

SOLUTIONS



**SCHADE-
SANERING
1|2024**

**OPLOSSINGEN
VOOR
WATERSCHADE-
SANEERDERS**



 TROTEC

ONDERDEEL VAN DE DAN THERM GROUP



ONZE FILIALEN -
WERELDWIJD VERTEGENWOORDIGD.

Scan qr-code



Inhoudsopgave

TROTEC	Innovatiemotor voor de drogingsmarkt.....	4 - 7	
ISOLATIEDROGING	Combi-apparaat Qube+	8 - 15	Qube+
	MultiQube®-systeem	16 - 17	MultiQube®-Systeem
	MultiQube®-isolatiedroger	18 - 21	
	Waterafscheider	22 - 23	Waterafscheider
	HEPA-filter	24 - 25	HEPA-filter
	Filterketen	26 - 27	
	DA 4 Qube.....	28 - 31	
	MQDatamonitor	32 - 33	Isolatiedroger
SOFTWARE	MultiMeasure Studio Professional	34 - 39	Waterafscheider
ACCESSOIRES SANERING	Compacte luchtontvochtiger TTK Qube	40	
	Radiale ventilator TFV Pro 1	42	
	Verbindingsaccessoires	44 - 45	HEPA-filter
	Verzegelde energieverbruiksmeting.....	46	
	Meervoudige stekkerdoos	47	
	Verlengkabel.....	47	Feltencontrole
	Mobiele stroomverdeler	48	
	Kabelhaspels	50	
	Kernboorapparaat	52	
	RVS-randvoegmondstuk.....	52	Drogings- besturingseenheid
	Deurspleetmondstuk PlanoPro	53	
	Aluminium-voegenkruissysteem	53	
	Plavuizenopnamesysteem TilexPro.....	54 - 55	Software
	Vloerleggers	56 - 57	

Deze uitgave vervangt alle voorgaande. Niets uit deze uitgave mag in welke vorm dan ook worden vervoelvuldigd, gekopieerd of verspreid of worden verwerkt met behulp van elektronische systemen zonder onze schriftelijke toestemming. Technische wijzigingen voorbehouden. Alle rechten voorbehouden. Merknamen worden zonder garantie van vrije bruikbaarheid en in prijs als fabrikant gebruikt. De gebruikte productnamen zijn ingeschreven en dienen als zodanig behandeld te worden. Veranderingen in het ontwerp zijn voorbehouden in het belang van continue productverbeteringen alsmede vorm-/kleurveranderingen. Leveromvang kan van de productafbeeldingen afwijken. Dit document is met de meeste zorg opgesteld. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor fouten of uitlatingen. © Trotec ®

Trotec-innovaties rondom isolatiedroging

Innovatief vanaf het begin – en altijd verplicht tot de hoogste kwaliteit



Het begint met het einde – van de overdruk

Tegen aanzienlijke weerstand bij de concurrentie, heeft Trotec als enige aanbieder van isolatiedroogsystemen als sinds het midden van de negentiger jaren het onderdrukproces gepropageerd en heeft in 1997 als eerste fabrikant de innovatieve Vacupress-techniek ingevoerd: Over- of onderdruk, flexibel met slechts één apparaat via Vacupress-omschakeling zonder capaciteitsverlies door de looprichting.

Innovaties aan de lopende band

In aanvulling op de Vacupress-aggregaten presenteert Trotec in de jaren daarna andere nieuwe ontwikkelingen: De WA 303 is op dit moment de eerste waterafscheider op de markt, die vanaf het begin uitsluitend voor dit doel is ontwikkeld.

En nog een noviteit: Trotec wegwerp-microfilters zijn de eerste op de markt verkrijgbare microfilters voor isolatiedroging en completeren de eerste op de markt verkrijgbare filterketen voor isolatiedroging.

Productpremières ook aan het begin van het nieuwe millennium ...

Vanaf 2001 worden alle Trotec-compressoren seriematig uitgerust met permanente aansluitingen voor flexibel onderdruk- of overdrukbedrijf.

2002 volgt nog een wereldwijde noviteit: TTSL – het eerste bewaking op afstand o.a. voor gebruik bij de isolatiedroging.

Weinig later worden alle Trotec-compressoren seriematig uitgerust met een TTSL-interface voor bewaking op afstand van de apparaatinstallatie en documentatie van het droogproces. Ook als eerste aanbieder presenteert Trotec in 2003 de nieuw ontwikkelde VE-geluiddemper.

In hetzelfde jaar verschijnt het nieuwe Trotec HEPA-filter – de eerste in z'n soort en speciaal geconstrueerd voor het onderdrukproces. Net als de nieuwe F7 microfilters met verwisselbare filterelementen.

Snel daarna volgt de TTSL VE met PRC, het eerste systeem voor bewaking op afstand speciaal voor de droogtechniek, waarmee de gehele installatie vanaf elke locatie via "afstandsbediening" aan en uit kan worden geschakeld.

In 2007 ontwikkelt Trotec de innovatieve Optiflow-indicatie en maakt deze tot meerprijsloze seriematige uitrusting bij alle actuele isolatiedrogers, evenals de tegen manipulaties beveiligde dubbele teller voor stroomverbruik en bedrijfsuren.

2008 brengt Multi-mogelijkheden

MultiQube® is het eerste modulaire isolatiedroogstelsel op de markt – een perfect op elkaar afgestemd apparaatprogramma met compressoren, waterafschers, HEPA-filters en geluiddempers voor alle eisen bij de isolatiedroging.

Krachtige prestaties, ook zonder krachtstroom – in het volgende jaar 2009 werd de VE 6 vanaf de grond af opgebouwd en namen we gelijk het initiatief voor de 400 V onafhankelijkheid op het gebied van Trotec-isolatiedrogers, waardoor op de gebruikslocatie geen krachtstroomaansluiting meer noodzakelijk is.

Noviteiten-vuurwerk bij de jaarwisseling 2010/2011

Nog verder verbeterde filtertechniek en geoptimaliseerde stromingsgeometrie, zorgen voor een hoger isolatiedrogerrendement en maken het totale MultiQube®-systeem samen met unieke innovaties nog krachtiger – bijvoorbeeld met de flexibel toepasbare integrale waterafscheider WA 4i, het nieuwe HEPA-filter HC met HepaControl of de revolutionaire drogings-regeleenheid DA 3 met Efidry-automaat voor een maximale verkorting van de droogtijd.

"Schakeljaar" 2012

De VE-modellen 2012 krijgen het nieuwe HotStop-systeem voor automatische uitschakeling en de nieuwe DA 3i schakelt nu met sensorondersteunde Efidry-besturingsautomaat voor nog meer efficiëntie, tempo en droogzekerheid.

MultiQube®-Systeem	WA 4i	Sensoronderste DA 3i OCTROOIBESCHERMING	MultiMeasure Studio Professional	DA 4 Qube	PlugSafe GEBRUIKSMODEL-BESCHERMING						
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VE 6 230 V	TTKwic SNELKOPPELING	VX 5 en VX-5-Optiflow OCTROOIBESCHERMING	Qube OCTROOIBESCHERMING								



2013

Turbo-innovatiejaar 2013

VX – anders niks! Met de VX 5 luidt Trotec het snelle einde van het zijkanaalcompressor-era in: De nieuwe ultralichte turbomotor-isolatiedroger VX 5 MultiQube® met de unieke adaptronische capaciteitsregeling vervangt alle zijkanaalcompressor-capaciteitsklassen van 0,8 tot 3 kW.

Bij het jubileum een DA 4 en nog veel meer

Voor de 20e verjaardag van de onderneming is er in 2014 iets geweldigs: Want de nieuwe droogtijd verkortende drogingsregeleenheid DA 4 heeft alles in zich om de drogingsmarkt fundamenteel te veranderen: Dankzij gegevensregistratie tijdens het droogproces via GSM-afstandscommunicatie en automatische berichten bij het einde van de droging, worden drogingen absoluut planbaar en “loze afbrekeritten” volledig overbodig!

Bovendien is er nog de nieuwe software “MultiMeasure Studio Professional”. Hiermee kunnen in een centraal tool meetgegevens van DA 4 en vele Trotec-meetapparaten worden uitgelezen, geanalyseerd en als geniale rapporten worden geleverd!

2015 zorgt voor de wisseling van de wacht bij de droogtechniek

Bij de jaarwisseling wordt de VX 5 afgelost door een nog verder verbeterde opvolger met HiDry-automat en Optiflow-NT-display. De met afstand beste turbomotor isolatiedroger op de markt – wie kan aan deze highlight nog tippen? Heel eenvoudig: Trotec.

Heel eenvoudig. Qube! Meer dat vijf manjaren ontwikkelingswerk steekt in deze wereldwijd unieke integrale oplossing voor isolatiedroging. Geen eenvoudige opgave voor onze ingenieurs, maar des te eenvoudiger voor uw dagelijkse werkzaamheden, want met de Qube kunt u in elk opzicht eenvoudig aanzienlijk meer bereiken.

Innovatieve fusie volgend jaar

Begin 2016 heeft Trotec twee ontwikkelingsmijlpalen samengebracht: De DA 4 is volledig opnieuw gedefinieerd voor de Qube en kan nu als ultracompacte DA 4 Qube heel eenvoudig worden opgestoken – tijdsbesparend zonder tussenliggende slangen, maar seriematig incl. modem voor beschikbaarheid van gegevens op afstand.

In de herfst volgt de uitgebreide softwareversie van MultiMeasure Studio Professional met extra modules voor waterschadesanering en bouwkundig experts, incl. schimmeldiagnose.

De module voor saneerders biedt, naast MQDatamonitor-synchronisatie, speciale rapport-modules voor waterschadesanering en bouwdroging.

Slim 17

Direct bij de start van 2017 presenteren we u de nieuwe Qube+ met een grote uitrustings-plus, zodat u nog flexibeler

kunt zijn uitgerust voor de eisen van isolatiedroging.

Enorm conform in 2018

In dit werden waterschadesaneerders geconfronteerd met veel nieuwe voorschriften. MID, MessEG, MessEV, etc. – niet eenvoudig om te voldoen aan alle eisen. Trotec vereenvoudigt hier uw dagelijkse praktijk.

Met PV4-MID PS en PlugSafe kiest u voor zeker evenals met alle Trotec-apparaten, want als eerste aanbieder kunnen wij u een compleet apparaatprogramma aanbieden dat voldoet aan MID en MessEG.

Dit zijn slechts enkele van de talrijke innovaties, die Trotec in de laatste 22 jaar in uw voordeel heeft ontwikkeld en op de markt heeft gebracht.

En we hebben nog veel meer ideeën, u zult verrast zijn ...

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feltencontrole

Drogingsbesturingsseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

Trotec. Het origineel.

Innovatiemotor voor de drogingsmarkt – de Trotec voordelen voor waterschadehulpverleners



In de praktijk beproefde engineering

Talrijke renovatiebedrijven vertrouwen al decennia lang op kwaliteit van Trotec.

Wij werken nauw samen met vele meet- en renovatietechnici van onze klanten, zodat we uit de eerste hand weten wat saneerders op locatie verder helpt en op die manier 100 % in de praktijk beproefde oplossingen kunnen bieden!

Gecertificeerde productie in Duitsland

Ontwikkeling, productie en knowhow-overdracht – alles onder één dak op de productielocatie in Duitsland.

Deze combinatie garandeert vakoverkoepende competentie-uitwisseling en hoge kwalificaties van onze medewerkers, snelle reacties op veranderende markteisen en top-kwaliteitsproducten!

Alles direct

van de fabrikant

Omdat bij ons alle apparaten, componenten en accessoires uit één hand komen, zijn Trotec-oplossingen uiterst functioneel:

Ze zijn optisch en technisch optimaal op elkaar afgestemd. Deze doordachte producten maken indruk – ook op uw opdrachtgever.



Eigen reparatie- en onderhoudsservice

U kunt vertrouwen op gekwalificeerde servicemedewerkers – ook mobiel.

Trotec beschikt over een eigen service voertuigenvloot en professionele werkplaatsen in Duitsland, Nederland, België, Polen, Frankrijk, Italië, Spanje en Turkije.

Optimale prijs-/ prestatieverhouding

We verkopen waterschadehulpverleners en saneerders al meer dan 20 jaar producten die zich lonen. Maar niet alleen dat:

Trotec biedt ook financieringsoplossingen bij koop, verhuur of het leasen. Profiteer van een volledige financiering met Trotec – geheel zonder bank.



10 % voor onderzoek –

100 % voor u

Met Trotec heeft u altijd de laatste stand in de droogtechniek, want 10 % van de omzet gaat naar onderzoek en ontwikkeling.

Zo kunt u elk jaar van duidelijk meer product-innovaties profiteren, dan menig concurrent is z'n hele bestaansgeschiedenis op de markt heeft gebracht.

Permanente

leverbaarheid

We garanderen de waardevastheid van uw investeringen. Trotec kan u nu en in de toekomst reserveonderdelen leveren voor alle behoeften.

We hebben altijd meer dan 100.000 reserveonderdelen op voorraad. Daar kunt u op vertrouwen!

Duits industrieel

ontwerp

Oplossingen van Trotec mogen in elk opzicht gezien worden:

Door de visueel aansprekende duidelijkheid, zakelijkheid en functionaliteit van het Duitse industrieel ontwerp onderscheidt u zich van de massa en overtuigt u bovendien door technische superioriteit en uitstekende kwaliteit.

Omvangrijke

serviceprestaties

Bij uw producten ontvangt u belangrijke service, die de functionaliteit van uw apparaten garanderen: Opleidingen, testapparatuur, proefdraaien, adviesdiensten bij de berekening van de installaties en meer.

Bovendien is er voor u service ter plekke in alle Trotec vestigingen beschikbaar.

Permanente

leverbaarheid

Koop- of huurapparaten – bij Trotec is alles altijd op voorraad. Heeft u dringend behoefte aan grote aantallen luchtontvochtigers, isolatiedrogers, verwarmingsapparaten, ventilatoren en meer?

Geen probleem: 150.000 machines en meet-apparaten evenals 10.000 verhuurapparaten zijn permanent beschikbaar voor.



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feltencontrole

Drogings-
besturingseenheid

Software

Accessoires
waterschadesanering

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originele Trotec-productie

Gepatenteerde techniek

Vervang 4 apparaten in één:
Waterafscheider, HEPA-filter, geluid-
demper en zijkanaalcompressor tot
een vermogen van 3 kW

Tot wel 75 % kleiner als constructies
van concurrenten

50 % minder dragen, tillen, stapelen

Snel en eenvoudig geïnstalleerd
als geen ander systeem

Volautomatisch altijd de meest
effectieve droogprestaties dankzij
de HiDry-automaat

Gekleurde capaciteitscontrole-
indicatie via Optiflow-NT
multifunctioneel display

Extra HEPA-filterering kosten-
besparend alleen indien nodig

Totaalgewicht slechts 27 kg

Heel eenvoudig. Plus meer. Qube+

Zo eenvoudig kan isolatiedroging zijn!

Wereldwijd
unieke integrale
oplossing –
exclusief alleen
bij Trotec!



Eenvoudig meer bereiken. Met gemak.

Met de Qube+ kunt u een vergelijkbare MultiQube®-toren bij de isolatiedroging volledig vervangen door slechts één apparaat, dat bovendien 20 % meer oppervlaktecapaciteit levert en desondanks 50 % lichter is, evenals 50 % kleiner.

Daarom is ook het transport van de serviceauto naar de schadelocatie 100 % sneller.

Het installeren van meerdere apparaten met talrijke aansluitslangen vervalt compleet. Opstellen, aansluiten, inschakelen – klaar!

Meer apparaattechniek is niet nodig, in de Qube+ zijn alle aansluitingen al aansluitklaar geïntegreerd.

Een krachtige VX-5 turbine-isolatiedroger, een waterafscheider, een 4-traps filtersysteem en een krachtige geluiddemper – ultracompact verenigt in één robuuste stapelbare aluminiumconstructie, die aanzienlijke voordelen biedt ten opzichte van oplossingen met meerdere

apparaten en tegelijk aanzienlijk minder kosten met zich meebrengt.

Ook uw medewerkers zullen u dankbaar zijn: 50 % minder tillen, slepen, stapelen – 100 % minder aansluitslangen, kabels en vastsjorren – 20 % minder opbouwen!

Wereldwijd unieke integrale oplossing:

- VX-5-turbine
- Waterafscheider WA 4i
- HEPA-filtermodule
- Geluiddemper NR 19

Alles volledig aansluitklaar geïnstalleerd – licht, compact en krachtig – in de wereldwijd unieke integrale oplossing op de markt!



Extreem veelzijdig: Met Qube+ eenvoudig alles-in-een.



Deze voordelen biedt de Qube u al direct vanaf de start:

- Tot maximaal 20% meer oppervlaktecapaciteit dan een vergelijkbaar MultiQube®-systeem
- Adaptronische capaciteitsregeling voor flexibele onderdruk-opervlaktedroging van 10 m² tot 85 m²
- De snelst mogelijke droging door wereldwijd unieke HiDry-automaat voor alle capaciteitsniveaus
- Eén Qube vervangt 4 apparaten: Waterafscheider, HEPA-filter, geluiddemper en alle zijkanaal-compressoren in de capaciteitsklassen van 0,4 kW tot 3 kW
- Flexibel filtersysteem met HEPA-filterelement alleen indien noodzakelijk verlaagt de gebruikskosten
- Tot wel 75% kleiner als oplossingen van concurrenten
- 50% minder dragen, tillen, stapelen
- 100% sneller en eenvoudige te installeren, zonder tijdrovend leggen van tussenslangen
- DA-4-interface voor realtime bewaking op afstand van installatiestatus en drogingsvoortgang
- Optiflow-NT multifunctioneel display met tekststatusmeldingen en kleurenverlichting voor controleren van de capaciteit
- Digitale teller voor bedrijfsuren en energieverbruik
- Geïntegreerde thermische beveiliging, voor het voorkomen van schade aan droogapparatuur, inventaris en bouwmaterialen
- Nachtbedrijf-fluistermodus
- Slijtagevrij touch-bedieningspaneel

En met nog meer pluspunten presenteren we u de Qube+:

- Geoptimaliseerde geluidsontwikkeling – nu nog stiller (8 - 10 dB(A)), komt subjectief overeen met een halvering van de geluidssterkte
- Nieuw ontwikkelde, slimmere besturingssoftware voor maximale efficiency bij het drogen
- Extra eco-capaciteitsniveau (niveau 1) voor nog flexibelere drogingsmogelijkheden, ook bij kleine oppervlakken
- Sensorondersteunde thermische beveiligingsfunctie met regeneratieprocedure
- MID-conforme³ energieverbruiksmeter
- PlugSafe-stopcontactbeveiliging
- Verbeterde vormsluiting en 2 x 2 snelsluitingen voor meer transportveiligheid
- TTKwic-modus voor lucht-ontvochtiger-condensafvoer, ook in de uit-toestand
- Geoptimaliseerde hanterings-eigenschappen door in hoogte verstelbare telescoop-trekgreep
- Toetsenblokkeringsfunctie ter bescherming tegen bedieningsfouten
- Nog sterkere constructie van het bedieningspaneel

Perfect samengebracht:

Qube+ met drogingsregeleenheid DA 4 Qube

Meer info op pagina 28 ...



De Qube+ definieert onze maatstaf voor de meest energie-efficiënte isolatiedroger voor de gehele branche als economisch en energetisch superieure oplossing!

Supercompact – plus super uitrusting: Qube+



50% kleiner dan een vergelijkbare MultiQube®-installatie en tot wel 75% kleiner dan constructies van concurrenten

Kleine oorzaken, hebben grote gevolgen: Dankzij de ultracompacte constructie maakt het gebruik van de Qube+ tot wel 100% meer arbeidsproductiviteit en tot wel 300% meer magazijnproductiviteit mogelijk.

Met de Qube+ kunnen alle "tijdvreters in de praktijk" in één keer worden geëlimineerd – zo profiteert u van een extreme productiviteitstoename in de dagelijkse saneringspraktijk:

Minder apparaten beheren en per shade minder magazijnbewegingen, meer uitrusting per tour in de servicewagen, sneller in- en uitladen, sneller van het voertuig naar de schadelocatie transporteren, sneller installeren, sneller opbouwen, minder reinigingsbehoefte.

Onder de streep kunt u dus uw arbeids- en magazijnproductiviteit door gebruik van de Qube+ met een veelvoud laten stijgen!



- ① Slijtagevrij touch-bedieningspaneel voor het instellen van het capaciteitsniveau, fluister- en TTKwic-modusactivering, toetsenblokkeerfunctie, evenals digitale weergave van bedrijfsuren
- ② Optiflow-NT multifunctioneel display
- ③ DA-4-interface

Touch-bedieningspaneel

De Qube+ heeft een slijtagevrij touch-bedieningspaneel met extra displaybescherming ① en biedt u zo een comfortabele bediening met een druk van uw vinger. Geen regelaar, geen slijtage. Een lichte druk op het betreffende symbool is voldoende om uw Qube+ te configureren.

Naast de plus-/min-toetsen ① voor een snelle keuze van het capaciteitsniveau, heeft het bedieningspaneel bovendien functies voor een extra fluistermodus ⑤ en voor weergave van bedrijfsuren ⑥.

Optiflow-NT multifunctioneel display

Op het Optiflow-NT multifunctioneel display ② van de Qube+, zijn niet alleen de actuele bedrijfsstatus en volumestroom – ook in het donker of van afstand – goed afleesbaar als tekst, maar toont de kleur van de displayverlichting ook automatisch de efficiency van de opbouw van uw drogingsinstallatie.

Kan de drogingslucht de isolatielaag ideaal doorstromen, dan bevestigd groen ⑦ een optimale volumestroom, oranje toont het grensgebied ⑧ en bij een rode LED is het luchtdebiet te gering voor het oppervlak, zodat voor een snelle droging een optimalisering van de opbouw noodzakelijk wordt ⑨.

Toetsblokkeringsfunctie

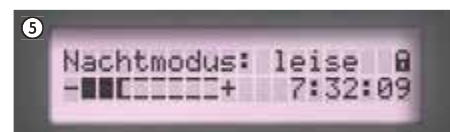
Met deze functie ④ kunt u het risico op bedieningsfouten eenvoudig uitschakelen. Tijdens de activering hiervan is het toetsenveld geblokkeerd tegen onbedoelde besturingscommando's.

Nachtbedrijf-fluistermodus

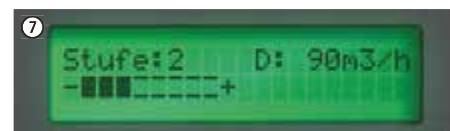
In de fluistermodus ⑤ werkt de Qube+ bijzonder stil en desondanks efficiënt. Voor het verlagen van het geluidsniveau wordt niet alleen de capaciteit verlaagd, maar ook geregeld op een geluidsoptimaliseerde balans door de optimale volumestroom van capaciteitsniveau 2.

Na activering werkt de Qube+ tien uur lang in de fluistermodus en schakelt daarna automatisch terug naar het eerder gebruikte capaciteitsniveau.

Uiterst praktisch voor klanten, waarbij tijdelijk maximaal gedempt achtergrondgeluid moeten worden gewaarborgd.



In de fluistermodus werkt de Qube+ op een zeer laag capaciteitsniveau en desondanks efficiënt.

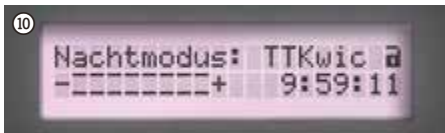


Het Optiflow-NT multifunctioneel display toont, ondersteunt door kleuren, de efficiency van uw drooginstallaties.





De Qube+ heeft alle prestatiekenmerken van de waterafscheider WA 4i, inclusief twee TTKwic-snelkoppelingen voor het eenvoudig aansluiten van de afvoer van luchtontvochtigers.



TTKwic-modus

Om te zorgen dat het condens van de op de TTKwic-snelkoppelingen van de Qube+ aangesloten luchtontvochtigers ook betrouwbaar wordt afgepompt als de Qube+ is uitgeschakeld, kunt u het apparaat via het bedieningspaneel omschakelen naar de TTKwic-modus ⑩. De motor is in deze modus uit, maar de pomp blijft actief.

DA-4-interface

De Qube+ heeft al seriematig een interface voor uitwisselen van gegevens met onze drogingsregelenheid DA 4 Qube ③ en de bijbehorende Efidry-vochtensoraansluiting.

Door het verbinden van beide eenheden, is een netwerkverbinding mogelijk voor alle apparaatgegevens, inclusief realtime bewaking op afstand van de installatiestatus en drogingsvoortgang.



Tot de standaarduitrusting van elke Qube+ behoren een DA-4-interface en een aansluiting voor een Efidry-vochtigheidsensor.



Met PlugSafe kan met een doortrekverzegeling worden gewaarborgd, dat in het servicestopcontact geen extra of andere verbruiker dan de ingestoken stroomverbruiker wordt gebruikt, zoals wordt geëist door de MessEG.



Voldoet aan MID en MessEG

De Qube+ uitgerust met een MID-conforme energieverbruiksmeter. Om te kunnen voldoen aan de MessEG-voorschriften, is het servicestopcontact bovendien uitgerust met Trotec-PlugSafe, zodat hij zowel gesloten als met ingestoken stekker veilig kan worden verzegeld.

Servicevriendelijk geconstrueerd

Naast het geïntegreerde servicestopcontact, waar comfortabel en tijdsbesparend een condensdroger of een drogingsregeleenheid op kunnen worden aangesloten, heeft de Qube+ bovendien een 50 mm schroefdraadaansluiting voor procesluchtafvoer.

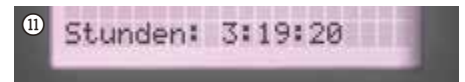
Zo kan een kritische verhoging van de ruimtemtemperatuur voor het behoud van de waarde van uw droogapparatuur effectief worden verlaagd (zie "Bescherming van de investering in uw droogapparatuur" op pagina 15).



Het servicestopcontact van de Qube+ is uitgerust met een innovatieve PlugSafe-stopcontactbeveiliging en via de geïntegreerde 50 mm schroefdraadaansluiting kan de proceslucht worden afgevoerd via luchttransportslangen.



Een MID-conforme³ energieverbruiksmeter behoort tot de seriematige uitrusting van de Qube+.



De bedrijfsuren kunnen comfortabel worden weergegeven via het Optiflow-NT multifunctioneel display.



Sensorondersteunde thermische beveiligingsfunctie

Een geïntegreerd sensorsysteem bewaakt de interne luchttemperatuur van de Qube+ en schakelt deze automatisch over van het actuele niveau naar niveau 1, voordat destructieve klimatologische omstandigheden > 45 °C binnenin het apparaat worden bereikt, die tot materiaalspanningen leiden en zo de levensduur van de Qube+ kunnen verkorten.

De temperatuur wordt verder bewaakt en de Qube+ wordt dan bij dalende temperaturen weer automatisch teruggeschakeld naar regulier bedrijf ⑩. Mocht het temperatuurniveau echter gedurende een langere tijd kritisch blijven, wordt het apparaat vervolgens ter bescherming geheel uitgeschakeld.

Meer info over dit onderwerp op pagina 15 bij "Bescherming van de investering in uw droogapparatuur"...

