

---

# PRODUCT CATALOGUS

---









# HET BINNENKLIMAAT VEILIGSTELLEN VOOR EEN VEILIGERE, GEZONDERE EN PRODUCTIEVERE WERELD.

Bij AFPRO begrijpen we hoe belangrijk schone lucht is. Daarom is het onze missie om de veiligheid en het welzijn van studenten, werknemers en patiënten in binnenruimtes zoals scholen, kantoren, fabrieken en ziekenhuizen te beschermen. We streven ernaar om innovatieve oplossingen voor luchtfiltratie te ontwikkelen die levens verlengen, kritieke omgevingen en productieprocessen beschermen en die voldoen aan de strenge eisen die onze klanten aan luchtzuivering stellen.

We zijn trots op onze toewijding aan maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo). Onze inspanningen reiken verder dan onze dagelijkse activiteiten en hebben invloed op elk aspect van onze organisatie. Zo stemmen we onze waarden en acties actief op elkaar af om bij te dragen een duurzamere toekomst. Dat doen we onder meer door duurzame praktijken te omarmen, het sociaal welzijn te bevorderen en door bewuste keuzes te maken om onze milieuoetafdruk te minimaliseren.

Als onderdeel van de Filtration Group, onderscheiden we onszelf door onze onophoudelijke focus en toewijding. Door ongeëvenaarde oplossingen te bieden, streven we ernaar om Europa's toonaangevende fabrikant van luchtfiltratie te worden. Onze ultramoderne productiefaciliteiten en distributiecentra illustreren ons onvermoeibaar streven naar uitmuntendheid. En door onze niet-aflatende wendbaarheid en geavanceerde productiemogelijkheden, kunnen we betrouwbaar en efficiënt een uitgebreid assortiment standaardfilters en filters op maat leveren met de kortste levertijden in de markt.

Kijken we vooruit, dan blijven we ons inzetten voor voortdurende innovatie en verbetering. Het is ons doel om de concurrentie voor te blijven en met onze producten en diensten de verwachtingen van onze klanten te blijven overtreffen.

Door aanhoudende investeringen in research en development, blijven we ons productportfolio verbeteren en geavanceerde oplossingen bieden die voldoen aan de continu veranderende eisen op het gebied van de binnenluchtkwaliteit, waarbij de focus ligt op een verhoogde filtratie-efficiëntie en een zo laag mogelijk energieverbruik.

In deze productcatalogus vindt u een uitgebreid assortiment filters die optimale prestaties leveren en zorgvuldig zijn ontworpen om aan de verschillende eisen op het gebied van binnenluchtkwaliteit voor uiteenlopende toepassingen te voldoen. Van commerciële gebouwen en ziekenhuizen tot industriële faciliteiten, wij bieden de juiste filtratie-oplossingen om te zorgen voor schone en gezonde lucht, die mensen beschermt en de productiviteit verhoogt.

Bedankt dat u voor AFPRO hebt gekozen. Laten we de wereld samen veiliger, gezonder en productiever maken.

**Niels Berkhout**  
President & CEO



«Iedereen heeft recht  
op schone lucht»





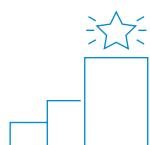
## INHOUDSOPGAVE

Introductie: Samen voor een veiligere, gezondere en productievere wereld	3
Waarom AFPRO Filters?	6
Filters beschermen mensen	8
Duurzaam op weg naar een circulair 2050	10
Energiebesparing met luchtfilters	12
AFPRO Online - voor uw gemak	14
De principes van luchtfiltratie	16
Filterclassificaties en garanties	18
Over ISO 16890	19
Eurovent energielabels	23
De voordelen van glasvezel	24
Filters met hoog rendement conform EN1822:2019	27
<b>Producten</b>	
Inhoudsopgave - filters	29
Zakkenfilters	31
Compactfilters	49
Paneelfilters	57
Hoog rendement luchtfilters	69
Terminal units	103
Actieve koolfilters	119
Filtermedia	125
Holding frames	127
<b>Richtlijnen voor installatie en onderhoud</b>	<b>132</b>
<b>Leveringsvoorwaarden</b>	<b>134</b>

# WAAROM AFPRO FILTERS?

Iedereen heeft recht op schone lucht. Daarom maken wij al meer dan 40 jaar energiezuinige filters die bewoners, scholieren, werknemers, patiënten, (productie)processen en apparatuur tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging beschermen.

## 8 REDENEN OM VOOR AFPRO FILTERS TE KIEZEN



### 1 MEER DAN 40 JAAR **ERVARING**

Kiest u voor AFPRO Filters dan kiest u voor uitgekiende luchtfilteroplossingen. Oplossingen die we continu finetunen en nog verder verbeteren in onze laboratoria. Dat doen we niet alleen, dat doen we samen met onze klanten. Samen met u. U weet als geen ander hoe we onze filters nog beter op uw ambities kunnen afstemmen. Daarom gebruiken we uw input als uitgangspunt voor onze innovaties. Omdat we de complete supply chain - ontwikkeling, productie én logistiek - zelf beheren en binnen deze verticale structuur beschikking hebben over onze eigen productieprocessen, garanderen we de constante kwaliteit van onze producten, korte doorlooptijden en tijdige en volledige leveringen. Zonder uitzondering controleren we grondstoffen, halffabricaten en eindproducten volgens de criteria van ons ISO 9001-gecertificeerde kwaliteitssysteem.



### 2 SNELLE EN **BETROUWBARE LEVERINGEN**

Uit klanttevredenheidsonderzoeken blijkt dat onze klanten zeer tevreden zijn over onze logistiek, de betrouwbaarheid van onze leveringen en onze korte levertijden. We investeren voortdurend in ons uitgebreide logistieke netwerk. Om u op elk moment van de dag te kunnen informeren over de status van uw bestelling, werken we met volledige track-and-trace-opties. Als extra service zijn alle zendingen gesorteerd verpakt en voorzien van labels met daarop alle locatie- en contactinformatie. Dankzij onze betrouwbare vervoerders kunt u er zeker van zijn dat uw zending op tijd en in goede staat aankomt.



### 3 UITGEBREIDE **BRANCHEKENNIS**

AFPRO Filters biedt een ingenieus antwoord op elke branchespecifieke luchtfiltratievraag. Of u nu een oplossing zoekt voor een datacenter, een hotel, een laboratorium, een opleidingsinstituut, een museum, een ziekenhuis of voor de farmaceutische of de voedingsmiddelenindustrie; onze professionals kennen uw uitdagingen op het gebied van wetten, voorschriften, normen en richtlijnen. We kennen uw branche en spreken uw taal.



### 4 FILTERS MET HET **LAAGSTE ENERGIEVERBRUIK**

Het energieverbruik is verantwoordelijk voor 70% van de totale kosten voor luchtfiltratie. Door uw keuze voor de luchtfilters die u installeert mede te baseren op de energie-efficiëntie, kunt u de energiekosten aanzienlijk verlagen. Filters met een lagere energie-efficiëntie zijn misschien goedkoper in aanschaf, maar leiden al snel tot een hoger energieverbruik én een hogere vervangingsfrequentie.

Onze professionals rekenen u graag voor welke besparing u potentieel kunt realiseren wanneer u kiest voor AFPRO filters. Dit op basis van de aanschafkosten, het energieverbruik en de vervangingsfrequentie. Met onze gepersonaliseerde Life Cycle Cost-analyse (LCC) berekenen we de daadwerkelijke kosten per filter per maand. Uitgaande van de nieuwste filtertestnormen en de richtlijnen van het Eurovent-energielabel kan met deze calculatie voor elk specifiek luchtfiltratiesysteem precies worden bepaald wat de beste filterkeuze en meest energie-efficiënte oplossing is.





## 5 EEN MILIEUBEWUST BEDRIJF DAT DUURZAME PRODUCTEN MAAKT

De productie van luchtfilters met lage weerstand is één van de belangrijkste doelen van AFPRO Filters. Door hoogwaardige glasvezels te gebruiken die met een multilayering-techniek progressief worden geconstrueerd, verminderen we de luchtweerstand van de filters en daarmee hun energieverbruik. Zo leveren we een bijdrage aan het reduceren van de CO<sub>2</sub>-footprint van onze klanten, maar we doen meer. Op pagina 10 leest u welke duurzame keuzes wij maken op weg naar een volledig circulaire bedrijfsvoering.



## 6 BESCHIKBARE KENNIS EN EXPERTISE

AFPRO Filters staat voor kwaliteit, duurzaamheid en innovatie. Daarom houden we alle relevante wereldwijde technologische en maatschappelijke ontwikkelingen bij én onderzoeken we elke dag wat we zelf beter kunnen doen. Zien we een mogelijke proces- of productverbetering, dan voeren we deze door. Wij vinden het belangrijk om de kennis en expertise die we op deze manier opdoen te delen met onze klanten. U bent van harte welkom in ons service- en kenniscentrum in Alkmaar voor actuele informatie en kennis over luchtfiltratie, filtermedia, teststandaarden en meettechnieken.



## 7 WIJ EVALUEREN LUCHTFILTERSYSTEMEN

Als filterspecialist met meer dan 40 jaar ervaring in het ontwikkelen, produceren en leveren van filters, voeren wij regelmatig evaluaties uit van luchtfiltersystemen volgens de geldende normen en gebruiken we officieel erkende testmethoden:

- Eurovent 4/10 - 2005: De bepaling van de fractionele efficiëntie van algemene ventilatiefilters op locatie.
- IISO/CD 29462: Praktijktests op deeltjesgrootte en luchtweerstand van algemene ventilatiefiltratie-apparatuur en systemen voor filtratie-efficiëntie op locatie.
- ISO 16890 filters worden in ons laboratorium getest op filterprestaties (drukval en efficiëntie), stofanalyse en stofvangstcapaciteit.

Op basis van de resultaten van deze testmethoden brengen onze experts hun advies uit over de werking van de filters.



## 8 EUROVENT-GECERTIFICEERD

AFPRO Filters voldoet aan de strenge eisen van de Eurovent-certificering. Dit certificeringsprogramma, dat Eurovent samen met verschillende luchtfilterfabrikanten heeft ontwikkeld, zorgt ervoor dat luchtfilters met elkaar kunnen worden vergeleken op basis van een gelijkwaardige set beoordelingscriteria. De Eurovent-certificering is uw garantie:

- dat uw luchtfilters zijn getest door onafhankelijke laboratoria;
- dat de filters overeenkomen met de ontwerp-specificaties en;
- dat de filters die u koopt voldoen aan het beloofde energieverbruik.

---

AFPRO Filters maakt al meer dan 40 jaar energiezuinige luchtfilters. Omdat we de complete keten in eigen beheer hebben, garanderen we de constante kwaliteit van onze producten, korte doorlooptijden en tijdige en volledige leveringen. Samen maken we de wereld veiliger, gezonder en productiever.

---

## DAAROM AFPRO FILTERS!



Meer informatie over AFPRO

# FILTERS BESCHERMEN MENSEN

Iedere dag ademt een mens 20 kilo lucht in en uit. 20 kilo. Een indrukwekkend gewicht, zeker als u bedenkt dat een mens dagelijks gemiddeld anderhalve kilo voedsel en tweeënhalve kilo water tot zich neemt. Mensen letten sterk op dat wat ze eten en drinken en ook de overheid geeft vaak voedingsadviezen. Meer aandacht voor de kwaliteit van de lucht die we inademen ligt in de lijn der verwachtingen. Op welke manier kunnen aanwezige stoffen onze prestaties en gezondheid beïnvloeden? Wat doen we om te zorgen dat de kwaliteit van de lucht die we inademen optimaal is?

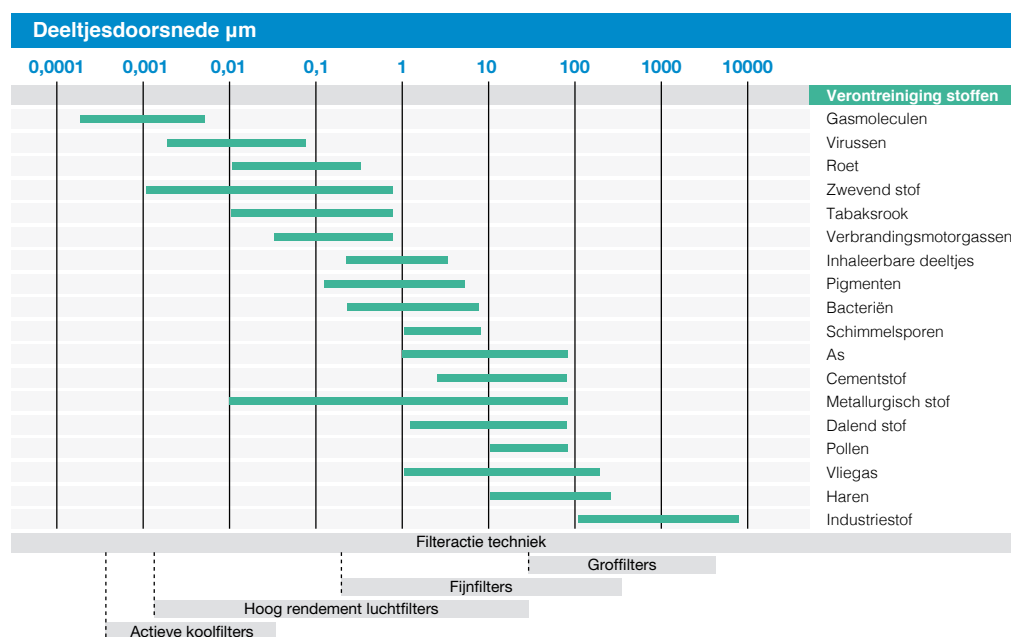
## Fijnstof schaadt de gezondheid

De laatste jaren wordt er steeds meer aandacht geschonken aan de gevaren van fijnstof; luchtvervuiling in de vorm van deeltjes die kleiner zijn dan 10 micron. Drukke verkeerswegen, industrie, verbrandingsmotoren en bio-industrie zijn belangrijke fijnstofbronnen. Het menselijk lichaam is slecht ingesteld op de verwerking van fijnstof. Voor relatief grote deeltjes - groter dan 5 micron - fungeren de neus en luchtpijp nog als natuurlijk filter. Kleinere deeltjes dringen echter tot diep in de longen door en kunnen de gezondheid flink schaden. Zeker kinderen, ouderen en mensen met luchtwegproblemen zijn hier

gevoelig voor. De concentratie fijnstof in de lucht verschilt van regio tot regio en van land tot land.

## Penetratie van zwevende deeltjes in het menselijk lichaam

Zwevende deeltjes zijn er in verschillende vormen en maten. Eenmaal ingeademd kunnen deze deeltjes het hart en de longen aantasten en ernstige gezondheidsproblemen veroorzaken. De infografiek laat zien hoe diep deze deeltjes in het menselijk lichaam terechtkomen als ze worden ingeademd. Hoe kleiner de deeltjes, hoe gevaarlijker ze zijn.





## Sick building syndrome - bron van problemen

In de Westerse wereld brengen mensen gemiddeld 70% van de tijd binnen door. Tal van gezondheidsklachten zijn dan ook gerelateerd aan 'binnenomstandigheden'. Ook op het werk laat de luchtkwaliteit vaak te wensen over. Dat kan leiden tot het sick building syndrome (SBS). SBS is voor bijna driekwart van de gevallen te wijten aan stofdeeltjes in gebouwen. Bekende symptomen van SBS zijn lusteloosheid, concentratie- en luchtwegproblemen, hoofdpijn, sufheid, irritatie van huid of ogen en vermoeidheid. Goede luchtfiltratie is een relatief eenvoudige manier om SBS terug te dringen en om mensen te beschermen tegen de kwalijke gevolgen.

Het assortiment van geschikte producten van AFPRO Filters stelt ons in staat de luchtkwaliteit te waarborgen en biedt een passende oplossing voor een gezond binnenklimaat in allerlei omstandigheden. Deze toepassingen worden veel gebruikt in bedrijfspanden, hotels en conferentiecentra.

De werking van een filter mag dan in theorie eenvoudig lijken, maar in de praktijk zijn het uiterst gecompliceerde producten. De filtervezels moeten, zonder weerstand te bieden, precies genoeg lucht doorlaten en op hetzelfde moment schadelijke deeltjes afvangen. Dat is de kracht van goede filters.

## Filters gebruiken om bedrijfsprocessen te beschermen

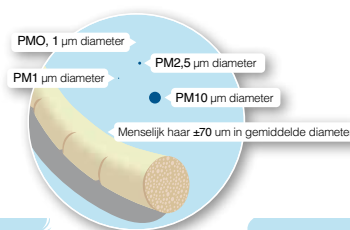
Filters kunnen niet alleen voor de bescherming van personen gebruikt worden maar ook om de voortgang van bedrijfsprocessen te waarborgen. De eisen die aan de filters worden gesteld, hangen af van het soort bedrijfsproces. AFPRO Filters levert geschikte filters voor veel verschillende sectoren waar schone lucht van levensbelang is en waar vervuiling moet worden voorkomen zoals in ziekenhuizen, datacenters en de voedingsmiddelen- en farmaceutische industrie.



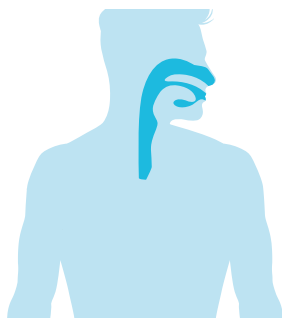
Leer hoe filtratie van vitaal belang is

## Penetratie van fijnstof deeltjes in uw lichaam

(Hoe kleiner de deeltjes, des te gevaarlijker het is)

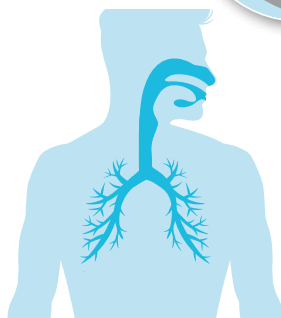


Fijnstof, kleiner dan een menselijk haar



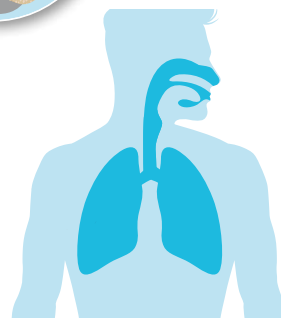
**GROVE DEELTJES**  
Bovenste luchtwegen  
**Grootte = < 10 µm**

**PM10 = 0,01mm**  
• Pollen  
• Woestijnstof



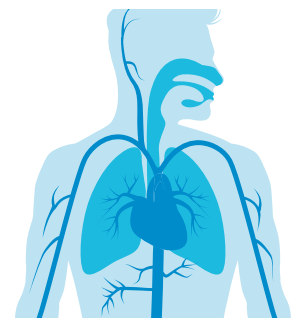
**FIJNE DEELTJES**  
Onderste luchtwegen  
**Grootte = < 2,5 µm**

**PM2.5 = 0,0025mm**  
• Bacteriën  
• Schimmels en schimmelsporen  
• Pollen  
• Tonerstof



**INHALEERBARE DEELTJES**  
Longblaasjes  
**Grootte = < 1 µm**

**PM1 = 0,001 mm**  
• Virussen  
• Uitlaatgassen



**ULTRA FIJNSTOF**  
Bloedbaan/hele lichaam  
**Grootte = < 0,1 µm**

**PM0.1 = 0,0001mm**  
• Nanodeeltjes

# DUURZAAM OP WEG NAAR EEN CIRCULAIR 2050

Circulariteit, duurzaamheid, CO2-footprint; bij AFPRO Filters zijn we ons bewust van onze impact op het milieu en maken we weloverwogen keuzes om die te minimaliseren. We kijken verder dan de jaarcijfers van ons bedrijf en zetten in op innovatie en kwaliteit. We zijn volop bezig met de transitie van een lineair naar een circulair businessmodel. Deze immense verandering vraagt inspanningen van de gehele keten. Daarom zijn we in gesprek met onze klanten én leveranciers.

## Onze duurzame keuzes en circulaire stappen

In onze geavanceerde laboratoria onderzoeken we dag in dag uit hoe we onze luchtfilters nog efficiënter en duurzamer kunnen maken en werken we aan nieuwe filtermedia en filtratietechnieken.

## Duurzaamheid en energieverbruik

AFPRO Filters loopt voorop in het ontwikkelen van A en A+ label filters. Zo stellen we onze klanten in staat een bewuste, duurzame keuze te maken. Kiest u voor deze filters, dan reduceert u het energieverbruik en daarmee uw CO2-footprint significant.

We gaan ook zelf zo zuinig mogelijk om met energie. Zo maken we gebruik van groene stroom van zonnepanelen en is ons moderne logistieke centrum aangesloten op de restwarmtelevering van de huisvuilcentrale en super energiezuinig gebouwd. Dit heeft gezorgd voor een 50% reductie op energieverbruik.

## Circulariteit

Bij het produceren van onze filters gebruiken we zo min mogelijk plastic. We kiezen voor glasvezel en streven ernaar het gebruik van plastic te reduceren tot nul. Daarnaast kiezen we ook heel bewust voor de toepassing van aluminium frames. Aluminium is – in tegenstelling tot het plastic dat veel andere producenten gebruiken – 100% herbruikbaar en recyclebaar.

## Het leven van een filter

Om op onze weg naar circulariteit continu de meest duurzame keuzes te maken, hebben we het leven van onze filters in kaart gebracht. Voor elke fase bekijken we doorlopend welke duurzame en/of circulaire verbeteringen we kunnen doorvoeren.

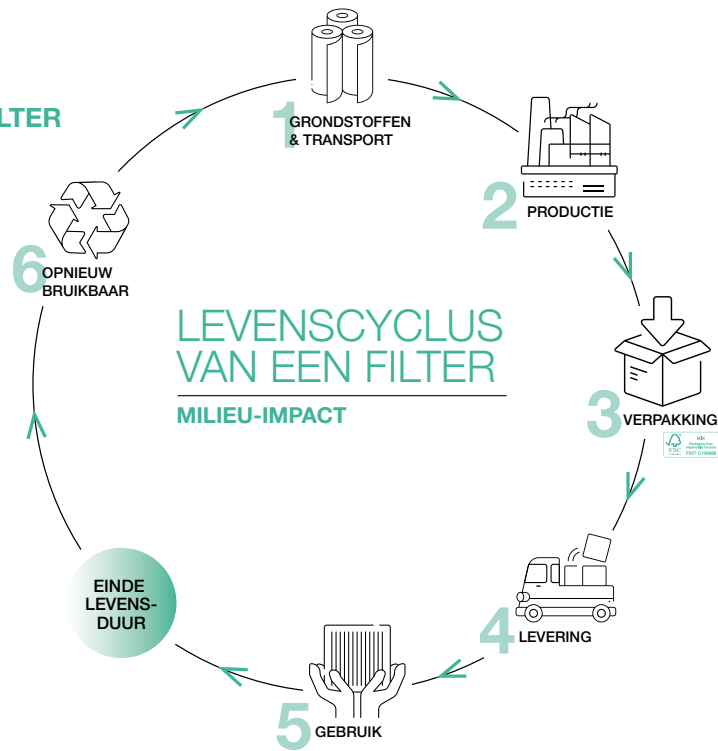
«Kiest u voor een ePM1 filter met A+ of A-label, dan kiest u voor de beste luchtkwaliteit en de grootste energiebesparing»



AFPRO FILTERS is bekroond met de zilveren EcoVadis Sustainability Medaille, een certificaat als erkenning voor het werk dat we hebben geleverd om een duurzamere wereld te creëren. Dit plaatst ons in de top 25% van meer dan 90.000 bedrijven die door EcoVadis zijn beoordeeld. We zijn trots op dit resultaat, maar we zijn vastbesloten om nog verder te gaan op onze duurzaamheidsreis door steeds meer innovatieve acties uit te voeren om de wereld veiliger, gezonder en productiever te maken.



## LEVEN VAN EEN FILTER



### Fase 1: Grondstoffen en transport

Bij de keuze van leveranciers is milieu-impact een belangrijk selectiecriteria en kunnen certificaten en werkprocedures een doorslaggevende factor vormen in de weging. We kopen waar mogelijk lokaal in en kiezen voor productiefaciliteiten in de buurt van onze fabrieken om de transportbewegingen te minimaliseren. Daarbij worden pallets en containers op de centimeter nauwkeurig volgepland om een efficiënt transportvolume te bereiken en niet onnodig lucht te vervoeren.

### Fase 2: Productieproces

We zijn als één van de weinige luchtfilterproducenten ISO 14001 gecertificeerd en werken toe naar een zero-waste-bedrijfsvoering. Dit bereiken we onder andere door afspraken te maken met onze leveranciers over de reductie van verpakkingsmateriaal. Tevens zijn we door onze verticale integratie van het productieproces in staat productieafval tot een minimum te beperken. Afvalreductie in onze productieprocessen heeft continu onze aandacht. Zo hebben we de afgelopen jaren significante resultaten bereikt in de beperking van restmateriaal. Dit onder andere door de investering in moderne machines en geavanceerde software voor slimmere planning.

### Fase 3: Verpakking

De kartonnen verpakkingen (FSC-gecertificeerd) die we gebruiken zijn op maat gemaakt en dienen niet alleen als transportbescherming voor het geleverde product, maar kunnen ook worden ingezet voor het verpakken en afvoeren van gebruikte filters.

Voor het optimaal op maat maken van kartonnen dozen maken we gebruik van een hypermoderne

machine die op basis van het te verpakken materiaal met een intelligente berekening de juiste kartonnen doos op maat aflevert. Zo besparen we op karton, transportvolume en onnodig opvulmateriaal.

### Fase 4: Levering

We proberen transportbewegingen te minimaliseren en benaderen onze klanten actief met het verzoek hun orders zo veel mogelijk te kunnen bundelen per adres. Daarbij worden pallets zo efficiënt mogelijk volgestapeld om volume te besparen. Ook zetten we zoveel mogelijk CO<sub>2</sub>-neutraal transport in. Is dit niet mogelijk, dan kiezen we voor transport met vrachtwagens met emissieklasse Euro 6.

### Fase 5: Gebruik

Onze luchtfilters zorgen tijdens de gebruiksfase voor een gezond binnenklimaat en voor energiebesparing. Kiest u voor een A+ of een A label ePM1 filter, dan kiest u voor de beste luchtkwaliteit en de grootste energiebesparing. Een win-winsituatie. Goed voor de eindgebruiker én voor het milieu.

### Fase 6: Hergebruik en recycling

We zetten alles op alles om onze filters zo te ontwerpen dat de gebruikte grondstoffen optimaal kunnen worden hergebruikt. Daarnaast heeft recycling in al onze productielocaties de volle aandacht. Bovendien werken we actief mee aan initiatieven en pilotprojecten op het gebied van gescheiden inzameling, afvoer en hergebruik van gebruikte filters en verpakkingsmateriaal. Zo kunnen we ook onze klanten in staat stellen nog afvalvrij te werken en zetten we samen duurzame en circulaire vervolgstappen op weg naar een circulair 2050.

# ENERGIEBESPARING MET LUCHTILTERS

Ieder bedrijf gebruikt wel een vorm van klimaatbeheersing. Klimaatbeheersing zorgt voor schone lucht en een gezonde werkomgeving. Wat de meeste mensen zich niet realiseren is dat klimaatbeheersing veel energie verbruikt.

Daarom investeert AFPRO Filters veel in de ontwikkeling van energiezuinige luchtfilters. Kiezen voor energiezuinige luchtfilters is een eenvoudige keuze en kan jaarlijks een aanzienlijke besparing in de energiekosten opleveren.

## Verbeter de binnenlucht kwaliteit en verlaag de energiekosten met onze energiezuinige luchtfilters

Het energieverbruik is verantwoordelijk voor zeventig procent van de totale kosten voor luchtfiltratie. Wanneer u aandacht besteedt aan de energie-efficiëntie van de luchtfilters die u installeert, kunt u de energiekosten aanzienlijk verlagen.

Filters van mindere kwaliteit zijn misschien goedkoper in aanschaf, maar leiden al snel tot een hoger energieverbruik en een hogere vervangingsfrequentie.

De productie van luchtfilters met een lage weerstand is één van de belangrijkste doelen van AFPRO Filters. Door hoogwaardige glasvezels te gebruiken die met een multilayering-techniek progressief worden geconstrueerd, verminderen we de luchtweerstand van de filters aanzienlijk, wat vervolgens het energieverbruik vermindert. De vermindering van het energieverbruik is een essentieel onderdeel van een duurzaam bedrijfsplan.

## Eurovent-energielabels

Via Eurovent hebben al onze zakkenfilters een energielabel gekregen, waardoor het gemakkelijker wordt om alle beschikbare filters onderling te vergelijken.



HQ85/ES A+ filter

Een filter met een kleiner filteroppervlak en minder of kortere zakken, krijgt een lager energielabel en verbruikt in de praktijk meer energie. Via de labels is het verwachte energiegebruik direct duidelijk. Dat is belangrijk, omdat 70% van de levenscycluskosten worden bepaald door energie. AFPRO biedt zakkenfilters met diverse energielabels. Alle Eurovent gecertificeerde producten zijn uitgerust met een zichtbaar Eurovent-energielabel.

## Life Cycle Cost (LCC) analyse

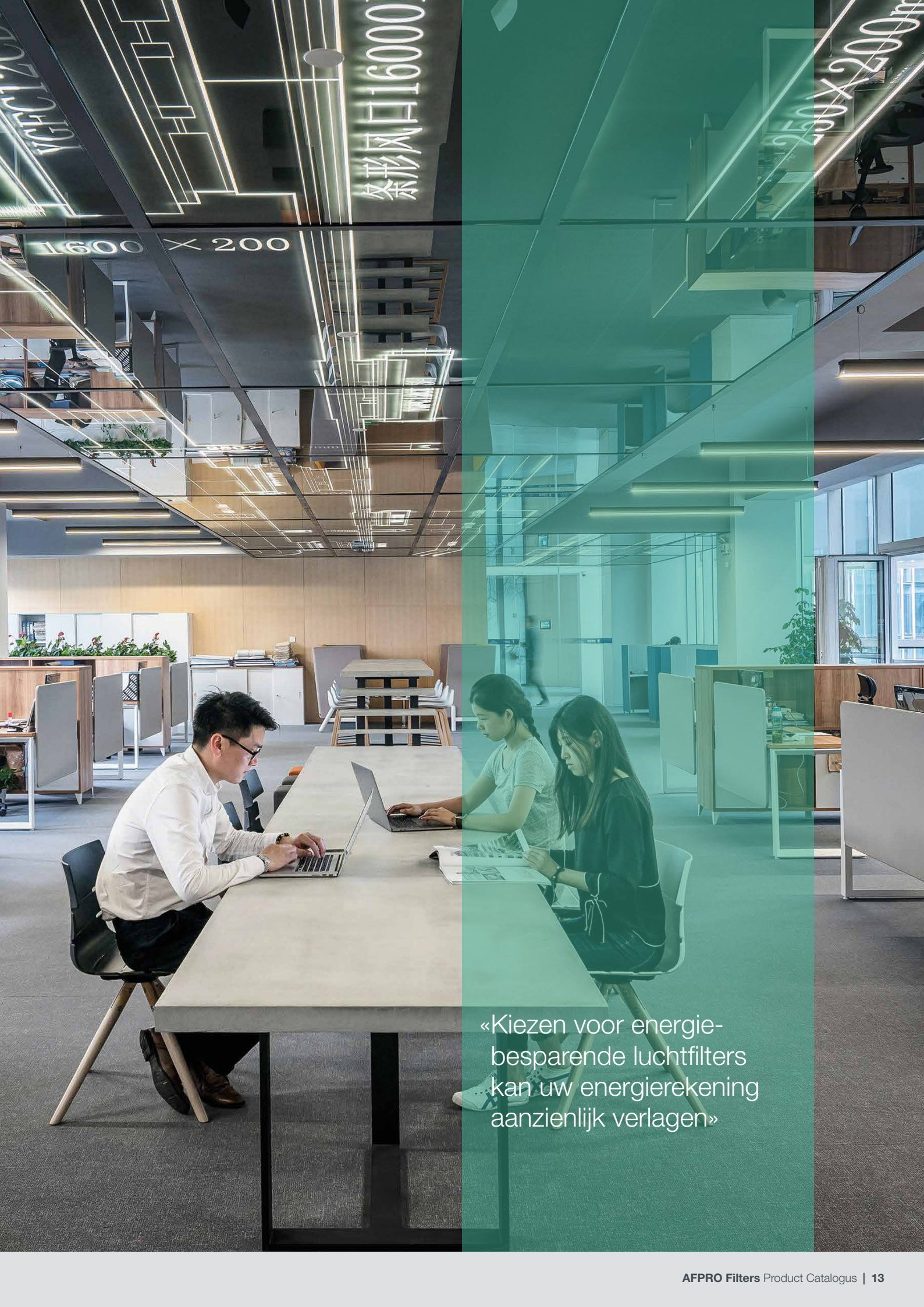
Wanneer u een luchtfilter koopt, zijn de verwachte energiekosten mede bepalend voor een acceptabele aankoopprijs. Minder weerstand betekent minder energieverbruik en lagere energierekeningen. Een zeer energiezuinig luchtfilter kan u veel geld besparen. Onze professionals vertellen u hier graag alles over en voorzien u van een persoonlijke berekening.

Het AFPRO Filters Laboratorium helpt onze klanten om een bewuste, duurzame keuze te maken door hen een gepersonaliseerde Life Cycle Cost-analyse (LCC) aan te bieden. De LCC-berekening is gebaseerd op de nieuwste EU-teststandaard en de richtlijnen van Eurovent. Met behulp van onze gepersonaliseerde Life Cycle Cost-analyse (LCC) is het eenvoudig om kostenbesparingen in te schatten en advies te geven over de best mogelijke filterkeuze en de meest energie-efficiënte oplossing voor elk specifiek luchtfiltratiesysteem.



Advies om energie en geld te besparen



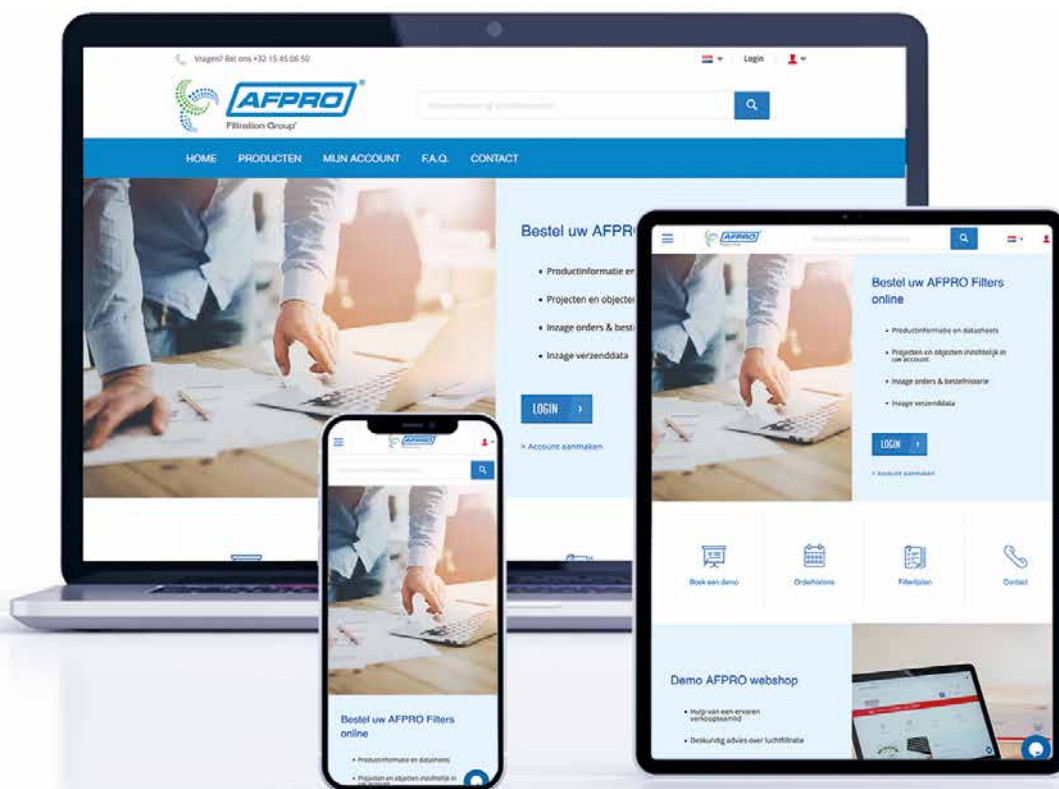


«Kiezen voor energiebesparende luchtfilters kan uw energierekening aanzienlijk verlagen»



# AFPRO ONLINE - VOOR UW GEMAK

Het AFPRO Online platform geeft u de mogelijkheid om simpel en snel in te loggen op uw persoonlijke account. Hier kunt u gemakkelijk het product vinden waar u naar op zoek bent, inzicht krijgen in uw bestelgeschiedenis en voorgaande bestellingen direct opnieuw bestellen.



## Belangrijkste functies

- Persoonlijk account met gemakkelijke toegang tot producten en bestelinformatie.
- Gemakkelijk orders opnieuw bestellen vanuit de bestelhistorie.
- Creëer uw eigen database door het opslaan van filterlijsten.
- Doorzoek het gehele productaanbod en klik direct om te bestellen.
- Direct bevestigen van uw offertes.
- Chatfunctie met persoonlijk contact voor hulp bij het bestellen.
- Controleer de status van uw bestelling. Wanneer deze op 'Verzonden' staat, zal uw bestelling binnen één tot twee dagen aankomen.
- Nog niet zeker van uw bestelling? Neem de tijd; AFPRO Online slaat alle gegevens op totdat u klaar bent om verder te gaan met uw bestelling.
- Vragen? Klik op "contact" om in contact te komen met onze klantenservice.

## Voordelen

- Bespaar tijd
- Snel en eenvoudig bestellen
- Inzicht in uw afgeronde en openstaande bestellingen
- Veilige en gemakkelijke manier om de bestelling af te ronden
- Verzendinginformatie beschikbaar

## Maak nu uw account aan via:

- Stuur een e-mail naar [verkoop@afprofilters.com](mailto:verkoop@afprofilters.com) of naar [verkoopbe@afprofilters.com](mailto:verkoopbe@afprofilters.com)
- Ga naar <https://webshop.afprofilters.com/Language>  
Of scan de QR Code



Ontdek AFPRO Online

## Mijn winkelwagen

Zoek het gewenste product op productnaam of artikelnummer

Vind meteen het product dat u zoekt

Geef locatiegegevens mee

Bestel snel en eenvoudig

Rond uw bestelling gemakkelijk en veilig af

Product	Quantity	Total (incl)
GLASS BAGFILTER DIM. 592X592X635 MM. Item No.: HQ85A8-6	1 pcs	€ 40,22
GLASS BAGFILTER DIM. 287X892X360 MM. Item No.: HQ85H4-3	1 pcs	€ 28,20
SMALL ORDER CHARGE Item No.: SOC	1	€ 15,00

SHOPPING CART DETAILS

Items (2 units) € 83,42  
Total (incl) € 83,42  
BTW HL hoog € 17,52  
Total incl. tax € 100,94  
Unit total: 2 units of 2 items

PROCEED TO CHECKOUT

## Mijn bestellingen

Item No.	Title	Location Details	Quantity	UOM
HQ8555-5/490/490	Glass bagfilter dim. 490x490x535 mm.		1	pcs
HQ85A10-3	Glass bagfilter dim. 592x592x360 mm.		1	pcs
HQ85A8-6	Glass bagfilter dim. 592x592x635 mm.		1	pcs
HQ85A8-6	Glass bagfilter dim. 592x592x635 mm.		1	pcs
HQ85H4-6	Glass bagfilter dim. 592x892x635 mm.		1	pcs

ADD TO CART

## Mijn account

Order no.	Document date	Bill-to name	Total (incl)	Order status
100-20271074	12/29/2021	Blak Filters BV	€ 492,66	Released - View details
100-20271073	12/29/2021	Blak Filters BV	€ 1.423,90	Open - View details
100-20271072	12/29/2021	Blak Filters BV	€ 326,70	Released - View details

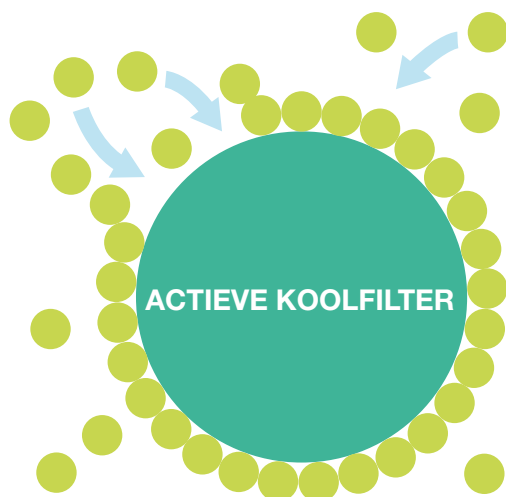
CREATE A PROSPECT ORDER



# DE PRINCIPES VAN LUCHTFILTRATIE

Er zijn twee basistypen luchtfilter: filters voor vaste stoffen en filters voor gasvormige deeltjes. Beide types hebben hetzelfde doel; het verminderen van de concentratie van deeltjes in de lucht. Gasvormige deeltjes kunnen worden gefilterd door middel van adsorptie. Voor een uitleg van dit principe moeten we kijken naar de natuurwetten.

## GASVORMIGE DEELTJES



### Gasvormige deeltjes

Adsorptie wordt veroorzaakt door zogenaamde London dispersiekrachten, een soort Van der Waals krachten, die tussen de moleculen onderling bestaan. Deze elektromagnetische krachten zijn vergelijkbaar met de zwaartekracht die tussen planeten in het zonnestelsel werkt.

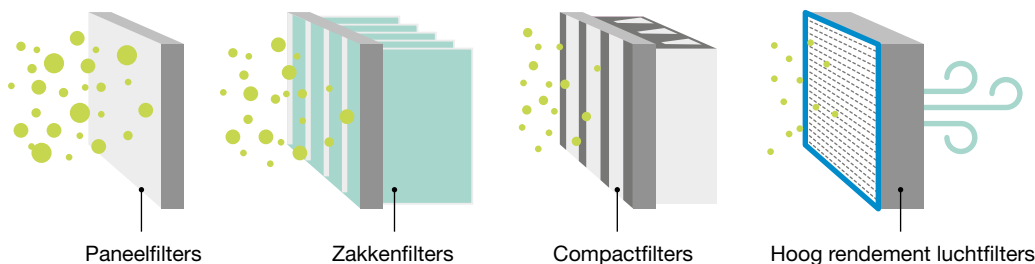
Onze filters bevatten actieve kool die deeltjes uit de lucht verwijdert door ze eenvoudig te adsorberen. Verschillende filters bevatten verschillende soorten koolstof, afhankelijk van het toepassingsgebied. Lees meer over het actieve koolstoffilter op pagina 119.

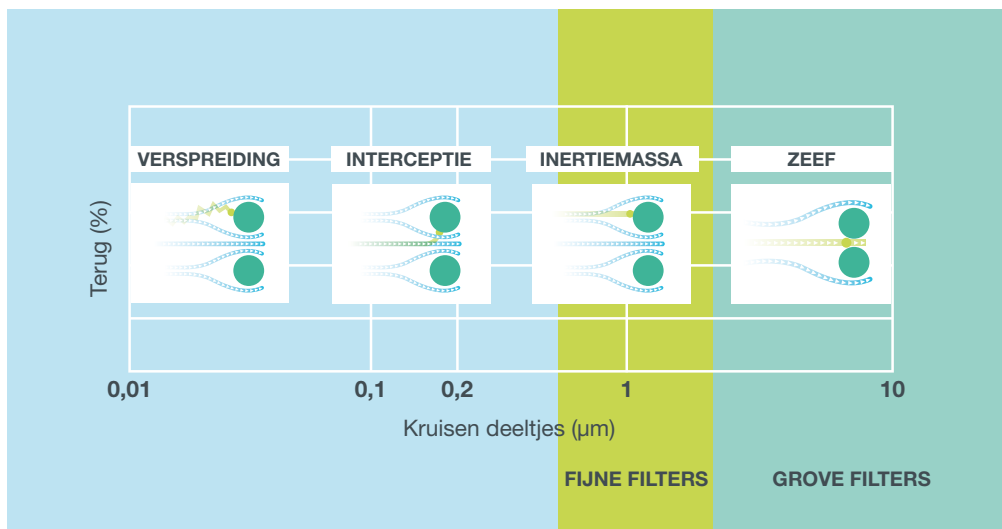
## VASTE DEELTJES

### De kunst van het afvangen van vaste deeltjes

Er zijn vier manieren om vaste deeltjes af te vangen. Elk type deeltje heeft een unieke manier van verplaatsing door de lucht. Ze interacteren ook anders met elkaar en met het filter. De grootte van de effecten wordt bepaald door de combinatie van de deeltjesgrootte, de filterklasse en de filterconstructie. Luchtfilters passen één van de volgende effecten toe:

- Het zeefeffect
- Het interceptie-effect
- Het inertiemassa-effect
- Het diffusie-effect

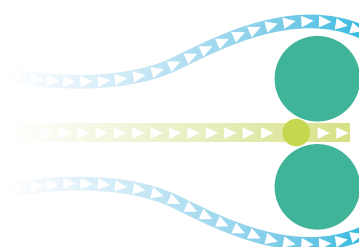




**VIER MANIEREN  
OM VASTE  
DEELTJES AF  
TE VANGEN**

**Het zeefeffect**

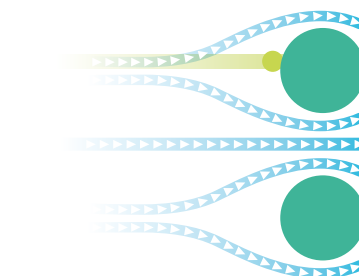
Het zeefeffect wordt het meest toegepast in luchtfilters. Het principe van het zeefeffect is heel eenvoudig: het deeltje is groter dan de ruimte tussen de filtervezels en wordt daarom vastgehouden.



