
TUOTEKUVASTO







SISÄYMPÄRISTÖJEN TURVANA KOHTI TURVALLISEMPAA, TERVEELLISEMPÄÄ JA TUOTTAVAMPAA MAAILMAA.

Me AFPRO:lla ymmärrämme puhtaan ilman merkityksen. Olemme sitoutuneet suojelemaan muunmuassa oppilaiden, työntekijöiden ja potilaiden turvallisuutta sekä parantamaan heidän hyvinvointiaan sisäympäristöissä, kuten kouluissa, toimistoissa, tehtaissa ja sairaaloissa. Tavoitteenamme on kehittää innovatiivisia ilmansuodatusratkaisuja, jotka pidentävät elinikää, suojelevat kriittisiä ympäristöjä sekä tuotantoprosesseja ja täyttävät asiakkaidemme haastavimmatkin ilmanpuhdistusvaatimukset.

Olemme hyvin ylpeitä sitoutumisestamme yritysvastuuseen. Se ulottuu päivittäistä toimintaamme pidemmälle ja kattaa liiketoimintamme jokaisen näkökohdan. Sovitamme aktiivisesti arvomme ja toimmemme yhteen kestävämmän tulevaisuuden puolesta. Sisällytämme toimintaamme kestäviä käytäntöjä, edistämme sosiaalista hyvinvointia ja teemme faktaan perustuvia valintoja ympäristöjalanjälkemme minimoimiseksi.

Osana Filtration Groupia me erotumme muista päämäärätietoisuudellamme ja omistautumisellamme. Tavoitteenamme on olla Euroopan johtava ilmansuodatusjärjestelmien valmistaja ja tarjota omaa luokkaansa olevia vaihtoehtoja. Huipputason tuotantolaitoksemme ja jakelukeskuksemme ovat osoituksia tinkimättömästä erinomaisuuden tavoittelustamme. Vertaansa vailla olevan ketteryden ja kehittyneen valmistuskapasiteetin avulla toimitamme tehokkaasti ja luotettavasti kattavan valikoiman vakio- ja erikoiskokoisia suodattimia. Toimitusaikamme ovat markkinoiden nopeimmat.

Sitoudumme tulevaisuudessakin jatkuvaan innovointiin ja kehittymiseen. Tavoitteenamme on pysyä kilpailijoidemme edellä ja huolehtia siitä, että tuotteemme ja palvelumme ylittävät toistuvasti asiakkaiden odotukset. Investoimme jatkuvasti tutkimukseen ja kehitykseen. Näin voimme parantaa herkeämättä tuoteportfoliotamme, tarjoamalla kehittyneitä ratkaisuja, jotka täyttävät muuttuvat sisäilman laatuvaatimukset ja joissa kiinnitetään huomiota suurempaan suodatustehoon ja pienempään energiankulutukseen.

Tämä kuvasto sisältää kattavan valikoiman ihanteellisen suorituskyvyn tarjoavia ilmansuodattimia, jotka on suunniteltu huolellisesti täyttämään erilaiset sisäilman laatuvaatimukset eri käyttötarkoituksia varten. Meiltä saat niin liikerakennuksiin, kuin sairaaloihin ja teollisuuslaitoksiin sopivat ilmansuodatusratkaisut, puhtaan ja terveellisen ilman varmistamiseksi ihmisten suojelemista ja tuottavuuden lisäämistä silmällä pitäen.

Kiitos, että valitsit AFPRO:n. Luodaan yhdessä turvallisempi, terveellisempi ja tuottavampi maailma, yksi hengenveto kerrallaan.

Niels Berkhout
Toimitusjohtaja



«Jokaisella on oikeus
puhtaaseen ilmaan»



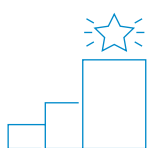
SISÄLLYS

| | |
|--|------------|
| Johdanto: Yhdessä kohti turvallisempaa, terveellisempää ja tuottavampaa maailmaa | 3 |
| Miksi valita AFPRO Filters? | 6 |
| Suodattimet jotka suojelevat ihmisiä | 8 |
| Kestävästi kohti täydellistä kiertotaloutta vuoteen 2050 mennessä | 10 |
| Energiansäästö | 12 |
| AFPRO verkkokauppa - Asiakasta varten | 14 |
| Ilmansuodatuksen periaatteet | 16 |
| Suodattimien luokitukset ja laatutakeet | 18 |
| ISO 16890-standardi | 19 |
| Eurovent-energiamerkinnot | 23 |
| Lasikuidun edut | 24 |
| EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet EN1822:2019 mukaisesti | 27 |
| Tuotteet | |
| Sisällysluettelo - suodattimet | 29 |
| Pussisuodattimet | 31 |
| Kompaktisuodattimet | 51 |
| Paneelisuodattimet | 57 |
| EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet | 69 |
| HEPA kotelot ja hajottajat | 103 |
| Aktiivihiihisuodattimet | 115 |
| Suodatinmateriaalit | 121 |
| Asennuskehykset | 123 |
| Asennus- ja huolto-ohjeet | 128 |
| Yleiset sopimusehdot | 130 |

MIKSI VALITA AFPRO FILTERS?

Jokaisella on oikeus puhtaaseen ilmaan. Olemme tuottaneet energiatehokkaita suodattimia yli 40 vuotta voidaksemme suojata asukkaita, oppilaita, työntekijöitä, potilaita, tuotantoprosesseja ja laitteistoja ilmansaasteiden haitallisilta vaikutuksilta.

KAHDEKSAN SYYTÄ VALITA AFPRO FILTERS



1 YLI 40 VUODEN KOKEMUS

Valitsemalla AFPRO Filtersin valitset modernit suodatinratkaisut, jotka ovat aina täsmällisiä ja joita kehitetään jatkuvasti laboratorioissamme. Emme tee tätä yksin, vaan yhdessä asiakkaidemme kanssa – sinun kanssasi. Sinä asiakkaana tiedät parhaiten, kuinka saamme tuotteemme ja toiveesi kohtaamaan. Tästä syystä kuuntelemme sinua. Koska vastaamme itse koko tuotantoketjusta – kehityksestä tuotantoon ja logistiikkaan – sekä käytämme omia tuotantoprosessejamme joka vaiheessa, voimme taata tuotteidemme tasaisen laadun, lyhyet toimitusajat ja oikea-aikaiset sekä täydelliset toimitukset. Kaikki raaka-aineet, puolivalmiit ja lopputuotteet tarkastetaan poikkeuksetta ISO 9001-laaturjestelmässä määritettyjen kriteerien mukaisesti.



2 NOPEAT JA LUOTETTAVAT TOIMITUKSET

Asiakastyytyväisyyskyselyt ovat osoittaneet, että asiakkaamme ovat erittäin tyytyväisiä logistiikkaamme, toimitustemme luotettavuuteen ja lyhyisiin toimitusaikoihin. Investoimme jatkuvasti laajaan logistiikkaverkostoomme. Käytämme kattavia seurantatoimintoja voidaksemme tarjota ympärivuorokautista tietoa tilausten tilasta. Lisäpalveluna kaikki lähetykset lajitellaan, pakataan ja merkataan kaikilla kone-, kohde- ja yhteystiedoilla. Luotettavien kuljetuskumppaneidemme ansiosta voit olla varma, että lähetyksesi saapuu oikeaan aikaan ja hyvässä kunnossa.



3 LAAJA TUNTEMUS ALALTA

AFPRO Filters tarjoaa nerokkaan ratkaisun kunkin toimialan ilmansuodatarpeisiin. Olipa kyseessä ratkaisun löytäminen datakeskukseen, hotelliin, laboratorioon, koulutuskeskukseen, museoon, sairaalaan, lääketeollisuuden tai elintarviketeollisuuden tiloihin, niin asiantuntijamme tuntevat haasteesi sekä alasi lainsäädännön, säädökset, standardit ja ohjeistukset. Me tunnemme alasi ja puhumme samaa kieltä.



4 VÄHÄN ENERGIAA KULUTTAVAT SUODATTIMET

Energiankulutuksen osuus ilmansuodatuksen kokonaiskustannuksista on 70%. Kun energiatehokkuus huomioidaan ilmansuodattimia valittaessa, voidaan energiakustannuksia pienentää huomattavasti. Energiatehokkuudeltaan heikommat suodattimet saattavat olla edullisempia hankkia, mutta ne johtavat nopeasti suurempaan energiankulutukseen ja niitä täytyy vaihtaa useammin.

Asiantuntijamme auttavat mielellään selvittämään mahdolliset säästöt, joihin pääset vaihtamalla AFPRO Filtersin suodattimiin, kun otetaan huomioon hankintakustannukset, energiankulutus ja vaihtovälit. Suodattimien kestävyysmallimme (Filter Durability Model (FDM)) avulla voimme laskea suodatinkohtaiset todelliset kuukausikustannukset. Tämä malli perustuu suodattimien uusiimpiin testausstandardeihin ja Eurovent-energiamerkinnän ohjeisiin. Laskelman avulla voidaan kertoa kuhunkin ilmansuodatusjärjestelmään parhaiten sopiva suodatintyyppi ja energiatehokkain ratkaisu.



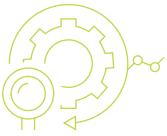
5 YMPÄRISTÖTIETOINEN YHTIÖ VALMISTAA **KESTÄVIÄ TUOTTEITA**

Yksi AFPRO Filtersin päätavoitteista on valmistaa ilmansuodattimia, joiden painehäviö on pieni. Käyttämällä korkealaatuisia lasikuituja, jotka valmistetaan kerrostamistekniikalla, pystymme vähentämään ilmansuodattimien painehäviötä, mikä puolestaan vähentää energiankulutusta. Näin autamme vähentämään asiakkaidemme hiilijalanjälkeä. Mutta ei tässä vielä kaikki, voit lukea sivulta 10 mitä kestävä kehityksen vaihtoehtoja toteutamme siirtyessämme kohti täydellistä kiertotaloutta.



6 JAAMME **TIETOA JA ASIAANTUNTEMUSTA**

AFPRO Filters tarkoittaa laatua, kestävyttä ja innovointia. Siksi seuraamme kaikkea olennaista teknologista ja sosiaalista kehitystä maailmanlaajuisesti sekä arvioimme päivittäin, mitä voisimme itse tehdä vieläkin paremmin. Kun näemme mahdollisuuden parantaa jotakin prosessia tai tuotetta, me teemme sen. Mielestämme on tärkeää kertoa asiakkaillemme tällä tavalla saamastamme tiedosta ja asiantuntemuksesta. Toivotamme sinut tervetulleeksi toimistollemme, sekä tarvittaessa myös pääkonttorillemme Alkmaariin, mistä saa ajantasaista tietoa ja osaamista ilmansuodattimesta, suodatinmateriaaleista, testausstandardeista sekä mittaustekniikoista.



7 **ARVIOIMME ILMANSUODATUSJÄRJESTELMIÄ**

Asiantuntemuksemme suodattimista perustuu yli 40 vuoden kokemukseen niiden kehittämisestä, valmistamisesta ja toimittamisesta. Asiantuntijana arvioimme säännöllisesti ilmansuodatusjärjestelmiä voimassa olevien standardien mukaisesti ja käytämme virallisesti hyväksytyjä testausmenetelmiä:

- Eurovent 4/10 - 2005: yleisten ilmanvaihtosuodattimien fraktiotehokkuuden määrittäminen paikan päällä.
- ISO/CD 29462: yleisten ilmanvaihtosuodatuslaitteiden ja -järjestelmien hiukkaskokoa ja ilmanvirtausta koskevat kenttätetit paikan päällä saavutetusta suodatustehosta.
- ISO 16890: suodattimien suorituskykytestaus (painehäviö ja tehokkuus), pölyn analysointi ja pölynkeräisykyvyn testaus tehdään laboratorioissamme.

Asiantuntijoidemme neuvot suodatinten toiminnasta perustuvat näistä testausmenetelmistä saatuihin tuloksiin.



8 **EUROVENT-SERTIFIointi**

AFPRO Filters täyttää Eurovent-sertifikaatin tiukat vaatimukset. Euroventin ja lukuisten ilmansuodatinvalmistajien yhdessä kehittämän sertifiointiohjelman avulla ilmansuodattimia voidaan vertailla keskenään yhteisten arviointikriteerien perusteella.

Eurovent-sertifiointi takaa, että

- ilmansuodattimet on testattu riippumattomissa laboratorioissa
- suodattimet vastaavat teknistä kuvausta
- suodatinten energiankulutus vastaa luvattua kulutusta.

AFPRO Filters on valmistanut energiatehokkaita ilmansuodattimia yli 40 vuotta. Koska vastaamme koko toimitusketjusta, voimme taata tuotteidemme tasaisen laadun, lyhyet toimitusajat ja oikea-aikaiset sekä täydelliset toimitukset. Yhdessä teemme maailmasta turvallisemman, terveellisemmän ja tuottavamman.

AFPRO FILTERS? TÄSTÄ SYYSTÄ!



Tietoa AFPRO Filtersistä

SUODATTIMET JOTKA SUOJELEVAT IHMISIÄ

Ihminen hengittää sisään ja ulos noin 20 kiloa ilmaa päivässä. 20 kiloa! Melkoinen määrä, varsinkin kun huomioidaan, että ihminen myös syö noin 1,5 kiloa ruokaa ja juo 2,5 kiloa vettä. Meillä on tapana kiinnittää huomiota erityisesti siihen, mitä me syömme ja juomme, samalla kun viranomaiset antavat ravitsemussuosituksia. Siksi vaikuttaisi loogiselta kiinnittää enemmän huomiota hengittämämme ilman laatuun. Miten ilmassa kulkeutuvat aineet voivat vaikuttaa suorituskykyymme ja terveyteemme? Entä mitä voimme tehdä varmistaaksemme, että hengittämämme ilman laatu on optimaalista?

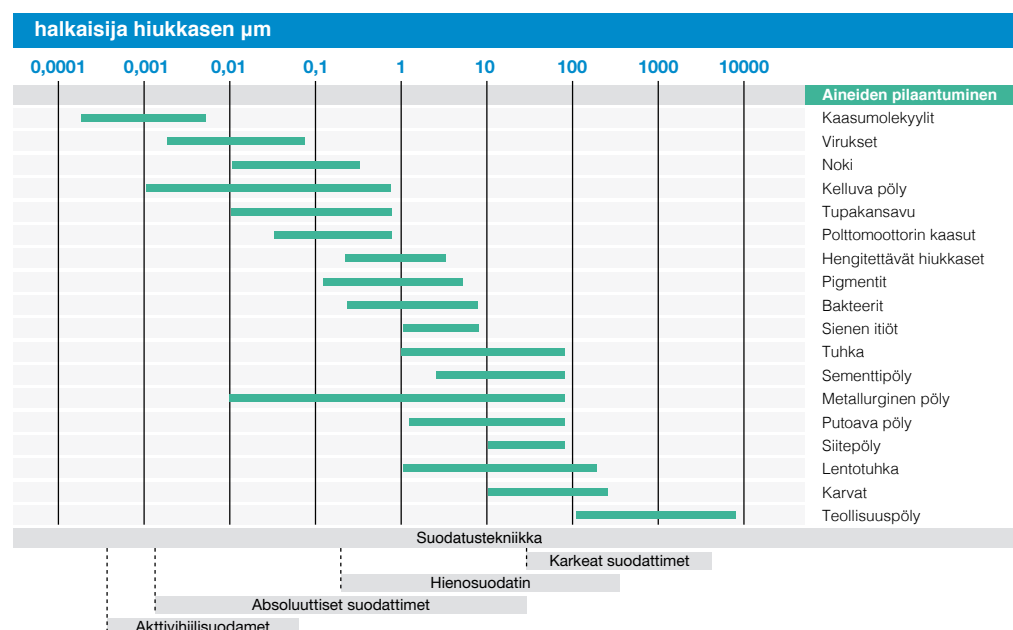
Pienhiukkaset ovat vaarallisia terveydelle

Viime vuosina on kiinnitetty enemmän huomiota pienhiukkasten haittoihin. Tällä tarkoitetaan ilmansaastetta, jossa hiukkasten koko on alle 10 mikronia. Vilkas tieliikenne, polttomoottorit ja bioteollisuus ovat merkittävimpiä pienhiukkasten lähteitä. Ihmiskehon kyky käsitellä näitä pienhiukkasia on hyvin rajallinen. Nenä ja henkitorvi suodattavat luonnostaan suhteellisen suuria hiukkasia – viittä mikronia suurempia. Pienemmät hiukkaset pystyvät tunkeutumaan syvemmälle keuhkoihin, missä ne voivat aiheuttaa merkittävää vahinkoa terveydelle. Lapset, ikäihmiset ja ne, joilla on hengityselinongelmia, ovat erityisen alttiita.

Ilman pienhiukkaspitoisuudet voivat vaihdella suuresti alueittain ja maittain.

Pienhiukkasten tunkeutuminen ihmiskehoon

Pienhiukkaset voivat olla eri muotoisia ja eri kokoisia. Sisäänhengitettynä ne voivat vaikuttaa sydämeen ja keuhkoihin ja aiheuttaa vakavia terveyshaittoja. Kuvassa näkyy, kuinka syvälle ihmiskehoon nämä hiukkaset päätyvät, kun niitä hengitetään. Mitä pienempiä hiukkaset ovat, sitä vaarallisempia ne ovat.



Sairas rakennus -oireyhtymä – ongelmien lähde

Länsimaalaiset ihmiset viettävät noin 70% ajastaan sisätiloissa. Lukuisat terveysongelmat voivat näin ollen liittyä sisäilmaolosuhteisiin. Joskus myös työpaikkojen ilmanlaatu on kaukana täydellisestä. Tämä voi aiheuttaa sairaa rakennus -oireyhtymää (sick building syndrome, SBS). Lähes kolme neljäsosaa SBS-tapauksista voidaan katsoa johtuvan sisätiloissa olevista pölyhiukkasista. Yleisiä SBS:n oireita ovat voimattomuus, keskittymisvaikeudet, hengitysongelmat, päänsärky, uneliaisuus, ihon ja silmien ärsytys ja uupumus. Riittävä ilmansuodatus on suhteellisen helppo keino välttää SBS-oireyhtymältä ja suojata ihmisiä sen haitallisilta vaikutuksilta.

AFPRO Filtersin tuotevalikoiman avulla voimme taata hyvän ilmanlaadun ja tarjota sopivan ratkaisun terveelliseen sisäilmaan kaikissa olosuhteissa. Tuotteitamme käytetään laajalti yrityksissä, hotelleissa ja konferenssikeskuksissa.

Vaikka suodattimen toiminta saattaa teoriassa vaikuttaa yksinkertaiselta, ne ovat itse asiassa erittäin monimutkaisia tuotteita. Suodattimen kuitujen on päästettävä riittävästi ilmaa läpi – ilman liiallista ilmanvastusta – ja saatava samalla haitalliset hiukkaset kiinni. Tästä tunnistaakin hyvän suodattimen.

Suodattimet suojaavat prosesseja

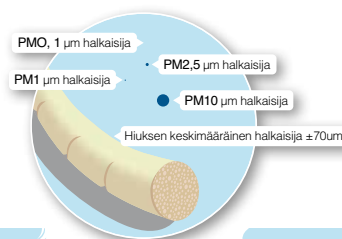
Suodattimen avulla voidaan suojata ihmisiä ja myös taata erilaisten toimintojen edistymisen. Suodattimelle asetettavat vaatimukset vaihtelevat toiminnasta riippuen. AFPRO Filters tarjoaa sopivat ratkaisut monille eri toimialoille, missä puhdas ilma on äärimmäisen tärkeää ja missä kontaminaatiota täytyy välttää. Esimerkkejä ovat sairaalat, datakeskukset ja ruoka- sekä lääketeollisuus.



