigingstechnologieën
 - 100% hygiënisch dankzij geautomatiseerde waterversregeling
 - Microfijne reinwaterverneveling dankzij pulserende hydraulische waterstroom
 - Full-service concept



Technische gegevens	HighPur 60	HighPur 120	HighPur 200	HighPur 300
Max. hydr. vermogen	60 l/h	120 l/h	200 l/h	300 l/h
Min. ingangsdruk	0,5 bar			
Max. ingangsdruk	3,5 bar			
Bedrijfsdruk	75 bar			
Afmetingen	578 x 383 x 467 mm (L x B x H)			
Gewicht	48 kg			
Werkspanning	400 V 3 ph 50/60 Hz			
Elektrisch vermogen	1,5 kW			



UV-C desinfectie met werkingscontrole
Aanvullende hygiënefuncties garanderen de volledige ontsmetting van het toevoerwater dankzij de intensieve UV-C bestraling in de speciaal ontwikkelde DRAABE bio-reactor

Rendement 100%
Maximale efficiëntie: de opzet van het systeem garandeert dat 100% van het toevoerwater via de achtergeplaatste reinwatervernevelaar wordt ingebracht in de ruimtelucht.

Geautomatiseerde verswaterfunctie
Wanneer er voor een langere tijd geen bevochtiging nodig is, sluit een cyclische waterversing het gevaar van kiemvorming bij stilstand uit.

Elektronische veiligheidscontrole
De centrale systeembesturing garandeert door middel van permanente interne controleprocessen (bijv. pompbewaking, toevoer-/uitgangsdrukmeting, lekkage-indicatie) een optimale bedrijfsveiligheid en functionaliteit.

Efficiënt
Een frequentiebesturing regelt het pompvermogen altijd in overeenstemming met de feitelijk vereiste bevochtighoeveelheid. Dat bespaart op hulpbronnen en verlaagt de bedrijfskosten.

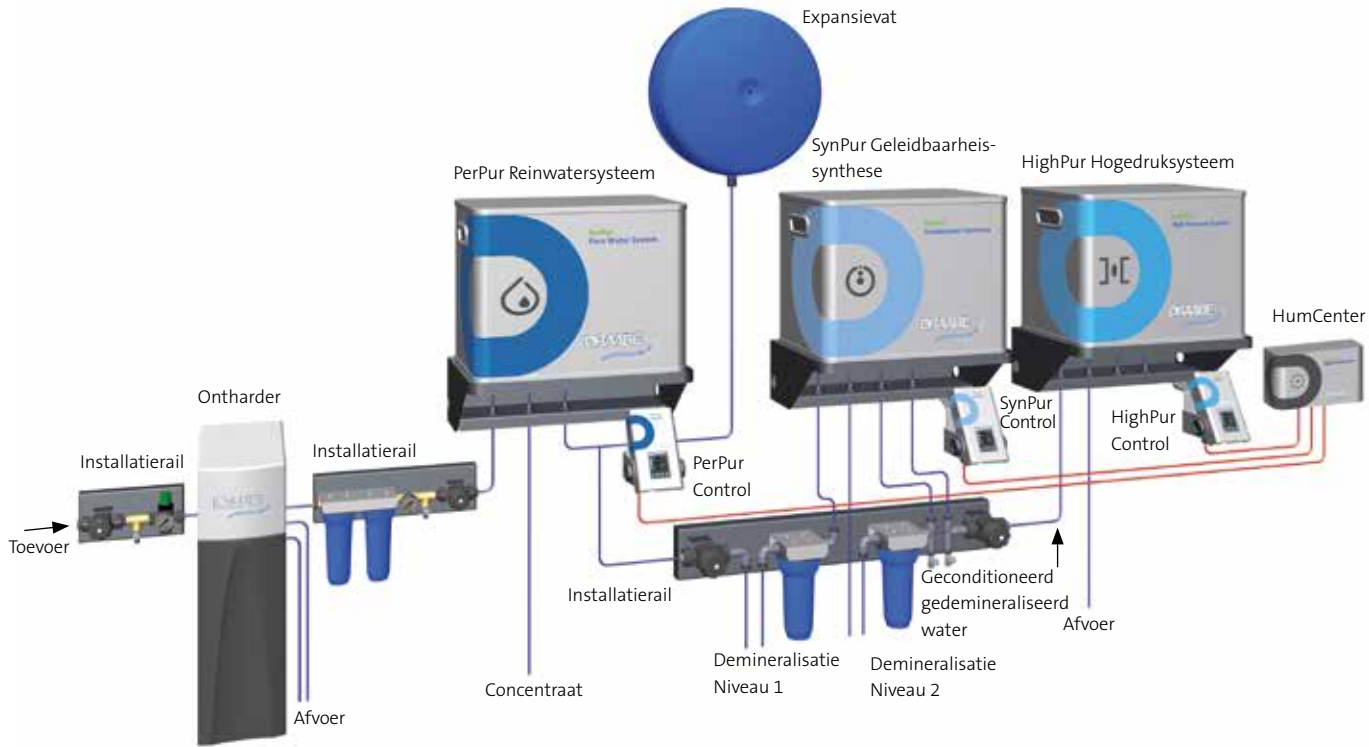
GELEIDBAARHEIDSSYNTHESE

SYNPUR

Om te voldoen aan de hoge eisen die aan een clean-room bevochtiging en in speciale toepassingsgebieden worden gesteld, zoals bijvoorbeeld in de elektronica-industrie, in musea of kantoren, is de DRAABE SynPur geleidbaarheidssynthese ontwikkeld. Als optionele aanvullingsmodule conditioneert dit systeem het toevoerwater (omkeerosmose- of volledig ontzout water) en stelt het ter beschikking aan het achtergeschakelde luchtbevochtigingssysteem. De SynPur is net als de andere systemen voor een eenvoudige service-vervanging in een moderne, draagbare container ingebouwd.