**ZEEFEFFECT**

**Het inertiemassa-effect**

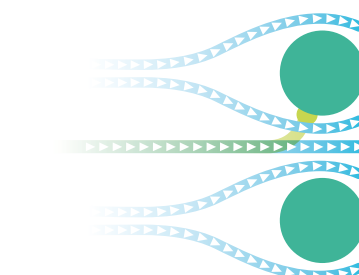
Dit filterprincipe wordt ingezet als de massa van de deeltjes groot is. Het deeltje komt met hoge snelheid aan. Door z'n zwaarte botst het deeltje op de filtervezel in plaats van dat het afbuigt met de luchtstroom mee.



**INERTIEMASSA-EFFECT**

**Het interceptie-effect**

Het gegeven dat deeltjes aantrekkingskracht op elkaar uitoefenen is bij dit filterprincipe belangrijk. De grotere filtervezels trekken de relatief kleine stofdeeltjes aan. Nadat de deeltjes onderschept zijn blijven ze aan de filtervezels vastzitten.

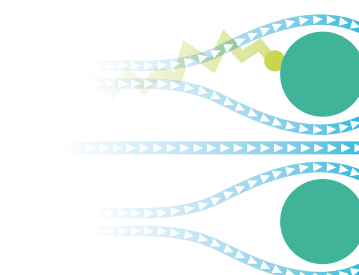


**INTERCEPTIE-EFFECT**

**Het diffusie-effect**

Zeer kleine deeltjes vertonen vaak een onregelmatige eigen beweging. Dit fenomeen wordt aangeduid met de Brownse beweging. De weg die de deeltjes afleggen kan afwijken van de richting van de luchtstroom. De kans is groot dat het deeltje door de Brownse beweging in contact komt met de filtervezels.

De grootte van het effect wordt bepaald door de combinatie van de deeltjesgrootte, de filterklasse en de filterconstructie.



**DIFFUSIE-EFFECT**

● Filter vezel ● Deeltje ▷ Luchtstroom ■ Baan deeltje

# FILTERCLASSIFICATIES EN GARANTIES

De meeste eindgebruikers hebben geen idee hoe ze de kwaliteit van een luchtfilter moeten beoordelen. Dus hoe kunt u met zekerheid vaststellen dat het product dat u hebt gekocht of wilt kopen werkt?

U hebt een gestandaardiseerde garantie nodig om aan te tonen dat een filter de beoogde luchtkwaliteit biedt. Dit is de reden waarom luchtfilters zijn geclassificeerd volgens verschillende normen:

- ISO 16890\* (formeel EN779: 2012 voor de EU en ASHRAE 52.2 voor de VS) voor grove en fijne filters.
- EN1822:2019 voor hoog rendement luchtfilters (EPA, HEPA en ULPA).

\* De ISO 16890-norm is eind 2016 geïntroduceerd. Meer informatie over de ISO 16890-norm is te vinden op pagina 19.

## Probeer het eens

De filters zijn getest in zowel onze eigen als in onafhankelijke laboratoria. Tijdens de conformiteitstests worden de filters blootgesteld aan omstandigheden die precies aangeven hoe ze in de praktijk zullen presteren. Voor onze klanten is het geruststellend te weten dat alle producten van AFPRO Filters voldoen aan de ISO 16890 en EN1822:2019-classificaties. Bovendien voldoet AFPRO Filters aan de strenge eisen van het Eurovent-certificeringsprogramma. Dit garandeert dat de daadwerkelijke filterprestaties overeenkomen met de gepresenteerde specificaties. Lees meer over de Eurovent-certificering op pagina 23.

## MPPS

De MPPS-efficiëntie is leidend in deze tests. MPPS staat voor most penetrating particle size. Dit verwijst naar de afmetingen van de deeltjes die het moeilijkst af te vangen zijn, over het algemeen in het gebied van 0,1 tot 0,2 micron ( $\mu\text{m}$ ). De MPPS moet worden vastgesteld voordat een filter aan tests wordt onderworpen. De tabel bevat gedetailleerde informatie over de Europese filterclassificaties. AFPRO Filters levert testcertificaten met alle HEPA- en ULPA-filters vanaf H13. U kunt erop vertrouwen dat het geleverde filter van geschikte kwaliteit is. We raden echter aan om de filters na installatie te valideren om ervoor te zorgen dat ze niet beschadigd zijn tijdens transport of montage.

### VERGELIJKINGS- OVERZICHT FILTER- TESTMETHODEN EN FILTERCLASSIFICATIE

Fijne filters				
Norm	ISO 16890			
Filterklasse	ISO coarse	ePM10	ePM2,5	ePM1
Efficiëntie	< 50%	ISO ePM10 $\geq$ 50%	ISO ePM2,5 $\geq$ 50%	ISO ePM1 $\geq$ 50%
Filtertest	<b>Test methode:</b> Rendementsmetingen uitgevoerd met deeltjes van 0,3 tot 10 $\mu\text{m}$ De classificaties hebben betrekking op het resultaat voor PM1, PM2,5, PM10 <b>Verwijderingsmethode:</b> verwijder het volledige filter met behulp van de IPA-waarde			

Hoog rendement luchtfilters								
Norm	EN1822:2019							
Filterklasse	E10	E11	E12	H13	H14	U15	U16	U17
Efficiëntie * Globale waarde (%)	85	95	99,5	99,95	99,995	99,9995	99,99995	99,999995
Filtertest	<b>De test omvat:</b> het bepalen van de MPPS-waarde op de platte media, het lokale filterrendement bij deze MPPS (lekmeting) en het algehele rendement van het MPPS-filter. Deze controles moeten worden uitgevoerd op 100% van de filters uit H13 en een individueel rapport moet de filters vergezellen.							



# OVER ISO 16890

Om de kwaliteit van een dienst of product te waarborgen, werken de meeste bedrijven volgens ISO-normen. Een ISO-norm betekent dat een service of product voldoet aan de algemene verwachtingen met betrekking tot veiligheid, duurzaamheid en effectiviteit.

De classificatie van luchtfilters op basis van de minimale efficiëntie van een filter wordt momenteel bepaald door de ISO 16890-norm. Dit betekent dat onze producten worden getest op deeltjes die in grootte variëren tussen 0,3 en 10 µm (micron of micrometer). De nieuwe standaard vervangt de oude norm EN779, die alleen testte op deeltjes tot 0,4 µm. Dankzij de ISO 16890-norm kunnen we inzichtelijk maken welke filters bescherming bieden tegen vaste deeltjes.

## ISO 16890

De nieuwe ISO 16890 norm heeft gezorgd voor de doorontwikkeling van verschillende zakkenfilterproducten. AFPRO Filters heeft ervoor gezorgd dat al zijn zakkenfilters voldoen aan de nieuwe ISO 16890 door het filtermedium te verbeteren. Doordat AFPRO Filters haar eigen media produceert, kon deze verbetering snel worden toegepast en werden de nieuwe filters onmiddellijk geïmplementeerd in Eurovent. Via het Eurovent “certify all”-programma voor luchtfilters is de klant verzekerd van de kwaliteit van AFPRO filters.

## Hoe worden de filters getest?

Om te bepalen wat een filter wel en niet tegenhoudt, plaatsen we het filter in een testbank. In deze testbank bepalen we de efficiëntie ( $E_i$ ) van het filter met de gestandaardiseerde teststof. Het filter gaat vervolgens 24 uur in een speciale kast waar IPA (isopropylalcohol) wordt verneveld. Op deze manier elimineren we het effect van een eventuele elektrostatische lading. We plaatsen het filter terug in de testbank en meten de efficiëntie opnieuw. ( $E_{D,i}$ ).

### We meten de efficiëntie met:

- ePM1            0,3 - 1 micron
- ePM2,5        0,3 - 2,5 micron
- ePM10         0,3 - 10 micron

De gemiddelde efficiëntie wordt dan:  $E_{A,i} = 0,5 \cdot (E_i + E_{D,i})$

## Classificering volgens ISO 16890

ISO 16890 classificeert luchtfilters in vier groepen. Om in een bepaalde groep te vallen, moet een filter minimaal 50% van de desbetreffende deeltjesgrootte afvangen. Vangt een filter meer dan 50% van de PM1-deeltjes af, dan is het een ISO ePM1 filter. Vangt een filter minder dan 50% van de PM10-deeltjes af, dan valt het onder de ISO Coarse filters.

ISO ePM1	ePM1, min $\geq$ 50%
ISO ePM2,5	ePM2,5, min $\geq$ 50%
ISO ePM10	ePM10 $\geq$ 50%
ISO Coarse	ePM10 $\leq$ 50%, classificering op basis van initieel gravimetrisch rendement

Binnen de verschillende groepen wordt onderscheid gemaakt op basis van de procentuele efficiëntie. Dit percentage ronden we af op 5% naar beneden. Bent u op zoek naar een filter dat 60% van alle deeltjes die kleiner zijn dan 1 micron afvangt, dan kiest u een ePM1 60% filter. Moet 80% van die deeltjes worden tegengehouden, dan is een ePM1 80% filter de juiste optie.



# OVER ISO 16890

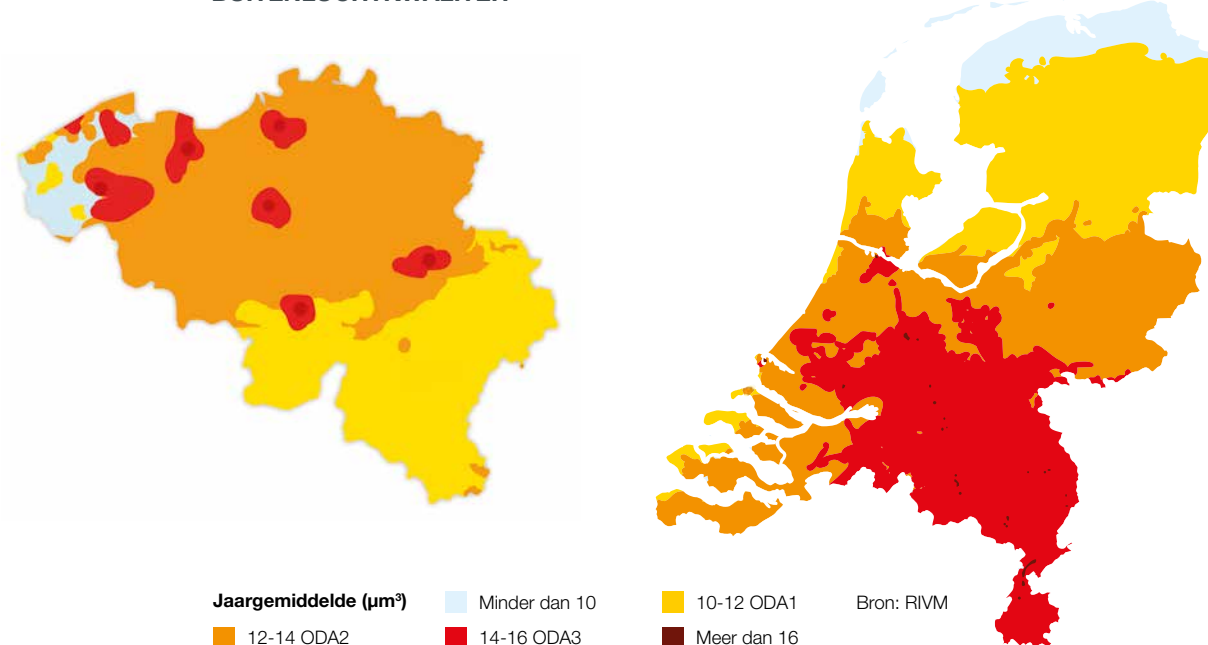
## Vervolg

### Hoe kies ik het juiste filter?

Op basis van de ISO 16890 heeft Eurovent een richtlijn opgesteld voor het selecteren van luchtfilters; de richtlijn 4/23-2022. In de onderstaande tabel ziet u hoe de verschillende filterklassen zich verhouden tot de kwaliteit van de buitenlucht en de gewenste classificatie van de toevoerlucht. Voor elke openbare ruimte of werkplek is er een filter dat aan de specifieke behoeften voldoet.

ISO ePM1	ISO ePM2,5	ISO ePM10
ISO ePM1 50%	ISO ePM2,5 50%	ISO ePM10 50%
ISO ePM1 55%	ISO ePM2,5 55%	ISO ePM10 55%
ISO ePM1 60%	ISO ePM2,5 60%	ISO ePM10 60%
ISO ePM1 65%	ISO ePM2,5 65%	ISO ePM10 65%
ISO ePM1 70%	ISO ePM2,5 70%	ISO ePM10 70%
ISO ePM1 75%	ISO ePM2,5 75%	ISO ePM10 75%
ISO ePM1 80%	ISO ePM2,5 80%	ISO ePM10 80%
ISO ePM1 85%	ISO ePM2,5 85%	ISO ePM10 85%
ISO ePM1 90%	ISO ePM2,5 90%	ISO ePM10 90%
ISO ePM1 95%	ISO ePM2,5 95%	ISO ePM10 95%

### BUITENLUCHTKWALITEIT



Buitenluchtkwaliteit	ePM2,5	ePM10
ODA1	$\leq 5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 15\mu\text{g}/\text{m}^3$
ODA2	$\leq 7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 22,5\mu\text{g}/\text{m}^3$
ODA3	$> 7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$	$> 22,5\mu\text{g}/\text{m}^3$

# OVER ISO 16890

## Vervolg

Buitenlucht-kwaliteit	ePM1 SUP1*	ePM1 SUP2*	ePM2,5 SUP3**	ePM10 SUP4	ePM10 SUP5
ODA1	70%	50%	50%	50%	50%
ODA2	80%	70%	70%	80%	50%
ODA3	90%	80%	80%	90%	80%
	<b>Industriële toepassingen met hoge hygiënische eisen zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ziekenhuizen</li> <li>Farmacie</li> <li>Elektronica</li> <li>Luchttoevoer naar cleanrooms</li> </ul>	<b>Ruimtes voor permanent gebruik zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kinderkamers</li> <li>Kantoren</li> <li>Hotels</li> <li>Woonhuizen</li> <li>Vergaderzalen</li> <li>Tentoonstellingszalen</li> <li>Conferentiezalen</li> <li>Theaters</li> <li>Bioscopen</li> <li>Concerthallen</li> </ul>	<b>Ruimtes voor tijdelijk gebruik zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Winkelcentra</li> <li>Wasruimtes</li> <li>Serverruimtes</li> <li>Kopieerruimtes</li> </ul>	<b>Ruimtes met kortdurend gebruik zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toiletten</li> <li>Opslagruimtes</li> <li>Trappenhuizen</li> </ul>	<b>Ruimtes zonder bezetting zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Afval opslag ruimte</li> <li>Datacenters</li> <li>Parkeer garages</li> </ul>
		<b>Industriële toepassingen met gemiddelde hygiënische eisen zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voedsel- en drankenproductie met lage hygiënische eisen</li> </ul>	<b>Industriële toepassingen met weinig hygiënische eisen zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voedsel- en drankenproductie met lage hygiënische eisen</li> </ul>	<b>Industriële toepassingen zonder hygiënische eisen zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Productieruimtes in de auto-industrie</li> </ul>	<b>Productieruimtes van de zware industrie zoals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Staal fabriek</li> <li>Smelterijen</li> <li>Lasinstallaties</li> </ul>

Supply air (SUP)/Luchttoevoer = Luchtstroom die de reeds behandelde kamer binnenkomt, of lucht die het systeem binnendringt na enige behandeling  
 \* Minimale aanbevolen filterefficiency eindfilter ISO ePM1-50% | \*\* Minimale aanbevolen filterefficiency eindfilter ISO ePM2,5-50%

## Buitenlucht

### ODA1

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 15µg/m<sup>3</sup>
- Buitenlucht die slechts tijdelijk vervuild is
- Geldt in situaties waar de fijnstofrichtlijn van de WHO niet overschreden wordt

### ODA2

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 7,5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 22,5µg/m<sup>3</sup>
- Buitenlucht met hoge concentraties fijnstof
- Geldt in situaties waar de fijnstof-richtlijn van de WHO tot een factor 1,5 overschreden wordt

### ODA3

- PM<sub>2,5</sub> > 7,5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> > 22,5µg/m<sup>3</sup>
- Buitenlucht met zeer hoge concentraties fijnstof
- Geldt in situaties waar de richtlijn van de WHO met een factor > 1,5 overschreden wordt

## Toevoerlucht

### SUP1

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 1,25µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 3,75µg/m<sup>3</sup>
- Ruimtes waar hoge eisen worden gesteld aan hygiëne zoals ziekenhuizen, farmaceutische bedrijven, de elektronische en optische industrie, cleanrooms, etc.

### SUP2

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 2,5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 7,5µg/m<sup>3</sup>
- Ruimtes met permanente bezetting zoals (kleuter)scholen, kantoren, hotels, residentiële gebouwen, vergader-ruimtes, tentoonstellingsruimtes, conferentieruimtes, theaters, bioscopen, concertzalen, etc.

### SUP3

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 3,75µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 11,25µg/m<sup>3</sup>
- Ruimtes met een tijdelijke bezetting zoals magazijnen, winkelcentra, wasruimtes, serverruimtes, kopieerruimtes, etc.

### SUP4

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 15µg/m<sup>3</sup>
- Ruimtes met een korte bezetting zoals opslagruimtes, toiletruimtes, trappenhuizen, etc.

### SUP5

- PM<sub>2,5</sub> ≤ 7,5µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ≤ 22,5µg/m<sup>3</sup>
- Ruimtes zonder bezetting zoals garages, datacenters, ondergrondse parkeergarages, etc.



# OVER ISO 16890

## Vervolg

	<b>ISO Coarse</b>	<b>ePM10</b>	<b>ePM2,5</b>	<b>ePM1</b>
95%				
90%				
85%				HQ98
80%				HPQ-98, CP/CPMC-F9, HPQ-98/ES
75%				
70%				
65%				
60%				HQ85, PXL, DS-F7-V12, HPQ-85/ES
55%				HPQ-85, CP/CPMC-F7, CP/CPMC-F7/HC
50%				ECO70
	<b>ISO Coarse</b>	<b>ePM10</b>	<b>ePM2,5</b>	<b>ePM1</b>
95%				
90%				
85%				
80%				
75%				
70%			LSB80, PQL	
65%				
60%				
55%			HPQ-65, CP-M6	
50%			HQ65	
	<b>ISO Coarse</b>	<b>ePM10</b>	<b>ePM2,5</b>	<b>ePM1</b>
95%				
90%				
85%		HPQ-AK-85		
80%		PML, DS-F7-V02,		
75%		CP/CPMC-M5, PGL, RMP55		
70%		LSB60/HSB65, HD85, DS-M6+, RP85		
65%				
60%		DS-M6, HPQ-AK-60, PlusAir-M6		
55%		PFL, PTL		
50%		APMC-PM10 PFS, PlusAir-M5, DS-M5, F360/560		
	<b>ISO Coarse</b>	<b>ePM10</b>	<b>ePM2,5</b>	<b>ePM1</b>
95%	HD65, RP55			
90%	HD55			
85%	DS-G4			
80%	HSB55, HPQ-AK			
75%				
70%	PlusAir-G4, HSB35, T15/500, APMC, AERO, FP, APKK, DF500, HD35, APAK, AQUA, ECO-V, RB35			
65%				
60%	NA45, RP35			
55%				
50%	GP-2", DF250, PST290, PST640, T15/150, NA23			
40%				
30%	DF150, NA11, GP-1"			

# EUROVENT ENERGIELABELS

Op 1 januari 2019 lanceerde Eurovent de nieuwe energieclassificatie op basis van de ISO 16890 standaard. Dankzij deze standaard is het mogelijk om - gebaseerd op ISO 16890 - het energieverbruik van luchtfilters te vergelijken.

## Energielabels

Via Eurovent hebben al onze zakkenfilters een energielabel gekregen, waardoor het gemakkelijker wordt om alle beschikbare filters onderling te vergelijken. Een filter met een kleiner filteroppervlak en minder of kortere zakken, krijgt een lager energielabel en verbruikt in de praktijk meer energie. Via de labels is het verwachte energiegebruik direct duidelijk. Dat is belangrijk, omdat 70% van de levenscycluskosten worden bepaald door energie. AFPRO biedt zakkenfilters met diverse energielabels. Alle Eurovent gecertificeerde producten zijn uitgerust met een zichtbaar Eurovent-energielabel.

## Voor het berekenen van het energieverbruik op jaarbasis wordt gebruik gemaakt van de volgende formule:

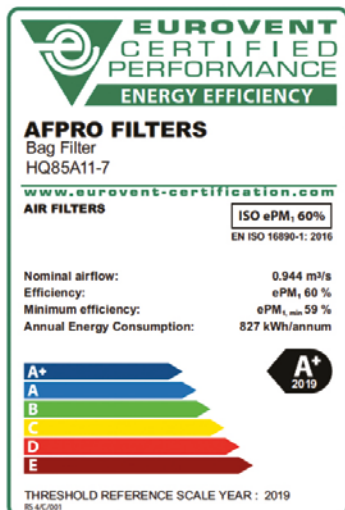
- W** = (Qv) Δp ·t)/(η ·1000)
- W** = jaarlijks energieverbruik (kWh/j)
- Qv** = luchtstroom (m<sup>3</sup>/s)
- Δp** = gemiddelde drukval (Pa)
- t** = bedrijfsduur op jaarbasis (uren)
- η** = ventilatorrendement (%)



Binnen deze formule hanteert Eurovent een aantal constanten. De luchtstroom is 0,944 m<sup>3</sup>/s, het aantal bedrijfsuren is 6000 uur en het ventilatorrendement is vastgesteld op 50%. De enige variabele is de gemiddelde drukval.

De uitkomst van de formule bepaalt hoe energiezuinig een filter is. Hoe lager het aantal kWh, des te lager het energieverbruik. Hoe lager het energieverbruik, des te beter het energielabel.

## ENERGIE-EFFICIËNTIEKLASSE LIMIETEN VOOR ELKE FILTERKLASSE VOLGENS EN ISO 16890: 2016 GEMETEN BIJ 0,944 M<sup>3</sup>/S



AEC in kWh/y ePM1	A+	A	B	C	D	E
50 & 55%	800	900	1050	1400	2000	> 2000
60 & 65%	850	950	1100	1450	2050	> 2050
70 & 75%	950	1100	1250	1550	2150	> 2150
80 & 85%	1050	1250	1450	1800	2400	> 2400
>90%	1200	1400	1550	1900	2500	> 2500
AEC in kWh/y ePM2,5	A+	A	B	C	D	E
50 & 55%	700	800	950	1300	1900	> 1900
60 & 65%	750	850	1000	1350	1950	> 1950
70 & 75%	800	900	1050	1400	2000	> 2000
80 & 85%	900	1000	1200	1500	2100	> 2100
>90%	1000	1100	1300	1600	2200	> 2200
AEC in kWh/y ePM10	A+	A	B	C	D	E
50 & 55%	450	550	650	750	1100	> 1100
60 & 65%	500	600	700	850	1200	> 1200
70 & 75%	600	700	800	900	1300	> 1300
80 & 85%	700	800	900	1000	1400	> 1400
>90%	800	900	1050	1400	1500	> 1500

AEC = Annual Energy Consumption

# DE VOORDELEN VAN GLASVEZEL

Met onze nieuwe generatie glasvezelzakkenfilters hebben we de sterke punten van synthetische filters gecombineerd met de sterke punten van glasvezelfilters. Wij zijn er trots op dat we hiermee de nieuwe standaard hebben gedefinieerd.

## Glasvezel is een logische keuze

Om filters te ontwerpen waarmee we daadwerkelijk fijnstof te lijf konden gaan, stapten we af van het tot dan toe gebruikte materiaal. De overstap naar glasvezel was een voor de hand liggende. Glasvezel heeft namelijk legio voordelen ten opzichte van synthetisch materiaal:

- Het heeft een hoog stofhoudendvermogen.
- Een goede thermische tolerantie.
- Een uitstekende efficiency.

Bovendien zijn de glasvezelfilters die AFPRO Filters produceert volledig formaldehydevrij. AFPRO Filters maakt als enige luchtfilterfabrikant ter wereld haar eigen glasvezelfiltermedium.

## Alleen maar voordelen dankzij de pre-layer

Onze glasvezelfilters zijn uitgerust met een extra bescherm laag; de zogenoemde prelayer. Deze pre-layer maakt het filter nog effectiever, zorgt ervoor dat het filter kan worden geïnstalleerd zonder in aanraking te komen met het glasvezel en maakt het

onmogelijk dat er vezels losschieten. Een bijkomend voordeel is de langere standtijd van deze filters. Dit betekent minder filterwisselingen per jaar en daardoor ook minder arbeids- en afvalkosten.

## Breed assortiment

AFPRO Filters heeft een breed assortiment aan glasvezelmedia beschikbaar. Het medium is opgebouwd uit een filtratielaag en een ondersteunende laag die afhankelijk van de toepassing gemaakt kan worden uit kunststof of glasvezel.

## Energiebesparend

Wanneer hetzelfde ontwerp wordt vergeleken, in termen van afmetingen, aantal zakken, ISO-classificatie, enz., zullen de glasvezelmedia over het algemeen een betere energieprestatie hebben dan synthetische media.



Het certificaat downloaden

## GLASVEZEL







«AFPRO Filters maakt als enige luchtfilterfabrikant ter wereld haar eigen glasvezelfiltermedium»





«Het is een fijn idee om te weten dat alle producten die door AFPRO Filters worden geleverd, voldoen aan de ISO 16890 en/of EN1822:2019 classificaties»

# FILTERS MET HOOG RENDEMENT CONFORM EN1822:2019

EPA-, HEPA-, en ULPA-filters worden in Europa geclassificeerd volgens de EN1822. Dit was de eerste standaard die een filterclassificatiesysteem voor hoog rendement filters instelde op basis van de filtratieprocestheorie.

## De EN1822 definieert 3 klassen:

- Groep E: EPA-filters (efficiënte luchtfilters)
- Groep H: HEPA-filters (hoogefficiënte luchtfilters)
- Groep U: ULPA-filters (luchtfilters met een zeer geringe penetratie)

## Classificatie

Hoog rendement luchtfilters zijn luchtfilters die minimaal 85% van the most penetrating particle size (MPPS) tegenhouden. In de praktijk gaat het dan om deeltjes van tussen de 0,1 - 0,3 µm in diameter. De classificering geeft aan hoeveel procent van de MPPS- deeltjes wordt tegengehouden. Dit loopt uiteen van > 85% (klasse E10) tot > 99,999995% (klasse U17).

## Toepassing

Hoog rendement luchtfilters worden toegepast in ruimtes waar zeer hoge eisen gelden voor de luchtkwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn cleanrooms, lucht- en ruimtevaart, de farmaceutische industrie, en operatiezalen en quarantaineafdelingen in ziekenhuizen. Ook bij het verwijderen van asbest is het gebruik van hoog rendement luchtfilters verplicht.

## EPA, HEPA, ULPA FILTERS

Filterklasse	Algemene waarde MPPS <sup>1</sup>		Plaatselijke waarde MPPS <sup>1</sup>	
	Efficiency (%)	Penetration (%)	Efficiency (%)	Penetration (%)
E10	85	15	-	-
E11	95	5	-	-
E12	99,5	0,5	-	-
H13	99,95	0,05	99,75	0,25
H14	99,995	0,005	99,975	0,025
U15	99,9995	0,0005	99,9975	0,0025
U16	99,99995	0,00005	99,99975	0,00025
U17	99,999995	0,000005	99,9999	0,0001

<sup>1</sup>MPPS: Most Penetrating Particle Size. Met andere woorden: de MPPS is de moeilijkst tegen te houden deeltjesgrootte. Afhankelijk van het filter en de luchtdoorvoersnelheid ligt de MMPS tussen 0,1 en 0,2 µm.





«Met ons brede assortiment filters kunnen wij voor veel toepassingen een passende oplossing bieden voor een gezond binnenklimaat»



# INHOUDSOPGAVE - FILTERS



## Zakkenfilters

	HQ55 serie	33
	HQ65 serie	35
	HQ85 serie	37
	HQ98 serie	41
	HSB35 serie	42
	HS35 serie	43
	HSB55 serie	44
	RIGID ZAKKEN serie	45
	PLUSAIR serie	46
	DROP SAFE rigid zakkenfilter serie	47

ISO Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1



## Compactfilters

	HPQ serie	50
	HPQ-ECO serie	51
	CS serie	52
	CS-H13 serie	53
	CS-XL serie	54
	HPQ-135G serie	55

ISO Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1

E10

E11

E12

H13



## Paneelfilters

	Draadframe (DF)	58
	NA Paneel	59
	GP Paneel	60
	APMC Paneel	61
	AERO Paneel	62
	FP Paneel	63
	APKK Paneel	64
	AQUA Paneel	65
	CP Paneel	66
	CPMC Paneel	67

ISO Coarse

ePM10

ePM2.5

ePM1



## Hoog rendement luchtfilters /

### Turbulente filters

	HPM serie	74
	HVG/HCG serie	76
	HCS/HVS serie	78
	HPG serie	80

E10

E11

E12

## Hoog rendement luchtfilters /

### Laminaire filters

	HLA-E serie	84
	HLA-G serie	86
	HLA-I serie	88
	HLA-Q serie	90
	HLA-J serie	92
	HLA-H serie	94
	HPA-E serie Hoog debiet	96
	HPA-Q serie Hoog debiet	97
	HPA-L serie Hoog debiet	98
	PB serie	100

H13

H14

U15



## Terminal units

	HL-PH terminal unit	104
	HD-CE terminal unit	106
	HL-HD terminal unit	108
	SF-CH bag in - bag out unit	111



## Actieve koolfilters

	Koolcilinder	120
	AC12	121
	Actief koolpaneel	122
	HPQ-AK serie	123

ISO Coarse

ePM10



## Filtermedia

	Synthetisch medium	125
--	--------------------	-----

ISO Coarse



## Holding frames

	HF Zakkenfilters	128
	HF Hoog rendement luchtfilters	129
	HF Actief kool	130

«Een gezonder  
binnenklimaat en  
minder energieverbruik  
gaan hand in hand»



# ZAKKENFILTERS

De zakkenfilters van AFPRO Filters worden onder meer gebruikt als voor- of fijnfilter in airconditioningsystemen. De filters zijn verkrijgbaar in filterklassen ISO Coarse, ePM10, ePM2,5 en ePM1 in overeenstemming met ISO 16890.

Bovendien zijn ePM1, ePM2,5 en ePM10 filters gecertificeerd door Eurovent. De filtermedia, gemaakt van zowel polymeer- als glasvezels, zijn geassembleerd in een robuust stalen of aluminium frame.

## Voordelen

Groot filteroppervlak

Unieke constructie en opening van de filterzakken

Zeer hoog stofhoudend vermogen door gebruik van hoogwaardige filtermaterialen

Lange standtijd van de filters

Laag energiegebruik

Maatvoering conform EN15805

Corrosievrij

Eenvoudige afvalverwerking



## Structuur

De zakkenfilters zijn geconstrueerd met een unieke structuur die de laagst mogelijke weerstand biedt. De afzonderlijke zakken worden geassembleerd in een aluminium, kunststof of stalen frame. De filters zijn bestendig tot 70°C en 95% relatieve vochtigheid.

## Toepassing

Zakkenfilters worden gebruikt voor luchtbehandelingkasten, airconditioningsystemen, publieke ruimtes, als voorfilter voor cleanrooms en in de farmaceutische industrie.

## De HQ-serie is uitermate geschikt bij een hoge concentratie fijnstof

- Het medium van de HQ-zakkenfilters bestaat uit een nieuwe generatie superfijne vezels. Het materiaal is afgewerkt met een dicht membraan dat vezelmigratie voorkomt.
- De HQ-serie heeft de beste energieklasse (A+).



Ontdek ons assortiment zakkenfilters

# ZAKKENFILTERS INDEX

Uitleg productnummers

HQ85

A

11

7

1

2

3

4

## Zakkenfilters index

### 1 Type filter

Voorbeeld van referentie:  
**HQ85**

### 2 Afmetingen frame BxH

**A = 592x592 mm**

B = 490x592 mm

C = 287x592 mm

HA = 592x890 mm

HB = 490x890 mm

HC = 287x890 mm

CC = 287x287 mm

### 3 Aantal zakken

Voorbeeld HQ85A**11**-7

4 = 4 zakken

5 = 5 zakken

6 = 6 zakken

8 = 8 zakken

**11 = 11 zakken**

12 = 12 zakken

### 4 Zakdiepte

Voorbeeld HQ85A11-**7**

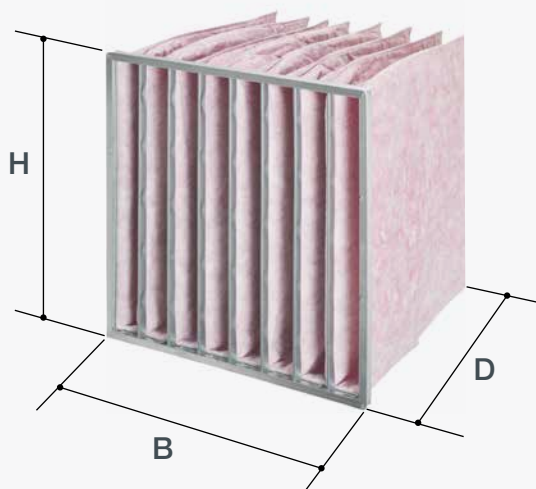
3 = 360 mm

5 = 535 mm

6 = 635 mm

**7 = 670 mm**

/90 = Steekzakken (90°)





### Specificaties

**Toepassing:** Fijnfilter, HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Naaigaren  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Glasvezel  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM10  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame
- Hoog stoffhoudend vermogen
- Constante efficiëntie
- Hoge energie-efficiëntie
- Beschermende pre-layer
- Geen vezel verlies

### Opties

- ATEX



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ55A6-3	592x592x360	ePM10 70%	6	2,6	3400	135	2	609x144x607	E
HQ55C6-3/90	592x287x360	ePM10 70%	6	1,3	1700	135	4	609x144x607	E
HQ55A6-5	592x592x535	ePM10 70%	6	3,8	3400	85	2	609x183x607	D
HQ55C6-5/90	592x287x535	ePM10 70%	6	1,9	1700	85	4	609x183x607	D
HQ55A6-6	592x592x635	ePM10 70%	6	4,6	3400	75	2	609x183x607	D
HQ55B5-6	490x592x635	ePM10 70%	5	3,8	2800	75	2	609x183x607	D
HQ55B6-6/90	592x490x635	ePM10 70%	6	3,8	2800	75	2	609x183x607	D
HQ55C3-6	287x592x635	ePM10 70%	3	2,3	1700	75	4	609x183x607	D
HQ55C6-6/90	592x287x635	ePM10 70%	6	2,2	1700	75	4	609x183x607	D
HQ55HA6-6	592x890x635	ePM10 70%	6	6,8	5100	75	2	909x183x607	D
HQ55HB5-6	490x890x635	ePM10 70%	5	5,7	4000	75	2	909x183x607	D
HQ55HC3-6	287x890x635	ePM10 70%	3	3,4	2500	75	4	909x183x607	D
HQ55A8-3	592x592x360	ePM10 70%	8	3,4	3400	90	2	609x144x607	E
HQ55B6-3	490x592x360	ePM10 70%	6	2,5	2800	90	2	609x144x607	E
HQ55B8-3/90	592x490x360	ePM10 70%	8	2,8	2800	90	2	609x144x607	E
HQ55C4-3	287x592x360	ePM10 70%	4	1,7	1700	90	4	609x144x607	E
HQ55C8-3/90	592x287x360	ePM10 70%	8	1,6	1700	90	4	609x144x607	E
HQ55CC4-3	287x287x360	ePM10 70%	4	0,8	800	90	8	609x144x607	E
HQ55HA8-3	592x890x360	ePM10 70%	8	5,1	5100	90	2	909x144x607	E
HQ55HB6-3	490x890x360	ePM10 70%	6	3,8	4000	90	2	909x144x607	E
HQ55HC4-3	287x890x360	ePM10 70%	4	2,5	2500	90	4	909x144x607	E
HQ55A8-5	592x592x535	ePM10 70%	8	5,0	3400	80	2	609x183x607	D
HQ55B6-5	490x592x535	ePM10 70%	6	3,8	2800	80	2	609x183x607	D
HQ55B8-5/90	592x490x535	ePM10 70%	8	4,1	2800	80	2	609x183x607	D
HQ55C4-5	287x592x535	ePM10 70%	4	2,5	1700	80	4	609x183x607	D
HQ55C8-5/90	592x287x535	ePM10 70%	8	2,4	1700	80	4	609x183x607	D
HQ55CC4-5	287x287x535	ePM10 70%	4	1,2	800	80	8	609x183x607	D
HQ55HA8-5	592x890x535	ePM10 70%	8	7,6	5100	80	2	909x183x607	D
HQ55HB6-5	490x890x535	ePM10 70%	6	5,7	4000	80	2	909x183x607	D
HQ55HC4-5	287x890x535	ePM10 70%	4	3,8	2500	80	4	909x183x607	D
HQ55A8-6	592x592x635	ePM10 70%	8	6,0	3400	70	2	609x183x607	C
HQ55B6-6	490x592x635	ePM10 70%	6	4,5	2800	70	2	609x183x607	C
HQ55B8-6/90	592x490x635	ePM10 70%	8	4,9	2800	70	2	609x183x607	C
HQ55C4-6	287x592x635	ePM10 70%	4	3,0	1700	70	4	609x183x607	C
HQ55C8-6/90	592x287x635	ePM10 70%	8	2,9	1700	70	4	609x183x607	C
HQ55CC4-6	287x287x635	ePM10 70%	4	1,4	800	70	8	609x183x607	C
HQ55HA8-6	592x890x635	ePM10 70%	8	9,0	5100	70	2	909x183x607	C
HQ55HB6-6	490x890x635	ePM10 70%	6	6,8	4000	70	2	909x183x607	C

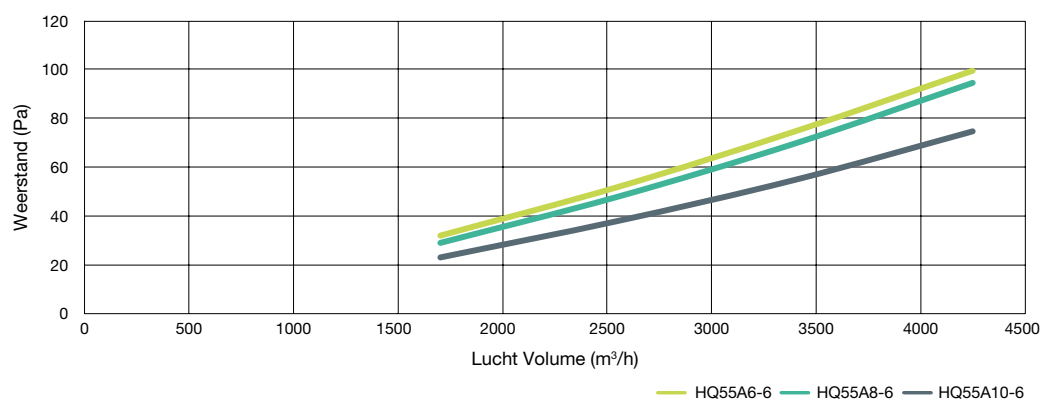
\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ55HC4-6	287x890x635	ePM10 70%	4	4,5	2500	70	4	909x183x607	C
HQ55A10-3	592x592x360	ePM10 70%	10	4,2	3400	80	2	609x144x607	E
HQ55C5-3	287x592x360	ePM10 70%	5	2,1	1700	80	4	609x144x607	E
HQ55A10-5	592x592x535	ePM10 70%	10	6,2	3400	65	2	609x183x607	D
HQ55C5-5	287x592x535	ePM10 70%	5	3,1	1700	65	4	609x183x607	D
HQ55A10-6	592x592x635	ePM10 70%	10	7,4	3400	55	2	609x240x607	D
HQ55B8-6	490x592x635	ePM10 70%	8	5,9	2800	55	2	609x183x607	D
HQ55C5-6	287x592x635	ePM10 70%	5	3,7	1700	55	4	609x183x607	D
HQ55HA10-6	592x890x635	ePM10 70%	10	11,1	5100	55	2	909x240x607	D
HQ55HB8-6	490x890x635	ePM10 70%	8	8,9	4200	55	2	909x183x607	D
HQ55HC5-6	287x890x635	ePM10 70%	5	5,6	2500	55	4	909x240x607	D

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### HQ55 SERIE



### Specificaties

- Toepassing:** Fijnfilter, HVAC, industrieel
- Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium
- Afstandhouders:** Naaigaren
- Verlijming:** -
- Medium:** Glasvezel
- Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan
- Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM2,5
- Maximale eindweerstand:** 450Pa
- Maximale temperatuur:** 70°C
- Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame
- Hoog stoffhoudend vermogen
- Constante efficiëntie
- Hoge energie-efficiëntie
- Beschermende pre-layer
- Geen vezel verlies

### Opties

- ATEX



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ65A6-3	592x592x360	ePM2,5 50%	6	2,6	3400	135	2	609x144x607	E
HQ65C6-3/90	592x287x360	ePM2,5 50%	6	1,3	1700	135	4	609x144x607	E
HQ65A6-5	592x592x535	ePM2,5 50%	6	3,8	3400	90	2	609x183x607	D
HQ65C6-5/90	592x287x535	ePM2,5 50%	6	1,9	1700	90	4	609x183x607	D
HQ65A6-6	592x592x635	ePM2,5 50%	6	4,6	3400	80	2	609x183x607	C
HQ65B5-6	490x592x635	ePM2,5 50%	5	3,8	2800	80	2	609x183x607	C
HQ65B6-6/90	592x490x635	ePM2,5 50%	6	3,8	2800	80	2	609x183x607	C
HQ65C3-6	287x592x635	ePM2,5 50%	3	2,3	1700	80	4	609x183x607	C
HQ65C6-6/90	592x287x635	ePM2,5 50%	6	2,2	1700	80	4	609x183x607	C
HQ65HA6-6	592x890x635	ePM2,5 50%	6	6,8	5100	80	2	909x183x607	C
HQ65HB5-6	490x890x635	ePM2,5 50%	5	5,7	4000	80	2	909x183x607	C
HQ65HC3-6	287x890x635	ePM2,5 50%	3	3,4	2500	80	4	909x183x607	C
HQ65A8-3	592x592x360	ePM2,5 50%	8	3,4	3400	100	2	609x144x607	D
HQ65B6-3	490x592x360	ePM2,5 50%	6	2,5	2800	100	2	609x144x607	D
HQ65B8-3/90	592x490x360	ePM2,5 50%	8	2,8	2800	100	2	609x144x607	D
HQ65C4-3	287x592x360	ePM2,5 50%	4	1,7	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65C8-3/90	592x287x360	ePM2,5 50%	8	1,6	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65CC4-3	287x287x360	ePM2,5 50%	4	0,8	800	100	8	609x144x607	D
HQ65HA8-3	592x890x360	ePM2,5 50%	8	5,1	5100	100	2	909x144x607	D
HQ65HB6-3	490x890x360	ePM2,5 50%	6	3,8	4000	100	2	909x144x607	D
HQ65HC4-3	287x890x360	ePM2,5 50%	4	2,5	2500	100	4	909x144x607	D
HQ65A8-5	592x592x535	ePM2,5 50%	8	5,0	3400	75	2	609x183x607	C
HQ65B6-5	490x592x535	ePM2,5 50%	6	3,8	2800	75	2	609x183x607	C
HQ65B8-5/90	592x490x535	ePM2,5 50%	8	4,1	2800	75	2	609x183x607	C
HQ65C4-5	287x592x535	ePM2,5 50%	4	2,5	1700	75	4	609x183x607	C
HQ65C8-5/90	592x287x535	ePM2,5 50%	8	2,4	1700	75	4	609x183x607	C
HQ65CC4-5	287x287x535	ePM2,5 50%	4	1,2	800	75	8	609x183x607	C
HQ65HA8-5	592x890x535	ePM2,5 50%	8	7,6	5100	75	2	909x183x607	C
HQ65HB6-5	490x890x535	ePM2,5 50%	6	5,7	4000	75	2	909x183x607	C
HQ65HC4-5	287x890x535	ePM2,5 50%	4	3,8	2500	75	4	909x183x607	C
HQ65A8-6	592x592x635	ePM2,5 50%	8	6,0	3400	70	2	609x183x607	B
HQ65B6-6	490x592x635	ePM2,5 50%	6	4,5	2800	70	2	609x183x607	B
HQ65B8-6/90	592x490x635	ePM2,5 50%	8	4,9	2800	70	2	609x183x607	B
HQ65C4-6	287x592x635	ePM2,5 50%	4	3,0	1700	70	4	609x183x607	B
HQ65C8-6/90	592x287x635	ePM2,5 50%	8	2,9	1700	70	4	609x183x607	B
HQ65CC4-6	287x287x635	ePM2,5 50%	4	1,4	800	70	8	609x183x607	B
HQ65HA8-6	592x890x635	ePM2,5 50%	8	9,0	5100	70	2	909x183x607	B
HQ65HB6-6	490x890x635	ePM2,5 50%	6	6,8	4000	70	2	909x183x607	B