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Faltencontrole

Drogingsbesturings-eenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

Eén apparaat voor de volledige isolatiedroging – Qube+

Op basis van de capaciteit geoptimaliseerd energieverbruik

In tegenstelling tot de gebruikelijke zijkanaal-compressorturbines, staan bij de turbomotor van de Qube+ capaciteit en stroomverbruik altijd in direct lineair verband met elkaar:

Wordt het capaciteit lager ingesteld of daalt de tegendruk, daalt ook het stroomverbruik. Bovendien gebeurt de capaciteitsregeling niet weerstand-georiënteerd, maar is deze afgestemd op de noodzakelijke volumestroom.

Dankzij deze techniek werkt de Qube+ in vergelijking met zijkanaalcompressoren extreem energiebesparend en vooral in de afsluitende fase van de droging praktisch voor het stroombesparende eco-tarief.

Turbomotor met adaptronisch geregeld vermogen

De viertraps regelbare turbomotor van de Qube+ bereikt maximaal 20.000 omw/min en garandeert maximale efficiency op elk capaciteitsniveau, omdat dankzij de geïntegreerde HiDry-automaat de actuele volumestroom permanent in m³/h wordt gemeten en de Qube+ zelfstandig geregeld wordt naar het optimale luchtdebiet.

Eén druk op de knop is genoeg en de Qube+ schakelt naar keuze naar een hogere capaciteitsklasse of indien nodig naar de extra-fluïstermodus.



Alles in één apparaat, eenvoudig transport: Het motordekseel heeft een kabelopnemer, draaggreep en twee stapelholten voor een stabiele stand van gestapelde apparaten tijdens transport of in het magazijn.



HiDry-automaat

Volautomatisch altijd de meest effectieve droogcapaciteit

Een op de behoefte afgestemd motorvermogen maakt een droging niet sneller, maar verhoogt wel de slijtage en het stroomverbruik.

De doorslaggevende succesfactor voor een versnelde voortgang bij de droging is niet alleen het motorvermogen, maar een gelijkblijvend hoog luchtdebiet naar de te drogen isolatiezones.

Daarom is de nieuwe Qube+ uitgerust met de innovatieve HiDry-besturingsautomaat, die de capaciteit niet afhankelijk van de weerstand, maar op basis van de volumestroom aanpast en zo zelfstandig voor elke droogopbouw altijd en op elk niveau de meest effectieve capaciteit garandeert.

Vergelijkbaar met de "Cruise Control" in de auto, regelt deze sensorondersteunde HiDry-automaat de volumestroom-capaciteit van de Qube+ doorlopend dynamisch naar het vooringestelde optimum voor het betreffende capaciteitsniveau.

Terwijl aan het begin van de droging bij nog relatief hoge weerstand meer motorvermogen nodig is voor het handhaven van de volumestroom, daalt het benodigd vermogen tijdens de voortschrijdende droging steeds verder.

De HiDry-automaat zorgt gedurende de gehele drogingsperiode dat de turbomotor van de Qube+ nooit meer capaciteit levert, dan voor het behoud van de optimale volumestroom noodzakelijk is.

Het resultaat: De snelst mogelijke droging, bij minimaal energieverbruik!

Altijd net zoveel capaciteit als u nodig heeft:

- **Capaciteitsniveau 1:**
Optimaal voor een economische droging van kleine oppervlakken. In deze stand presteert de Qube+ net zoveel als een 0,4 kW zijkanaalcompressor, maar verbruikt hij echter 70 % minder stroom!
- **Capaciteitsniveau 2:**
Komt overeen met de capaciteit van een 0,8 kW zijkanaalcompressor.
- **Capaciteitsniveau 3:**
De Qube+ is ca. 10 % krachtiger dan een zijkanaalcompressor met een vermogen van 1,1 tot 1,3 kW.
- **Capaciteitsniveau 4:**
Komt overeen met 160 % van de capaciteit van een 1,1 kW tot 1,3 kW zijkanaalcompressor en 95 % van de capaciteit van een 3 kW zijkanaalcompressor.



2 x 2 snelsluitingen voor een vormsluitende verbinding en maximale transportveiligheid.





Dankzij de kabeloze verbinding kan het motordeksel voor onderhoud snel en eenvoudig worden gemonteerd.



De telescoop-trekbeugel van de Qube+ is in hoogte verstelbaar, zodat de greephoogte kan worden aangepast aan de gebruiker en de beugel voor een ruimtebesparende opslag comfortabel kan worden ingeschoven.



Flexibel filtersysteem

Voor alle toepassingen waarbij een HEPA-filtering noodzakelijk is, kan de opnamehuls van de G4 filtermanchet eenvoudig en snel worden vervangen door de HEPA-filtermodule met gecombineerde F8-voorfiltermanchet.

Filtervervanging of reiniging, de onderhoudsvriendelijke constructie van de Qube+ maakt hierbij snel en veilig werken mogelijk.

Turbomotor, stroomaansluiting en wezenlijke elektrische componenten zijn volledig ondergebracht in het motordeksel, dat dankzij snelsluittechniek binnen een mum van tijd kan worden verwijderd.

Na het verwijderen van het deksel is het onderdeel van de Qube+ geheel stroomloos, omdat er geen kabelverbindingen zijn vanuit het motordeksel. Zo kunt u zonder extra veiligheidsmaatregelen direct starten met de reiniging.

Stapelbare constructie met telescoop-trekbeugel

Met een druk op de knop kan de in hoogte verstelbare telescoop-trekbeugel worden in- en uitgeschoven. Zo kan de greephoogte worden aangepast aan de gebruiker en kan deze voor ruimtebesparende opslag worden ingeschoven.

Het motordeksel is uitgerust met een extra draaggreep en praktische kabelopnemers. Twee in het deksel verdiepte stapelholten, waarborgen een stabiele stand van gestapelde apparaten tijdens transport of in het magazijn.



Een speciale veercontactplaat waarborgt een optimale vormsluiting en snelle toegang.



Eenvoudig, praktisch: Voor hoogteverstelling van de telescoop-trekbeugel is een druk op een knop voldoende.



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

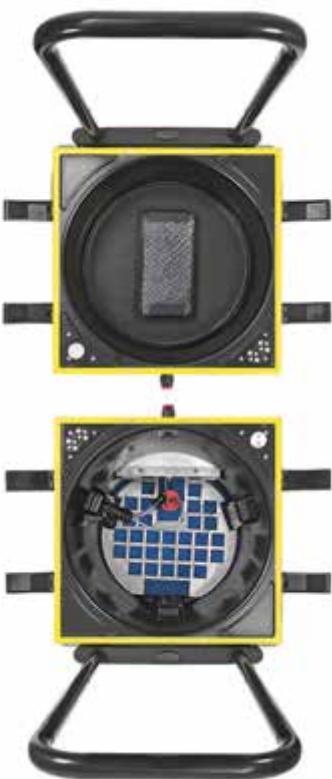
Feltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

Technische gegevens		Qube+
Artikel-nummer		1.560.000.055
Geschikt voor oppervlakken tot (onderdruk)	Capaciteitsniveau 1	10 m ²
	Capaciteitsniveau 2	25 m ²
	Capaciteitsniveau 3	50 m ²
	Capaciteitsniveau 4	85 m ²
Max. druk (onderdruk)		220 mbar
Luchttransporthoeveelheid (vrij uitblazend) ¹		250 m ³ /h
Gedefinieerde optimale volumestroom (aanzuigend) van de HiDry-auto-maat, inclusief HEPA-filter	Fluïstermodus	90 m ³ /h
	Capaciteitsniveau 1	50 m ³ /h
	Capaciteitsniveau 2	90 m ³ /h
	Capaciteitsniveau 3	140 m ³ /h
	Capaciteitsniveau 4	160 m ³ /h
Capaciteitsniveau boost		180 m ³ /h
Motorvermogen (afhankelijk van het capaciteitsniveau)		0,12 - 1,2 kW
Geluidsniveau (afstand 3 m, afhankelijk van het capaciteitsniveau)		40 - 59 dB(A)
Volume opvangreservoir		10 liter
Aansluitspanning		230 V / 50 Hz
Gewicht		27 kg
Afmetingen	Lengte	490 mm
	Breedte	500 mm
	Hoogte (Beugel diep/hoog)	735 / 925 mm



Meegeleverde accessoires en verbruiksmateriaal:

- Waterafscheider-bodemfiltermat, 1 stuks
Art.-nr. 7.160.000.206
- G4-filtermanchet, 1 stuks
Art.-nr. 7.160.000.214
- F7-Z-line-filter voor filtering van de aangezogen motorkoellucht, 1 filter
Art.-nr. 7.160.000.213
(5 stuks per set)
- 50 mm slangaansluitstuk voor procesluchtafvoer, 1 stuks
Art.-nr. 7.200.000.001
- Waterafvoerslang, lengte 5 m, ø 12 mm
Art.-nr. 7.331.000.476

Uitrustingskenmerken	Qube+
Draaggreep	■
Stapelbaar	■
Mobiliteit	■
Verrijdbaar	■
Uitvoering met verrijdbaar onderstel	■
Slangaansluiting isolatiedrogging	3 x ø 38 mm
TTKwic-luchtontvochtiger-snelkoppelingen	2 x
Waterafvoeraansluiting	■
DA-4 interface	■
Efidry-vochtsensoraansluiting	■
Servicestopcontact	■
PlugSafe-stopcontactbeveiliging	■
50 mm aansluiting voor procesluchtafvoer	■
Restwaterafvoer	■
Overloopsensor met automatische uitschakeling	■
Leiplaat voor grove filtering	■
RVS-demister voor waterafscheiding en fijnfiltering	■
Robuuste en slijtagevrije touch-bedieningspaneelconstructie	■
Optiflow-NT multifunctioneel display	■
Bedrijfsrenteller	digitaal ²
Stroomverbruikmeter, MID-conform ³	■
Tekststatusmeldingen	■ ²
Toetsblokkeringsfunctie	■
Verlichting voor controleren van de capaciteit	■ ²
HEPACONTROL-filtervervangingsindicatie	■
TTKwic-bedrijfsmodus	■
In hoogte verstelbare telescoop-trekbeugel	■
Kabelopnemer met fixeerbare stekker	■
Thermische beveiliging	■
Onderhoudssnelsluitingen	■

■ Seriematige uitrusting

¹ Maximale luchttransporthoeveelheid van de ventilatormotor (niet ingebouwd)

² Via Optiflow-NT multifunctioneel display

³ **Wat betekent MID-conform?**

De Europese Meetapparatenrichtlijn (MID) vervangt op bepaalde terreinen de huidige regeling, bestaande uit nationale goedkeuring en aansluitende ijking. Hierdoor moeten in Europa voortaan alle energiemeters, die worden gebruikt voor de energienota, MID-conform zijn. In de Qube+ is daarom een gecertificeerde, MID-conforme meter separaat ingebouwd in het apparaat, waarvan de gegevens worden overgedragen naar het Optiflow-NT multifunctioneel display.



Overige accessoires en verbruiksmateriaal:

- HEPA-filtermodule, H13 filter voor zwevende stoffen volgens DIN EN 1822-1, afscheidingsgraad > 99,97 % / 0,3 µm, incl. F8-voorfiltermachtet (DIN EN 779) Art.-nr. 7.160.000.222
- F8-filtermanchet, filterklasse F8 (DIN EN 779) voor HEPA-filtermodule: Art.-nr. 7.160.000.215 voor HEPA-loze werking: Art.-nr. 7.160.000.216 (5 stuks per set)
- Verbindingskabel DA voor gegevensoverdracht naar DA 4 Art.-nr. 7.333.000.015
- 38 mm aansluitstuk Art.-nr. 7.200.000.002

Direct meebestellen: Bijpassende beschermkap, ook in de stapel te gebruiken. Optimaal voor bescherming vervuiling in het magazijn en een krasvrij transport.



- Beschermkap Art.-nr. 6.100.003.105

Weerbestendige geluidsisolatiekap

Art.-nr. 6.100.000.070



- Geluidsreductie tot maximaal 5 dB(A) en extra modulatie van hoge frequenties in een als stil ervaren lagetonenbereik
- Eenvoudig reinigbaar en waterdicht materiaal
- Optimaal voor duurbedrijf in woonomgevingen
- Zeer geschikt voor opstellen buiten, bijvoorbeeld bij het drogen van platte daken
- Snel installeerbaar en beschikbaar door dubbel ritssluitingssysteem
- Toe- en afvoerluchtopeningen waarborgen een optimale motorcooling, vrij van hittestuwdruk
- Ook voor inzet van de Qube+ met hierop geplaatste DA 4 Qube

BESCHERMING VAN DE INVESTERING IN UW DROOGAPPARATUUR

Waterschade drogen bij meer dan 35 graden verkort de levensduur van de droger tot minder dan 35 %

Met deze eenvoudige “35-regel” kunt u de levensduur van uw droogapparatuur zeer eenvoudig significant verlengen!

Extreem hoge luchtvochtigheid bij tevens zeer hoge temperaturen, brengt vooral koudemiddeldrogers snel binnen het rode capaciteitsbereik.

Dit is niet alleen een kwestie van de kwaliteit van de componenten, maar pure natuurkunde, die onafhankelijk van de fabrikant geldt voor alle koudemiddeldrogers op de markt.

Terwijl de meeste professionele condensdroger bij middelmatige luchtvochtigheid rond 70 % r.v. nog probleemloos tot 35 °C kunnen werken, zorgt een zeer hoge luchtvochtigheid bij een eveneens hoge ruimtetemperatuur dat in de vochtige ruimte-lucht duidelijk meer energie aanwezig is, die via het koudemiddelcircuit eveneens moet worden “weggewerkt”.

Hierdoor stijgt de druk van het koudemiddel in het systeem gigantisch, waardoor een vernietigende belasting van de compressor ontstaat.

De luchtontvochtigers zullen in eerste instantie verder werken, maar duidelijk boven hun grenzen “diep in het donkerrode bereik”, waardoor de restlevensduur extreem wordt verkort.

Desondanks is het gebruik van condensdrogers bij de waterschadesanering naar onze mening onvermijdbaar – adsorptiedrogers verbruiken hier bij dezelfde droogprestaties aanzienlijk meer energie en vormen daarom zeker gezien economisch perspectief geen zinvol alternatief.

Daarom geven we de volgende praktische aanbeveling voor het behoud van de waarde:

U kunt de levensduur van uw koudemiddeldrogers eenvoudig met jaren verlengen, als u bij de droging bij waterschade altijd zorgt dat de ruimtetemperatuur aanzienlijk onder 35 °C blijft!

Dit kan het meest eenvoudig worden gerealiseerd, door de warme proceslucht via het in de Qube+ geïntegreerde aansluitstuk direct via een 50 mm slang uit de ruimte af te voeren. Is het afvoeren niet mogelijk, kan de isolatiedrogingsinstallatie ook buiten de te drogen ruimte worden geïnstalleerd en via PlanoPro-deurspleetmondstuk worden aangesloten met slangen.

Want uiteindelijk is de proceslucht van de isolatiedrogers in grote mate verantwoordelijk voor de verhoging van de ruimtetemperatuur – onafhankelijk van model of fabrikant.

De Qube+ beschikt over een se thermische beveiligingsfunctie (zie pagina 11), die het apparaat bij dreigende oververhitting eerst naar stand 1 terugschakelt en daarna – afhankelijk van het temperatuurverloop – sensorbewaakt weer naar normaal bedrijf of de uit-toestand schakelt.

Door deze bescherming wordt niet alleen de levensduur van uw isolatiedrogers en luchtontvochtigers significant verlengd, deze voorkomt bij uw klant ook thermische schade aan materialen in de ruimte en aan de bouwmaterialen.

Sowieso gebeurt het vochttransport in bouwmaterialen bij te hoge temperaturen alleen nog via diffusie in plaats van capillair – een effectieve droging vindt dus bij temperaturen vanaf 45 °C in het geheel niet meer plaats.



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Modulair, volledig op elkaar afgestemd afscheidings- en filtersysteem voor isolatiedroging

Professionele kwaliteit "Made in Germany" – originele Trotec-productie

Optimaal berekende systeemprestaties met betrekking tot aanzuigvolume, filteroppervlakverhouding en doorstromingsweerstand

Systeemgeoptimaliseerde filtertechniek met geoptimaliseerde stromingsgeometrie voor een maximaal rendement van de isolatiedroger

Alle systeemmodules zijn naar behoefte flexibel te combineren of individueel te gebruiken:

- **Waterafscheider met geïntegreerd microfiltersysteem**
- **HEPA-filter**
- **Isolatiedroger**
- **Geluidsdemper**
- **Drogings-besturingseenheid**



MultiQube®-systeem

Het wereldwijd toonaangevende systeem voor isolatiedroging

Niet elke saneringsonderneming kan van vandaag op morgen volledig omschakelen naar de Qube+. Want zo af en toe zullen nog steeds overdrukdrogingen moeten worden uitgevoerd. Ook kan het zijn dat een complex machinepark met vele verschillende bestanddelen en vele evenals de meest uiteenlopende combinatiemogelijkheden noodzakelijk maakt.

Exact voor deze eisen is het MultiQube®-systeem van Trotec ontworpen. Als eerste volledig op elkaar afgestemde modulaire systeem op de markt is MultiQube® inmiddels niet zonder reden ook het wereldwijd meest gebruikte modulaire isolatiedroogstelsysteem.

Waterafscheider, micro- en HEPA-filter van het MultiQube®-systeem zijn perfect op elkaar afgestemde individuele speciale constructies, die met betrekking tot filteroppervlak en nominaal debiet speciaal zijn afgestemd op de maximale luchthoeveelheid van de vacuümturbine van MultiQube®-isolatiedrogers.

Bovendien kunnen alle MultiQube®-aggregaten toepassingsspecifiek worden gestapeld en garanderen ze hierbij altijd synchrone en de beste prestaties van het totale systeem, dat flexibel zowel met het onderdruk- als het overdrukproces kan worden toegepast.

Drogings-regeleenheid DA 4 Qube



Geluidsdemper NR 19

Isolatiedroger VX 5

HEPA-filter HC

Waterafscheider WA 4i met microfiltersysteem

MULTI QUBE®

MultiQube®-meettraps-filtersysteem – meer, dan de som der delen ...

Het modulaire MultiQube®-systeem verenigt op een unieke wijze een hoog economisch rendement en eenvoudige hantering met de hoogst mogelijke flexibiliteit, want alle modules zijn gericht op praktisch gebruik doorlopend doorontwikkeld en uitgebreid met capaciteitsverbeterende innovaties.

Zo bieden de stromingsgeoptimaliseerde WA 4i-filtercassette praktisch geen weerstand meer aan de proceslucht en voorkomt de HEPACONTROL-functie van het HEPA-filter HC MultiQube® een vermindering van de droge luchtstroom door verontreinigde HEPA-filterelementen.



Gepatenteerde TTKwic-snelkoppelingen bij de waterafscheider WA 4i maakt tijdsbesparend installeren van één enkele centrale waterafvoer voor alle toegepaste droogaggregaten mogelijk.

En met de gepatenteerde drogings-regeleenheid DA 4 Qube kan de droging tot 70% sneller worden gerealiseerd en kan het drogingsproces hierbij doorlopend op afstand worden bewaakt en geprotocolleerd.

Uiteindelijk maakt het MultiQube®-systeem een gelijkmatige en optimale luchtfiltratie bij een maximale luchtstroom mogelijk en hierdoor een hoger rendement van de isolatiedroger.

Bovendien profiteert u van langere standtijden, van de op de behoefte afgestemde en kostenbesparende combinatiemogelijkheden van de verschillende individuele modules – **en samen met de DA 4 Qube van het op dit moment wereldwijd snelste isolatiedroogstelsysteem op de markt!**

Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de **Trotec-shop** vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info vindt u op nl.trotec.com. *Rondkijken loont altijd!*

MULTI QUBE®

MultiQube® is een perfect op elkaar afgestemd en flexibel combineerbaar apparaatsysteem voor alle eisen bij de isolatiedroging.

De capaciteit van elk MultiQube®-apparaat is van het filteroppervlak tot het luchtdebiet voor de maximale systeem-efficiëntie gesynchroniseerd voor alle mogelijke toepassingsscenario's. Alle Trotec-filters van het MultiQube®-systeem beschikken over een fabrieks-goedkeuring voor het gebruik van vacuümturbines met een drukverschil dat groter is dan 250 mbar!

Daarom profiteert u bij het MultiQube®-systeem niet alleen altijd van een optimale luchtfiltering bij een maximale luchtstroom en zo van een hoger rendement, maar bovendien met de gepatenteerde drogings-regeleenheid DA 4 Qube over het op dit moment snelste modulaire systeem voor isolatiedroging op de markt!

Twee voorbeeldinstallaties tonen de typische voordelen van een modulaair systeem:

Met de flexibel combineerbare modules van het MultiQube®-systeem bent u het best uitgerust voor elke taak, bijvoorbeeld:

1. Overdrukdroging tot 60 m²:

Een VX 5 MultiQube®, flexibel ingesteld op capaciteitsniveau 2.

2. Onderdrukdroging tot 50 m²:

Een VX 5 MultiQube® en een waterafscheider WA 4i MultiQube® met geïntegreerd microfiltersysteem*.

3. Besmettingsgevaar, schimmel of droging in hygiënezones:

Net als toepassing 2, daarnaast één HEPA-filter MultiQube®*.

4. Versnelling van de droogtijden met 30 tot 70%:

Net als toepassing 3, daarnaast één drogings-regeleenheid DA 4 Qube.

5. Meer capaciteit voor overdrukdroging tot 90 m²:

Eenvoudig het capaciteitsniveau van de VX 5 tot niveau 3 verhogen.

6. Meer capaciteit voor onderdrukdroging tot 70 m²:

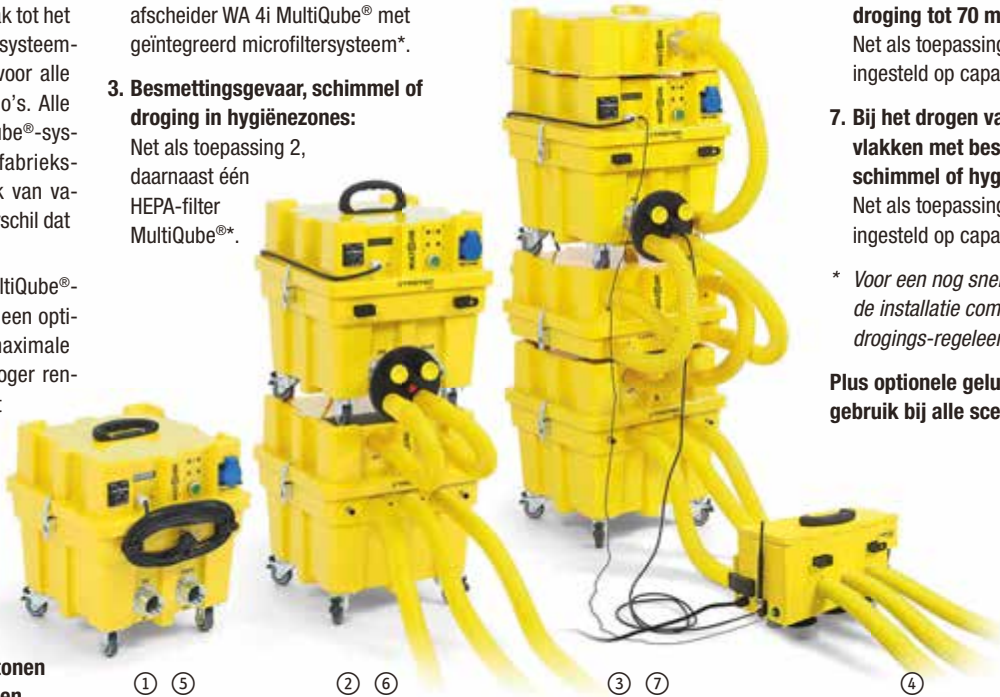
Net als toepassing 2 en de VX 5 ingesteld op capaciteitsniveau 3.

7. Bij het drogen van grote oppervlakken met besmettingsgevaar, schimmel of hygiënezones:

Net als toepassing 3 en VX 5 ingesteld op capaciteitsniveau 3.

* Voor een nog sneller droging de installatie combineren met de drogings-regeleenheid DA 4 Qube.

Plus optionele geluiddemper-gebruik bij alle scenario's!



50% van alle toepassingen!

50% van alle toepassingen!

In de linker opbouw is een filterketen zonder HEPA-filter geïnstalleerd. Deze opbouw is typisch voor 50% van alle toepassingen. Door de modulaire opbouw zijn slechts enkele handelingen nodig om de betreffende opbouw met HEPA te realiseren, zoals de rechter afbeelding toont.

Uw voordeel:

Alle individuele MultiQube®-modules in de Trotec-filterketen zijn met betrekking tot de dimensionering van de capaciteit, filteroppervlakverhouding, doorstromingsweerstand en aanzuigcapaciteit exact op basis van de eisen bij de isolatiedroging via een onderdrukproces gecalculiseerd en optimaal op elkaar afgestemd!

Schematische voorstelling van de vier filterstappen bij een vacuümdroging:

HEPA-filtering van de proceslucht met een **microfilterelement**
Microfilter vanaf pagina 18...

Voorfiltering stalen druppelafscheider en **fijne filtering** van de proceslucht

grote afscheiding – het water uit de proceslucht blijft achter in de **verzamelcontainer** van de **waterafscheider**
waterafscheider vanaf pagina 18...

Filterstap 5 (optioneel)
Geluids-emissiefilter met een **geluiddempersluiting**
Isolatiedroger en accessoires vindt u vanaf pagina 14...

HEPA-filtering van de proceslucht met een **HEPA-filterelement**
HEPA-filtering vanaf pagina 20...

Het keerschot laat het lucht-water mengsel in de **verzamelcontainer**

Ongefilterd, besmet lucht-water mengsel



Door de modulaire ontwikkeling van de Trotec filterreeks bent u zeker van flexibiliteit, eenvoudige bediening en hoge efficiency. Alle elementen zijn perfect op elkaar afgestemd!

VX 5 VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originale Trotec-productie

Unieke adaptronische capaciteits-
regeling – maakt denken in apparaat-
klassen praktisch overbodig

Vervangt alle zijkanaalcompressor
in de capaciteitsklassen van
0,8 kW tot 3 kW

Superlicht – slechts 10 kg

35 % lichter dan vergelijkbare
modellen van de concurrent

Tot wel 75 % lichter dan
zijkanaalcompressoren uit
dezelfde capaciteitsklasse

DA-4-interface voor netwerk-
koppeling van alle apparaatgegevens,
inclusief realtime bewaking op afstand
en drogingsvoortgang

Optiflow NT-multifunctioneel display
met tekststatusmeldingen en kleuren-
verlichting voor controleren van de
capaciteit

MID-conforme dubbele teller
voor bedrijfsuren en kilowattuur

Fluïstermodus voor
zeer stil nachtbedrijf

PlugSafe – stopcontactverzegeling
volgens MessEG

Slijtagevrij touch-bedieningspaneel

Trotec-isolatiedroger

Wereldwijd de meest verkochte en niet zomaar, al tientallen jaren de referentieklasser voor de meest krachtige, kleine en lichtste aggregaten in hun capaciteitscategorie op de markt...



Vervuilde verdeler Pro met geïntegreerde aansluiting voor Efidry-vochtigheidssensor. Aanbevolen accessoire voor betere stromingsgeometrie met minder capaciteitsverlies.



MULTI QUBE®

De nieuwe VX 5 MultiQube® met gepatenteerde Trotec-techniek – één voor alles en nog veel meer...