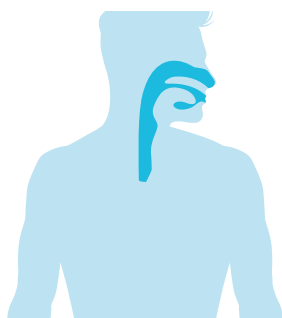
Miksi suodattaminen on hyvin tärkeää

Hiukkasten kulkeutuminen ihmiskehoon

(Mitä pienemmät hiukkaset - sitä vaarallisempia ne ovat)



Hiukkaset -pienempiä kuin ihmisen hius

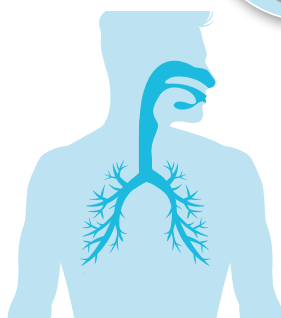


KARKEAT HIUKKASET

Ylemmät hengitystiehyet
Koko = < 10 µm

PM10 = 0,01 mm

- Siitepöly
- Hiekkapöly

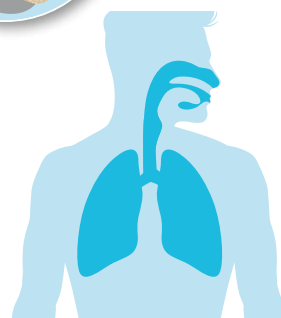


KARKEAT HIUKKASET

Alemmät hengitystiehyet
Koko = < 2,5 µm

PM2.5 = 0,0025 mm

- Bakteerit
- Sieni- ja homeitiöt
- Siitepöly

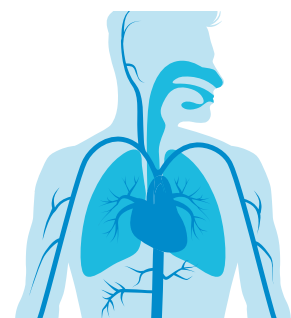


HENGITETTÄVÄT HIUKKASET

Keuhkorakkulat
Koko = < 1 µm

PM1 = 0,001 mm

- Virukset
- Pakokaasut



ULTRAPIENET HIUKKASET

Verenkierto/koko ihmiskeho
Koko = < 0,1 µm

PM0.1 = 0,0001 mm

- Nano partikkelit

KESTÄVÄSTI KOHTI TÄYDELLISTÄ KIERTOTALOUTTA VUOTEEN 2050 MENNESSÄ

Kiertotalous, kestävyys, hiilijalanjälki: Me AFPRO Filtersillä olemme tietoisia vaikutuksestamme ympäristöön ja teemme tietoisia valintoja vähentääksemme sitä. Emme katso vain vuositulosta vaan liiketoimintamme tulevaisuutta ja olemme sitoutuneet innovointiin ja laatuun. Olemme sataprosenttisesti mukana siirtymässä lineaarisesta liiketoimintamallista kiertotalouteen perustuvaan malliin. Tämä valtava muutos edellyttää koko toimintaketjun panostusta niin, että saamme asiakkaamme ja toimittajamme mukaan keskusteluun.

Kestävät valintamme ja kiertotaloutta edistävät toimenpiteet

Uudenaikaisissa laboratorioissamme tehdään päivittäin tutkimustyötä etsien keinoja, joilla voimme tehdä ilmansuodattimistamme entistä tehokkaampia ja kestävämpiä. Kehitämme jatkuvasti myös uusia suodatinmateriaaleja ja suodatustekniikoita.

Kestävyys ja energiankulutus

AFPRO Filters on edelläkävijä A ja A+ merkittyjen suodatinten kehittämisessä, minkä ansiosta asiakkaamme voivat tehdä harkittuja ja kestäviä päätöksiä. Näitä suodattimia valitsemalla voidaan vähentää energiankulutusta merkittävästi ja siten myös hiilijalanjälkeä.

Olemme itse myös mahdollisimman säästeliäitä energian suhteen. Hyödynnämme aurinkoenergiaa ja uudenaikainen energiatehokas logistiikkakeskuksemme on kytketty paikallisen jätteenpolttolaitoksen hukkalämpöön. Tämän ansiosta energiankulutuksemme on laskenut 50%.

Kiertotalous

Käytämme suodatintemme valmistuksessa niin vähän muovia kuin mahdollista. Siksi olemmekin siirtyneet lasikuituun ja pyrimme lopettamaan muovin käytön kokonaan. Lisäksi käytämme tarkoituksella alumiinikehyksiä. Toisin kuin muovi, jota monet valmistajat käyttävät, alumiini on sataprosenttisesti uudelleenkäytettävää ja kierrätettävää.

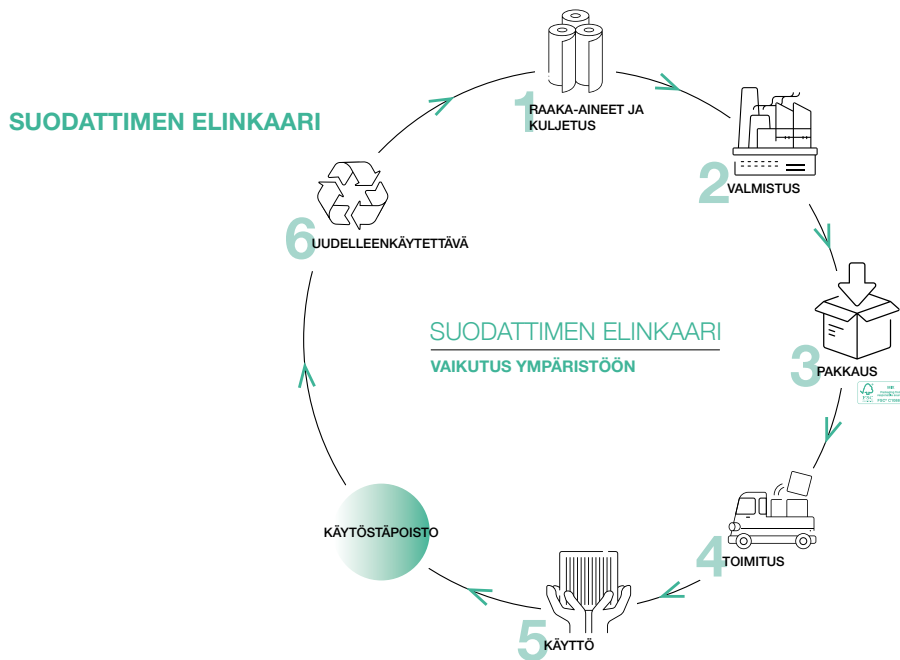
Suodattimen elinkaari

Voidaksemme tehdä kaikkein kestävimpiä valintoja siirtyessämme kohti täydellistä kiertotaloutta, olemme kartoittaneet suodatintemme elinkaaren. Arvioimme jokaisen vaiheen kohdalla, mitä voimme tehdä parantaaksemme kestävyyttä sekä kiertotaloutta.

«Valitsemalla A+ tai A merkityn ePM1-suodattimen saavutetaan paras ilmanlaatu ja suurimmat energiasäästöt»



AFPRO FILTERS on saavuttanut hopeamitalin sekä saanut sertifikaatin EcoVadis vastuullisuusluokitukselta, tunnustuksena työstä, jota olemme tehneet luodaksemme kestävämmän maailman. Tämä saavutus asettaa meidät parhaan 25 prosentin joukkoon yli 90 000:sta EcoVadis arvioimasta yrityksestä. Olemme ylpeitä tästä saavutuksesta, mutta olemme myös päättäneet viedä kestävä kehityksen matkaamme entistäkin pidemmälle, tekemällä yhä innovatiivisempia ja sitoutuneempia toimia tehdäksemme maailmasta turvallisemman, terveellisemmän ja tuottavamman paikan.



Vaihe 1: Raaka-aineet ja kuljetus

Kun valitsemme tavarantoimittajia, ympäristövaikutus on tärkeä valintakriteeri ja sertifikaatit sekä työmenettelyt voivat saada ylivoimaisen painoarvon. Ostamme paikallista aina kun mahdollista ja valitsemme tehtaidemme läheisyydessä olevat tuotantolaitokset, jotta kuljetukset pysyisivät minimissä. Myös lastaus lavoille ja kontteihin on suunniteltu millimetrin tarkkuudella, tilankäytön maksimoimiseksi.

Vaihe 2: Tuotantoprosessi

Olemme yksi harvoista ilmansuodatinvalmistajista, joilla on ISO 14001 -sertifiointi ja joka pyrkii jätteettömään liiketoimintaan. Saavutamme tämän, sekä paljon muuta, tekemällä sopimuksia toimittajiemme kanssa pakkausmateriaalien vähentämisestä. Lisäksi tuotantoprosessimme vertikaalisen integraation ansiosta pystymme vähentämään tuotantohävikin minimiin.

Kiinnitämme aina huomiota hävikin vähentämiseen tuotantoprosesseissamme. Näin olemme viime vuosina pystyneet minimoimaan merkittävästi ylijäämämateriaalia. Tämä johtuu osittain siitä, että olemme ottaneet käyttöön uusia koneita ja kehittyneitä ohjelmistoja, jolloin suunnittelu on älykkäämpää.

Vaihe 3: Pakkaukset

Käyttämämme pahvipakkaukset (FSC-sertifioidut) on valmistettu mittatilauksena ja niiden tarkoitus on vain suojata tuotteita kuljetuksen aikana, mutta niitä voidaan käyttää myös käytettyjen suodatinten pakkaamiseen ja hävittämiseen.

Voidaksemme optimoida pahvilaatikoiden mittatilausprosessin käytämme uudenaikaista konetta, joka valmistaa älykkäiden laskutoimitusten mukaan juuri oikean kokoisen pahvilaatikon pakattavan tuotteen perusteella. Tämä tuo säästöjä pahvi- ja kuljetusmäärissä, eikä turhia pakkaustäytteitä tarvita.

Vaihe 4: Toimitus

Pyrimme minimoimaan kuljetukset ja pyydämme asiakkaitamme ryhmittämään tilauksensa toimitusosoitteen mukaan aina, kuin vain mahdollista. Lastaamme lavat mahdollisimman tehokkaasti, jotta vältytään hukkatilalta. Käytämme myös hiilineutraalia kuljetusta niin paljon, kuin mahdollista. Jos se ei ole mahdollista, valitsemme kuljetukseen kuljetusautoja, jotka täyttävät Euro 6 -päästöstandardin vaatimukset.

Vaihe 5: Käyttö

Ilmansuodattimillamme varmistetaan, että sisäilma on terveellistä ja energiaa säästyy. Valitsemalla A+ tai A merkityn ePM1-suodattimen saavutetaan paras ilmanlaatu ja suurimmat energiasäästöt. Kaikki hyötyvät – sekä loppukäyttäjä että ympäristö.

Vaihe 6: Uudelleenkäyttö ja kierrätys

Suunnittelemme suodattimet parhaamme mukaan niin, että käytettävät raaka-aineet voidaan käyttää uudelleen mahdollisimman hyödyllisesti. Kiinnitämme suurta huomiota myös kierrätykseen kaikissa tuotantopaikoissamme. Lisäksi osallistumme aktiivisesti hankkeisiin, joissa lajitellut, käytetyt suodattimet ja pakkausmateriaalit noudetaan sekä toimitetaan hävitettäväksi. Näin myös asiakkaamme pystyvät vähentämään jätteen määrää.

Yhdessä määritämme seuraavat toimenpiteemme kohti kestävyttä ja kiertotaloutta, siirtyessämme kohti täydellistä kiertotaloutta vuoteen 2050 mennessä.

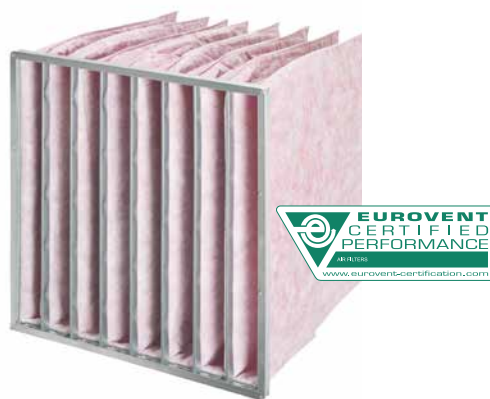
ENERGIANSÄÄSTÖ

Kaikki yritykset käyttävät jonkinlaista ilmastointia. Ilmastointi tuottaa puhdasta ilmaa ja terveellistä työympäristöä. Useimmat meistä eivät kuitenkaan tiedä, että ilmastointi kuluttaa paljon energiaa. Siksi AFPRO Filters investoi merkittävästi energiatehokkaiden ilmansuodattimien kehittämiseen. Energiatehokkaiden ilmansuodattimien valinta on yksinkertainen vaihtoehto ja voi säästää huomattavasti rahaa joka vuosi.

Energiankulutuksen osuus kaikista ilmansuodatuskustannuksista on 70 prosenttia. Kiinnittämällä huomiota asentamiesi ilmansuodattimien energiatehokkuuteen voit vähentää merkittävästi energiakustannuksiasi. Heikompi-laatuisten suodattimien ostaminen voi olla halvempaa, mutta ne kuluttavat enemmän energiaa ja ne on vaihdettava tiheämmin.

AFPRO Filters pitää yhtenä tärkeimmistä tavoitteistaan valmistaa ilmansuodattimia, joiden painehäviö on pieni. Käytämme laadukkaita lasikuituja, joiden valmistuksessa hyödynnetään kerrostamistekniikkaa. Tämä vähentää merkittävästi suodattimien painehäviötä, mikä puolestaan vähentää energiankulutusta. Energiankäytön vähentäminen on keskeinen osa ympäristöä säästävää liiketoimintasuunnitelmaa.

Ilmansuodatinta hankittaessa ostohintaa on verrattava energiakuluihin hupeneviin varoihin. Mitä pienempi painehäviö, sitä vähemmän kuluu energiaa ja sitä pienempiä ovat energialaskut. Siksi erittäin energiatehokas ilmansuodatin voi itse asiassa auttaa sinua säästämään paljon rahaa. Ammattilaisemme kertovat sinulle mielellään lisää ja laativat yksilöllisen säästölaskelman.



HQ85/ES A+ Suodatin

Energiamerkinnät

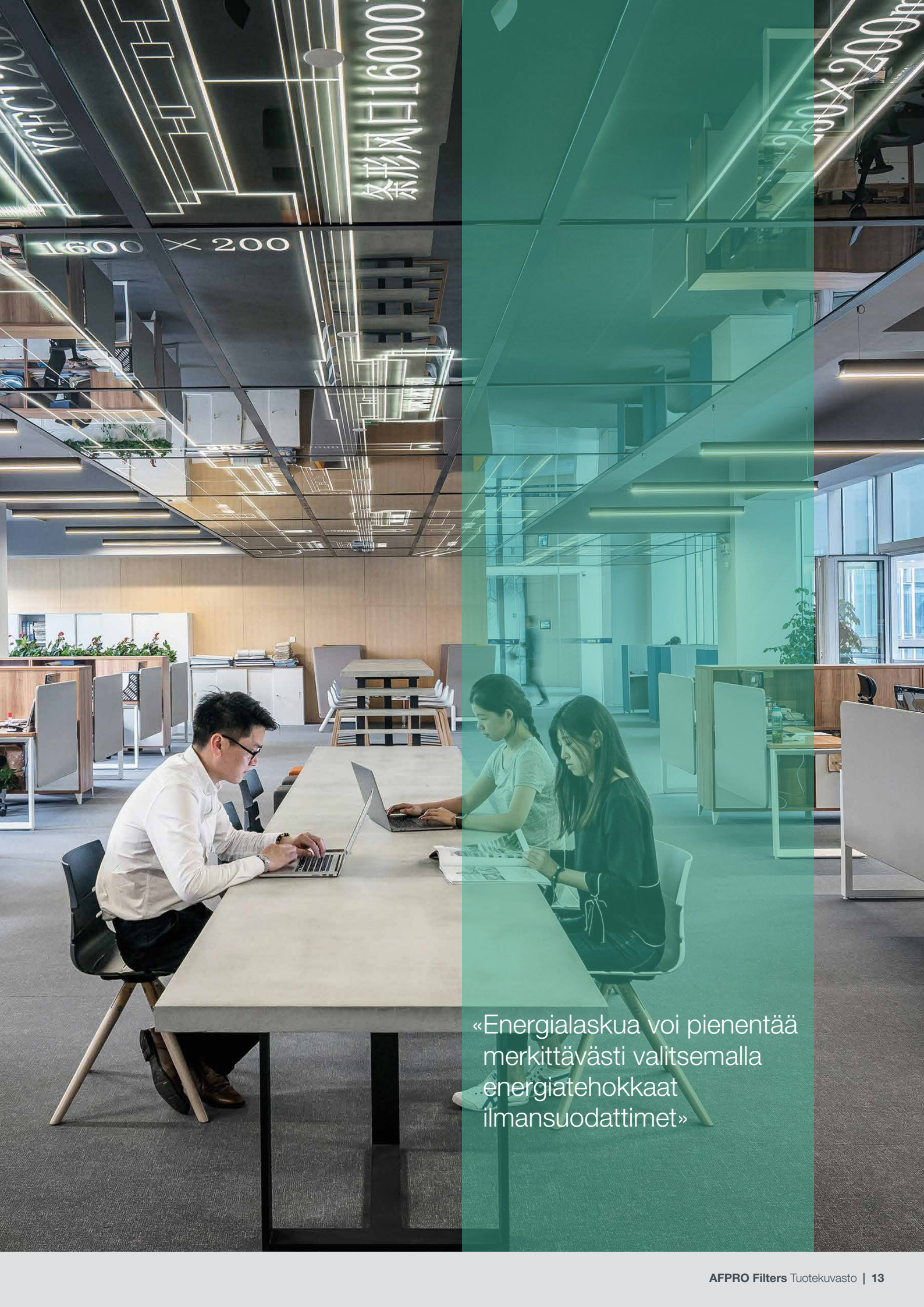
Kaikki pussisuodattimemme ovat saaneet energiamerkinnän. Sen ansiosta on helpompaa vertailla kaikkia saatavilla olevia suodattimia. Suodatin, jonka suodatuspinta-ala on pienempi ja jossa on vähemmän pusseja tai ne ovat lyhyempiä, saa matalamman energiamerkinnän ja käytännössä kuluttaa enemmän energiaa. Merkinnät osoittavat odotetun energiankulutuksen selkeästi. Tämä on tärkeää, koska 70-80 prosenttia elinkaarikustannuksista syntyy energiankulutuksesta.

Elinkaarikustannusanalyysi

AFPRO Filters Laboratory haluaa auttaa asiakkaitaan tekemään tietoisesti ympäristöystävällisiä valintoja tarjoamalla heille asiakaskohtaisen elinkaarikustannusanalyysin. Elinkaarikustannusanalyysin laskeminen perustuu uusimpaan EU:n testausstandardiin ja Euroventin ohjeisiin. Laskemme helposti, miten paljon säästät investoimalla A+ suodattimiimme. Laskelmiemme tulosten avulla voit selvittää, mikä on paras suodatinvaihtoehto ja energiatehokkain ratkaisu yrityksesi ilmansuodatusjärjestelmään.