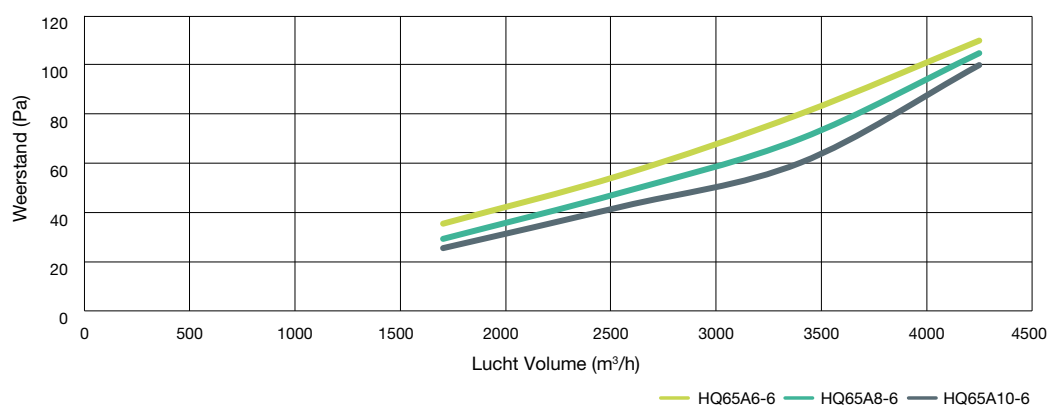
\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ65HC4-6	287x890x635	ePM2,5 50%	4	4,5	2500	70	4	909x183x607	B
HQ65A10-3	592x592x360	ePM2,5 50%	10	4,2	3400	100	2	609x144x607	D
HQ65C5-3	287x592x360	ePM2,5 50%	5	2,1	1700	100	4	609x144x607	D
HQ65A10-5	592x592x535	ePM2,5 50%	10	6,2	3400	70	2	609x183x607	C
HQ65C5-5	287x592x535	ePM2,5 50%	5	3,1	1700	70	4	609x183x607	C
HQ65A10-6	592x592x635	ePM2,5 50%	10	7,4	3400	60	2	609x240x607	B
HQ65B8-6	490x592x635	ePM2,5 50%	8	5,9	2800	60	2	609x183x607	B
HQ65C5-6	287x592x635	ePM2,5 50%	5	3,7	1700	60	4	609x183x607	B
HQ65HA10-6	592x890x635	ePM2,5 50%	10	11,1	5100	60	2	909x240x607	B
HQ65HB8-6	490x890x635	ePM2,5 50%	8	8,9	4200	60	2	909x183x607	B
HQ65HC5-6	287x890x635	ePM2,5 50%	5	5,6	2500	60	4	909x240x607	B

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### HQ65 SERIE





### Specificaties

**Toepassing:** Fijnfilter, HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Naaigaren  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Glasvezel  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame
- Hoog stoffhoudend vermogen
- Constante efficiëntie
- Hoge energie-efficiëntie
- Beschermende pre-layer
- Geen vezel verlies

### Opties

- ATEX



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ85A6-3	592x592x360	ePM1 60%	6	2,6	3400	180	2	609x144x607	E
HQ85C6-3/90	592x287x360	ePM1 60%	6	1,3	1700	180	4	609x144x607	E
HQ85A6-5	592x592x535	ePM1 60%	6	3,8	3400	135	2	609x183x607	D
HQ85C3-5	287x592x535	ePM1 60%	3	1,9	1700	135	4	609x183x607	D
HQ85C6-5/90	592x287x535	ePM1 60%	6	1,9	1700	135	4	609x183x607	D
HQ85HB5-5	490x890x535	ePM1 60%	5	4,8	4000	135	2	909x144x607	D
HQ85HC3-5	287x890x535	ePM1 60%	3	2,9	2500	135	4	909x183x607	D
HQ85A6-6	592x592x635	ePM1 60%	6	4,6	3400	120	2	609x183x607	C
HQ85B5-6	490x592x635	ePM1 60%	5	3,8	2800	120	2	609x183x607	C
HQ85B6-6/90	592x490x635	ePM1 60%	6	3,8	2800	120	2	609x183x607	C
HQ85C3-6	287x592x635	ePM1 60%	3	2,3	1700	120	4	609x183x607	C
HQ85C6-6/90	592x287x635	ePM1 60%	6	2,2	1700	120	4	609x183x607	C
HQ85HA6-6	592x890x635	ePM1 60%	6	6,8	5100	120	2	909x183x607	C
HQ85HB5-6	490x890x635	ePM1 60%	5	5,7	4000	120	2	909x183x607	C
HQ85HC3-6	287x890x635	ePM1 60%	3	3,4	2500	120	4	909x183x607	C
HQ85A8-3	592x592x360	ePM1 60%	8	3,4	3400	150	2	609x144x607	E
HQ85B6-3	490x592x360	ePM1 60%	6	2,5	2800	150	2	609x144x607	E
HQ85B8-3/90	592x490x360	ePM1 60%	8	2,8	2800	150	2	609x144x607	E
HQ85C4-3	287x592x360	ePM1 60%	4	1,7	1700	150	4	609x144x607	E
HQ85C8-3/90	592x287x360	ePM1 60%	8	1,6	1700	150	4	609x144x607	E
HQ85CC4-3	287x287x360	ePM1 60%	4	0,8	800	150	8	609x144x607	E
HQ85HA8-3	592x890x360	ePM1 60%	8	5,1	5100	150	2	909x144x607	E
HQ85HB6-3	490x890x360	ePM1 60%	6	3,8	4000	150	2	909x144x607	E
HQ85HC4-3	287x890x360	ePM1 60%	4	2,5	2500	150	4	909x144x607	E
HQ85A8-5	592x592x535	ePM1 60%	8	5,0	3400	105	2	609x183x607	C
HQ85B6-5	490x592x535	ePM1 60%	6	3,8	2800	105	2	609x183x607	C
HQ85B8-5/90	592x490x535	ePM1 60%	8	4,1	2800	105	2	609x183x607	C
HQ85C4-5	287x592x535	ePM1 60%	4	2,5	1700	105	4	609x183x607	C
HQ85C8-5/90	592x287x535	ePM1 60%	8	2,4	1700	105	4	609x183x607	C
HQ85CC4-5	287x287x535	ePM1 60%	4	1,2	800	105	8	609x183x607	C
HQ85HA8-5	592x890x535	ePM1 60%	8	7,6	5100	105	2	909x183x607	C
HQ85HB6-5	490x890x535	ePM1 60%	6	5,7	4000	105	2	909x183x607	C
HQ85HC4-5	287x890x535	ePM1 60%	4	3,8	2500	105	4	909x183x607	C
HQ85A8-6	592x592x635	ePM1 60%	8	6,0	3400	100	2	609x183x607	C
HQ85B6-6	490x592x635	ePM1 60%	6	4,5	2800	100	2	609x183x607	C
HQ85B8-6/90	592x490x635	ePM1 60%	8	4,9	2800	100	2	609x183x607	C
HQ85C4-6	287x592x635	ePM1 60%	4	3,0	1700	100	4	609x183x607	C

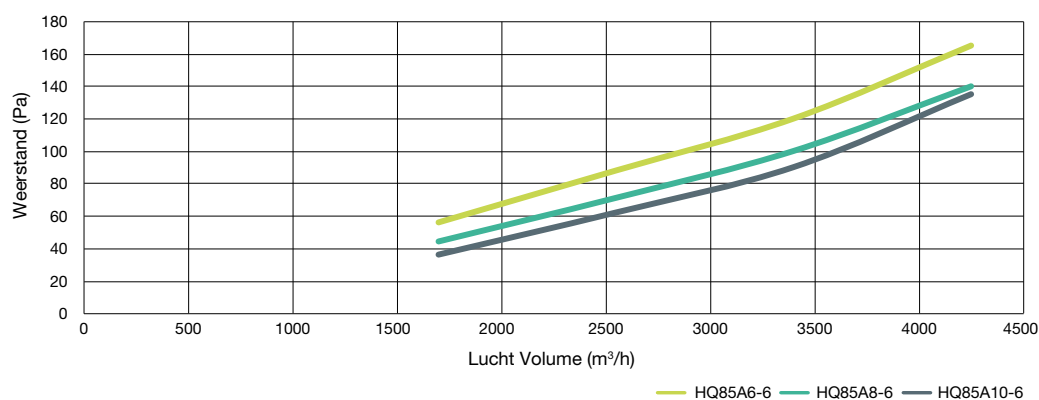
\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ85C8-6/90	592x287x635	ePM1 60%	8	2,9	1700	100	4	609x183x607	C
HQ85CC4-6	287x287x635	ePM1 60%	4	1,4	800	100	8	609x183x607	C
HQ85HA8-6	592x890x635	ePM1 60%	8	9,0	5100	100	2	909x183x607	C
HQ85HB6-6	490x890x635	ePM1 60%	6	6,8	4000	100	2	909x183x607	C
HQ85HC4-6	287x890x635	ePM1 60%	4	4,5	2500	100	4	909x183x607	C
HQ85A10-3	592x592x360	ePM1 60%	10	4,2	3400	140	2	609x144x607	E
HQ85C5-3	287x592x360	ePM1 60%	5	2,1	1700	140	4	609x144x607	E
HQ85HA10-3	592x890x360	ePM1 60%	10	6,3	5100	140	2	909x144x607	E
HQ85A10-5	592x592x535	ePM1 60%	10	6,2	3400	95	2	609x183x607	C
HQ85C5-5	287x592x535	ePM1 60%	5	3,1	1700	95	4	609x183x607	C
HQ85HA10-5	592x890x535	ePM1 60%	10	9,4	5100	95	2	909x183x607	C
HQ85HC5-5	287x890x535	ePM1 60%	5	4,7	2500	95	4	909x183x607	C
HQ85A10-6	592x592x635	ePM1 60%	10	7,4	3400	90	2	609x240x607	C
HQ85B8-6	490x592x635	ePM1 60%	8	5,9	2800	90	2	609x183x607	C
HQ85C5-6	287x592x635	ePM1 60%	5	3,7	1700	90	4	609x183x607	C
HQ85HA10-6	592x890x635	ePM1 60%	10	11,1	5100	90	2	909x240x607	C
HQ85HB8-6	490x890x635	ePM1 60%	8	8,9	4000	90	2	909x183x607	C
HQ85HC5-6	287x890x635	ePM1 60%	5	5,6	2500	90	4	909x240x607	C
HQ85A12-6	592x592x635	ePM1 60%	12	8,8	3400	85	2	609x240x607	B
HQ85C6-6	287x592x635	ePM1 60%	6	4,4	1700	85	4	609x240x607	B

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### HQ85 SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** Fijnfilter, HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Naaigaren  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Glasvezel  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

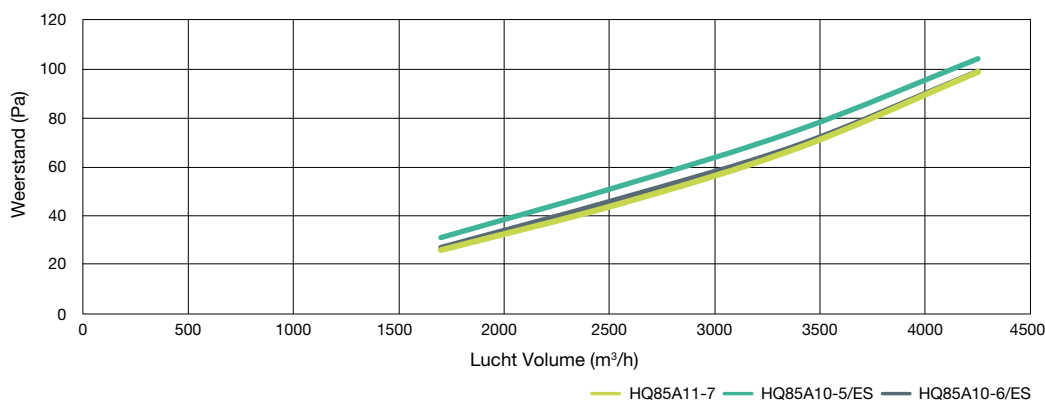
### Voordelen

- Licht frame
- Hoog stoffhoudend vermogen
- Constante efficiëntie
- Energie label A+, A
- Beschermende pre-layer
- Geen vezel verlies



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m²)	Debiet (m³/u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ85A11-7	592x592x670	ePM1 60%	11	8,7	3400	69	2	609x240x607	A+
HQ85B9-7	490x592x670	ePM1 60%	9	7,2	2800	69	2	609x183x607	-
HQ85B11-7/90	592x490x670	ePM1 60%	11	7,2	2800	69	2	609x183x607	-
HQ85C5-7	287x592x670	ePM1 60%	5	4,0	1700	69	4	609x183x607	-
HQ85C11-7/90	592x287x670	ePM1 60%	11	4,4	1700	69	4	609x183x607	-
HQ85CC5-7	287x287x670	ePM1 60%	5	2,0	800	69	8	609x183x607	-
HQ85HA11-7	592x890x670	ePM1 60%	11	13,1	5100	69	2	909x240x607	-
HQ85HB9-7	490x890x670	ePM1 60%	9	10,9	4000	69	2	909x183x607	-
HQ85HC5-7	287x890x670	ePM1 60%	5	6,4	2500	69	4	909x240x607	-
HQ85A10-5/ES	592x592x535	ePM1 60%	10	6,2	3400	76	2	609x183x607	A
HQ85C5-5/ES	287x592x535	ePM1 60%	5	3,1	1700	76	4	609x183x607	-
HQ85HA10-5/ES	592x890x535	ePM1 60%	10	9,4	5100	76	2	909x183x607	-
HQ85HC5-5/ES	287x890x535	ePM1 60%	5	4,7	2500	76	4	909x183x607	-
HQ85A10-6/ES	592x592x635	ePM1 60%	10	7,4	3400	70	2	609x240x607	A+
HQ85B8-6/ES	490x592x635	ePM1 60%	8	5,9	2800	70	2	609x183x607	-
HQ85C5-6/ES	287x592x635	ePM1 60%	5	3,7	1700	70	4	609x183x607	-
HQ85HA10-6/ES	592x890x635	ePM1 60%	10	11,2	5100	70	2	909x240x607	-
HQ85HB8-6/ES	490x890x635	ePM1 60%	8	8,9	4000	70	2	909x183x607	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

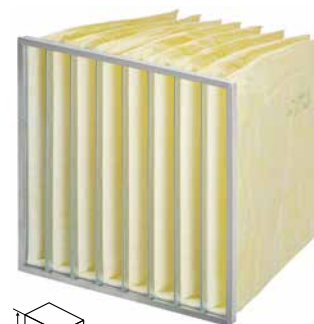
**Toepassing:** Fijnfilter, HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Naaigaren  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Glasvezel  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame
- Hoog stoffhoudend vermogen
- Constante efficiëntie
- Beschermende pre-layer
- Geen vezel verlies

### Opties

- ATEX



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ98A6-6	592x592x635	ePM1 85%	6	4,6	3400	190	2	609x183x607	E
HQ98B5-6	490x592x635	ePM1 85%	5	3,8	2800	190	2	609x183x607	E
HQ98B6-6/90	592x490x635	ePM1 85%	6	3,8	2800	190	2	609x183x607	E
HQ98C3-6	287x592x635	ePM1 85%	3	2,3	1700	190	4	609x183x607	E
HQ98C6-6/90	592x287x635	ePM1 85%	6	2,2	1700	190	4	609x183x607	E
HQ98HA6-6	592x890x635	ePM1 85%	6	6,8	5100	190	2	909x183x607	E
HQ98HB5-6	490x890x635	ePM1 85%	5	5,7	4000	190	2	909x183x607	E
HQ98HC3-6	287x890x635	ePM1 85%	3	3,4	2500	190	4	909x183x607	E
HQ98A8-3	592x592x360	ePM1 85%	8	3,4	3400	235	2	609x144x607	E
HQ98B6-3	490x592x360	ePM1 85%	6	2,5	2800	235	2	609x144x607	E
HQ98B8-3/90	592x490x360	ePM1 85%	8	2,8	2800	235	2	609x144x607	E
HQ98C4-3	287x592x360	ePM1 85%	4	1,7	1700	235	4	609x144x607	E
HQ98C8-3/90	592x287x360	ePM1 85%	8	1,6	1700	235	4	609x144x607	E
HQ98CC4-3	287x287x360	ePM1 85%	4	0,8	800	235	8	609x144x607	E
HQ98HA8-3	592x890x360	ePM1 85%	8	5,1	5100	235	2	909x144x607	E
HQ98HB6-3	490x890x360	ePM1 85%	6	3,8	4000	235	2	909x144x607	E
HQ98HC4-3	287x890x360	ePM1 85%	4	2,5	2500	235	4	909x144x607	E
HQ98A8-5	592x592x535	ePM1 85%	8	5,0	3400	210	2	609x183x607	E
HQ98B6-5	490x592x535	ePM1 85%	6	3,8	2800	210	2	609x183x607	E
HQ98B8-5/90	592x490x535	ePM1 85%	8	4,1	2800	210	2	609x183x607	E
HQ98C4-5	287x592x535	ePM1 85%	4	2,5	1700	210	4	609x183x607	E
HQ98C8-5/90	592x287x535	ePM1 85%	8	2,4	1700	210	4	609x183x607	E
HQ98CC4-5	287x287x535	ePM1 85%	4	1,2	800	210	8	609x183x607	E
HQ98HA8-5	592x890x535	ePM1 85%	8	7,6	5100	210	2	909x183x607	E
HQ98HB6-5	490x890x535	ePM1 85%	6	5,7	4000	210	2	909x183x607	E
HQ98HC4-5	287x890x535	ePM1 85%	4	3,8	2500	210	4	909x183x607	E
HQ98A8-6	592x592x635	ePM1 85%	8	6,0	3400	170	2	609x183x607	D
HQ98B6-6	490x592x635	ePM1 85%	6	4,5	2800	170	2	609x183x607	D
HQ98B8-6/90	592x490x635	ePM1 85%	8	4,9	2800	170	2	609x183x607	D
HQ98C4-6	287x592x635	ePM1 85%	4	3,0	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98C8-6/90	592x287x635	ePM1 85%	8	2,9	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98CC4-6	287x287x635	ePM1 85%	4	1,4	800	170	8	609x183x607	D
HQ98HA8-6	592x890x635	ePM1 85%	8	9,0	5100	170	2	909x183x607	D
HQ98HB6-6	490x890x635	ePM1 85%	6	6,8	4000	170	2	909x183x607	D
HQ98HC4-6	287x890x635	ePM1 85%	4	4,5	3400	170	4	909x183x607	D
HQ98A10-3	592x592x360	ePM1 85%	10	4,2	3400	210	2	609x144x607	E
HQ98C5-3	287x592x360	ePM1 85%	5	2,1	1700	210	4	609x144x607	E
HQ98HA10-3	592x890x360	ePM1 85%	10	6,3	5100	210	2	909x144x607	E

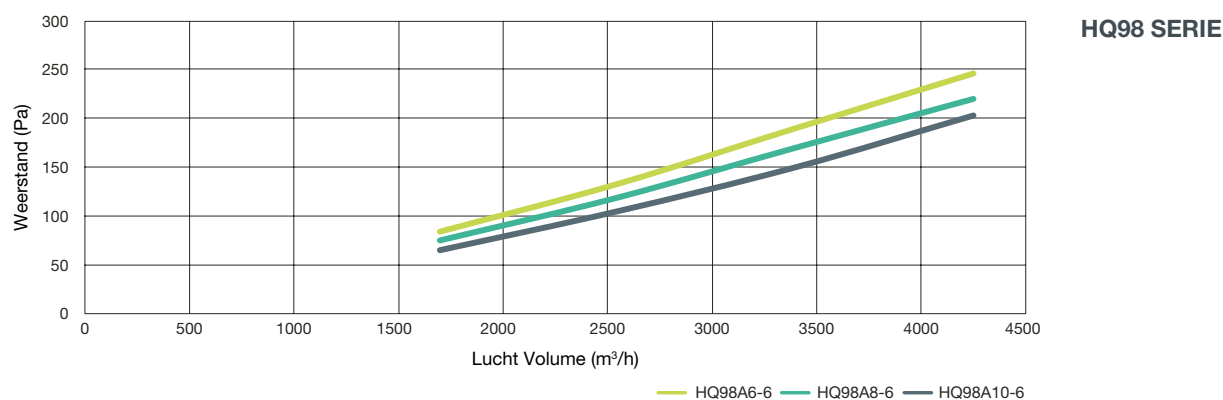
\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL





Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HQ98A10-5	592x592x535	ePM1 85%	10	6,2	3400	170	2	609x183x607	D
HQ98C5-5	287x592x535	ePM1 85%	5	3,1	1700	170	4	609x183x607	D
HQ98HA10-5	592x890x535	ePM1 85%	10	9,4	5100	170	2	909x183x607	D
HQ98HC5-5	287x890x535	ePM1 85%	5	4,7	2500	170	4	909x183x607	D
HQ98A10-6	592x592x635	ePM1 85%	10	7,4	3400	150	2	609x240x607	D
HQ98B8-6	490x592x635	ePM1 85%	8	5,9	2800	150	2	609x183x607	D
HQ98C5-6	287x592x635	ePM1 85%	5	3,7	1700	150	4	609x183x607	D
HQ98HA10-6	592x890x635	ePM1 85%	10	11,1	5100	150	2	909x240x607	D
HQ98HB8-6	490x890x635	ePM1 85%	8	8,9	4000	150	2	909x183x607	D
HQ98HC5-6	287x890x635	ePM1 85%	5	5,6	2500	150	4	909x240x607	D
HQ98A12-6	592x592x635	ePM1 85%	12	8,8	3400	140	2	609x240x607	C
HQ98C6-6	287x592x635	ePM1 85%	6	4,4	1700	140	4	609x240x607	C

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Synthetisch  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Synthetisch  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse  
**Maximale eindweerstand:** 250Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HSB35A6-3	592x592x360	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	40	4	605x605x240	-
HSB35B5-3	490x592x360	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HSB35B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HSB35C3-3	287x592x360	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	40	8	605x605x240	-
HSB35C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	40	8	605x605x240	-
HSB35CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	40	16	605x605x240	-
HSB35HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	40	4	905x605x240	-
HSB35HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	40	4	905x605x183	-
HSB35HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	40	8	905x605x240	-
HSB35A6-5	592x592x535	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	35	4	605x605x240	-
HSB35B5-5	490x592x535	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HSB35B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HSB35C3-5	287x592x535	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	35	8	605x605x240	-
HSB35C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	35	8	605x605x240	-
HSB35CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	35	16	605x605x240	-
HSB35HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	35	4	905x605x240	-
HSB35HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	35	4	905x605x240	-
HSB35HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	35	8	905x605x240	-
HSB35A6-6	592x592x635	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	30	4	605x605x240	-
HSB35B5-6	490x592x635	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HSB35B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HSB35C3-6	287x592x635	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	30	8	605x605x240	-
HSB35C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	30	8	605x605x240	-
HSB35CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	30	16	605x605x240	-
HSB35HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	30	4	905x605x240	-
HSB35HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	30	4	905x605x240	-
HSB35HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	30	8	905x605x240	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



HSB35 SERIE

### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Synthetisch  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Synthetisch  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse  
**Maximale eindweerstand:** 250Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Licht frame



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HS35A6-3	592x592x360	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	40	4	605x605x240	-
HS35B5-3	490x592x360	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HS35B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	40	4	605x605x183	-
HS35C3-3	287x592x360	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	40	8	605x605x240	-
HS35C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	40	8	605x605x240	-
HS35CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	40	16	605x605x240	-
HS35HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	40	4	905x605x240	-
HS35HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	40	4	905x605x183	-
HS35HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	40	8	905x605x240	-
HS35A6-5	592x592x535	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	35	4	605x605x240	-
HS35B5-5	490x592x535	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HS35B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	35	4	605x605x240	-
HS35C3-5	287x592x535	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	35	8	605x605x240	-
HS35C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	35	8	605x605x240	-
HS35CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	35	16	605x605x240	-
HS35HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	35	4	905x605x240	-
HS35HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	35	4	905x605x240	-
HS35HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	35	8	905x605x240	-
HS35A6-6	592x592x635	ISO Coarse 70%	6	2,8	3400	30	4	605x605x240	-
HS35B5-6	490x592x635	ISO Coarse 70%	5	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HS35B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 70%	6	2,3	2800	30	4	605x605x240	-
HS35C3-6	287x592x635	ISO Coarse 70%	3	1,4	1700	30	8	605x605x240	-
HS35C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 70%	6	1,5	1700	30	8	605x605x240	-
HS35CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 70%	3	0,7	800	30	16	605x605x240	-
HS35HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 70%	6	4,1	5100	30	4	905x605x240	-
HS35HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 70%	5	3,4	4200	30	4	905x605x240	-
HS35HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 70%	3	2,0	2500	30	8	905x605x240	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### HS35 SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrieel  
**Kader:** Gegalvaniseerd staal/aluminium  
**Afstandhouders:** Synthetisch  
**Verlijming:** -  
**Medium:** Synthetisch  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimde polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse  
**Maximale eindweerstand:** 250Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

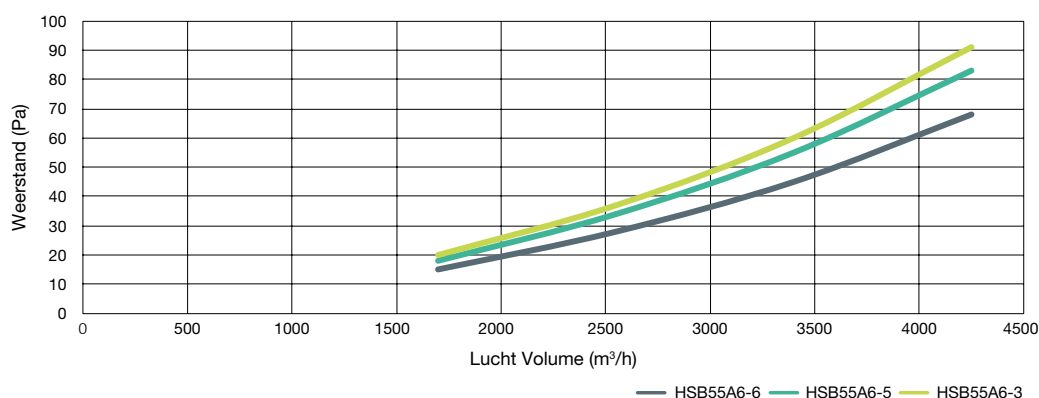
### Voordelen

- Licht frame



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HSB55A6-3	592x592x360	ISO Coarse 80%	6	2,8	3400	60	4	605x605x240	-
HSB55B5-3	490x592x360	ISO Coarse 80%	5	2,3	2800	60	4	605x605x183	-
HSB55B6-3/90	592x490x360	ISO Coarse 80%	6	2,3	2800	60	4	605x605x183	-
HSB55C3-3	287x592x360	ISO Coarse 80%	3	1,4	1700	60	8	605x605x240	-
HSB55C6-3/90	592x287x360	ISO Coarse 80%	6	1,5	1700	60	8	605x605x240	-
HSB55CC3-3	287x287x360	ISO Coarse 80%	3	0,7	800	60	16	605x605x240	-
HSB55HA6-3	592x890x360	ISO Coarse 80%	6	4,1	5100	60	4	905x605x240	-
HSB55HB5-3	490x890x360	ISO Coarse 80%	5	3,4	4200	60	4	905x605x183	-
HSB55HC3-3	287x890x360	ISO Coarse 80%	3	2,0	2500	60	8	905x605x240	-
HSB55A6-5	592x592x535	ISO Coarse 80%	6	4,1	3400	55	4	605x605x240	-
HSB55B5-5	490x592x535	ISO Coarse 80%	5	3,4	2800	55	4	605x605x240	-
HSB55B6-5/90	592x490x535	ISO Coarse 80%	6	3,5	2800	55	4	605x605x240	-
HSB55C3-5	287x592x535	ISO Coarse 80%	3	2,0	1700	55	8	605x605x240	-
HSB55C6-5/90	592x287x535	ISO Coarse 80%	6	2,2	1700	55	8	605x605x240	-
HSB55CC3-5	287x287x535	ISO Coarse 80%	3	1,1	800	55	16	605x605x240	-
HSB55HA6-5	592x890x535	ISO Coarse 80%	6	6,0	5100	55	4	905x605x240	-
HSB55HB5-5	490x890x535	ISO Coarse 80%	5	5,0	4200	55	4	905x605x241	-
HSB55HC3-5	287x890x535	ISO Coarse 80%	3	3,0	2500	55	8	905x605x242	-
HSB55A6-6	592x592x635	ISO Coarse 80%	6	4,9	3400	45	4	605x605x240	-
HSB55B5-6	490x592x635	ISO Coarse 80%	5	4,1	2800	45	4	605x605x241	-
HSB55B6-6/90	592x490x635	ISO Coarse 80%	6	3,8	2800	45	4	605x605x242	-
HSB55C3-6	287x592x635	ISO Coarse 80%	3	2,4	1700	45	8	605x605x243	-
HSB55C6-6/90	592x287x635	ISO Coarse 80%	6	2,6	1700	45	8	605x605x244	-
HSB55CC3-6	287x287x635	ISO Coarse 80%	3	1,3	800	45	16	605x605x245	-
HSB55HA6-6	592x890x635	ISO Coarse 80%	6	7,2	5100	45	4	905x605x241	-
HSB55HB5-6	490x890x635	ISO Coarse 80%	5	6,0	4200	45	4	905x605x242	-
HSB55HC3-6	287x890x635	ISO Coarse 80%	3	3,6	2500	45	8	905x605x243	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



HSB55 SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** Voor- of eindfilters voor verbrandingsmotoren, industriële installaties, HVAC

**Kader:** spuitgegoten, stootvaste PU-kop

**Afstandhouder:** -

**Verlijming:** Thermisch gelijmd

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel: 6 mm pakking op stroomafwaarts/stroomopwaarts/beide zijden

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1 60%, ePM10 50%

**Maximale eindweerstand:** 450/600Pa

**Drukval:** 6000Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 100%

### Voordelen

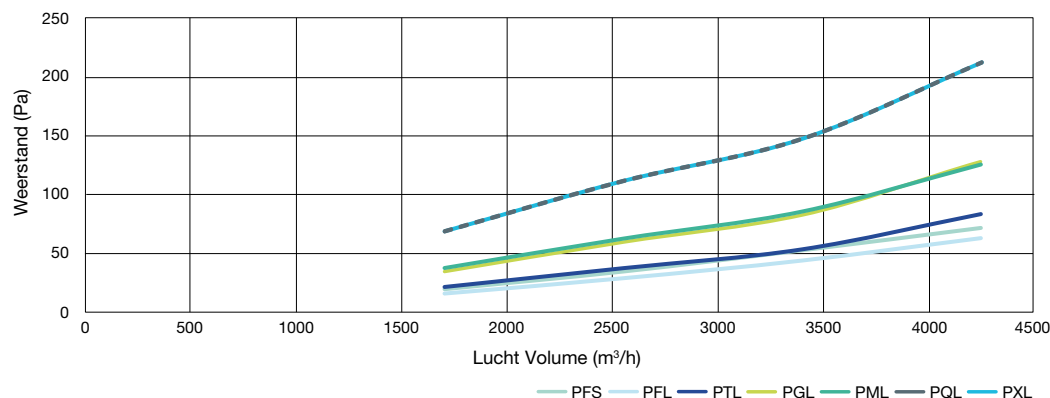
- 100% synthetisch, corrosievrij en vochtbestendig
- Filter Brandbaarheidsclassificaties UL900, Klasse2
- Medium brandbaarheid DIN53438 K1/F1
- Aerodynamisch ontwerp minimaliseert weerstand en verhoogt turbinevermogen



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filter-oppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /h)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
PFS	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	54	2	690x370x620	D
PFS 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	54	2	690x370x620	-
PFS 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	54	4	690x370x620	-
PFL	595x595x620	ePM10 55%	6	4,2	3400	45	2	690x620x620	A
PFL 5/6	493x595x620	ePM10 55%	5	3,5	2820	45	2	690x620x620	-
PFL 1/2	289x595x620	ePM10 55%	3	2,1	1650	45	2	690x370x620	-
PTL	595x595x620	ePM10 59%	8	5,6	3400	55	3	690x620x620	C
PTL 5/6	493x595x620	ePM10 59%	5	3,5	2820	55	2	690x620x620	-
PTL 1/2	289x595x620	ePM10 59%	4	2,8	1650	55	2	690x370x620	-
PGL	595x595x620	ePM10 75%	8	5,6	3400	85	2	690x620x620	D
PGL 5/6	493x595x620	ePM10 75%	5	3,5	2820	85	2	690x620x620	-
PGL 1/2	289x595x620	ePM10 75%	4	2,8	1650	85	2	690x370x620	-
PML	595x595x620	ePM10 80%	8	5,6	3400	87	2	690x620x620	D
PML 5/6	493x595x620	ePM10 80%	5	3,5	2820	87	2	690x620x620	-
PML 1/2	289x595x620	ePM10 80%	4	2,8	1650	87	2	690x370x620	-
PQL	595x595x620	ePM2.5 70%	8	5,6	3400	150	2	690x620x620	D
PQL 5/6	493x595x620	ePM2.5 70%	5	3,5	2820	150	2	690x620x620	-
PQL 1/2	289x595x620	ePM2.5 70%	4	2,8	1650	150	2	690x370x620	-
PXL	595x595x620	ePM1 60%	8	5,6	3400	150	2	690x620x620	D
PXL 5/6	493x595x620	ePM1 60%	5	3,5	2820	150	2	690x620x620	-
PXL 1/2	289x595x620	ePM1 60%	4	2,8	1650	150	2	690x370x620	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### RIGID POCKET SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, algemene ventilatie  
**Kader:** spuitgegoten, stootvaste PU-kop  
**Afstandhouder:** -  
**Verlijming:** Thermisch gelijmd  
**Medium:** Synthetisch  
**Pakking:** Optioneel: 6 mm pakking op stroomafwaarts/stroomopwaarts/beide zijden  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse 70%, ePM10 50%, ePM10 60%  
**Maximale eindweerstand:** 450/600Pa  
**Drukval:** 6000Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 100%

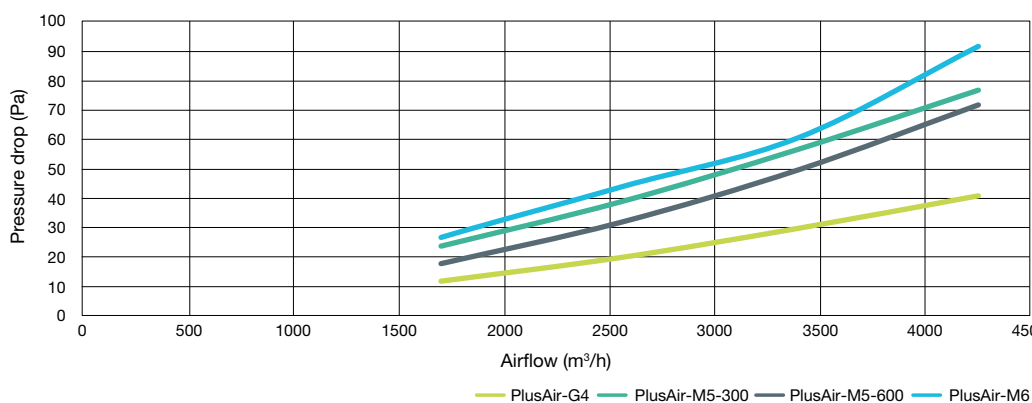
### Voordelen

- Kostenefficiënte luchtfiltratie
- UL900 gecertificeerd
- DIN53438, brandklasse F1, zelfdovend



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filter-oppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /h)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
PlusAir-G4**	595x595x620	Coarse 70%	6	4,2	3400	30	2	690x620x620	-
PlusAir-G4 5/6**	493x595x620	Coarse 70%	5	3,5	2820	30	2	690x620x620	-
PlusAir-G4 1/2**	289x595x620	Coarse 70%	3	2,1	1650	30	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-300	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	53	2	690x370x620	D
PlusAir-M5-300 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	53	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-300 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	53	2	690x370x620	-
PlusAir-M5-600	595x595x620	ePM10 50%	6	4,2	3400	50	2	690x620x620	B
PlusAir-M5-600 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	50	2	690x620x620	-
PlusAir-M5-600 1/2	289x595x620	ePM10 50%	3	2,1	1650	50	2	690x370x620	-
PlusAir-M6	592x592x620	ePM10 57%	8	5,6	3400	61	2	690x620x620	C
PlusAir-M6 5/6	493x595x620	ePM10 57%	5	3,5	2820	61	2	690x620x620	-
PlusAir-M6 1/2	289x595x620	ePM10 57%	4	2,8	1650	61	2	690x370x620	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL  
 \*\* Niet Eurovent gecertificeerd



PLUSAIR  
SERIE

### Specificaties

**Toepassing:** Vooral als efficiënt voor- of eindfilter voor luchtinlaatsystemen van gasturbines. Ook uitstekend geschikt voor offshore en tropische zeecondities

**Kader:** spuitgooten, stootvaste PU-kop

**Afstandhouder:** -

**Verlijming:** Thermisch gelijmd

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel: 6 mm pakking op stroomafwaarts/stroomopwaarts/beide zijden

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1 60%, ePM10 50%

**Maximale eindweerstand:** 450/600Pa

**Drukval:** 6000Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 100%

### Voordelen

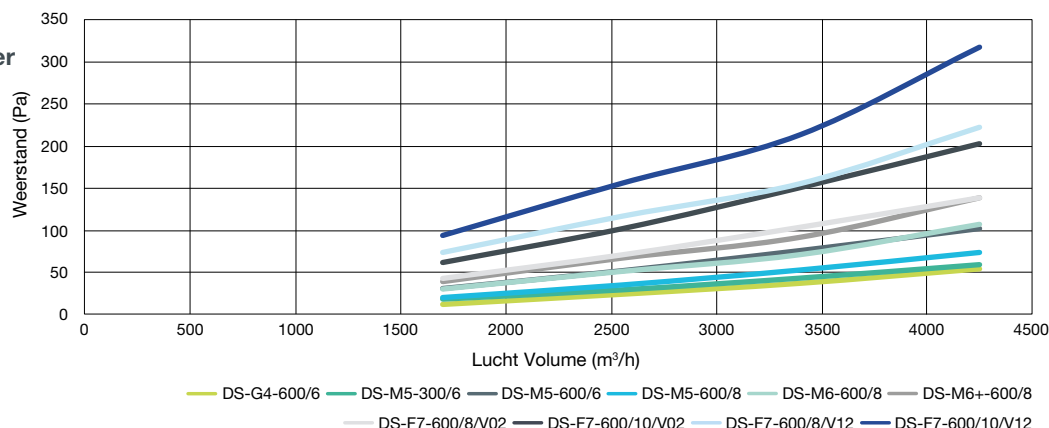
- Voor extreme omgevingen: hoog vocht- en waternevelgehalte; grotere stroomstelheid
- Selfsupporting, lekvrije gelaste zakken
- Uniek, gepatenteerd, progressief filtermedium met speciale hydrofobe behandeling
- Tackifier door de middeldiepte om water af te stoten en hun bedrijfszekerheid te behouden
- Special afwateringsontwerp langs de diepte van de zak



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	# Zakken	Filter-oppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /h)	Weerstand (Pa)	# Filters/doors	Afmetingen doors (mm)	Energie label*
DS-G4-600/6**	595x595x620	Coarse 85%	6	4,2	3400	36	2	690x620x620	-
DS-G4-600/6 5/6**	493x595x620	Coarse 85%	5	3,5	2820	36	2	690x620x620	-
DS-G4-600/6 1/2**	289x595x620	Coarse 85%	3	2,1	1650	36	2	690x370x620	-
DS-M5-300/6	595x595x320	ePM10 50%	6	2,1	3400	75	2	690x370x620	D
DS-M5-300/6 5/6	493x595x320	ePM10 50%	5	1,8	2820	75	2	690x370x620	-
DS-M5-300/6 1/2	289x595x320	ePM10 50%	3	1	1650	75	2	690x370x620	-
DS-M5-600/6	595x595x620	ePM10 50%	6	4,2	3400	42	2	690x620x620	B
DS-M5-600/6 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	42	2	690x620x620	-
DS-M5-600/6 1/2	289x595x620	ePM10 50%	3	2,1	1650	42	2	690x370x620	-
DS-M5-600/8	595x595x620	ePM10 50%	8	5,6	3400	52	2	690x620x620	B
DS-M5-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 50%	5	3,5	2820	52	2	690x620x620	-
DS-M5-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 50%	4	2,8	1650	52	2	690x370x690	-
DS-M6-600/8	595x595x620	ePM10 60%	8	5,6	3400	70	2	690x620x620	D
DS-M6-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 60%	5	3,5	2820	70	2	690x620x620	-
DS-M6-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 60%	4	2,8	1650	70	2	690x370x620	-
DS-M6+-600/8	595x595x620	ePM10 70%	8	5,6	3400	91	2	690x620x620	D
DS-M6+-600/8 5/6	493x595x620	ePM10 70%	5	3,5	2820	91	2	690x620x620	-
DS-M6+-600/8 1/2	289x595x620	ePM10 70%	4	2,8	1650	91	2	690x370x620	-
DS-F7-600/8/V02	595x595x620	ePM10 80%	8	5,6	3400	103	2	690x620x620	E
DS-F7-600/8/V02 5/6	493x595x620	ePM10 80%	5	3,5	2820	103	2	690x620x620	-
DS-F7-600/8/V02 1/2	289x595x620	ePM10 80%	4	2,8	1650	103	2	690x370x620	-
DS-F7-600/10/V02	595x595x620	ePM10 80%	10	6,3	3400	150	2	690x620x620	E
DS-F7-600/10/V02 5/6	493x595x620	ePM10 80%	8	5	2820	150	2	690x620x620	-
DS-F7-600/10/V02 1/2	289x595x620	ePM10 80%	5	3,1	1650	150	2	690x370x620	-
DS-F7-600/8/V12	595x595x620	ePM1 60%	8	5,6	3400	155	2	690x620x620	E
DS-F7-600/8/V12 5/6	493x595x620	ePM1 60%	5	3,5	2820	155	2	690x620x620	-
DS-F7-600/8/V12 1/2	289x595x620	ePM1 60%	4	2,8	1650	155	2	690x370x620	-
DS-F7-600/10/V12	595x595x620	ePM1 60%	10	6,3	3400	213	2	690x620x620	E
DS-F7-600/10/V12 5/6	493x595x620	ePM1 60%	8	5	2820	213	2	690x620x620	-
DS-F7-600/10/V12 1/2	289x595x620	ePM1 60%	5	3,1	1650	213	2	690x370x620	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL \*\* Niet Eurovent gecertificeerd

### DROP SAFE rigid zakkenfilter serie





«De HPQ-serie is perfect voor gebruik in gebieden met hoge concentraties aan fijnstof»



# COMPACTFILTERS

AFPRO compactfilters zijn geplisseerde minipleatfilters, gekenmerkt door hun hoge filtratie-eigenschappen. Het filtermedium is gemaakt met een "wetlaid papiertechniek" die hoge stofvangstrendementen en een constante filterefficiëntie garandeert. De verminderde luchtweerstand en het lage energieverbruik maken deze technologie uiterst duurzaam. Om deze reden hebben deze compactfilters keer op keer een energielabel A gekregen!

## Voordelen

- Groot filteroppervlak
- Afstandhouders - hotmelt
- 100% lekvrij
- Zeer hoge stofopnamecapaciteit
- Lange standtijd
- Laag energieverbruik
- Maatvoeringen conform EN15805
- Vochtbestendig
- Corrosievrij



## Structuur

Compactfilters zijn geplisseerde minipleatfilters, die geassembleerd zijn in een polystyreen frame. Dit type luchtfilter is bestand tegen temperaturen tot 65°C. De grotendeels gerobotiseerde en geautomatiseerde productie van deze filters zorgt ervoor dat ze voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen.

## Toepassing

Compactfilters worden toegepast in airconditioningsystemen, industriële systemen en als voorfilters in cleanrooms.