Welk apparaat voor welke droging? Ook met het voorgaande model was deze vraag al historie, want de unieke adaptronische capaciteitsregeling van de VX 5 maakt het denken in apparaatklassen praktisch overbodig:

De drietraps regelbare turbomotor van de VX 5, bereikt maximaal 20.000 omw/min en garandeert op elk capaciteitsniveau de maximale efficiëntie, omdat dankzij de geïntegreerde HiDry-automaat permanent de actuele volumestroom in m³ wordt gemeten en de VX 5 zelfstandig geregeld wordt naar het optimale luchtdebiet.

Eén druk op de knop is genoeg, en het apparaat schakelt naar keuze naar een hogere capaciteitsklasse of indien nodig naar de eveneens beschikbare fluïstermodus.

Op basis van de capaciteit geoptimaliseerd energieverbruik

In tegenstelling tot de gebruikelijke zijkanaalcompressorturbines, staan bij de turbomotor van de VX 5 MultiQube® capaciteit en stroomverbruik altijd in lineair verband met elkaar: Wordt het capaciteitsniveau lager ingesteld of daalt de tegendruk, daalt ook het stroomverbruik. Bovendien gebeurt de capaciteitsregeling niet weerstandgeoriënteerd, maar is deze afgestemd op de noodzakelijke volumestroom.

Dankzij deze techniek werkt de VX 5 in vergelijking met zijkanaalcompressoren zeer energiebesparend en vooral in de afsluitende fase van de droging praktisch voor het stroombesparende eco-tarief.

Altijd net zoveel capaciteit als u nodig heeft:

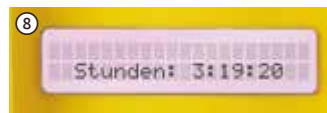
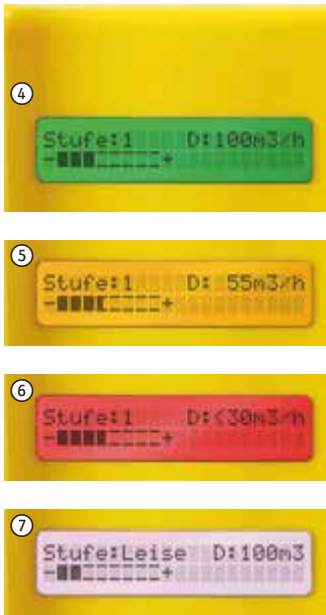
- **Capaciteitsniveau 1:** Komt overeen met de capaciteit van een 0,8 kW zijkanaalcompressor.
- **Capaciteitsniveau 2:** De VX 5 is ca. 10 % krachtiger dan een zijkanaalcompressor met een vermogen van 1,1 tot 1,3 kW.
- **Capaciteitsniveau 3:** Komt overeen met 140 % van de capaciteit van een 1,1 kW tot 1,3 kW zijkanaalcompressor en 80 % van de capaciteit van een 3 kW zijkanaalcompressor.



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

VX 5 MultiQube® – de beste prestaties op elk niveau



- ① Slijtagevrij touch-bedieningspaneel voor apparaatconfiguratie
- ② Optiflow-NT multifunctioneel display
- ③ DA-4 interface

HiDry-automaat

Volautomatisch altijd de meest effectieve droogcapaciteit

Ontembare kracht alleen is zonder slimme capaciteitsregeling niet veel waard.

In tegendeel: Overmatig toegepast, worden alleen de slijtage en het stroomverbruik groter. Anders niets.

Want in plaats van het gebruikte motorvermogen is vooral een gelijkblijvend hoog luchtdebiet in het te drogen isolatiegedeelte de beslissende succesfactor voor een snellere voortgang bij het drogen.

Daarom is de gepatenteerde VX 5 uitgerust met de innovatieve HiDry-besturingsautomaat, die de capaciteit niet afhankelijk van de weerstand, maar op basis van de volumestroom aanpast en zo zelfstandig voor elke droogopbouw altijd en op elk niveau de meest effectieve capaciteit garandeert.



Vergelijkbaar met de "Cruise Control" in de auto, regelt deze sensorondersteunde HiDry-automaat de volumestroom-capaciteit van de VX 5 doorlopend dynamisch naar het vooringestelde optimum van het betreffende capaciteitsniveau.

Terwijl aan het begin van de droging bij nog relatief hoge weerstand meer motorvermogen nodig is voor het handhaven van de volumestroom, daalt het benodigd vermogen tijdens de voortschrijdende droging steeds verder.

De HiDry-automaat zorgt gedurende de gehele drogingsperiode dat de VX-motor nooit meer capaciteit levert, dan voor het behoud van de optimale volumestroom noodzakelijk is. Het resultaat: **De snelst mogelijke droging, bij minimaal energieverbruik!**

Slijtagevrij touch-bedieningspaneel

Van buiten een robuuste ABS-behuizing, binnenin de modernste elektronica. Dit alles maakt comfortabele bediening met een vingerdruk mogelijk. Geen regelaar, geen slijtage. Een lichte druk op het betreffende functiesymbool is voldoende om uw VX 5 te configureren.

Naast de plus-/min-toetsen ① voor het snel kiezen van het capaciteitsniveau, heeft het overzichtelijke bedieningspaneel bovendien een functie voor een digitale bedrijfsurenweergave ⑥ evenals een extra fluistermodus ⑦.

VX 5 fluistermodus

In de rust ligt de kracht

In de fluistermodus ⑦ werkt de VX 5 bijzonder stil en desondanks efficiënt, want voor het verlagen van het geluidsniveau wordt de capaciteit niet alleen verlaagd, maar ook geregeld op een geluidsoptimaliseerde balans op basis van de optimale volumestroom voor capaciteitsniveau 1.

Na activering werkt de VX 5 tien uur lang in de fluistermodus en schakelt daarna automatisch terug naar het eerder gebruikte capaciteitsniveau.

Uiterst praktisch voor klanten, die tijdelijk maximaal gedempt achtergrondgeluid moeten waarborgen.

Voldoet aan MID en MessEG

De VX 5 is uitgerust met een combimeter voor energieverbruik en bedrijfsuren die voldoet aan MID ⑧.

Om te kunnen voldoen aan de MessEG-voorschriften, is het servicestopcontact bovendien uitgerust met Trotec-PlugSafe ⑩, zodat hij zowel gesloten evenals met ingestoken stekker veilig kan worden verzegeld.



Optiflow-NT multifunctioneel display

Nieuwe dimensie in verlichting

Op het multifunctionele Optiflow-NT-display ② van de VX 5, zijn niet alleen de actuele bedrijfsstatus en volumestroom – ook in het donker of op afstand – goed afleesbaar als tekstmeldingen, maar geeft ook de kleur van de displayverlichting automatisch aan, hoe effectief de drogingslucht bij uw installatie door de isolatielaag kan stromen.

Een groen display ④ bevestigt de optimale volumestroom, oranje toont het grensgebied ⑤ en bij een rode LED is het luchtdebiet te gering voor het oppervlak, zodat voor een snelle droging een optimalisering van de opbouw noodzakelijk wordt ⑥.

DA 4 interface

Gegevensnetwerk eenvoudig gemaakt

De VX 5 heeft vanuit de fabriek al een interface voor uitwisselen van gegevens met onze drogingsregeleenheid DA 4 Qube ③. Door het verbinden van beide eenheden, is een netwerkverbinding mogelijk voor alle apparaatgegevens, inclusief realtime bewaking op afstand van de installatiestatus en drogingsvoortgang.

Isolatie droger VE 4 MultiQube®

Eerste keus als u op zoek bent naar de meest ultieme isolatie droger in een klassieke zijkanaal compressor-constructie

In tegenstelling tot het VX-turbomotorontwerp met een regelbaar vermogen van de lichtgewicht VX 5 MultiQube®, staat bij de VE 4 MultiQube® na een druk op een knop de directe zijkanaal compressorcapaciteit ter beschikking.

De VE 4 MultiQube® uit originele Trotec productie „Made in Germany”, kan zowel voor onder- als voor overdruk worden toegepast en z'n patente Optiflow-LED-indicatie, maakt het voor u mogelijk uw drooginstallatie snel op te bouwen – altijd op het hoogste efficiëntieniveau – en dankzij LED-verlichting met duidelijke, direct “verlichtend” stoplichtprincipe ook uit de verte of in het donker goed afleesbaar.

Door de maximale optimalisering van de opbouw met de Optiflow-capaciteitscontrole-indicatie, kunt u profiteren van duidelijk kortere droogtijden.



MULTI QUBE®

Optimalisering van de opbouw met Optiflow-LED's

Voor controle van de opbouw en optimaliseren van de capaciteit van isolatiedrooginstallaties zijn ampèremeters absoluut ongeschikt, want **tussen 100% luchtcapaciteit en minder dan 20% luchtcapaciteit ligt bij een isolatie droger tijdens praktisch gebruik amper één Ampère!**

Dit komt overeen met een miniem deel van de ampèremeterschaal ①, waarbinnen in de praktijk niet correct kan worden afgelezen, laat staan dat hieruit conclusies uit kunnen worden getrokken. Bovendien is de resterende 95% van de ampèremeter-indicatie ② voor de droogtechnicus volledig nutteloos!



In tegenstelling hiermee is de Optiflow-elektronica van de VE 4 MultiQube® in staat, de resolutie van ook de kleinste ampèrebereiken door “Spreading” ③ van het nuttige bereik duidelijk te verhogen en zelf de meest geringe waardeveranderingen via signaalverwerking via de Optiflow-LED's van groen tot rood weer te geven.

optiflow



Isolatie droger VE 4 S MultiQube®

De beste “Prijs/prestatieverhouding-compressor” op de markt laat niets de wensen over:

100% MultiQube® “Made in Germany” met volledige uitrusting, incl. bedrijfsurenteller, ampèremeter, kabelopnemer, transportwielen met rolstop-blokkering en service-stopcontact – in vergelijking met producten van de concurrent, hoeft u bij de VE 4 S MultiQube® producten niets in te leveren – behalve de hogere prijzen.



Trefwoord ampèremeter

Hoewel sinds Optiflow al lang niet meer de stand der techniek, bieden we u de VE 4 S MultiQube® nog steeds met ampèremeters, omdat deze in de modellen van de concurrent nog steeds wordt aangeprezen als techniek van deze tijd. We willen geen schoolmeester spelen – daarom:

Wie een compressor met ampèremeter wil, die kan met de VE 4 S MultiQube® nog altijd gebruik maken van het aanbod met de beste prijs-/prestatieverhouding in dit segment op de markt!

Een uitbreiding van de VE 4 S MultiQube met MID-meter is vanwege de constructie niet mogelijk!

NR geluidsdemper

Klantvriendelijke accessoire voor isolatiedroogaggregaten

Ondanks de bestmogelijke geluidsisolatie, veroorzaken zelfs de meest moderne isolatie drogers door hun werkingsprincipe turbineachtig geluid, dat door de betrokkenen vaak als storend wordt ervaren.

Dit onnodige lawaai kunt u met NR-geluidsdempers van Trotec aantoonbaar reduceren – zo blijft uw service bij de klant in goede herinnering!

Geluidsdemper NR 19 MultiQube®
Art.-nr. 6.100.000.120



De universeel toepasbare geluidsdemper NR 19 MultiQube® is zeer geschikt voor een gecombineerde gestapelde installatie met MultiQube®-isolatie drogers en maakt **geluidsreducties zonder stuwdruk van 14 tot 19 dB mogelijk – dat is bijna 75%**, want bij elk met 10 dB gereduceerd geluidsniveau halveert de subjectief waargenomen geluidsterkte!

Geluidsdemper NR 14
Art.-nr. 6.100.000.119



De eveneens optioneel leverbare geluidsdemper NR 14 overtuigt door geluidsreducties van 12 tot 14 dB.

Beide geluidsdempers zijn toepasbaar bij 38 mm en 50 mm slangen en kunnen, naast bij de Trotec MultiQube®-aggregaten, ook in combinatie met isolatie drogers van andere fabrikanten worden gebruikt.

Het installeren is kinderlijk eenvoudig: Eenvoudig aansluiten aan een vrije aansluiting van de isolatie droger – klaar!



Technische gegevens en uitrusting		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
Artikel-nummer		1.560.000.042	1.560.000.025	1.560.000.024
Geschikt voor (ca.) voor oppervlakken bij overdruk / onderdruk	Capaciteitsniveau 1	30 / 25 m ²	50 / 40 m ²	50 / 40 m ²
	Capaciteitsniveau 2	60 / 50 m ²	–	–
	Capaciteitsniveau 3	90 / 70 m ²	–	–
Max. druk overdruk / onderdruk		270 / 220 mbar	200 / 175 mbar	200 / 175 mbar
Luchttransportcapaciteit (vrij uitblazend) ca.		250 m ³ /h	150 m ³ /h	150 m ³ /h
Fluïstermodus		100 m ³ /h	–	–
Gedefinieerde optimale volumestroom (aanzuigend) van de HiDry-automaat	Capaciteitsniveau 1	100 m ³ /h	–	–
	Capaciteitsniveau 2	150 m ³ /h	–	–
	Capaciteitsniveau 3	180 m ³ /h	–	–
	Capaciteitsniveau Boost	250 m ³ /h	–	–
Motorvermogen (afhankelijk van capaciteitsniveau)		0,2 - 1,2 kW	1,1 kW	1,1 kW
Aansluitspanning		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Geluidsniveau (afstand 3 m, zonder geluiddemper, afhankelijk van capaciteitsniveau)		48 - 61 dB(A)	61 dB(A)	61 dB(A)
Gewicht		10 kg	25,5 kg	25,5 kg
Afmetingen (L x B x H)		420 x 430 x 415 mm	420 x 430 x 415 mm	420 x 430 x 415 mm
Mobiliteit	Draaggreep	■	■	■
	Stapelbaar	■	■	■
	Verrijdbaar	■	■	■
Slijtagevrij touch-bedieningspaneel		■	–	–
Optiflow-weergave	NT multifunctioneel display	■	–	–
	LED-reeks	–	■	–
Bedrijfsurenteller	Dubbele meter, MID-conform ²	–	■	■
Energieverbruiksmeter	Dubbele meter, MID-conform ²	–	–	–
Tekststatusmeldingen	■ ¹	–	–	–
Verlichting voor controleren van de capaciteit	■ ¹	–	–	–
Ampèremeter	–	–	–	■
Kabelopnemer met fixeerbare stekker	■	■	■	■
Servicestopcontact	■	■	■	■
PlugSafe-stopcontactbeveiliging, MessEG-conform	■	■	–	–
Verdiepte, beschermde positie van de bedieningselementen	■	■	■	■
Onderhoudssnelsluitingen	■	■	■	■
Meegeliverde accessoires / verbruiksmateriaal		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
VE-VX-aansluitstuk voor 38 mm slangen		2 stuks Art.-nr. 7.200.000.002	2 stuks Art.-nr. 7.200.000.002	2 stuks Art.-nr. 7.200.000.002
Filterzeef voor droging met overdruk-proces		1 stuk Art.-nr. 7.700.000.001	□	□
VX-microfilterelement fijnstoffilter klasse F8		2 stuks Art.-nr. 7.160.000.212	□	□
Aanbevolen accessoires		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
Geluiddemper NR 19 MultiQube®		Art.-nr. 6.100.000.120	Art.-nr. 6.100.000.120	Art.-nr. 6.100.000.120
Viervoudige verdeler Pro		Art.-nr. 6.100.000.142	Art.-nr. 6.100.000.142	Art.-nr. 6.100.000.142
Terugslagklep VE/VX		Art.-nr. 6.100.000.150	Art.-nr. 6.100.000.150	Art.-nr. 6.100.000.150
50 mm rubberadapter voor VE-VX-aansluitstuk		Art.-nr. 6.100.000.130	Art.-nr. 6.100.000.130	Art.-nr. 6.100.000.130
Verbindingskabel DA voor datatransmissie naar DA 4		Art.-nr. 7.333.000.015	–	–

Viervoudige verdeler Pro

Betere stromingsgeometrie – minder capaciteitsverlies. Met geïntegreerde Efidry-vochtsensor-aansluiting.



Is nodig bij gebruik van de sensorgestuurde drogings-regeleenheid DA 4 Qube.

Art.-nr. 6.100.000.142

VX filterzeef

Voor drogingen met overdrukproces met VX-isolatie-drogers.



Art.-nr. 7.700.000.001

Terugslagklep VE/VX

Voor het tegelijk gebruiken van twee isolatiedrogers bij een waterafscheider WA 4i.



Art.-nr. 6.100.000.150

VX microfilterelement

Voor het filteren van de aangezogen motorkoellucht. Klasse F8, set van 2.

Art.-nr. 7.160.000.212



VE-VX aansluitstuk

Voor 38 mm slangen.

Art.-nr. 7.200.000.002



Rubberadapter

Voor VE-VX-aansluitstuk voor het aansluiten van 50 mm slangen.

Art.-nr. 6.100.000.130

Verdere accessoires vindt u vanaf pagina 44.

■ Seriematige uitrusting

□ Voor dit model niet beschikbaar / noodzakelijk

¹ Via Optiflow-NT multifunctioneel display

² Wat betekent MID-conform? De Europese meetinstrumentenrichtlijn (MID) beschrijft regels voor vele soorten meetinstrumenten. De Metrologiewet vervangt de IJK-wet van destijds. In het vervolg moeten in Europa alle energiemeters, die alleen voor het afrekenen van energie gebruikt worden, MID-conform zijn.

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feitencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originele Trotec-productie

Circa 25 % verbeterde capaciteit van
de filtertechniek door stromingsge-
optimaliseerd filtervak en microfilter-
cassette met drievoudig filterelement

Twee geïntegreerde TTKwic-
snelkoppelingen voor centrale
waterafvoer bij maximaal twee
aangesloten ontvochtigers

RVS-demister voor waterafscheiding
en fijnfiltering

Restwaterafvoerfunctie

Active overloopbeveiliging door
uit- en inschakelautomaat van de
aangesloten compressor

Geïntegreerde aansluitkabel

Kabelopnemer

Extreem lichte, robuuste en zeer
onderhoudsvriendelijke constructie

Transportrollen met parkeerrem

Onderhoudssneluitingen

Nooduit-schakelaar

Overloopsensor met automatische
uitschakeling

MID-conforme¹ dubbele teller
voor bedrijfsuren en kilowattuur

PlugSafe – stopcontactverzegeling
volgens MessEG

Licht basismateriaal:
slagvaste en robuuste constructie,
100 % recyclebaar

Ongecompliceerde hantering –
eenvoudig te reinigen

Waterafscheider WA 4i MultiQube®



Flexibel toepasbare integrale oplos-
sing met alle pre-HEPA-filtertrappen
in slechts één apparaat



MULTIQUBE®

De WA 4i beschikt over een geïntegreerd
microfiltersysteem met onderhoudsvrien-
delijke filtervak met magneetsluiting voor
het opnemen van microfilter-cassettes
met drievoudig filterelement.

Dit maakt de WA 4i tot een flexibel toe-
pasbare integrale oplossing met alle
pre-HEPA-filtertrappen in slechts één
apparaat.

**Voordeel: verbeterde stromingsge-
optimaliseerde filtertechniek, snelle
opbouw, minder materiaal- en ruim-
tebehoefte – geen separaat extra mi-
crofilterhuis nodig.**

Bij de isolatiedroging van oppervlakken
tot 40 m² kan vrijwel geen enkel ander
model deze afscheider overtreffen,
want ondanks de ultracompacte afme-
tingen is de WA 4i tot de rand toe uitge-
rust met talrijke praktijkgerichte detail-
oplossingen, bijvoorbeeld een zeer on-
derhoudsvriendelijkere constructie,
TTKwic-snelkoppelingen, kabelopne-
mer, restwaterafvoer en nog veel meer.

De robuuste waterafscheider is opti-
maal afgestemd op gecombineerd ge-
bruik met Trotec-MultiQube®-modules
en bovendien 100% combineerbaar
met voorgaande modellen.



EFIDRY

Feitencontrole!

Alle wetenswaardigheden
rondom isolatiedroging, water-
afscheiding en de technische voor-
waarden voor praktisch geschikte
systemen voor proceslucht-
filtering vindt u vanaf
pagina 26 ...

Onze tip: Sneller drogen met systeem!

De drogings-regeleenheid DA 4 Qube met Efidry-
vochtsensorsysteem, maakt tot 70 % kortere droogtijden
mogelijk! Meer info vanaf pagina 28 ...



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

TTKwic De slimme snelkoppeling voor één centrale waterafvoer

Bij een effectieve waterschadesanering worden condensdrogers doorgevoerd in permanent bedrijf gebruikt met een geïntegreerde condenspomp, dit betekent voor elk individueel gebruikt droogaggregaat het tijdrovende leggen van de waterafvoerslangen over lange trajecten van de ontvochtiger tot een geschikte waterafvoer.

TTKwic maakt hier een eind aan: Elke WA 4i MultiQube® beschikt serie-matig over twee geïntegreerde TTKwic-snelkoppelingen, waarop de condensafvoerslangen van maximaal twee toegepaste ontvochtigers tijdsbesparend en comfortabel kunnen worden aangesloten. De gehele wa-

terafvoer gebeurt dan centraal via de afvoerslang van de waterafscheider.

De TTKwic-snelverbinding is een speciaal ontwikkelde drukkoppeling met een speciale klep en is optimaal afgestemd op gecombineerd gebruik met Trotec-condenspompkits.

Voor wateropname opent de klep uitsluitend bij pompdruk en verhindert door een geïntegreerde blokkering tegelijk permanent en betrouwbaar een capaciteitsafname van de onderdrukstroom.

Ondanks de geraffineerde constructie, is het gebruik van TTKwic extreem gebruiksvriendelijk: Slang insteken en klaar!



Bespaar tijd en materiaal op het gecompliceerde leggen van meerdere condensafvoerslangen naar ver verwijderde waterafvoeren en waarborg tegelijk een effectieve en betrouwbare permanente droging – **snel, eenvoudig, schoon en betrouwbaar dankzij TTKwic!**

Exclusief alleen bij Trotec!

Geschikt voor alle Trotec ontvochtigers met condenspomp. Maximaal twee ontvochtigers kunnen worden aangesloten op één waterafscheider!



TTKwic: De slimme snelkoppeling voor het aansluiten van ontvochtigers met condenspomp. **Eén enkele centrale waterafvoer voor alle droogapparatuur!**

WA 4i-microfilter-cassette met drievoudig-filterelement

Het innovatieve microfiltersysteem van de WA 4i is een onderhoudsvriendelijke, integrale oplossing door het snel vervangen van slechts één enkele cassette.

De opname in het filtervak van de WA 4i is uitsluitend mogelijk in de richting van de luchtstroming en biedt u zo nog meer zekerheid bij het gebruik.



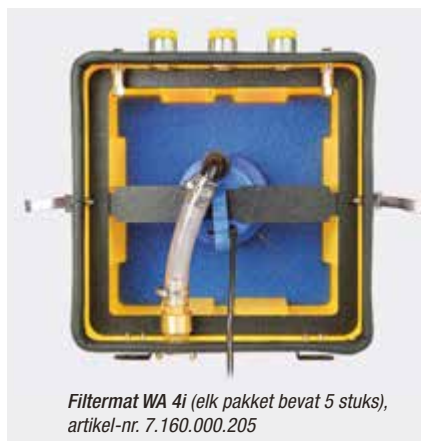
WA 4i microfiltercassette
artikel-nr. 7.160.000.211



Met 0,16 m² filteroppervlak en 50 m³/h nominaal debiet is de WA 4i-microfiltercassette optimaal afgestemd op de maximale luchtcapaciteit van de vacuümturbine van de MultiQube®-isolatiedrogers.

De filtercassette met een minimale stromingsweerstand heeft filterklasse F8 volgens DIN EN 779 en voldoet zo aan de eisen aan een voorfilter voor HEPA-filtering.

Technische gegevens		WA 4i MultiQube®
Artikel-nummer		6.100.000.006
Volume ca.		17 liter
Aansluitspanning		230 V
Afmetingen (L x B x H)		420 x 440 x 395 mm
Gewicht		11,3 kg
Mobiliteit	Draaggrepen	■
	Zwenkwielen met parkeerrem	■
	Stapelbaar	■
Slangaansluitingen		3 x ø 38 mm
Meegelieferd verbruiksmateriaal		
WA 4i-microfilter-cassette met drievoudig-filterelement, filterklasse F8		1 stuks art.-nr. 7.160.000.211
Filtermat WA 4i		1 stuks art.-nr. 7.160.000.205



Filtermat WA 4i (elk pakket bevat 5 stuks),
artikel-nr. 7.160.000.205

Filtermat WA 4i

De filtermat wordt eenvoudig op de bodem van de waterafscheider gelegd en biedt extra bescherming van de pomp tegen vuildeeltjes. Zo kunnen de uitvalzekerheid en de levensduur van de waterafscheider duidelijk worden verbeterd.



¹ **Wat betekent MID-conform?** De Europese meetinstrumentenrichtlijn (MID) beschrijft regels voor vele soorten meetinstrumenten. De Metrologiewet vervangt de LJK-wet van destijds. In het vervolg moeten in Europa alle energiemeters, die alleen voor het afrekenen van energie gebruikt worden, MID-conform zijn.

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originele Trotec-productie

Kwaliteits-reservefilter uit de klasse
H13 volgens DIN EN 1822-1

Geoptimaliseerde filtergeometrie:
Nog meer capaciteitsreserves en nog
hogere levensduur van het filterelement

Meer zekerheid en actieve besmettingspreventie door geïntegreerde
HEPACONTROL-toestandsindicatie

Speciaal geconstrueerd voor
flexibel combi-gebruik "uit één stuk"
met MultiQube®-systeemcomponenten,
biedt het HEPA-filter MultiQube®
een perfecte afscheidingszekerheid en
een hoog economisch rendement!

Door toonaangevende filterspecialisten
speciaal ontworpen voor isolatiedroging
via het onderdrukproces

Optimale doorstromingsdoorsnede en
een perfecte filteroppervlakverhouding
garanderen een hoge volumestroom,
korte droogtijden en betrouwbare
oververhittingsbeveiliging voor
de isolatiedroger

Robuuste ABS-behuizing –
100% recyclebaar

100% combineerbaar
met voorgaande modellen

Feitencontrole!

Alle wetenswaardigheden rondom isolatiedroging, waterafscheiding en procesluchtfiltrering vindt u op pagina's 26 en 27...

HEPA-filter HC MultiQube®

Hoge filterklasse – optimaal afgestemd op de Trotec-filterketen



Wereldwijd uniek – exclusief alleen bij Trotec:
Innovatieve automatische HEPACONTROL-status-indicatie

Bij gecombineerd gebruik met Trotec MultiQube®-modules, maakt het HEPA-filter HC MultiQube® het installeren, een effectieve filtercapaciteit en ruimtebesparend bedrijf zeer eenvoudig!

Bij onderdruk-isolatiedroging is niet alleen het gebruik van een effectieve filterketen noodzakelijk, bij mineraalvezelstof, schimmels of ter bescherming tegen allergenen – bijvoorbeeld bij allergische personen, in peuterspeelzalen, ziekenhuizen of verzorgingshuizen – is naast een microfilter klasse F8 ook een filter voor zwevende stoffen klasse H13 dwingend voorgeschreven:

Onze beste aanbeveling is het HEPA-filter HC MultiQube®, want deze onderscheidt zich zowel door een optimale filtercapaciteit, als door een hoge afscheidingsgraad en is als onderdeel van de Trotec-filterketen speciaal ontwikkeld voor het gecombineerd gebruik met waterafscidders en isolatiedrogers uit het MultiQube®-systeem.

Het tweedelige MultiQube®-HEPA-filtersysteem bestaat uit een robuust, onderhoudsvriendelijk filterhuis met praktische snelsluitingen en een filterelement, dat na gebruik moet worden vervangen.