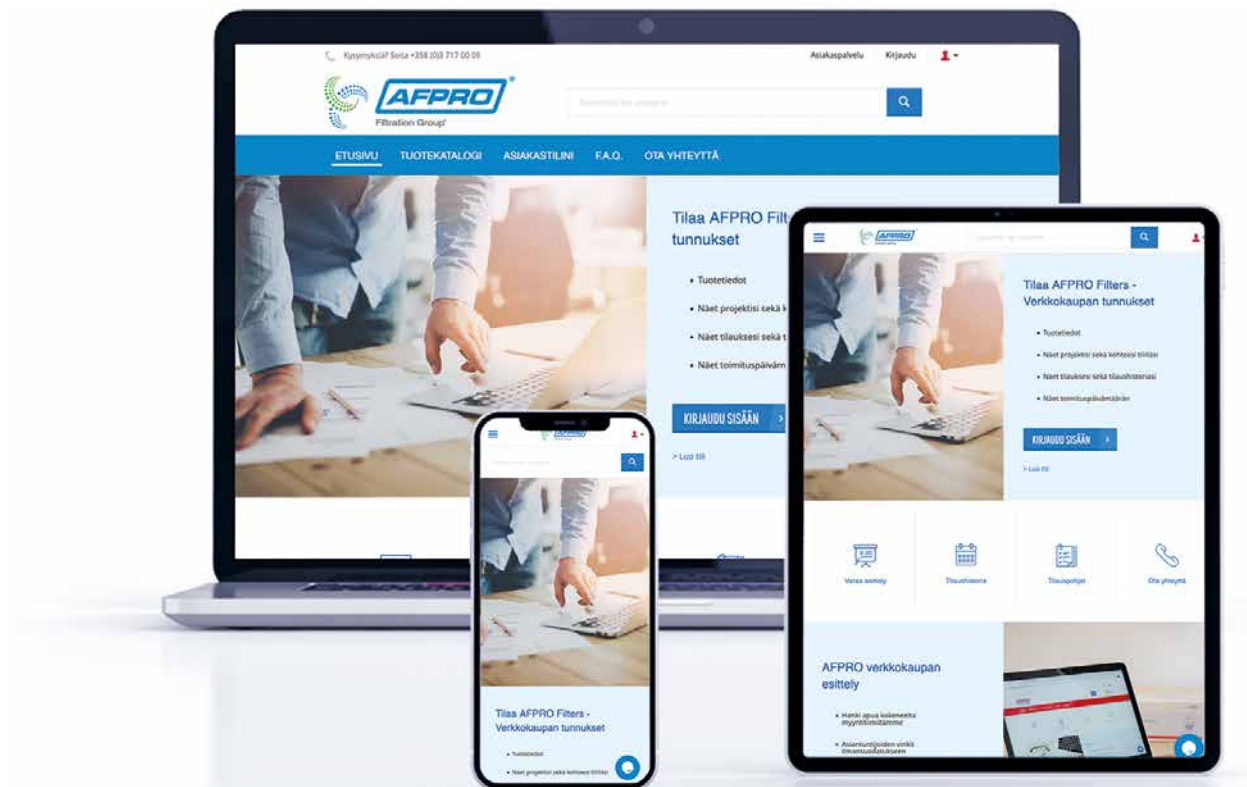
Neuvoja energian ja rahan säästämiseen



«Energialaskua voi pienentää merkittävästi valitsemalla energiatehokkaat ilmansuodattimet»

AFPRO VERKKOKAUPPA - ASIAKASTA VARTEN

AFPRO Online -palvelussa voit helposti kirjautua omalle asiakastilillesi ja tilata uudelleen aikaisemmin tilaamiasi tuotteita muutamalla napsautuksella. Etsi haluamasi tuotteet, tee tilaus ja kaikki tilaustiedot tulevat kätevästi esille.



Pääominaisuudet

- Saat henkilökohtaisen tilin ja voit tutustua helposti tuotteisiin sekä tilaustietoihin
- Voit selata koko tuotevalikoimaa ja valita tuotteen tilaukseen napsauttamalla tuotetta
- Voit määrittää käyttämäsi suodatusjärjestelmän tiedot, jotta ne muistetaan seuraavassa verkkokaupassa tekemässäsi tilauksessa
- Tarkista tilauksesi tila. Jos tilana on "shipped" (lähetetty), tilauksesi on perillä 1-4 arkipäivässä
- Haluatko varmistaa jotakin? Mieti rauhassa. Kaikki antamasi tiedot tallennetaan verkkokaupassa, kunnes olet valmis jatkamaan tilaustasi
- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä asiakaspalveluumme napsauttamalla "Contact" (Ota yhteyttä)

Edut

- Säästä aikaa
- Tee tilaus ja uudelleentilaus helposti
- Tarkastele laskujasi ja aiempia tilauksiasi
- Maksa turvallisesti ja helposti
- Tarkastele toimitustietoja

Luo nyt oma tilisi

- lähettämällä sähköpostia osoitteeseen myynti@afprofilters.com



Tutustu AFPRO verkkokauppaan

Ostoskori-sivu

Syötä haluamasi tuotekoodi

Etsi haluamaasi tuotetta

Anna kone-/kohdetiedot

Tilaa helposti

Home - Shopping cart

SHOPPING CART

Enter an item number and press tab to load the product information and variants. Tab again to select variants and set quantity. Press enter to add the product to the list.

Product search or navigation...

MY SHOPPING CART

Sort By Location: Descending

| Product | Quantity | Total (incl) |
|--|----------|--------------|
| GLASS BAGFILTER DIM. 592x592x635 MM. Item No.: HQ85A8-6 Location: Rooftop Unit 1 View Delete | 1 pcs | € 40,22 |
| GLASS BAGFILTER DIM. 287x892x360 MM. Item No.: HQ85H4-3 Location: Rooftop Unit 2 View Delete | 1 pcs | € 28,20 |
| SMALL ORDER CHARGE Item No.: SOC | 1 | € 15,00 |

SHOPPING CART DETAILS

+ Enter Discount code

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

[Recalculate shopping cart](#)
[Add to wish list](#)
[Save as template](#)
[Load template](#)
[Empty shopping cart](#)

PROCEED TO CHECKOUT

Viimeistele tilauksesi yksinkertaisesti ja turvallisesti

Tilaustiedot-sivu

HOME PRODUCTS MY ACCOUNT F.A.Q. CONTACT

ORDER DETAILS

Template name: Order template example 1

Product search or navigation...

| Item No. | Title | Location Details | Quantity | UOM |
|------------------|--------------------------------------|------------------|----------|-----|
| HQ8555-5/490x490 | 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 |
| HQ85A8-6 | Glass bagfilter dim. 592x592x635 mm. | | 1 | pcs |

[ADD TO CART](#)

Oma tilini-sivu

HOME PRODUCTS MY ACCOUNT F.A.Q. CONTACT

MY ACCOUNT -

Hello Maurice Gijzen

Welcome to your account page. You can view all your personal data here.

RECENT ORDERS

View all

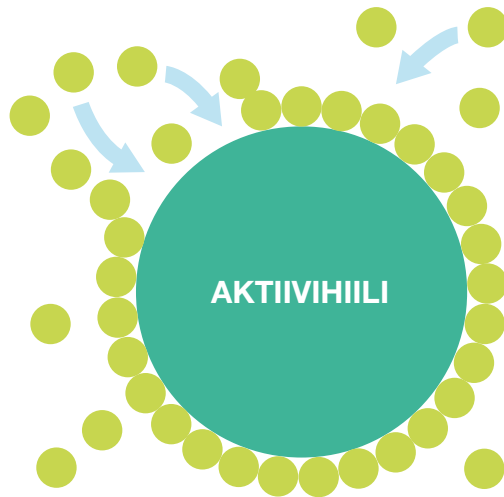
| Order no. | Document date | Bill-to name | Total (incl) | Order status |
|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------------------------------|
| 100-20271074 | 12/29/2021 | Blak Filters BV | € 492,66 | Released View details |
| 100-20271073 | 12/29/2021 | Blak Filters BV | € 1.423,00 | Open View details |
| 100-20271072 | 12/29/2021 | Blak Filters BV | € 326,70 | Released View details |

[CREATE A PROSPECT ORDER](#)

ILMANSUODATUKSEN PERIAATTEET

Ilmansuodattimia on kahta perustyyppiä: kiinteiden aineiden ja kaasumaisten hiukkasten suodattimet. Molempien tavoitteena on vähentää ilmassa olevien hiukkasten pitoisuutta. Kaasumaiset hiukkaset voidaan suodattaa adsorption avulla. Tarkastellaan ilmiötä fysiikan lakien avulla.

KAASUMAISET HIUKKASET



Kaasumaisten hiukkasten suodattimet

Adsorptio saadaan aikaan molekyylien välillä vaikuttavien dispersiovoimien avulla. Niitä kutsutaan Londonin voimiksi tai Van der Waalsin voimiksi. Nämä sähkömagneettiset voimat muistuttavat aurinkokunnan planeettojen välisiä painovoimia.

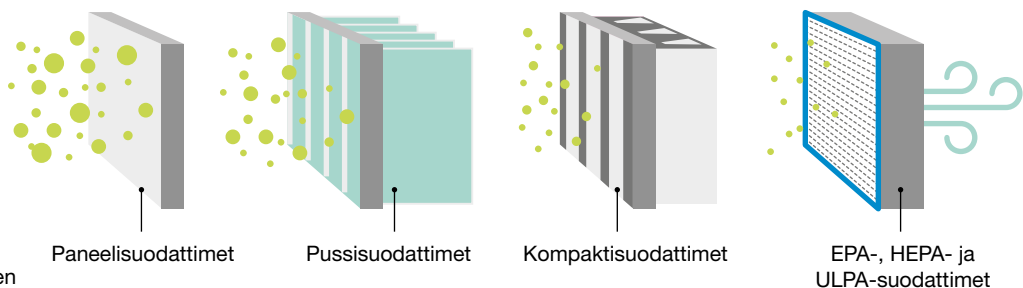
Suodattimemme sisältävät aktiivihiiltä, joka kykenee poistamaan hiukkaset ilmassa sitomalla ne itseensä. Eri suodattimissa voidaan käyttää eri tyyppistä hiiltä käyttötarkoituksen mukaan. Lue lisää aktiivihiilisuodattimista sivulta 115.

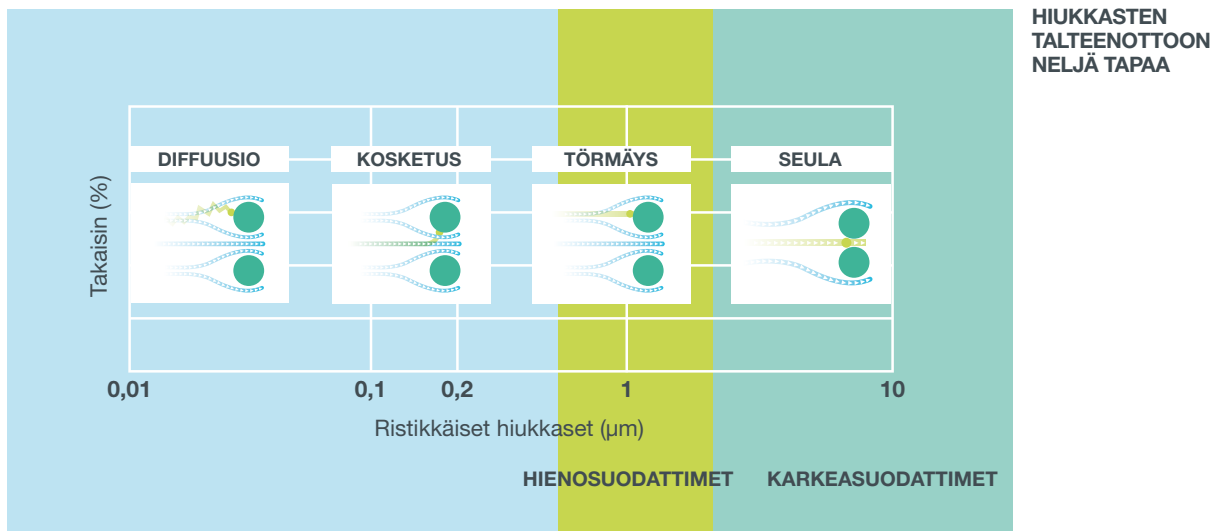
KIINTEÄT HIUKKASET

Taidokasta talteenottoa

Hiukkasten talteenottoon on neljä tapaa. Kukin hiukkastyypin kulkeutuu ilmassa omalla tavallaan. Ne voivat myös reagoida eri tavalla toisiinsa tai kohtaamaansa suodatintyyppiin. Vaikutusten voimakkuus määräytyy hiukkaskoon, suodatinluokan ja suodattimen rakenteen yhdistelmän perusteella. Ilmansuodattimissa voidaan hyödyntää seuraavia ilmiöitä:

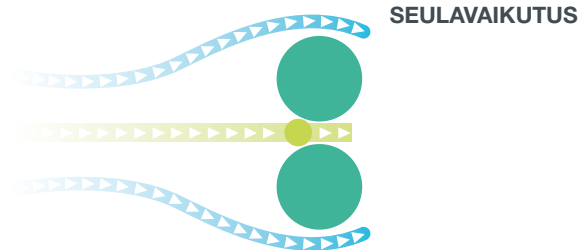
- Seulavaikutus
- Kosketusvaikutus
- Törmäysvaikutus
- Diffuusiovaikutus





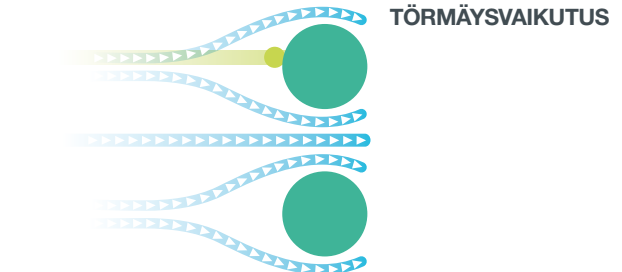
Seulavaikutus

Ilmansuodattimissa hyödynnetään useimmiten seulavaikutusta. Seulavaikutuksen periaate on hyvin yksinkertainen: hiukkanen on suurempi kuin suodatinmateriaalin kuitujen välinen etäisyys, joten se jää suodattimeen.



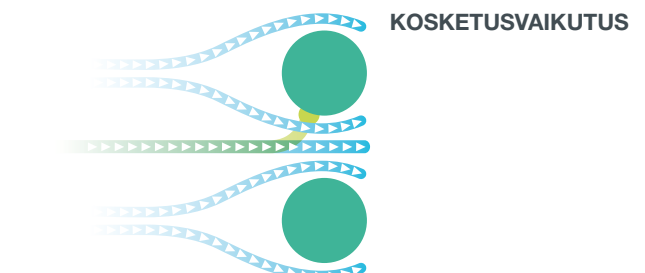
Törmäysvaikutus

Tätä suodatusperiaatetta käytetään, kun hiukkasten massa on merkittävä. Hiukkaset tulevat suodattimeen suurella nopeudella, jolloin ne törmäävät suodatinmateriaalin kuituihin eivätkä massansa vuoksi jaksakaan kimmota siitä ilmavirtauksen mukana eteenpäin.



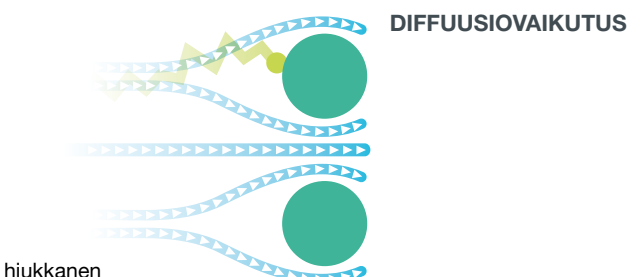
Kosketusvaikutus

Tässä suodatusperiaatteessa on ratkaisevaa, että hiukkaset kohdistavat toisiinsa vetovoimaa. Suuremmat suodatinmateriaalin kuidut vetävät puoleensa niitä pienempiä pölyhiukkasia. Kun hiukkaset on vedetty lähemmäs suodattimen kuituja, ne jäävät niihin kiinni.



Diffuusiovaikutus

Varsinkin pienten hiukkasten liikeradat ovat usein satunnaisia. Tätä ilmiötä kutsutaan Brownin liikkeeksi. Hiukkasten liikerata voi siis poiketa ilmavirtauksen liikeradasta. Brownin liike lisää todennäköisyyttä, että hiukkanen osuu suodatinmateriaalin kuituihin. Vaikutusten voimakkuus määräytyy hiukkaskoon, suodatinluokan ja suodattimen rakenteen yhdistelmän perusteella.



● Suodatinkuitu ● Hiukkanen ▷ Ilmavirta ■ kiertoradan hiukkanen

SUODATTIMIEN LUOKITUKSET JA LAATUTAKEET

Useimmilla loppukäyttäjistä ei ole aavistustakaan siitä, miten arvioida ilmansuodattimen laatua. Miten voit olla varma, että ostamasi tai harkitsemasi tuote sopii tarkoitukseensa?

Tarvitaan standardoitu takuu siitä, että suodatin todella tuottaa suunnitellun ilmanlaadun.

Siksi ilmansuodattimien luokitteluun on olemassa useita standardeja:

- ISO 16890* (aiemmin EN 779:2012 EU:ssa ja ASHRAE 52.2 Yhdysvalloissa) karkea- ja hienosuodattimille.
- EN1822:2019 HEPA- ja ULPA-suodattimille.

* ISO 16890 -standardi otettiin käyttöön vuoden 2016 lopussa. Lisätietoa ISO 16890 standardista on sivulla 19.

Laita se testiin

Suodattimet testataan sekä omilla laboratorioissamme että riippumattomissa laboratorioissa. Vaatimustenmukaisuustestien aikana suodattimet altistetaan olosuhteille, jotka osoittavat tarkasti, miten ne suoriutuvat käytännössä. Asiakkaidemme kannalta on rauhoittavaa, että kaikki AFPRO Filtersin toimittamat tuotteet noudattavat ISO 16890- ja EN 1822:2019 -luokituksia. Lisäksi AFPRO Filters täyttää Euroventsertifiointiohjelman tiukat vaatimukset. Tämä takaa, että suodattimen todellinen suorituskyky vastaa annettuja teknisiä tietoja. Lue lisää Eurovent-sertifioinnista sivulta 23.

Läpäisevin hiukkaskoko (MPPS)

Testeissä tärkeässä roolissa on MPPS erotusaste. MPPS on lyhenne sanoista ”Most Penetrating Particle Size”, ja se tarkoittaa läpäisevintä hiukkaskokoa. Tämä viittaa kaikkein vaikeimmin suodatettavien hiukkasten kokoon, joka on yleensä noin 0,1 - 0,2 mikrometriä (µm). Läpäisevin hiukkaskoko on määriteltävä ennen suodattimen testaamista. Taulukossa on yksityiskohtaista tietoa eurooppalaisista suodatinluokituksista. AFPRO Filters toimittaa testisertifikaatin kaikkien HEPA- ja ULPA-suodattimien mukana. Voit olla varma, että toimitettu suodatin on oikeaa laatua. Suosittelemme kuitenkin validoimaan suodattimet asennuksen jälkeen sen varmistamiseksi, että ne eivät ole vahingoittuneet kuljetuksen tai asennuksen aikana.

SUODATTIMEN TESTILUOKITUKSEN VERTAILEVA YHTEENVETO

| Hienosuodattimet | | | | | | | | |
|---------------------|---|-----------------|------------------|----------------|--|--|--|--|
| Normi | ISO 16890-STANDARDI | | | | | | | |
| Suodattimen luokka | ISO coarse | ePM10 | ePM2,5 | ePM1 | | | | |
| Tehokkuus | < 50% | ISO ePM10 ≥ 50% | ISO ePM2,5 ≥ 50% | ISO ePM1 ≥ 50% | | | | |
| Suodattimen testaus | Testausmenetelmä: Suorituskykymittaukset suoritetaan 0,3–10 µm:n hiukkasilla Luokitukset viittaavat PM1:n, PM2.5:n, PM10:n Tulokseen sähköstaattinen purkausmenetelmä: Koko suodattimen tyhjentäminen IPA:n avulla (isopropyylialkoholi) | | | | | | | |

| EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----|------|-------|--------|---------|----------|-----------|
| Normi | EN1822-STANDARDIT | | | | | | | |
| Suodattimen luokka | E10 | E11 | E12 | H13 | H14 | U15 | U16 | U17 |
| Tehokkuus * Kokonaisarvo (%) | 85 | 95 | 99,5 | 99,95 | 99,995 | 99,9995 | 99,99995 | 99,999995 |
| Suodattimen testaus | Testaus sisältää: MPPS-arvon määrittäminen tasaisella alustalla, paikallisen suodattimen hyötysuhde tietyllä MPPS:llä (vuotomittaus), MPPS-suodattimen kokonaishyötysuhde. Nämä testit on suoritettava H13 sekä sitä korkeamman luokituksen suodattimille ja testisertifikaatti täytyy toimittaa aina suodattimen mukana. | | | | | | | |

ISO 16890-STANDARDI

ISO-standardeja käytetään palvelun tai tuotteen laadun varmistamiseksi suurimmassa osassa liiketoimintoja. ISO-standardi tarkoittaa, että palvelu tai tuote noudattaa yleisiä turvallisuus-, kestävyys- ja tehokkuusodotuksia.