Ontdek ons assortiment compactfilters

# COMPACTFILTERS

## HPQ serie

ePM2,5

ePM1

E10

E11

E12

### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie

**Kader:** Kunststof

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM2,5, ePM1

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, E12

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

### Voordelen

- Compact V-bank constructie
- Concurrerende drukval
- Maximale debiet 45% hoger dan nominale waarde

### Opties

- Hoge temperatuur versie op aanvraag

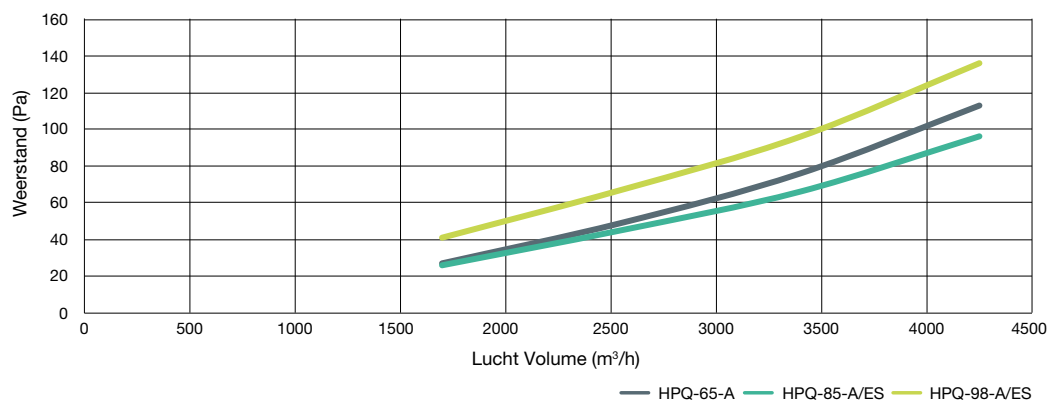


Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890/EN1822	Filteroppervlak (m²)	Debiet (m³/u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HPQ-85-A/ES	592x592x292	ePM1 60%	18,8	3400	65	1	605x305x305	A+
HPQ-85-B/ES	490x592x292	ePM1 60%	15,3	2800	65	1	605x305x505	-
HPQ-85-C/ES	288x592x292	ePM1 60%	8,4	1700	65	2	605x305x305	-
HPQ-98-A/ES	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	95	1	605x305x605	A
HPQ-98-B/ES	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	95	1	605x305x505	-
HPQ-98-C/ES	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	95	2	605x305x305	-
HPQ-65-A	592x592x292	ePM2,5 55%	18,8	3400	75	1	605x305x605	B
HPQ-65-B	490x592x292	ePM2,5 55%	15,3	2800	75	1	605x305x505	-
HPQ-65-C	288x592x292	ePM2,5 55%	8,4	1700	75	2	605x305x305	-
HPQ-85-A	592x592x292	ePM1 55%	18,8	3400	95	1	605x305x305	B
HPQ-85-B	490x592x292	ePM1 55%	15,3	2800	95	1	605x305x505	-
HPQ-85-C	288x592x292	ePM1 55%	8,4	1700	95	2	605x305x305	-
HPQ-98-A	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	110	1	605x305x605	B
HPQ-98-B	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	110	1	605x305x505	-
HPQ-98-C	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	110	2	605x305x305	-
HPQ-E10-A**	592x592x292	E10	18,8	3400	170	1	605x305x605	-
HPQ-E10-B**	490x592x292	E10	15,3	2800	170	1	605x305x505	-
HPQ-E10-C**	288x592x292	E10	8,4	1700	170	2	605x305x305	-
HPQ-E11-A**	592x592x292	E11	18,8	2000	130	1	605x305x605	-
HPQ-E11-B**	490x592x292	E11	15,3	1500	130	1	605x305x505	-
HPQ-E11-C**	288x592x292	E11	8,4	1000	130	2	605x305x305	-
HPQ-E12-A**	592x592x292	E12	18,8	2000	180	1	605x305x605	-
HPQ-E12-B**	490x592x292	E12	15,3	1500	180	1	605x305x505	-
HPQ-E12-C**	288x592x292	E12	8,4	1000	180	2	605x305x305	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

\*\* Niet Eurovent gecertificeerd

### HPQ SERIE



# COMPACTFILTERS

## HPQ-ECO serie

ePM,5

ePM1

### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie

**Kader:** Kunststof

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Packing:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM2,5, ePM1

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

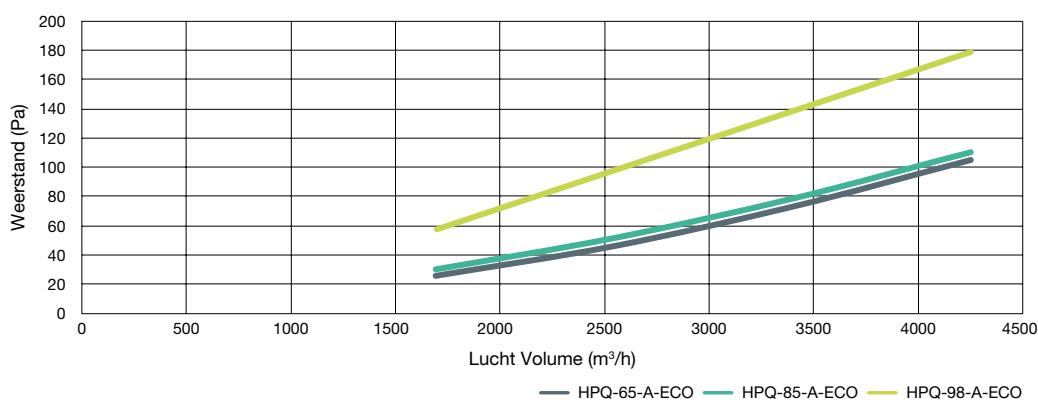
### Voordelen

- Compact V-bank constructie
- Concurrerende drukval



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HPQ-65-A-ECO	592x592x292	ePM2,5 55%	14	3400	75	1	605x305x605	C
HPQ-65-B-ECO	490x592x292	ePM2,5 55%	11,6	2800	75	1	605x305x605	C
HPQ-65-C-ECO	288x592x292	ePM2,5 55%	7	1700	75	1	605x305x605	C
HPQ-85-A-ECO	592x592x292	ePM1 55%	14	3400	80	1	605x305x605	C
HPQ-85-B-ECO	490x592x292	ePM1 55%	11,6	2800	80	1	605x305x605	C
HPQ-85-C-ECO	288x592x292	ePM1 55%	7	1700	80	1	605x305x605	C
HPQ-98-A-ECO	592x592x292	ePM1 80%	14	3400	130	1	605x305x605	C
HPQ-98-B-ECO	490x592x292	ePM1 80%	11,6	2800	130	1	605x305x605	C
HPQ-98-C-ECO	288x592x292	ePM1 80%	7	1700	130	1	605x305x605	C

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie  
**Kader:** Kunststof  
**Afstandhouders:** Hotmelt  
**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan  
**Medium:** Glasvezelpapier  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 65°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%  
**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

### Voordelen

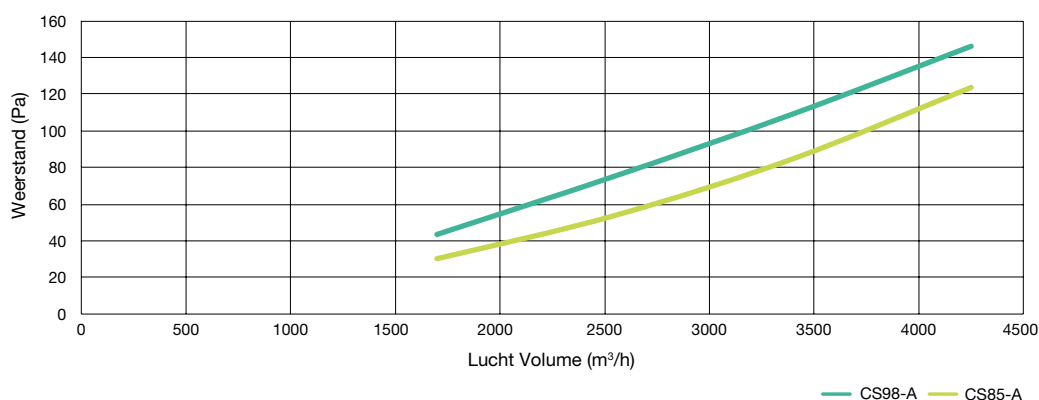
- Compact V-bank constructie
- Concurrerende drukval
- Maximale debiet 45% hoger dan nominale waarde



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
CS85-A	592x592x292	ePM1 55%	18,8	3400	85	1	605x305x605	B
CS85-B	490x592x292	ePM1 55%	15,3	2800	85	1	605x305x505	B
CS85-C	288x592x292	ePM1 55%	8,4	1700	85	2	605x305x305	B
CS98-A	592x592x292	ePM1 80%	18,8	3400	105	1	605x305x605	B
CS98-B	490x592x292	ePM1 80%	15,3	2800	105	1	605x305x505	B
CS98-C	288x592x292	ePM1 80%	8,4	1700	105	2	605x305x305	B

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### CS SERIE





### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie

**Kader:** Kunststof

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** 100% zeer efficiënte polytetrafluorethyleen (PTFE) media

**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** H13

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

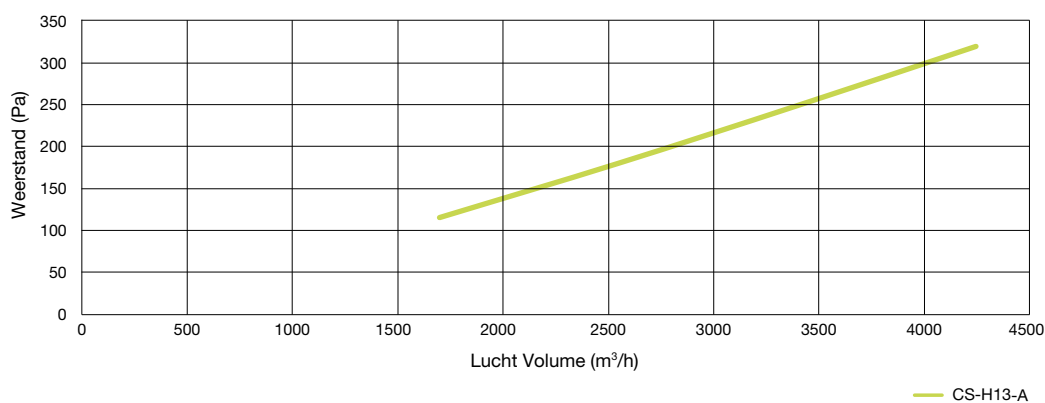
### Voordelen

- Compact V-bank constructie
- Concurrerende drukval



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
CS-H13-A	592x592x292	H13	16,1	3400	250	1	605x305x605	-
CS-H13-B	490x592x292	H13	13,3	2800	250	1	605x305x605	-
CS-H13-C	288x592x292	H13	7,8	1650	250	2	605x305x605	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



CS-H13 SERIE

— CS-H13-A

### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie  
**Kader:** Kunststof  
**Afstandhouders:** Hotmelt  
**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan  
**Medium:** Glasvezelpapier  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM1  
**Maximale eindweerstand:** 450Pa  
**Maximale temperatuur:** 65°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%  
**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

### Voordelen

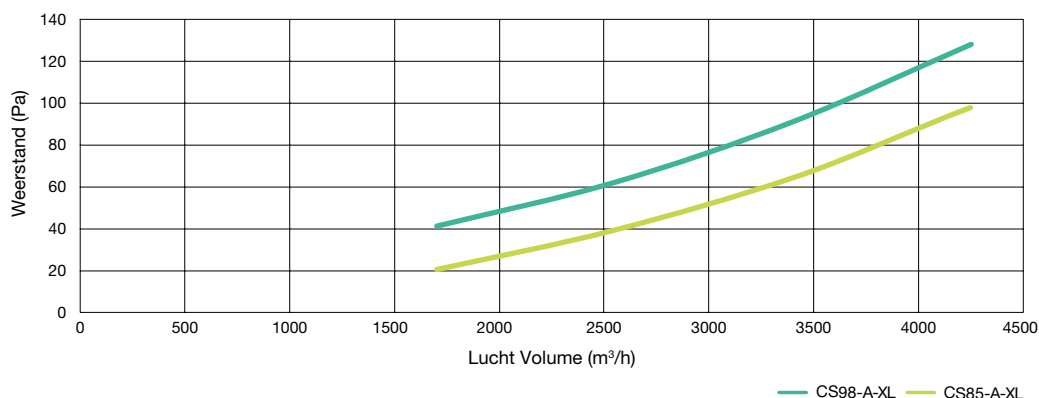
- Compact V-bank constructie
- Lagere drukval in vergelijking met CS-serie
- Zeer geschikt bij variabele volumestromen
- Maximale debiet 45% hoger dan nominale waarde



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
CS85-A-XL	592x592x420	ePM1 55%	25,0	3400	62	1	605x435x605	A+
CS85-B-XL	490x592x420	ePM1 55%	20,4	2800	62	1	605x435x505	A+
CS85-C-XL	288x592x420	ePM1 55%	11,2	1700	62	2	605x435x305	A+
CS98-A-XL	592x592x420	ePM1 80%	25,0	3400	90	1	605x435x605	A
CS98-B-XL	490x592x420	ePM1 80%	20,4	2800	90	1	605x435x505	A
CS98-C-XL	288x592x420	ePM1 80%	11,2	1700	90	2	605x435x305	A

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### CS-XL SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie

**Kader:** Kunststof

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Packing:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM2,5, ePM1

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

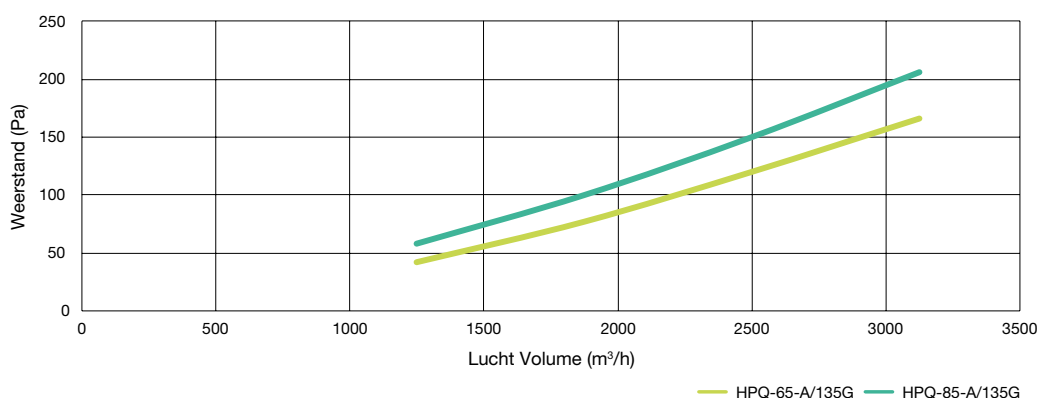
### Voordelen

- Compact V-bank constructie
- Concurrerende drukval



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HPQ-65-A/135G	592x592x85	ePM2,5 55%	8,6	2500	120	2	605x605x183	E
HPQ-65-B/135G	490x592x85	ePM2,5 55%	7,0	2050	120	2	605x505x183	E
HPQ-65-C/135G	288x592x85	ePM2,5 55%	3,8	1200	120	4	605x605x183	E
HPQ-65-BC/135G	288x490x85	ePM2,5 55%	3,1	1030	120	4	605x605x183	E
HPQ-65-CC/135G	288x288x85	ePM2,5 55%	1,7	600	120	8	605x605x183	E
HPQ-85-A/135G	592x592x85	ePM1 55%	8,6	2500	150	2	605x605x183	E
HPQ-85-B/135G	490x592x85	ePM1 55%	7,0	2050	150	2	605x605x183	E
HPQ-85-C/135G	288x592x85	ePM1 55%	3,8	1200	150	4	605x605x183	E
HPQ-85-BC/135G	288x490x85	ePM1 55%	3,1	1030	150	4	605x605x183	E
HPQ-85-CC/135G	288x288x85	ePM1 55%	1,7	600	150	8	605x605x183	E

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL





«Een gezond binnenklimaat  
speelt een belangrijke rol  
voor het welzijn en comfort  
van onze gasten»



# PANEELFILTERS

AFPRO paneelfilters zijn geplisseerde filters die gekenmerkt worden door goede filtratie-eigenschappen. Het synthetische filtermedium is progressief opgebouwd, hetgeen hoge stofvangstrendementen garandeert. Deze techniek staat garant voor een lagere luchtweerstand, wat leidt tot een lager energieverbruik.

## Voordelen

- Groot filteroppervlak
- Hoge stofopnamecapaciteit
- Lange standtijd
- Maatvoeringen conform EN15805
- Volledig verbrandbaar

## Constructie

Paneelfilters zijn geplisseerde filters die geassembleerd zijn in een vochtbestendig kartonnen-, kunststof of metalen frame.

## Toepassing

Paneelfilters worden gebruikt als voorfilter voor luchtbehandelingskasten, airconditioningsystemen en industriële systemen.



Ontdek ons assortiment paneelfilters

### Specificaties

**Toepassing:** Filter voor ventilator convectoren (o.a. WTW)

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** -

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

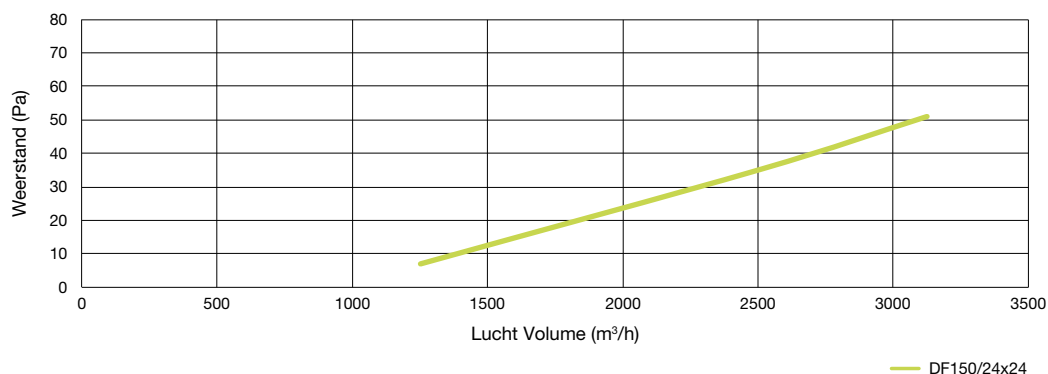
- Eenvoudig montage
- Breed aanpasbaar voor warmteterugwinning
- Mogelijkheden op aanvraag



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Energie label*
DF150	150x435x4	ISO Coarse 30%	0,07	410	35	-
DF150	237x415x4	ISO Coarse 30%	0,10	650	35	-
DF150	237x495x4	ISO Coarse 30%	0,12	790	35	-
DF150	250x595x4	ISO Coarse 30%	0,15	1010	35	-
DF150	330x710x4	ISO Coarse 30%	0,23	1630	35	-
DF150	340x490x4	ISO Coarse 30%	0,17	1150	35	-
DF150	365x445x4	ISO Coarse 30%	0,16	1120	35	-
DF150	430x710x4	ISO Coarse 30%	0,31	2160	35	-
DF150	440x490x4	ISO Coarse 30%	0,22	1510	35	-
DF150	465x465x4	ISO Coarse 30%	0,22	1510	35	-
DF150	465x565x4	ISO Coarse 30%	0,26	1850	35	-
DF150	490x640x4	ISO Coarse 30%	0,31	2230	35	-
DF150	530x710x4	ISO Coarse 30%	0,38	2690	35	-
DF150	540x600x4	ISO Coarse 30%	0,32	2300	35	-
DF150	540x700x4	ISO Coarse 30%	0,38	2700	35	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### DF SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrie

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel neopreen

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

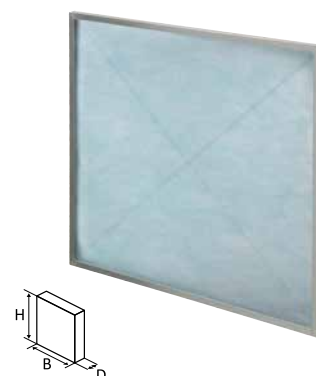
**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

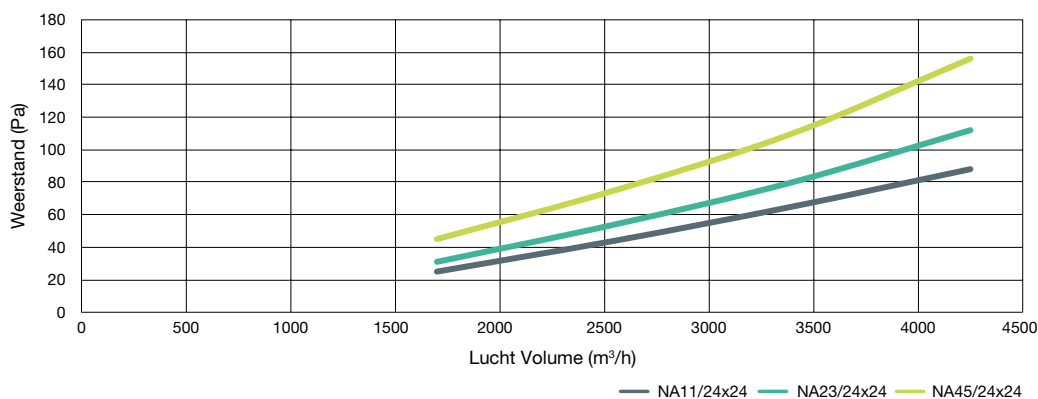
### Voordelen

- Eenvoudig montage



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
NA11/12x24	287x592x11	ISO Coarse 30%	0,17	1590	65	20	305x607x245	-
NA11/16x20	394x490x11	ISO Coarse 30%	0,19	1830	65	16	410x505x200	-
NA11/16x25	394x620x11	ISO Coarse 30%	0,24	2330	65	16	410x635x200	-
NA11/20x20	490x490x11	ISO Coarse 30%	0,24	2300	65	16	505x505x200	-
NA11/20x25	490x620x11	ISO Coarse 30%	0,30	2930	65	16	505x635x200	-
NA11/24x24	592x592x11	ISO Coarse 30%	0,35	3400	65	16	208x607x612	-
NA23/12x24	287x592x23	ISO Coarse 50%	0,17	1590	80	10	305x607x245	-
NA23/16x20	394x490x23	ISO Coarse 50%	0,19	1830	80	8	410x505x200	-
NA23/16x25	394x620x23	ISO Coarse 50%	0,24	2330	80	8	410x635x200	-
NA23/20x20	490x490x23	ISO Coarse 50%	0,24	2300	80	8	505x505x200	-
NA23/20x25	490x620x23	ISO Coarse 50%	0,30	2930	80	8	505x635x200	-
NA23/24x24	592x592x23	ISO Coarse 50%	0,35	3400	80	8	208x607x612	-
NA45/12x24	287x592x45	ISO Coarse 60%	0,17	1590	110	8	208x607x612	-
NA45/16x20	394x490x45	ISO Coarse 60%	0,19	1830	110	6	410x635x285	-
NA45/16x25	394x620x45	ISO Coarse 60%	0,24	2330	110	6	505x635x285	-
NA45/20x20	490x490x45	ISO Coarse 60%	0,24	2300	110	6	505x505x285	-
NA45/20x25	490x620x45	ISO Coarse 60%	0,30	2930	110	6	505x635x285	-
NA45/24x24	592x592x45	ISO Coarse 60%	0,35	3400	110	4	208x607x612	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



NA SERIE

### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrie, spuitcabines

**Kader:** Zeer stevig kartonnen frame

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Glasvezel

**Pakking:** Optioneel neopreen

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

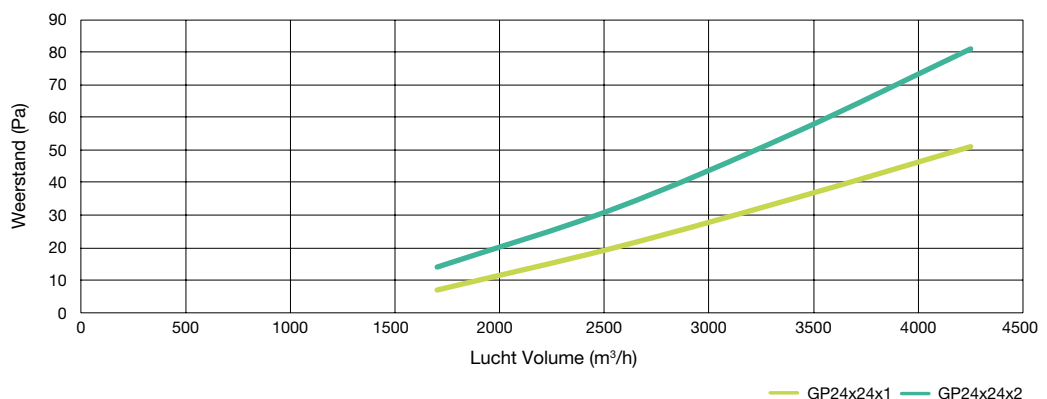
- Eenvoudig montage



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
GP12x24x1	288x594x23	ISO Coarse 30%	0,17	1590	35	20	240x605x607	-
GP16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 30%	0,20	1830	35	15	410x505x360	-
GP16x24x1	394x594x23	ISO Coarse 30%	0,23	2220	35	15	410x607x360	-
GP16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 30%	0,25	2330	35	27	410x635x640	-
GP20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 30%	0,25	2300	35	10	505x505x245	-
GP20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 30%	0,29	2790	35	15	505x607x360	-
GP20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 30%	0,31	2930	35	22	505x635x295	-
GP24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 30%	0,35	3400	35	10	240x605x607	-
GP12x24x2	288x594x45	ISO Coarse 50%	0,17	1590	55	10	240x605x607	-
GP16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 50%	0,20	1830	55	16	995x805x375	-
GP16x24x2	394x594x45	ISO Coarse 50%	0,23	2220	55	8	410x607x374	-
GP16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 50%	0,25	2330	55	13	410x635x600	-
GP20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 50%	0,25	2300	55	11	505x505x510	-
GP20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 50%	0,29	2790	55	8	505x607x375	-
GP20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 50%	0,31	2930	55	11	505x635x545	-
GP24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 50%	0,35	3400	55	5	240x605x607	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### GP SERIE





### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrie, spuitcabines

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse, ePM10

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Eenvoudig montage
- Zeer stevige constructie

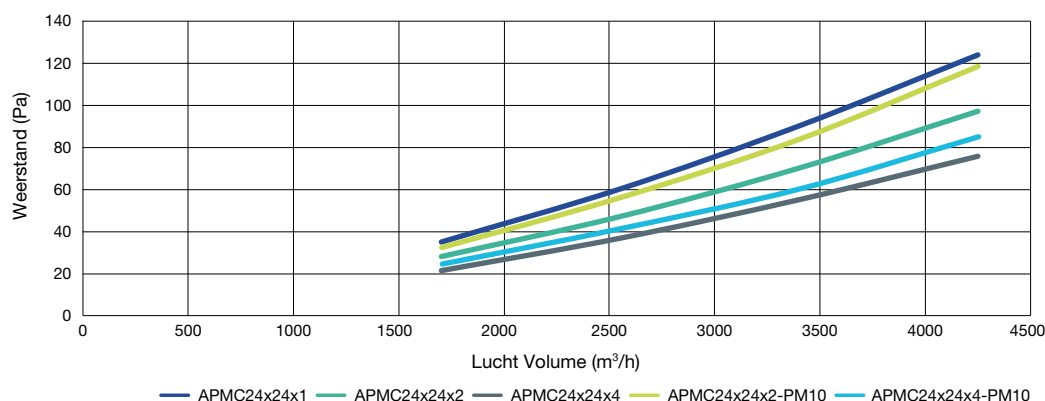
### Opties

- ATEX, Flens, Grid
- ePM10 versie



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
APMC12x24x1	287x592x23	ISO Coarse 70%	0.4	1590	90	20	240x605x607	-
APMC16x20x1	394x490x23	ISO Coarse 70%	0.5	1830	90	10	410x505x245	-
APMC16x24x1	394x592x23	ISO Coarse 70%	0.6	2220	90	10	410x607x245	-
APMC16x25x1	394x620x23	ISO Coarse 70%	0.6	2330	90	10	410x635x245	-
APMC20x20x1	490x490x23	ISO Coarse 70%	0.6	2300	90	10	505x505x245	-
APMC20x24x1	490x592x23	ISO Coarse 70%	0.7	2790	90	10	505x607x245	-
APMC20x25x1	490x620x23	ISO Coarse 70%	0.7	2930	90	10	505x635x245	-
APMC24x24x1	592x592x23	ISO Coarse 70%	0.8	3400	90	10	607x607x245	-
APMC12x24x2	287x592x45	ISO Coarse 70%	0.4	1590	70	10	240x605x607	-
APMC16x20x2	394x490x45	ISO Coarse 70%	0.5	1830	70	10	410x505x470	-
APMC16x24x2	394x592x45	ISO Coarse 70%	0.6	2220	70	6	410x607x285	-
APMC16x25x2	394x620x45	ISO Coarse 70%	0.6	2330	70	6	410x635x285	-
APMC20x20x2	490x490x45	ISO Coarse 70%	0.6	2300	70	14	602x602x495	-
APMC20x24x2	490x592x45	ISO Coarse 70%	0.7	2790	70	13	602x602x495	-
APMC20x25x2	490x620x45	ISO Coarse 70%	0.8	2930	70	6	505x635x285	-
APMC24x24x2	592x592x45	ISO Coarse 70%	0.9	3400	70	5	240x605x607	-
APMC12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	0.6	1590	55	4	208x607x612	-
APMC16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	0.7	1830	55	5	410x505x495	-
APMC16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	0.9	2220	55	4	410x607x400	-
APMC16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	0.9	2330	55	4	410x635x400	-
APMC20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	0.9	2300	55	5	505x505x495	-
APMC20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1.1	2790	55	6	602x602x495	-
APMC20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1.1	2930	55	4	505x635x400	-
APMC24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	1.3	3400	55	5	602x602x495	-
APMC12x24x2-PM10	287x592x45	ePM10 50%	0.8	1590	85	10	240x605x607	E
APMC20x20x2-PM10	490x490x45	ePM10 50%	1.2	2300	85	14	602x602x495	E
APMC20x24x2-PM10	490x592x45	ePM10 50%	1.4	2790	85	13	602x602x495	E
APMC24x24x2-PM10	592x592x45	ePM10 50%	1.7	3400	85	5	240x605x607	E
APMC12x24x4-PM10	287x592x96	ePM10 50%	1.1	1590	60	4	208x607x612	E
APMC20x20x4-PM10	490x490x96	ePM10 50%	1,6	2300	60	5	505x505x495	E
APMC20x24x4-PM10	490x592x96	ePM10 50%	1,9	2790	60	6	602x602x495	E
APMC24x24x4-PM10	592x592x96	ePM10 50%	2,3	3400	60	5	602x602x495	E

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrie, spuitcabines

**Kader:** Zeer stevig kartonnen frame

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel neopreen

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

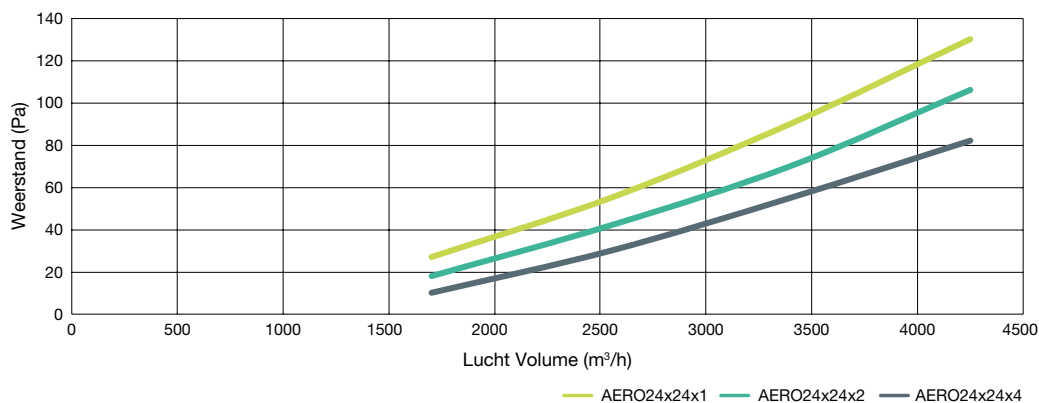
- Eenvoudige montage
- 100% brandbaar



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
AERO12x24x1	289x594x23	ISO Coarse 70%	0,3	1590	90	20	240x605x607	-
AERO16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 70%	0,4	1830	90	15	410x505x360	-
AERO16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 70%	0,4	2330	90	27	410x635x640	-
AERO20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 70%	0,5	2300	90	10	505x505x245	-
AERO20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 70%	0,6	2790	90	15	505x607x360	-
AERO20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 70%	0,6	2930	90	22	505x635x295	-
AERO24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 70%	0,7	3400	90	10	240x605x607	-
AERO12x24x2	289x594x45	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
AERO16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	16	995x805x375	-
AERO16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	13	410x635x600	-
AERO20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 70%	0,7	2300	70	11	505x505x510	-
AERO20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	8	505x607x375	-
AERO20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 70%	0,9	2930	70	11	505x635x545	-
AERO24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
AERO12x24x4	289x594x94	ISO Coarse 70%	1,1	1590	55	10	602x602x480	-
AERO16x20x4	394x495x94	ISO Coarse 70%	1,3	1830	55	7	410x505x690	-
AERO16x25x4	394x622x94	ISO Coarse 70%	1,6	2330	55	3	410x635x305	-
AERO20x20x4	495x495x94	ISO Coarse 70%	1,6	2300	55	3	505x505x305	-
AERO20x24x4	495x594x94	ISO Coarse 70%	1,9	2790	55	6	505x607x305	-
AERO20x25x4	495x622x94	ISO Coarse 70%	2,0	2930	55	3	505x635x305	-
AERO24x24x4	594x594x94	ISO Coarse 70%	2,3	3400	55	5	240x605x607	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### AERO SERIE



### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilter HVAC, industrie, spuitcabines

**Kader:** Zeer stevig kartonnen frame

**Afstandhouders:** -

**Verlijming:** -

**Medium:** Synthetisch

**Pakking:** Optioneel neopreen

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

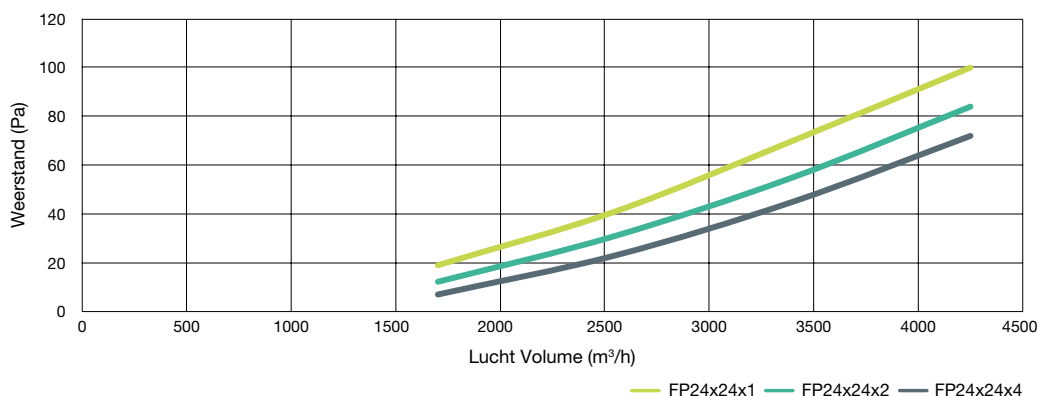
### Voordelen

- Eenvoudige montage
- 100% brandbaar
- Lagere weerstand
- Hogere stofhoudend vermogen t.o.v. AERO types



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
FP12x24x1	289x594x23	ISO Coarse 70%	0,4	1590	70	20	240x605x607	-
FP16x20x1	394x495x23	ISO Coarse 70%	0,5	1830	70	15	410x505x360	-
FP16x25x1	394x622x23	ISO Coarse 70%	0,6	2330	70	27	410x635x640	-
FP20x20x1	495x495x23	ISO Coarse 70%	0,6	2300	70	10	505x505x245	-
FP20x24x1	495x594x23	ISO Coarse 70%	0,7	2790	70	15	505x607x360	-
FP20x25x1	495x622x23	ISO Coarse 70%	0,7	2930	70	22	505x635x295	-
FP24x24x1	594x594x23	ISO Coarse 70%	0,9	3400	70	10	240x605x607	-
FP12x24x2	289x594x45	ISO Coarse 70%	0,6	1590	55	10	240x605x607	-
FP16x20x2	394x495x45	ISO Coarse 70%	0,7	1830	55	16	995x805x375	-
FP16x25x2	394x622x45	ISO Coarse 70%	0,8	2330	55	13	410x635x600	-
FP20x20x2	495x495x45	ISO Coarse 70%	0,9	2300	55	11	505x505x510	-
FP20x24x2	495x594x45	ISO Coarse 70%	1,1	2790	55	8	505x607x375	-
FP20x25x2	495x622x45	ISO Coarse 70%	1,2	2930	55	11	505x635x545	-
FP24x24x2	594x594x45	ISO Coarse 70%	1,4	3400	55	5	240x605x607	-
FP12x24x4	289x594x94	ISO Coarse 70%	1,3	1590	45	10	602x602x480	-
FP16x20x4	394x495x94	ISO Coarse 70%	1,6	1830	45	7	410x505x690	-
FP16x25x4	394x622x94	ISO Coarse 70%	2,0	2330	45	3	410x635x305	-
FP20x20x4	495x495x94	ISO Coarse 70%	1,9	2300	45	3	505x505x305	-
FP20x24x4	495x594x94	ISO Coarse 70%	2,3	2790	45	6	505x607x305	-
FP20x25x4	495x622x94	ISO Coarse 70%	2,4	2930	45	3	505x635x305	-
FP24x24x4	594x594x94	ISO Coarse 70%	2,9	3400	45	5	240x605x607	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrieel  
**Kader:** Kunststof  
**Afstandhouders:** -  
**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan  
**Medium:** Synthetisch - PS  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse  
**Maximale eindweerstand:** 250Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%  
**Opmerkingen:** Zeer goed alternatief voor APMC filter

### Voordelen

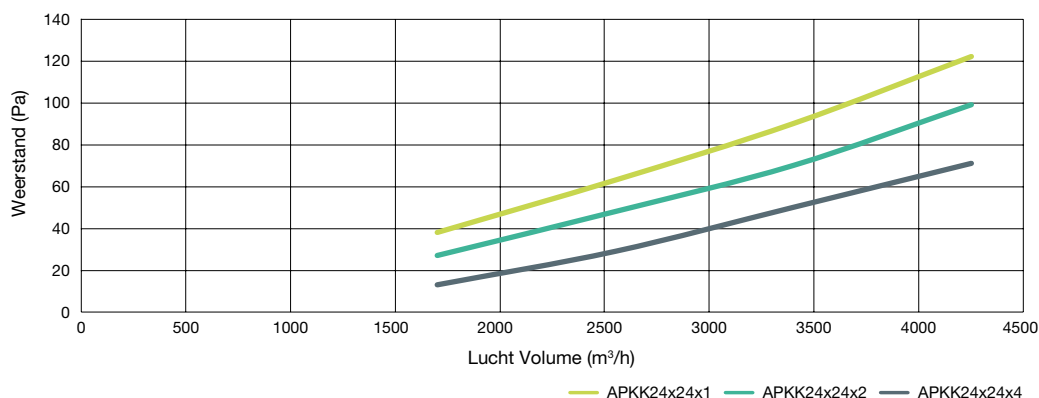
- Lage drukval
- Robuuste constructie
- Anti-corrosie



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
APKK12x24x1	287x592x25	ISO Coarse 70%	0,4	1590	90	20	240x605x607	-
APKK16x20x1	394x490x25	ISO Coarse 70%	0,4	1830	90	10	410x505x245	-
APKK16x24x1	394x592x25	ISO Coarse 70%	0,5	2220	90	10	410x607x245	-
APKK16x25x1	394x620x25	ISO Coarse 70%	0,6	2330	90	10	410x635x245	-
APKK20x20x1	490x490x25	ISO Coarse 70%	0,6	2300	90	10	505x505x245	-
APKK20x24x1	490x592x25	ISO Coarse 70%	0,7	2790	90	10	505x607x245	-
APKK20x25x1	490x620x25	ISO Coarse 70%	0,7	2930	90	10	505x635x245	-
APKK24x24x1	592x592x25	ISO Coarse 70%	0,8	3400	90	10	607x607x245	-
APKK12x24x2	287x592x48	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
APKK16x20x2	394x490x48	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	10	410x505x470	-
APKK16x24x2	394x592x48	ISO Coarse 70%	0,7	2220	70	6	410x607x285	-
APKK16x25x2	394x620x48	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	6	410x635x285	-
APKK20x20x2	490x490x48	ISO Coarse 70%	0,8	2300	70	14	602x602x495	-
APKK20x24x2	490x592x48	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	13	602x602x495	-
APKK20x25x2	490x620x48	ISO Coarse 70%	1,0	2930	70	6	505x635x285	-
APKK24x24x2	592x592x48	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
APKK12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	1,1	1590	50	4	208x607x612	-
APKK16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	1,2	1830	50	5	410x505x495	-
APKK16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	1,5	2220	50	4	410x607x400	-
APKK16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	1,5	2330	50	4	410x635x400	-
APKK20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	1,5	2300	50	5	505x505x495	-
APKK20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1,8	2790	50	6	602x602x495	-
APKK20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1,9	2930	50	4	505x635x400	-
APKK24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	2,2	3400	50	5	602x602x495	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### APKK SERIE





### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrieel  
**Kader:** Kunststof  
**Afstandhouders:** -  
**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan  
**Medium:** Synthetisch - PS, hydrofoob  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse  
**Maximale eindweerstand:** 250Pa  
**Maximale temperatuur:** 70°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%  
**Opmerkingen:** Zeer goed alternatief voor APMC filter

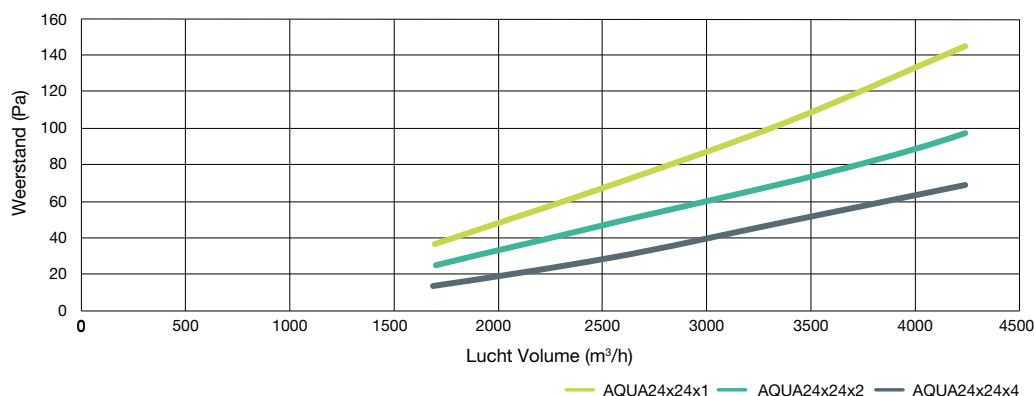
### Voordelen

- Waterafstotend filtermedium
- Lage drukval
- Robuuste constructie
- Anti-corrosie



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
AQUA12x24x1	287x592x25	ISO Coarse 70%	0,4	1590	105	20	240x605x607	-
AQUA16x20x1	394x490x25	ISO Coarse 70%	0,4	1830	105	10	410x505x245	-
AQUA16x24x1	394x592x25	ISO Coarse 70%	0,5	2220	105	10	410x607x245	-
AQUA16x25x1	394x620x25	ISO Coarse 70%	0,6	2330	105	10	410x635x245	-
AQUA20x20x1	490x490x25	ISO Coarse 70%	0,6	2300	105	10	505x505x245	-
AQUA20x24x1	490x592x25	ISO Coarse 70%	0,7	2790	105	10	505x607x245	-
AQUA20x25x1	490x620x25	ISO Coarse 70%	0,7	2930	105	10	505x635x245	-
AQUA24x24x1	592x592x25	ISO Coarse 70%	0,8	3400	105	10	607x607x245	-
AQUA12x24x2	287x592x48	ISO Coarse 70%	0,5	1590	70	10	240x605x607	-
AQUA16x20x2	394x490x48	ISO Coarse 70%	0,6	1830	70	10	410x505x470	-
AQUA16x24x2	394x592x48	ISO Coarse 70%	0,7	2220	70	6	410x607x285	-
AQUA16x25x2	394x620x48	ISO Coarse 70%	0,8	2330	70	6	410x635x285	-
AQUA20x20x2	490x490x48	ISO Coarse 70%	0,8	2300	70	14	602x602x495	-
AQUA20x24x2	490x592x48	ISO Coarse 70%	0,9	2790	70	13	602x602x495	-
AQUA20x25x2	490x620x48	ISO Coarse 70%	1,0	2930	70	6	505x635x285	-
AQUA24x24x2	592x592x48	ISO Coarse 70%	1,1	3400	70	5	240x605x607	-
AQUA12x24x4	287x592x96	ISO Coarse 70%	1,1	1590	50	4	208x607x612	-
AQUA16x20x4	394x490x96	ISO Coarse 70%	1,2	1830	50	5	410x505x495	-
AQUA16x24x4	394x592x96	ISO Coarse 70%	1,5	2220	50	4	410x607x400	-
AQUA16x25x4	394x620x96	ISO Coarse 70%	1,5	2330	50	4	410x635x400	-
AQUA20x20x4	490x490x96	ISO Coarse 70%	1,5	2300	50	5	505x505x495	-
AQUA20x24x4	490x592x96	ISO Coarse 70%	1,8	2790	50	6	602x602x495	-
AQUA20x25x4	490x620x96	ISO Coarse 70%	1,9	2930	50	4	505x635x400	-
AQUA24x24x4	592x592x96	ISO Coarse 70%	2,2	3400	50	5	602x602x495	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC

**Kader:** Kunststof

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM10, ePM2,5, ePM1

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

**Opmerkingen:** Voor grote afmetingen, mogelijk om T-profiel te leveren in het middelgedeelte van het filter om de structuur te versterken

### Voordelen

- Zeer compacte constructie
- Robuuste constructie
- Ook leverbaar met flensrand voor eenvoudige montage in holdingframe en betere afdichting

### Opties

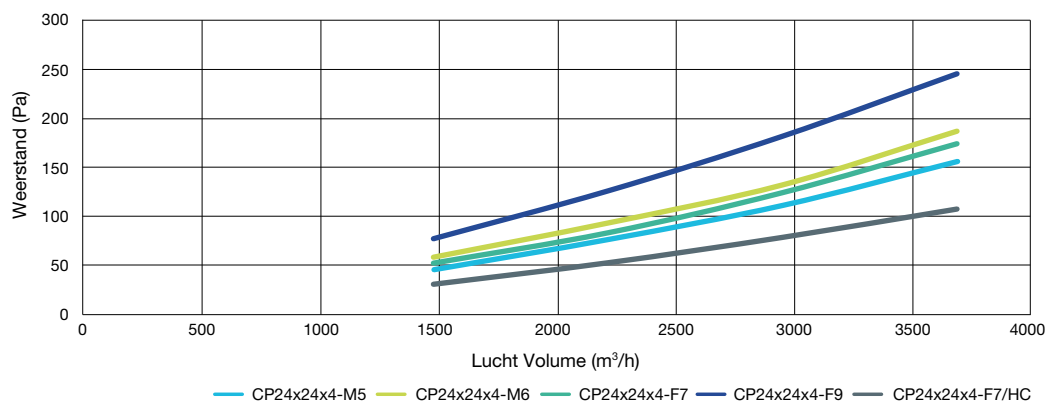
- Flens op aanvraag voor mogelijkheid



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
CP24x24x2-M5	592x592x48	ePM10 75%	5,8	2950	105	4	208x607x612	E
CP20x24x2-M5	490x592x48	ePM10 75%	4,8	2420	105	6	505x607x285	-
CP12x24x2-M5	287x592x48	ePM10 75%	2,7	1380	105	8	208x607x612	-
CP24x24x4-M5	592x592x96	ePM10 75%	10,7	2950	110	2	208x607x612	E
CP20x24x4-M5	490x592x96	ePM10 75%	8,8	2420	110	3	505x607x305	-
CP12x24x4-M5	287x592x96	ePM10 75%	5,0	1380	110	4	208x607x612	-
CP24x24x2-M6	592x592x48	ePM2,5 55%	5,8	2950	110	4	208x607x612	E
CP20x24x2-M6	490x592x48	ePM2,5 55%	4,8	2420	110	6	505x607x285	-
CP12x24x2-M6	287x592x48	ePM2,5 55%	2,7	1380	110	8	208x607x612	-
CP24x24x4-M6	592x592x96	ePM2,5 55%	10,7	2950	130	2	208x607x612	E
CP20x24x4-M6	490x592x96	ePM2,5 55%	8,8	2420	130	3	505x607x305	-
CP12x24x4-M6	287x592x96	ePM2,5 55%	5,0	1380	130	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F7/HC	592x592x48	ePM1 55%	5,8	2950	101	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F7/HC	490x592x48	ePM1 55%	4,8	2420	101	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F7/HC	287x592x48	ePM1 55%	2,7	1380	101	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F7/HC	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	76	2	208x607x612	C
CP20x24x4-F7/HC	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	76	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F7/HC	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	76	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F7	592x592x48	ePM1 55%	5,8	2950	150	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F7	490x592x48	ePM1 55%	4,8	2420	150	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F7	287x592x48	ePM1 55%	2,7	1380	150	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F7	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	122	2	208x607x612	E
CP20x24x4-F7	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	122	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F7	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	122	4	208x607x612	-
CP24x24x2-F9	592x592x48	ePM1 80%	5,8	2950	215	4	208x607x612	E
CP20x24x2-F9	490x592x48	ePM1 80%	4,8	2420	215	6	505x607x285	-
CP12x24x2-F9	287x592x48	ePM1 80%	2,7	1380	215	8	208x607x612	-
CP24x24x4-F9	592x592x96	ePM1 80%	10,7	2950	180	2	208x607x612	E
CP20x24x4-F9	490x592x96	ePM1 80%	8,8	2420	180	3	505x607x305	-
CP12x24x4-F9	287x592x96	ePM1 80%	5,0	1380	180	4	208x607x612	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL

### CP SERIE 96 MM



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ePM10, ePM2,5, ePM1

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 65°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

**Opmerkingen:** Voor grote afmetingen, mogelijk om T-profiel te leveren in het middelgedeelte van het filter om de structuur te versterken

### Voordelen

- Zeer compacte constructie
- Robuuste constructie

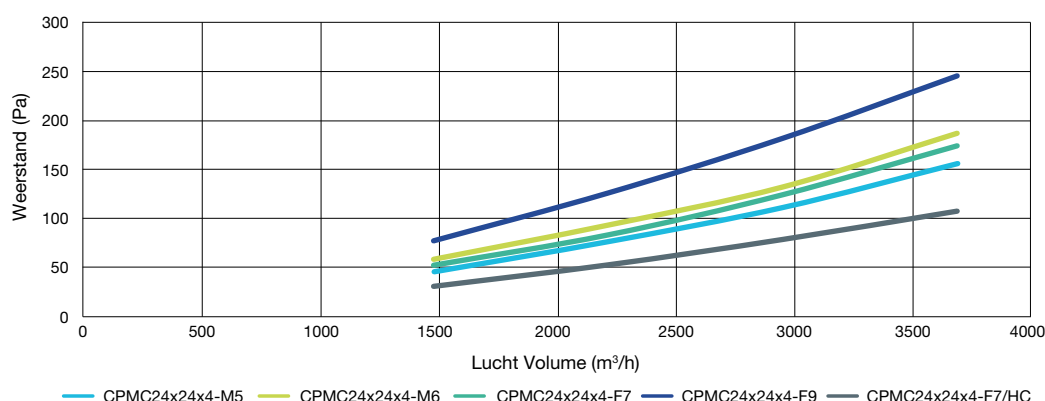
### Opties

- ATEX, Flens, Grid



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m²)	Debiet (m³/u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
CPMC24x24x2-M5	592x592x45	ePM10 75%	5,8	2950	105	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-M5	490x592x45	ePM10 75%	4,8	2420	105	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-M5	287x592x45	ePM10 75%	2,7	1380	105	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-M5	592x592x96	ePM10 75%	10,7	2950	110	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-M5	490x592x96	ePM10 75%	8,8	2420	110	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-M5	287x592x96	ePM10 75%	5,0	1380	110	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-M6	592x592x45	ePM2,5 55%	5,8	2950	110	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-M6	490x592x45	ePM2,5 55%	4,8	2420	110	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-M6	287x592x45	ePM2,5 55%	2,7	1380	110	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-M6	592x592x96	ePM2,5 55%	10,7	2950	130	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-M6	490x592x96	ePM2,5 55%	8,8	2420	130	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-M6	287x592x96	ePM2,5 55%	5,0	1380	130	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F7/HC	592x592x45	ePM1 55%	5,8	2950	101	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F7/HC	490x592x45	ePM1 55%	4,8	2420	101	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F7/HC	287x592x45	ePM1 55%	2,7	1380	101	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F7/HC	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	76	2	208x607x612	C
CPMC20x24x4-F7/HC	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	76	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F7/HC	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	76	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F7	592x592x45	ePM1 55%	5,8	2950	150	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F7	490x592x45	ePM1 55%	4,8	2420	150	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F7	287x592x45	ePM1 55%	2,7	1380	150	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F7	592x592x96	ePM1 55%	10,7	2950	122	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-F7	490x592x96	ePM1 55%	8,8	2420	122	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F7	287x592x96	ePM1 55%	5,0	1380	122	4	208x607x612	-
CPMC24x24x2-F9	592x592x45	ePM1 80%	5,8	2950	215	4	208x607x612	E
CPMC20x24x2-F9	490x592x45	ePM1 80%	4,8	2420	215	6	505x607x285	-
CPMC12x24x2-F9	287x592x45	ePM1 80%	2,7	1380	215	8	208x607x612	-
CPMC24x24x4-F9	592x592x96	ePM1 80%	10,7	2950	180	2	208x607x612	E
CPMC20x24x4-F9	490x592x96	ePM1 80%	8,8	2420	180	3	505x607x305	-
CPMC12x24x4-F9	287x592x96	ePM1 80%	5,0	1380	180	4	208x607x612	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL





«In gevoelige omgevingen  
is schone lucht van  
essentieel belang »



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

Hoog rendement luchtfilters worden gekenmerkt door hun combinatie van innovatief ontwerp en bewezen technologie. HEPA filter staat voor High Efficiency Particle Air filter. Door het gebruik van hoogwaardige materialen kunnen deze filters een extreem hoge luchtkwaliteit leveren. Ieder filter wordt na het assemblageproces gecontroleerd conform de EN1822-norm.