- Uw voordelen:**
- Gebruik in hooggevoelige toepassingsgebieden (bijv. kantoor, elektro-industrie) dankzij volledige demineralisatie
 - Geen extra mineraalafzetting
 - 100% rendement
 - Full-service concept



Technische Details	SynPur 60	SynPur 120	SynPur 200	SynPur 300
Max. hydr. vermogen	60 l/h	120 l/h	200 l/h	300 l/h
Min. ingangsdruk	2,5 bar			
Max. ingangsdruk	5 bar			
Bedrijfsdruk	2,5 – 3,5 bar			
Afmetingen	578 x 383 x 467 mm (L x B x H)			
Gewicht	22 kg			
Werkspanning	230 V AC 50/60 Hz			
Elektrisch vermogen	150 W			



Gepatenteerd clean-room bevochtiging
De gepatenteerde DRAABE synthese technologie onttrekt alle in het toevoerwater opgeloste restmineralen en garandeert aldus dat er geen extra afzetting van mineralen in de te bevochtigen ruimte ontstaat.

Rendement 100 %
Door een optimale bepaling van het geleidingsvermogen wordt 100% van het gebruikte toevoerwater (reinwater) geconditioneerd.

Processorgestuurde demineralisatie
De microprocessorgestuurde regeltechniek staat in voor een volledige demineralisatie en tegelijkertijd een minimalisering van de daarvoor vereiste hulpstoffen.

CONTAINERREGELING

PURCONTROL

De DRAABE PurControl is de centrale regel- en informatie-eenheid van de Pur Container. Door de permanente statusindicatie kunt u alle belangrijke werkingstoestanden van de installatie in één oogopslag aflezen. Dankzij de intuïtieve gebruikersbegeleiding hebt u toegang tot nog meer gegevens, zoals het drukniveau, het geleidingsvermogen of een rendementshistorie. Met het geheugen voor langetermijngegevens van de PurControl kunnen extra analysefuncties gedetailleerde informatie geven over de werkingfactoren over een langere observatietijd. De ergonomische vormgeving en het touchscreen staan in voor een aangename bediening van de PurControl.



Uw voordelen:

- Alle belangrijke besturingsgegevens in één oogopslag
- Gedetailleerde analysefunctie
- Intuïtieve gebruikersbegeleiding en ergonomische vormgeving

SYSTEEMBESTURING

HUMSPOT EN HUMCENTER



 optioneel

HumSpot
De DRAABE HumSpot regelt en bewaakt de bevochtiging van de verschillende zones (bijv. verschillende ruimten en afdelingen). De eenvoudige menunavigatie en het verlichte kleurendisplay garanderen een groot bedieningscomfort.

Uw voordelen:

- Nauwkeurige activering van de luchtbevochtigers bij daling tot onder de ingestelde gewenste vochtigheid
- Hoge meetprecisie door digitale, capacitieve vochtmeettechniek
- Permanente statusindicatie van relatieve vochtigheid en ruimtetemperatuur.
- Draadloze versie (optioneel) voor een eenvoudige aansluiting

HumCenter
Als centraal regelsysteem van de hele luchtbevochtigingsinstallatie bewaakt, controleert en analyseert het DRAABE HumCenter alle bevochtigingszones en de correcte werking van de Pur Container.

Uw voordelen:

- Hoge bedrijfszekerheid door permanente statusindicatie en bewaking van alle zones en Pur-systemen (life-guarding)
- Transparant weergave van storingen en onderhoudsbeurt adviezen
- Omvangrijke analysefuncties door langetermijn gegevensopslag
- De mogelijkheid van aansluiting op en doorsturen van gegevens aan gebouwbeheersysteem



UW MAATWERKOPLOSSING

SYSTEEM PUR



Persoonlijk advies:

In een eerste gesprek met onze gespecialiseerde consultants wordt een opdrachtomschrijving vastgelegd, technische alternatieven voorgesteld en besproken, en een wateranalyse uitgevoerd.

Individuele planning:

Op onze planningsafdeling wordt uw eigen systeem gepland en op CAD getekend. U krijgt een op maat gemaakte offerte.

Full-service:

Onze klantenservice verricht de inbedrijfstelling van het systeem. Dankzij het Full-service concept kunt u vertrouwen op een hygiënische en degelijke werking van het DRAABE luchtbevochtigingsstelsel - op ieder moment.



Hygiene first



Flexibility



Energy saving



Green & lean

Nederland

Condair B.V.

Gyroscoopweg 21, 1042 AC, Amsterdam

Tel: +31 (0)20 705 8200

info@condair.nl - www.condair.nl

België

Condair N.V.

De Vunt 13 bus 5, 3220 Holsbeek

Tel: +32 (0) 16 98 02 29

info@condair.be - www.condair.be