Ilmansuodattimien vähimmäiserotusasteeseen perustuvan suodatinluokituksen mittaamisessa käytetään tällä hetkellä ISO 16890-standardia. Tämä tarkoittaa, että tuotteemme testataan hiukkasilla, joiden koko on 0,3-10 µm. Uusi standardi korvaa vanhan EN779-standardin, jossa testattiin vain enintään 0,4 µm:n kokoiset hiukkaset. ISO 16890-standardin ansiosta voimme kertoa, mitkä suodattimet suojaavat miltäkin pienhiukkasilta.

ISO 16890

ISO 16890 on taannut useiden pussisuodatintuotteiden jatkokehityksen. AFPRO Filters on varmistanut suodatinmateriaalia parantamalla, että kaikki sen pussisuodattimet noudattavat uutta ISO 16890-standardia. Koska AFPRO Filters valmistaa omat suodatinmateriaalinsa, parannus saatiin otettua käyttöön nopeasti ja uudet suodattimet olivat heti Eurovent-sertifioinnin vaatimusten mukaisia. Euroventin ilmansuodattimille tarkoitetun Certify-All-sertifiointiohjelman ansiosta asiakas voi olla varma AFPRO Filtersin suodattimien laadusta.

Miten suodattimet testataan?

Jotta voidaan selvittää, mitkä hiukkaset suodatin kerää ja mitä se ei kerää, suodatin testataan testiyksikössä. Testiyksikössä määritetään suodattimen erotusaste (E_i) standardoidun testiaineen avulla. Sen jälkeen suodatin asetetaan 24 tunniksi kaappiin, jonne ruiskutetaan isopropyylialkoholia (IPA). Sillä poistetaan staattisen sähkövarauksen vaikutus. Suodatin laitetaan takaisin testiyksikköön ja erotusaste mitataan uudelleen. ($E_{D,i}$).

Erotusaste mitataan seuraavissa luokissa:

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

Keskimääräiseksi erotusasteeksi saadaan siten: $E_{A,i} = 0,5 \cdot (E_i + E_{D,i})$

ISO 16890-standardin mukainen luokitus

ISO 16890-standardissa ilmansuodattimet luokitellaan neljään ryhmään. Jotta suodatin kuuluu tiettyyn ryhmään, sen on kerättävä vähintään 50 prosenttia kyseisen hiukkaskoon hiukkasista. Jos suodatin kerää yli 50 prosenttia PM1-hiukkasista, se luokitellaan ISO ePM1-suodattimeksi. Jos suodatin kerää alle 50 prosenttia PM10-hiukkasista, se luokitellaan ISO Coarse suodattimeksi.

| | |
|------------|---|
| ISO ePM1 | ePM1, $\geq 50\%$ |
| ISO ePM2,5 | ePM2,5, $\geq 50\%$ |
| ISO ePM10 | ePM10 $\geq 50\%$ |
| ISO Coarse | ePM10 $\leq 50\%$, luokitus perustuu massaerotusasteen alkuarvoon |

Erotus tehdään useista eri ryhmistä prosentuaaliseen tehokkuuteen perustuen. Pyöristämme tämän alaspäin lähimpään kymmeneen tai viiteen prosenttiin. Jos etsit suodatinta joka saa kiinni 60% kaikista 1 mikronia pienemmistä partikkeleista, valitse ePM1 60% suodatin. Jos 80% niistä partikkeleista täytyy pysäyttää, sitten ePM1 80% suodatin on oikea vaihtoehto.



Lue lisää ISO 16890-standardista

ISO 16890-STANDARDI

Jatkuu

Miten valitsen oikean suodattimen?

Eurovent on laatinut ohjeet ilmansuodattimien valintaan ISO 16890-standardin perusteella (suositus 4/23-2022). Jäljempänä olevasta taulukosta käy ilmi, miten eri suodatinluokat suhteutuvat ulkoilman laatuun sekä toivottuun tuloilman luokitukseen. Kuhunkin julkiseen tilaan tai työpaikkaan on saatavilla suodatin, joka soveltuu tilan erityistarpeisiin.

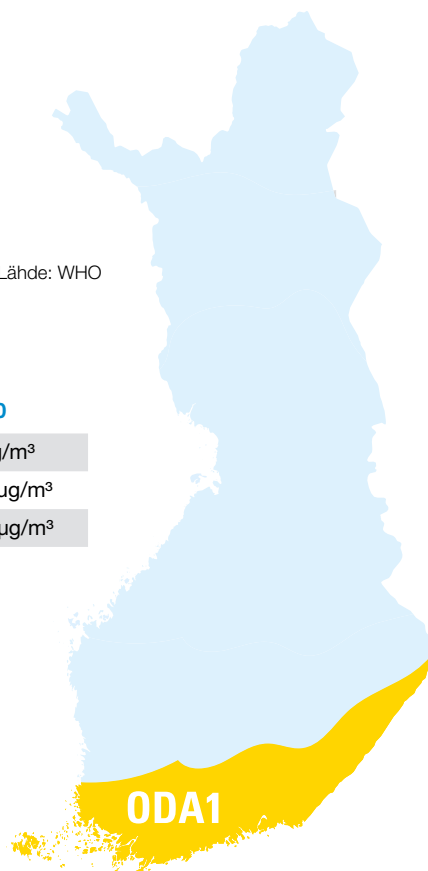
ULKOILMAN LAATU

Vuosikeskiarvo (μm^3)

| | | |
|------------|------------|--------|
| Alle 10 | 10-12 ODA1 | |
| 12-14 ODA2 | 14-16 ODA3 | Yli 16 |

Lähde: WHO

| Ulkoilman laatu | ePM _{2,5} | ePM ₁₀ |
|-----------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 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 | $> 7,5\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 22,5\mu\text{g}/\text{m}^3$ |



ISO 16890-STANDARDI

Jatkuu

| Ulkoilman laatu | 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% |
| | Teolliset käyttökohteet, joissa on korkeat hygieniavaatimukset, esim. <ul style="list-style-type: none"> Sairaalat Lääketeollisuus Elektroniikkateollisuus Puhdastilojen tuloilma | Jatkuvaan oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. <ul style="list-style-type: none"> Päiväkodit Toimistot Hotellit Asuinrakennukset Kokoustilat Näyttelytilat Konferenssitilat Teatterit Elokuvateatterit Konserttisalit | Tilapäiseen oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. <ul style="list-style-type: none"> Varastot Ostoskeskukset Pesutilat Palvelinhuoneet Kopiointihuoneet | Lyhytaikaiseen oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. <ul style="list-style-type: none"> WC-tilat Varastokomerot Portaikot | Tilat, joissa ei oleskella, esim. <ul style="list-style-type: none"> Jätehuoneet Datakeskukset Maanalaiset pysäköintitilat |
| | | Teolliset käyttökohteet, joissa on keskitason hygieniavaatimukset, esim. <ul style="list-style-type: none"> Elintarvike- ja juomateollisuus | Teolliset käyttökohteet, joissa on perustason hygieniavaatimukset, esim. <ul style="list-style-type: none"> Elintarvike- ja juomateollisuus, jossa perustason hygieniavaatimukset | Teolliset käyttökohteet, joissa ei ole hygieniavaatimuksia, esim. <ul style="list-style-type: none"> Autoteollisuuden yleiset tuotantotilat industry | Raskaan teollisuuden tuotantotilat, esim. <ul style="list-style-type: none"> Terästehtaat Sulattamot Hitsaamot |

Tuloilma (SUP) = käsiteltyyn huoneeseen tuleva ilmavirtaus tai järjestelmään käsitellyn jälkeen tuleva ilma

* Suodatuksen vähimmäisvaatimukset ISO ePM1 50% | ** Suodatuksen vähimmäisvaatimukset ISO ePM2,5 50%

Ulkoilma

ODA1

- PM2,5 ≤ 5µg/m³ ja PM10 ≤ 15µg/m³
- Vain tilapäisesti pölyinen ulkoilma
- Pätee tilanteissa, joissa WHO:n pienhiukkasia koskevat raja-arvot eivät ylitä

ODA2

- PM2,5 ≤ 7,5µg/m³ ja PM10 ≤ 22,5µg/m³
- Ulkoilma, jossa on korkea pienhiukkasten pitoisuus
- Pätee tilanteissa, joissa WHO:n pienhiukkasia koskevat raja-arvot ylittyvät 1,5-kertaisesti

ODA3

- PM2,5 > 7,5µg/m³ ja PM10 > 22,5µg/m³
- Ulkoilma, jossa on korkea pienhiukkasten pitoisuus
- Pätee tilanteissa, joissa WHO:n pienhiukkasia koskevat raja-arvot ylittyvät yli 1,5-kertaisesti

Tuloilma

SUP1

- PM2,5 ≤ 1,25µg/m³ ja PM10 ≤ 3,75µg/m³
- Tilat, joissa on korkeat hygieniavaatimukset, esim. sairaalat, lääkeyritykset, optinen- ja elektroniikkateollisuus sekä puhdastilat

SUP2

- PM2,5 ≤ 2,5µg/m³ ja PM10 ≤ 7,5µg/m³
- Säännölliseen tai jatkuvaan oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. koulut ja päiväkodit, toimistot, hotellit, asuinrakennukset, kokoustilat, näyttelytilat, konferenssisalit, teatterit, elokuvateatterit sekä konserttisalit

SUP3

- PM2,5 ≤ 3,75µg/m³ ja PM10 ≤ 11,25µg/m³
- Tilapäiseen oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. varastorakennukset, ostoskeskukset, pyykkituvat sekä palvelin- ja kopiointihuoneet

SUP4

- PM2,5 ≤ 5µg/m³ ja PM10 ≤ 15µg/m³
- Lyhytaikaiseen oleskeluun tarkoitetut tilat, esim. varastohuoneet, WC-tilat ja portaikot

SUP5

- PM2,5 ≤ 7,5µg/m³ ja PM10 ≤ 22,5µg/m³
- Tilat, joissa ei oleskella, esim. autotallit, datakeskukset ja maanalaiset parkkihallit

ISO 16890-STANDARDI

Jatkuu

| | ISO Coarse | ePM10 | ePM2,5 | ePM1 |
|-----|---|--|---------------|--------------------------------------|
| 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 |
| | ISO Coarse | ePM10 | ePM2,5 | ePM1 |
| 95% | | | | |
| 90% | | | | |
| 85% | | | | |
| 80% | | | | |
| 75% | | | | |
| 70% | | | LSB80, PQL | |
| 65% | | | | |
| 60% | | | | |
| 55% | | | HPQ-65, CP-M6 | |
| 50% | | | HQ65 | |
| | ISO Coarse | ePM10 | ePM2,5 | ePM1 |
| 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 | | |
| | ISO Coarse | ePM10 | ePM2,5 | ePM1 |
| 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-ENERGIAMERKINNÄT

1. tammikuuta 2019 Eurovent esitteli uuden energiatehokkuusluokituksen, joka perustuu ISO 16890-standardiin. Tämän uuden standardin perusteella on mahdollista verrata paremmin ilmansuodattimien energiankulutusta.

Energiamerkinntät

Kaikki pussisuodattimemme ovat saaneet Euroventin energiamerkinnän. Sen ansiosta on helpompaa vertailla kaikkia saatavilla olevia suodattimia. Suodatin, jonka suodatuspinta-ala on pienempi, eli jossa on vähemmän pusseja tai ne ovat lyhyempiä, saa matalamman energiamerkinnän ja käytännössä kuluttaa enemmän energiaa. Merkinntät osoittavat odotetun energiankulutuksen selkeästi. Tämä on tärkeää, koska 70-80 prosenttia elinkaarikustannuksista syntyy energiankulutuksesta.

Alla olevaa kaavaa käytetään vuotuisen energiankulutuksen laskemiseen:

$$W = (Q_v \Delta p \cdot t) / (\eta \cdot 1000)$$

W = vuotuinen energiankulutus (kWh / vuosi)

Q_v = ilmavirta (m³/s)

Δp = keskimääräinen painehäviö (Pa)

t = vuosityöaika (tunteina)

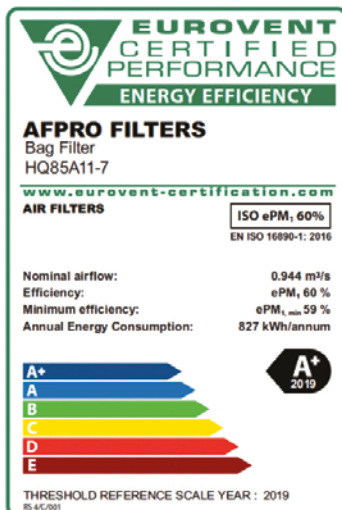
η = tuulettimen hyötysuhde (%)



Eurovent käyttää tässä kaavassa useita vakioita. Ilmavirta on 0,944 m³/s, käyttötuntien määrä on 6000 ja puhaltimen hyötysuhde on asetettu 50%:iin. Ainoa muuttuja on keskimääräinen painehäviö.

Kaavan tulos määrittää suodattimen energiatehokkuuden. Mitä pienempi kWh, sitä pienempi energiankulutus. Mitä pienempi energiankulutus, sitä parempi energiamerkki.

KUNKIN SUODATINLUOKAN ENERGIATEHOKKUUSLUOKKIEN RAJAT EN ISO 16890:2016 MUKAISESTI MITATTUNA NOPEUDELLA 0,944 M³/S



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

AEC = Vuotuinen energiankulutus

LASIKUIDUN EDUT

Uuden sukupolven lasikuitupussisuodattimissa olemme yhdistäneet synteettisten suodattimien ja lasikuitusuodattimien edut. AFPRO Filters on asettanut uuden standardin.

Lasikuitu on looginen valinta

Jotta suodattimet voisi suunnitella pienhiukkasia poistaviksi, oli siirtyminen lasikuituun ilmeinen askel. Lasikuidulla on monia etuja synteettisiin materiaaleihin verrattuna:

- Suuri pölynpitokyky
- Hyvä lämmönkestävyys
- Erinomainen suorituskyky
- Paras suoja pienhiukkasia vastaan

AFPRO Filters on ainoa ilmansuodattimien valmistaja maailmassa, joka valmistaa oman lasikuitumateriaalinsa.

Ainutlaatuinen esikerros

Lasikuitusuodattimissamme on ylimääräinen suojakerros, ns. esikerros. Tämä esikerros tekee suodattimesta vieläkin tehokkaamman, mahdollistaa suodattimen asennuksen ilman kosketusta lasikuitujen kanssa ja estää kuitujen löystymisen. Lisäetu on näiden suodattimien pidempi käyttöikä. Materiaalin toiminnan on testannut ja sertifioinut VDI (Verein Deutscher Ingenieure).

Laaja tuotevalikoima

AFPRO Filters tarjoaa laajan valikoiman lasikuitumateriaaleja. Materiaali on valmistettu suodatusmateriaalista sekä esikerroksesta, joka käyttökohteesta riippuen voi olla valmistettu muovista tai lasikuidusta.

Energiansäästö

Kun verrataan samaa mallia mitoiltaan, taskujen lukumäärältä, ISO-luokituksesta jne., Lasikuitumateriaalilla on yleensä parempi energiatehokkuus kuin synteettisellä materiaalilla.



Lataa sertifikaatti



LASIKUITU





«AFPRO Filters on ainoa
ilmansuodatinvalmistaja
maailmassa, joka valmistaa
oman lasikuitumateriaalinsa»



«On hyvä tietää, että kaikki AFPRO Filtersin tuotteet täyttävät ISO 16890- ja EN 1822:2019 -standardien vaatimukset»

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET EN1822:2019 MUKAISESTI

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet on luokiteltu Euroopassa standardin EN1822 mukaan. Se oli ensimmäinen standardi, jonka tarkoituksena oli määrittää suodatinluokittelujärjestelmä korkean tehokkuuden suodattimille suodatusprosessin teorian perusteella.

EN1822-standardi määrittelee 3 luokkaa:

- Ryhmä E: EPA-suodattimet (tehokkaat ilmansuodattimet)
- Ryhmä H: HEPA-suodattimet (korkean tehokkuuden ilmansuodattimet)
- Ryhmä U: ULPA-suodattimet (erittäin matalan tunkeuman ilmansuodattimet)

Luokitus

Korkean hyötysuhteen ilmansuodattimet ovat ilmansuodattimia, jotka estävät vähintään 85% eniten tunkeutuvista hiukkasista (MPPS). Käytännössä nämä ovat hiukkasia, joiden halkaisija on 0,1–0,3 µm. Luokittelu osoittaa, mikä prosenttiosuus MTrP-hiukkasista säilyy. Se vaihtelee >85%:sta (luokka E10) >99,999995 %:iin (luokka U17).

Käyttötarkoitus

Korkean tehokkuuden ilmansuodattimet käytetään huoneissa, joissa ilmanlaadun vaatimukset ovat erittäin korkeat. Esimerkkejä ovat puhdistilat, ilmailu, lääketeollisuus, leikkaussalit, karanteeniyksiköt ja sairaalat. Korkean tehokkuuden ilmansuodattimien käyttö on pakollista myös asbestin poistossa.

EPA, HEPA JA ULPA SUODATTIMET

| Suodatinluokka | Kokonaisarvo MPPS ¹ | | Paikallinen arvo MPPS ¹ | |
|----------------|--------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------|
| | Suorituskyky (%) | Tunkeuma (%) | Suorituskyky (%) | Tunkeuma (%) |
| 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 |

¹MPPS: Lämpisevin hiukkaskoko. Toisin sanoen MPPS on vaikein hiukkaskoko pysäyttää. Suodattimista ja ilman virtausnopeudesta riippuen MPPS sijoittuu 0.1-0.2 µm välille.



«Laajan suodatinvalikoimamme ansiosta pystymme tarjoamaan sopivan ratkaisun terveelliseen sisäilmaan monissa eri käyttökohteissa»

SISÄLLYSLUETTELO - SUODATTIMET



Pussisuodattimet

| | | |
|------------|-------------------------------------|----|
| | HQ55 sarja | 33 |
| | HQ65 sarja | 35 |
| ISO Coarse | HQ85 sarja | 37 |
| ePM10 | HQ98 sarja | 41 |
| ePM2.5 | HSB35 sarja | 42 |
| ePM1 | HSB55 sarja | 44 |
| | PLUSAIR Tuotesarja | 45 |
| | PLUSAIR Tuotesarja | 46 |
| | DROP SAFE jäykkäpussisuodatin sarja | 47 |



Kompaktisuodattimet

| | | | |
|------------|---------------|----------------|----|
| | HPQ sarja | 50 | |
| ISO Coarse | HPQ-ECO sarja | 51 | |
| ePM10 | CS sarja | 52 | |
| ePM2.5 | ePM1 | CS-H13 sarja | 53 |
| E10 | E11 | CS-XL sarja | 54 |
| E12 | H13 | HPQ-135G sarja | 55 |



Paneelisuodattimet

| | | |
|------------|----------------------|----|
| | Fancoil (rautalanka) | 58 |
| ISO Coarse | NA Paneeli | 59 |
| | GP Paneeli | 60 |
| ePM10 | APMC Paneeli | 61 |
| ePM2.5 | AERO Paneeli | 62 |
| ePM1 | FP Paneeli | 63 |
| | APKK Paneeli | 64 |
| | AQUA Paneeli | 65 |
| | CP Paneeli | 66 |
| | CPMC Paneeli | 67 |



EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet / Turbulentitiset suodattimet

| | | |
|-----|---------------|----|
| E10 | HPM sarja | 74 |
| | HVG/HCG sarja | 76 |
| E11 | HCS/HVS sarja | 78 |
| E12 | HPG sarja | 80 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet / Laminaariset HEPA-suodattimet

| | | |
|-----|----------------------------|-----|
| H13 | HLA-E sarja | 84 |
| H14 | HLA-G sarja | 86 |
| U15 | HLA-I sarja | 88 |
| | HLA-Q sarja | 90 |
| | HLA-J sarja | 92 |
| | HLA-H sarja | 94 |
| | HPA-E sarja Korkea virtaus | 96 |
| | HPA-Q sarja Korkea virtaus | 97 |
| | HPA-L sarja Korkea virtaus | 98 |
| | PB sarja | 100 |



Suodatinkotelot

| | | |
|--|-------|-----|
| | HL-HD | 104 |
| | SF-CH | 107 |



Aktiivihiiisuodattimet

| | | |
|------------|--------------------|-----|
| | Hiilisylinteri | 116 |
| ISO Coarse | AC12 | 117 |
| ePM10 | Aktiivihii-paneeli | 118 |
| | HPQ-AK sarja | 119 |



Suodatinmateriaalit

| | | |
|--|-------------------------|-----|
| | Synteettinen materiaali | 121 |
|--|-------------------------|-----|



Asennuskehukset

| | | |
|--|---|-----|
| | HF Pussisuodattimet | 124 |
| | HF Korkean tehokkuuden ilmansuodattimet | 125 |
| | HF Aktiivihilli | 126 |

«Terveellisempi sisäilma ja
pienempi energiankulutus
toimivat rinnakkain»

→  Restrooms
↙   Baggage Claim
Terminal 2
Parking

PUSSISUODATTIMET

AFPRO Filtersin pussisuodattimia käytetään muun muassa ilmastointijärjestelmissä esi- tai hienosuodattimina. Suodattimia on saatavilla ISO 16890-standardin mukaisissa suodatinluokissa ISO Coarse, ePM10, ePM2,5 ja ePM1. Kaikilla suodattimilla on EUROVENT-sertifiointi. Polymeeri- ja lasikuituvalmisteiset suodatinmateriaalit kootaan vankkatekoiseen teräs- tai alumiinikehykseen.