## Voordelen

Constante prestaties

Groot filteroppervlak

Ieder product is getest conform EN1822

Robuuste constructie voorkomt transport- en installatiebeschadigingen

Laag energiegebruik door slimme pleatmethodes

Bewezen kwaliteit, ook in delicate omstandigheden



## Constructie

De filtermedia zijn gemaakt van microglasvezelpapier. Dit staat garant voor constante prestaties en maakt het gebruik van deze filters in uiterst delicate omgevingen mogelijk.

## Toepassingen

Hoog rendement luchtfilters worden toegepast in ziekenhuizen en verschillende andere industrieën, waaronder de nucleaire-, voedselverwerkende en halfgeleiderindustrie. Hoog rendement luchtfilters zijn zeer betrouwbaar omdat ze aan strikte kwaliteitscontroles en uitgebreide tests worden onderworpen.

## Turbulente flow filters

Dit type filter wordt meestal gebruikt als de omstandigheden geen laminaire luchtstroom vereisen maar wel een hoge luchtkwaliteit. Deze filters hebben een hoog debiet, dankzij de toepassing van efficiënte dieppleatmethoden. Er zijn twee uitvoeringen:

## A: Standaarduitvoering

Deze filters hebben nominale capaciteiten, die als basis dienen voor het systeemontwerp. Toepassing van de dieppleatmethode zorgt voor een lage weerstand tegen relatief lage kosten. Het filteroppervlak is tot vijftig keer groter dan het frontoppervlak van het filter.

## B: Hoge capaciteituitvoering

Hoog rendement filters hebben een nog lagere luchtweerstand en een hoger debiet. Ze werken met V-vormige filterpakketten die in het filter worden geplaatst. Deze methode creëert een tweemaal groter filteroppervlak en debiet in vergelijking met die van het standaardmodel.

## Laminaire flow filters

Laminaire flow filters met een laminaire stroming worden veel toegepast in cleanrooms, waar hoge luchtkwaliteit essentieel is. Deze hebben een lager debiet dan de turbulente flow filters. Laminaire flow filters garanderen een hogere reinheid in de cleanroom, onder meer door het gebruik van hoogwaardig filterpapier en innovatieve pleattechnieken.

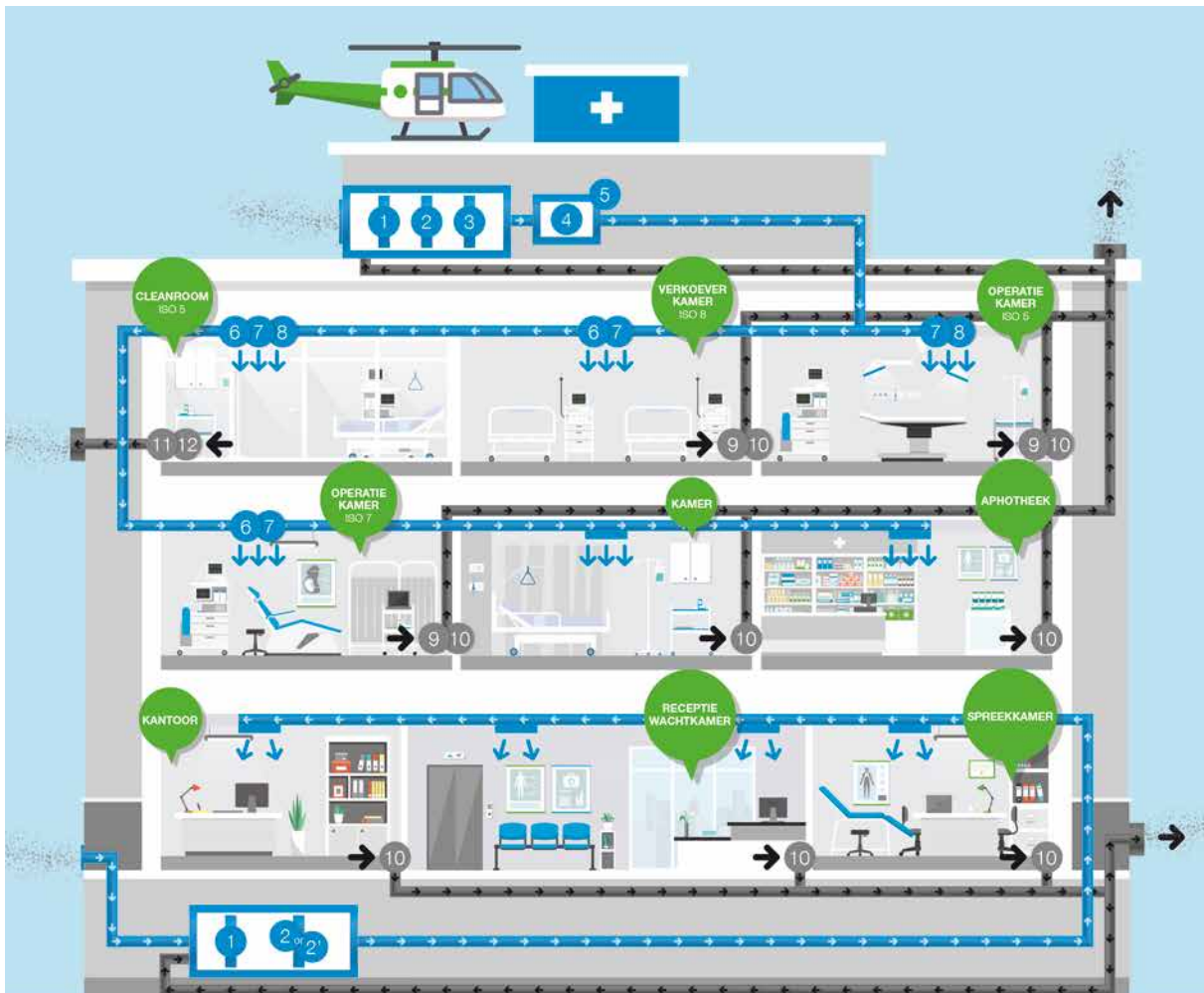
Hoog rendement luchtfilters worden standaard geleverd in diktes van 68 tot 110 mm en met een maximale hoogte van het pleatpakket, zodat een lage weerstand gerealiseerd wordt.



Ontdek ons assortiment aan luchtfilters met hoge efficiëntie



# AANBEVELING Ziekenhuis





# AANBEVELING Farmaceutische industrie



**11**  
**PANEELFILTER CPMC**  
M5 / ePM10 75%



**2**  
**HQ85 ZAKKENFILTER**  
F7 / ePM1 60%



**3**  
**HPQ-85/98 COMPACT FILTER**  
/ ePM1



**4**  
**HEPA FILTER** Laminaire flow  
**HEPA HLA, H13, H14**



**5**  
**TERMINALBEHUUZING**  
**HL-PH** Laminaire flow



**6**  
**CANISTER UNIT SF-CH OF SAFE CHANGE-BEHUUZINGEN** bag in bag out



**7**  
**HEPA FILTER** Turbulente flow  
**HVG, H13, H14**

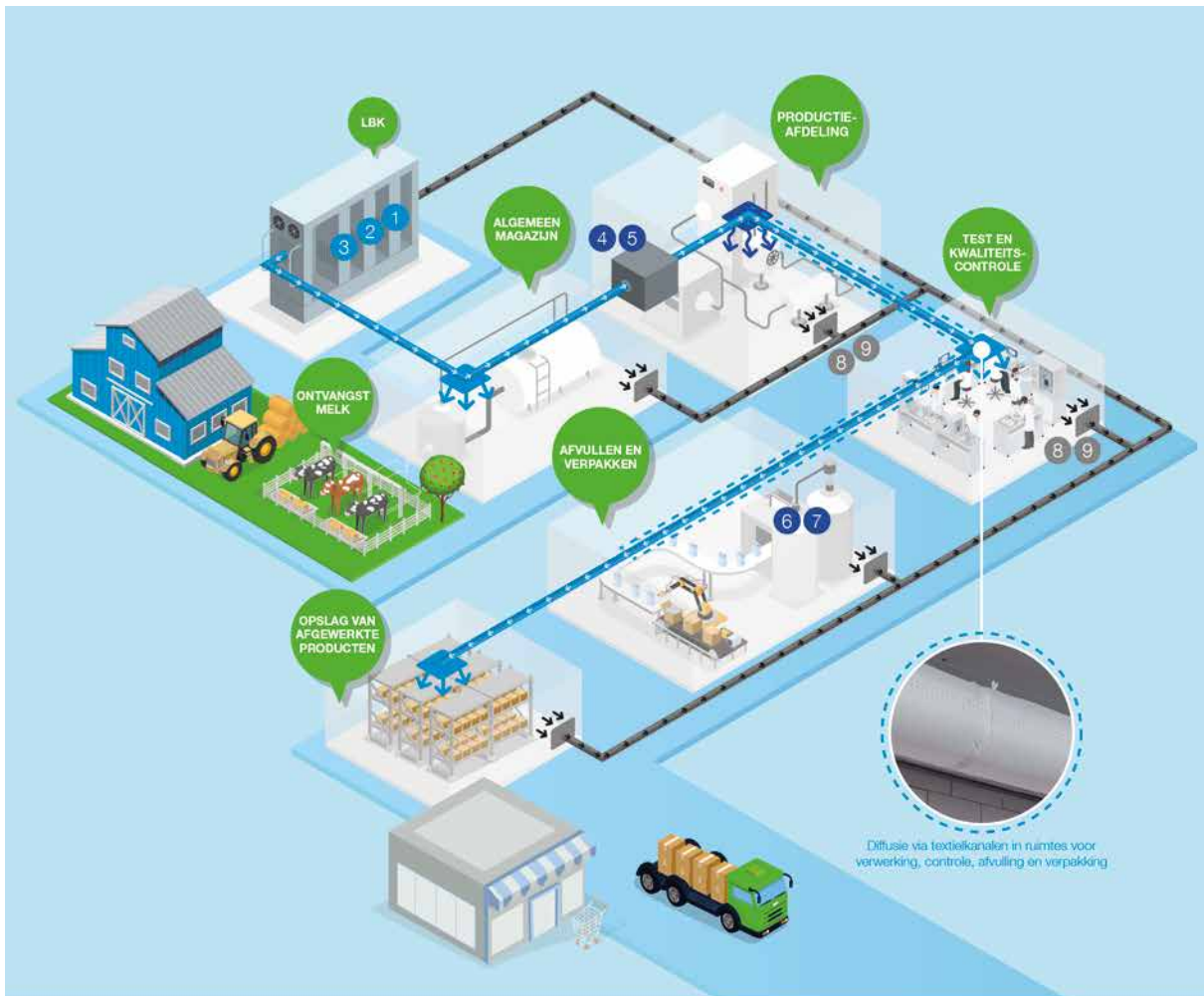


**8**  
**RETOURROOSTERS**  
**HL-RB**





# AANBEVELING Voedingsindustrie



**1**

**PANEEL FILTER APMC**  
ISO COARSE 70%

**2**

**HQ85 ZAKKENSIFTER**  
ePM1 60%

**3**

**CS98 SERIE COMPACT FILTER**  
ePM1 80%

AFPRO Filters BV participeert in de Europese commissie voor luchtfilters. Bij [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) kunt u alle gecertificeerde filters terugvinden.

**4**

**FILTERBEHUIZING HL-DA**

**5**

**HEPA FILTER** Turbulente flow  
HVG, H13, H14

**5'**

**HEPA FILTER** Turbulente flow  
HVP, H13

Komt met een klasse H13 conformiteitscertificaat.

**6**

**HEPA FILTER** Laminair flow  
HEPA HLA, H13, H14

- Gel Seal
- Mesrandframe
- Halfronde gespoten pakking

**7**

**TERMINALBEHUIZING HL-PH** Laminair flow

**8**

**RETOURROOSTERS HL-RB**

**9**

**CPMC PANEEL FILTER**  
ePM10 75%



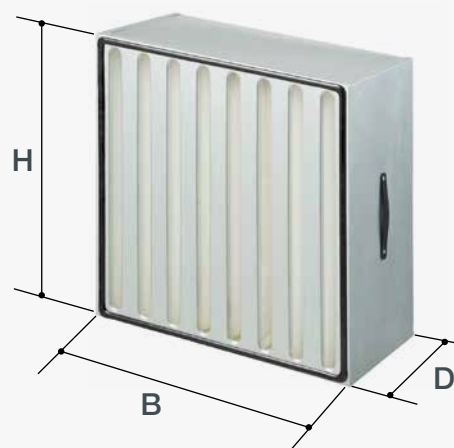
# TURBULENTE FILTERS

## Uitleg productnummers

HVG	1	1	10	N	B	E	M
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

## Turbulente flow filters

- 1 Type**  
**HVG Banked, gegalvaniseerd staal kader**  
 HCG Hoge capaciteit V-Banked, gegalvaniseerd staal kader  
 HVS V-Banked, RVS kader  
 HCS Hoge capaciteit V-Banked, RVS kader  
 HPM MDF kader  
 HPG Gegalvaniseerd staal kader
- 2 Afstandhouder**  
**1 Hotmelt**  
 2 Aluminium (verkrijgbaar voor HPM, HPG)
- 3 Pakking**  
 0 Geen pakking  
**1 Opgeschuimd polyurethaan aan één kant**  
 2 Opgeschuimd polyurethaan aan beide kanten  
 3 Vlakke neopreen pakking aan één kant  
 4 Vlakke neopreen pakking aan beide kanten  
 9 Vlakke pakking aan buitenkant kader
- 4 Filterklasse**  
**10 E10**  
 11 E11  
 13 H13  
 14 H14
- 5 Grid**  
**N Geen grid**  
 S Enkel grid  
 D Dubbel grid



- 6 Hoogte (mm)**  
 A 288  
**B 305**  
 C 457  
 D 592  
 E 610  
 F 762  
 K 380  
 L 210  
 M 490  
 N 402  
 Andere maten op aanvraag
- 7 Breedte (mm)**  
 A 288  
 B 305  
 C 457  
 D 592  
**E 610**  
 F 762  
 K 380  
 L 210  
 M 490  
 N 402  
 Andere maten op aanvraag
- 8 Kaderdikte (mm)**  
 L 150 mm  
**M 292 mm**  
 Andere maten op aanvraag

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPM serie

E10

E11

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, asbest sanering, operatiekamers

**Kader:** MDF

**Afstandhouders:** Aluminium

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPM2110NBBM	305x305x292	E10	4,6	500	125	311x313x311
HPM2110NCCM	457x457x292	E10	11,3	1120	125	475x475x323
HPM2110NBEM	305x610x292	E10	9,7	1000	125	620x310x315
HPM2110NCEM	457x610x292	E10	15,4	1500	125	620x310x620
HPM2110NEEM	610x610x292	E10	21,1	2000	125	620x310x620
HPM2110NEFM	610x762x292	E10	26,7	2500	125	778x325x626
HPM2110NADM	288x592x292	E10	8,8	900	125	620x310x315
HPM2110NDDM	592x592x292	E10	19,8	1850	125	618x313x618
HPM2111NBBM	305x305x292	E11	4,6	500	140	311x313x311
HPM2111NCCM	457x457x292	E11	11,3	1120	140	475x475x323
HPM2111NBEM	305x610x292	E11	9,7	1000	140	620x310x315
HPM2111NCEM	457x610x292	E11	15,4	1500	140	620x310x620
HPM2111NEEM	610x610x292	E11	21,1	2000	140	620x310x620
HPM2111NEFM	610x762x292	E11	26,7	2500	140	778x325x626
HPM2111NADM	288x592x292	E11	8,8	900	140	620x310x315
HPM2111NDDM	592x592x292	E11	19,8	1850	140	618x313x618
HPM2113NBBM	305x305x292	H13	4,6	500	250	311x313x311
HPM2113NCCM	457x457x292	H13	11,3	1120	250	475x475x323
HPM2113NBEM	305x610x292	H13	9,7	1000	250	620x310x315
HPM2113NCEM	457x610x292	H13	15,4	1500	250	620x310x620
HPM2113NEEM	610x610x292	H13	21,1	2000	250	620x310x620
HPM2113NEFM	610x762x292	H13	26,7	2500	250	778x325x626
HPM2113NADM	288x592x292	H13	8,8	900	250	620x310x315
HPM2113NDDM	592x592x292	H13	19,8	1850	250	618x313x618
HPM2114NBBM	305x305x292	H14	4,6	500	280	311x313x311
HPM2114NCCM	457x457x292	H14	11,3	1120	280	475x475x323
HPM2114NBEM	305x610x292	H14	9,7	1000	280	620x310x315
HPM2114NCEM	457x610x292	H14	15,4	1500	280	620x310x620
HPM2114NEEM	610x610x292	H14	21,1	2000	280	620x310x620
HPM2114NEFM	610x762x292	H14	26,7	2500	280	778x325x626
HPM2114NADM	288x592x292	H14	8,8	900	280	620x310x315
HPM2114NDDM	592x592x292	H14	19,8	1850	280	618x313x618
HPM2110NBBL	305x305x150	E10	2,3	225	125	320x165x320
HPM2110NCCL	457x457x150	E10	8,4	500	125	475x165x475
HPM2110NBEL	305x610x150	E10	4,8	450	125	313x618x166
HPM2110NCEL	457x610x150	E10	7,6	675	125	465x618x166
HPM2110NEEL	610x610x150	E10	10,5	900	125	625x165x625
HPM2110NEFL	610x762x150	E10	13,3	1125	125	628x780x181

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPM serie vervolg

E10

E11

H13

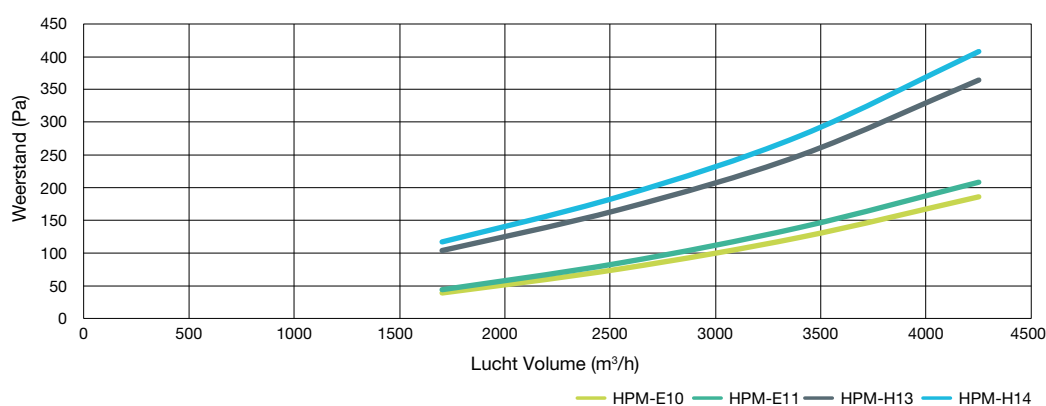
H14



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPM2111NBBL	305x305x150	E11	2,3	225	140	320x165x320
HPM2111NCCL	457x457x150	E11	8,4	500	140	475x165x475
HPM2111NBEL	305x610x150	E11	4,8	450	140	313x618x166
HPM2111NCEL	457x610x150	E11	7,6	675	140	465x618x166
HPM2111NEEL	610x610x150	E11	10,5	900	140	625x165x625
HPM2111NEFL	610x762x150	E11	13,3	1125	140	628x780x181
HPM2113NBBL	305x305x150	H13	2,3	225	250	320x165x320
HPM2113NCCL	457x457x150	H13	8,4	500	250	475x165x475
HPM2113NBEL	305x610x150	H13	4,8	450	250	313x618x166
HPM2113NCEL	457x610x150	H13	7,6	675	250	465x618x166
HPM2113NEEL	610x610x150	H13	10,5	900	250	625x165x625
HPM2113NEFL	610x762x150	H13	13,3	1125	250	628x780x181
HPM2114NBBL	305x305x150	H14	2,3	225	280	320x165x320
HPM2114NCCL	457x457x150	H14	8,4	500	280	475x165x475
HPM2114NBEL	305x610x150	H14	4,8	450	280	313x618x166
HPM2114NCEL	457x610x150	H14	7,6	675	280	465x618x166
HPM2114NEEL	610x610x150	H14	10,5	900	280	628x165x625
HPM2114NEFL	610x762x150	H14	13,3	1125	280	628x780x181

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HVG/HCG serie

E10

E11

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, asbest sanering, operatiekamers

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lage drukval
- Hoge debieten
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten

### Opties

- ATEX en Hoge temperaturen



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HCG1110NBBM	305x305x292	E10	10,3	760	180	311x313x311
HCG1110NEBM	610x305x292	E10	20,2	1890	180	620x310x315
HCG1110NECM	610x457x292	E10	30,2	2940	180	473x310x626
HCG1110NEEM	610x610x292	E10	40,3	4000	180	620x310x620
HCG1110NEFM	610x762x292	E10	50,4	4800	180	778x325x626
HCG1111NBBM	305x305x292	E11	10,3	760	210	311x313x311
HCG1111NEBM	610x305x292	E11	20,2	1890	210	620x310x315
HCG1111NECM	610x457x292	E11	30,2	2940	210	473x310x626
HCG1111NEEM	610x610x292	E11	40,3	4000	210	620x310x620
HCG1111NEFM	610x762x292	E11	50,4	4800	210	778x325x626
HVG1113NBBM	305x305x292	H13	9,3	710	250	311x313x311
HVG1113NEBM	610x305x292	H13	18,5	1770	250	620x310x315
HVG1113NECM	610x457x292	H13	27,8	2760	250	473x310x626
HVG1113NEEM	610x610x292	H13	37,0	3750	250	620x310x620
HVG1113NEFM	610x762x292	H13	46,3	4730	250	778x325x626
HCG1113NBBM	305x305x292	H13	10,3	760	250	311x313x311
HCG1113NEBM	610x305x292	H13	20,2	1890	250	620x310x315
HCG1113NECM	610x457x292	H13	30,2	2940	250	473x310x626
HCG1113NEEM	610x610x292	H13	40,3	4000	250	620x310x620
HCG1113NEFM	610x762x292	H13	50,4	5040	250	778x325x626
HVG1113NDAM	592x288x292	H13	18,0	1660	250	626x308x301
HVG1113NDCM	592x457x292	H13	27,0	2760	250	496x598x318



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

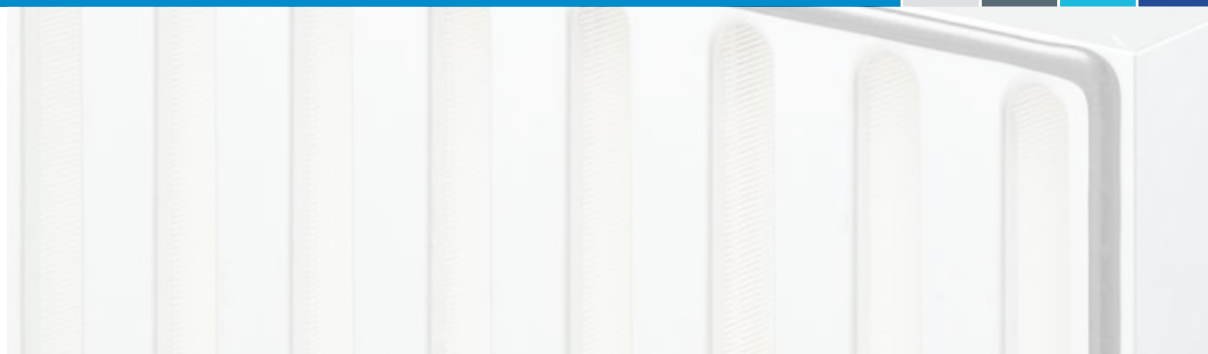
## HVG/HCG serie vervolg

E10

E11

H13

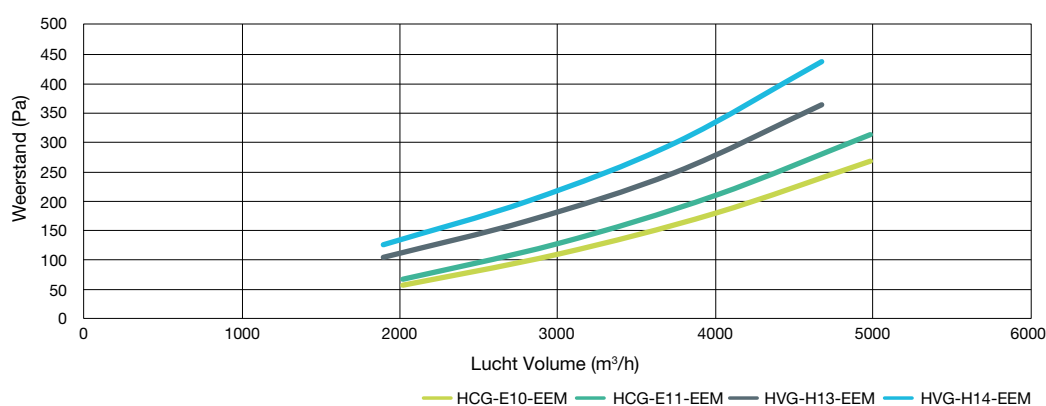
H14



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HVG1113NDDM	592x592x292	H13	36,0	3640	250	606x308x606
HVG1114NBBM	305x305x292	H14	9,3	710	300	311x313x311
HVG1114NEBM	610x305x292	H14	18,5	1770	300	620x310x315
HVG1114NECM	610x457x292	H14	27,8	2760	300	473x310x626
HVG1114NEEM	610x610x292	H14	37,0	3750	300	620x310x620
HVG1114NEFM	610x762x292	H14	46,3	4730	300	778x325x626
HCG1114NBBM	305x305x292	H14	10,3	760	300	311x313x311
HCG1114NEBM	610x305x292	H14	20,2	1890	300	620x310x315
HCG1114NECM	610x457x292	H14	30,2	2940	300	473x310x626
HCG1114NEEM	610x610x292	H14	40,3	4000	300	620x310x620
HCG1114NEFM	610x762x292	H14	50,4	5040	300	778x325x626
HVG1114NDAM	592x288x292	H14	18,0	1660	300	606x308x301
HVG1114NDCM	592x457x292	H14	27,0	2760	300	496x598x318
HVG1114NDDM	592x592x292	H14	36,0	3640	300	606x308x606

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HCS/HVS serie

E10

E11

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, asbest sanering, operatiekamers

**Kader:** Roestvrij staal (RVS)

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lage drukval
- Hoge debieten
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten

### Opties

- Hoge temperaturen



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HCS1110NBBM	305x305x292	E10	10,3	930	180	311x313x311
HCS1110NBEM	305x610x292	E10	20,2	1930	180	620x310x315
HCS1110NCEM	457x610x292	E10	30,2	2960	180	463x616x318
HCS1110NEEM	610x610x292	E10	40,3	4000	180	620x310x620
HCS1110NEFM	610x762x292	E10	50,4	5030	180	778x325x626
HCS1111NBBM	305x305x292	E11	10,3	930	210	311x313x311
HCS1111NBEM	305x610x292	E11	20,2	1930	210	620x310x315
HCS1111NCEM	457x610x292	E11	30,2	2960	210	463x616x318
HCS1111NEEM	610x610x292	E11	40,3	4000	210	620x310x620
HCS1111NEFM	610x762x292	E11	50,4	5030	210	778x325x626
HVS1113NBBM	305x305x292	H13	9,3	560	250	311x313x311
HVS1113NEBM	610x305x292	H13	18,5	1740	250	620x310x315
HVS1113NECM	610x457x292	H13	27,8	2800	250	463x616x318
HVS1113NEEM	610x610x292	H13	37,0	3880	250	620x310x620
HVS1113NEFM	610x762x292	H13	46,3	4950	250	778x325x626
HCS1113NBBM	305x305x292	H13	10,3	930	250	311x313x311
HCS1113NEBM	610x305x292	H13	20,2	1930	250	620x310x315
HCS1113NECM	610x457x292	H13	30,2	2960	250	463x616x318
HCS1113NEEM	610x610x292	H13	40,3	4000	250	620x310x620
HCS1113NEFM	610x762x292	H13	50,4	5030	250	778x325x626
HVS1113NDAM	592x288x292	H13	18,0	1670	250	606x308x301
HVS1113NDCM	592x457x292	H13	27,0	2890	250	496x598x318

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HCS/HVS serie vervolg

E10

E11

H13

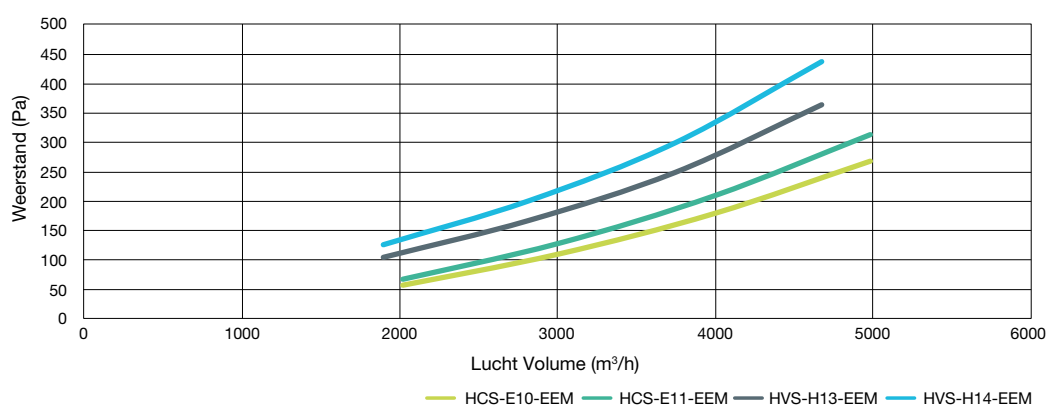
H14



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HVS1113NDDM	592x592x292	H13	36,0	3870	250	606x308x606
HVS1114NBBM	305x305x292	H14	9,3	560	300	311x313x311
HVS1114NEBM	610x305x292	H14	18,5	1740	300	620x310x315
HVS1114NECM	610x457x292	H14	27,8	2800	300	463x616x318
HVS1114NEEM	610x610x292	H14	37,0	3880	300	620x310x620
HVS1114NEFM	610x762x292	H14	46,3	4950	300	778x325x626
HCS1114NBBM	305x305x292	H14	10,3	930	300	311x313x311
HCS1114NEBM	610x305x292	H14	20,2	1930	300	620x310x315
HCS1114NECM	610x457x292	H14	30,2	2960	300	463x616x318
HCS1114NEEM	610x610x292	H14	40,3	4000	300	620x310x620
HCS1114NEFM	610x762x292	H14	50,4	5030	300	778x325x626
HVS1114NDAM	592x288x292	H14	18,0	1670	300	606x308x301
HVS1114NDCM	592x457x292	H14	27,0	2890	300	496x598x318
HVS1114NDDM	592x592x292	H14	36,0	3870	300	606x308x606

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPG serie

E10

E11

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, asbest sanering, operatiekamers

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Afstandhouders:** Aluminium

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Robuust frame
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPG2110DBBM	305x305x292	E10	6,1	500	125	311x313x311
HPG2110DBEM	305x610x292	E10	12,0	1000	125	620x310x315
HPG2110DCEM	457x610x292	E10	18,1	1500	125	473x310x626
HPG2110DEEM	610x610x292	E10	24,2	2000	125	620x310x620
HPG2110DEFM	610x762x292	E10	30,2	2500	125	778x325x626
HPG2110DADM	288x592x292	E10	11,1	900	125	620x310x315
HPG2110DDDM	592x592x292	E10	22,8	1850	125	606x308x606
HPG2111DBBM	305x305x292	E11	6,1	500	140	311x313x311
HPG2111DBEM	305x610x292	E11	12,0	1000	140	620x310x315
HPG2111DCEM	457x610x292	E11	18,1	1500	140	473x310x626
HPG2111DEEM	610x610x292	E11	24,2	2000	140	620x310x620
HPG2111DEFM	610x762x292	E11	30,2	2500	140	778x325x626
HPG2111DADM	288x592x292	E11	11,0	900	140	620x310x315
HPG2111DDDM	592x592x292	E11	22,8	1850	140	606x308x606
HPG2113DBBM	305x305x292	H13	6,1	500	250	311x313x311
HPG2113DBEM	305x610x292	H13	12,0	1000	250	620x310x315
HPG2113DCEM	457x610x292	H13	18,1	1500	250	473x310x626
HPG2113DEEM	610x610x292	H13	24,2	2000	250	620x310x620
HPG2113DEFM	610x762x292	H13	30,2	2500	250	778x325x626
HPG2113DADM	288x592x292	H13	11,1	900	250	620x310x315
HPG2113DDDM	592x592x292	H13	22,8	1850	250	606x308x606
HPG2114DBBM	305x305x292	H14	6,1	500	280	311x313x311
HPG2114DBEM	305x610x292	H14	12,0	1000	280	620x310x315
HPG2114DCEM	457x610x292	H14	18,1	1500	280	473x310x626
HPG2114DEEM	610x610x292	H14	24,2	2000	280	620x310x620
HPG2114DEFM	610x762x292	H14	30,2	2500	280	778x325x626
HPG2114DADM	288x592x292	H14	11,1	900	280	620x310x315
HPG2114DDDM	592x592x292	H14	22,8	1850	280	606x308x606
HPG2110DBBL	305x305x150	E10	3,0	225	125	320x165x320
HPG2110DCCL	457x457x150	E10	6,7	500	125	475x165x475
HPG2110DBEL	305x610x150	E10	6,0	450	125	313x618x166
HPG2110DCEL	457x610x150	E10	9,0	675	125	465x618x166
HPG2110DEEL	610x610x150	E10	12,0	900	125	625x165x625
HPG2110DEFL	610x762x150	E10	15,0	1125	125	628x780x181
HPG2111DBBL	305x305x150	E11	3,0	225	140	320x165x320
HPG2111DCCL	457x457x150	E11	6,7	500	140	475x165x475
HPG2111DBEL	305x610x150	E11	6,0	450	140	313x618x166
HPG2111DCEL	457x610x150	E11	9,0	675	140	465x618x166



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

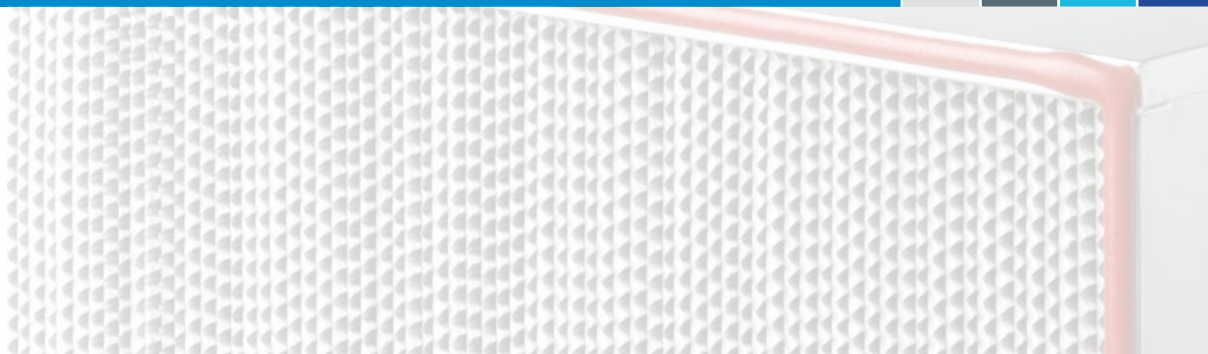
## HPG serie vervolg

E10

E11

H13

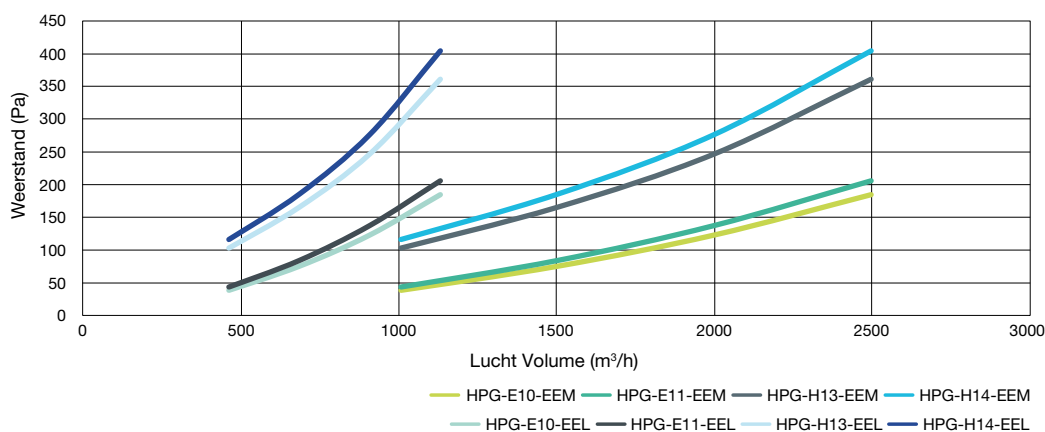
H14



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPG2111DEEL	610x610x150	E11	12,0	900	140	625x165x625
HPG2111DEFL	610x762x150	E11	15,0	1125	140	628x780x181
HPG2113DBBL	305x305x150	H13	3,0	225	250	320x165x320
HPG2113DCCL	457x457x150	H13	6,7	500	250	475x165x475
HPG2113DBEL	305x610x150	H13	6,0	450	250	313x618x166
HPG2113DCEL	457x610x150	H13	9,0	675	250	465x618x166
HPG2113DEEL	610x610x150	H13	12,0	900	250	625x165x625
HPG2113DEFL	610x762x150	H13	15,0	1125	250	628x780x181
HPG2114DBBL	305x305x150	H14	3,0	225	280	320x165x320
HPG2114DCCL	457x457x150	H14	6,7	500	280	475x165x475
HPG2114DBEL	305x610x150	H14	6,0	450	280	313x618x166
HPG2114DCEL	457x610x150	H14	9,0	675	280	465x618x166
HPG2114DEEL	610x610x150	H14	12,0	900	280	625x165x625
HPG2114DEFL	610x762x150	H14	15,0	1125	280	628x780x181

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



«Laminaire stromingsfilters worden veel toegepast in cleanrooms, waar hoge luchtkwaliteitsnormen essentieel zijn»



# LAMINAIRE FILTERS

## Uitleg productnummers

HLA	1	1	10	D	B	B	E
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

## Laminaire flow filters

**1**

### Type

**HLA Aluminium kader**

HLM MDF kader

HPA

**2**

### Afstandhouder

**1 Hotmelt**

**3**

### Pakking

0 Geen pakking

**1 Opgeschuimd polyurethaan aan één kant**

2 Opgeschuimd polyurethaan aan beide kanten

3 Vlakke neopreen pakking aan één kant

4 Vlakke neopreen pakking aan beide kanten

5 Mesconstructie voor montage in gelseal

(verkrijgbaar in kaderdikte J, andere diktes op aanvraag)