Trotec HEPA-filterelementen voldoen aan de filterklasse H13 volgens DIN EN 1822-1 en maken een afscheidingsgraad van nominaal > 99,97 % bij 0,3 micrometer deeltjesgrootte mogelijk!

Met 3 m² filteroppervlak en 315 m³/uur luchtdebiet, zijn de HEPA-filterelementen optimaal afgestemd op de technische specificaties van de vacuümturbines van MultiQube®-isolatiedrogers en bieden ze capaciteitsreserves bij een gecombineerd gebruik met maximaal twee VE 4 S of één VX 5.

H13 filters voor zwevende stoffen voor HEPA-filter HC MultiQube®, Art.-nr. 7.160.000.220. In de leveromvang van de behuizing is al een filterelement opgenomen.



Nog meer zekerheid en actieve besmettingspreventie door HEPACONTROL



Verontreinigde HEPA-filters herbergen niet alleen een besmettingsrisico voor de omgevingslucht, ze hebben ook langere droogtijden en een oververhitting van de vacuümturbine tot gevolg!

Hier bieden het nieuwe HEPA-filter HC ten opzichte van de passieve HEPA-filtersystemen dankzij de innovatieve HEPACONTROL-toestandsindicatie nog meer zekerheid en actieve besmettingspreventie:

Bij een te lage filtercapaciteit door verbruikte filterelementen, wordt het HEPACONTROL-waarschuwingslampje ingeschakeld en signaleert zo duidelijk dat het noodzakelijk is het filterelement te vervangen.

HEPACONTROL

HEPACONTROL heeft geen extra stroomaansluiting nodig, omdat de voeding van de felle waarschuwings-LED door een geïntegreerde batterij met een hoge capaciteit en een zeer lange levensduur gebeurt.



Technische gegevens	HEPA-filter HC MultiQube®
Artikel-nummer	6.100.000.043
Afmetingen L x B x H / Gewicht ca.	435 x 435 x 255 mm / 6,3 kg
Slangaansluitingen	4 x ø 38 mm
Meegelieferd verbruiksmateriaal	
H13 filters voor zwevende stoffen volgens DIN EN 1822-1, afscheidingsgraad > 99,97 % / 0,3 µm	1 stuks opgenomen in de leveromvang Art.-nr. 7.160.000.220
H14 filters voor zwevende stoffen volgens DIN EN 1822-1, afscheidingsgraad > 99,995 % / 0,2 µm	Art.-nr. 7.160.000.223

Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.



De voordelen van een modulaire scheiding van waterafscheider en HEPA-filter

Economisch rendement:

Een permanent vast ingebouwde waterafscheider en niet verwijderbaar HEPA-filterhuis zou automatisch bij elke inzet besmet worden, hoewel een HEPA-Filter slechts bij 50 % van alle toepassingen noodzakelijk is. Dergelijke constructies verhogen niet alleen de aankoopprijs, maar op een extreme manier ook de onderhoud en reiniging kosten.

Zowel bij de Trotec Qube+ als bij het MultiQube®-systeem kunt ervoor kiezen het HEPA-filterelement altijd alleen te gebruiken als dat noodzakelijk is.

Flexibiliteit:

Bij een vaste inbouw zou tegelijk met elke waterafscheider ook een HEPA-filter resp. filterhuis moeten worden aangeschaft en bij elke toepassing worden gebruikt.

Dit is een uiterst oeconomische componentenverhouding van 1:1. Omdat de ervaring leert dat slechts voor elke tweede toepassing een HEPA-filter nodig is, zou een componentenverhouding van 2:1 absoluut voldoende zijn.

Bij alle Trotec-oplossingen kunt u HEPA-filters voordelig aanschaffen en flexibel alleen toepassen als dat noodzakelijk is. Voor elke tweede Qube+ slechts één HEPA-filtermodule, incl. F8-voorfiltermanchet of voor elke tweede waterafscheider WA 4i slechts één HEPA-filter HC MultiQube®.

Belangrijke restauratie regelgeving in geval van schimmelsporen en losgelaten stof vezels in de lucht

Er zijn een aantal beschermende maatregelen, technische bepalingen en plaatselijke regelgeving inzake het gebruik van gevaarlijke materialen die moeten worden nageleefd door commerciële bedrijven wanneer er restauratie cq. saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd.

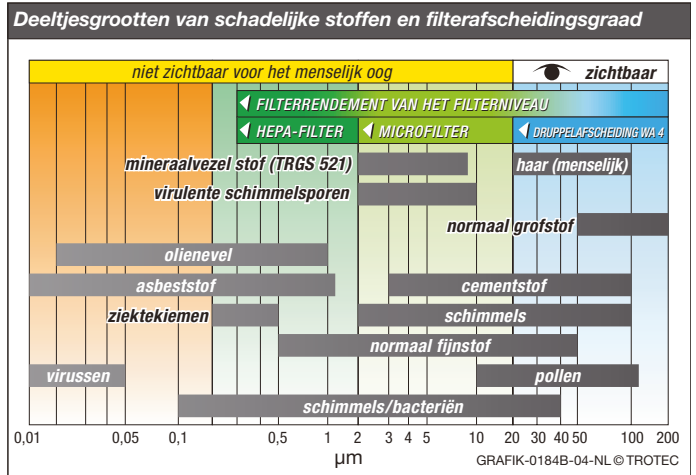
Hoewel er geen gestandaardiseerde regels zijn die geldig zijn voor alle landen, is stof dat schimmel bevat een geclassificeerde gevaarlijke stof in veel Europese lidstaten.

De Duitse verordening van gevaarlijke stoffen stelt bijvoorbeeld dat de lucht die uit een situatie wordt onttrokken met schimmel niet direct in een ruimte geblazen mag worden en dat lucht met anorganische vezels of stof (bv. minerale wol) alleen in de ruimte mag komen wanneer deze voldoende gezuiverd is.

Dit is, als voorbeeld, wanneer er gewerkt wordt met filterklasse H.



Schimmelsporen 3.000 x vergroot onder de rasterlektronenmicroscop – elke spoor is met ca. acht micrometer tien keer dunner dan een mensenhaar!



Filterklassen in één overzicht

Deeltjes-grootte	Deeltjes-voorbeelden	Filter-klasse	Toepassingsvoorbeelden
Gros-stofffilter voor deeltjes > 10 µm	Insecten, textielvezels en haren, zand, vlieg-as, buitenstof, sporen, pollen, cementstof	G1 G2	Voor eenvoudige toepassingen (bijv. als bescherming tegen insecten in compacte apparaten)
		G3 G4	Voor- en circulatiefilter voor installaties voor bescherming van de bevolking; afvoer van verfspuitcabines keukenafvoer-lucht, etc.; bescherming tegen vervuiling voor airco- en compacte apparaten (bijv. raamairconditioners, ventilatoren); voorfilters voor filterklasse F6 tm. F8
Fijn-stofffilter voor deeltjes 1 - 10 µm	Sporen, pollen, bloezem- en cementstof, deeltjes, die stofafzettingen en vlekken veroorzaken, bacteriën en kiemen op dragende deeltjes	F5	Buitenluchtfiler voor ruimten met geringe eisen (bijv. fabriekhallen, opslagruimten, garages)
		F5 F6 F7	Voor- en circulatiefiler in ventilatiecentrales, eindfilters in aircosystemen voor verkoopruimten, warenhuizen, kantoren en bepaalde productieruimten, voorfilters voor filterklassen F9 tm. H11
	Olierook en samengeklonterd roet, tabaksrook; metaaloxideroek	F7 F8* F9	Eindfilter in aircosystemen voor kantoren, productieruimten, schakelcentrales, ziekenhuizen, serverruimten; Voorfilter voor filterklassen H11 tm. H13 en actieve kool
Filter voor zware stoffen voor deeltjes < 1 µm	Kiemen, bacteriën, virussen, tabaks-rook, metaaloxide-rook	H10 H11 H12	Eindfilter voor ruimten met hoge tot zeer hoge eisen (bijvoorbeeld laboratoria, productieruimten voor voedingsmiddelen, farmaceutische, fytmechanische, optische en elektronische industrie, evenals voor medische toepassingen)
		H11	Eindfilter voor cleanroom-klassen*** ISO 6 en ISO 5
	Olienevel en bij het ontstaan van roet, radioactieve zware stoffen	H12 H13**	Eindfilter voor cleanroom-klassen*** ISO 4 en ISO 3, eindfilter in installaties voor het beschermen van de bevolking, afvoerfilter in atoomtechnische installaties
Aerosolen	H14 U15 U16 U17	Eindfilter voor cleanroom-klassen*** ISO 2 en ISO 1	

* Trotec-microfiltercassette, ** Trotec-HEPA-filterklasse, *** volgens ISO14644-1

De diverse trappen van een filterketen bij de isolatiedroging

Bij de procesluchtreiniging moet rekening worden gehouden met de volgende punten:

1. Filtertrap: Voorfiltering en grofafscheiding

Ter bescherming van de volgende filters en de isolatiedroger moet eerst het vrije water uit het aangezogen water-luchtmengsel worden afgescheiden.

Bij de technisch hoogwaardige Trotec-oplossing gebeurt deze grofafscheiding door een speciale leiplateau, waarop het water zich verzamelt en wordt omgeleid naar het verzamelreservoir van de waterafscheider.

2. Filtertrap: Voorfiltering en fijnafscheiding

Voor het optimaliseren van de capaciteit van de volgende filters en een verlenging van de standtijd van het isolatiedroogaggregaat, moet het ontstane water worden tegengehouden en de lucht worden gereinigd van fijne deeltjes.

Bij Trotec-waterafscheiders gebeurt de fijnafscheiding via een uitspoelbaar fijnfilter (stalen demister), waarin de gedefinieerde structuur van RVS-draden zich bij binnenkomst van water een grenslaag vormt waardoor het overige ontstane water wordt tegengehouden, dat van de demister terugvalt in het verzamelreservoir. Tegelijk heeft deze sperlaag een filterfunctie voor fijnstof (nat luchtfilter).

Praktijkvoordeel: Na het afronden van de droging kan het demister-fijnfilter eenvoudig en snel uit de waterafscheider worden verwijderd, met een waterstraal worden gereinigd en daarna weer worden gebruikt.

3. Filtertrap: Microfiltering, klasse F8 volgens DIN EN 779

Na de voorfiltering is de gereinigde en nu watervrije lucht al zover ontdaan van deeltjes, dat deze met het menselijk oog niet meer te zien zijn. Nu moet echter om verschillende redenen een microfiltering van de proceslucht plaatsvinden:

Eenzijds om te waarborgen dat besmette afgezogen lucht voor terugkeer in de ruimten volgens de van toepassing zijnde voorschriften voldoende is gereinigd.

Anderzijds als dwingend noodzakelijke voorfiltering voor toepassingen, waarbij het gebruik van een HEPA-filter is voorgeschreven, bijvoorbeeld bij blootstellingsgevaar door schimmelsporen of anorganisch vezelstof.

Trotec-microfilters zijn vooral geschikt en speciaal goedgekeurd voor vacuümturbine-gebruik met drukverschillen groter dan 250 mbar en met een filteroppervlak van 0,16 m² en 50 m³ luchtcapaciteit per filter, optimaal afgestemd op de maximale luchtcapaciteit van de vacuümturbine van isolatiedroger uit het MultiQube®-systeem. De filtermanchetten voor de Qube+ zijn op de dezelfde basis ontworpen.

Trotec-microfilters en filtermanchetten voldoen aan de voorvoorfilters voor HEPA-filtering voorgeschreven filterklasse F8 volgens DIN EN 779 en zijn in staat 99 % van alle deeltjes tot een grootte van 2 micrometer uit de proceslucht af te scheiden!

4. Filtertrap: HEPA-filtering, klasse H13 volgens DIN EN 1822-1

Het hoofddoel van een HEPA-filtering – een verregaande microfiltering als voorfilter is hier dwingend noodzakelijk – ligt bij het veilig afscheiden van schimmelsporen, bacteriën en de kleinste microvezels, die verdacht worden van het verwekken van kanker.

Daarom is het gebruik van een HEPA-filter bij omgevingslucht met dergelijke sensibiliserende stoffen wettelijk voorschreven als beschermende maatregel.

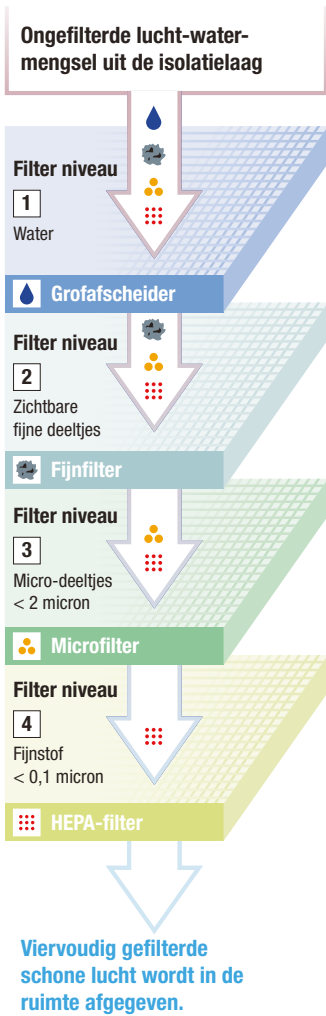
Trotec HEPA-filters klasse H13 zijn optimaal afgestemd op de technische specificaties van de vacuümturbines van de betreffende Trotec isolatiedroogaggregaten (Qube+ / MultiQube®), evenals het filteroppervlak van de microfilters en zijn goedgekeurd door filterfabrikanten.

Door de verbeterde filtergeometrie, 3 m² filteroppervlak en 315 m³ luchtcapaciteit, waarborgen Trotec HEPA-filter het afscheiden van alle zwevende stoffen tot een grootte van 0,3 micrometer tot 99,97%!

Ter vergelijking: Een mensenhaar heeft een diameter van ca. 80 micrometer, is dus circa 800 keer groter!

Checklist voor het beoordelen van filtersystemen die geschikt zijn voor praktisch gebruik:

- **Heeft het systeem een 4-traps filtering?**
(Natte afscheiding, natte demister-fijnfiltering, microfiltering klasse 8, HEPA-filter klasse H13)
- **Heeft het systeem een HEPA-filtertoestandsbewaking?**
Hoe is de demister geconstrueerd? Heeft de stalen demister een specifiek op het afscheidingsvolume afgestemde blok vorm of is dit slechts een vlakke mat?
- **Welk microfilter wordt gebruikt?**
LET OP bij zelf op maat te snijden filters uit de bouwmarkt voor afzuigkappen, schuimrubbermatten, stoffilters, etc. Deze zijn niet geclassificeerd als microfilter (F8) of als voorfilter voor een HEPA-filter (H13).
- **Zijn de grootte en constructie van het HEPA-filter geschikt voor waterschadesanering?**
LET OP bij de volgende kenmerken: Stofzuigergrootte, houtcassettefilters, grootte en vorm van een autoluchtfilter!
- **Is het HEPA-filter direct achter de waterafscheider of de groffiltereenheid aangebracht?**
LET OP, als microfilters helemaal ontbreken of niet kunnen worden gebruikt voor de voorfiltering in combinatie met HEPA-filters!
- **Hoe groot is de filteroppervlakverhouding van de toegepaste micro- en HEPA-filters?**
Door de hoge afscheidingsgraad moet bij het toepassen van HEPA-filters, dwingend worden gewerkt met een lage aanstroomsnelheid. Om drukverliezen te voorkomen is daarom een Micro-HEPA-filteroppervlakverhouding van minimaal 1:6 noodzakelijk; het HEPA-filteroppervlak moet dus minimaal zes keer groter zijn dan het filteroppervlak van de voorgeschakelde microfilters!
- **Ligt het HEPA-filter binnenin de waterafscheider?**
LET OP: Hogere reinigings- en onderhoudsbehoefte, want de HEPA-filterhouder wordt ook bij niet geplaatst HEPA-filter besmet!
- **Zijn alle verbruikselementen goed bereikbaar, individueel vervangbaar?**



Wetenswaardigheden rondom isolatiedroging

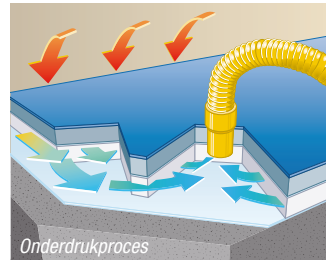
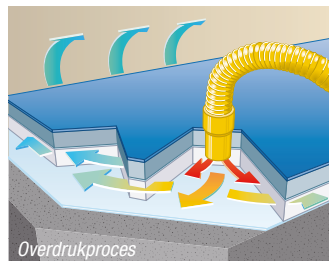
Praktische procesinformatie:

De principes van isolatiedroging:

Bij het **overdrukproces** wordt droge lucht ingebracht in de isolatielaag, waar deze zich verrijkt met vocht en na het terugstromen via de randvoegen of andere ontlastingsopeningen in de ruimte door de daar opgestelde luchtontvochtigers weer wordt gedroogd.

Deze kringloop maakt het drogen tot de materiaalspecifieke compensatievochtigheid mogelijk.

Bij het **onderdrukproces** wordt het gehele proces omgekeerd, de vochtige lucht dus uit de isolatielaag gezogen, waardoor een vacuüm ontstaat, dat door (via de ontlastingsopeningen) nastromende en via ontvochtigingsapparaten gedroogde ruimtelucht weer wordt gecompenseerd.



Belangrijk: Bij het onderdrukproces is het gebruik van een filtersysteem noodzakelijk, zodat o.a. geen water of vaste stoffen in de isolatiedroger kunnen komen. Dit zou tot vernieling van het apparaat leiden.

Let op: Overdruk is niet hetzelfde als onderdruk!

Om een bepaald luchtvolume, bijvoorbeeld 100 m³ bij een tegendruk van 100 mbar (bijv. Styropor®, mineraalwol) aan te zuigen, is ca. 20% meer energie nodig, dan voor hetzelfde luchtvolume bij dezelfde tegendruk (100 mbar) toe te voeren aan de isolatie. Bij een tegendruk van 150 mbar (bijv. perliet) neemt het verschil toe tot 30%.

Of met andere woorden: Een isolatiedroogaggregaat kan bij een overdrukproces ca. 20 tot 30% meer lucht-

volume toevoeren aan de isolatie, dan afzuigen bij een onderdrukproces in een vergelijkbare opstelling!

Conclusie: Als gevolg van het proces zijn de bij onderdruk te realiseren oppervlaktecapaciteiten lager dan bij het overdrukproces.

Stand der techniek: Procesluchtreiniging bij de isolatiedroging

De overdrukdroging met gebruik van waterafscheiders ter bescherming van de isolatiedroger tegen water en grove deeltjes, is op dit moment de stand der techniek. Overdrukdroging wordt door gekwalificeerde vakbedrijven op dit moment alleen nog gebruikt in onbewoonde omgevingen.

Door de razendsnel groeiende gevoeligheid voor allergieën, kankerverwekkende microvezels, stof, asbest, mijten en schimmel- en bacteriënproblematiek verdient het overdrukproces niet alleen de voorkeur, maar is bij concrete schimmel of aanwezige mineraalwol als isolatiemateriaal, zelfs dwingend vereist.

Want tijdens de sanering komen vrijwel altijd en in hoge concentraties gevaarlijk fijnstof, mineraalvezels en schimmelsporen en bacteriën uit de isolatielaag. De blootstelling hieraan kan alleen worden vermeden door geschikte filtersystemen (*Zie "Deeltjesgrootten van schadelijke stoffen en filterafscheidingsgraad" op pagina 25*).

Daarom beschikken alle Trotec Modulaire en integrale oplossingen voor isolatiedroging over een exact op elkaar afgestemd filtersysteem met waterafscheider, microfilters en optionele HEPA-filtermodule, dat deeltjes tot een grootte van 0,3 micrometer tot 99,97% afscheidt en zo een optimale reiniging van de proceslucht garandeert, voordat deze weer wordt toegevoerd aan de ruimte of aan de buitenlucht.

De gevolgen van een niet vakkundige filter-systematiek:

- *Onvoldoende afscheiding van gevaarlijke stoffen, kan leiden tot aansprakelijkheidsclaims en imagoschade*
 - *Snel drukverlies door verontreinigde HEPA-filters leidt tot*
 - *Aanzienlijk langere droogtijden,*
 - *Oververhitting van de isolatiedroger turbines,*
 - *Permanent vervangen van de dure HEPA-elementen.*
- **Gebruik daarom HEPACONTROL voor filter-toestandsbewaking!**

Voor- en nadelen van de droogprocessen vergeleken	Overdruk	Onderdruk
Gevaar voor het ongecontroleerd verspreiden van water in niet getroffen zones	ja	nee
Potentiële inventarisschade en verslechtering van het ruimteklimaat in aangrenzende gedeelten	ja	nee
Ingeperst vocht in rand-/hoekgedeelten kan leiden tot verlenging van de droogtijden	ja	nee
Oppervlaktecapaciteit bij identiek machinegebruik	100%	80%
Algemene duur van het drogen in relatie	normaal	sneller
Door mineralen veroorzaakte afscheidingen in natuursteenvloeren mogelijk door capillaire druk	ja	nee
Opbolschade bij bitumen-/afwerkvloeren mogelijk	ja	nee
Bescherming tegen besmetting van de ademlucht door sporen of kankerverwekkende microvezels mogelijk	nee	ja
Aantal boringen dat noodzakelijk is voor luchttoe-/afvoeropeningen	meer	minder
Gebruik in hygiënegevoelige omgevingen mogelijk, bijv. ziekenhuizen, verzorgingshuizen, scholen, peuterspeelzalen, etc.	verboden*	ja

* zie "Belangrijke saneringsvoorschriften..." op pagina 25

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK :

Professionele kwaliteit "Made in Germany" – originele Trotec-productie

Bij schade kunnen droogtijden en energiekosten 30 tot 70% worden gereduceerd

Oppervlakken met dezelfde omvang kunnen sneller en economischer worden gedroogd en maximaal 30% grotere oppervlakken met dezelfde uitrusting in dezelfde tijd

Perfect aangepast voor de Qube+, maar ook combineerbaar met andere voorradige isolatiedrogers

Nog gelijkmatiger isolatiezonedroging in zeer korte tijd zonder vochnesten

Geïntegreerde USB-stick als uitleesbaar gegevensgeheugen voor het protocolleren van het droogproces

Dankzij de optionele modemversie voor het oproepen van gegevens op afstand worden "loze afbreekritten op goed geluk" overbodig

Verlicht display met meerdere regels met "Tekst"-statusmeldingen

Speciaal voor de isolatiedroging ontwikkelde Efidry-besturingsautomaat met sensorondersteunde droogcycli

Actieve regeling van drie separate droogzones – probleemloos met onderverdelers uit te breiden

Sensorgestuurd – geen handmatige cyclustijdaanpassingen noodzakelijk – werkt altijd volautomatisch op het hoogst mogelijke efficiëntieniveau

Zeer eenvoudige bediening: Slangen en Efidry-vochtsensoren aansluiten, inschakelen, klaar!

Drogings-regeleenheid DA 4 Qube

De turbo voor uw onderdruk-isolatiedroging

Kleiner, lichter en met merkbare tijdsbesparing bij alle werkstappen – in het kader van dit ontwikkelingsdoel van de Qube+, hebben we nu ook een exact bijpassende drogingsregeleenheid geconstrueerd.

De zeer compacte drogingsregeleenheid is perfect afgestemd op de Qube+ en kan met enkele handelingen direct op de Qube+ worden gestoken en via een stevige verbinding worden vastgemaakt.

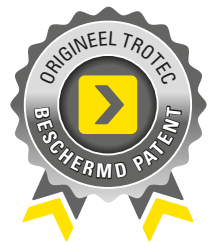
Omdat hierbij een uitgebreide installatie van slangen tussen de waterafscheiders volledig vervalt, wordt het installeren nog eenvoudiger en bespaart u bovendien tijd en materiaal.

DA 4 Qube: Perfect voor de Qube+ – en prima combineerbaar, ook met alle andere voorradige isolatiedrogers, dankzij de optionele DA-adapterplaat.

Nooit meer zonder – waarom u bij geen enkele onderdrukdroging zou moeten afzien van het gebruik van de DA 4 Qube:

Met de door twee sensoren ondersteunde drogingsregeleenheid DA 4 Qube, kunnen waterschadehulpverleners nu ook bij de isolatiedroging profiteren van de voordelen van een intelligente besturings- en regeltechniek, die bijvoorbeeld bij machines, industriële installaties of aandrijfsystemen voor het optimaliseren van de efficiëntie al lang gebruikelijk is.

Als consequente doorontwikkeling van de succesvolle voorganger, de DA-serie – de pioniersystemen voor aanzuiglucht-circulatieregeling bij isolatiedroging – is bij de ontwikkeling van de DA 4 Qube de knowhow uit omvangrijk fundamenteel onderzoek, honderden testreeksen en meermaandelijks praktijktoepassingen bij de waterschadesanering gebruikt.



Efidry

- ① Efidry-procesluchtssensor voor het meten van de mengverhouding, evenals de relatieve vochtigheid van de proceslucht
- ② Efidry-ruimteluchtssensor voor het meten van de ruimteluchtvochtigheid en -temperatuur
- ③ DA-4-interface voor gegevenskoppeling met Qube+ of VX 5 MultiQube
- ④ Verlicht display met meerdere regels en "tekst"-statusmeldingen
- ⑤ Verwijderbare antenne
- ⑥ Kabelopnemer
- ⑦ Sluitbeugel voor snelle verbinding met de Qube+
- ⑧ Extra aansluitstekkers voor vormge-sloten aansluiting met de Qube+
- ⑨ 3 wikkelpaten voor de kabels van sensoren en antenne

Maak daarom ook binnen uw bedrijf gebruik van de superieure efficiëntie van de DA 4 Qube en profiteer bij elke droogtoepassing van de unieke voordelen van een "gestandaardiseerde droging" tegen aanneemprijs! De gepatenteerde sensorondersteunde Efidry-besturingsautomaat van de DA 4 Qube, zorgt voor maximale efficiëntie bij de onderdruk-isolatiedroging:

Met dezelfde uitrusting plus DA 4 Qube kunt u oppervlakken met dezelfde omvang in een duidelijk kortere tijd of aanzienlijk grotere oppervlakken in dezelfde tijd drogen en bovendien via GSM in realtime de droogprocessen via MQDatamonitor op afstand bewaken!



TRT-MOKAT-DSTE-WM-12-NL



De DA 4 Qube zet de toon als het gaat om snelle en effectieve isolatiedroging – volautomatisch ...



Wereldwijd uniek – exclusief alleen bij Trotec:
Zelfregulerende, sensorondersteunde Efidry-besturingsautomaat



Bij 80% van alle leidingwaterschade is er sprake van een niet homogene vochtverdelingen in de vloer: Sterk doorweekte zones grenzen aan minder of in geringe mate doorweekte zones.

Bij een conventionele onderdrukdroging van de isolatielaag, stroomt de proceslucht door het werkingsprincipe in hogere mate door drogere zones, dan door vochtige, waardoor een duidelijk langere droogtijd en ook hogere energiekosten ontstaan.

In tegenstelling hiermee, maakt de speciaal voor de onderdrukdroging ontworpen drogingsregeleenheid DA 4 Qube met de gepatenteerde Efidry-besturing – een speciaal ontwikkelde, sensorondersteunde en zelfregulerend bedienings-eenheid – een volautomatisch actief aanzuigluchtmanagement tussen de verschillende te drogen zones mogelijk.