Edut

Suuri suodatuspinta-ala

Suodatinpussien ainutlaatuinen rakenne ja avautuminen

Erinomainen pölynsidontakyky laadukkaiden suodatinmateriaalien ansiosta

Pitkä suodattimen käyttöikä

Pieni energiankulutus

EN15805 standardin mukainen mitoitus

Ei korroosiota

Helppo jätteenkäsittely



Rakenne

Pussisuodattimet valmistetaan niin, että niiden ainutlaatuinen rakenne tuottaa pienimmän mahdollisen ilmanvastuksen. Erilliset pussit yhdistetään alumiini- tai teräskehukseen. Suodattimet kestävät enintään 70 celsiusasteen lämpötilan ja 95 prosentin suhteellisen kosteuden.

Käyttötarkoitus

Pussisuodattimet käytetään ilmastointiyksiköissä ja -järjestelmissä, teollisuuden järjestelmissä ja puhdastilojen esisuodattimina ja lääketeollisuudessa.

HQ-sarja soveltuu alueille, joilla on paljon pienhiukkasia

- HQ-pussisuodattimien suodatinmateriaali koostuu uuden kuitusukupolven erittäin hienojakoisista kuiduista. Materiaali pinnoitetaan tiiviillä kalvolla, joka estää kuitujen liikkumisen paikaltaan.
- HQ-sarjan tuotteet ovat saaneet parhaan energialuokituksen (A+).



Tutustu pussisuodatinvalikoimaamme

PUSSISUODATTIMIEN HAKEMISTO

Tuotekoodien
selitykset

HQ85

A

11

7

1

2

3

4

Pussisuodattimien hakemisto

1

Tyyppi

Esimerkki:

HQ85

2

Mitat leveys x korkeus

A = 592x592 mm

B = 490x592 mm*

C = 287x592 mm*

HA = 592x890 mm

HB = 490x890 mm

HC = 287x890 mm

CC = 287x287 mm

3

Pussien määrä

Esimerkki HQ85A**11**-7

4 = 4 taskua

5 = 5 taskua

6 = 6 taskua

8 = 8 taskua

11 = 11 taskua

12 = 12 taskua

4

Pussien syvyydet

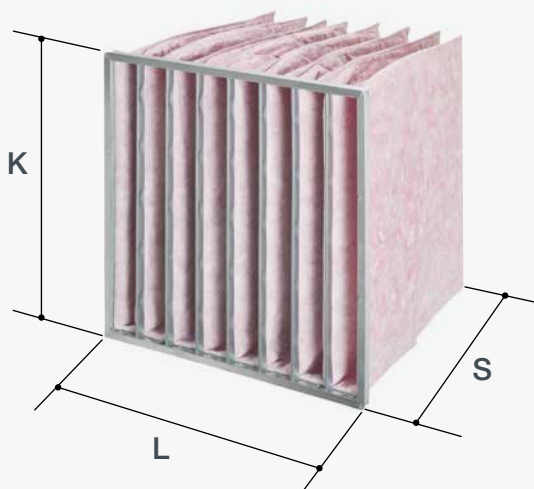
Esimerkki HQ85A**11**-7

3 = 360 mm

5 = 535 mm

6 = 635 mm

7 = 670 mm



*90 = Tämä lisätään koodin perään jos
kyseessä on B- tai C-koon vaakamalli,
eli 592x490 tai 592x287.

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Hienosuodatin, ilmastointi, teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Ompelulanka

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Lasikuitu

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM10

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

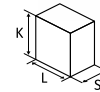
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky
- Erotusaste ei heikkene
- Hyvä energiatehokkuus
- Suojaava esikerros
- Ei kuidun irtoamista

Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

PUSSISUODATTIMET

HQ55 sarja jatkuu

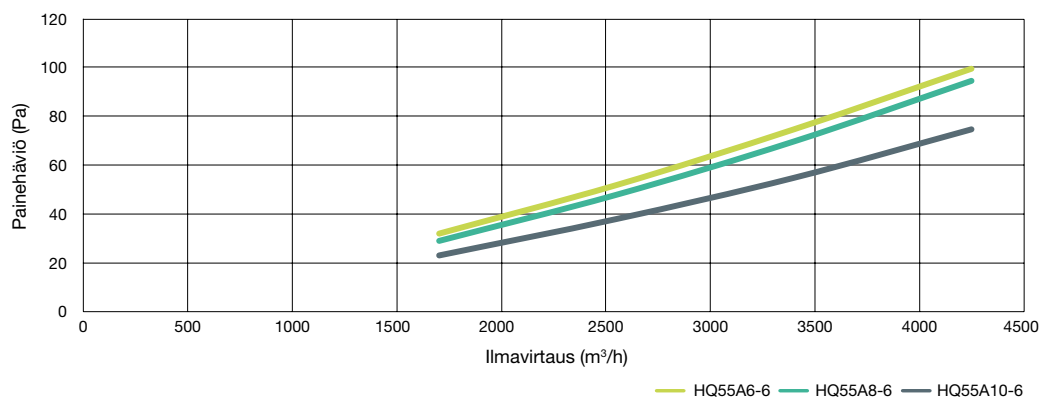
ePM10



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

HQ55 SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Hienosuodatin, ilmastointi, teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Ompelulanka

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Lasikuitu

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM2,5

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

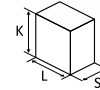
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky
- Erotusaste ei heikkene
- Hyvä energiatehokkuus
- Suojaava esikerros
- Ei kuidun irtoamista

Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

PUSSISUODATTIMET

HQ65 sarja jatkuu

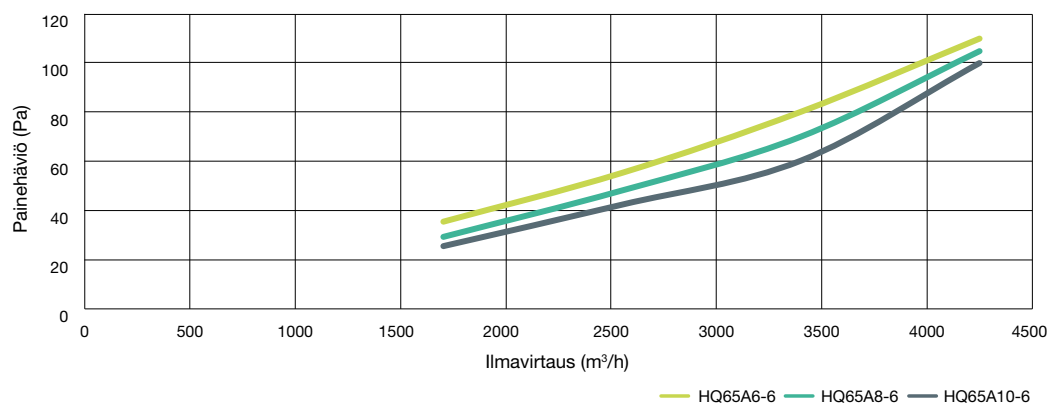
ePM2,5



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

HQ65 SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Hienosuodatin, ilmastointi, teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Ompelulanka

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Lasikuitu

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM1 60%

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky
- Erotusaste ei heikkene
- Hyvä energiatehokkuus
- Suojaava esikerros
- Ei kuidun irtoamista

Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

PUSSISUODATTIMET

HQ85 sarja jatkuu

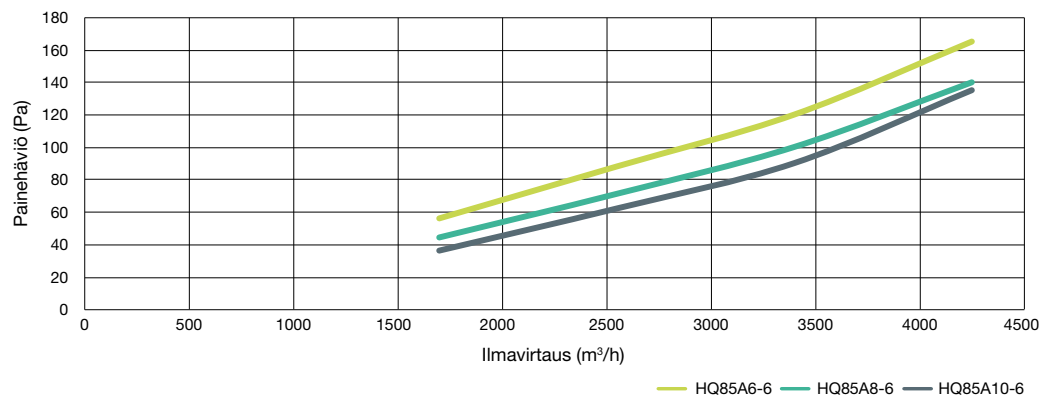
ePM1



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

HQ85 SARJA

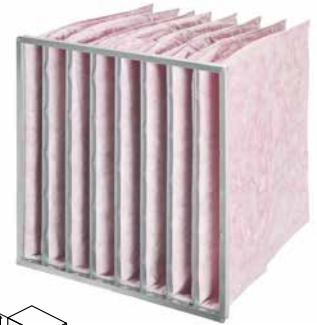


Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Hienosuodatin, ilmastointi, teollisuus
Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini
Eroittimet: Ompelulanka
Sidosaine: -
Suodatinmateriaali: Lasikuitu
Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ePM1 60%
Suurin loppupainehäviö: 450Pa
Enimmäislämpötila: 70°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

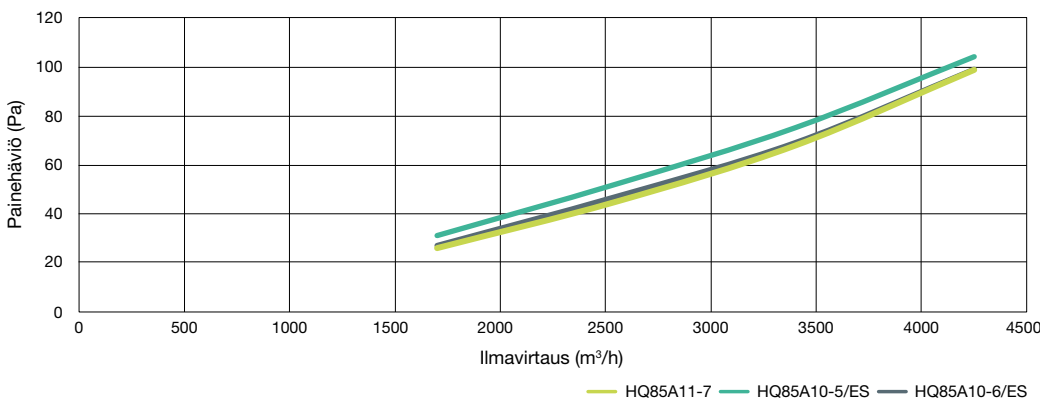
Edut

- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky
- Erotusaste ei heikkene
- Energiamerkki A+, A
- Suojaava esikerros
- Ei kuidun irtoamista



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|---------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



HQ85 PREMIUM SARJA

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Hienosuodatin, ilmastointi, teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Ompelulanka

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Lasikuitu

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM1 85%

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky
- Erotusaste ei heikkene
- Suojaava esikerros
- Ei kuidun irtoamista

Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX



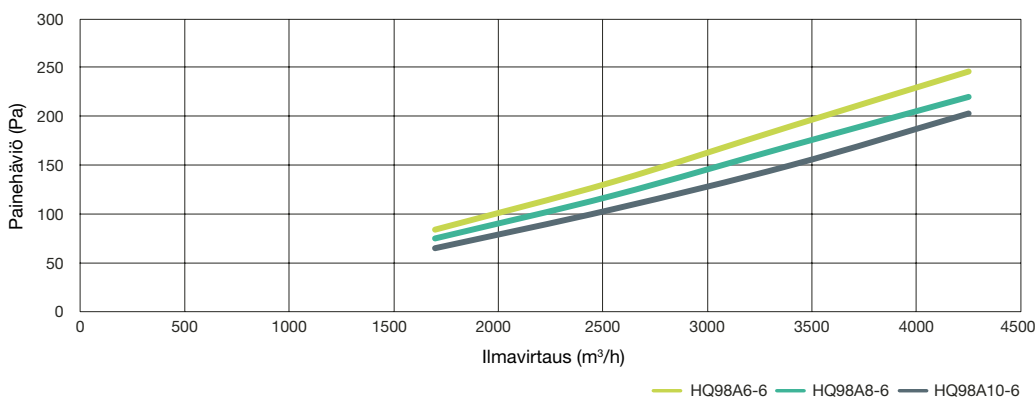
| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin ja teollisuuteen

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Synteettinen

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

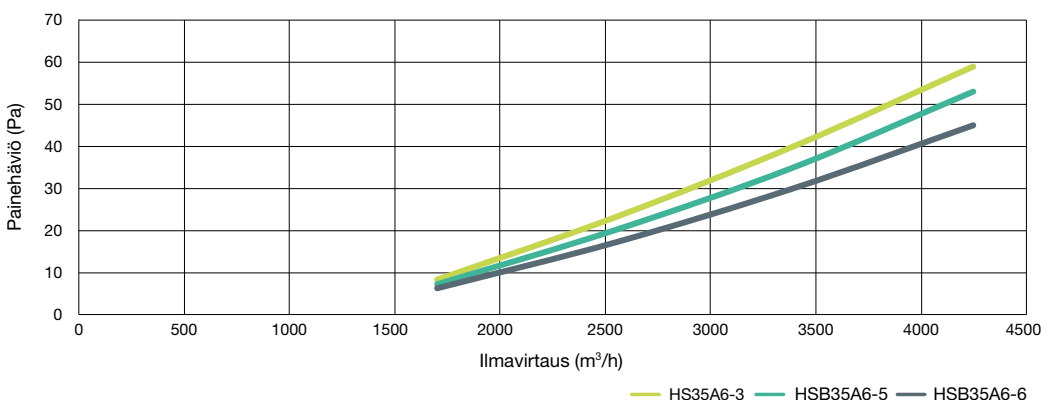
Edut

- Kevyt kehys



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|--------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL - standardin mukaan



HSB35 SARJA

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin ja teollisuuteen

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Synteettinen

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

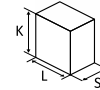
Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

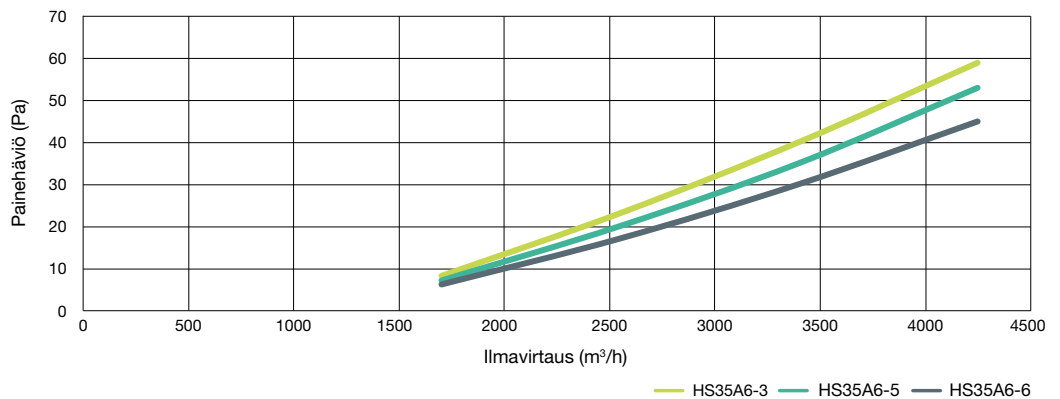
- Kevyt kehys
- Suuri pölynpidätyskyky



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

HS35 SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin ja teollisuuteen

Kehys: Galvanoitu teräs/alumiini

Eroittimet: Synteettinen

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

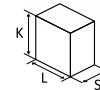
Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

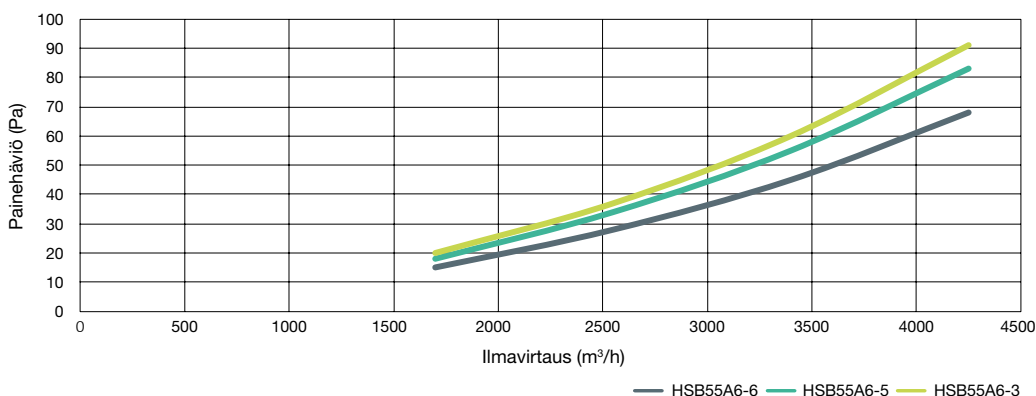
Edut

- Kevyt kehys



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|--------------|------------------|--------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



HSB55 SARJA

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esi- tai loppusuodattimet polttomoottoreihin, teollisuuslaitoksiin, yleiseen ilmanvaihtoon käyttöön

Kehys: Ruiskuvalettu, iskunkestävä

Erotime: -

Sidosaine: Termisesti sidottu

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnainen: 6mm tiiviste saatavilla

ISO 16890-suodatinluokka: ePM1 60%, ePM10 50%

Lopullinen painehäviö/Suurin painehäviö: 450/600Pa

Suurin loppupainehäviö: 6000Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 100%