6 Gelseal (verkrijgbaar in kaderdikte 80, 104, 94, 72, 128)

9 Vlakke pakking aan buitenkant kader

**4**

### Filterklasse

**10 E10**

11 E11

13 H13

14 H14

15 U15

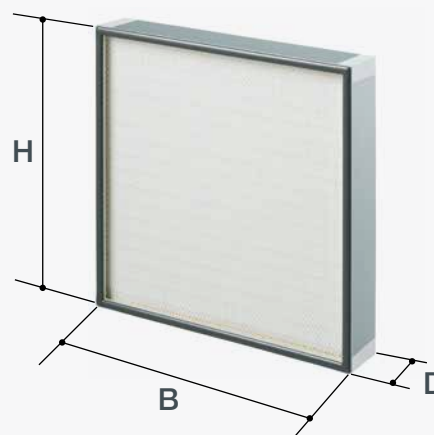
**5**

### Grid

N Geen grid

S Enkel grid

**D Dubbel grid**



**6**

### Hoogte (mm)

A 288

**B 305**

C 457

D 592

E 610

F 762

G 915\*

H 1220\*

I 1524\*

J 1830\*

K 380

L 210

M 490

N 402

Andere maten op aanvraag

\*niet beschikbaar voor MDF

**7**

### Breedte (mm)

A 288

**B 305**

C 457

D 592

E 610

F 762

G 915\*

H 1220\*

I 1524\*

J 1830\*

K 380

L 210

M 490

N 402

Andere maten op aanvraag

\*niet beschikbaar voor MDF

**8**

### Diepte (mm)

**E 68 mm, beschikbaar voor aluminium en MDF**

G 80 mm, beschikbaar voor aluminium en MDF

H 80 mm gelseal, beschikbaar voor aluminium

I 90 mm, beschikbaar voor aluminium en MDF

J 102,5 mm mesconstructie, beschikbaar voor aluminium

L 150 mm, beschikbaar voor aluminium en MDF

Q 110 mm, beschikbaar voor aluminium en MDF

Andere maten op aanvraag

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-E serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten

### Opties

- Hoge temperaturen



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1110DBBE	305x305x68	E10	2,8	150	65	311x89x311
HLA1110DCCE	457x457x68	E10	6,2	335	65	463x89x463
HLA1110DBEE	305x610x68	E10	5,5	300	65	616x89x311
HLA1110DBCE	305x457x68	E10	4,2	225	65	473x321x99
HLA1110DEEE	610x610x68	E10	11,1	600	65	616x89x616
HLA1110DEGE	610x915x68	E10	16,6	900	65	616x89x921
HLA1110DEHE	610x1220x68	E10	22,1	1200	65	1226x89x616
HLA1110DFFE	762x762x68	E10	17,3	950	65	778x778x99
HLA1110DFGE	762x915x68	E10	20,7	1125	65	921x89x768
HLA1111DBBE	305x305x68	E11	2,8	150	80	311x89x311
HLA1111DCCE	457x457x68	E11	6,2	335	80	463x89x463
HLA1111DBEE	305x610x68	E11	5,5	300	80	616x89x311
HLA1111DBCE	305x457x68	E11	4,2	225	80	473x321x99
HLA1111DEEE	610x610x68	E11	11,1	600	80	616x89x616
HLA1111DEGE	610x915x68	E11	16,6	900	80	616x89x92
HLA1111DEHE	610x1220x68	E11	22,1	1200	80	1226x89x616
HLA1111DFFE	762x762x68	E11	17,3	950	80	778x778x99
HLA1111DFGE	762x915x68	E11	20,7	1125	80	921x89x768
HLA1113DBBE	305x305x68	H13	2,8	150	120	311x89x311
HLA1113DCCE	457x457x68	H13	6,2	335	120	463x89x463
HLA1113DBEE	305x610x68	H13	5,5	300	120	616x89x311



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-E serie vervolg

E10

E11

H13

H14

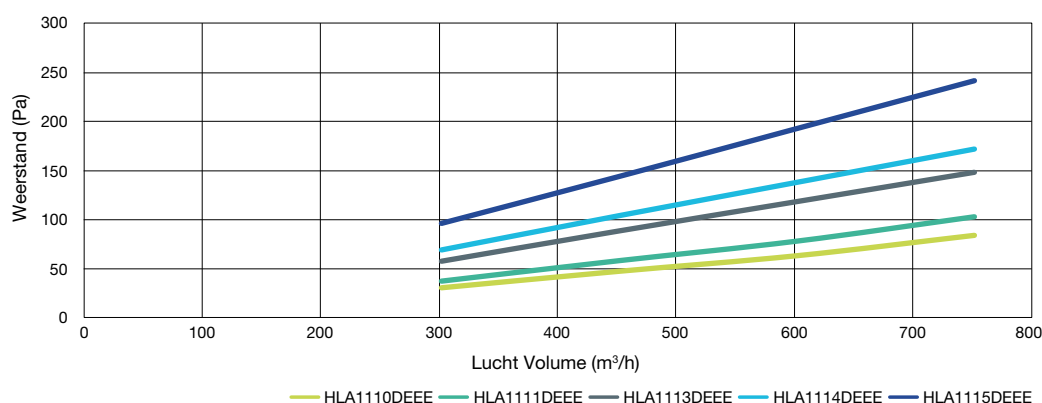
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1113DBCE	305x457x68	H13	4,2	225	120	473x321x99
HLA1113DEEE	610x610x68	H13	11,1	600	120	616x89x616
HLA1113DEGE	610x915x68	H13	16,6	900	120	616x89x921
HLA1113DEHE	610x1220x68	H13	22,1	1200	120	1226x89x616
HLA1113DFFE	762x762x68	H13	17,3	950	120	778x778x99
HLA1113DFGE	762x915x68	H13	20,7	1125	120	921x89x768
HLA1114DBBE	305x305x68	H14	2,8	150	140	311x89x311
HLA1114DCCE	457x457x68	H14	6,2	335	140	463x89x463
HLA1114DBEE	305x610x68	H14	5,5	300	140	616x89x311
HLA1114DBCE	305x457x68	H14	4,2	225	140	473x321x99
HLA1114DEEE	610x610x68	H14	11,1	600	140	616x89x616
HLA1114DEGE	610x915x68	H14	16,6	900	140	616x89x921
HLA1114DEHE	610x1220x68	H14	22,1	1200	140	1226x89x616
HLA1114DFFE	762x762x68	H14	17,3	950	140	778x778x99
HLA1114DFGE	762x915x68	H14	20,7	1125	140	921x89x768
HLA1115DBEE	305x610x68	U15	5,5	300	195	463x89x463
HLA1115DEEE	610x610x68	U15	11,1	600	195	616x89x616
HLA1115DEHE	610x1220x68	U15	22,1	1200	195	1226x89x616
HLA1115DCCE	457x457x68	U15	6,2	335	195	463x89x463
HLA1115DFFE	762x762x68	U15	17,3	950	195	778x778x99
HLA1115DFGE	762x915x68	U15	20,7	1125	195	921x89x768

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-G serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- Lagere weerstand dan 68 mm uitvoering
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1110DBBG	305x305x80	E10	3,3	150	55	321x103x321
HLA1110DCCG	457x457x80	E10	7,4	335	55	473x103x473
HLA1110DBEG	305x610x80	E10	6,6	300	55	321x103x626
HLA1110DBCG	305x457x80	E10	5,0	225	55	473x321x111
HLA1110DEEG	610x610x80	E10	13,2	600	55	626x103x626
HLA1110DEGG	610x915x80	E10	19,8	900	55	626x103x931
HLA1110DEHG	610x1220x80	E10	26,4	1200	55	620x91x1230
HLA1110DFFG	762x762x80	E10	20,7	950	55	778x778x111
HLA1110DFGG	762x915x80	E10	24,8	1125	55	778x931x111
HLA1111DBBG	305x305x80	E11	3,3	150	60	321x103x321
HLA1111DCCG	457x457x80	E11	7,4	335	60	473x103x473
HLA1111DBEG	305x610x80	E11	6,6	300	60	321x103x626
HLA1111DBCG	305x457x80	E11	5,0	225	60	473x321x111
HLA1111DEEG	610x610x80	E11	13,2	600	60	626x103x626
HLA1111DEGG	610x915x80	E11	19,8	900	60	626x103x931
HLA1111DEHG	610x1220x80	E11	26,4	1200	60	620x91x1230
HLA1111DFFG	762x762x80	E11	20,7	950	60	778x778x111
HLA1111DFGG	762x915x80	E11	24,8	1125	60	778x931x111
HLA1113DBBG	305x305x80	H13	3,3	150	100	321x103x321
HLA1113DCCG	457x457x80	H13	7,4	335	100	473x103x473
HLA1113DBEG	305x610x80	H13	6,6	300	100	321x103x626

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-G serie vervolg

E10

E11

H13

H14

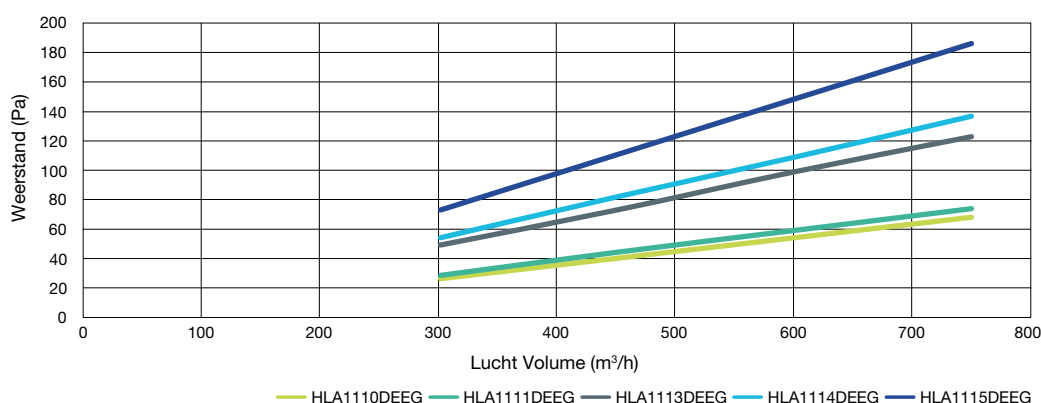
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1113DBCG	305x457x80	H13	5,0	225	100	473x321x111
HLA1113DEEG	610x610x80	H13	13,2	600	100	626x103x626
HLA1113DEGG	610x915x80	H13	19,8	900	100	626x103x931
HLA1113DEHG	610x1220x80	H13	26,4	1200	100	620x91x1230
HLA1113DFFG	762x762x80	H13	20,7	950	100	778x778x111
HLA1113DFGG	762x915x80	H13	24,8	1125	100	778x931x111
HLA1114DBBG	305x305x80	H14	3,3	150	110	321x103x321
HLA1114DCCG	457x457x80	H14	7,4	335	110	473x103x473
HLA1114DBEG	305x610x80	H14	6,6	300	110	321x103x626
HLA1114DBCG	305x457x80	H14	5,0	225	110	473x321x111
HLA1114DEEG	610x610x80	H14	13,2	600	110	626x103x626
HLA1114DEGG	610x915x80	H14	19,8	900	110	626x103x931
HLA1114DEHG	610x1220x80	H14	26,4	1200	110	620x91x1230
HLA1114DFFG	762x762x80	H14	20,7	950	110	778x778x111
HLA1114DFGG	762x915x80	H14	24,8	1125	110	778x931x111
HLA1115DBEG	305x610x80	U15	6,6	300	150	321x103x626
HLA1115DEEG	610x610x80	U15	13,2	600	150	626x103x626
HLA1115DEHG	610x1220x80	U15	26,4	1200	150	610x91x1230
HLA1115DCCG	457x457x80	U15	7,4	335	150	473x103x473
HLA1115DFFG	762x762x80	U15	20,7	950	150	778x778x111
HLA1115DFGG	762x915x80	U15	24,8	1125	150	778x931x111

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-I serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- Lagere weerstand dan 68 en 80 mm uitvoering
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1110DBBI	305x305x90	E10	3,5	150	50	321x103x321
HLA1110DCCI	457x457x90	E10	7,8	335	50	473x473x121
HLA1110DBEI	305x610x90	E10	6,9	300	50	321x103x626
HLA1110DBCI	305x457x90	E10	5,2	225	50	473x321x121
HLA1110DEEI	610x610x90	E10	13,8	600	50	626x103x626
HLA1110DEGI	610x915x90	E10	20,7	900	50	626x103x931
HLA1110DEHI	610x1220x90	E10	27,5	1200	50	626x1236x121
HLA1110DFFI	762x762x90	E10	21,5	950	50	778x778x121
HLA1110DFGI	762x915x90	E10	25,8	1125	50	778x931x121
HLA1111DBBI	305x305x90	E11	3,5	150	55	321x103x321
HLA1111DCCI	457x457x90	E11	7,8	335	55	473x473x121
HLA1111DBEI	305x610x90	E11	6,9	300	55	321x103x626
HLA1111DBCI	305x457x90	E11	5,2	225	55	473x321x121
HLA1111DEEI	610x610x90	E11	13,8	600	55	626x103x626
HLA1111DEGI	610x915x90	E11	20,7	900	55	626x103x931
HLA1111DEHI	610x1220x90	E11	27,5	1200	55	626x1236x121
HLA1111DFFI	762x762x90	E11	21,5	950	55	778x778x121
HLA1111DFGI	762x915x90	E11	25,8	1125	55	778x931x121
HLA1113DBBI	305x305x90	H13	3,5	150	90	321x103x321
HLA1113DCCI	457x457x90	H13	7,8	335	90	473x473x121
HLA1113DBEI	305x610x90	H13	6,9	300	90	321x103x626



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-I serie vervolg

E10

E11

H13

H14

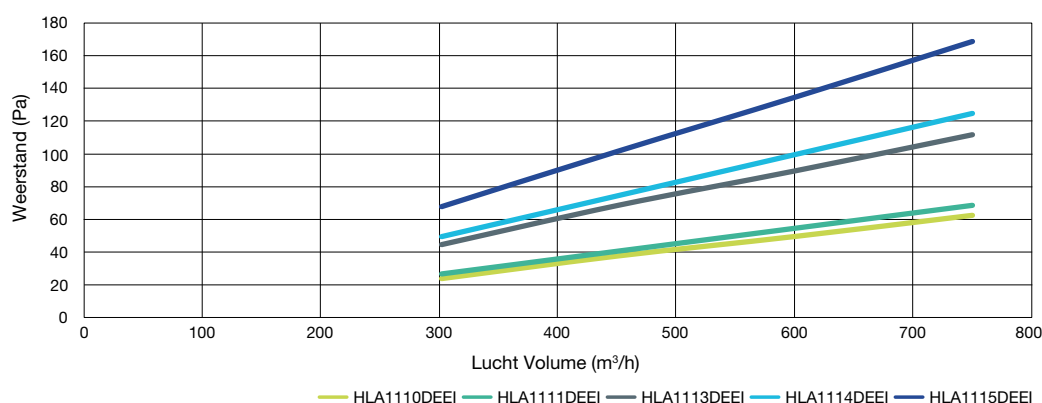
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1113DBCI	305x457x90	H13	5,2	225	90	473x321x121
HLA1113DEEI	610x610x90	H13	13,8	600	90	626x103x626
HLA1113DEGI	610x915x90	H13	20,7	900	90	626x103x931
HLA1113DEHI	610x1220x90	H13	27,5	1200	90	626x1236x121
HLA1113DFFI	762x762x90	H13	21,5	950	90	778x778x121
HLA1113DFGI	762x915x90	H13	25,8	1125	90	778x931x121
HLA1114DBBI	305x305x90	H14	3,5	150	100	321x103x321
HLA1114DCCI	457x457x90	H14	7,8	335	100	473x473x121
HLA1114DBEI	305x610x90	H14	6,9	300	100	321x103x626
HLA1114DBCI	305x457x90	H14	5,2	225	100	473x321x121
HLA1114DEEI	610x610x90	H14	13,8	600	100	626x103x626
HLA1114DEGI	610x915x90	H14	20,7	900	100	626x103x931
HLA1114DEHI	610x1220x90	H14	27,5	1200	100	626x1236x121
HLA1114DFFI	762x762x90	H14	21,5	950	100	778x778x121
HLA1114DFGI	762x915x90	H14	25,8	1125	100	778x931x121
HLA1115DBEI	305x610x90	U15	6,9	300	135	321x103x626
HLA1115DEEI	610x610x90	U15	13,8	600	135	626x103x626
HLA1115DEHI	610x1220x90	U15	27,5	1200	135	626x1236x121
HLA1115DCCI	457x457x90	U15	7,8	335	135	473x473x121
HLA1115DFFI	762x762x90	U15	21,5	950	135	778x778x121
HLA1115DFGI	762x915x90	U15	25,8	1125	135	778x931x121

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-Q serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- Lagere weerstand dan 68, 80 en 90 mm uitvoering
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1110DBBQ	305x305x110	E10	4,4	150	35	320x165x320
HLA1110DCCQ	457x457x110	E10	9,9	335	35	473x473x141
HLA1110DBEQ	305x610x110	E10	8,8	300	35	320x125x625
HLA1110DBCQ	305x457x110	E10	6,7	225	35	473x321x141
HLA1110DEEQ	610x610x110	E10	17,7	600	35	616x165x616
HLA1110DEGQ	610x915x110	E10	26,4	900	35	626x931x141
HLA1110DEHQ	610x1220x110	E10	35,2	1200	35	626x1236x141
HLA1110DFEQ	762x762x110	E10	27,6	950	35	778x778x141
HLA1110DFGQ	762x915x110	E10	33,1	1125	35	778x931x141
HLA1111DBBQ	305x305x110	E11	4,4	150	40	320x165x320
HLA1111DCCQ	457x457x110	E11	9,9	335	40	473x473x141
HLA1111DBEQ	305x610x110	E11	8,8	300	40	320x125x625
HLA1111DBCQ	305x457x110	E11	6,7	225	40	473x321x141
HLA1111DEEQ	610x610x110	E11	17,7	600	40	616x165x616
HLA1111DEGQ	610x915x110	E11	26,4	900	40	626x931x141
HLA1111DEHQ	610x1220x110	E11	35,2	1200	40	626x1236x141
HLA1111DFEQ	762x762x110	E11	27,6	950	40	778x778x141
HLA1111DFGQ	762x915x110	E11	33,1	1125	40	778x931x141
HLA1113DBBQ	305x305x110	H13	4,4	150	75	320x165x320
HLA1113DCCQ	457x457x110	H13	9,9	335	75	473x473x141
HLA1113DBEQ	305x610x110	H13	8,8	300	75	320x125x625

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-Q serie vervolg

E10

E11

H13

H14

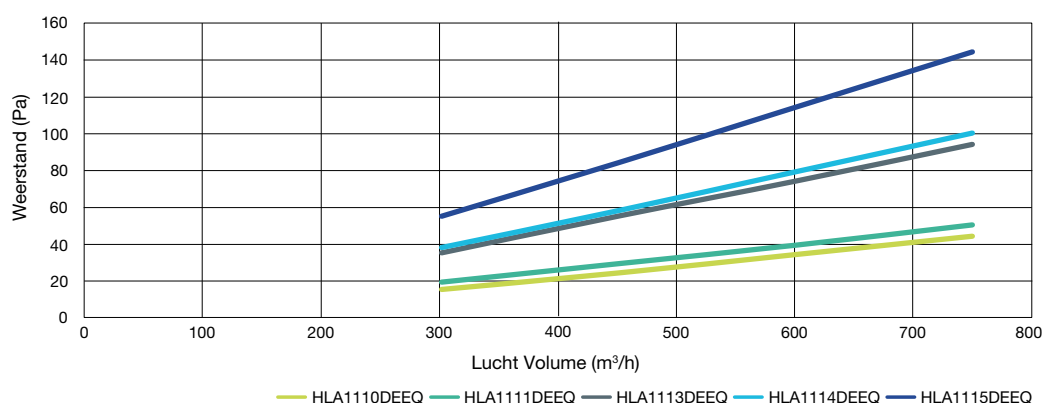
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1113DBCQ	305x457x110	H13	6,7	225	75	473x321x141
HLA1113DEEQ	610x610x110	H13	17,7	600	75	616x165x616
HLA1113DEGQ	610x915x110	H13	26,4	900	75	626x931x141
HLA1113DEHQ	610x1220x110	H13	35,2	1200	75	626x1236x141
HLA1113DFFQ	762x762x110	H13	27,6	950	75	778x778x141
HLA1113DFGQ	762x915x110	H13	33,1	1125	75	778x931x141
HLA1114DBBQ	305x305x110	H14	4,4	150	80	320x165x320
HLA1114DCCQ	457x457x110	H14	9,9	335	80	473x473x141
HLA1114DBEQ	305x610x110	H14	8,8	300	80	320x125x625
HLA1114DBCQ	305x457x110	H14	6,7	225	80	473x321x141
HLA1114DEEQ	610x610x110	H14	17,7	600	80	616x165x616
HLA1114DEGQ	610x915x110	H14	26,4	900	80	626x931x141
HLA1114DEHQ	610x1220x110	H14	35,2	1200	80	626x1236x141
HLA1114DFFQ	762x762x110	H14	27,6	950	80	778x778x141
HLA1114DFGQ	762x915x110	H14	33,1	1125	80	778x931x141
HLA1115DBEQ	305x610x110	U15	8,8	300	115	320x125x625
HLA1115DEEQ	610x610x110	U15	17,7	600	115	616x165x616
HLA1115DEHQ	610x1220x110	U15	35,2	1200	115	626x1236x141
HLA1115DCCQ	457x457x110	U15	9,9	335	115	473x473x141
HLA1115DFFQ	762x762x110	U15	27,6	950	115	778x778x141
HLA1115DFGQ	762x915x110	U15	33,1	1125	115	778x931x141

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-J serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Mesconstructie voor montage in gelseal

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- Uitstekende afdichting bij montage met mesrandframe
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1510DBBJ	305x305x102.5	E10	2,8	150	65	321x321x134
HLA1510DCCJ	457x457x102.5	E10	6,2	335	65	473x473x134
HLA1510DBEJ	305x610x102.5	E10	5,5	300	65	321x626x134
HLA1510DBCJ	305x457x102.5	E10	4,2	225	65	473x321x134
HLA1510DEEJ	610x610x102.5	E10	11,1	600	65	626x626x134
HLA1510DEGJ	610x915x102.5	E10	16,6	900	65	626x931x134
HLA1510DEHJ	610x1220x102.5	E10	22,1	1200	65	626x1236x134
HLA1510DFFJ	762x762x102.5	E10	17,3	950	65	778x778x134
HLA1510DFGJ	762x915x102.5	E10	20,7	1125	65	778x931x134
HLA1511DBBJ	305x305x102.5	E11	2,8	150	80	321x321x134
HLA1511DCCJ	457x457x102.5	E11	6,2	335	80	473x473x134
HLA1511DBEJ	305x610x102.5	E11	5,5	300	80	321x626x134
HLA1511DBCJ	305x457x102.5	E11	4,2	225	80	473x321x134
HLA1511DEEJ	610x610x102.5	E11	11,1	600	80	626x626x134
HLA1511DEGJ	610x915x102.5	E11	16,6	900	80	626x931x134
HLA1511DEHJ	610x1220x102.5	E11	22,1	1200	80	626x1236x134
HLA1511DFFJ	762x762x102.5	E11	17,3	950	80	778x778x134
HLA1511DFGJ	762x915x102.5	E11	20,7	1125	80	778x931x134
HLA1513DBBJ	305x305x102.5	H13	2,8	150	120	321x321x134
HLA1513DCCJ	457x457x102.5	H13	6,2	335	120	473x473x134
HLA1513DBEJ	305x610x102.5	H13	5,5	300	120	321x626x134



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-J serie vervolg

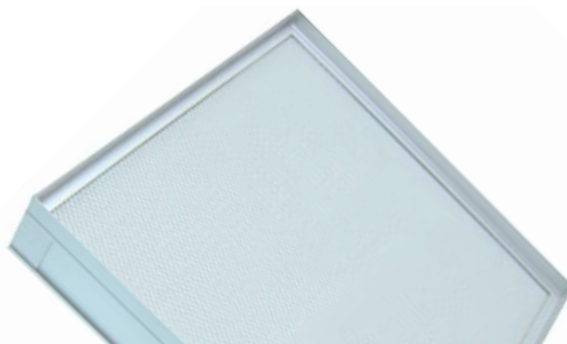
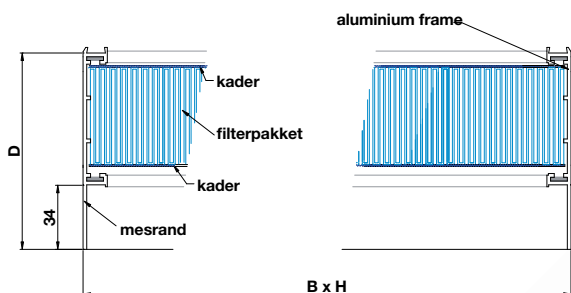
E10

E11

H13

H14

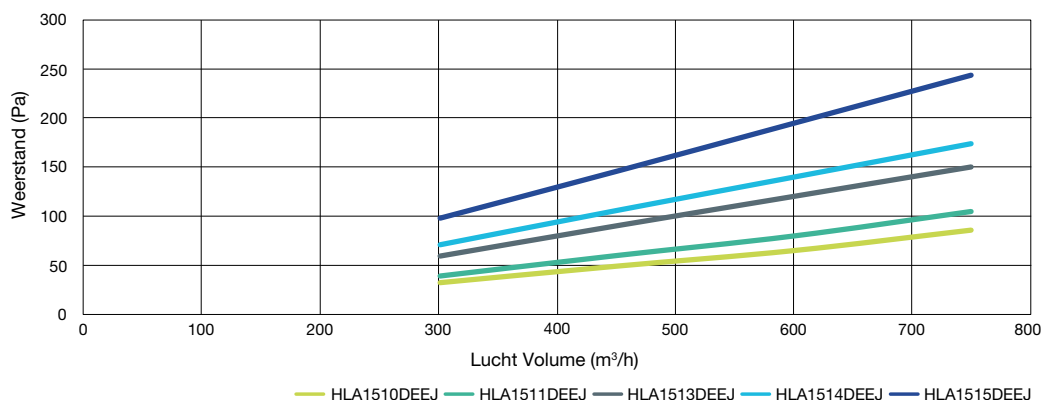
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1513DBCJ	305x457x102.5	H13	4,2	225	120	473x321x134
HLA1513DEEJ	610x610x102.5	H13	11,1	600	120	626x626x134
HLA1513DEGJ	610x915x102.5	H13	16,6	900	120	626x931x134
HLA1513DEHJ	610x1220x102.5	H13	22,1	1200	120	626x1236x134
HLA1513DFFJ	762x762x102.5	H13	17,3	950	120	778x778x134
HLA1513DFGJ	762x915x102.5	H13	20,7	1125	120	778x931x134
HLA1514DBBJ	305x305x102.5	H14	2,8	150	140	321x321x134
HLA1514DCCJ	457x457x102.5	H14	6,2	335	140	473x473x134
HLA1514DBEJ	305x610x102.5	H14	5,5	300	140	321x626x134
HLA1514DBCJ	457x205x102.5	H14	4,2	225	140	473x321x134
HLA1514DEEJ	610x610x102.5	H14	11,1	600	140	626x626x134
HLA1514DEGJ	610x915x102.5	H14	16,6	900	140	626x931x134
HLA1514DEHJ	610x1220x102.5	H14	22,1	1200	140	626x1236x134
HLA1514DFFJ	762x762x102.5	H14	17,3	950	140	778x778x134
HLA1514DFGJ	762x915x102.5	H14	20,7	1125	140	778x931x134
HLA1515DBEJ	305x610x102.5	U15	5,5	300	195	473x473x134
HLA1515DEEJ	610x610x102.5	U15	11,1	600	195	626x626x134
HLA1515DEHJ	610x1220x102.5	U15	22,1	1200	195	626x1236x134
HLA1515DCCJ	457x457x102.5	U15	6,2	335	195	473x473x134
HLA1515DFFJ	762x762x102.5	U15	17,3	950	195	778x778x134
HLA1515DFGJ	762x915x102.5	U15	20,7	1125	195	778x931x134

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-H serie

E10

E11

H13

H14

U15

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Gelseal

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14, U15

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- Uitstekende afdichting bij montage met gelseal
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13, H14 & U15 worden geleverd met testcertificaten



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1610DBBH	305x305x80	E10	3,3	150	65	321x103x321
HLA1610DCCH	457x457x80	E10	7,4	335	65	473x103x473
HLA1610DBEH	305x610x80	E10	6,6	300	65	321x103x626
HLA1610DBCH	305x457x80	E10	5,0	225	65	473x321x111
HLA1610DEEH	610x610x80	E10	13,2	600	65	626x103x626
HLA1610DEGH	610x915x80	E10	19,8	900	65	626x103x931
HLA1610DEHH	610x1220x80	E10	26,4	1200	65	620x91x1230
HLA1610DFFH	762x762x80	E10	20,7	950	65	778x778x111
HLA1610DFGH	762x915x80	E10	24,8	1125	65	778x931x111
HLA1611DBBH	305x305x80	E11	3,3	150	80	321x103x321
HLA1611DCCH	457x457x80	E11	7,4	335	80	473x103x473
HLA1611DBEH	305x610x80	E11	6,6	300	80	321x103x626
HLA1611DBCH	305x457x80	E11	5,0	225	80	473x321x111
HLA1611DEEH	610x610x80	E11	13,2	600	80	626x103x626
HLA1611DEGH	610x915x80	E11	19,8	900	80	626x103x931
HLA1611DEHH	610x1220x80	E11	26,4	1200	80	620x91x1230
HLA1611DFFH	762x762x80	E11	20,7	950	80	778x778x111
HLA1611DFGH	762x915x80	E11	24,8	1125	80	778x931x111
HLA1613DBBH	305x305x80	H13	3,3	150	120	321x103x321
HLA1613DCCH	457x457x80	H13	7,4	335	120	473x103x473
HLA1613DBEH	305x610x80	H13	6,6	300	120	321x103x626

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HLA-H serie vervolg

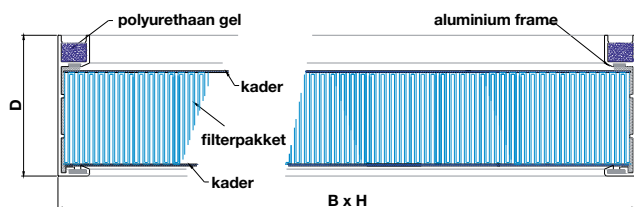
E10

E11

H13

H14

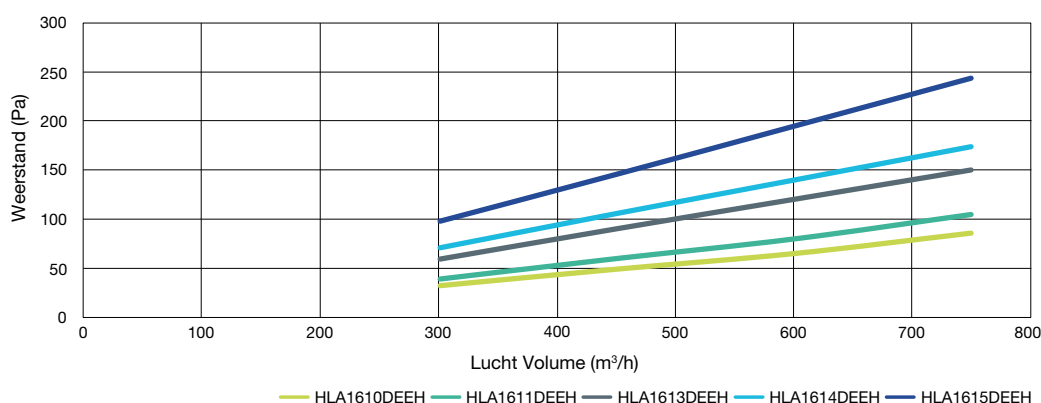
U15



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HLA1613DCBH	305x457x80	H13	5,0	225	120	473x321x134
HLA1613DEEH	610x610x80	H13	13,2	600	120	626x626x134
HLA1613DEGH	610x915x80	H13	19,8	900	120	626x931x134
HLA1613DEHH	610x1220x80	H13	26,4	1200	120	626x1236x134
HLA1613DFFH	762x762x80	H13	20,7	950	120	778x778x134
HLA1613DFGH	762x915x80	H13	24,8	1125	120	778x931x134
HLA1614DBBH	305x305x80	H14	3,3	150	140	321x321x134
HLA1614DCCH	457x457x80	H14	7,4	335	140	473x473x134
HLA1614DBEH	305x610x80	H14	6,6	300	140	321x626x134
HLA1614DBCH	305x457x80	H14	5,0	225	140	473x321x134
HLA1614DEEH	610x610x80	H14	13,2	600	140	626x626x134
HLA1614DEGH	610x915x80	H14	19,8	900	140	626x931x134
HLA1614DEHH	610x1220x80	H14	26,4	1200	140	626x1236x134
HLA1614DFFH	762x762x80	H14	20,7	950	140	778x778x134
HLA1614DFGH	762x915x80	H14	24,8	1125	140	778x931x134
HLA1615DBEH	305x610x80	U15	6,6	300	195	473x473x134
HLA1615DEEH	610x610x80	U15	13,2	600	195	626x626x134
HLA1615DEHH	610x1220x80	U15	26,4	1200	195	626x1236x134
HLA1615DCCH	457x457x80	U15	7,4	335	195	473x473x134
HLA1615DFFH	762x762x80	U15	20,7	950	195	778x778x134
HLA1615DFGH	762x915x80	U15	24,8	1125	195	778x931x134

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPA-E serie Hoog debiet

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten
- Hoog debiet

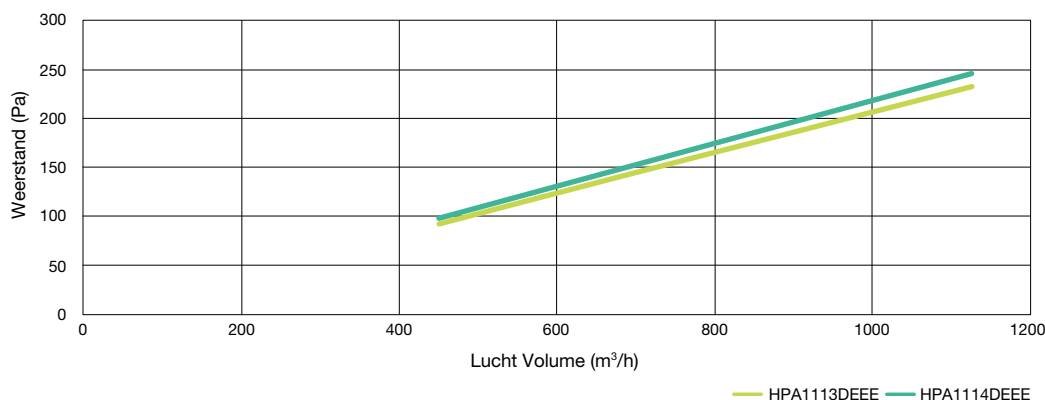


Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPA1113DBBE	305x305x68	H13	2,8	225	185	311x89x311
HPA1113DCCE	457x457x68	H13	6,2	505	185	463x89x463
HPA1113DBEE	305x610x68	H13	5,5	450	185	616x89x311
HPA1113DBCE	305x457x68	H13	4,2	335	185	473x321x99
HPA1113DEEE	610x610x68	H13	11,1	900	185	616x89x616
HPA1113DEGE	610x915x68	H13	16,6	1350	185	616x89x921
HPA1113DEHE	610x1220x68	H13	22,1	1800	185	1226x89x616
HPA1113DFFE	762x762x68	H13	17,3	1405	185	778x778x99
HPA1113DFGE	762x915x68	H13	20,7	1685	185	921x89x768
HPA1114DBBE	305x305x68	H14	2,8	225	195	311x89x311
HPA1114DCCE	457x457x68	H14	6,2	505	195	463x89x463
HPA1114DBEE	305x610x68	H14	5,5	450	195	616x89x311
HPA1114DBCE	305x457x68	H14	4,2	335	195	473x321x99
HPA1114DEEE	610x610x68	H14	11,1	900	195	616x89x616
HPA1114DEGE	610x915x68	H14	16,6	1350	195	616x89x921
HPA1114DEHE	610x1220x68	H14	22,1	1800	195	1226x89x616
HPA1114DFFE	762x762x68	H14	17,3	1405	195	778x778x99
HPA1114DFGE	762x915x68	H14	20,7	1685	195	921x89x768

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.

### HPA-E SERIE



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPA-Q serie Hoog debiet

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

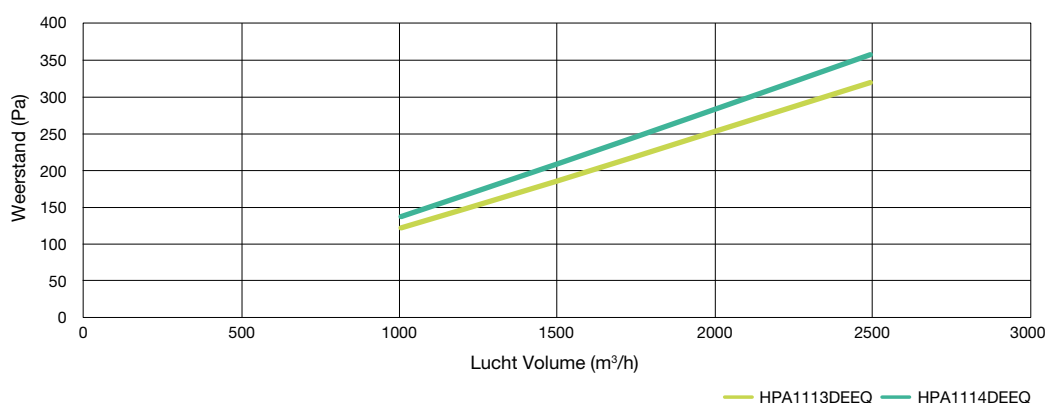
- Lichtgewicht constructie
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten
- Hoog debiet



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPA1113DBBQ	305x305x110	H13	4,4	500	250	320x165x320
HPA1113DCCQ	457x457x110	H13	9,9	1125	250	473x473x141
HPA1113DBEQ	305x610x110	H13	8,8	1000	250	320x125x625
HPA1113DBCQ	305x457x110	H13	6,7	750	250	473x321x141
HPA1113DEEQ	610x610x110	H13	17,7	2000	250	616x165x616
HPA1113DEGQ	610x915x110	H13	26,4	3000	250	626x931x141
HPA1113DEHQ	610x1220x110	H13	35,2	4000	250	626x1236x141
HPA1113DFFQ	762x762x110	H13	27,6	3120	250	778x778x141
HPA1113DFGQ	762x915x110	H13	33,1	3750	250	778x931x141
HPA1114DBBQ	305x305x110	H14	4,4	500	280	320x165x320
HPA1114DCCQ	457x457x110	H14	9,9	1125	280	473x473x141
HPA1114DBEQ	305x610x110	H14	8,8	1000	280	320x125x625
HPA1114DBCQ	305x457x110	H14	6,7	750	280	473x321x141
HPA1114DEEQ	610x610x110	H14	17,7	2000	280	616x165x616
HPA1114DEGQ	610x915x110	H14	26,4	3000	280	626x931x141
HPA1114DEHQ	610x1220x110	H14	35,2	4000	280	626x1236x141
HPA1114DFFQ	762x762x110	H14	27,6	3120	280	778x778x141
HPA1114DFGQ	762x915x110	H14	33,1	3750	280	778x931x141

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



HPA-Q SERIE



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPA-L serie Hoog debiet

E10

E11

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E11, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 500Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Lichtgewicht constructie
- HLA HEPA zijn uitgerust met 2 beschermroosters
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten
- Hoog debiet



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPA1113DBBL	305x305x150	H13	4,4	560	250	320x205x320
HPA1113DCCL	457x457x150	H13	9,9	1260	250	473x473x181
HPA1113DBEL	305x610x150	H13	8,8	1130	250	320x125x625
HPA1113DCEL	457x610x150	H13	13,2	1690	250	473x626x181
HPA1113DBCL	305x457x150	H13	6,7	840	250	473x321x181
HPA1113DEEL	610x610x150	H13	17,7	2250	250	616x205x616
HPA1113DEGL	610x915x150	H13	26,4	3380	250	626x931x181
HPA1113DEHL	610x1220x150	H13	35,2	4500	250	626x1236x181
HPA1113DEIL	610x1524x150	H13	43,9	5620	250	626x1540x181
HPA1113DEJL	610x1830x150	H13	52,7	6750	250	626x1846x181
HPA1113DBFL	305x762x150	H13	11,2	1410	250	778x321x181
HPA1113DEFL	610x762x150	H13	22,1	2810	250	778x626x181
HPA1113DFFL	762x762x150	H13	27,6	3510	250	778x778x181
HPA1113DFGL	762x915x150	H13	33,1	4220	250	778x931x181
HPA1113DFHL	762x1220x150	H13	44,1	5620	250	778x1236x181
HPA1113DFIL	762x1524x150	H13	55,0	7020	250	778x1540x181
HPA1113DFJL	762x1830x150	H13	66,0	8430	250	778x1846x181
HPA1113DBGL	305x915x150	H13	13,4	1690	250	931x321x181
HPA1113DGGL	915x915x150	H13	39,8	5060	250	931x931x181
HPA1113DGHL	915x1220x150	H13	53,0	6750	250	931x1236x181
HPA1113DGIL	915x1524x150	H13	66,1	8430	250	931x1540x181
HPA1113DGJL	915x1830x150	H13	79,3	10130	250	931x1846x181

# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## HPA-L serie Hoog debiet vervolg

E10

E11

H13

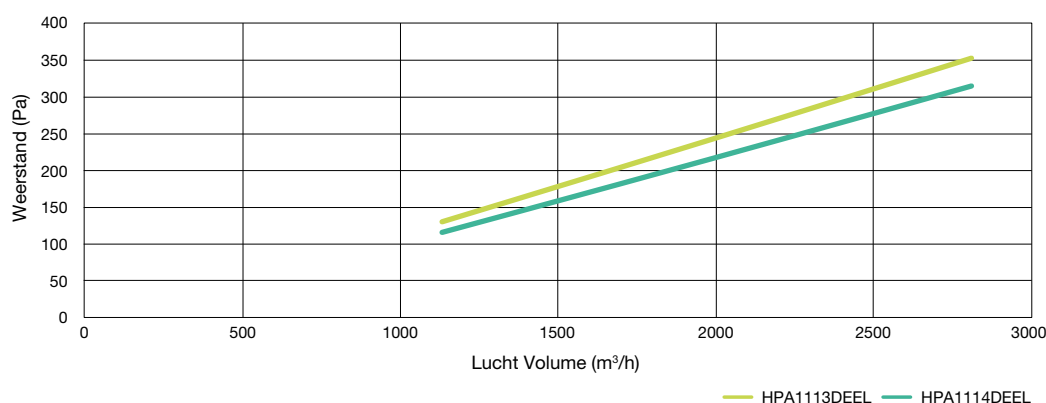
H14



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
HPA1114DBBL	305x305x150	H14	4,4	560	280	320x205x320
HPA1114DCCL	457x457x150	H14	9,9	1260	280	473x473x181
HPA1114DBEL	305x610x150	H14	8,8	1130	280	320x125x625
HPA1114DCEL	457x610x150	H14	13,2	1690	280	473x626x181
HPA1114DBCL	305x457x150	H14	6,7	840	280	473x321x181
HPA1114DEEL	610x610x150	H14	17,7	2250	280	616x205x616
HPA1114DEGL	610x915x150	H14	26,4	3380	280	626x931x181
HPA1114DEHL	610x1220x150	H14	35,2	4500	280	626x1236x181
HPA1114DEIL	610x1524x150	H14	43,9	5620	280	626x1540x181
HPA1114DEJL	610x1830x150	H14	52,7	6750	280	626x1846x181
HPA1114DBFL	305x762x150	H14	11,2	1410	280	778x321x181
HPA1114DEFL	610x762x150	H14	22,1	2810	280	778x626x181
HPA1114DFFL	762x762x150	H14	27,6	3510	280	778x778x181
HPA1114DFGL	762x915x150	H14	33,1	4220	280	778x931x181
HPA1114DFHL	762x1220x150	H14	44,1	5620	280	778x1236x181
HPA1114DFIL	762x1524x150	H14	55,0	7020	280	778x1540x181
HPA1114DFJL	762x1830x150	H14	66,0	8430	280	778x1846x181
HPA1114DBGL	305x915x150	H14	13,4	1690	280	931x321x181
HPA1114DGGL	915x915x150	H14	39,8	5060	280	931x931x181
HPA1114DGHL	915x1220x150	H14	53,0	6750	280	931x1236x181
HPA1114DGIL	915x1524x150	H14	66,1	8430	280	931x1540x181
HPA1114DGJL	915x1830x150	H14	79,3	10130	280	931x1846x181

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lekdichtheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingsstelsel op een goede werking te laten controleren (valideren).

\*Het maximale debiet is beperkt tot 125% van de nominale waarde. Als u met een hoger debiet werkt, bestaat het risico dat bepaalde filters slechter presteren.



# HOOG RENDEMENT LUCHTFILTERS

## PB serie

E10

E12

H13

H14

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, operatiekamers

**Kader:** Geëxtrudeerd aluminium

**Afstandhouders:** Hotmelt

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Medium:** Glasvezelpapier

**Pakking:** -

**Filterklasse volgens EN1822:** E10, E12, H13, H14

**Maximale eindweerstand:** 450Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%


### Voordelen

- Compacte constructie
- Filters met de classificatie H13 & H14 worden geleverd met testcertificaten




Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse EN1822	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	Afmetingen doos (mm)
PB-E10-V	86x202x600	E10	3,4	200	90	210x610x96
PB-E10-V-90	65x600x202	E10	3,4	200	55	210x610x75
PB-E12-V	86x202x600	E12	3,4	200	120	210x610x96
PB-E12-V-90	65x600x202	E12	3,4	200	90	210x610x75
PB-H13-V	86x202x600	H13	3,4	200	160	210x610x96
PB-H13-V-90	65x600x202	H13	3,4	200	135	210x610x96

De hoog rendement luchtfilters worden aan het einde van het productieproces gecontroleerd op lektheid. In verband met eventuele opgelopen beschadigingen tijdens transport of plaatsing adviseren wij u om na installatie van nieuwe hoog rendement luchtfilters uw luchtbehandelingssysteem op een goede werking te laten controleren (valideren).