De cyclustijden en aanzuigintervallen worden door de DA 4 Qube zelfstandig aangepast aan de specifieke materiaal-mix en doorvochtigingsgraad van de isolatiezones en tegelijk informeert deze eenheid de gebruiker over alle processen op het geïntegreerde statusdisplay.

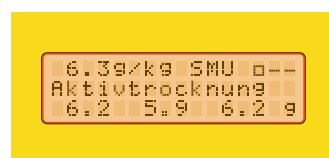
Het sensorsysteem registreert hierbij continu de doorvochtigingsgraad van elke individuele droogzone, analyseert en protocollert doorlopend de vochtigheids-

waarden en richt de hoofdaanzuigcapaciteit geautomatiseerd wisselend naar het betreffende meest doorweekte gedeelte.

Daarnaast wordt de ruimteluchtvochtigheid gemeten en nadert deze een bepaalde isolatievochtigheidswaarde, schakelt de DA 4 Qube automatisch om van actieve droging naar nadroging.

Praktisch: Zelfs een stroomuitval brengt de DA 4 Qube niet van z'n stuk, want in dat geval hoeft hij niet opnieuw te worden ingeschakeld of geconfigureerd, omdat hij de laatste fase kan "onthouden" en vanaf dat punt betrouwbaar verder werkt.

Zo kunnen door een gecombineerde toepassing van de DA 4 Qube met andere vergelijkbare uitrusting, droogtijden en energiekosten, afhankelijk van het type schade, 30 tot 70% worden gereduceerd of kan tot een 30% groter oppervlak in dezelfde tijd worden gedroogd!



Ook het aantal loze ritten door "meetritten op goed geluk" kan door het gebruik van de DA 4 Qube praktisch tot nul worden gereduceerd:

Dankzij de geïntegreerde GSM-modem van de DA 4 Qube, zijn waterschadesaneerders via de MQDataMonitor-comunicatieserver op ieder moment in staat op afstand realtime de drooggegevens op te vragen en zich te informeren over de actuele voortgang van de droging en automatisch een bericht te ontvangen, zodra de droging is beëindigd en de installatie kan worden afgebroken.

De "droging op de gok" wordt zo tot een betrouwbaar calculeerbaar vaste-tijd-project!

Niet in de laatste plaats brengt de drastisch verkorte saneringsduur ook een duidelijke reductie van de geluids- en de warmtebelasting bij de gedupeerden en een sneller hergebruik van de ruimten met zich mee.



Met twee Efidry-sensoren meet de DA 4 Qube ook de mengverhouding en relatieve vochtigheid van de proceslucht, evenals de ruimteluchtvochtigheid en -temperatuur. Alle statusinformatie wordt afwisselend als "tekst" weergegeven op het verlichte display met drie regels van de DA 4 Qube.

Seriematig protocolleren van het droogproces

Elke DA 4 Qube is al vanuit de fabriek uitgerust met een geïntegreerde USB-stick als gegevensgeheugen, waarop de klimaatgegevens van het droogproces met regelmatige tussenpozen worden opgeslagen. Na de droging kan de stick eenvoudig worden verwijderd voor het uitlezen en kunnen de gestructureerde gegevens voor de documentatie in elke spreadsheet worden geïmporteerd. De stick heeft een registratiecapaciteit voor 2.000 droogdagen.

Nog meer mogelijkheden via modem

Elke drogingsregeleenheid ontvangt u standaard met geïntegreerd modem voor gegevensbewaking op afstand – optioneel ook met simkaart en MQDataMonitor-portaltoegang.

Hiermee bent u in staat de gegevens van de DA 4 Qube in realtime via MQDataMonitor op te vragen, uzelf te informeren over de actuele stand van de droging en automatisch een bericht te ontvangen, zodra de droging is beëindigd en de installatie kan worden afgebroken. Nooit meer loze ritten "op goed geluk"!

Meer info over de MQDataMonitor vindt u vanaf pagina 32...



Snellere resultaten – perfect gesynchroniseerd

Samen met de speciaal voor waterschadesaneerders ontwikkelde Pro-module 2 van de optioneel verkrijgbare software "MultiMeasure Studio Professional" heeft u een krachtige combinatie voor beheer, analyse en maken van rapporten voor uw drogingen met de DA-4 en heeft u al uw meetprojecten beschikbaar in één applicatie!

Meer info over "MultiMeasure Studio Professional" vindt u vanaf pagina 34...

Zo reduceert de DA 4 de droogtijd en energiekosten

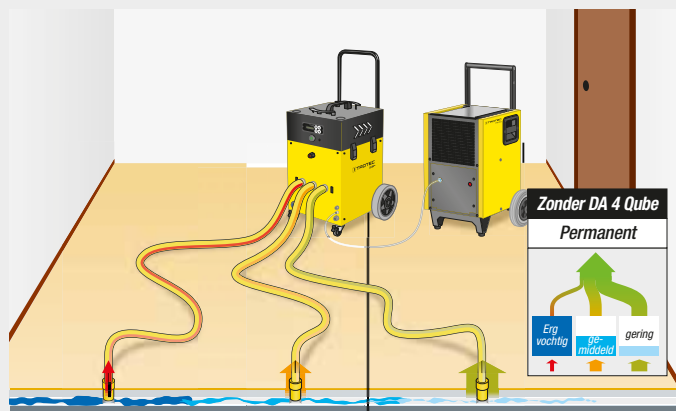
De hoge tegendruk in sterk doorweekte isolatiezones zorgt bij conventionele onderdrukdroging met gelijkmatig verdeelde zuiglast bij alle droogzones dat de al goed gedroogde zones proportioneel te veel en nog vochtige zones te weinig worden doorstroomd met droge lucht, waardoor onnodig lange droogtijden ontstaan.

De speciaal voor de onderdrukdroging ontworpen drogings-regeleenheid DA 4 Qube met de speciaal ontwikkelde, sensorondersteunde Efidry-besturingsautomaat, maakt echter een volautomatisch en actief aanzuigluchtmanagement tussen de verschillende droogzones mogelijk.

Deze zelfstandige kanalisatie van de zuigcapaciteit bij de meest doorweekte zone, zorgt voor een meer gelijkmatige en duidelijk snellere droging van alle isolatiezones – zo kunnen droogtijden en energiekosten, afhankelijk van het type schade, met 30 tot 70% worden gereduceerd of kan tot een 30% groter oppervlak in dezelfde tijd worden gedroogd!

Daardoor wordt ook de geluids- en warmtebelasting bij de gedupeerden drastisch gereduceerd en kunnen de ruimten sneller weer worden gebruikt.

Schematische vergelijking van een onderdruk-isolatie droging met en zonder toepassing van de DA 4 Qube:



Verloop van de sensorondersteunde droogcycli in detail ...

De DA 4 Qube wordt eenvoudig op de Qube+ geplaatst en vastgeklemd, daarna wordt de proceslucht-vochtsensor aangebracht bij de Qube+ 1 en daarna de ruimtelucht-vochtsensor naar behoefte in de ruimte geplaatst of in de sensorhouder gelaten 2.

Na het in gebruik nemen wordt het drogen als "Actieve droging" op basis van dynamisch gestuurde Efidry-intervallen versneld, zoals in de schematische illustratie hiernaast is afgebeeld:

1. Efidry-interval

Bij de eerste schakel-cyclus worden ter controle van de installatie en het bepalen van de referentiemeetwaarden eerst alle zuigkanalen volledig geopend **A** – deze status komt overeen met een "klassieke" onderdrukdroging zonder gebruik van DA 4 Qube.

Bij de tweede cyclus **B** worden de vochtmeetwaarden separaat bepaald voor elk kanaal en doorgegeven aan de besturingslogica.

Op basis van de bepaalde vochtigheidswaarden, stuurt de besturings-

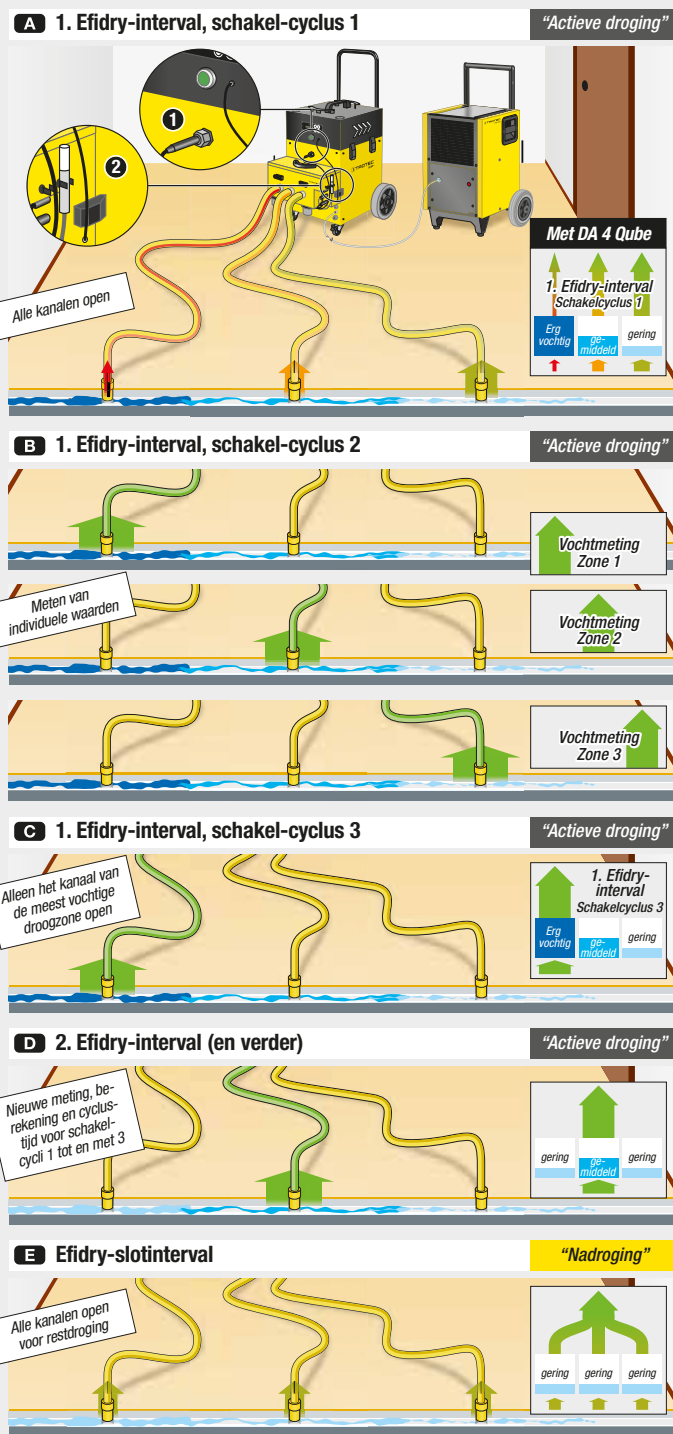
automaat tijdens de derde cyclus **C** de hoofdzuigcapaciteit gedurende een berekende periode naar de droogzone met de hoogste vochtigheidswaarde.

2. Efidry-interval (en verder)

Voor het tweede **D** en elke volgende interval berekent de sensorregeling permanent de actuele doorvochtigingsstatus van de droogzones en optimaliseert op basis hiervan de cyclustijden voor de zuigkanalen. Zo wordt de hoofdzuigcapaciteit steeds volautomatisch naar de meest vochtige zone geleid. Dit actieve sensorondersteunde zuiglast-management leidt tot een gelijkmatige en duidelijk snellere droging van alle doorweekte zones.

Efidry-slotinterval

Zodra de Efidry-sensorbesturing een optimale homogene drogingsgraad voor de bewaakte zones registreert, beëindigt deze de cycli automatisch en schakelt alle zuigkanalen voor restdroging naar 100% luchtdebiet **E**. Deze nadroging gebeurt als kwaliteitsborging: Door de compensatie van de proces- en ruimteluchtvochtigheid, wisselt de DA 4 Qube bij een opnieuw toenemende vochtigheid in een van de droogzones automatisch weer naar de modus "Actieve droging".



DA 4 Qube – extreem veelzijdig



Voor het opbergen van alle kabels heeft DA 4 Qube aan de voorzijde een praktische kabelopnemer en bij de voet drie wikkelpalen voor de kabels van sensoren en antenne. Clips aan de zijkanten bevestigen de beide vochtsensoren stevig tegen het apparaat.






Openingen aan de achterzijde voor de slangaan sluitingen van de Qube+ en twee extra aansluitnippels voor een vormgesloten T-verbinding met de Qube+, garanderen samen met de beide sluitbeugels aan de zijkant een snelle en eenvoudige montage.



Voor het gebruik met al voorradige isolatiedrogers, is de optionele DA-adapterplaat beschikbaar. Gemonteerd op de achterzijde, kunt u zo zelfs bij drogingen zonder Qube+ profiteren van de voordelen van de extreem handzame DA 4 Qube.



De DA 4 Qube kan via de optionele DA-aansluitplaat als tussenslangensetsel ook bij vrijstaand bedrijf worden toegepast met voorradige isolatiedrogers.

Technische gegevens		DA 4 Qube
Artikel-nummer		6.100.000.034
Slangaansluitingen	Apparaataansluitzijde	Directe aansluiting voor de Qube+ zonder tussenslangen
	Drogingszijde	3 aansluitingen, ø 38 mm
Gegevensopslag		Capaciteit voor 2.000 dagen (USB-stick)
te bepalen meetgrootheden	Ruimteluchtsensor	rel. luchtvochtigheid [% r.v.], luchttemperatuur [°C]
	Procesluchtsensor	rel. luchtvochtigheid [% r.v.], luchttemperatuur [°C], mengverhouding ruimte- en proceslucht [g H ₂ O/kg lucht], mengverhouding proces- en ruimtelucht [g H ₂ O/kg lucht]
Aansluitspanning		230 V
Afmetingen		L 210 x B 435 x H 265 mm
Gewicht ca.		7,8 kg
Leveromvang	Standaard	DA 4 Qube incl. Efidry-vochtsensoren, gsm-modem met antenne, usb-stick Simkaart en MQDatamonitor-portaltoegang* voor 24 maanden Artikel-nummer 3.510.204.020
	optioneel	MQDatamonitor-portaltoegang* voor 24 maanden met simkaart van andere aanbieders Artikel-nummer 3.510.204.025
Benodigde MultiQube® accessoires		DA-aansluitplaat voor slangverbinding met de VX 5, Artikel-nummer 6.100.000.029
		Viervoudige verdeler (zie pagina 34) voor aansluiten van sensoradapter op de VX 5, Artikel-nummer 6.100.000.142
Aanbevolen accessoires		Verbindingskabel DA voor gegevensoverdracht naar DA 4 MultiQube® / Qube+, Artikel-nummer 7.333.000.015

* Het gebruik van de verbindingsserver (MQDatamonitor, meer info vanaf pagina 32) voor de datacommunicatie. Daarna is er een verlengingsoptie voor verder gebruik. Daarnaast is een SIM-kaart nodig, die bijvoorbeeld incl. een gebruiksduur van 24 maanden tegen een zeer attractief maandtarief bij Trotec kan worden aangeschaft. Uiteraard kan de DA 4 Qube ook met SIM-kaarten van andere aanbieders worden gebruikt.

Met onze regeleenheden profiteren drogingsdienstverleners van “gestandaardiseerde drogingen” tegen aanneemprijs:

DA-4-regeleenheden van Trotec bieden niet alleen droogtechnische voordelen m.b.t. tijd- en energiebesparing, evenals een homogene isolatielaag-zonedroging, maar zorgen bovendien voor een permanente verandering van de werkprocessen en bedrijfsprocessen – en zo voor unieke kansen voor drogingsdienstverleners:

- De DA 4 Qube maakt van een conventionele droging een “gestandaardiseerde droging” (droging tegen aanneemprijs). Alle drogingen zijn in het vervolg planbaar, het verloop wordt doorlopend geprotocolleerd en via datacommunicatie controleerbaar, de drogingstijden calculeerbaar.
- Dure “Meetritten op goed geluk” vervallen volledig.
- De DA 4 Qube vermindert de fatale economische gevolgen van opbouwfouten.
- DE DA 4 Qube “concentreert” zich altijd automatisch op de meest vochtige zones.
- “Gestandaardiseerde drogingen” geven meer zekerheid bij het plannen, met betrekking tot de inzet van personeel, materiaal en de calculatie!
- Door gebruik van de DA 4 Qube wordt het “drogen op de gok” tot een betrouwbaar, calculeerbaar vaste-tijd-project.
- Grotere, ook verder verwijderde gebieden, die tot op heden o.a. vanwege de “winst-killer ritten op goed geluk” niet lonend waren, kunnen niet door de onderneming economisch worden ontsloten.
- Met hetzelfde materiaal en personeel kan de bruto opbrengst stijgen en kunnen omzet en winst betrouwbaar worden voorspeld.
- “Droging tegen aanneemprijs” wordt zo mogelijk.

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Beheer van alle drooginstallaties met slechts één applicatie

Portalsoftware – vanaf elke locatie en apparaat met toegangsbeveiliging oproepbaar

Exclusief, alleen voor DA 4 Qube-gebruikers – inclusief volledig gratis gebruik voor 2 jaar*

Snel statusoverzicht voor activiteit van alle apparaten en voor de drogingsvoortgang – maakt dure “meetritten op goed geluk” compleet overbodig

Automatisch e-mailbericht bij individueel configureerbare gebeurtenisparameters

Eenvoudig documentatie via de afdrukfunctie of gegevensexport

Mogelijkheid voor het definiëren van globale drempels voor alle drogings-opbouwconfiguraties – indien nodig individueel aanpasbaar per installatie

Automatische uitleesintervallen voor alle gegevens van aangesloten isolatiedrogers (Qube+ of VX 5) of drogingsregeleenheid DA 4 Qube

Talrijke extra tijdbesparende comfort-functies, voor nog meer effectiviteit bij de bewaking van de installatie en het documenteren

MQDatamonitor

De krachtige portaalsoftware voor bewaking en beheer van uw drooginstallaties op afstand



Exclusief alleen bij Trotec!

Eenvoudig al uw meetritten en veel meer met één klik direct vanuit kantoor regelen

Met de DA 4 Qube en MQDatamonitor bent u op ieder moment in staat op afstand en realtime de drooggegevens van uw installaties op te vragen en uzelf te informeren over de actuele voortgang van de droging of automatisch een bericht te ontvangen, zodra de droging is beëindigd en de installatie kan worden afgebroken.

En MQDatamonitor biedt u nog meer.

Beheer al uw drooginstallaties binnen slechts één applicatie, maak documentatie van het verloop van de droging voor uw klanten en zorg op elk moment voor een nauwkeurig

overzicht van de klimatologische omstandigheden op locatie en de actuele doorvochtigingsgraad van de verschillende isolatielaagzones.

Exclusief, alleen voor DA-4-Qube-gebruikers

De MQDatamonitor-toepassing is exclusief alleen voor DA-4-Qube-gebruikers tegen een kleine meerprijs* beschikbaar. Maak nu gebruik van deze extreme meerwaarde van onze drogingsregeleenheid DA 4 Qube voor uw onderneming en profiteer van de talrijke praktische voordelen van deze unieke portalsoftware!



* Voor het gebruik van de verbindingsserver voor het oproepen van gegevens zijn voordelige pakketten voor 24 maanden met en zonder simkaart verkrijgbaar. Uiteraard kan de DA 4 Qube ook met simkaarten van andere aanbieders worden gebruikt.



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

M van meerwaarde – MQDatamonitor is de exclusieve portalsoftware voor alle gebruikers van de DA 4 Qube

Met MQDatamonitor beheert u al uw apparaten in een handomdraai.

Na authenticatie wordt elke DA 4 Qube voortaan permanent weergegeven in het overzicht van MQDatamonitor met alle belangrijke detailinformatie.

Voor een snelle identificatie kunt u elk apparaat een willekeurige naam geven en toewijzen aan de actuele standplaats. Deze toewijzing blijft permanent en datumgerelateerd opgeslagen, zodat bij het wisselen en het eventueel hernoemen van de standplaats in de kalenderhistorie van het apparaat verder alle eerdere gebruikslocaties te achterhalen zijn.

Dankzij omvangrijke zoek- en sorteerfuncties houdt u in MQDatamonitor zelfs bij inzet van zeer veel apparaten altijd het overzicht.

Via een kleurcode van de apparaatstatus ① en het droogproces ②, ziet u gelijk of alles bij de installatie in de groene zone ligt en welk drogingsstadium actueel is bereikt.

Ook over een kritische verhoging van de ruimtetemperatuur wordt u voor het beschermen van de waarde van uw droogapparatuur via de kleurcode geïnformeerd.

Voor elke installatie kan het verloop van de droging naar keuze als grafiek of tabel in een apart venster worden weergegeven, op basis van individuele criteria worden aangepast en indien nodig ook direct vanuit MQDatamonitor worden afgedrukt.

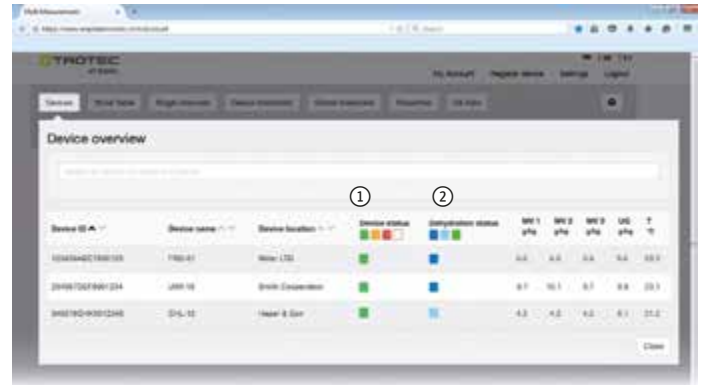
Inclusief isolatiedrogergegevens

Voor zover u gebruik maakt van de Trotec isolatiedrogers met DA 4 interface, hoeft u zich nergens anders meer om te bekommeren. De meetgegevens worden automatisch uitgelezen en doorgegeven door de DA 4 Qube en kunnen in MQDatamonitor via een apart menu-punt worden gevisualiseerd.

Door de kleurgecodeerde indicatie van het verloop van de droging in MQDatamonitor en de mogelijkheid voor een automatisch e-mailbericht, weet u altijd exact wanneer een droging gereed is en de installatie kan worden afgebroken.

Ook het aantal loze ritten door “meetritten op goed geluk” kan zo praktisch tot nul worden gereduceerd.

Dit maakt elke droging tot een “gestandaardiseerde droging” met calculeerbare droogtijden, waardoor u een calculeerbare en hoge planningszekerheid krijgt met betrekking tot de inzet van personeel en apparatuur.



Het apparaatoverzicht van MQDatamonitor toont u snel en in één oogopslag alle belangrijke parameters voor alle drooginstallaties.



In de detailweergave wordt het droogverloop weergegeven voor de gekozen tijdsperiode. Een alternatieve tabelweergave van de meetwaarden is ook zonder problemen mogelijk.

DA 4 Qube plus MQDatamonitor: De optimale oplossing voor bewaking en beheer van uw drooginstallaties op afstand	Bewaking op afstand van actuele apparaatstatus en droogproces van alle drooginstallaties	✓
	Beheer van standplaatsen, incl. opdrachtgerelateerde toepassingshistorie	✓
	Automatisch e-mailbericht bij individueel configureerbare gebeurtenisparameters	✓
	Eenvoudige afdrukfunctie voor weergegeven verloopgrafieken en tabellen	✓
	Gegevensexport als tekstbestand	✓
Extra toepassing van MultiMeasure Studio Professional: Unieke complete oplossing voor beheer, analyse en het opstellen van rapporten voor alle meet- en saneringsprojecten	Directe import van DA 4 Qube gegevens via MQDatamonitor	✓
	Talrijke mogelijkheden voor een gedegen analyse van de drogingsgegevens	✓
	Unieke automatische rapportfunctie voor het aanmaken van professionele sanering- en meetrapporten in een handomdraai	✓
	Comfortabele Excel-exportfunctie voor alle gegevens	✓
	Uitlezen van gegevens van talrijke meetapparaten voor een veelomvattende analyse en grafiekweergave	✓
	Backup-functie voor alle gegevens	✓

Maak gebruik van het volledige potentieel van slimme software-oplossingen

Combineer beheersmogelijkheden van MQDatamonitor met het functiespectrum van **MultiMeasure Studio Professional** en u beschikt direct over de wellicht meest volledige en software-oplossing voor al uw meet- en saneringsprojecten.

Via een eenvoudig te bedienen scherm biedt dit softwarepakket extreem krachtige tools. Het ingebouwde “rapportencentrum” voor perfect geformuleerde “vrijwel vanzelf gemaakte rapporten”, is slechts een van de talrijke functies waarvan u onder de indruk zult zijn.

Meer informatie vindt u op de volgende pagina's...

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Volledig door Trotec ontwikkelde analysesoftware

Maakt universeel meetgegevensmanagement mogelijk voor de meest uiteenlopende meetapparaten in één centraal tool

Uniek in de bouw voor de ondersteunde apparaatklassen: Geautomatiseerd aanmaken van rapporten, inclusief talrijke voorbereide tekstmodules met een volledige bewerkingsfunctie

MultiMeasure Studio Professional is de ideale software-oplossing voor de dagelijkse praktijk van alle specialisten rondom gebouwschade en -droging:

- Lokalisatie
- Gebouwdiagnose
- Onderzoeken en saneren van schimmelschade
- Klimaat- en vochtmeting
- Waterschadesanering
- Bouwdroging

Meetgegevensmanagement-software MultiMeasure Studio Professional

Vanuit de praktijk bedacht – voor de praktijk gemaakt

**Exclusief
alleen bij
Trotec!**



Profiteer van unieke software voor overkoepelend beheer, analyse en aanmaken van rapporten voor uw meetprojecten.

Veel meetapparaten ontvangt u tegenwoordig inclusief software. Wat hierbij eigenlijk altijd ontbreekt, is een allesomvattende en effectieve synchronisatie met uw praktische eisen. Uiteindelijk houdt het werk na de meting en het uitlezen van gegevens niet op – daarmee begint het pas.

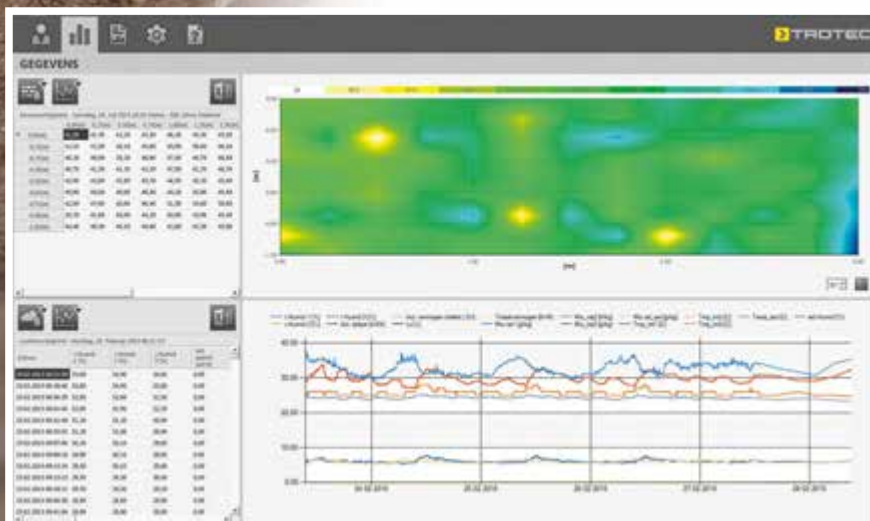
MultiMeasure Studio Professional ondersteunt u daarom perfect bij alle werkstappen – omdat deze software optimaal is geprogrammeerd voor uw processen en kan samenwerken met praktisch alle meetapparaten waarmee u dagelijks werkt.