Edut

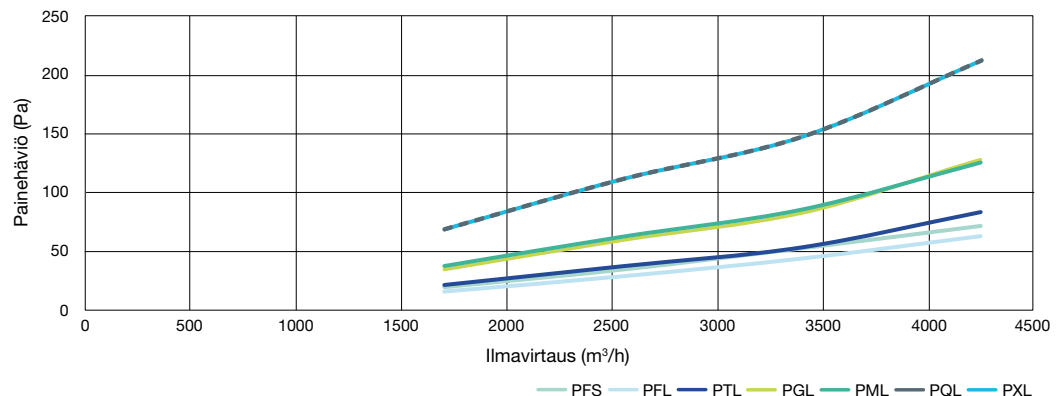
- 100% synteettinen, korroosiota ja kosteutta kestävä
- Suodattimen syttyvyysluokitukset UL 900, luokka 2
- Materiaalin syttyvyys DIN53438 K1/F1
- Aerodynaaminen muotoilu minimoi vastuksen ja lisää turbiinin tehoa



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|---------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

PLUSAIR TUOTESARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: HVAC, yleisratkaisu

Kehys: Ruiskuvalettu, iskunkestävä

Erottimet: -

Sidosaine: Termisesti sidottu

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnainen: 6mm tiiviste saatavilla

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse 70%,

ePM10 50%, ePM10 60%

Lopullinen painehäviö/Suurin painehäviö: 450/600Pa

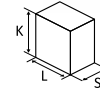
Suurin loppupainehäviö: 6000Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 100%

Edut

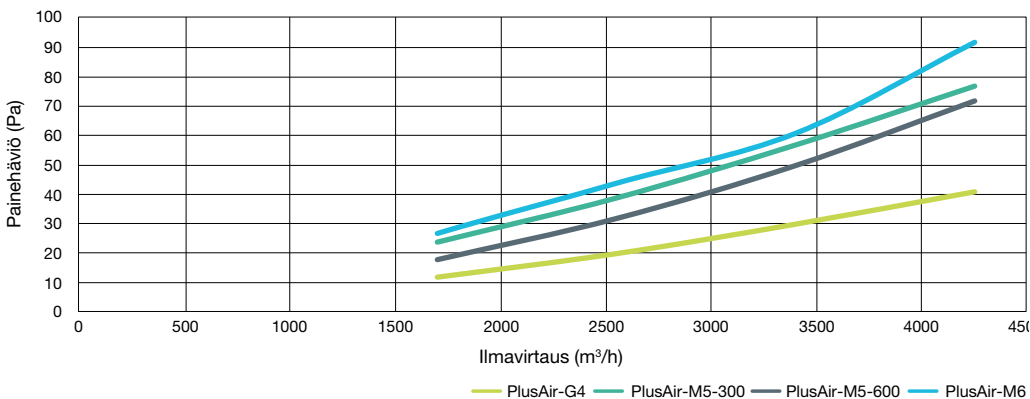
- Kustannustehokas ratkaisu
- UL900 sertifioitu
- DIN53438, paloluokka F1, itsestään sammuva



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|--------------------|------------------|--------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

** Ei Eurovent sertifioitu



**PLUSAIR
TUOTESARJA**

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Erityisesti tehokkaina esi- tai loppusuodattimina kaasuturbiinien ilmanottojärjestelmiin.

Erinomainen myös rannikko- ja meriympäristöön

Keitys: Ruiskuvalettu, iskunkestävä

Erottimet: -

Sidosaine: Termisesti sidottu

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnainen: 6mm tiiviste saatavilla

ISO 16890-suodatinluokka: ePM1 60%, ePM10 50%

Lopullinen painehäviö/Suurin painehäviö: 450/600Pa

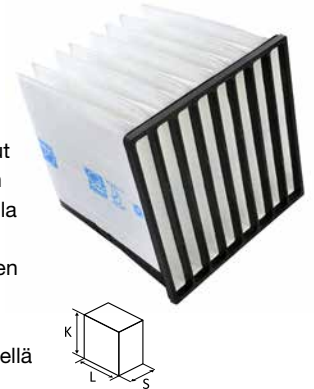
Suurin loppupainehäviö: 6000Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 100%

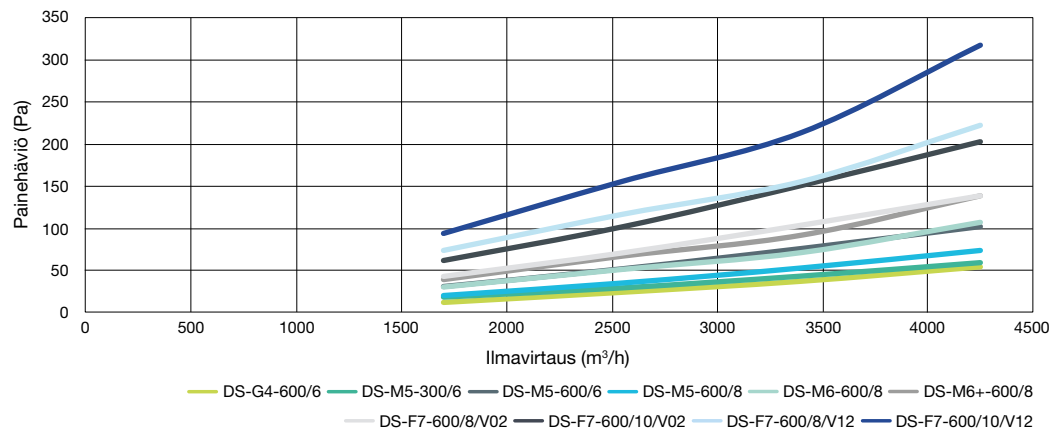
Edut

- Äärimmäisiin ympäristöihin: korkea kosteus- ja vesisumupitoisuus; suurempi virtausnopeus
- Itsekantava, vuotamattomat hitsatut taskut
- Ainutlaatuinen, patentoitu, progressiivinen suodatusmateriaali erityisellä hydrofobisella käsittelyllä
- Tarttuva aine suodatusmateriaalin syvyyden läpi, hylkimään vettä ja säilyttämään käyttöturvallisuuden
- Erityinen tyhjennysrakente taskun syvyydellä



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | # Taskua | Suodatus-pinta-ala (m²) | Ilmavirtaus (m³/h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|----------------------|------------------|--------------------------|----------|-------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

DROP SAFE jäykkäpussisuodatin sarja



* V - Eurovent ECP-11-FL- standardin mukaan ** Ei Eurovent sertifioitu



«HPQ-sarjan suodattimet
sopivat erinomaisesti
sellaisiin tiloihin, joissa on
suuria hiukkaspitoisuuksia»

KOMPAKTISUODATTIMET

AFPRO Filtersin kompaktisuodattimet ovat lyhytlaskostettuja suodattimia, jotka tunnetaan hyvästä suodatuskyvystään. Suodatinmateriaali valmistetaan samalla tekniikalla kuin märkämenetelmällä tehty paperi. Tekniikka takaa erinomaisen pölynsidontatehon ja tasaisen suodatustehon. Tekniikan mahdollistama pienempi painehäviö ja energiankulutus tekevät suodattimista erittäin ympäristöystävällisiä. Sen ansiosta kompaktisuodattimet ovatkin saaneet A energiamerkinnän kerta toisensa jälkeen.

Edut

- Suuri suodatuspinta-ala
- Erottimet - kuumaliima
- Täysin vuotamaton
- Erinomainen pölynsidontakyky
- Pitkä käyttöikä
- Pieni energiankulutus
- EN15805-standardin mukainen mitoitus
- Kosteudenkestävä
- Ei korroosiota



Rakenne

Kompaktisuodattimet ovat lyhytlaskostettuja suodattimia, jotka kootaan polyuretaanikehykseen. Tämäntyyppinen ilmansuodatin kestää enintään 65 celsiusasteen lämpötilan. Suodattimien tuotanto on pääosin robotisoitu, mikä takaa tiukimpienkin laatuvaatimusten noudattamisen.

Käyttötarkoitus

Kompaktisuodattimia käytetään ilmastointiyksiköissä ja -järjestelmissä, teollisuuden järjestelmissä sekä puhdastilojen esisuodattimina.



Tutustu kompaktisuodatinvalikoimaamme

KOMPAKTISUODATTIMET

HPQ sarja

ePM2,5

ePM1

E10

E11

E12

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus

Kehys: Muovi

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM2,5, ePM1

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, E12

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

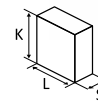
Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

Edut

- Vaati vain pienen tilan
- Pieni painehäviö
- Enimmäisilmavirtaus 45% yli nimellisarvon

Valinnaiset ominaisuudet

- Kuumuudenkestävyys

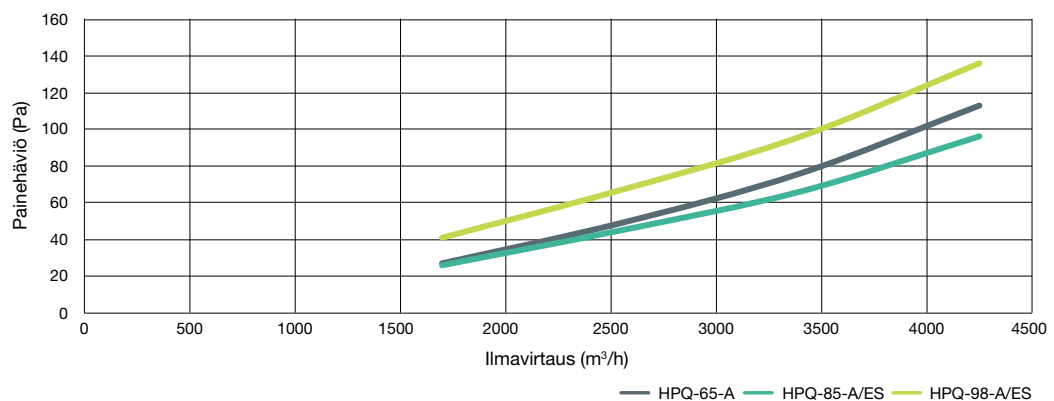


| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890/EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-------------|------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

** Ei Eurovent sertifioitu

HPQ SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus

Kehys: Muovi

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM2,5, ePM1

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

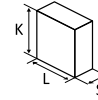
Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

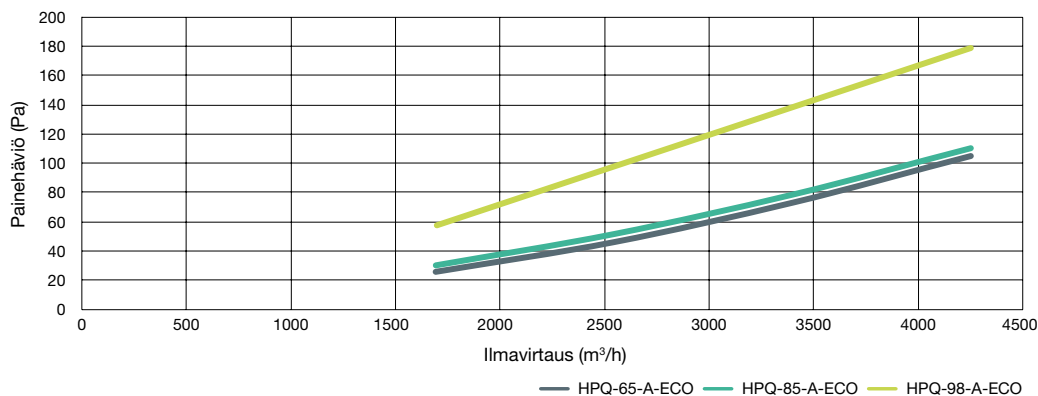
Edut

- Vaati vain pienen tilan
- Pieni painehäviö



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|--------------|------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



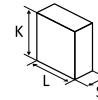
HPQ-ECO SARJA

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus
Kehys: Muovi
Erotime: Kuumaliima
Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani
Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi
Tiiviste: Saumaton tiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ePM1
Suurin loppupainehäviö: 450Pa
Enimmäislämpötila: 65°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%
Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

Edut

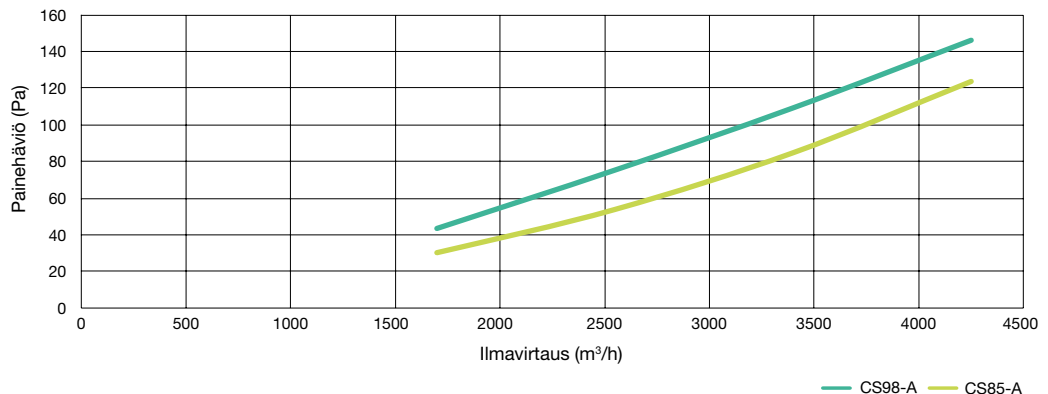
- Vaati vain pienen tilan
- Pieni painehäviö
- Enimmäisilmavirtaus 45% yli nimellisarvon



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|--------|------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

CS SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus

Kehys: Muovi

Erotime: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: 100% erittäin tehokas polytetrafluorieteeni (PTFE) -väliaine

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: H13

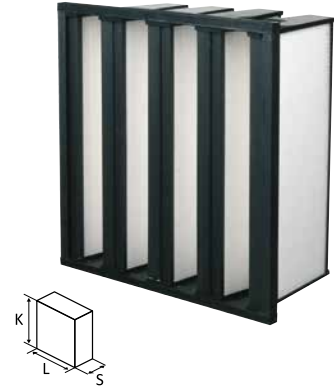
Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

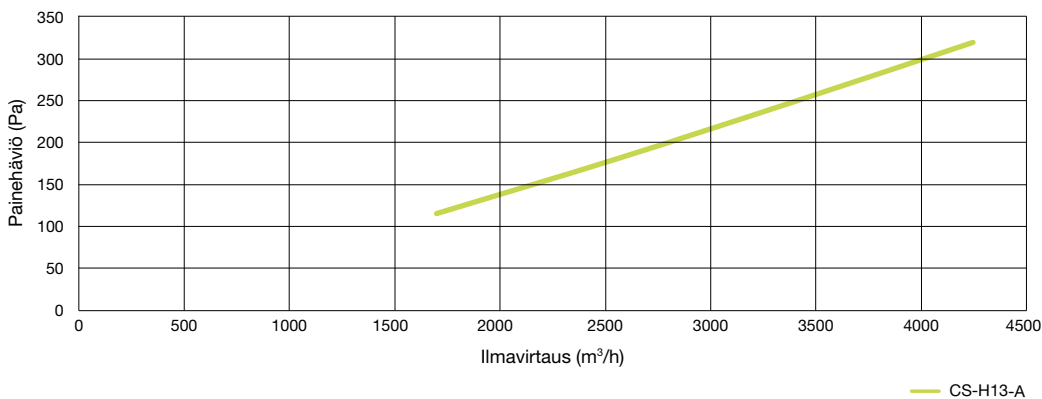
Edut

- Pienempi painehäviö



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|----------|------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



CS-H13 SARJA

— CS-H13-A

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus

Kehys: Muovi

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM1

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

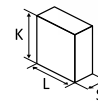
Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

Edut

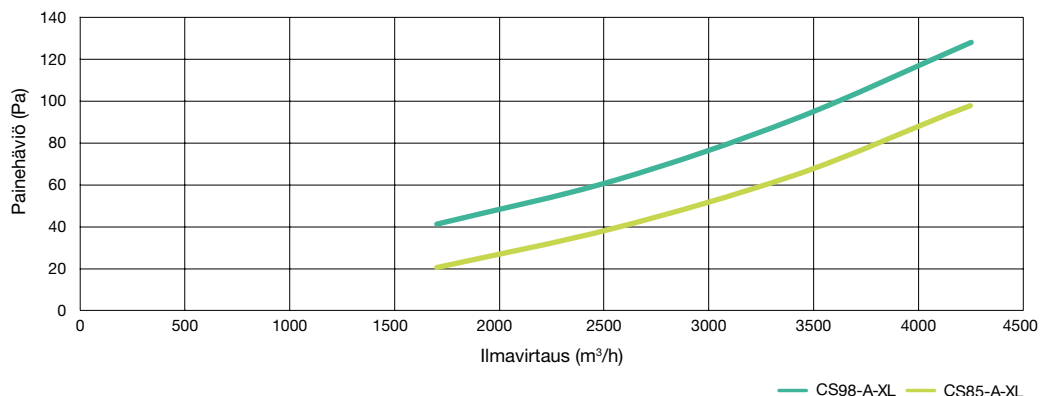
- Pienempi painehäviö kuin CS-sarjassa
- Soveltuu hyvin vaihteleviin ilmavirtauksiin
- Enimmäisilmavirtaus 45% yli nimellisarvon



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatuspinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-----------|------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

CS-XL SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus
Kehys: Galvanoitu teräs
Eroittimet: Kuumaliima
Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani
Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi
Tiiviste: Saumaton tiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ePM2,5, ePM1
Suurin loppupainehäviö: 450Pa
Enimmäislämpötila: 65°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%
Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

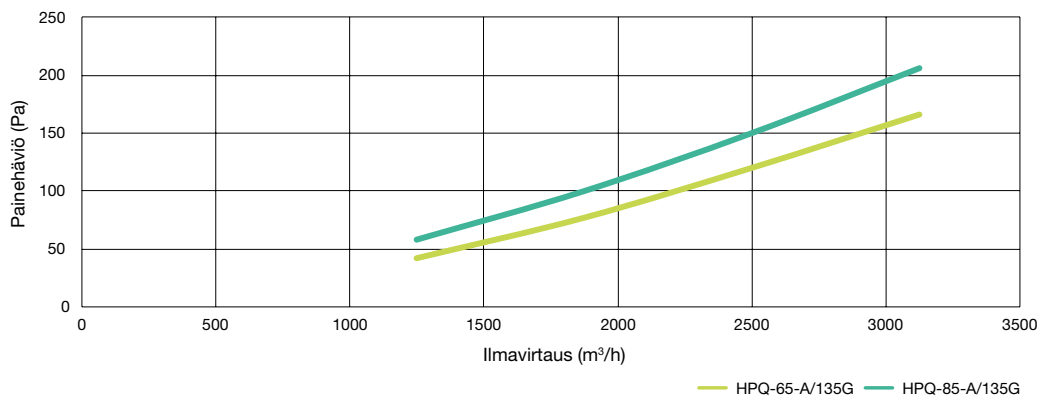
Edut


- Vaati vain pienen tilan
- Pieni painehäviö



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|----------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan





«Terveellinen sisäilma
on erittäin tärkeä
vieraidemme hyvinvoinnin
ja mukavuuden kannalta»

PANEELISUODATTIMET

AFPRO Filtersin paneelisuodattimet ovat laskostettuja suodattimia, jotka tunnetaan erinomaisesta suodatuskyvystään. Synteettinen suodatinmateriaali on valmistettu kerroksittain, minkä ansiosta suodatuskyky on hyvä. Tämä tekniikka takaa pienen painehäviön, mikä vähentää myös energiankulutusta.

Edut

- Suuri suodatinpinta-ala
- Hyvä suodatuskyky
- Suhteellisen pitkä käyttöikä
- Pieni energiankulutus
- EN15805-standardin mukainen mitoitus
- Eri kehysvaihtoehtoja
- Hävitettävissä polttamalla

Rakenne

Paneelisuodattimet ovat laskostettuja suodattimia, joiden kehys on joko kosteudenkestävää pahvia, muovia tai metallia.