«Hoog rendement luchtfilters zijn uiterst betrouwbaar, omdat ze moeten voldoen aan strenge kwaliteitseisen en uitgebreid getest zijn»





«Wij bieden een  
ruim assortiment  
aan oplossingen  
om producten  
en processen  
te beschermen  
tegen vervuiling»



# TERMINAL UNITS

Wij bieden een breed assortiment filtratie-units, filterplafonds en accessoires voor cleanrooms en operatiekamers, allemaal in combinatie met ons uitgebreide assortiment hoog rendement luchtfilters. In deze catalogus presenteren wij een kleine selectie van de mogelijkheden. De onderdelen van de filtratieketen kunnen bronnen van vervuiling zijn; daarom moeten de uiteindelijke filtratie-eenheden zorgvuldig worden geselecteerd volgens de specifieke eisen van de installatie.

## De terminal units van AFPRO Filters:

- Kunnen worden voorzien van de meeste standaardfilters
  - Hebben een robuust en duurzaam ontwerp
  - Bieden oplossingen voor elke toepassing
  - Zijn getest en zijn bewezen producten
  - Worden geleverd inclusief technische ondersteuning
- Deze productlijn biedt producten van hoge kwaliteit, een beproefde technologie en slimme technische oplossingen die eenvoudig kunnen worden geïnstalleerd en onderhouden.



### HL-PH Hood

In cleanroom omgevingen waar de eisen op het gebied van kwaliteit, betrouwbaarheid en veiligheid steeds hoger worden, spelen terminal units een belangrijke rol bij de beheersing van verontreiniging en de bescherming van de omgeving, zowel in de levensmiddelen- en drankenindustrie als in farmaceutische en ziekenhuisomgevingen. Het ontwerp van de HL PH is speciaal aangepast aan de eisen van de farmaceutische, voedingsmiddelen- & dranken- en micro-elektronica-industrie, alsmede laboratoria en ziekenhuizen voor de installatie van HEPA filters op de toe- en afvoer van lucht in een ruimte die een gecontroleerde deeltjesconcentratie vereist.



### HD-CE

Deze modulaire oplossing, ontwikkeld voor risicozones 3 en 4 in het ziekenhuissegment, past zich aan de plaatselijk afmetingen en beperkingen aan om een goede luchtkwaliteit te garanderen. Het is een gelakt gegalvaniseerde staalconstructie, gecombineerd met een plenum met in de fabriek gemonteerde filtersteunen, evenals een luchtdicht vlak uit 1 stuk getrokken voor elke filtercel, om een perfecte afdichting te garanderen. Om inspectie, verstoppingsmetingen en filtercontrole te vergemakkelijken is het HD-CE plafond voorzien van 100% drukverlies testpoorten. Tenslotte kunnen de geperforeerde diffusieroosters worden verwijderd door middel van 1/4 draai vergrendeling (of 1/4 twist lock schroeven) en de perforatie die het gehele oppervlak bedekt om dode zones te voorkomen.



### Bag in - bag out units SF-CH

De SF-CH bag in – bag out unit is ontworpen om te worden geïnstalleerd in afzuigsystemen, waar de kans bestaat dat de omgeving wordt vervuild met micro-organismen, gevaarlijke actieve stoffen, schadelijk stof of andere deeltjes. De SF-CH eenheid is voorzien van een perfect waterdichte plastic zak. De installatie is ontworpen om het vervuilde filter veilig te verwijderen en te vervangen zonder risico voor de monteur.



### Terminal units HL-HD

HL-HD terminal units worden gebruikt voor de toevoer en de afvoer van lucht in cleanrooms. Ze kunnen worden voorzien van verschillende verspreidingsroosters. Ze kunnen eenvoudig worden onderhouden van binnenuit de ruimte.



Bezoek onze website of scan de QR-code om de brochure te downloaden voor meer gedetailleerde informatie.

# TERMINAL UNITS

## HL-PH terminal unit

### Kenmerken

- lucht toe-of afvoer in clean rooms met turbulente luchtstroom via HEPA-filters met polyurethaan (PU) dichting
- Gegalvaniseerd staal 15/10e en 20/10e
- RAL9010 poedercoating in de oven gebakken
- Top-of zij-aansluiting
- HEPA-filters 68 of 110 mm dik
- 100% testpoort toegankelijk vanuit de clean room Verwisselbare diffusieroosters: geperforeerd, wervel of 4-weg
- Wand- en plafondmontage

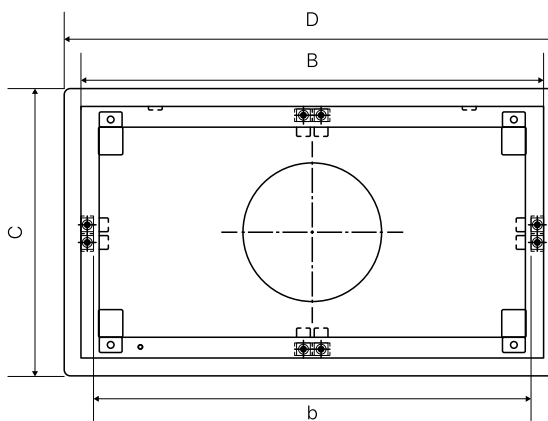
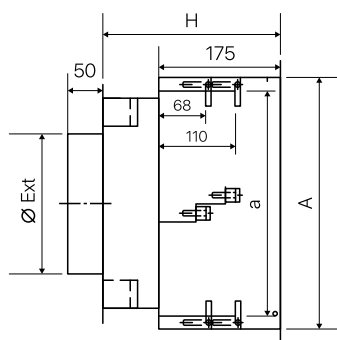
### Voordelen

- Robuuste, gelaste constructie
- Eenvoudig openen/sluiten van het diffusierooster
- Diffusieroosters eenvoudig te demonteren
- Installatie met universeel bevestigingssysteem: voeten of beugels
- Ruime keuze aan standaard afmetingen t.b.v. standaard filtermaten
- Geschikt voor filters van 68 of 110 mm

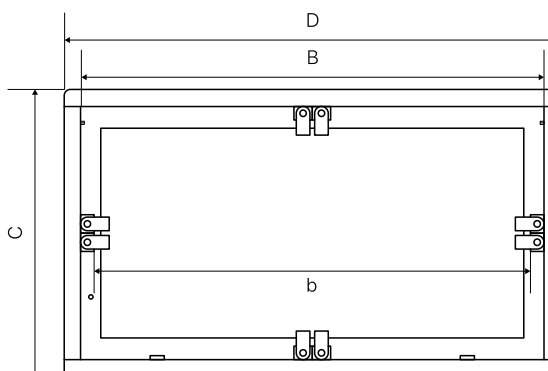
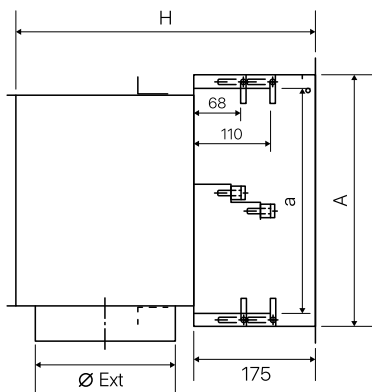


Type	Buitenmaat CxD (mm)	Binnenmaat* AxB (mm)	Inbouwmaten (mm)	Filter afmetingen axb (mm)	Topaansluiting T		Zijaansluiting S	
					ø	H	ø	H
HL-PH/BBEQ	408x408	361x361	367x367	305x305x68/110	160	255	160	405
HL-PH/CCEQ	560x560	513x513	519x519	457x457x68/110	200	255	200	445
HL-PH/CCFPEQ	595x595	513x513	519x519	457x457x68/110	200	255	200	445
HL-PH/BEEQ	408x713	361x666	367x672	305x610x68/110	200	255	200	445
HL-PH/EEEQ	713x713	666x666	672x672	610x610x68/110	250	255	250	495
HL-PH/EGED	713x1018	666x971	672x977	610x915x68/110	315	255	315	560
HL-PH/EHEQ	713x1323	666x1276	672x1282	610x1220x68/110	315	255	315	560
HL-PH/SSEQ	638x638	591x591	597x597	535x535x68/110	200	255	200	445
HL-PH/FFEQ	865x865	818x818	824x824	762x762x68/110	315	255	315	560

Aansluiting bovenkant - T



Aansluiting zijkant - S



# TERMINAL UNITS

## HL-PH terminal unit vervolg

Voorbeeld van een configuratie: HL-PH/

EE	EQ	W	N	P	T	G
1	2	3	4	5	6	7

1-Afmetingen	
BB	305x305
CC	457x457
CC-FP	457x457
BE	305x610
EE	610x610
FF	762x762
EG	610x915
EH	610x1220
SS	535x535

2-Filterdiepte	
EQ	68/110 mm
L	150 mm

3-Type aansluiting	
SS	Rechthoekige aansluiting
T	Ronde aansluiting top
S	Rechthoekige aansluiting zijkant
W	Zonder plenum

4-Diameter aansluiting	
A	160 mm
B	200 mm
C	250 mm
D	315 mm
E	355 mm
F	400 mm
N	-

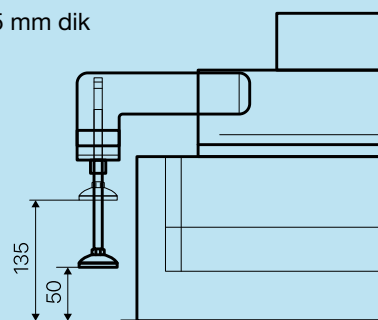
5-Gebruikte filterdichting	
P	Polyurethaan

6-Sluitsysteem	
S	Kwarts slag draaien - standaard rooster
T	Kwarts slag draaien - scharnierend rooster
M	Magnetisch - scharnierend rooster

7-Materiaal	
G	Staal RAL 9010
S	AISI 304L
SS	AISI 316L

### Opties

- Speciale bevestigingsvoet voor clean room plafond van 50 tot 135 mm dik
- Magnetische sluiting diffusierooster
- Scharnierend rooster
- 2 traps-filtratie
- Rechthoekige aansluiting
- Specifieke RAL-kleur op verzoek
- AISI 304 of AISI 316 roestvrijstalen versie
- Speciale behuizing mogelijk voor filter met hoogte 150 mm (H + 40 mm)



# TERMINAL UNITS

## HD-CE terminal unit

### Kenmerken

- Uni-directioneel filterplafond voorzien van hoog rendement filters, geschikt als oplossing voor risicozone's 3 en 4 volgens de NFS90:351 en operatiekamers A en B volgens de DIN1946
- Constructie in gegalvaniseerd staal, gepoedercoat, plenum en filterhuis luchtdicht ge(pre)assembleerd in de fabriek, totale hoogte 450 mm
- Ontwerp in één of meerdere delen voor assemblage op locatie, afhankelijk van de afmetingen en uitvoering.
- Met luchtdichte doorvoer voor operatielamp
- Aansluiting luchttoevoer aan zijkant of bovenzijde van plenum (afmetingen en positie afhankelijk van de luchthoeveelheid en constructieve mogelijkheden)
- Afwerkingsprofiel van 25 mm rondom het plenum
- Bevestigingssysteem boven t.b.v. de ophanging en ondersteuning
- Aansluiting 100% punt t.b.v. de intergiteitstesten en drukverschilmeting filters
- Dichtingsvlak uit 1 stuk geconstrueerd om de luchtdichtheid te garanderen
- Bevestiging voor filters met droge dichting van 68 of 90 mm dikte
- Diffusie van de lucht d.m.v. geperforeerde roosters die de hele oppervlakte bedekken om een homogene verdeling te garanderen en dode zone's te voorkomen



Type	Afmetingen AxBxH (mm)	Aantal delen	Aantal filters				Debiet (m³/h)		Gewicht (kg)
			305x610x68	610x610x68	610x915x68	610x1220x68	à 0,25 m/s	à 0,32 m/s	
A	2730x1330x450	1	2	-	-	3	2350	3000	160
B	2000x2060x450	2	-	2	4	-	2670	3420	160
C	2610x2060x450	2	-	-	2	4	3670	4700	200
D	2975x2060x450	2	-	-	7	1	4170	5340	250
E	2730x2670x450	2	-	-	10	-	5000	6400	220
F	3280x2730x450	4	-	-	2	8	6340	8110	300
G	3280x3400x450	4	-	-	-	12	8000	10240	350
H	4070x3280x450	4	2	-	-	14	9670	12380	430

Type	Afmetingen AxBxH (mm)	Aantal delen	Aantal filters				Debiet (m³/h)		Gewicht (kg)
			260x560x68	560x560x68	560x860x68	560x1160x68	à 0,25 m/s	à 0,32 m/s	
E1	2540x2560x450	-	-	-	10	-	4310	5510	210
F1	2560x3140x450	-	-	-	2	8	5530	7075	290
G1	3140x3180x450	-	-	-	-	12	5840	7470	340
H1	3780x3140x450	-	2	-	-	14	8430	10780	420

### Constructievarianten en opties

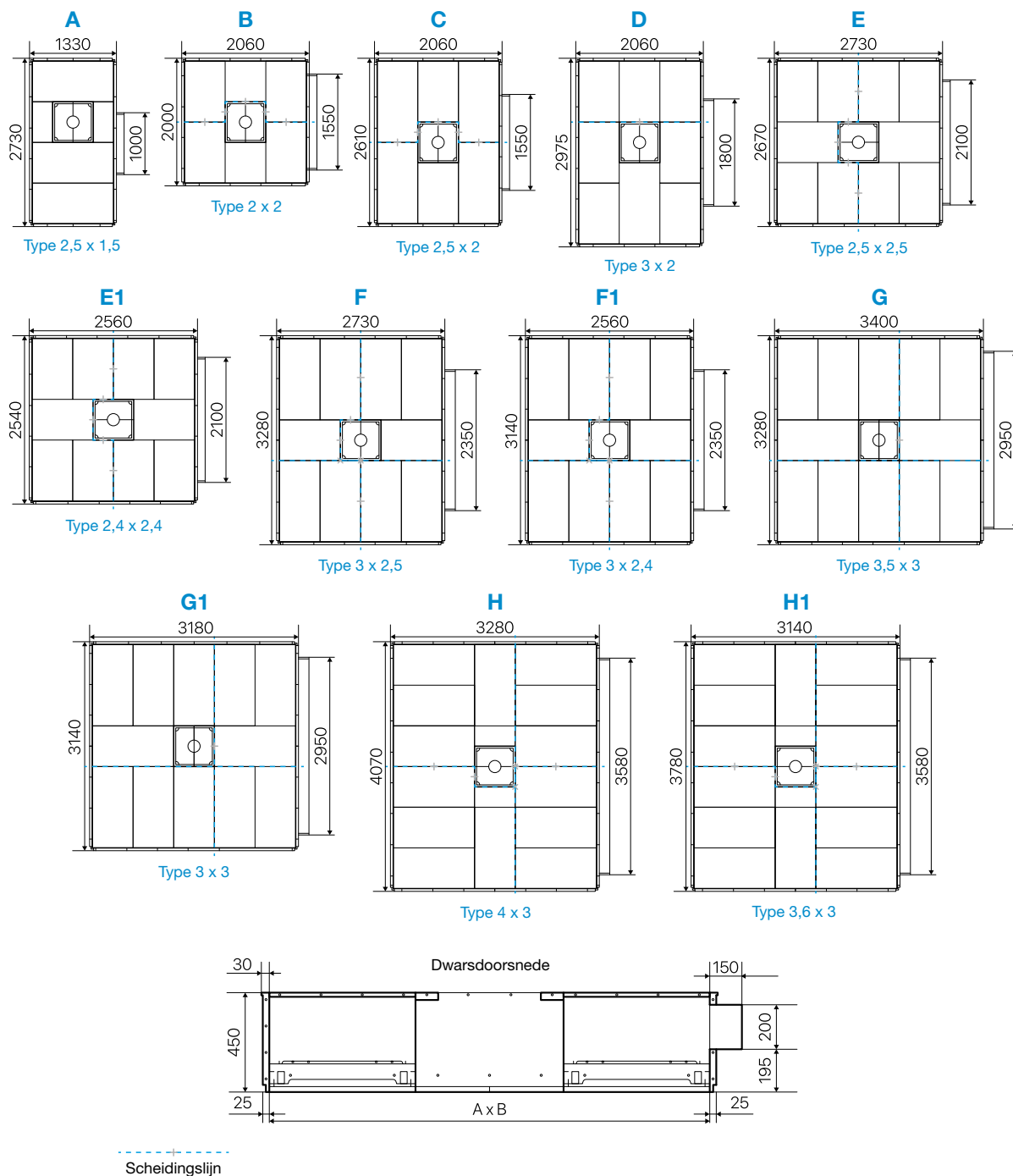
- AISI-uitvoering
- Constructie voor de montage van filters met een geldichting
- Constructie voor filters van 110 mm hoog t.b.v. een lagere weerstand
- Luchtinlaat met speciale afmetingen
- Verlaagde constructie van 300 mm mogelijk, max. hoogte luchtinlaat is dan 140 mm



# TERMINAL UNITS

## HD-CE terminal unit vervolg

### Schema standaard configuraties





# TERMINAL UNITS

## HL-HD terminal unit

### Kenmerken

- Toepassing: cleanrooms, ziekenhuizen, productiefaciliteiten, micro-elektronica, laboratoria
- Gegalvaniseerd staal
- RAL9010 Poedercoating
- Top- of zij-aansluiting
- HEPA-filters van 68 tot 110 mm of 150 dik
- 2 drukverschil aansluitpoorten
- Verwisselbaar uitblaasrooster: geperforeerd, wervel of 4-weg
- Wand- en plafondmontage

### Voordelen

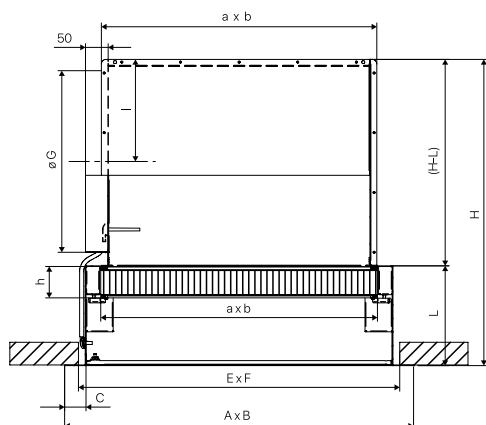
- Multifunctionele toepassing luchttoevoer/retour, wand- of plafondinstallatie
- Speciale bevestigingsvoet voor cleanroomplafond van 40 tot 280 mm dik
- Magnetische grillsluiting
- Rechthoekige aansluiting
- Specifieke RAL-kleur op verzoek
- AISI 304 of AISI 316 roestvrijstalen versie
- 100% testpoort toegankelijk vanuit schone zijde



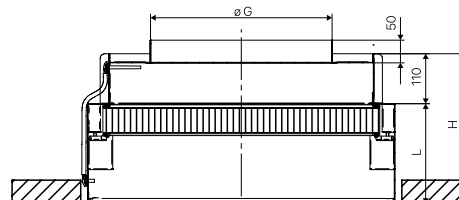
Type	Filter afmetingen (mm)			Inbouwmaten			Hoogte aansluiting		Totaal (mm)		Flens	As aansluiting	ØG
	a	b	h	E	F	L	S	T	A	B	C	I	
HL-HD-HD/BBE	305	305	68-110	410	410	180	390	290	469	469	47	105	159
HL-HD-HD/BBQ	305	305	68-110	410	410	180	430	290	469	469	47	125	199
HL-HD-HD/BBL	305	305	150	410	410	220	470	330	469	469	47	125	199
HL-HD-HD/BEE	305	610	68-110	410	710	180	430	290	469	769	47	125	199
HL-HD-HD/BEQ	305	610	68-110	410	710	180	480	290	469	769	47	150	249
HL-HD-HD/BEL	305	610	150	410	710	220	520	330	469	769	47	150	249
HL-HD-HD/CCE	457	457	68-110	560	560	180	430	290	635	635	55	125	199
HL-HD-HD/CCQ	457	457	68-110	560	560	180	480	290	635	635	55	150	249
HL-HD-HD/CCL	457	457	150	560	560	220	520	330	635	635	55	150	249
HL-HD-HD/EEE	610	610	68-110	710	710	180	480	290	769	769	47	150	249
HL-HD-HD/EEQ	610	610	68-110	710	710	180	630	290	769	769	47	225	399
HL-HD-HD/EEL	610	610	150	710	710	220	670	330	769	769	47	225	399
HL-HD-HD/EGE	915	610	68-110	1010	710	180	545	290	1069	769	47	182.5	314
HL-HD-HD/EGQ	915	610	68-110	1010	710	180	630	290	1069	769	47	225	399
HL-HD-HD/EGL	915	610	150	1010	710	220	670	330	1069	769	47	225	399
HL-HD-HD/EHE	1220	610	68-110	1310	710	180	545	290	1369	769	47	182.5	314
HL-HD-HD/EHQ	1220	610	68-110	1310	710	180	630	290	1369	769	47	225	399
HL-HD-HD/EHL	1220	610	150	1310	710	220	670	330	1369	769	47	225	399
HL-HD-HD/CCE-FP	457	457	68-110	560	560	180	430	290	595	595	35	125	199
HL-HD-HD/CCQ-FP	457	457	68-110	560	560	180	480	290	595	595	35	150	249
HL-HD-HD/CCL-FP	457	457	150	560	560	220	520	330	595	595	35	150	249
HL-HD-HD/CQE-FP	1057	457	68-110	1160	560	180	545	290	1195	595	35	182.5	314
HL-HD-HD/CQQ-FP	1057	457	68-110	1160	560	180	630	290	1195	595	35	225	399
HL-HD-HD/CQL-FP	1057	457	150	1160	560	220	670	330	1195	595	35	225	399

\* Aanpassen op basis van de installatiehoogte van het rooster. Geperforeerde roosters worden over het algemeen gebruikt met filters van 68 mm.

**HL-HD-S**  
Aansluiting zijkant

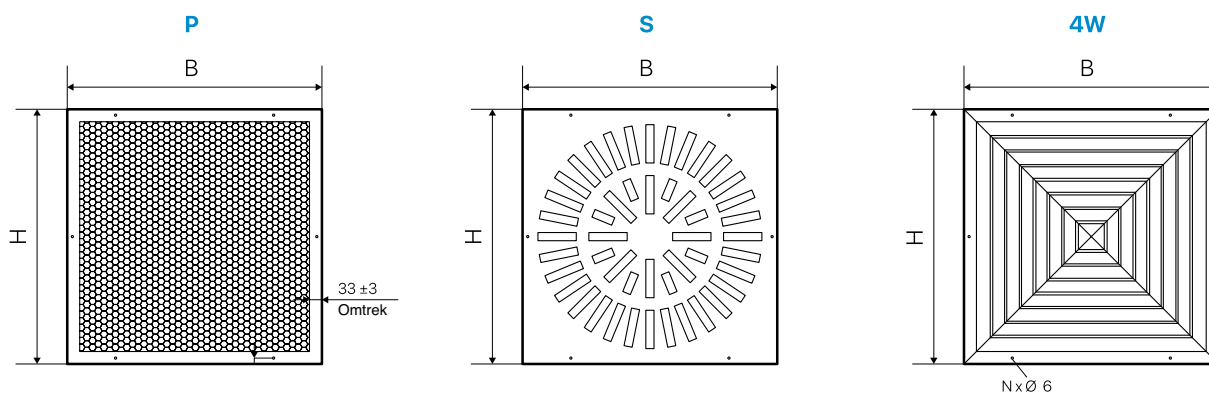


**HL-HD-T**  
Aansluiting bovenkant



# TERMINAL UNITS

## HL-HD uitblaasroosters



Type	Totaal (BxH) (mm)	Geperforeerde raster*		Helicoid raster		Grille 4 direction	
		Debiet maximum (m³/u) Filter E11	Debiet maximum (m³/u) Filter H14	Debiet maximum (m³/u) Filter E10	Debiet maximum (m³/u) Filter H14	Debiet maximum (m³/u) Filter E10	Debiet maximum (m³/u) Filter H14
GR-HD/BBE	373x373	240	150	200	150	240	150
GR-HD/BBQ	373x373	350	300	200	200	350	300
GR-HD/BBL	373x373	480	300	200	200	480	300
GR-HD/BEE	373x673	480	300	480	300	480	300
GR-HD/BEQ	373x673	700	600	480	400	700	600
GR-HD/BEL	373x673	700	600	480	400	800	650
GR-HD/CCE	523x523	500	335	500	335	600	335
GR-HD/CCQ	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CCL	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/EEE	673x673	700	600	700	600	700	600
GR-HD/EEQ	673x673	1000	1000	1000	1000	1200	1200
GR-HD/EEL	673x673	1400	1200	800	800	1500	1500
GR-HD/EGE	673x973	1200	900	1200	900	1200	900
GR-HD/EGQ	673x973	1300	1300	1350	1350	1550	1550
GR-HD/EGL	673x973	1300	1550	1350	1350	1550	1550
GR-HD/EHE	673x1273	1200	1200	1200	1200	1200	1200
GR-HD/EHQ	673x1273	1800	1800	1800	1800	1850	1850
GR-HD/EHL	673x1273	1800	1800	1800	1800	1850	1850
GR-HD/CCE-FP	523x523	500	335	500	335	600	350
GR-HD/CCQ-FP	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CCL-FP	523x523	700	700	500	500	750	750
GR-HD/CQE-FP	1123x523	1100	780	1150	780	1200	780
GR-HD/CQQ-FP	1123x523	1500	1500	1500	1500	1500	1500
GR-HD/CQL-FP	1123x523	1500	1500	1500	1500	1600	1600

\* Aanpassen op basis van de installatiehoogte van het rooster. Geperforeerde roosters worden over het algemeen gebruikt met filters van 68 mm.

### Opties

- Set bevestigingsvoeten
- HL-HD-S-versie verkrijgbaar met vanuit de kamer instelbaar register

# TERMINAL UNITS

## HL-HD uitblaasroosters vervolg

Voorbeeld van een configuratie: HL-HD/

BB	Q	T	B	P	G	-
1	2	3	4	5	6	7

1-Afmetingen	
BB	305x305
CC	457x457
BE	305x610
EE	610x610
EG	610x915
EH	610x1220
CQ	457x1057

2-Filterdiepte	
E	68/110 mm
Q	68/110 mm
L	150 mm

3-Type connector	
T	Side connection
S	Top connection

4-Diameter connector	
A	160 mm
B	200 mm
C	250 mm
D	315 mm
E	355 mm
F	400 mm

5-Gebruikte filterpakking	
P	Polyurethaan

6-Materiaal	
G	Staal EZ RAL 9010
S	RVS 304L
SS	RVS 316L

7-Optie	
R	Register
F	Verlaagd plafond

# BAG IN - BAG OUT UNITS

## SF-CH

### Kenmerken

- Toepassing: geschikt voor installaties waar de lucht toxische verontreinigingen kan bevatten, veilige filterwissel via BIBO procedure
- Volledige gelast staal 20/10e
- RAL9010 Poedercoating
- Speciale scheurbestendige wisselzak met geïntegreerde O-ring
- Klemsysteem filter met excentrische nokken
- Roestvrijstalen hefboomsysteem voor bevestiging Hepa-filter
- Maximale gebruikstemperatuur: 90°C

### Voordelen

- Volledig gelast
- Robuust en modulair
- Afdichtingspakking van de deur
- Lekkagetest
- Mechanische weerstand +/-5000 Pa
- Gekwalificeerd Klasse D (EN12237), Klasse C (Eurovent 2/2), L1 (EN1886)
- Meetnippels met afsluitkraan

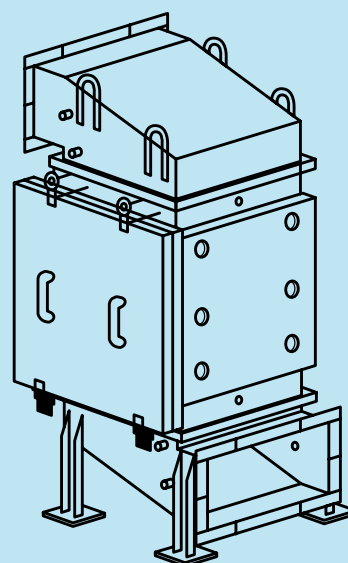


Type	Afmetingen unit (mm)				Filterafmetingen (mm)			Gewicht (Kg)
	C	B	B dubbele unit	A	L	W*	H	
SF-CH BB	450	498	996	376	305	305	98	16,2
SF-CH BBL	450	498	996	428	305	305	150	19,8
SF-CH BBM	450	498	996	570	305	305	292	26,6
SF-CH BE	450	804	1608	376	305	610	98	20,6
SF-CH BEL	450	804	1608	428	305	610	150	24,2
SF-CH BEM	450	804	1608	570	305	610	292	31
SF-CH EB	755	498	996	376	610	305	98	27,4
SF-CH EBL	755	498	996	428	610	305	150	31
SF-CH EBM	755	498	996	570	610	305	292	37,8
SF-CH EE	755	804	1608	376	610	610	98	31,8
SF-CH EEL	755	804	1608	428	610	610	150	35,4
SF-CH EEM	755	804	1608	570	610	610	292	42,2
SF-CF/EEM-DUO	755	804	-	900	610	610	98 + 292	42,2
SF-CH EF	755	956	1912	376	610	762	98	36,8
SF-CH EFM	755	956	1912	570	610	762	292	44

\* Overweeg Wx2 voor de dubbele eenheid aangezien deze versie 2 filters bevat.

### Opties

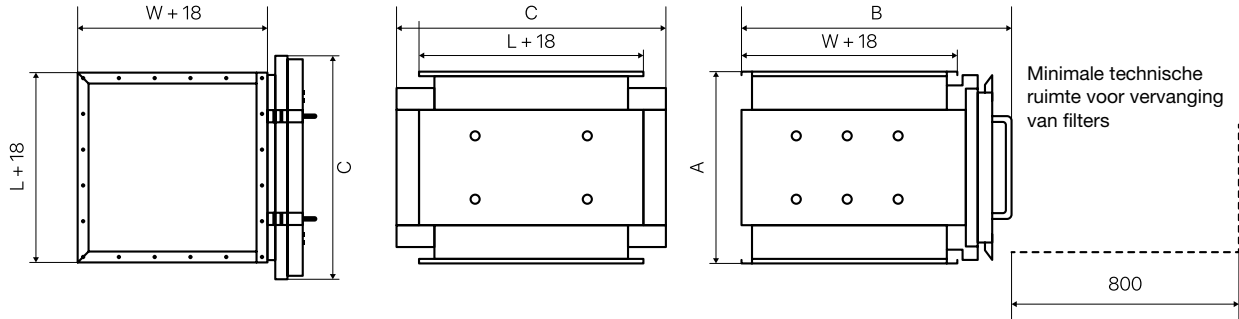
- Horizontale luchtstroom
- Aansluitcollectoren boven/onder met poten
- Roestvrijstalen versie AISI 304 of AISI 316
- ATEX-versie
- Geïntegreerde manuele testscan volgens ISO14644-3
- Dubbele eenheid met enkele deur
- Unit met geïntegreerde voorfilter
- Onderhoudstafel
- Manometer met console
- Inspectievenster op de deur
- Fabrieksassemblage of pre-assemblage
- Individueel testrapport conform EN12237 klasse D
- Een thermisch lasapparaat voor het dichtlassen van de plastic zakken



# BAG IN - BAG OUT UNITS

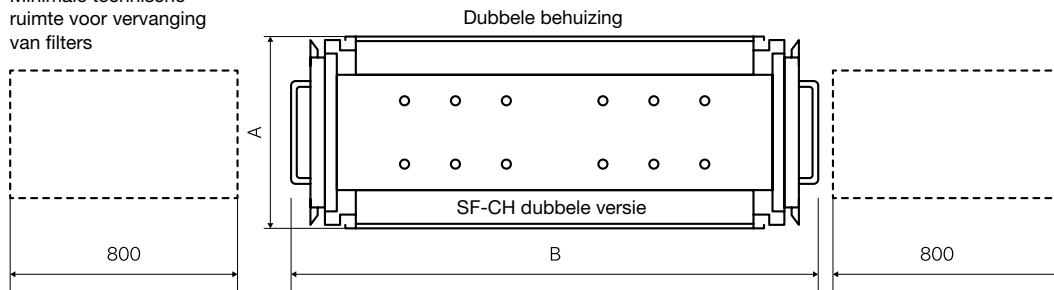
## SF-CH vervolg

### Versie met enkele ingang

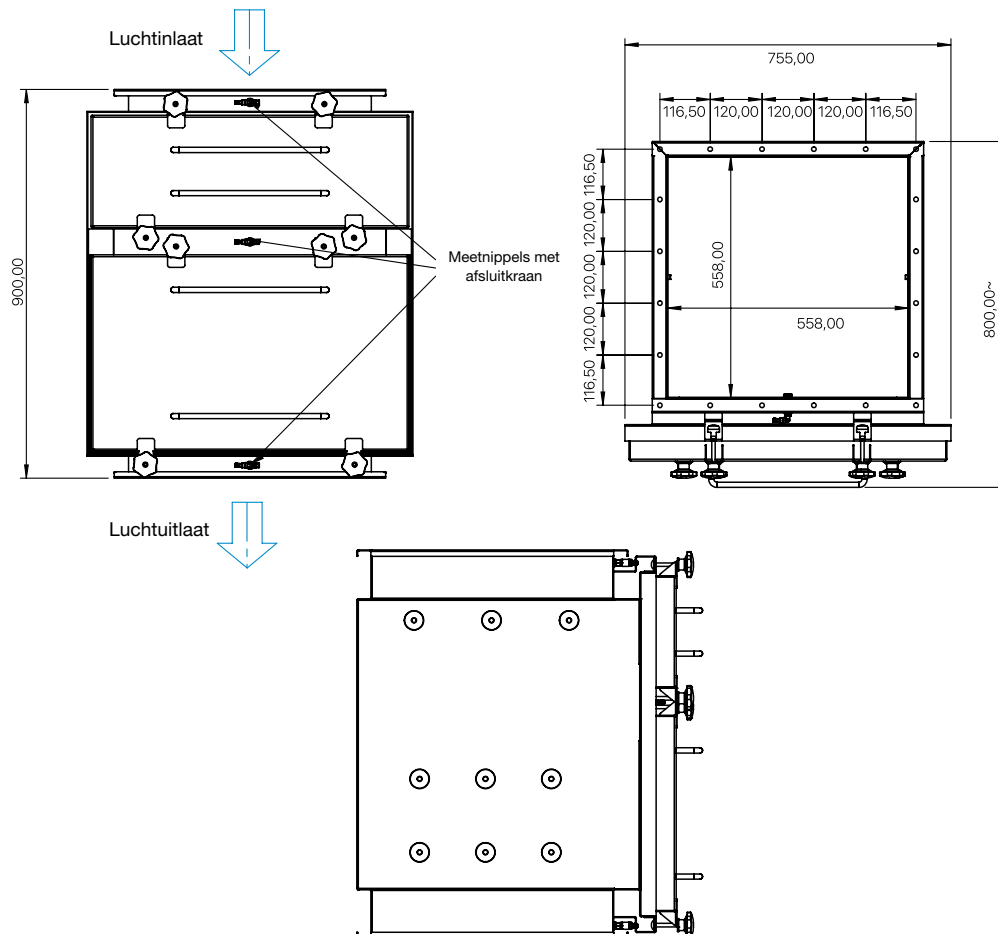


### Versie met dubbele ingang

Minimale technische ruimte voor vervanging van filters



### DUO versie

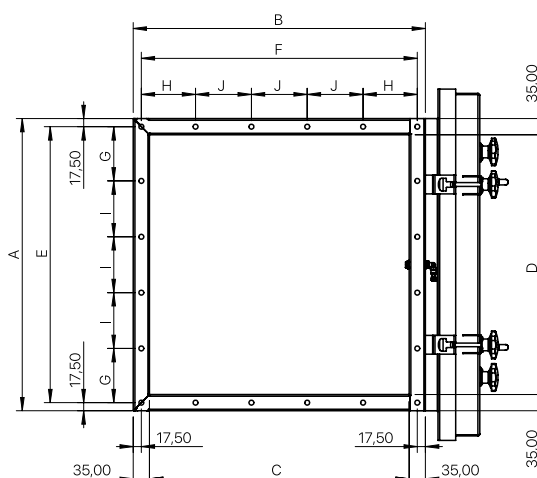




# BAG IN - BAG OUT UNITS

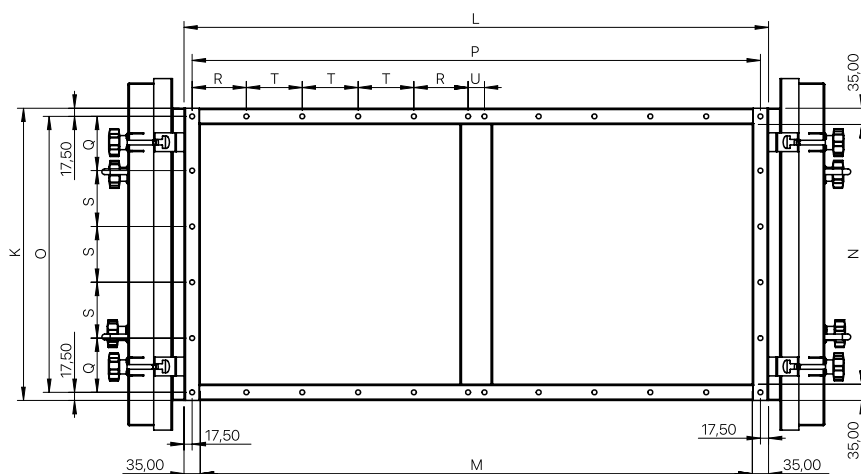
## SF-CH vervolg

### Gatenpatroon flens enkele deur



Type	Afmetingen (mm)										Aantal gaten
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
EEM	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EEL	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EE	628	628	558	558	593	593	116,5	116,5	120	120	20
EBM	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
EBL	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
EB	628	323	253	558	593	288	116,5	96	120	96	16
BEM	323	628	558	253	288	593	96	116,5	96	120	16
BEL	323	628	558	253	288	593	96	116,5	96	120	16
BE	323	628	558	253	288	593	96	116,5	96	120	16
BBM	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
BBL	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
BB	323	323	253	253	288	288	96	96	96	96	12
EFM	628	780	710	558	593	745	116,5	116,5	120	128	22
EF	628	780	710	558	593	745	116,5	116,5	120	128	22

### Gatenpatroon flens dubbele deur



Type	Afmetingen (mm)										Aantal gaten	
	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T		U
EEM	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	35	20
EEL	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	35	20
EE	628	1256	1186	558	593	1221	116,5	116,5	120	120	35	20

ZAKENFILTERS

COMPACTFILTERS

PANEELFILTERS

HOOG RENDEMENT  
LUCHTFILTERS

TERMINAL UNITS

ACTIVE KOOLFILTERS

FILTERMEDIA

HOLDING FRAMES

# BAG IN - BAG OUT UNITS

## SF-CH vervolg

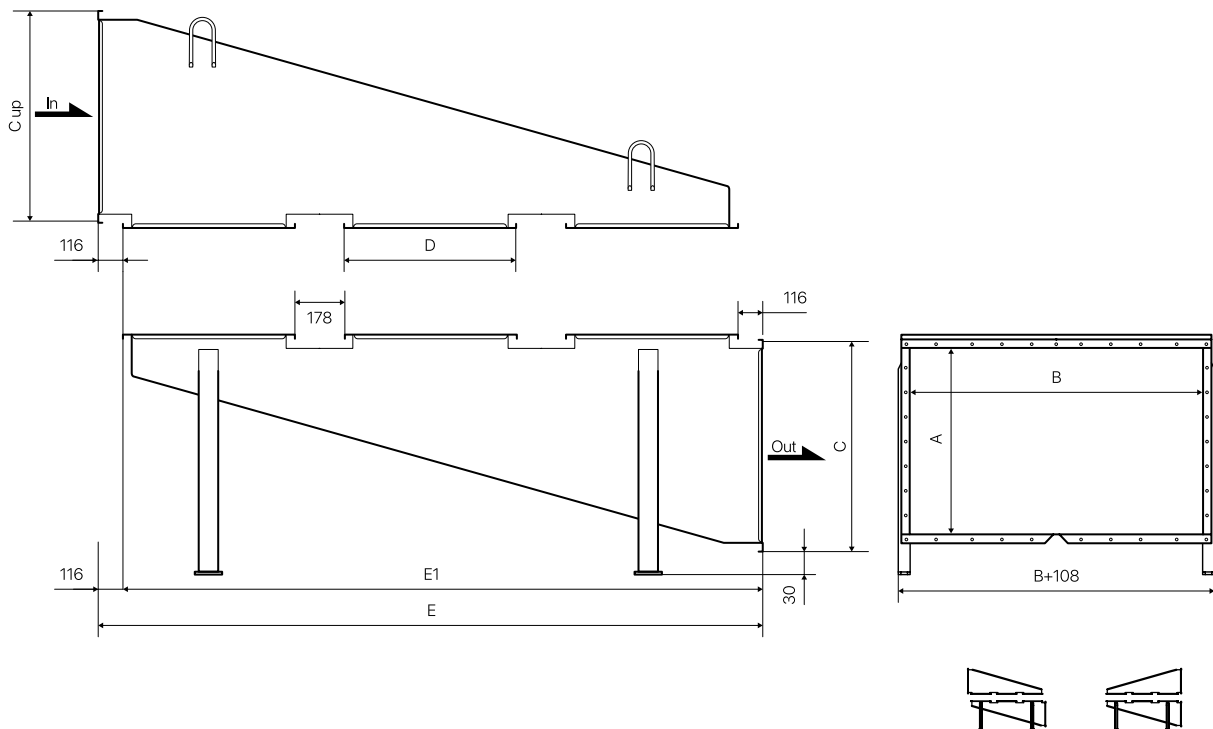


Standaard versie



ATEX-versie

### Standaard versie



Aantal behuizingen	A	B	C	C up	D	E	E1
1	254	558	376	346	628	860	744
2	254	558	376	346	628	1666	1550
3	406	558	528	498	628	2472	2356
4	558	558	680	650	628	3278	3162
5	558	558	680	650	628	4084	3968
6	812	558	934	904	628	4890	4774
7	812	558	934	904	628	5696	5580
8	915	558	1037	1007	628	6502	6386

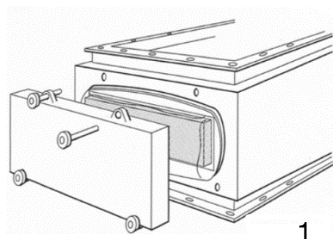
N.B: de afmetingen van de connectors gelden voor filterformaten 610x610 mm  
 Controleer de luchtsnelheid bij de ingang/uitgang van de collectoren, deze moet < 10 m/s zijn

# BAG IN - BAG OUT UNITS

## SF-CH procedure voor het vervangen van filters

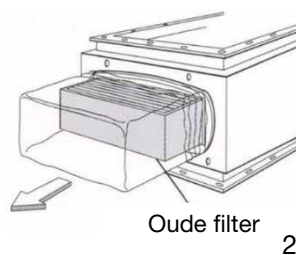
### Filter vervangen

- Schakel de ventilator uit
- Sluit de registers stroomop - en/of afwaarts (indien aanwezig)
- Niveleer de druk (indien balansventiel aanwezig is)
- Draai de schroefknoppen los en verwijder de deur
- Maak de filters los door de hendels horizontaal te draaien



1

- Laat de hendels los die het filter op zijn plaats houden
- Rol de wisselzak af
- Trek het filter in de wisselzak en plaats het op de grond of een vlakke ondergrond/onderhoudstafel

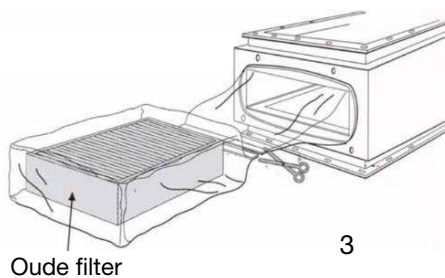


Oude filter

2

### Dichtlassen van de wisselzak

- Maak de zak plat zonder vouwen
- Las de zak dicht met een thermisch lasapparaat op 2 punten en knip de zak door tussen de 2 lassen

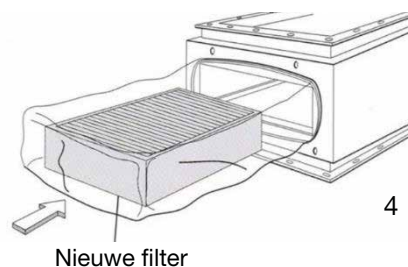


Oude filter

3

### Plaatsen van een nieuw filter

- Plaats het nieuwe filter in de nieuwe wisselzak met de pakking naar boven in de richting de luchtinlaatzijde
- Plaats het elastiek van de nieuwe wisselzak over de groef om de opening van de behuizing

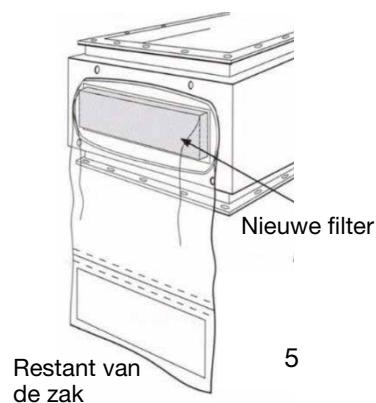


Nieuwe filter

4

### Restant van de oude wisselzak verwijderen

- Maak het restant van de oude zak los van de behuizing en plaats deze in de nieuwe wisselzak
- Schuif het nieuwe filter op zijn plaats in de behuizing zonder de pakking te beschadigen
- Gebruik het hefboomsysteem om het filter aan te spannen
- Rol de wisselzak met het restant van de oude zak op en plaats het tegen het filter aan
- Plaats de deur terug en draai de knoppen vast



Restant van de zak

5

# BAG IN - BAG OUT UNITS

## SF-CH vervolg

Voorbeeld van een configuratie: SF-CH/

EF M S G DUO  
1 2 3 4 5

1-Afmetingen	
BB	305x305
BE	305x610
EB	610x305
EE	610x610
EF	610x762

2-Filterdiepte	
-	98 mm
L	150 mm
M	1292 mm

3-Versie	
S	Enkele uitvoering
B-Side	Dubbele uitvoering

4-Materiaal	
G	Staal EZ RAL 9010
S	RVS 304L
SS	RVS 316L

5-Opties	
DUO	Filter 610*610*292 + 610*610*98 (48)



«Onze energiebesparende  
luchtfilters en terminal  
units helpen bedrijven in  
de voedingsmiddelen- en  
farmaceutische industrie  
om veilig de hoogste  
kwaliteitsproducten te  
produceren in een schone  
en veilige omgeving»





«Onze actieve koelfilters beschermen kunstwerken en archieven in musea en bibliotheken over de hele wereld»

# ACTIEVE KOOLFILTERS

AFPRO Filters koolfilters worden gebruikt voor de filtratie van gasvormige deeltjes. Het gebruik van losse kool of media geïmpregneerd met actieve kool is zeer efficiënt voor het filteren van gassen. Er worden verschillende typen koolfilters gebruikt, afhankelijk van de toepassing, de verontreiniging en de concentratie in kwestie.