Drie specialisten zijn verenigt in elke versie van MultiMeasure Studio Professional:

Een briljante gegevensanalist organiseert het uitlezen van meetgegevens en de grafische analyse van alle compatibele meetapparaten.

Een veelzijdige projectmanager maakt tegelijkertijd een flexibel beheer van uw gegevens mogelijk voor opdrachtgevers, meetlocaties en factuurontvangers, met variabele toewijzing van de verschillende meet- en saneringsprojecten.

En met de unieke rapportfunctie, beschikt u bovendien over **een begenadigd auteur**, die dankzij veel voorbereide tekstmodules en complete voorbeelddocumenten professionele meetrapporten, evenals rapporten in indrukwekkende kwaliteit vrijwel uit zichzelf voor u kan schrijven.



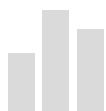
Meetgegevens uitlezen en grafisch analyseren, meetprojecten beheren en rapporten aanmaken, alles compleet en eenvoudig als nooit tevoren met MultiMeasure Studio Professional.

Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de **Trotec-shop** vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.



Waarom gecompliceerd, als het ook eenvoudig kan!



Gegevens uitlezen en grafische analyse

MultiMeasure Studio Professional maakt het automatisch uitlezen van de meetgegevens van alle compatibele apparaten mogelijk, evenals handmatige gegevensregistratie voor meetapparaten van derden. Alle meetgegevens kunnen veelzeggend als grafische analyse met vrij selecteerbare uitsneden worden weergegeven die direct in een rapport kunnen worden overgenomen. Een Excel-export is eveneens beschikbaar.



Projectmanagement voor klantgegevens en meettoepassingen

MultiMeasure Studio Professional biedt u centraal beheer van alle meetlocaties en klantgegevens met aparte opdrachtgever- en factuuradressen. Meetprojecten kunnen naar behoefte door het eenvoudig slepen worden verplaatst naar andere klanten en ook volledig worden geëxporteerd en geïmporteerd – praktisch bij projecten waarbij meerdere filialen zijn betrokken. En dankzij de geïntegreerde backup-functie, bent u betrouwbaar beveiligd tegen gegevensverlies.



Rapportfunctie voor automatische rapporten

MultiMeasure Studio Professional beschikt over een geautomatiseerde rapportfunctie – dit is ongekend in de bouwbranche! Nooit was het opstellen van briljante rapporten zo eenvoudig: Met slechts één klik kunt u niet alleen volledige velden uit uw klant- of meetgegevens invoegen in het rapport, maar ook talrijke volledig voorgeformuleerde tekstmodules voor praktisch elke toepassing.

Samen met de mogelijkheid voor een eenvoudige integratie van uw eigen bedrijfslogo evenals individuele kop- en voetteksten, kunt u dankzij dit ingebouwde "communicatiecentrum" in een handomdraai indrukwekkende, professionele rapporten maken, die bij uw klanten een blijvend positieve indruk achterlaten!

Meer details m.b.t. de rapportfunctie vindt u op pagina 39



MultiMeasure Studio Professional is modulair ontworpen, eenvoudig te leren en verkrijgbaar in twee versies die optimaal zijn toegesneden op de betreffende eisen:

Als **Pro-module 1** voor lekzoeken, gebouw- en schimmeldiagnose – maar ook als **Pro-module 2** voor waterschadesaneerders en bouwondernemers.



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feiltencontrole

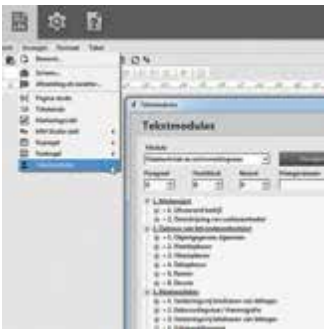
 Drogings-
besturingseenheid

Software

 Accessoires
waterschadesanerling



De LiveLog-functie van MultiMeasure Studio maakt een automatische meetwaarderegistratie van compatibele apparaten gelijk tijdens de meting mogelijk. Bijvoorbeeld praktisch bij een matrixmeting op locatie met Windows-tablet of laptop.



Pro-module 1 – uw nummer 1 voor alle metingen

Alles compleet, van gebouwdiagnose tot leklokalisatie

Plus extra onderdelen voor het documenteren van schimmelschade

Met de Pro-module 1 van MultiMeasure Studio Professional, profiteren experts niet alleen van de mogelijkheid voor directe meetgegevensuitlezing en grafische analyse van alle compatibele meetapparaten, ook de gegevens van ander apparaten kunnen handmatig worden geregistreerd en geanalyseerd – en dit alles compleet binnen één applicatie, inclusief klantgegevensbeheer.

Omdat het aantal schimmelschades in gebouwen niet alleen in het openbare leven zichtbaar toeneemt, hoort een professionele schadeanalyse tot het verplichte repertoire van steeds meer experts. Tegelijkertijd ontbreekt echter een algemene norm voor de analyse en het documenteren. MultiMeasure Studio Professional kan deze leemte nu eindelijk vullen.

Zelfs de resultaten van puur beeldvormende processen kunnen effectief worden geïntegreerd – per slot van rekening telt de uiteindelijke beoordeling en hier kan de Pro-module 1 zich onderscheiden met z'n unieke rapportfunctie: Voor alle gebouwdiagnoseprocessen zijn voorgeformuleerde tekstmodules opgenomen, die een professionele rapportage snel en eenvoudig als nooit tevoren mogelijk maken.

In nauw overleg met vele experts hebben we systematisch omvangrijke tekstmodules rondom schimmelonderzoek en diagnose uitgewerkt en in de Pro-module 1 geïntegreerd.

Zo heeft u de beschikking over een universeel bruikbaar standaardwerk voor het analyseren en het documenteren van schimmelschade. Van de kweektest, tot het uitsluiten van aansprakelijkheid, omvat de Pro-module 1 praktisch alle tekstmodules, die u voor het aanmaken van snelle en professionele schimmelrapporten nodig heeft.

Meetprojecten, klantgegevens, documentatie – alles centraal georganiseerd in één toepassing.

De Pro-module 1 biedt u omvangrijke rapportmodules voor alle meetprocessen:

- Capacitieve vochtmeting
- Weerstandsmeetproces
- Microgolfmeting
- Hygrometrische onderzoeken
- Endoscopie en pijpcamera-inspectie
- Kleurstofanalyse
- Gasdetectieproces
- Toonfrequentie- en correlatie-analyse
- Thermografie- en IR-thermometer
- Potentiaalverschilmeting
- Rookgasproces
- Anemometer
- CM-meetproces
- Kweektest (schimmeldiagnose)



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

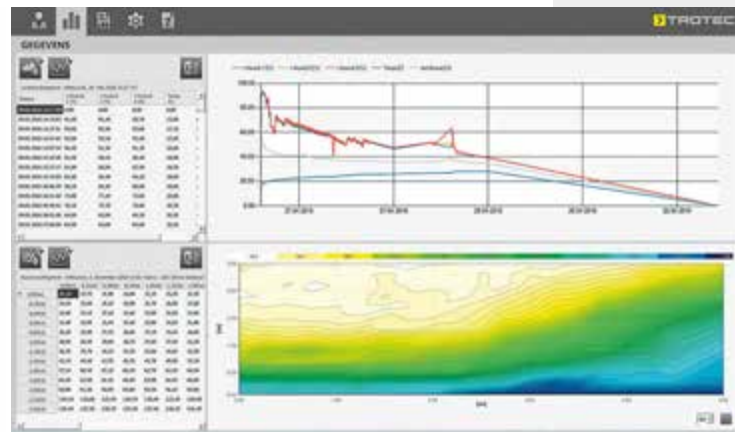
Pro-module 2 – dubbel voordeel voor waterschade- saneerders en bouwondernemers

Snellere resultaten – perfect gesynchroniseerd

Met de Pro-modules 2 van MultiMeasure Studio Professional kunnen waterschadesaneerders en bouwondernemers veel tijd en dus geld besparen.

Registreer en beheer uw vocht- en klimaatmetingen voor het vastleggen van schade en de resultaten met klantspecifieke toewijzing, compleet binnen één applicatie.

Welke schade is opgenomen, wanneer is het gebouw droog, op welke dag werden de apparaten afgebroken? De Pro-module 2 van MultiMeasure Studio heeft alle antwoorden en maakt dankzij de geautomatiseerde rapportfunctie het aanmaken van professionele meetrappen, drogingsdocumentatie en zelfs aanbiedingen met slechts enkele kliks mogelijk.



Van de vochtmatrix tot een klimaat-meetreeks – alle meetgegevens kunt u met de Pro-module 2 centraal uitlezen, grafisch analyseren en indien nodig ook exporteren voor Excel.

En dankzij de geïntegreerde gegevenssynchronisatie met MQDatamonitor, kunt u nu ook de meetgegevens van alle toegepaste drogingsregeleenheden op ieder moment uitlezen en bent u zo uitstekend voorbereid voor gedetailleerde eindrapporten, die bijvoorbeeld steeds vaker worden gevraagd door verzekeringen.

Alle gegevens van een project kunnen naar behoefte worden geëxporteerd en geïmporteerd. Zo is ook het eenvoudig uitwisselen van meetgegevens tussen verschillende filialen mogelijk.

Pro-module 2 – uw voordelen

- Meting, analyse, drogingsverloop, eindrapport – alle meetgegevens compleet in één applicatie
- Geautomatiseerde rapportfunctie met speciale tekstmodules voor klimaat- en vochtmeting, waterschadesanering en bouwdroging
- MQDatamonitor synchronisatie voor het directe uitlezen van alle meetgegevens van alle actieve drogingsregeleenheden



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatietroger

Waterafscheider

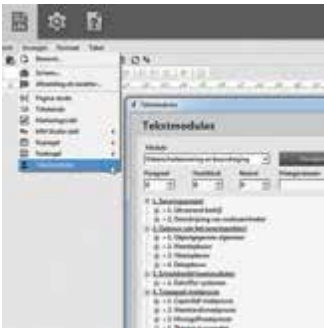
HEPA-filter

Faltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering



Geautomatiseerde rapport-functie met volledig voorgeformuleerde en volledig bewerkbare tekstmodules* voor

- Lekzoeken en gebouwdiagnose
- Schimmeldiagnose
- Klimaat- en vochtmeting
- Waterschadesanering
- Bouwdroging
- Plus uitbreidingsfuncties voor eigen tekstmodules

Inclusief volledige voorbeelddocumenten* voor

- Meetrapport gebouwdiagnose/thermografie
- Meetrapport verstoringsvrije lekklokalisatie
- Meetrapport schimmeldiagnose
- Meetrapport vochtmeting algemeen
- Aanbieding waterschadesanering/bouwdroging
- Eindrapport waterschadesanering/bouwdroging

Geautomatiseerde rapporten – geniaal eenvoudig in gebruik voor gewoon geniale rapportages

Rapport? Direct!



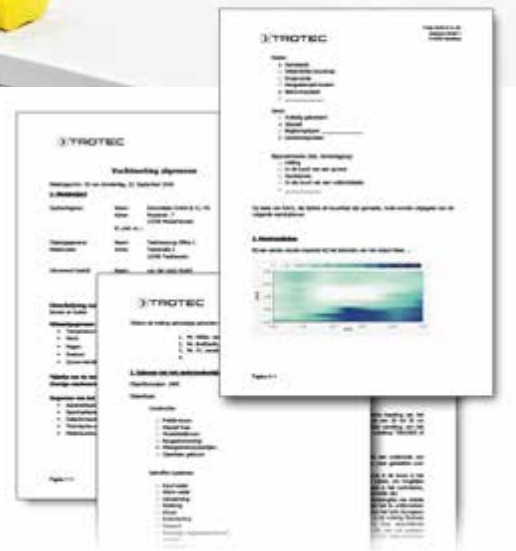
Een spreekwoord zegt: Wie schrijft, die blijft. Wij echter: Wie schrijft, die blijft vooral langer op kantoor.

Bespaart u zich deze tijd en laat – in plaats van langer te blijven – liever een blijvende indruk achter. En wel met indrukwekkende meetrapporten, tijdsbesparend gemaakt met de geniale geautomatiseerde rapportfunctie van MultiMeasure Studio Professional.

Deze software-functie is uniek in de bouwbranche: Met slechts één klik kunt u niet alleen volledige velden uit uw klant- of meetgegevens invoegen in het rapport, maar ook talrijke volledig voorbereide tekstmodules en voorbeelddocumenten voor praktisch elke toepassing.

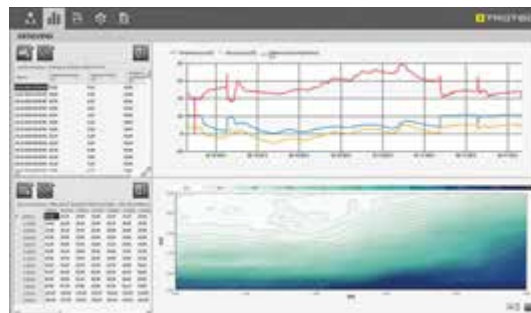
Alle tekstelementen kunnen snel worden overgenomen, aangepast en indien nodig volledig worden bewerkt voor uw rapportage. Bovendien kunt u ook eigen tekstmodules voor en snelle toegang in de software-database vastleggen, die ook bij software-updates worden bewaard.

Samen met de mogelijkheid voor een eenvoudige integratie van uw eigen bedrijfslogo evenals individuele kop- en voetteksten, maakt u dankzij dit ingebouwde “communicatiecentrum” in een handomdraai indrukwekkende, professionele rapporten, die bij uw klanten een blijvend positieve indruk achterlaten!



Altijd op de laatste stand

Het repertoire beschikbare tekstmodules wordt door ons regelmatig uitgebreid en via een updatefunctie automatisch in uw installatie aangevuld, zodat u bij uw rapporten altijd volgens de laatste stand der techniek kunt werken.



* Afhankelijk van de module, zie overzichtstabel op pagina 39

Meetgegevensmanagement, grafische analyse en rapporten maken, kunt u met MultiMeasure Studio Professional eenvoudig en snel als nooit tevoren: Meetgegevens van verschillende apparaten uitlezen en projecten toewijzen aan de betreffende klanten. Gegevensreeksen, evenals grafische analyses, kunnen direct worden overgenomen in rapporten, die dankzij de vele voorbereide tekstmodules en voorbeelden van de rapportfunctie vrijwel vanzelf worden geschreven.

Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.



De functies van de MultiMeasure Studio edities vergeleken		Standaard	Professional		Trotec innovaties
			Pro-module 1 MT/SCHIM	Pro-module 2 WSB/BT	
Update-functies voor software (online)		■	■	■	Trotec innovaties
Firmware-updatefunctie (online) voor compatibele apparaten		■	■	■	
Gegevensuitlezing van compatibele apparaten		■	■	■	Qube+
Aantal metingen dat kan worden opgeslagen		30	Onbeperkt	Onbeperkt	
Meetprojectanalyse met grafiekfunctie		■	■	■	MultiQube®-Systeem
Gecombineerd klant- en meetgegevensbeheer		■	■	■	
Backup-functie		–	■	■	Isolatiedroger
Exportfunctie voor volledige meetprojecten		–	■	■	
Importfunctie voor volledige meetprojecten		–	■	■	Waterafscheider
Exportfunctie in Excel		–	■	■	
Automatisch aanmaken van rapporten		–	■	■	HEPA-filter
Tekstmodule-actualisatiefunctie (online) *		–	■	■	
Opgenomen tekstmodules voor aanmaken van rapporten, volledig voorgeformuleerd en volledig bewerkbaar	Tekstmodulepakket lekzoeken en gebouwdiagnose	–	■	–	Waterafscheider
	Tekstmodulepakket schimmeldiagnose	–	■	–	
	Tekstmodulepakket klimaat- en vochtmeting	–	■	■	
	Tekstmodulepakket waterschadesanering	–	–	■	
	Tekstmodulepakket bouwdroging	–	–	■	
Uitbreidingsfuncties voor eigen tekstmodules		–	■	■	HEPA-filter
Gegevenssynchronisatie met MQDatamonitor		–	–	■	
LiveLog-functie voor compatibele apparaten		■	■	■	Feitencontrole
Matrix-analyse voor compatibele apparaten	Oppervlakweergave	■	■	■	
	Optionele contourweergave	–	■	■	
	Beschikbare kleurschema's	1	Onbeperkt	Onbeperkt	
	Vrij definieerbare kleuren	–	■	■	
Handmatige meetwaardeninvoer	Matrix	max. 5 x 5	Onbeperkt	Onbeperkt	Drogingsbesturingsseenheid
	X-Y-grafiek	max. 5	Onbeperkt	Onbeperkt	
Apparaatcompatibiliteit	T3000 multifunctiemeetapparaat met verschillende SDI-sensoren	□	■	■	Drogingsbesturingsseenheid
	T210 hygrometer	□	■	■	
	T260 IR-thermohygrometer	□	■	■	
	T510 hout- en bouwvochtigheidsmeting	□	■	■	
	T610 materiaalvochtigheidsmeetapparaat	□	■	■	
	T660 materiaalvochtigheidsmeetapparaat	□	■	■	
	DL200 (H, D, L, P, X) datalogger	–	■	■	
	BL30 datalogger	–	■	–	
Trotec-meetapparaten in ontwikkeling *	–	■	–		
Levering		Download	Download plus dongle		Software
■ Volledige werking van deze versie □ Zonder rapportfunctie, opslag voor max. 30 metingen * Inclusief alle updates gedurende 12 maanden, daarna via optionele onderhoudslicentie			Pro-module 1 Art.-nr. 3.510.204.011	Pro-module 2 Art.-nr. 3.510.204.012	
			Pro-module 1 plus Pro-module 2 Art.-nr. 3.510.204.013		Accessoires waterschadesanering

Vereist besturingssysteem: Windows XP of hoger; beschikbare talen: Duits, Engels, Frans, Italiaans, Nederlands, Deens, Fins, Zweeds, Pools en Turks

Overigens: Ook tussen de grotere versie-updates bieden we regelmatig attractieve nieuwe functies voor MultiMeasure Studio Professional – geheel automatisch via software-updates. Zo kunt u deze software altijd zeer actueel gebruiken in de praktijk. En mist u nog een bepaalde functie, neemt u dan gewoon contact met ons op. Een van de sterke punten van MultiMeasure Studio Professional is per slot van rekening dat deze in een nauwe onderlinge dialoog met gebruikers voor hun dagelijkse praktijk is ontworpen. Wij bestuderen graag uw aanbevelingen en zullen ons inspannen om ze te kunnen integreren.

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Ontwikkeling, ontwerp, productie:
100 % Trotec

Hoge ontvochtigingscapaciteit
ook bij lage temperaturen

Professionele condensdroger met
krachtige roterende compressor

Geen "Chinees spul" –
professionele kwaliteit "Made in EU"

Comfortfunctie voor stil
ontvochtigingsbedrijf

Maximale stof- en vochtbescherming
voor alle elektrische componenten

Compressor-oververhittingsbeveiliging
met uitschakelautomaat

Supercompacte constructie, eenvoud-
dig te dragen, eenvoudig te stapelen

Geïntegreerde condenspomp met een
opvoerhoogte van max. 10 m

Extreem onderhoudsvriendelijke
constructie

MID-conforme dubbele teller voor
bedrijfsuren en kilowattuur optioneel
verkrijgbaar



Meerlaags stapelbare constructie met vier verdiepte stapelholten op de bovenzijde van de behuizing voor het opnemen van de opstelvoeten

Industriële compacte lucht-ontvochtiger TTK Qube

Stille "Powerkubus" uit EU-productie voor professionele droogtoepassingen – ultracompact, efficiënt, stil



De TTK Qube verenigt alle eisen die worden gesteld aan een professionele woonruimtedroger – gecompriemd in een compacte constructie

Vooraf bij een waterschadesanering gaat het erom binnen de kortst mogelijke tijd het vocht te onttrekken aan de zeer vochtige ruimtelucht. Wat saneerders hiervoor nodig hebben, zijn professionele condensdrogers voor permanent gebruik met een hoge ontvochtigingscapaciteit, looptijd en uitvalbestendigheid.

Wat saneerders hierbij niet meer nodig hebben zijn grote zware apparaten, die alleen met grote moeite meerdere etages naar de gebruikslocatie moeten worden gebracht en veel ruimte innemen in een servicevoertuig, waardoor vaak meerdere ritten nodig zijn.

TTK Qube – maximale verkleining

Met de TTK Qube wordt droging bij waterschade zelf niet eenvoudiger, maar wel beter hanteerbaar. De TTK Qube is een hoogwaardige, krachtige condensdroger, waarbij bij de ontwikkeling drie doelstellingen zijn gevolgd: Maximale ontvochtigingscapaciteit en onderhoudsvriendelijkheid, minimale afmetingen en gewicht, zo laag mogelijke geluidsontwikkeling voor gebruik in bewoonde omgevingen.

Aan deze eisen voldoet de TTK Qube met bravoure!





TTK Qube – professionele compacte condensdroger – opnieuw gedefinieerd

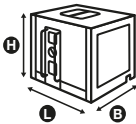
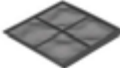


De hoogwaardige roterende compressor van de TTK Qube maakt een hogere capaciteit bij een in vergelijking lager stroomverbruik mogelijk – en heeft zo voldoende reserve voor een hoge ontvochtigingscapaciteit, ook in onverwarmde ruimten. Extra ondersteuning door een comfortfunctie voor extra stil ontvochtigingsbedrijf – optimaal voor waterschadesanering in bewoonde omgevingen.

Bovendien waarborgt de professionele heetgas-ontdooi-automat van de TTK Qube in vergelijking met andere ontdooi-inrichtingen een veel efficiëntere ontvochtigingscapaciteit zonder periodieke ontdooipauzes, waarbij geen ontvochtiging plaatsvindt!

Het condens kan via de externe afvoer ook naar hogere etages worden afgevoerd, omdat de seriematige condenspomp is ontworpen voor een opvoerhoogte van maximaal 10 meter.

Een speciale omhulling van de elektrische componenten maximaliseert de bescherming tegen schadelijke afzettingen, die de werking en de levensduur nadelig beïnvloeden en zorgt dat deze compacte condensdroger is voorbereid voor gebruik onder ongunstige omstandigheden.

En vanzelfsprekend wordt de TTK Qube al vanaf de fabriek geleverd met een MID-conforme combimeter voor energieverbruik en bedrijfsuren, zodat de afrekening volgens de voorschriften kan gebeuren.

Technische gegevens		TTK Qube
Artikel-nummer		1.120.000.117
Ontvochtigingscapaciteit / 24 h [liter]	bij 30 °C / 80 % r.v.	16
	max.	20
Luchthoeveelheid [m³/h]		283
Werkbereik	Temperatuur [°C]	5 tot 35
	Vochtigheid [% r.v.]	40 tot 90
Aansluitspanning [V/Hz]		220 - 240 / 50
Opgenomen vermogen [kW]		0,362
Nominale stroomopname [A]		1,7
Koudemiddel ¹ type / hoeveelheid [g]		R-1234yf / 140
GWP-factor ¹ / CO ₂ -equivalent ¹ [t]		4 / 0,001
Geluidsniveau (afstand 1 m) [dB (A)] standaard-/comfortmodus		53 / 50
Lengte [mm]		315
Breedte [mm]		367
Hoogte [mm]		340
Gewicht [kg]		16
		
Standaarduitrusting (uittreksel) en opties		TTK Qube
Automatische heetgas-ontdooi-inrichting		■
Hygrostaat		■
Comfortfunctie voor stil ontvochtigingsbedrijf		■
Geïntegreerde condenspomp		■
MID ² -conforme dubbele teller voor bedrijfsuren en kilowattuur optioneel verkrijgbaar		■
Compressor-oververhittingsbeveiliging met uitschakelautomaat		■
Bedieningspaneel-beschermingsbeugel		■
Kabelopnemer		■
Stapelbare constructie		■
Leverbare/ aanbevolen accessoires		TTK Qube
Luchtfilter (verbruiksmateriaal)		Artikel-nummer 7.160.000.014
Professionele verlengkabel (230 V, 16 A)		Artikel-nummer 7.333.000.376
Kabelhaspel PVD2 Meer kabelhaspels en stroomverdelers vanaf pagina 50 ...		Artikel-nummer 7.333.000.367



- Standaarduitrusting
- Optionele uitrusting

¹ Voor de werking bevat dit apparaat een hermetisch systeem met gefluoreerd broeikasgas als koudemiddel met de opgegeven specificaties en me het drijfgaspotentialiaal op basis van de betreffende GWP-factor.

² Wat betekent MID-conform? De Europese Meetapparatenrichtlijn (MID) vervangt op bepaalde terreinen de huidige regeling, bestaande uit nationale goedkeuring en aansluitende ijking. Hierdoor moeten in Europa voortaan alle energiemeters, die worden gebruikt voor de energieverbruiksnota, MID-conform zijn.

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originele Trotec-productie

Radiale ventilator met extreme
drukverhoging – max. 1.050 Pa –
optimaal voor ventilatie, ook bij grote
slangafstanden

Optimaal voor ventilatie van holle
ruimten en schachten

Luchthoeveelheid traploos
regelbaar tot max. 1.250 m³/h

Draag- en stapelbare constructie

Zowel lichte als stabiele constructie

Rubbervoeten aan de onderkant
en zijkant voor flexibele verticale of
horizontale opstelling tijdens gebruik

Bedieningspaneel-
beschermingsbeugel

Dubbele teller voor bedrijfsuren
en energieverbruik (MID-conform*)

Kabelopnemer

Uitwasbaar luchtfilter

Toepasbaar met luchtslangen met
een diameter van 100 mm, 50 mm en
38 mm

Radiale ventilator TFV Pro 1

Ventilator met een hoge capaciteit en extreme drukverhoging voor het versnellen van droging



Robuust, maar licht, eenvoudig draag- en stapelbaar, met extreme drukverhoging en flexibel toepasbaar: TFV Pro 1

Met deze multifunctionele radiale ventilator, profiteert u van de kleinste, lichtste ventilator met een hoge capaciteit en extreme drukverhoging op de markt – universeel inzetbaar voor ventileren van holle ruimten en het versnellen van droging.

Bij de TFV Pro 1 hebben onze ventilatiespecialisten hun volledige ingenieurskennis ingezet, om de radiale ventilator met de hoogste drukverhoging in z'n klasse in een zo licht en robuust mogelijk apparaat op het hoogste kwaliteitsniveau samen te brengen.

Daarom zijn ook alleen de beste componenten ingebouwd en is alles in een poedergecoate aluminium behuizing geïntegreerd – zowel robuust als licht.

Tot de seriematige uitrusting van de TFV Pro 1 behoort, naast de kabelopnemer, een beschermbeugel voor het bedieningspaneel, een draaggreep en een uitwasbaar luchtfilter, ook een dubbele teller voor bedrijfsuren en energieverbruik met een eerste ijking volgens MID*, die hierdoor geschikt is voor afrekeningsdoel-einden.