Käyttötarkoitus

Paneelisuodattimia käytetään esisuodattimena ilmastointilaitteissa, ilmastointijärjestelmissä ja teollisuuden järjestelmissä.



Tutustu paneelisuodatinvalikoimaamme

PANEELISUODATTIMET

Fancoil (rautalanka)

ISO
Coarse

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Suodatin puhallinkonvektoreihin

Kehys: Galvanoitu teräs

Eroittimet: -

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: -

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

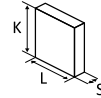
Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

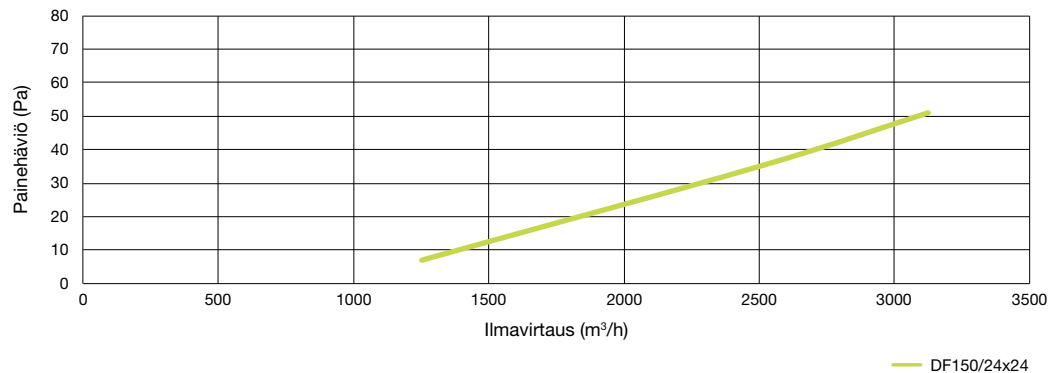
- Yksinkertainen asentaa
- Käytettävissä lähes kaikissa lämmön-talteenottoyksiköissä. Kysy eri mahdollisuuksista.



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Energiamerkki* |
|--------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

DF SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Suodatin puhallinkonvektoreihin

Kehys: Galvanoitu teräs

Erottimet: -

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena neopreenitiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

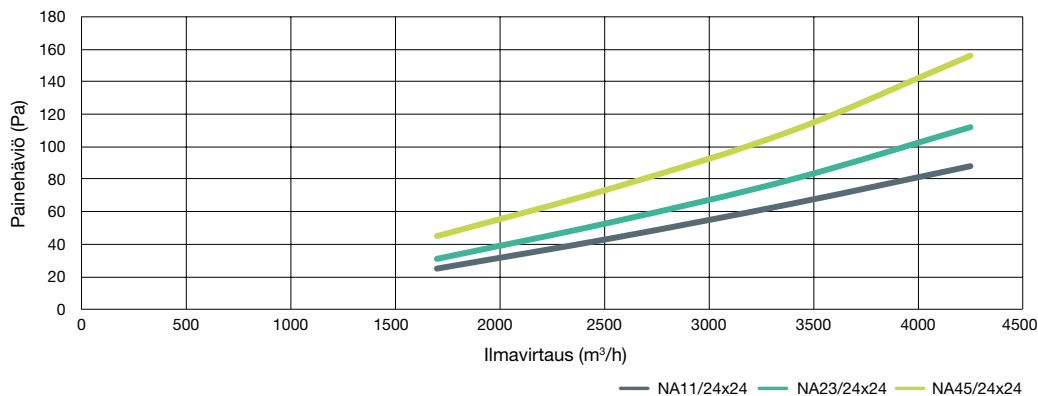
Edut

- Yksinkertainen asentaa



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin, teollisuuteen ja ruiskumaalaukseen

Kehys: Tukeva pähkivahvu

Erottimet: -

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Lasikuitu

Tiiviste: Valinnaisena neopreenitiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

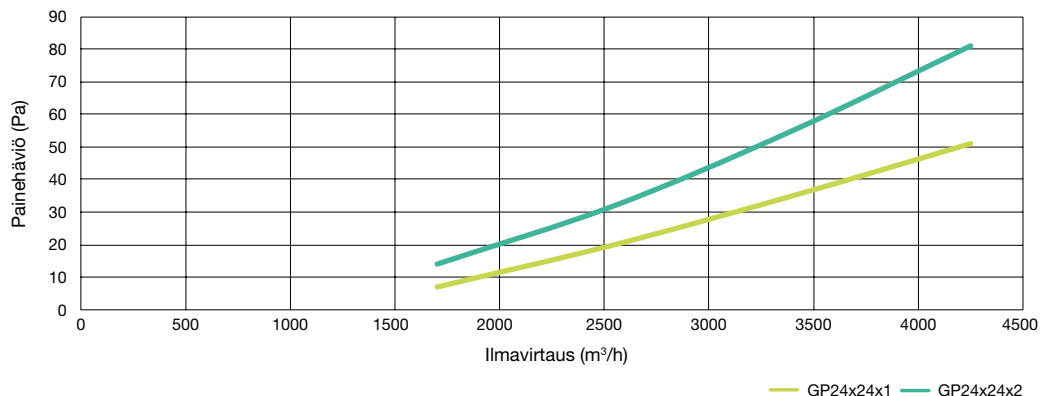
- Yksinkertainen asentaa



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-----------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

GP SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin, teollisuuteen ja ruiskumaalaukseen

Kehys: Galvanoitu teräs

Erottimet: -

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena neopreenitiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse, ePM10

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

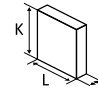
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Yksinkertainen asentaa
- Jämäkkä rakenne

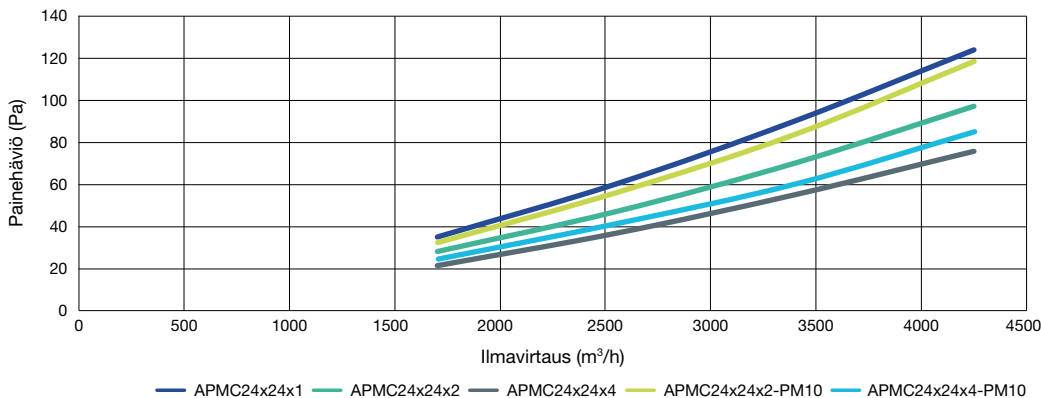
Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX, Laippa, Verkko
- APMC, ePM10



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m²) | Ilmavirtaus (m³/h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

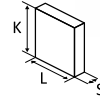


Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin, teollisuuteen ja ruiskumaalaukseen
Kehys: Tukeva pahvikehys
Erottimet: -
Sidosaine: -
Suodatinmateriaali: Synteettinen
Tiiviste: Valinnaisena neopreenitiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse
Suurin loppupainehäviö: 250Pa
Enimmäislämpötila: 70°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

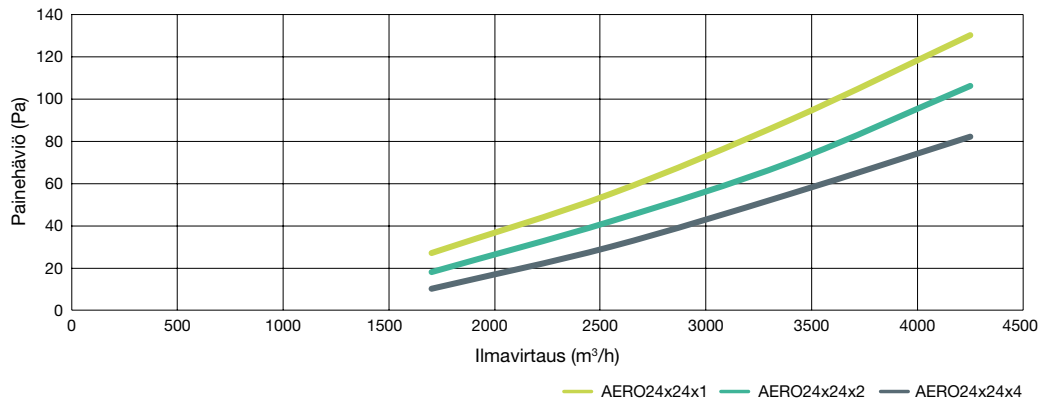
- Yksinkertainen asentaa
- Hävitettävissä kokonaan polttamalla



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

AERO SARJA



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Esisuodatin ilmastointiin, teollisuuteen ja ruiskumaalaukseen

Kehys: Tukeva pahvikahvi

Erottimet: -

Sidosaine: -

Suodatinmateriaali: Synteettinen

Tiiviste: Valinnaisena neopreenitiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

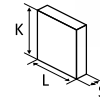
Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

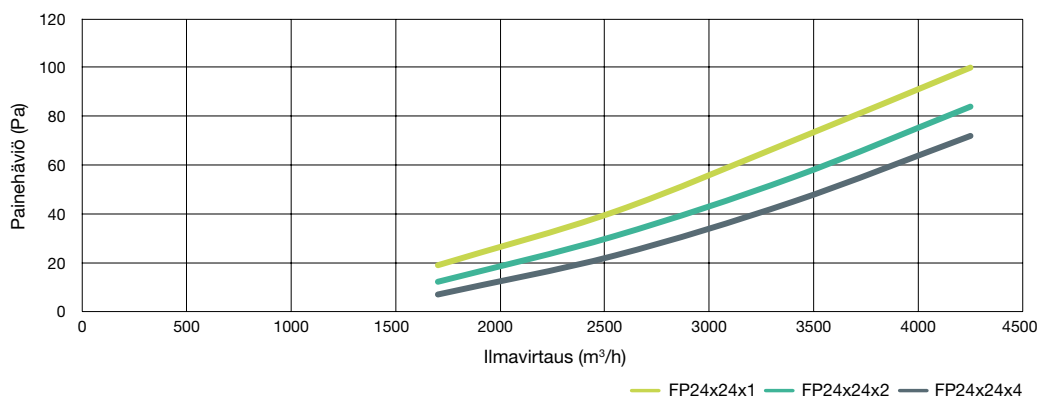
Edut

- Yksinkertainen asentaa
- Hävitettävissä kokonaan polttamalla
- Pienempi painehäviö
- Suurempi pölynpidätyskyky kuin AERO-tyypin suodattimissa



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energia-merkki* |
|-----------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus

Kehys: Muovi

Eroittimet: -

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Synteettinen - PET

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

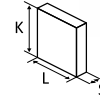
Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Huomautukset: Erinomainen vaihtoehto APMC-suodattimelle

Edut

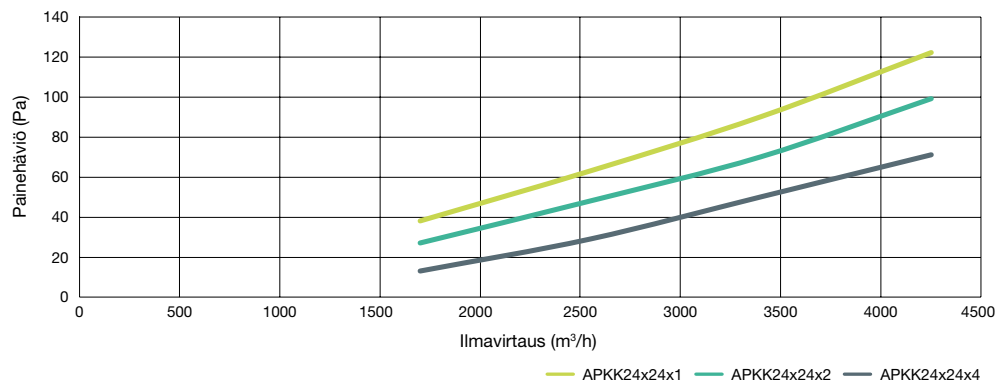
- Hyvin pieni painehäviö
- Vankka rakenne
- Ei korroosiota



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL - standardin mukaan

APKK SARJA

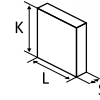


Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi ja teollisuus
Kehys: Muovi
Erottimet: -
Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani
Suodatinmateriaali: Synteettinen - hydrofobinen PET
Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse
Suurin loppupainehäviö: 250Pa
Enimmäislämpötila: 70°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%
Huomautukset: Erinomainen vaihtoehto APMC-suodattimelle

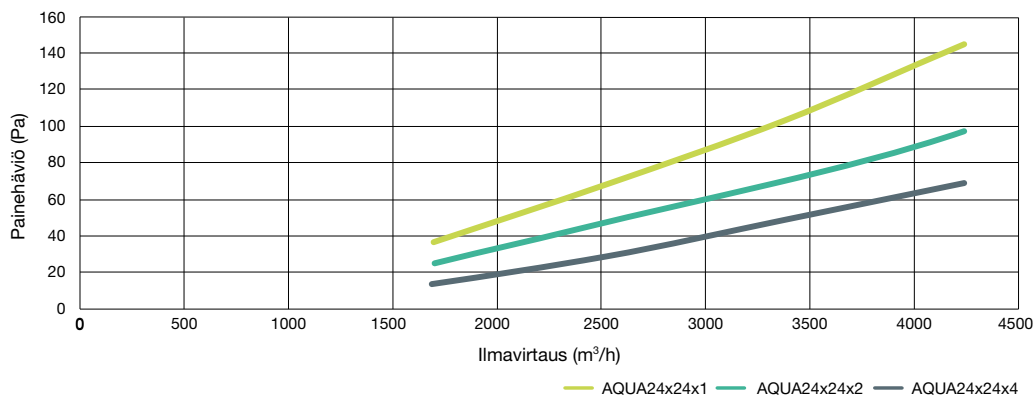
Edut

- Vettä hylkivä suodatinmateriaali
- Hyvin pieni painehäviö
- Vankka rakenne
- Ei korroosiota



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



AQUA SARJA

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi

Kehys: Muovi

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM10, ePM2,5, ePM1

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Huomautukset: Voidaan toimittaa myös T-profiilina, johon voi asentaa kaksi kehystä

Edut

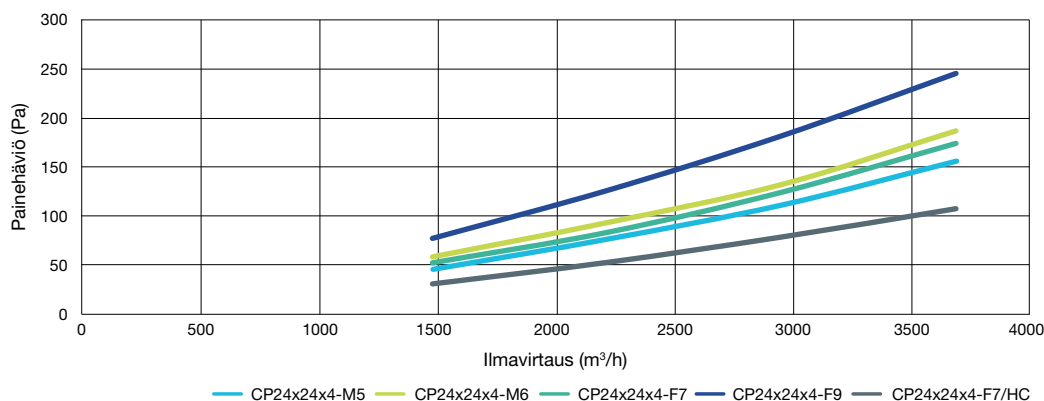
- Kompakti rakenne vankka rakenne
- Hävitettävissä kokonaan polttamalla
- Saatavilla myös laipalla, joka helpottaa kiinnittämistä tiiviisti asennuskehykseen



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-----------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan

CP SARJA 96 MM



Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi

Kehys: Galvanoitu teräs

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Valinnaisena saumaton tiiviste

ISO 16890-suodatinluokka: ePM10, ePM2,5, ePM1

Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 65°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

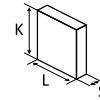
Huomautukset: Voidaan toimittaa myös T-profiilina, johon voi asentaa kaksi kehystä

Edut

- Kompakti rakenne vankka rakenne

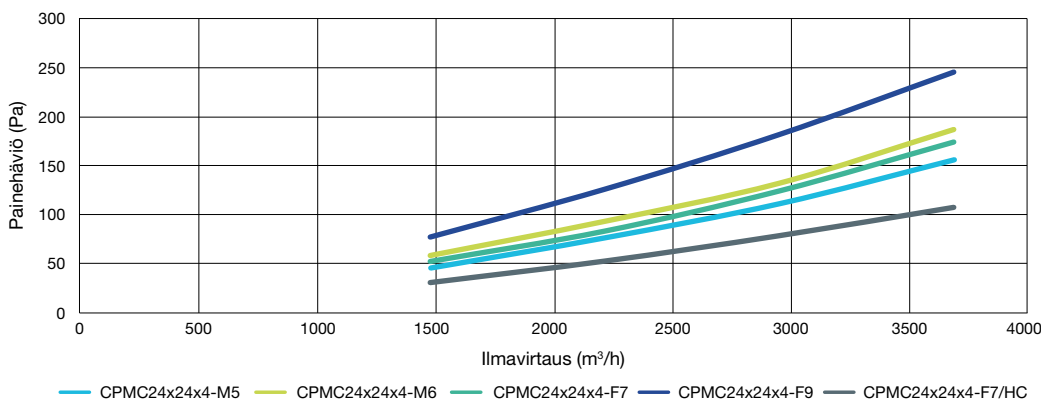
Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX, Laippa, Verkko



| Tyyppi | Mitat L-K-S (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan





«Puhdas ilma on
äärimmäisen tärkeää
herkissä ympäristöissä»

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet on tunnuksenomaista innovatiivinen suunnittelu sekä todistettu tekniikka. HEPA-suodattimella tarkoitetaan korkean erotusasteen suodatinta. Laadukkaiden materiaalien ansiosta tällaiset suodattimet tuottavat erittäin hyvän ilmanlaadun. Jokainen suodatin testataan kokoamisvaiheen jälkeen EN1822-standardin mukaisesti.

Edut

Johdonmukainen suorituskyky

Suuri suodatinpinta-ala

Jokainen tuote testataan EN1822-standardin vaatimusten mukaisesti

Vankka rakenne auttaa ehkäisemään vahingoittumista kuljetuksen ja asennuksen aikana

Pieni energiankulutus älykkäiden laskostustekniikoiden ansiosta

Todistettu laatu myös kriittisissä ympäristöissä



Rakenne

Suodatinmateriaalina käytetään mikrolasikuituarkkeja. Se takaa tasaisen suorituskyvyn ja mahdollistaa suodattimien käytön kriittisissä ympäristöissä.

Käyttötarkoitukset

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet käytetään sairaaloissa ja useilla muilla aloilla, kuten ydinteollisuudessa, elintarvikkeiden jalostuksessa ja puolijohdeteollisuudessa. EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet ovat erittäin luotettavia, koska ne käyvät läpi tiukat laatuvaatimukset ja laajan testauksen.

Turbulentista virtausta hyödyntävät suodattimet

Tällaisia HEPA-suodattimia käytetään usein tilanteissa, joissa ilmavirtauksen laminaarisuudelle ei ole erityisiä vaatimuksia mutta joissa noudatetaan korkeita ilmanlaatuvaatimuksia. Suodattimissa on suuri virtaama tehokkaan syvälaskostustekniikan ansiosta. Mallien rakenteessa on seuraavanlaisia eroja:

A: Perusmalli

Tällaisissa suodattimissa on nimelliskapasiteetit, jotka toimivat järjestelmäsuunnittelun perustana. Syvälaskostustekniikoiden käyttö pienentää vastusta suhteellisen pienin kustannuksin. Suodatinpinta-ala voi olla jopa 50-kertainen suodattimen ulkomittoihin nähden.