## De filters kunnen grofweg in drie toepassingsgebieden opgedeeld worden:

- Organische gassen
- Zure gassen
- Basische gassen

## Constructie

Onze actieve koolfilters zijn verkrijgbaar in elementen die kunnen worden gevuld met losse actieve koolkorrels. Deze betrouwbare filters kenmerken zich door een hoge adsorptiecapaciteit in combinatie met een laag debiet.



## Toepassingen

Afhankelijk van het toepassingsgebied kunnen verschillende typen kool gebruikt worden, waarbij voor zowel zure- als basische gassen een impregnatie van de kool noodzakelijk is om een goede efficiëntie te garanderen. Bovendien moet afhankelijk van de concentratie een optimale productvariant gekozen worden. Zo zal bij hoge gasconcentraties een cilinder met losse koolstofkorrels gebruikt worden, omdat deze een hogere adsorptiecapaciteit heeft dan een geplisseerd filterelement.

## Support

Het selecteren van het juiste koolstoffilter blijft echter een ingewikkeld proces. De specialisten van AFPRO filters helpen u hier graag bij. Bovendien kan AFPRO filters bestaande filters testen om hun resterende adsorptiecapaciteit en levensduur vast te stellen. Wij adviseren u dan wanneer u ze moet vervangen.



Ontdek ons assortiment actieve koolfilters

Type actieve kool	Afmetingen	Toepassing
M-CARB	2, 3 en 4 mm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ongeïmpregneerd (onbehandeld om specifieke moleculen te vangen)</li><li>• Vangt een breed scala aan organische verbindingen, VOS (vluchtige organische stoffen) op</li><li>• Voor reguliere luchtbehandelingskasten, spuitcabines en keukens</li></ul>
S-CARB	3 mm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geïmpregneerd</li><li>• Adsorptie van zure gassen (H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCl en Cl)</li><li>• Voor slachthuizen, de voedingsindustrie en de bescherming van controlekamers</li></ul>
R-CARB	3 en 4 mm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geïmpregneerd</li><li>• Adsorptie van zure dampen (SO<sub>2</sub> / NO<sub>x</sub>) en NH<sub>3</sub> en O<sub>3</sub></li><li>• Voor musea, archieven en bibliotheken</li></ul>



# ACTIEVE KOOLFILTERS

## Koolcilinder

### Specificaties

**Toepassing:** Vliegvelden, industrie, horeca

**Kader:** Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal (RVS)

**Verlijming:** -

**Actief kool:** Coal based actief kool (pellets),  
M-CARB generieke geactiveerde kool

**Pakking:** Neopreen

**Maximale eindweerstand:** -

**Maximale temperatuur:** 40°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 70%

**Opmerkingen:** Mogelijkheid om verschillende soorten geïmpregneerde koolstof toe te passen om specifieke gassen te filteren

### Voordelen

- Hervulbaar
- Hoge opnamecapaciteit
- Eenvoudige montage



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Kool type	Vulvolume (L)	Vulgewicht (kg)	Debiet (m³/u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)
AC-2-12	Lengte: 250 mm dikte: 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	3	1,2	85	80	4	300x300x275
AC-2-26	Lengte: 450 mm dikte: 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	5	2,1	150	80	4	300x475x275
AC-2-26/SS	Lengte: 450 mm dikte: 25 mm Roestvrij staal	M2-3	5	2,1	150	80	4	300x475x275
AC-2-60	Lengte: 600 mm dikte: 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	6	2,8	205	75	4	300x625x275

### Pakking

Type	Gebruikt voor cilinders
AC-P-25	AC-2-12 & AC-2-26

Dit actief koolfilter is ontworpen voor het adsorberen van geringe hoeveelheden gasvormige verontreinigingen (< 100 ppm vol.) Bij hogere concentratie kan een risico op zelfontbranding ontstaan. Voor verdere instructies over het gebruik van deze filters verwijzen wij naar bijgesloten installatie- en onderhoudsinstructies.

# ACTIEVE KOOLFILTERS

## AC12

### Specificaties

**Toepassing:** Musea, archieven, industrie

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Verlijming:** -

**Actief kool:** Coal based actief kool (pellets), M-CARB generieke geactiveerde kool, R-CARB/S-CARB specifiek geïmpregneerde kool voor musea en archieven

**Pakking:** Geëxtrudeerd rubber

**Maximale eindweerstand:** -

**Maximale temperatuur:** 40°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 70%

### Voordelen

- Zeer compact design
- Lage drukval
- Hoge opnamecapaciteit



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Kool type	Vulvolume (L)	Vulgewicht (kg)	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/doos	Afmetingen doos (mm)
AC12-4/M-CARB	296x292x296	M-CARB	6	2,9	425	70	1	311x313x311
AC12-4/R-CARB	296x292x296	R-CARB	6	3,9	425	70	1	311x313x311
AC12-4/S-CARB	296x292x296	S-CARB	6	3,9	425	70	1	311x313x311

Dit actief koolfilter is ontworpen voor het adsorberen van geringe hoeveelheden gasvormige verontreinigingen (< 100 ppm vol.) Bij hogere concentratie kan een risico op zelfontbranding ontstaan. Voor verdere instructies over het gebruik van deze filters verwijzen wij naar bijgesloten installatie- en onderhoudsinstructies.

# ACTIEVE KOOLFILTERS

## Actief koolpaneel

### Specificaties

**Toepassing:** Musea, archieven, industrie

**Kader:** Gegalvaniseerd staal

**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan

**Actief kool:** Coal based actief kool (pellets), M-CARB generieke geactiveerde kool, R-CARB/S-CARB specifiek geïmpregneerde kool voor musea en archieven

**Pakking:** Neopreen

**Maximale eindweerstand:** -

**Maximale temperatuur:** 40°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 70%

### Voordelen

- Robuust ontwerp
- Hoge opnamecapaciteit



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Kool type	Vulvolume (L)	Vulgewicht (kg)	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)
AK/605x605x32-MC	605x605x32	M-CARB	12	5,3	500	2	616x616x89
AK/605x605x32-RC	605x605x32	R-CARB	12	7,1	500	2	616x616x89
AK/605x605x32-SC	605x605x32	S-CARB	12	7,8	500	2	616x616x89

Dit actief koolfilter is ontworpen voor het adsorberen van geringe hoeveelheden gasvormige verontreinigingen (< 100 ppm vol.) Bij hogere concentratie kan een risico op zelfontbranding ontstaan. Voor verdere instructies over het gebruik van deze filters verwijzen wij naar bijgesloten installatie- en onderhoudsinstructies.



### Specificaties

**Toepassing:** HVAC, industrie  
**Kader:** Kunststof  
**Afstandhouders:** Hotmelt  
**Verlijming:** 2 componenten polyurethaan  
**Medium:** Synthetisch gecombineerd met actief koolmedium  
**Pakking:** Optioneel, opgeschuimd polyurethaan  
**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse, ePM10  
**Maximale eindweerstand:** 350Pa  
**Maximale temperatuur:** 65°C  
**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%  
**Opmerkingen:** Het gebruik van een voorfilter bij deze filters is aan te bevelen

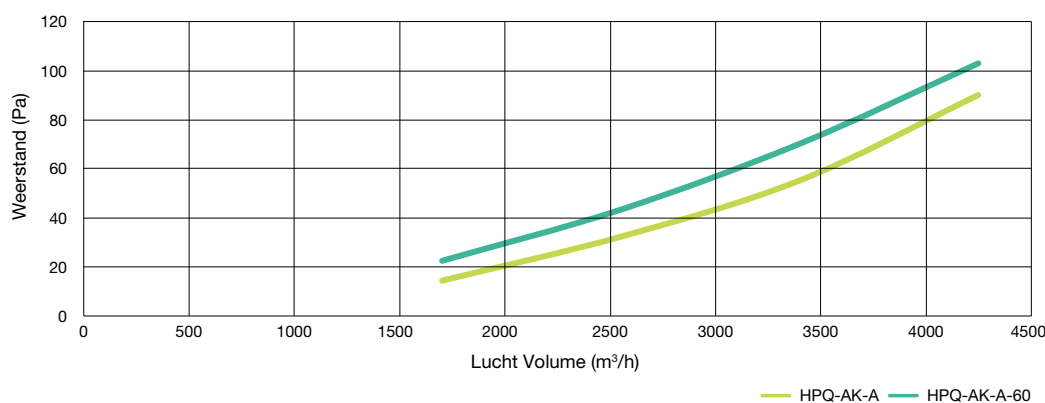
### Voordelen

- Geringe inbouwruimte
- Lage drukval
- Combinatiefilter



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Filterklasse ISO 16890	Filteroppervlak (m <sup>2</sup> )	Debiet (m <sup>3</sup> /u)	Weerstand (Pa)	# Filters/ doos	Afmetingen doos (mm)	Energie label*
HPQ-AK-A	592x592x292	ISO Coarse 80%	8,3	3400	55	1	605x300x605	-
HPQ-AK-B	490x592x292	ISO Coarse 80%	6,9	2800	55	1	605x300x505	-
HPQ-AK-C	288x592x292	ISO Coarse 80%	4,0	1700	55	2	605x300x605	-
HPQ-AK-A-60	592x592x292	ePM10 60%	6,0	3400	70	1	605x300x605	-
HPQ-AK-B-60	490x592x292	ePM10 60%	4,9	2800	70	1	605x300x505	-
HPQ-AK-C-60	288x592x292	ePM10 60%	2,9	1700	70	2	605x300x605	-

\* Volgens Eurovent ECP-11-FIL



HPQ-AK SERIE

«Ons filtermedium bestaat uit hoogwaardige vezels, die geleidelijk worden opgebouwd tot een medium met een hoge capaciteit om deeltjes tegen te houden »



# FILTERMEDIA

Het filtermedium van AFPRO is gemaakt van hoogwaardige vezels, waarbij de progressieve opbouw van het medium resulteert in een hoog stofhoudend vermogen. Deze filtermedia zijn beschikbaar in losse vellen of op grote rollen, die gemakkelijk op maat kunnen worden gesneden. Afhankelijk van de toepassing kan het meest geschikte medium worden gekozen uit filterklassen ISO Coarse 50% tot ISO Coarse 80% met verschillend stofhoudend vermogen.

## Voordelen

- Hoog stofhoudend vermogen
- Eenvoudige installatie
- Eenvoudig zelf op maat te maken



Ontdek ons assortiment filtermedia



## Synthetisch medium

ISO Coarse

### Specificaties

**Toepassing:** Voorfilters voor luchtbehandlingssystemen en spuitcabines

**Materiaal:** Polyester

**Filterklasse volgens ISO 16890:** ISO Coarse

**Maximale eindweerstand:** 250Pa

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Maximale relatieve vochtigheid:** 90%

### Voordelen

- Hoog stofhoudend vermogen
- Eenvoudig op maat te maken

### Opties

- losse vellen, complete rollen, voorgesneden media

Type	Afmetingen BxH (m)	Filterklasse ISO 16890	Kleur	Debiet (m <sup>3</sup> /u/m <sup>2</sup> )	Weerstand (Pa)	Gewicht (g/m <sup>2</sup> )	Dikte (mm)	Actief kool gehalte (g/m <sup>2</sup> )
T15/150	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 50%	Wit	5400	55	150	11	-
T15/150-40x1N	40x1	ISO Coarse 50%	Wit	5400	55	150	11	-
T15/150-40x2N	40x2	ISO Coarse 50%	Wit	5400	55	150	11	-
T15/500	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 70%	Wit	5400	64	300	20	-
T15/500-20x1N	20x1	ISO Coarse 70%	Wit	5400	64	300	20	-
T15/500-20x2N	20x2	ISO Coarse 70%	Wit	5400	64	300	20	-
PST290	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 50%	Wit	5400	39	200	19	-
PST290-20x1N	20x1	ISO Coarse 50%	Wit	5400	39	200	19	-
PST290-20x2N	20x2	ISO Coarse 50%	Wit	5400	39	200	19	-
PST640	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 50%	Wit/blauw	5400	88	400	50	-
PST640-10x1	10x1	ISO Coarse 50%	Wit/blauw	5400	88	400	50	-
PST640-10x2	10x2	ISO Coarse 50%	Wit/blauw	5400	88	400	50	-
F360*	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 80%	Wit	900	15	306	22	-
F360-20x1*	20x1	ISO Coarse 80%	Wit	900	15	306	22	-
F360-20x2*	20x2	ISO Coarse 80%	Wit	900	15	306	22	-
F560G	a m <sup>2</sup>	ISO Coarse 80%	Wit	900	24	580	22	-
F560G-20x1*	20x1	ISO Coarse 80%	Wit	900	24	580	22	-
F560G-20x2*	20x2	ISO Coarse 80%	Wit	900	24	580	22	-
CM3	2,6 mm	-	Grijs	0,5 m/s	35	280	2,6	100
CM12	12 mm	-	Grijs	0,5 m/s	15	1000	12	500

\* Luchtsnelheid 0,25m/s



«Dankzij de holding frames van AFPRO Filters is de juiste installatie van een filter eenvoudig»



# HOLDING FRAMES

De holding frames of montageframes van AFPRO maken de juiste installatie van een filter eenvoudig. De meegeleverde standaardclips vergemakkelijken de snelle en lekvrije installatie van de filters in hun frames. Alle holding frames voor zakkenfilters zijn voorzien van een eindloze opgespoten pakking die lekkage vrijwel onmogelijk maakt, op voorwaarde dat het frame correct is geïnstalleerd. Installatie van de frames is zeer eenvoudig door de speciale voorgeboorde gaten. Indien een grote filterwand moet worden gebouwd, is het raadzaam om extra versteviging te plaatsen.

## Voordelen

- Eenvoudige montage door clips
- Eindloze pakking
- Mogelijkheid tot montage van meerdere filters in één frame
- Robuust frame
- Snelle montage van frames door voorgeboorde gaten

## Constructie

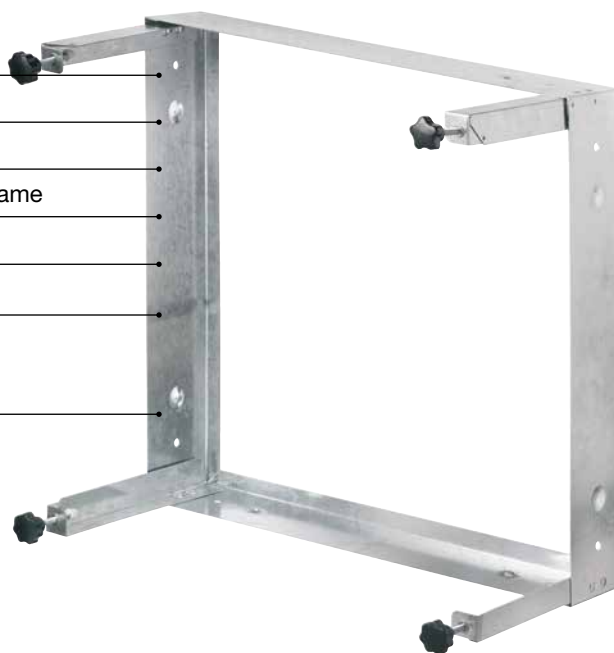
De holdingframes zijn gemaakt van gegalvaniseerd staal, RVS 304 of RVS 316. Op aanvraag kunnen de frames voorzien worden van een epoxycoating. Om de frames zo stevig mogelijk te maken, wordt er gebruikt gemaakt van hoogwaardige kwaliteiten van staal. Bovendien wordt in het constructieontwerp rekening gehouden met optimale frame stabiliteit en eenvoudige installatie.

## Toepassing

De holding frames worden veel gebruikt in luchtbehandelingskasten en luchtinlaatsystemen voor bijvoorbeeld gasturbines. De frames hebben standaardafmetingen en zijn een goede vervanging voor oudere montageframes tijdens de renovatie van luchtbehandelingskasten.

AFPRO heeft een aantal innovatieve oplossingen bedacht voor de snelle en gemakkelijke installatie van Hoog rendement luchtfilters in holding frames. In deze toepassing is lekdichtheid van groot belang. Daarom is het mogelijk om middels sterknoppen het filter in de pakking te duwen zodat het filter en de pakking gegarandeerd goed aansluiten.

Naast de standaard 2" uitvoering is er ook een 3" uitvoering beschikbaar die montage van een 2" voorfilter en een 1" zakkenfilter in een frame mogelijk maakt. Deze oplossing is zeer interessant voor luchtbehandelingskasten waar beperkte ruimte aanwezig is, maar waar toch een upgrade naar een extra filter gemaakt dient te worden.



Ontdek ons assortiment holding frames



# HOLDING FRAMES

## HF Zakkenfilters

### Specificaties

**Toepassing:** HVAC

**Frame:** Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal (RVS)

**Pakking:** Opgeschuimd polyurethaan

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Opmerkingen:** Indien meer dan 3 frames aan elkaar worden gemonteerd, dienen de frames extra versterkt te worden, extra clips zijn verkrijgbaar als accessoire

### Voordelen

- Zeer snelle en eenvoudige montage
- Opgespotten pakking uit één deel



Type	Afmetingen frame BxHxD (mm)	Montage afmetingen filter (mm)			Materiaal	# Frames /doos
Hold.Fr.A/G-2	610x610x70	592x592x25	592x592x48	-	Gegalvaniseerd staal	4
Hold.Fr.B/G-2	508x610x70	490x592x25	492x592x48	-	Gegalvaniseerd staal	4
Hold.Fr.C/G-2	305x610x70	288x592x25	288x592x48	-	Gegalvaniseerd staal	8
Hold.Fr.CC/G-2	305x305x70	288x288x25	288x288x48	-	Gegalvaniseerd staal	16
Hold.Fr.A/G-3	610x610x97	592x592x25	592x592x48	592x592x75	Gegalvaniseerd staal	3
Hold.Fr.B/G-3	508x610x97	490x592x25	492x592x48	490x592x75	Gegalvaniseerd staal	3
Hold.Fr.C/G-3	305x610x97	288x592x25	288x592x48	288x592x75	Gegalvaniseerd staal	6
Hold.Fr.CC/G-3	305x305x97	288x288x25	288x288x48	288x288x75	Gegalvaniseerd staal	12
Hold.Fr.HA/G-2	610x910x70	592x892x25	592x892x48	-	Gegalvaniseerd staal	4
Hold.Fr.HB/G-2	508x910x70	490x892x25	490x892x48	-	Gegalvaniseerd staal	4
Hold.Fr.HC/G-2	305x910x70	288x892x25	288x892x48	-	Gegalvaniseerd staal	8
Hold.Fr.HA/G-3	610x910x97	592x892x25	592x892x48	592x892x75	Gegalvaniseerd staal	3
Hold.Fr.HB/G-3	508x910x97	490x892x25	490x892x48	490x892x75	Gegalvaniseerd staal	3
Hold.Fr.HC/G-3	305x910x97	288x892x25	288x892x48	288x892x75	Gegalvaniseerd staal	6
Hold.Fr.A/RVS-2	610x610x70	592x592x25	592x592x48	-	Roestvrij staal	4
Hold.Fr.B/RVS-2	508x610x70	490x592x25	492x592x48	-	Roestvrij staal	4
Hold.Fr.C/RVS-2	305x610x70	288x592x25	288x592x48	-	Roestvrij staal	8
Hold.Fr.CC/RVS-2	305x305x70	288x288x25	288x288x48	-	Roestvrij staal	16
Hold.Fr.A/RVS-3	610x610x97	592x592x25	592x592x48	592x592x75	Roestvrij staal	3
Hold.Fr.B/RVS-3	508x610x97	490x592x25	492x592x48	490x592x75	Roestvrij staal	3
Hold.Fr.C/RVS-3	305x610x97	288x592x25	288x592x48	288x592x75	Roestvrij staal	6
Hold.Fr.CC/RVS-3	305x305x97	288x288x25	288x288x48	288x288x75	Roestvrij staal	12
Hold.Fr.HA/RVS-2	610x910x70	592x892x25	592x892x48	-	Roestvrij staal	4
Hold.Fr.HB/RVS-2	508x910x70	490x892x25	490x892x48	-	Roestvrij staal	4
Hold.Fr.HC/RVS-2	305x910x70	288x892x25	288x892x48	-	Roestvrij staal	8
Hold.Fr.HA/RVS-3	610x910x97	592x892x25	592x892x48	592x892x75	Roestvrij staal	3
Hold.Fr.HB/RVS-3	508x910x97	490x892x25	490x892x48	490x892x75	Roestvrij staal	3
Hold.Fr.HC/RVS-3	305x910x97	288x892x25	288x892x48	288x892x75	Roestvrij staal	6

# HOLDING FRAMES

## HF Hoog rendement luchtfilters

### Specificaties

**Toepassing:** Cleanrooms, ziekenhuizen

**Frame:** Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal (RVS)

**Pakking:** -

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Opmerkingen:** Standaard worden montagemiddelen voor 292mm diepe filters meegeleverd.

Op aanvraag kunnen er bevestigingsbeugels van 60-150mm geleverd worden

### Voordelen

- Eenvoudige montage
- Goede afsluiting tussen filter en frame door montage toebehoren



Type	Afmetingen frame BxHxD (mm)	Montage afmetingen filter (mm)	Materiaal	# Frames /doos
HP.HOLD.FR.EE/G	625x625x125	610x610x292	Gegalvaniseerd staal	1
HP.HOLD.FR.BE/G	320x625x125	305x610x292	Gegalvaniseerd staal	2
HP.HOLD.FR.DD/G	607x607x125	592x592x292	Gegalvaniseerd staal	1
HP.HOLD.FR.AD/G	303x607x125	288x592x292	Gegalvaniseerd staal	2
HP.HOLD.FR.EE/SS	625x625x125	610x610x292	Roestvrij staal	1
HP.HOLD.FR.BE/SS	320x625x125	305x610x292	Roestvrij staal	2
HP.HOLD.FR.DD/SS	607x607x125	592x592x292	Roestvrij staal	1
HP.HOLD.FR.AD/SS	303x607x125	288x592x292	Roestvrij staal	2

# HOLDING FRAMES

## HF Actief Kool

### Specificaties

**Toepassing:** Vliegvelden, industrie

**Frame:** Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal (RVS)

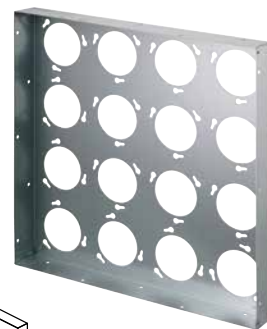
**Pakking:** -

**Maximale temperatuur:** 70°C

**Opmerkingen:** Indien meer dan 3 frames aan elkaar worden gemonteerd, dienen de frames extra verstevigd te worden

### Voordelen

- Eenvoudige montage



Type	Afmetingen BxHxD (mm)	Materiaal	Aantal gaten	#Frames /doos
AC.H.FR.A	610x610x70	Gegalvaniseerd staal	16	4
AC.H.FR.B	508x610x70	Gegalvaniseerd staal	12	4
AC.H.FR.C	305x610x70	Gegalvaniseerd staal	8	8
AC.H.FR.CC	305x305x70	Gegalvaniseerd staal	4	16
AC.H.FR.A.SS	610x610x70	Roestvrij staal	16	4
AC.H.FR.B.SS	508x610x70	Roestvrij staal	12	4
AC.H.FR.C.SS	305x610x70	Roestvrij staal	8	8
AC.H.FR.CC.SS	305x305x70	Roestvrij staal	4	16



«Onze hoogwaardige  
luchtfilters beschermen  
zeer gevoelige processen  
en helpen tegelijkertijd  
energie te besparen»



# RICHTLIJNEN VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Luchtfilters en afzuig- en uitlaatsystemen moeten zo zijn ontworpen en geïnstalleerd dat ze regelmatig geïnspecteerd en onderhouden kunnen worden. Om een optimale technische en hygiënische werking te garanderen, kunt u de inspectie het beste laten uitvoeren door interne of externe vakkrachten. Regelt u zelf onderhoud en inspectie, laat u dan in de eerste plaats leiden door de nieuwe ISO 16890 standaard en door de normen EN13779, VDI 6022-2 (2006) en VDI 3802(2002).



## Paneelfilters, Zakkenfilters, Compactfilters

- Zorg dat het filter juist geïnstalleerd is: aanzuigzijde - schone luchtzijde.
- Filter dient juist te worden gemonteerd: geen lekkages.
- Zakkenfilters moeten worden geïnstalleerd met verticale (staande) zakken.
- Pakkingen dienen onbeschadigd te zijn.
- Filter dient op vier plaatsen te worden vastgeklemd.
- Voorkom dubbel zitten van het filtermedium.
- Voorkom beschadiging van het filter tijdens installatie.
- Het systeem moet enige uren indraaien om het gewenste resultaat te verkrijgen.
- Installatieregistratie van de filters: noteer datum, type en aanvangsweerstand.

## Hoog rendement luchtfilters



Bij het plaatsen van hoog rendement luchtfilters is het van groot belang de volgende regels in acht te nemen:

- Raak het pleatpakket niet met de hand aan; dit kan tot beschadiging van het pakket leiden.
- Laat elk hoog rendement luchtfilter na installatie valideren op juiste montage en mogelijke transport-of installatieschade.
- Bewaar de testrapporten van de filters goed en zorg voor een goede administratie van de testrapporten, stickers, weerstanden en validatierapporten.
- Zorg dat het debiet van de hoog rendement luchtfilters niet met meer dan 125% overschreden wordt.
- Overschrijding zou kunnen leiden tot slecht functioneren en beschadiging van het filter.
- Zorg bij montage dat frames en filters schoon zijn en pakkingen of mogelijke andere afsluitingen correct kunnen werken.
- Maak te allen tijde gebruik van goede persoonlijke beschermingsmiddelen, ook bij het vervangen van oude filters.
- Installatieregistratie van de filters; noteer datum, type en aanvangsweerstand.

## Actieve koolfilters



De filters kunnen worden geïnstalleerd in de standaard AFPRO-frames of in speciaal ontworpen frames voor de actief koolstofcilinders. Het is belangrijk dat er voor en achter de koolfilters een apart filter aanwezig is. Een voorfilter is vereist om te voorkomen dat het actief koolfilter verstopt raakt met stofdeeltjes. Een nafilter is noodzakelijk om te voorkomen dat actieve kooldeeltjes in de luchtstroom komen:

- Zorg ervoor dat er geen lekkage kan optreden (nieuwe pakkingen kunnen meegeleverd worden).
- Zorg ervoor dat het frame en de kast voor installatie van het nieuwe filter schoongemaakt worden.
- Het is mogelijk dat er gedurende de levensduur en installatie actieve koolkorrels vrijkomen. Zorg ervoor dat deze korrels voor het in bedrijf nemen weggenomen worden.
- Installatieregistratie van de geïnstalleerde filters; noteer datum, type en aanvangsweerstand.



Vervolg

---



## Filtermedia

- Zorg ervoor dat het filtermedia op de juiste manier geïnstalleerd wordt (fijne zijde - vuile lucht zijde).
- Zorg ervoor dat het medium vlak geïnstalleerd wordt.
- Filtermedium dient goed vastgezet te worden om te voorkomen dat medium gedurende de standtijd in de luchtstroom meegenomen wordt of mogelijke lekkage gecreëerd wordt.
- Installatieregistratie van de geïnstalleerde filters; noteer datum, type en aanvangsweerstand.



## Holding frames

- Indien er meerdere frames naast elkaar gemonteerd worden, is het verstandig extra verstevigingen toe te passen.
- Na montage dienen de frames afgekit te worden om lekkage op de frames te voorkomen.

# LEVERINGSVOORWAARDEN

## Algemene voorwaarden van AFPRO Filtertechniek B.V. gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te Alkmaar

### 1 Algemeen

- 1.1 Onder "opdrachtgever" wordt in deze voorwaarden verstaan: iedere (rechts) persoon, die met AFPRO Filtertechniek B.V. een overeenkomst heeft afgesloten respectievelijk wenst af te sluiten, alsmede diens vertegenwoordigers(s), gemachtigde(n), rechtsverkrijgende(n) en erfgenamen.
- 1.2 Onder "opdracht" wordt in deze voorwaarden verstaan: iedere door de opdrachtgever aan AFPRO Filtertechniek B.V. verstrekte opdracht tot het verrichten van diensten en/of het doen van leveringen.
- 1.3 Op alle offertes en overeenkomsten zijn uitsluitend de onderhavige voorwaarden van toepassing. De toepasselijkheid van door de opdrachtgever gehanteerde algemene voorwaarden wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen.

### 2 Aanbiedingen

- 2.1 Alle aanbiedingen zijn vrijblijvend, tenzij het tegendeel daaruit uitdrukkelijk voortvloeit.
- 2.2 Alle prijsopgaven worden gedaan onder voorbehoud van prijswijzigingen. Prijzen zijn:
  - gebaseerd op levering vanaf magazijn AFPRO Filtertechniek B.V.
  - exclusief BTW, invoerrechten en andere belastingen, heffingen en rechten
  - exclusief kosten van verpakkingen, in- en uitlading, vervoer en verzekering
- 2.3 De opdrachtgever staat in voor de juistheid van door of namens hem in het kader van een aanbieding verstrekte gegevens, tekeningen en/of berekeningen.

### 3 Intellectuele eigendom/ geheimhouding

- 3.1 Alle intellectuele eigendomsrechten ten aanzien van door AFPRO Filtertechniek B.V. verstrekte gegevens, verrichte diensten en/of geleverde zaken worden voorbehouden door AFPRO Filtertechniek B.V.
- 3.2 De opdrachtgever verplicht zich alle (technische) gegevens die aan haar door AFPRO Filtertechniek B.V. ter beschikking zijn gesteld, zoals schema's, tekeningen en modellen, alleen voor eigen (intern) gebruik aan te wenden en daarin op geen enkele wijze inzage te verlenen aan derden.
- 3.3 In geval van inbreuk op ons intellectueel eigendom dan wel schending van artikel 3.2 verbeurt de opdrachtgever een direct opeisbare boete van € 20.000,- per overtreding en voor iedere dag dat de overtreding voortduurt, onverminderd het recht op volledige schadevergoeding.

### 4 Overeenkomst

- 4.1 Een overeenkomst komt eerst tot stand nadat AFPRO Filtertechniek B.V. een opdracht uitdrukkelijk schriftelijk heeft aanvaard en bevestigd dan wel indien AFPRO Filtertechniek B.V. met de uitvoering heeft aangevangen. De opdrachtbevestiging wordt geacht de overeenkomst juist en volledig weer te geven.
- 4.2 Eventueel later gemaakte aanvullingen, wijzigingen, (mondelinge) afspraken en/of toezeggingen binden AFPRO Filtertechniek B.V. slechts indien deze door haar schriftelijk zijn bevestigd.
- 4.3 AFPRO Filtertechniek B.V. is bevoegd bij de uitvoering van een opdracht derden in te schakelen, met doorberekening van de kosten aan de opdrachtgever conform de verstrekte prijsopgave of de kostprijs.

### 5 Prijswijzigingen

- 5.1 Indien binnen 3 maanden na verlening van de opdracht de uitvoering daarvan nog niet is voltooid, is AFPRO Filtertechniek B.V. gerechtigd een stijging van de kostprijsovereenkomst door te berekenen aan de opdrachtgever. Indien deze stijging groter is dan 5%, heeft de opdrachtgever de bevoegdheid de overeenkomst te ontbinden.

### 6 Levering en termijn van (op)levering

- 6.1 Tenzij anders is overeengekomen geschiedt levering af magazijn AFPRO Filtertechniek B.V.
- 6.2 Levering van zaken vindt plaats doordat de zaken het magazijn van AFPRO Filtertechniek B.V. of, in geval van levering door een derde, het magazijn van die derde verlaten, of wanneer deze anderszins ter beschikking zijn gesteld van de opdrachtgever, tenzij schriftelijk een ander moment van levering wordt overeengekomen.
- 6.3 Oplevering van door of namens AFPRO Filtertechniek B.V. verrichte werkzaamheden vindt plaats op het moment dat de werkzaamheden zijn voltooid danwel wanneer de opdrachtgever het werk in gebruik neemt. Gebreken of onvolkomenheden van ondergeschikte aard staan niet aan oplevering in de weg.
- 6.4 Termijnen voor (op)levering zijn niet fataal en worden bij benadering opgegeven. Termijnen worden naar redelijkheid verlengd indien wijzigingen optreden in de omvang van de opdracht en/of de omstandigheden waaronder de opdracht wordt uitgevoerd.
- 6.5 Overschrijding van de termijn voor (op)levering geeft geen recht op schadevergoeding.

- 6.6 Indien de termijn voor levering of de dag waarop gerepareerde zaken moeten worden afgehaald verstrikt en de zaken door de opdrachtgever niet zijn afgenomen of opgehaald, worden zij voor zijn rekening en risico opgeslagen. Indien de opdrachtgever de zaken drie weken na opslag niet heeft afgehaald, is AFPRO Filtertechniek B.V. gerechtigd en bevoegd de zaken te verkopen en te leveren aan derden en zich uit de opbrengst te voldoen, onverminderd andere rechten uit hoofde van de opdracht.

### 7 Transport en risico

- 7.1 Transport geschiedt door en voor rekening en risico van de opdrachtgever. Opdrachtgever dient zich tegen deze risico's te verzekeren.
- 7.2 Zaken zijn vanaf het moment van levering als bedoeld in artikel 6.2 voor risico van de opdrachtgever, ook wanneer zaken nadien door of namens AFPRO Filtertechniek B.V. moeten worden bewerkt of geïnstalleerd.
- 7.3 De opdrachtgever is aansprakelijk voor alle schade als gevolg van verlies, diefstal of beschadiging van zaken die bij de uitvoering van een opdracht worden gebruikt en die zich bevinden op de plaats waar de werkzaamheden worden verricht. Dit geldt niet wanneer de bedoelde zaken worden gebruikt in een werkplaats van AFPRO Filtertechniek B.V. of een door haar ingeschakelde derde.

### 8 Overmacht

- 8.1 AFPRO Filtertechniek B.V. is niet gehouden tot het nakomen van enige verplichting jegens de opdrachtgever indien zij daartoe gehinderd wordt als gevolg van een omstandigheid die niet is te wijten aan schuld, en noch krachtens de wet, een rechtshandeling of in het verkeer geldende opvattingen voor haar rekening komt.
- 8.2 Onder overmacht wordt in deze algemene voorwaarden verstaan, naast hetgeen daaromtrent in de wet en jurisprudentie wordt begrepen, alle van buitenkomende oorzaken, voorzien of nietvoorzien, waarop AFPRO Filtertechniek B.V. geen invloed kan uitoefenen, doch waardoor AFPRO Filtertechniek B.V. niet in staat is haar verplichtingen na te komen. Daaronder is in ieder geval begrepen werkstakingen in het bedrijf van AFPRO Filtertechniek B.V. of in het bedrijf van derden alsmede het niet voldoen aan hun verplichtingen door leveranciers/ opdrachtnemers van AFPRO Filtertechniek B.V. AFPRO Filtertechniek B.V. heeft ook het recht zich op

- overmacht te beroepen indien de omstandigheid die (verdere) nakoming van de overeenkomst verhindert, intreedt nadat AFPRO Filtertechniek B.V. haar verbintenis had moeten nakomen.
- 8.3 AFPRO Filtertechniek B.V. kan gedurende de periode dat de overmacht voortduurt de verplichtingen uit de overeenkomst opschorten. Indien deze periode langer duurt dan twee maanden, dan is ieder der partijen gerechtigd de overeenkomst te ontbinden, zonder verplichting tot vergoeding van schade aan de andere partij.
- 8.4 Voorzover AFPRO Filtertechniek B.V. ten tijde van het intreden van overmacht haar verplichtingen uit de overeenkomst inmiddels gedeeltelijk is nagekomen of deze zal kunnen nakomen, en aan het nagekomen respectievelijk na te komen gedeelte zelfstandige waarde toekomt, is AFPRO Filtertechniek B.V. gerechtigd om het reeds nagekomen respectievelijk na te komen gedeelte separaat te factureren. De opdrachtgever is gehouden deze factuur te voldoen als ware er sprake van een afzonderlijke overeenkomst."

## 9 Garantie

- 9.1 AFPRO Filtertechniek B.V. staat voor een periode van 6 maanden na (op) levering in voor de deugdelijkheid van geleverde zaken en verrichte werkzaamheden, onverminderd het bepaalde in artikel 9 van deze algemene voorwaarden. Garantie op van derden betrokken zaken of door derden verrichte werkzaamheden wordt slechts gegeven indien en voorzover de betreffende derde in een voorkomend geval daadwerkelijk garantie verleend.
- 9.2 Ten aanzien van gestelde tekortkomingen in de mate van functionaliteit wordt in het geheel geen garantie verleend, nu die functionaliteit sterk wordt bepaald door omstandigheden die buiten de invloedssfeer van AFPRO Filtertechniek B.V. liggen.
- 9.3 Gebreken dienen binnen 14 dagen na constatering schriftelijk bij AFPRO Filtertechniek B.V. te worden gemeld, met nauwkeurige vermelding van de aard, omvang en (vermoedelijke) oorzaak van het gebrek, op straffe van verval van garantie.
- 9.4 Geen garantie wordt verleend indien sprake is van normale slijtage, door derden wijzigingen zijn aangebracht of reparaties zijn verricht, de zaak buiten de normale bestemming is gebruikt en/of wanneer sprake is (geweest) van gebrekkig onderhoud, opslag of enige andere vorm van onoordeelkundig gebruik.
- 9.5 AFPRO Filtertechniek B.V. kan in geval van een garantieaanspraak naar eigen keuze de zaak vervangen, repareren of de opdrachtgever crediteren voor een evenredig deel van de factuur.
- 9.6 Het bestaan van een garantieaanspraak laat onverlet de (betalings) verplichtingen van de opdrachtgever en vormt geen grond voor opschorting of ontbinding.

## 10 Aansprakelijkheid

- 10.1 De aansprakelijkheid van AFPRO Filtertechniek B.V. gaat niet verder dan verwoord in artikel 9 van deze algemene voorwaarden. Mocht op AFPRO Filtertechniek B.V. toch onverhoopt een verdergaande aansprakelijkheid rusten dan is deze beperkt tot het bedrag dat in het voorkomende geval door de door AFPRO Filtertechniek B.V. afgesloten verzekering daadwerkelijk wordt uitgekeerd, vermeerderd met het eigen risico onder die verzekering. Wanneer geen (volledige) dekking wordt verleend en/of wanneer voor de betreffende schade geen verzekering werd afgesloten, is iedere aansprakelijkheid van AFPRO Filtertechniek B.V. beperkt tot € 15.000,-.
- 10.2 Iedere aansprakelijkheid van AFPRO Filtertechniek B.V. voor schade als gevolg van fouten van hulppersonen is uitgesloten, gevallen van opzet of grove schuld van die hulppersonen daaronder begrepen.
- 10.3 AFPRO Filtertechniek B.V. is in het geheel niet, derhalve ook niet tot de in artikel 9.1 genoemde limiet, aansprakelijk voor door de opdrachtgever en/of derden geleden gevolgschade, gederfde winst en andere zuivere vermogensschade.
- 10.4 De opdrachtgever vrijwaart AFPRO Filtertechniek B.V. voor alle aanspraken van derden uit hoofde van productaansprakelijkheid, en voorts voor alle aanspraken van derden die direct of indirect verband houden met door AFPRO Filtertechniek B.V. in het kader van de uitvoering van de opdracht verrichte werkzaamheden/ geleverde zaken, of het gebruik van zaken door de opdrachtgever c.q. derden.

## 11 Eigendomsvoorbehoud

- 11.1 AFPRO Filtertechniek B.V. blijft eigenaar van alle door haar geleverde zaken, tot het moment waarop de opdrachtgever heeft voldaan aan alle verplichtingen uit hoofde van geleverde of nog te leveren zaken, verrichte of nog te verrichten werkzaamheden, alsmede ter zake van vorderingen wegens tekortschieten in de nakoming van zodanige overeenkomsten.
- 11.2 De opdrachtgever is bevoegd de zaken in het kader van de normale bedrijfsuitoefening te gebruiken of door te leveren. Een ter zake doorlevering door de opdrachtgever bedongen eigendomsvoorbehoud ten aanzien van een door AFPRO Filtertechniek B.V. geleverde zaak, strekt ten behoeve van AFPRO Filtertechniek B.V.
- 11.3 Indien het eigendomsvoorbehoud niet kan worden uitgewonnen ten gevolge van vervorming, bewerking of natrekking, is de opdrachtgever gehouden op eerste verzoek ten behoeve van AFPRO Filtertechniek B.V. vervangende zakelijke zekerheid te stellen.
- 11.4 Wanneer zaken waarop een eigendomsvoorbehoud rust, teniet gaan of beschadigd raken, is vanaf dat moment AFPRO Filtertechniek B.V. gerechtigd tot de verzekeringspenningen die de opdrachtgever als gevolg van het teniet

gaan of beschadigen ontvangt. De opdrachtgever is op het moment van het teniet gaan of beschadigen gehouden AFPRO Filtertechniek B.V. hiervan onverwijld op de hoogte te stellen. Op eerste verzoek van AFPRO Filtertechniek B.V. is de opdrachtgever verplicht de eventuele verzekeringspenningen alsmede vorderingen uit hoofde van schadevergoeding aan AFPRO Filtertechniek B.V. te verpanden en zijn medewerking te verlenen aan alle daarvoor vereiste formaliteiten.

## 12 Betaling, rente, kosten en ontbinding

- 12.1 Betaling dient contant bij (op)levering te geschieden, of binnen 30 dagen na factuurdatum middels storting of overmaking op een door AFPRO Filtertechniek B.V. aangewezen bank- of girorekening. Ieder beroep op verrekening of opschorting is uitgesloten.
- 12.2 Vanaf het moment dat de opdrachtgever in verzuim raakt is hij een rente verschuldigd van 1,5% per maand, alsmede een vergoeding ter dekking van buitengerechtelijke kosten, welke worden gesteld op 15% van de hoofdsom met een minimum van € 250,-. Betalingen strekken als eerste ter voldoening van rente en buitengerechtelijke kosten.
- 12.3 Indien de opdrachtgever de (vrije) beschikking over zijn vermogen verliest of een daartoe strekkend verzoek wordt ingediend, is AFPRO Filtertechniek B.V. gerechtigd overeenkomsten met onmiddellijke ingang te ontbinden. De in art. 11.2 genoemde bevoegdheid komt niet toe aan de curator of bewindvoerder.
- 13 Toepasselijk recht en forumkeuze
- 13.1 Op alle aanbiedingen, overeenkomsten en de uitvoering daarvan is uitsluitend Nederlands recht van toepassing, met uitsluiting van toepasselijkheid van het Weens Koopverdrag en iedere andere internationale regeling waarvan uitsluiting is toegestaan.
- 13.2 Terzake van de uitleg van internationale handelstermen zijn de "Incoterms", zoals samengesteld door de Internationale Kamer van Koophandel te Parijs van toepassing.
- 13.3 Geschillen kunnen uitsluitend worden voorgelegd aan de Rechtbank te Alkmaar, tenzij AFPRO Filtertechniek B.V. een andere rechtbank verkiest.

Dit werk is auteursrechtelijk beschermd.  
Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
op om het even welke wijze en in om het  
even welke vorm zonder voorafgaandelijke  
toestemming van de rechthebbenden.

Wijzigingen en drukfouten voorbehouden.



«Met een binnenlucht van hoge kwaliteit, streven wij naar de meest optimale bezoekerservaring»



#### Nederland

##### **AFPRO Filtertechniek B.V.**

Berenkoog 67  
1822 BN Alkmaar  
T +31 (0)72 567 55 00  
verkoop@afprofilters.com

#### België

##### **AFPRO Filters B.V.**

Schaliënhoevedreef 20A  
B-2800 Mechelen  
T +32 (0)15 450 650  
verkoopbe@afprofilters.com  
T +32 (0)15 450 651  
ventesbe@afprofilters.com

#### Duitsland

##### **AFPRO Filters GmbH**

Siemensstraße 42  
D-59199 Bönen  
T+49 (0)2383 959 89 80  
verkauf@afprofilters.com

#### Frankrijk

##### **AFPRO Filters SAS**

12 B avenue de l'horizon  
59650 Villeneuve d'Ascq  
T +33 360 85 26 60  
ventes@afprofilters.com

#### Finland

##### **AFPRO Filters Oy**

Vanhanradankatu 38  
15520 Lahti  
T +358 (0)3 717 0005  
myynti@afprofilters.com

#### Polen

##### **AFPRO Filters Sp. z o.o.**

ul. Przemysłowa 10  
89-500 Tuchola  
T +48 (0)52 584 89 99  
sprzedaz@afprofilters.com

#### Australië

##### **AFPRO Filters Australia Pty Ltd.**

44-48 North View Drive  
Sunshine West  
VIC 3020 Melbourne  
T: +61 1800 271 188  
sales@afprofilters.com.au

#### China

##### **AFPRO Filters EAF**

East of University Road  
253034 Dezhou City  
T +86 (0)5 345 011 995  
sales@afprofilters.com



[www.afprofilters.com](http://www.afprofilters.com)



MAKING THE WORLD SAFER, HEALTHIER & MORE PRODUCTIVE