- ① Dubbele teller voor bedrijfsuren en energieverbruik (MID-conform*)
- ② Monoventic-regeling voor traploze luchthoeveelheidsinstelling
- ③ Stootbeschermingsbeugel

Een bijzonder voordeel is de geïntegreerde Monoventic-luchthoeveelheidsregeling, waarmee u de luchthoeveelheid traploos kunt instellen en zo optimaal kunt aanpassen aan elke eis.

Dat aan het uiteinde van zelfs lange luchtslangverbindingen ook werkelijk een grote hoeveelheid verse lucht aankomt, garandeert een radiale ventilator met extreme drukverhoging. Hierbij is de TFV Pro 1 met een unieke 1.050 Pa winnaar in z'n klasse. Zoveel druk levert geen andere! Overigens: een zo grote luchthoeveelheid bij reëel dagelijks gebruik in de praktijk ook niet.



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

Radiale ventilator TFV Pro 1 – geen andere levert meer druk!



Stapelbaar en veelzijdig toepasbaar

In een standaardopstelling zorgt de TFV Pro 1 voor een brede, dicht boven de vloer liggende luchtstroom met een optimale luchtverdeling, waardoor hij een ideale drogingsversneller is bij natte vloerbedekking of vochtige dekvloeren.



Rubbervoeten aan de onderkant en zijkant maken bovendien verticale of horizontale opstelling tijdens gebruik mogelijk, met luchtuitstroom naar de zijkant of richting plafond.

De zowel lichte als robuuste radiale ventilator kan vrij uitblazend worden toegepast of worden uitgerust met adapterplaten, om de verse lucht variabel via ventilatorslangen te verdelen in verschillende ruimtezones, holle ruimten of schachten.

Vanaf de fabriek ontvangt u het apparaat vrij uitblazend, zonder extra adapterplaat, zodat u uw TFV Pro 1 indien nodig direct met de voor uw toepassingseisen geschikte accessoires kunt combineren. (Optioneel verkrijgbaar zijn adapterplaten voor het aansluiten van drie 100 mm slangen, acht 50 mm slangen of twaalf 38 mm slangen.

Een complete set afsluitdoppen wordt al meegeleverd bij elke adapterplaat en zijn daarnaast ook als losse vervangende accessoires verkrijgbaar.

*** Wat betekent MID-conform?** De Europese Meetapparatenrichtlijn (MID) vervangt op bepaalde terreinen de huidige regeling, bestaande uit nationale goedkeuring en aansluitende ijking. Hierdoor moeten in Europa voortaan alle energiemeters, die worden gebruikt voor de energieverbruiksnota, MID-conform zijn.

Technische gegevens	Radiale ventilator TFV Pro 1
Artikel-nummer	1.510.003.001
Luchthoeveelheid max. [m³/h]	1.250
Luchtstroom	uitblazend
Ventilatorsnelheden	traploos
Luchtdruk max. [Pa]	1.050
Netaansluiting [V/Hz]	230 / 50
Opgenomen vermogen [W]	170
Geluidswaarden (afstand 1,5 m) [dB(A)]	73
Lengte [mm]	355
Breedte [mm]	430
Hoogte [mm]	235
Gewicht [kg]	6



Uitrusting en functies	Radiale ventilator TFV Pro 1
Dubbele teller voor bedrijfsuren en energieverbruik (MID-conform*)	■
Draaggreep	■
Kabelopnemer	■
Stapelbaar	■
Bedieningspaneel-beschermingsbeugel	■
Monoventil-luchthoeveelheidsregeling	■
Uitwasbaar luchtfilter	■
Rubbervoeten aan de onderkant en zijkanten	■

Accessoires	Radiale ventilator TFV Pro 1
Slang-adaptierplaat 3 x ø 100 mm met 3 afsluitdoppen	Artikel-nummer 6.100.005.069
Slang-adaptierplaat 8 x ø 50 mm met 8 afsluitdoppen	Artikel-nummer 6.100.005.070
Slang-adaptierplaat 12 x ø 38 mm met 12 afsluitdoppen	Artikel-nummer 6.100.005.071
Reserve-luchtfilter	Artikel-nummer 7.160.000.008
Reserve-afsluitdoppen 100 mm (3 stuks in een set)	Artikel-nummer 7.310.000.303
Reserve-afsluitdoppen 50 mm (8 stuks in een set)	Artikel-nummer 7.310.000.302
Reserve-afsluitdoppen 38 mm (12 stuks in een set)	Artikel-nummer 7.310.000.301
Luchttransportslang Tronect TF-L, ø 100 mm, lengte 6 m	Artikel-nummer 6.100.001.115
Luchttransportslang Tronect PV-A ø 51 mm, lengte 45 m (3 x 15)	Artikel-nummer 6.100.001.020
Luchttransportslang Tronect PV-A ø 38 mm, lengte 60 m (4 x 15)	Artikel-nummer 6.100.001.010

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatie droger

Waterafscheider

HEPA-filter

Faltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

Aansluit- en verbindingaccessoires



TRT-MOKAT-ZUWA-WM-13-NL



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de **Trotec-shop** vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

VQuick – snelle verbinding met een klik

Met de nieuwe VQuick-verbindingselementen van Trotec kunnen ook grote drooginstallaties met veel drogingsboringen en slangtaftakkingen snel en eenvoudig worden gerealiseerd.

Omdat alle contrastukken zijn uitgerust met een inwendige dwarsgroef en een uitwendige klemring, kunnen ze probleemloos in elkaar worden gestoken.

De VQuick-verbinding blijft perfect afdicht en kan naar behoefte onbeperkt worden losgemaakt en verbonden.



1. Luchttransportslang

Tronect® PV-A 38, vezelversterkt, ø 38 mm, geel, l 60 m (4 x 15 m).
Art.-nr. 6.100.001.010

2. Luchttransportslang

Tronect® PV-A 51, vezelversterkt, ø 50 mm, zwart, lengte 45 m (3 x 15 m).
Art.-nr. 6.100.001.020

3. Aluminium-indraainippel

voor 38-mm-slang.
Art.-nr. 6.100.009.062

4. Afsluitstop, kurk

voor 50 tot 52 mm kerngatboringen.
Art.-nr. 6.100.009.080

5. Luchttoevoeraansluiting, rubber

voor 50 tot 52 mm kerngatboringen, voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.048

6. Luchttoevoerhoekaansluitstuk, rubber

voor 50 tot 52 mm kerngatboringen, voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.050

7. Verbindingsaansluiting, PVC

voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.055

8. T-verdeler, PVC

voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.056

9. Eindverbindingstuk, PVC

voor 50 tot 52 mm kerngatboringen, voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.044

10. Afdichtmoffen

voor eindaansluitingen PVC.
Art.-nr. 6.100.009.046

11. Y-verdeler, PVC

voor 38 mm slangen.
Art.-nr. 6.100.009.051

12. Eindverbindingstuk, aluminium

(38 mm slang), ideaal voor 50 mm boringen boven uw hoofd.
Art.-nr. 6.100.009.052

13. Eindverbindingstuk, aluminium

voor platte foliedaken (38 mm slang) met sleuf voor optimale bevestiging.
Art.-nr. 6.100.009.053

14. Eindverbindingstuk, aluminium

voor platte bitumendaken (38 mm slang) met conische schroefdraad voor het indraaien in de bitumenbanen.
Art.-nr. 6.100.009.054

15. VQuick-eindaansluiting, PVC

voor 38 mm slang, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.045

16. VQuick-luchttoevoeraansluiting, rubber

voor 38 mm, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.049

17. VQuick-Luchttoevoerhoek-aansluitstuk, rubber

voor 38 mm slang, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.047

18. VQuick T-verdeler, PVC

voor 38 mm slang, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.057

19. VQuick-verbindingstuk

voor 38 mm, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.059

20. VQuick-slangverbinding

38 mm, kleur zwart of geel.
Art.-nr. 6.100.009.060

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiedroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Faltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterscha desanering

BX50 MID

Tegen sabotage beveiligde energieverbruiksmeter met MID-conformiteit

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professioneel meetapparaat voor snelle en eenvoudige meting van de energiebehoefte van elektrische verbruikers

MID-conformiteit – goedgekeurd voor commerciële energieverbruiksmeting voor afrekeningsdoeleinden

Verzegelingsleuven voor beveiliging van de stekker, volgens de meet- een ijkwetgeving (MessEG)

Stopcontact met veerklapdeksel ter bescherming tegen vervuiling bij niet-gebruik

Niet manipuleerbare totaalverbruiksmeter, resetbare dagverbruiksmeter

Voor de praktijk geoptimaliseerd Duits industrieel ontwerp – wettelijk beschermd

De optimale aanvulling op apparaten uit uw bestand zonder MID-conforme meter

Veel sanerings- of ambachtelijke ondernemingen, hebben nog talrijke elektrische apparaten zonder MID-conforme energieverbruiksmeter in voorraad.

Voor de verbruiksregistratie voor zakelijke afrekening van het stroomverbruik – bijvoorbeeld met de verzekering – zijn dergelijke meters echter wettelijk voorgeschreven.

Als waarschijnlijk de meest compacte energiemeter met MID-conformiteit* op de markt, is de BX50 MID hier de optimale oplossing.

De BX50 MID kan eenvoudig tussen elektrisch apparaat en een gebruikelijk randaarde-stopcontact (230 V/AC) worden gestoken en heeft verder geen extra installatie nodig. **



Technische gegevens energie-verbruiksmeterapparaat BX50 MID

Art.-nr. 3.510.205.950

- MID-gecertificeerde kWh-meter, niet resetbaar
- Beschermingsgraad IP51
- Beschermingsklasse II
- Maximaal vermogen 3.680 W / 16 A
- Meetbereik 57,5 tot 3.680 W
- Meetkringcategorie CAT II (600 V)
- Nauwkeurigheidsklasse 1 IEC 62053-21, klasse B EN 50470-1/3
- Digitale weergave van spanning (V), vermogen (W), stroom (A), frequentie (Hz), vermogensfactor (cos Φ), max. opgenomen stroom (W) en absolute verbruik (kWh)
- Afmetingen / gewicht: 77 x 63 x 118 mm / 155 g



Bovendien is de BX50 MID als enig energieverbruiksmeterapparaat is z'n klasse uitgerust met twee verzegelingsleuven.

Met deze gepatenteerde oplossing wordt een beveiliging van de stekkerverbinding volgens de voorschriften voor gebruikers mogelijk, bijvoorbeeld met doorlopend genummerde doortrekverzegelingen, die als optionele accessoires verkrijgbaar zijn.

PlugSafe

Beveiliging tegen manipulatie voor service-stopcontacten bij energieverbruiksmeting



De PlugSafe-onderlegplaten zijn ontworpen voor inbouwstopcontacten met flensbevestiging. Twee tegenover elkaar liggende geperforeerde hoekprofielen maken het volgens de voorschriften beveiligen van het stopcontact mogelijk, bijvoorbeeld met een doorlopend genummerde doortrekverzegeling. Naast het gesloten stopcontact maakt PlugSafe ook een beveiliging met ingestoken stroomverbruikers mogelijk.

Voor het doorberekenen van de stroomkosten is het gebruik van MID-conforme meters wettelijk voorgeschreven.



Hebben de toegepaste apparaten bovendien een servicestopcontact, moet volgens de meet- een ijkwetgeving (MessEG), bovendien worden gewaarborgd dat deze niet wordt gebruikt voor een extra of andere dan de ingestoken stroomverbruiker.

De slimme oplossing voor deze taak is de innovatieve PlugSafe van Trotec.



PlugSafe

Onderlegplaat voor inbouwstopcontacten met flensbevestiging. Standaardkleur zwart, 10 stuks per pakket.

Artikel-nummer 6.100.002.083

Deze wettelijk beschermde onderlegplaat voor inbouwstopcontacten met flensbevestiging, kan bij voorraadapparaten eenvoudig onder het aanwezige servicestopcontact worden gemonteerd en maakt het volgens de voorschriften beveiligen hiervan met een doortrekverzegeling mogelijk.



Leverbare accessoires:

Doortrekverzegelingen

Voor stekker-/stopcontactverzegeling met PlugSafe / BX50 MID. Doorlopend genummerd, lengte 500 mm, 100 stuks per pakket.

Art.-nr. 6.100.002.090



Het opgedrukte identificatienummer van elke verzegeling wordt tevens afgebeeld als barcode, die eenvoudig kan worden ingescand voor documentatiedoeleinden.



Meervoudige stekkerdoos PV4-MID PS

Omgang met bouwstroom volgens de voorschriften eenvoudig gemaakt



Deze met PlugSafe uitgeruste stekkerdoos, is een robuust geconstrueerd kwaliteitsproduct, variabel binnen en buiten toepasbaar en maakt het mogelijk eenvoudige te voldoen aan het regels van MID, MessEG en MessEV.

De PV4-MID PS is bedoeld voor gebruik bij bouwstroomverdelers die voldoen aan de voorschriften en voldoet aan de eisen van BGI 608 bij schakelinstallaties en verdelers voor schakelcircuits met stopcontacten.**

- Optimaal voor de ruwe gebruiksomstandigheden op wisselende bouwplaatsen
- Geïntegreerde energieverbruiksmeter met MID-conformiteit* daarom geschikt voor afrekeningsdoeleinden
- Alle stopcontacten met PlugSafe-uitrusting voor verzegeling volgens MessEG
- Aardlekschakelaar en energieverbruiksmeter beschermd ingebouwd onder afsluitbare beschermkap
- Vier randaardestopcontacten met zelfsluitende klapdeksels
- Beschermingsgraad IP44
- Olie- en UV-bestendige kabel (H07RN-F)



Technische gegevens van de PV4-MID PS

Art.-nr. 6.100.002.085



- Meervoudige stekkerdoos van massief rubber, IP44 met geïntegreerde draaggreep
- Randaardestopcontacten: 4 stuks
- PlugSafe – stopcontactverzegeling volgens MessEG
- Aardlekschakelaar: 1 x 25 A, 4 p, 0,03 A (RCCB, type A)
- MID-meter: 6-cijferige LCD-display, 1 tariefregister, niet resetbaar
- Voedingsleiding: H07RN-F 3G2,5 met randaardestekker CEE 7/7, lengte 2 m
- L x B x H: 430 x 98 x 115 mm
- Gewicht 3 kg

Plug-Safe



* Wat betekent MID-conform?

MID-conforme meters voldoen aan de Europese meetapparatuurrichtlijn (MID), die de eisen definieert bij elektriciteitsmeters die worden gebruikt voor afrekeningsdoeleinden. Dit betreft bijvoorbeeld ook energieverbruiksmetingen voor doorberekening aan verzekeringen of klanten. De bestaande eerste ijking wordt vervangen door de MID-conformiteit, de apparaten moeten echter na een bepaalde termijn opnieuw worden geijkt – elektronische meters in Duitsland bijvoorbeeld na 8 jaar.

** Houd er graag rekening mee dat bij gebruik van de PV4-MID PS op bouw- en montageplaatsen via een stopcontact van de gebouwinstallatie met onbekende beschermende maatregelen een tussenstekker moet worden gebruikt die voldoet aan BGI-608.

Verlengkabel


Professionele oplossingen uit Duitse kwaliteitsproductie



Deze robuuste verlengkabel uit Duitse kwaliteitsproductie met beschermingsgraad IP44, is zeer geschikt voor het veeleisende gebruik op bouwplaatsen en de commerciële sector.

De sterke kabelmantel in een gele veiligheidskleur, bestaat uit olie- zuurbestendig neopreen-rubber voor een omgevingstemperatuur van -25 °C tot +60 °C.


230-V-Verlengkabel, 16 A, H07RN-F 3G2,5

 Kabellengte 20 m, 230 V, 16 A, kabeldoorsnede 2,5 mm², stecker en koppelstekker CEE 7/7, beschermingsgraad IP44, volledig rubberen stekken en koppelstekker, randaarde-koppelstekker met afsluitdop.

Art.-nr. 7.333.000.376




400-V-Verlengkabel, 16 A, H07RN-F 5G2,5

 Kabellengte 20 m, 400 V, 16 A, kabeldoorsnede 2,5 mm², stecker en koppelstekker CEE 16 A, 5-polig, beschermingsgraad IP44, koppelstekkerhuis met geïntegreerde afsluitdop.

Art.-nr. 7.333.000.374



400-V-Verlengkabel, 32 A, H07RN-F 5G6



 Kabellengte 20 m, 400 V, 32 A, kabeldoorsnede 6 mm², stecker en koppelstekker CEE 32 A, 5-polig, beschermingsgraad IP44, koppelstekkerhuis met geïntegreerde afsluitdop.

Art.-nr. 7.333.000.379



Bovendien verkrijgbaar:

230-V-verlengkabel, 16 A, H05RR-F 3G1,5

  Kabellengte 15 m, 230 V, 16 A, kabeldoorsnede 1,5 mm², stecker en koppeling CEE 7/7, beschermingsgraad IP44] UV-bestendig en mechanisch hoogbelastbaar, PVC-stekker en PVC-koppeling, randaarde-koppelstekker met beschermkap.

Art.-nr. 7.333.000.372



Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatie droger

Waterafscheider

HEPA-filter

Faltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterscha desanering

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Stopcontactcombinatie volgens EN 61439

Transparant klapvenster voor zekering-automaten in het behuizingsdeksel

Neerklapbare V2A-draaggreep

Opwikkelinrichting voor aansluitkabel

Beschermingsgraad IP44

Stapelbare constructie

Mobiele stroomverdelers

Mobiele stroomverdeling eenvoudig gemaakt – zowel veilig als eenvoudig



De behuizing van alle PV-stroomverdelers is stapelbaar geconstrueerd en kan ruimtebesparend worden gestapeld in meerdere lagen, ook met de mobiele PV-modeltypen.



Alle stopcontacten hebben zelfsluitende veerklapdeksels.



Deze robuuste mobiele verdelers van kunststof, zijn met beschermingsgraad IP44 geschikt voor binnen en buiten. De massieve en kwalitatief hoogwaardige kunststofbehuizing is optimaal voorbereid op extreme toepassingsomgevingen.

De tegen stof- en spatwater beschermde mobiele verdelers onderscheiden zich door een hoge slag- en kerfslagbestendigheid, een hoge warmtestabiliteit, doorslagbestendigheid, weers- en UV-bestendigheid, slijtbestendigheid en goede bestendigheid tegen vele chemicaliën.

Eenvoudig transport, ruimtebesparende opslag

Alle stroomverdelers zijn voor eenvoudig transport uitgerust met een inklapbare V2A-draaggreep en een opwikkelinrichting voor de 2 m lange aansluitkabel. In het magazijn kunnen de verdelers ruimtebesparend in meerdere lagen worden gestapeld.



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

PV-stroomverdelers in originele Trotec-merkkwaliteit – altijd vol energie bij de hand



PV16



PV30



PV32

Bijzondere beveiligingseigenschappen waarborgen de leidingbeveiligingsschakelaar en bij de PV16, evenals bij de PV32 de seriematige aardlekschakelaar (RCD), die goed beschermd onder een transparant klappenster in het behuizingsdeksel zijn ingebouwd.

Stroomverdeler PV16



Stroomverdeler PV30



Stroomverdeler PV32



Technische gegevens

Art.-nr. 6.100.002.075



- CEE-stopcontacten: 2 x 16 A, 5 p, 400 V



- Randaarde-stopcontacten: 4 stuks



- Aardlekschakelaar: 1 x 40 A, 4 p, 0,03 A (type A 25AT)



- Voedingsleiding: H07RN-F 5G2,5 met CEE-stekker 16 A, 5 p, 400 V, lengte 2 m



- L x B x H: 250 x 230 x 210 mm

- Gewicht 2,8 kg



Technische gegevens

Art.-nr. 6.100.002.081



- Aansluitkoppelingen: 2 x H07RN-F-5G2 met CEE-koppeling 16 A, 5 p, 400 V, lengte 2 m

- Leidingbeveiligingsschakelaar: 2 x 16 A, 3 p, C

- Aardlekschakelaar: geen, daarom alleen toegestaan bij voedings-aansluitingen met RCD

- Voedingsleiding: H07RN-F-5G4 met CEE-stekker 32 A, 5 p, 400 V, lengte 2m

- L x B x H: 197 x 197 x 200 mm

- Gewicht 4,5 kg



Technische gegevens

Art.-nr. 6.100.002.076



- CEE-stopcontacten: 1 x 32 A, 5 p, 400 V, 1 x 16 A, 5 p, 400 V



- Randaarde-stopcontacten: 3 stuks



- Aardlekschakelaar: 1 x 63 A, 4 p, 0,03 A (type A 40AT)



- Leidingbeveiligingsschakelaar: 1 x 16 A, 3 p, C, 1 x 16 A, 1 p, C

- Voedingsleiding: H07RN-F 5G6 met CEE-stekker 32 A, 5 p, 400 V, lengte 2 m

- L x B x H: 250 x 230 x 210 mm

- Gewicht 4,1 kg

Exclusief alleen bij Trotec: PV30 – direct aansluitbare krachtstroomoplossing voor verbruikers tot 16 A



Is het gebruik van meerdere 16 A draaistroomapparaten op locatie nodig, wordt het als snel krap met de op de bouwplaats beschikbare aansluitmogelijkheden.

Want gangbare opbouwstopcontactcombinaties bevatten naast een 32 A CEE-stopcontact meestal slechts nog maar één 16 A CEE-stopcontact – deze combinatie wordt ook vaak gebruikt in mobiele bouwstroomkasten. Bovendien heeft men ook geschikte aansluitkabels in voldoende aantallen nodig.

De robuuste mobiele verdeler PV30 is in dergelijke gevallen de optimale oplossing.

Als complete krachtstroomverdeler voor het direct aansluiten, is de PV30 uitgerust met een 32 A stekker, evenals twee 16 A aansluitkoppelingen. Ingangsleding en beide uitgangsledingen zijn elk met een twee meter lange aansluitkabel uitgerust, zodat zelfs ontbrekende kabels op locatie geen hindernis vormen en er tegelijk ook voldoende actieradius is voor het installeren van apparaten.



De PV30 is ook het ideale aansluitaccessoire voor de met twee 16 A apparaatstekkers uitgeruste Multi-Airhandler TAC XT 18.

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatietroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Accessoires waterschadesanering

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Kabelhaspel van hoogwaardig kunststof met beschermingsgraad IP54 en randaardestopcontacten zelfsluitende klapdeksels

Hoge draagcomfort door ergonomische greep

Extra veiligheid door thermische beveiligingsschakelaar

Waterafvoer door uitsparingen in de haspel

Stabiele kruk voor optimale hantering

Remsysteem centraal in de as geïntegreerd

Stekkerparkeerplaats voor het veilig opbergen van de stekker

Stabiele stand door brede steunpunten

Kabelhaspels

PVD – het synoniem voor hoogwaardige kabelhaspels van Trotec, voor bouw, werkplaats of industrie

Er zijn veel kabelhaspels, maar er is slechts één origineel, de PVD-kabelhaspelserie van Trotec – onze beste aanbeveling voor uw kabelhaspelkeuze! Want in de som van alle details kunnen de PVD-serie bij professionele gebruikers over de gehele linie uitblinken. Deze modelserie biedt u niet alleen alles wat u van een professionele kabelhaspel mag verwachten, maar ook veel praktische extra functies.



Maximale mobiliteit

Alle kabelhaspels uit de PVD-serie worden standaard met een robuuste trommel van hoogwaardig, breukbestendig kunststof geleverd, die ontwateringsuitsparingen, een geïntegreerde kabelrem en stekkerparkeerplaatsen heeft.

De integrale draaggreep is ergonomisch gevormd en voor een comfortabel transport geplaatst op een ideale zwaartepuntpositie.

Maximale flexibiliteit

Met hun grote actieradius door de maximaal 40 meter lange aansluitkabel en tot wel vier tegen stof en waterstralen beschermde 16 A stopcontacten, maken de PVD-kabelhaspels een flexibele stroomverdeling voor elektrische werkzaamheden op praktisch alle werklocaties mogelijk – de beste voorwaarden voor gebruik binnen en buiten op bouwplaatsen, in werkplaatsen en in de industrie.

Maximale veiligheid

De kantelveilig geconstrueerde kabelhaspels uit EU-kwaliteitsproductie met beschermingsgraad IP54, zijn zeer geschikt voor het ruwe gebruik op bouwplaatsen en in de commerciële sector. De sterke kabelmantel bestaat uit oliezuurbestendig neopreen-rubber voor een omgevingstemperatuurbereik van -25 °C tot +60 °C en is uitgerust met een CEE-7/7-stekker in volledig uitgevoerd in rubber.

Een seriematige thermische beveiligingsschakelaar en een centraal remsysteem voor de haspel zorgen bij alle PVD-kabelhaspels voor extra veiligheid.



PVD-kabelhaspels – met zekerheid goed uitgerust

Consequent ontworpen voor professionals:



Alle Trotec-kabelhaspels uit de PVD-serie zijn speciaal voor professioneel gebruik in ruwe gebruiksomgevingen ontwikkeld.

Klemmende stopcontacten of lastig insteken en verwijderen van stekkers is hier onwenselijk, daarom hebben wij bij kabelhaspels bewust afgezien van de kinderbeveiligingsmechanisme.

PVD2

PVD3



Hoge draagcomfort door ergonomische greep



Extra veiligheid door thermische beveiligingsschakelaar en bedrijfstoestandsindicatie (modelafhankelijk)

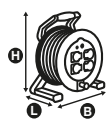


IP54 randaardestopcontacten met veerklapdeksels

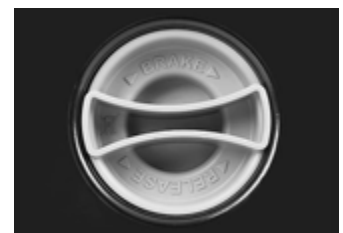


Waterafvoer door uitsparingen in de haspel

Technische gegevens		PVD2	PVD3
Artikel-nummer		7.333.000.367	7.333.000.368
Randaardestopcontacten	Aantal	3	4
	Beschermingsgraad	IP54	IP54
	Sluiter	Zelfsluitende veerklapdeksels	
Aansluitkabel	Lengte [m]	25	40
	Type	H07RN-F 3G	H07RN-F 3G
	Kleur	zwart	zwart
	Leidingdoorsnede [mm ²]	1,5	2,5
Beschermingsgraad		IP54	IP54
Vermogen max. [W]	Opgerold	1.300	1.250
	Afgerold	3.600	3.500
Nominale spanning [V]		250	250
Nominale stroomopname [A]		16	16
Lengte [mm]		240	254
Breedte [mm]		280	338
Hoogte [mm]		353	409
Gewicht [kg]		8	10
Functies en uitrustingen		PVD2	PVD3
Thermische beveiligingsschakelaar		■	■
Bedrijfstoestandsindicatie		–	■
Remsysteem		■	■
Trommelontwatering		■	■
Slinger		■	■
Opstelvoeten met stekkerparkeerplaatsen		■	■
Ergonomische draaggreep		■	■



■ Seriematige uitrusting; □ Optionele uitrusting



Aan de achterzijde centraal in de as geïntegreerd remsysteem



HEPA-filter

Stekkerparkeerplaats voor het veilig opbergen van de stekker



Feltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Stabiele druk voor optimale hantering



Software

Stabiele stand door brede steunpunten

Accessoires waterscha desanering

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatietroger

Waterafscheider

HEPA-filter

Feltencontrole

Drogingsbesturingseenheid

Software

Kernboorapparaat TKB 2000



Snel droog-kernboren – geen water ...

Het kernboorapparaat TKB 2000 met diamantboorkroon is het ideale gereedschap voor boren uit de vrije hand van drooggaten in dekvloeren of metselwerk en voor kernboringen in vele andere materialen.

Het compacte systeem overtuigt door z'n attractieve prijs-/prestatieverhouding, geringe ruimtebehoefte en ongecompliceerde bediening. Ook links-handigen kunnen het boorapparaat goed hanteren!

De robuuste diamantboorkronen zijn weer zetbaar en als accessoires in talrijke grootten en uitvoeringen leverbaar.

De in de leveromvang opgenomen droogboormachine EHD 1300 met softstart, overbelastingsschakeling en temperatuurbewaking, is zeer geschikt voor droogboringen in asfalt, cement dekvloeren, metselwerk en vergelijkbare materialen.

De mechanische veiligheidskoppeling biedt een extra beveiliging: Klemt het gereedschap of blijft het hangen, wordt de aandrijving van de boorspil onderbroken.

TKB 2000 complete set
Art.-nr. 6.100.000.170

1. 1-snelheidsdroogboormachine Eibenstock EHD 1300
2. Kroonopname met stofafzuiging voor alle leverbare kwaliteitskronen
3. Montagegereedschap
4. Boorkroonadapter
5. Diamantboorkroon \varnothing 50 x 160 mm
6. Transportkoffer



Optioneel verkrijgbare accessoires voor kernboorapparaat TKB 2000:

- Diamant-droogboorkronen voor het boren in metselwerk en dergelijke met aanboorhulp, leverbaar in verschillende nuttige lengten en diameters (niet geschikt voor beton en gepantserd beton)
- Diamant-droogboorkronen met extra oppervlakteharding. Ontlasten de boormachine en maakt het nog sneller en eenvoudiger boren mogelijk. Kunnen tot tien keer vaker dan gebruikelijke kronen weer worden gezet.
- Houtboorkronen voor het doorboren van houten wanden en houten plafonds in verschillende lengten en diameters
- Boorkroon-verlenging

RVS-randvoegmondstuk



Vergelijken loont – ook bij uitrustings-accessoires, die alleen “zijdelings” nodig zijn ...

Randvoegmondstukken zijn er in vele uitvoeringen van talrijke aanbieders – niet allen doen echter wat ze op de eerste blik beloven.

Het Trotec randvoegmondstuk is ontwikkeld door ervaren stromingsingenieurs en heeft een optimale doorstromingsgeometrie met geoptimaliseerde stromingsgeometrie.

De hoogwaardige, elastische celrubberafdichtingen hebben echter een zeer goede veerkracht, waardoor ze zich altijd optimaal aanpassen aan de oneffenheden van de vloer of wand.

Bij het Trotec-randvoegmondstuk speelt de breedte of aard van de randvoeg geen rol, omdat het geen bestanddeel is van het afdichtingssysteem. Ook bredere voegen zorgen voor een goed rendement, omdat het afdichtingssysteem flexibel toepasbaar is ontworpen tot een voegbreedte van 35 mm en de luchtstroom zo volledig ongehinderd gebruik kan maken van deze grotere doorsnede.

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

- Optimale stromingsgeometrie
- Elastische celrubberafdichtingen
- Flexibel toepasbaar voor voegbreedten tot 35 mm
- Robuuste RVS-constructie
- Afgeschuinde klemstrips met een geringe verdringingsvolume

Bovendien heeft het Trotec-randvoegmondstuk speciaal afgeschuinde klemstrips, die dekvloerresten bij het inbrengen in de voeg niet samendrukken, maar naar de zijkant drukt. Door de ronding ontstaat een geringe weerstand bij het plaatsen van het mondstuk.

Trotec-randvoegmondstukken zijn robuuste producten met een lange levensduur “made in Germany” met praktijkgerichte constructiedetails en de bestmogelijke stromingsgeometrie!

Origineel Trotec randvoegmondstuk, RVS
voor 38 / 50 mm slangen, breedte 300 mm.
Artikel-nummer 6.100.009.010



Heeft u individuele, gebruikersspecifieke accessoires nodig?

Voor speciale constructies of individuele productie voor speciale applicaties – in onze eigen vakwerkplaats produceren we ook op basis van uw individuele wensen.

Overleg met ons, we helpen u graag verder!



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

Deurspleetmondstuk PlanoPro



Stromingsgeoptimaliseerde slangverbinding tussen gesloten deuren

Moderne aggregaten voor isolatiedroging maken het drogen van grote oppervlakken met slechts één centraal geplaatste apparaatopstelling, vanaf de slangverbindingen hiervan naar de betreffende ruimten mogelijk.

Het gebruik van de PlanoPro biedt de gebruikers hierbij aanzienlijke extra voordelen:

- De deuren van de te drogen ruimten kunnen gesloten blijven.
- De drooginstallatie kan flexibel in ruimten worden geplaatst, waar een minimale geluidsbelasting is.
- Door de keuze voor een voor wat betreft de geluidsemisatie geoptimaliseerde opstelling, kan de installatie bij elk mogelijk schadescenario de klok rond worden gebruikt, ook tijdens de nachtelijke uren, waardoor een aanzienlijke verkorting van de droogtijd ontstaat.
- Zelfs veiligheidsgevoelige ruimten kunnen effectief worden gedroogd, omdat de deuren en de ruimten kunnen worden afgesloten en tegen toegang door onbevoegden beveiligd blijven.

Kortere droogtijden, meer flexibiliteit en hogere klanttevredenheid zijn doorslaggevende voordelen, die voor het gebruik van deurspleetmondstukken pleit.

Bij een deurspleetmondstuk, altijd PlanoPro...

Het PlanoPro-deurspleetmondstuk is door experts speciaal voor dit doel ont-

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

- Optimale stromingsgeometrie
- Gepatenteerde constructie
- Geen "fluitende geluiden"
- Flexibel toepasbaar
- Klein, licht en handzaam

wikkeld en in uitgebreide testseries geoptimaliseerd voor de praktijk.



Alleen het gepatenteerde PlanoPro deurspleetmondstuk werkt volgens een vloeistofmechanisch proces met een optimaal stromingsontwerp, dat ten opzichte van concurrerende producten een duidelijk hogere doorstromingscapaciteit garandeert.

Het PlanoPro-deurspleetmondstuk veroorzaakt ook geen "fluitende geluiden", zoals bij de gebruikelijke mondstukken kunnen ontstaan. Een dergelijk "fluiten" is niet alleen storend, maar ook een duidelijk bewijs van capaciteitsverlies en slechte stromingsgeometrie.

Met de PlanoPro profiteert u van een grote doorstromingscapaciteit binnen de kleinst mogelijke ruimte. Bij gangbare deurafmetingen kunnen probleemloos ook twee PlanoPro's naast elkaar worden geïnstalleerd.

Vertrouw ook bij accessoires op de voordelen van een sterk merk:

Het gepatenteerde deurspleetmondstuk PlanoPro is een robuust Trotec-kwaliteitsproduct met een lange levensduur, praktijkgerichte constructiedetails en de bestmogelijke stromingsgeometrie!

Aluminium-voegenkruissysteem



Het origineel voor schademinimaliserende droging met systeem

Met het voegenkruisproces kunnen isolatiegedeelten onder gevoegde dekvloeren worden gedroogd, zonder deze te hoeven vernielen voor kerngatboringen – optimaal voor het behoud van waardevolle of niet meer nieuw verkrijgbare dekvloeren, zoals plavuizen of andere harde dekvloeren met voegen.

Anders dan bij conventionele voegenkruisverdelers, die een slangaansluiting hebben aan de kopse kant, wordt de 38- of 50 mm slang bij het Trotec-voegenkruissysteem aangebracht in lengterichting.

Dit leidt enerzijds tot een zeer gunstige, wervelvrije druk- en stromingsomstandigheden en biedt anderzijds het voordeel dat het voegenkruissysteem bij grote droog-



oppervlakken naar behoefte kan worden verlengd met de optionele verlengstukken!

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

- Professionele kwaliteit "Made in Germany" – originele Trotec-productie
- De ideale oplossing voor het behoud van gevoegde dekvloeren bij isolatiedroging
- Optimale stromingsgeometrie
- Robuuste aluminiumconstructie



Trotec aluminium-voegenkruissysteem
Naar behoefte te verlengen, voor 38/50 mm slangen. Met 10 snelkoppelingen, incl. slang en vloerpunten.
Artikel-nummer 6.100.009.020

Voegenkruis-koppeling
voor het verlengen van het voegenkruissysteem.
Artikel-nummer 7.200.000.003



Originele Trotec PlanoPro 4

Gepatenteerd deurspleetmondstuk voor het aansluiten van twee stuks 38/50 mm slangen, breedte 400 mm. Inclusief slijtbestendige bescherming voor bescherming van gevoelige topvloeren.
Artikel-nummer 6.100.000.160

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Professionele kwaliteit
"Made in Germany" –
originele Trotec-productie

Optimale oplossing bij al in het
gebouw aanwezige plavuizen en de
mogelijkheid voor vervanging

Bestaande plavuizen kunnen zonder
vernielingen worden opgenomen en
na het uitvoeren van de sanering
weer worden gelegd

Geen visuele beïnvloeding
van het uiterlijk

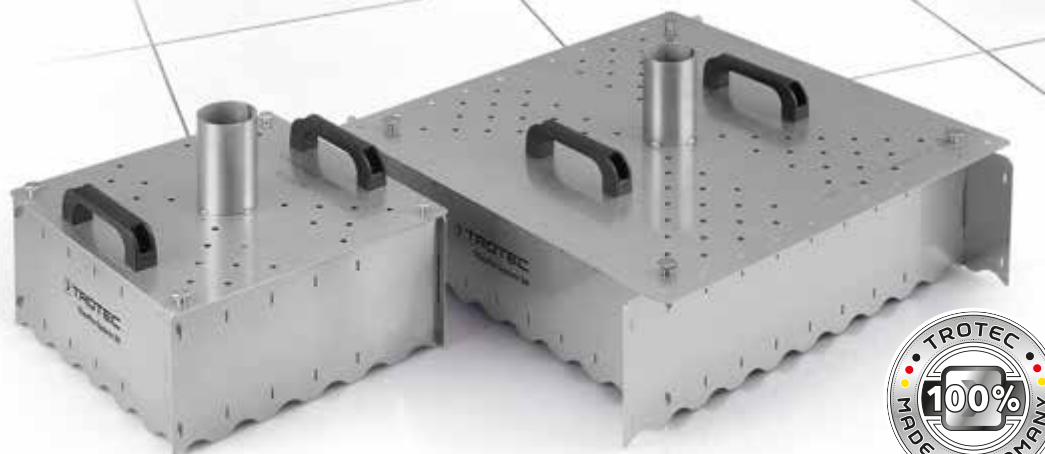
Geschikt voor sanering van
grote oppervlakken

Gepatenteerd systeem met aanpas-
bare kamer voor vierkante en rech-
thoekige plavuizen tot een grootte
van 30 cm, resp. 50 cm

Draaggreep van niet warmte-
geleidend materiaal

TilexPro – het plavuizenopname- systeem voor professionals

Plavuizen vernielingsvrij verwijderen en behouden – met het gepatenteerde originele Trotec-systeem



Moet bij waterschade de isolatielaag worden gedroogd, zitten vaak topvloeren, zoals plavuizen, natuursteen of parket in de weg.

Wordt de vloer door de reparatie van de oorzaak van de schade of het drogen vernield, moet in het meest ongunstige geval de totale topvloer worden vervangen. Dit kost niet alleen veel tijd en geld, maar zorgt ook voor een aanzienlijke vuil-, stof- en geluidsbelasting voor de klant.

Bij keramische vloeren gaan veel saneerders daarom voor de vernielingsvrije plavuizenverwijdering met het gepatenteerde TilexPro-systeem van Trotec.

Het verwijderen en het daarna weer hergebruiken van de betreffende plavis is de voorkeursprocedure als geen vervangende plavuizen beschikbaar

Leveromvang en accessoires:

TilexPro-systeem 30
voor plavisformaten tot 30 cm
Art.-nr. 6.100.000.050

TilexPro-systeem 50
voor plavisformaten tot 50 cm
Art.-nr. 6.100.000.052

Elk TilexPro-systeem bestaat uit de systeemkamer en een optioneel verkrijgbare heteluchtblower.

zijn en een visuele aantasting van de vloer voor de klant ongewenst is.

Alleen met deze methode is het mogelijk meerdere plavuizen volledig te verwijderen, om de vloer vrij te maken voor leidingbreuksanering.

Na de sanering worden de verwijderde plavuizen eenvoudig weer gelegd en opnieuw gevoegd.

Zo eenvoudig gaat het losmaken van plavuizen met TilexPro:

- Plavis met voegensnijder vrijleggen
- Systeemkamer aanpassen aan plavisgrootte, opstellen en met heteluchtblower verwarmen
- Plavis zonder vernieling van de ondergrond losmaken en na de sanering weer leggen

Het TilexPro-systeem onderscheidt zich door praktische details:

De systeemkamer kan, afhankelijk van de uitvoering, aan alle gangbare plavisformaten tot een grootte van 30 cm of 50 cm – vierkant of rechthoekig – worden aangepast.

TilexPro beschikt over draaggrepen van niet warmtegeleidend materiaal – zo kan de verwarmde kamer zonder veiligheidshandschoenen van behandelde plavis worden gehaald en aan de kant worden gezet voor het uitnemen van de plavis.

Plavuizen behouden en kosten besparen – met TilexPro geen probleem!



TilexPro-systeem 50

Aanbevolen accessoires voor het gebruik van het systeem zijn bovendien een voegensnijder en een combi-apparaat waarmee lijmresten van de plavis en de ondergrond kunnen worden verwijderd, bijvoorbeeld de PMTS 10-230V van Trotec.



Nieuw, gebruikt, koop of lease, Trotec heeft voor iedere behoefte een optimale oplossing:

In de Trotec-shop vindt u naast voordelige nieuwe apparaten en attractieve actie-aanbiedingen ook veel voordelige demo- en gebruikte apparaten en speciale posten. Meer info op nl.trotec.com of direct via de QR-code hiernaast.

**Compact en robuust:
Krachtige professionele
heteluchtblower in
staafvorm met luchthoeveel-
heids- en temperatuur-
regeling.**

Technische gegevens

Artikel-nummer

Luchthoeveelheid max.

Luchtdruk

Aansluitspanning

Vermogen

Temperatuur

Regeling temperatuur /
luchthoeveelheid

Netsnoerlengte

Gewicht ca. (incl. kabel)

Trotec HyStream 3400

6.100.000.058

320 l/min

3.000 Pa

230 V / 50 Hz

3.400 W

20 °C - 650 °C

traploos / -

2,9 m

1.560 g

**Onze tip als geen vervangende
plavuizen beschikbaar zijn:**

Kunnen plavuizen niet vernielingsvrij worden losgemaakt en zijn geen vervangende plavuizen meer verkrijgbaar, kan het gebruik van Trotec-vloerleggers een geschikt saneringsalternatief zijn, voor zover de klant instemt met een verandering van het visuele beeld.

Trotec-vloerleggers kunnen probleemloos in alle standaard kerngatboringen worden geplaatst en voor het gebruik van onze vloerleggers is geen licentieovereenkomst of een dure speciale boomachine nodig.

Alle inleggers zijn kwaliteitsproducten en voor zo goed als elk decor als bijpassende of contrasterende tegenhanger verkrijgbaar.

Meer informatie vindt u op de volgende cataloguspagina's...



Multifunctioneel gereedschap PMTS 10-230V
Krchtig multitalent bij sanering en verbouwing

VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Trotec-merkqualiteit met TÜV-gekeurde veiligheid

Krchtige 300 W motor met gelijkblijvend hoge prestaties ook onder belasting

Snelspanstelsysteem voor het binnen enkele seconden zonder gereedschap wisselen van accessoires

Professionele oscillatietechniek voor het schuren, schrapen, zagen, scheiden

Traploze trillingstoerentalvoorkeuze met softstart

Gereedschappen variabel in 12 verschillende werkstanden te plaatsen

Extra handgreep voor nauwkeurig hanteren en trillingsdempend werken

Monteerbare stofafzuiging



Toepassingsvoorbeeld met optionele accessoireset 2 badkamerrenovatie



Toepassingsvoorbeeld met optionele accessoireset 2 badkamerrenovatie

Technische gegevens: Opgenomen vermogen 300 W; onbelast toerental 15.000 - 21.000 min⁻¹; oscillatiehoek 3,2°; aansluitspanning 230 - 240 V/50 Hz; kabellengte 2 m; gewicht 1.300 g; Art.-nr. 4.420.000.101

Leveromvang: Segmentzaagblad HSS SM 85/20, invalzaagblad (hout en metaal) BIM CS 75/25, invalzaagblad (hout en gipsplaat) HCS CS 95/40, schraapmes HCS SC 80/30, delta-schuurplaat, schuurpapier, trillingsdempende handgreep, monteerbare stofafzuiging, transportkoffer



Ook snoerloos verkrijgbaar als model **PMTS 10-20V** met 20 V krachtige lithium-ion-accu's, accu-capaciteitsindicatie met drie niveaus en geïntegreerde LED-werklamp.
Art.-nr. 4.420.000.055

Optimale accessoires voor de PMTS 10-230V bij gebruik met de TilexPro – direct meebestellen:

13-delige accessoireset 2 – badkamerrenovatie

Artikel-nummer 6.210.000.102

- Geschikt voor in de handel verkrijgbare multifunctionele apparaten
- IFF-schuurplaat T79 voor het afschuren van tegellijm, mortel- en tapijtljimplaatsen
- Diamantzaagblad T64 voor het uitzfreen van voegen
- Schraapmes HCS SC 80/30 voor het verwijderen van tegellijm, siliconenkit, mortel en verfresten
- 10 stuks klittenband-driehoekschuurpads hout: elk 2 stuks per korrelgrootte 60/80/100/120/240



VOORDELEN IN DE PRAKTIJK:

Flexibele plaatsing – past bij alle systemen

Omvangrijk kleur- en decorassortiment

Licentievrije oplossing zonder contractuele verplichtingen

Kostenverlaging door extreem verminderde saneringsomvang

Alle prestaties vooraf calculeerbaar – geen onverwachtse gevolggkosten

Aanzienlijk kortere saneringsduur

Sneller weer gebruiken van de betreffende ruimten

Minimale stof-, vuil- en geluidsbelasting

Vloer bij de klant in orde maken

Met Trotec vloerinleggers zeer eenvoudig



Monsterkoffer, bevat alle Trotec-vloerinleggers voor keuze bij uw klant.
Art.-nr. 6.100.009.901

Voorbeeld-afbeelding



Visueel herstel eenvoudig gemaakt

Kunnen plavuizen niet vernielingsvrij worden losgemaakt en zijn geen vervangende plavuizen meer verkrijgbaar, kan het gebruik van vloerinleggers een geschikt saneringsalternatief zijn, voor zover de klant instemt met een verandering van het visuele beeld.

Voor het gebruik van onze vloerinleggers is bovendien geen licentieovereenkomst en geen speciale boormachine nodig.

Van ons krijgt u slechts één licentie: Die voor het besparen van geld!

Want u kunt niet alleen tot wel 80% besparen op de kosten in vergelijking met het opnieuw betegelen evenals op

de tegelzetter – onze vloerinleggers zijn ook duidelijk voordeliger dan vergelijkbare producten van concurrenten.

Daarom is de toepassing van onze vloerinleggers economisch zeer attractief en biedt het u gegarandeerd succes bij de sanering, iets waarop de verzeke- raars altijd kunnen rekenen.

Trotec-vloerinleggers kunnen probleemloos in alle standaard kerngatboringen worden geplaatst.

Alle inleggers zijn hoogwaardige kwaliteitsproducten en voor zo goed als elk decor als bijpassende of contrasterende tegenhanger verkrijgbaar.

Door het visuele herstel met Trotec vloerinleggers, kan waterschade snel en voordelig worden afgewikkeld. Dit zorgt voor een toename van uw winst en tegelijk tevredenheid bij uw klanten.

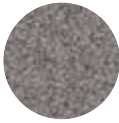


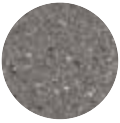

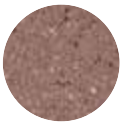

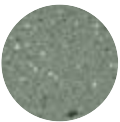




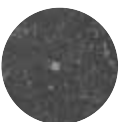
























Trotec-vloerleggers – het assortiment in één overzicht:

Alle inlegschijsen ø 60 mm

Standaard vloerlegger type T

Aanduiding
Artikel-nummer

				
T1 6.100.009.700	T2 6.100.009.701	T3 6.100.009.702	T4 6.100.009.703	T5 6.100.009.704
				
T6 6.100.009.705	T7 6.100.009.706	T8 6.100.009.707	T9 6.100.009.708	T10 6.100.009.709
				
T11 6.100.009.710	T12 6.100.009.711	T13 6.100.009.712	T14 6.100.009.713	T15 6.100.009.714
				
T16 6.100.009.715	T17 6.100.009.716	T18 6.100.009.717	T19 6.100.009.718	T20 6.100.009.719
				
T21 6.100.009.720	T22 6.100.009.721	T23 6.100.009.722	T24 6.100.009.723	T25 6.100.009.724
				
T26 6.100.009.725	T27 6.100.009.726	T28 6.100.009.727	T29 6.100.009.728	T30 6.100.009.729
				
T31 6.100.009.730	T32 6.100.009.731	T33 6.100.009.732	T34 6.100.009.733	T35 6.100.009.734

Inleg vloerlegger type S

Aanduiding
Artikel-nummer

				
S1 6.100.009.801	S2 6.100.009.802	S3 6.100.009.803	S4 6.100.009.804	S5 6.100.009.805
				
S6 6.100.009.806	S9 6.100.009.809			

Metalen vloerlegger type M

Aanduiding
Artikel-nummer


M1 6.100.009.850

RVS.
geborsteld

Aanbevolen vloerlegger-accessoires:



Sluitset
sluitschijf met XPS-kern en mortellaag aan beide kanten, pakket van 100 H 6 / 10 / 20 / 30 mm (gemengd).
Art.-nr. 6.100.009.081



Afsluitset 2
Kurk-afsluitplug, Ø 50 mm, hoogte 27 mm, pakket van 100.
Art.-nr. KIT0000809



Duplex-boorkroon
maakt vlak- en diepboorprofiel binnen één werkstap.
Art.-nr. 6.100.000.176



Kolomboormachine (nat boren)
Flexibele boorgaten variërend van Ø 8 mm tot Ø 120 mm.
Art.-nr. 6.100.000.177

Trotec innovaties

Qube+

MultiQube®-Systeem

Isolatiebrogger

Waterafscheider

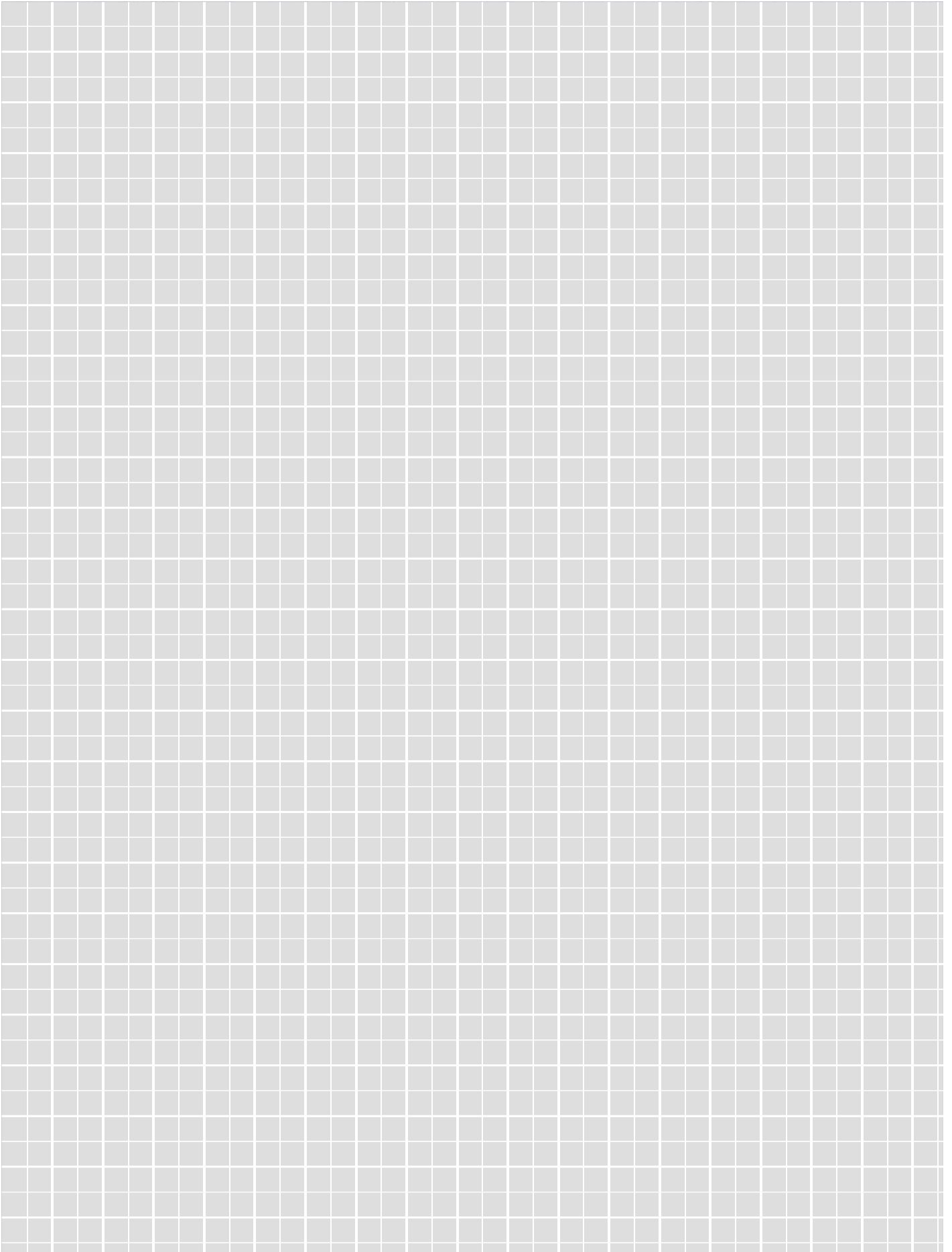
HEPA-filter

Fettencontrole

Drogings-
besturingsseenheid

Software

Accessoires
waterscha desanering



KLAAR OM AAN TE PAKKEN.

GEREEDSCHAP VAN TROTEC.



Sterk in prijs en vermogen.

U heeft een idee, wij hebben het gereedschap.

Het maakt niet uit schroeven draaien, boren, zagen, snijden of slijpen – de Trotec PowerTools overtuigen in de praktijk. Zet bij uw werk in op kwaliteit, prestatie en een goede prijs-kwaliteitsverhouding.

- Accu schroevendraaiers
- Accu boorschroevendraaiers
- Accu slagboorschroevendraaiers
- Accu klopboormachines
- Accu boorhamers
- Boor- en beitelhamers
- Boormachines
- Multifunctioneel gereedschappen
- Steekzagen
- Cirkelzagen
- Reciprozagen
- Schaven
- Multifunctionale schuurmachines
- Bandslijpers
- Hoekslijpers
- Verfstrippers
- Compressoren
- Elektrische nietmachines
- Heteluchtpistolen
- Accu-werklampen
- Accessoires en nog veel meer

nl.trotec.com

 **TROTEC**
AT WORK.

Trotec GmbH

Grebbeener Straße 7
52525 Heinsberg
Duitsland

Tel. +49 2452 962-400
online@trotec.com
nl.trotec.com/shop