B: Suurtehomalli

Tällaisissa EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet käytetään sairaaloissa ja useilla muilla aloilla, kuten ydinteollisuudessa, elintarvikkeiden jalostuksessa on tavallistakin matalampi painehäviö ja suurempi virtaama. Niiden toiminta perustuu suodattimeen asetettuihin V-kirjaimen muotoisiin suodatinpaketteihin. Tällaisen tekniikan ansiosta saadaan aikaan kaksinkertainen suodatuspinta-ala ja virtaama perusmallin suodattimiin verrattuna.

Laminaarista virtausta hyödyntävät suodattimet

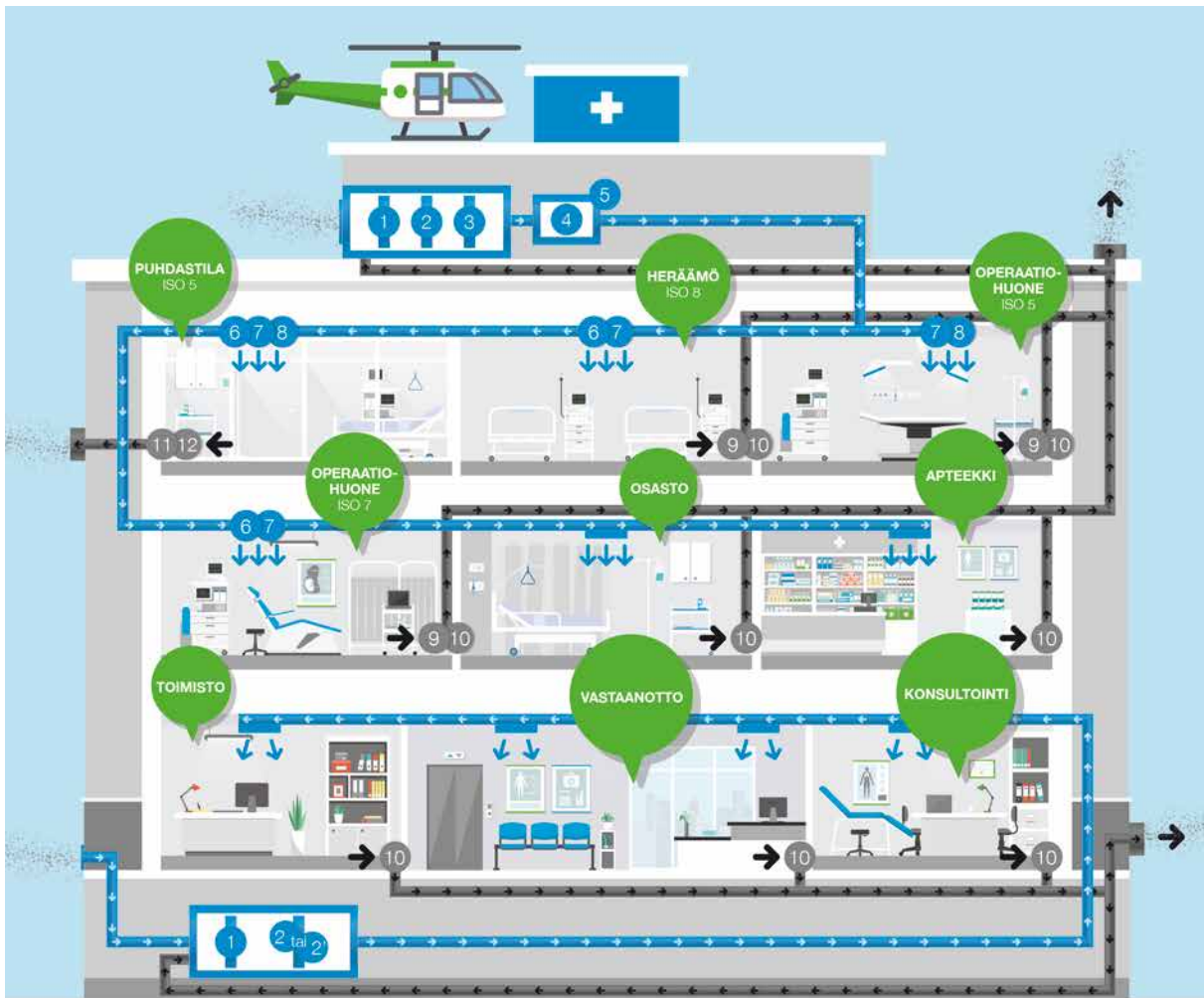
Laminaarista virtausta hyödyntäviä HEPA-suodattimia käytetään laajalti puhdastiloissa, joissa ilman laadulle on tiukat vaatimukset. Tällaisten suodattimien virtaama on pienempi kuin turbulentista virtausta hyödyntävissä suodattimissa. Laminaarista virtausta hyödyntävät suodattimet lisäävät puhdastilojen puhtautta muun muassa laadukkaana suodatinpaperin ja innovatiivisten laskostustekniikoiden avulla.

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet ovat saatavilla vakiokokoina, joiden paksuus on 68-110 mm. Laskospaketin suurimmalla mahdollisella paksuudella saavutetaan mahdollisimman matala ilmanvastus.





SUOSITUS Sairaalat



1
PANEELISUODATIN APMC
ISO COARSE 70%



2 /2
KOMPAKTISUODATTIMET PB /
HPQ85 ePM1 80% / ePM1 55%



3
KOMPAKTISUODATTIMET
CS 98 ePM1 80%



4
AKTIIVIHILLIKOMPAKTISUODATTIMET HPQ-AK-SARJA



5
KANAVASUODATINKOTELO
HL-DA



6
HEPA-KOTELO
HL-HD



7
HEPA HLA SUODATTIMIA
Laminaarista virtausta



8
LEIKKAUSSALIN
SUODATINKATTO HD-CE



9
POISTOILMARITILÄ
HL-RB



10
PANEELISUODATIN CPMC
ePM10 75%



11
HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT
SF-CH SÄOLIÖKOTELO



12
HEPA-SUODATTIMET HEPA
HVG H14 Tubulointiväri ilmaväte



SUOSITUS Lääketeollisuus



PUSSISUODATTIMET

KOMPAKTISUODATTIMET

PANEELISUODATTIMET

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

SUODATTINKOTELOT

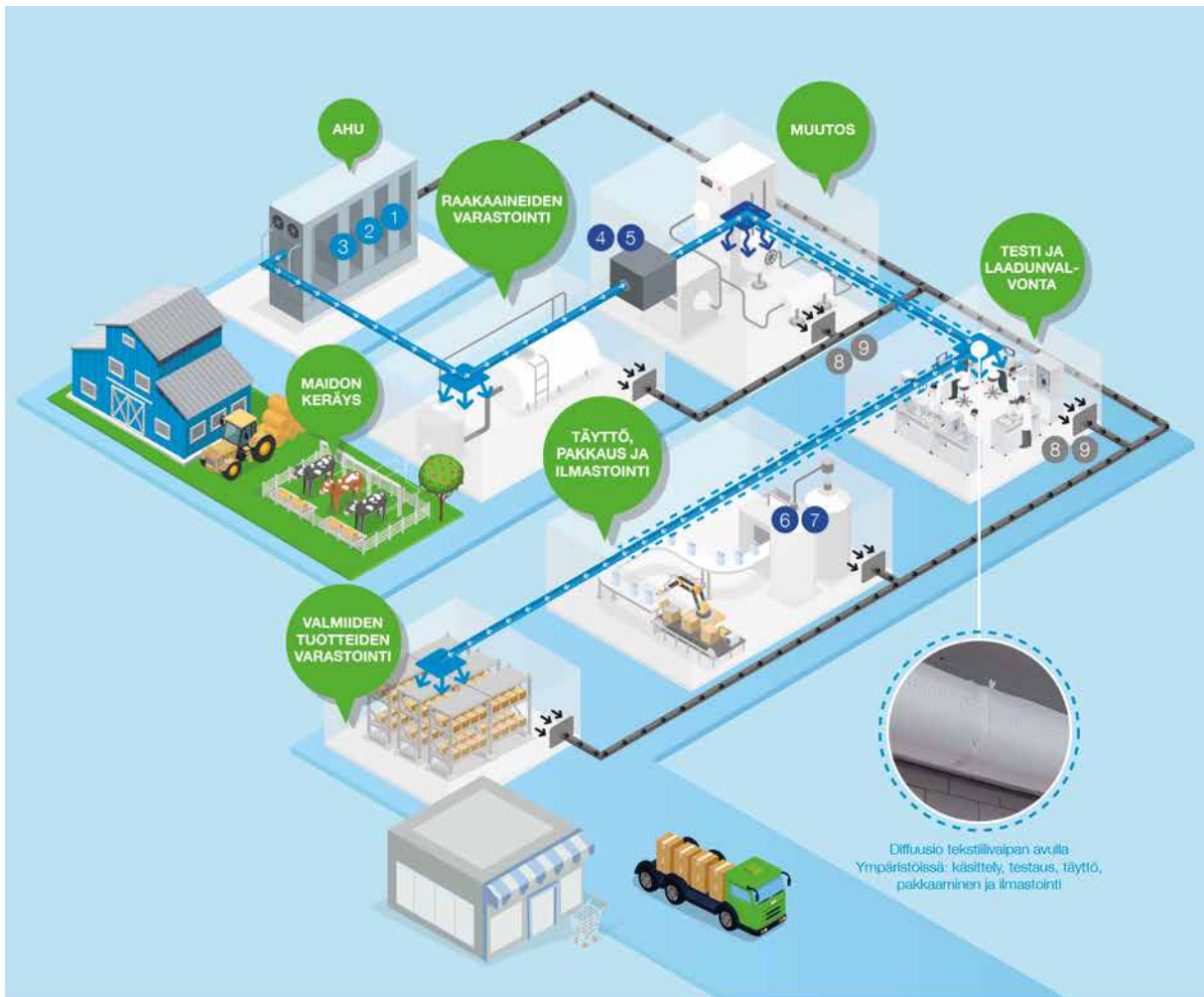
AKTIIVIHILISUODATTIMET

SUODATTINMATERIAALIT

ASENNUSKEHYKSET



SUOSITUS Elintarviketeollisuus



1
PANEELISUODATIN APMC
ISO COARSE 70%



2
HQ85 PUSSISUODATIN
ePM1 60%



3
CS98 SARJAN KOMPAKTISUODATTIMET ePM1 60%

AFPRO Filters Oy osallistuu ilmansuodattimien ECP-ohjelmaan (FIL). Tarkista sertifikaatin voimassaoloaika: www.eurovent-certification.com



4
KANAVASUODATINKOTELO HL-DA



5
HEPA SUODATIN Turbulenttinen ilmavirta / HVG, H13, H14



5'
HEPA SUODATIN Turbulenttinen ilmavirta / HVP, H13

Mukana luokan H13 Vaatimustenmukaisuustodistus Saatavana hvs-ruostumattomasta teräksestä Valmistettu versio



6
HEPA SUODATIN Turbulenttinen ilmavirta / HEPA HLA, H13, H14



7
HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT HL-PH Laminaarista vetausta



8
POISTOILMARITILÄ HL-RB



9
PANEELISUODATIN CPMC ePM10 70%

TURBULENTTISET SUODATTIMET

Tuotekoodien selitykset

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HVG | 1 | 1 | 10 | N | B | E | M |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Suodattimet turbulენტtiseen ilmvirtaukseen

1 Tyyppi

HVG V-rakenteinen, galvanoitu teräskehys

HCG Suuritehoinen, V-rakenteinen, galvanoitu teräskehys

HVS V-rakenteinen, ruostumaton teräskehys

HCS Suuritehoinen, V-rakenteinen, ruostumaton teräskehys

HPM MDF-kehys

HPG Galvanoitu teräskehys

2 Erotin

1 Kuumaliima

2 Alumiini (saatavilla HPM- ja HPG-malleihin)

3 Tiiviste

0 Ei tiivistettä

1 Polyuretaanivaaho toisella puolella

2 Polyuretaanivaaho molemmilla puolilla

3 Litteä neopreenitiiviste toisella puolella

4 Litteä neopreenitiiviste molemmilla puolilla

9 Litteä tiiviste kehyksen ulkopuolella

4 Suodatinluokka

10 E10

11 E11

13 H13

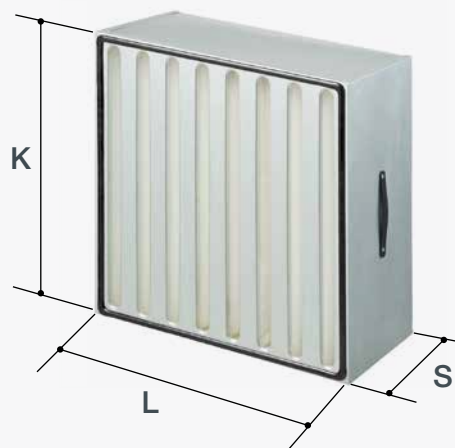
14 H14

5 Verkko

N Ei verkkoa

S Yhdellä puolella

D Kahdella puolella



6 Korkeus (mm)

A 288

B 305

C 457

D 592

E 610

F 762

K 380

L 210

M 490

N 402

Muita kokoja saatavilla tilauksesta

7 Leveys (mm)

A 288

B 305

C 457

D 592

E 610

F 762

K 380

L 210

M 490

N 402

Muita kokoja saatavilla tilauksesta

8 Kehyksen paksuus (mm)

L 150 mm

M 292 mm

Muita kokoja saatavilla tilauksesta

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPM sarja

E10

E11

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, asbestinpoistokohteet, leikkaussalit

Kehys: MDF

Erottimet: Alumiini

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

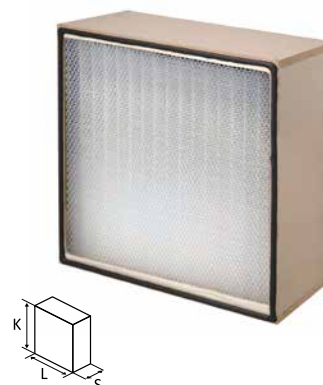
Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- H13- ja H14-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPM sarja jatkuu

E10

E11

H13

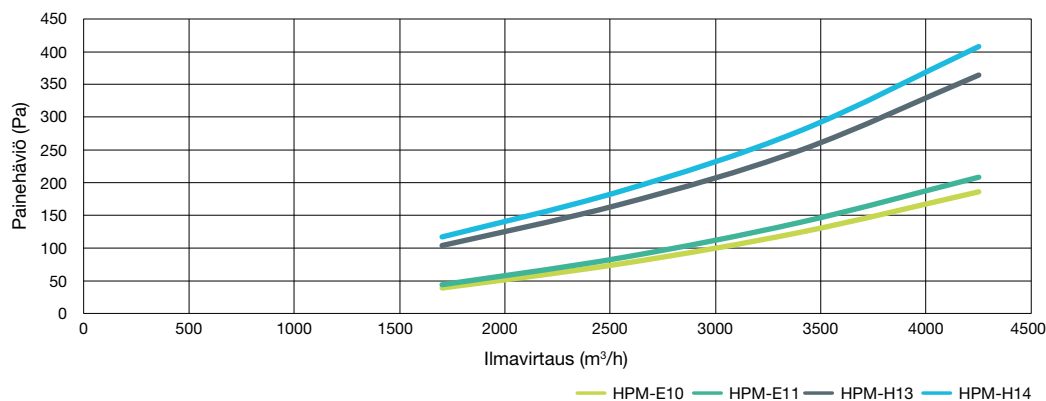
H14



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviisti testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



HPM SARJA

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HVG/HCG sarja

E10

E11

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, asbestinpoistokohteet, leikkaussalit

Kehys: Galvanoitu teräs

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Pieni painehäviö
- Suuret ilmavirtaukset
- H13- ja H14-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti

Valinnaiset ominaisuudet

- ATEX ja kuumuudenkestävyys



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (mm) |
|-------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|
| HCG1110NBBM | 305x305x292 | E10 | 10,3 | 1000 | 180 | 311x313x311 |
| HCG1110NBEM | 305x610x292 | E10 | 20,2 | 2000 | 180 | 620x310x315 |
| HCG1110NCEM | 457x610x292 | E10 | 30,2 | 3000 | 180 | 473x310x626 |
| HCG1110NEEM | 610x610x292 | E10 | 40,3 | 4000 | 180 | 620x310x620 |
| HCG1110NEFM | 610x762x292 | E10 | 50,4 | 5000 | 180 | 778x325x626 |
| HCG1111NBBM | 305x305x292 | E11 | 10,3 | 1000 | 210 | 311x313x311 |
| HCG1111NBEM | 305x610x292 | E11 | 20,2 | 2000 | 210 | 620x310x315 |
| HCG1111NCEM | 457x610x292 | E11 | 30,2 | 3000 | 210 | 473x310x626 |
| HCG1111NEEM | 610x610x292 | E11 | 40,3 | 4000 | 210 | 620x310x620 |
| HCG1111NEFM | 610x762x292 | E11 | 50,4 | 5000 | 210 | 778x325x626 |
| HVG1113NBBM | 305x305x292 | H13 | 9,3 | 900 | 250 | 311x313x311 |
| HVG1113NBEM | 305x610x292 | H13 | 18,5 | 1750 | 250 | 620x310x315 |
| HVG1113NCEM | 457x610x292 | H13 | 27,8 | 2800 | 250 | 473x310x626 |
| HVG1113NEEM | 610x610x292 | H13 | 37,0 | 3750 | 250 | 620x310x620 |
| HVG1113NEFM | 610x762x292 | H13 | 46,3 | 4250 | 250 | 778x325x626 |
| HCG1113NBBM | 305x305x292 | H13 | 10,3 | 1000 | 250 | 311x313x311 |
| HCG1113NBEM | 305x610x292 | H13 | 20,2 | 2000 | 250 | 620x310x315 |
| HCG1113NCEM | 457x610x292 | H13 | 30,2 | 3000 | 250 | 473x310x626 |
| HCG1113NEEM | 610x610x292 | H13 | 40,3 | 4000 | 250 | 620x310x620 |
| HCG1113NEFM | 610x762x292 | H13 | 50,4 | 5000 | 250 | 778x325x626 |
| HVG1113NADM | 288x592x292 | H13 | 18,0 | 1550 | 250 | 626x308x301 |
| HVG1113NCMD | 457x592x292 | H13 | 27,0 | 2650 | 250 | 496x598x318 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

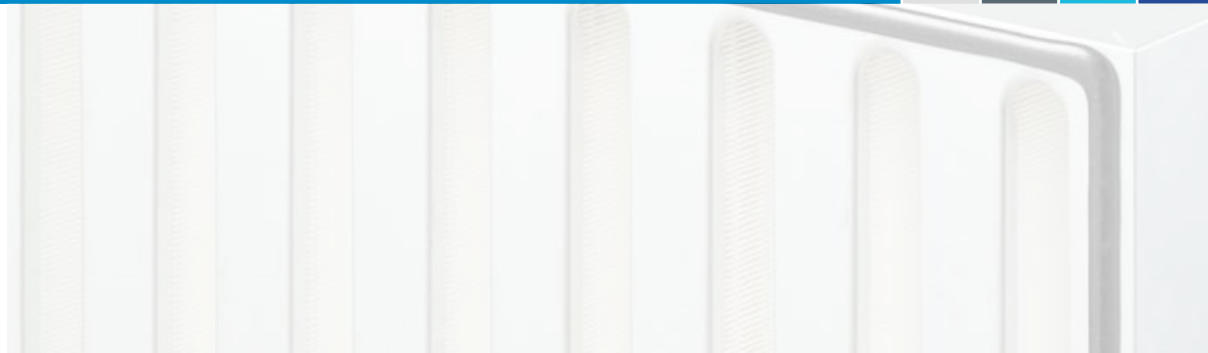
HVG/HCG sarja jatkuu

E10

E11

H13

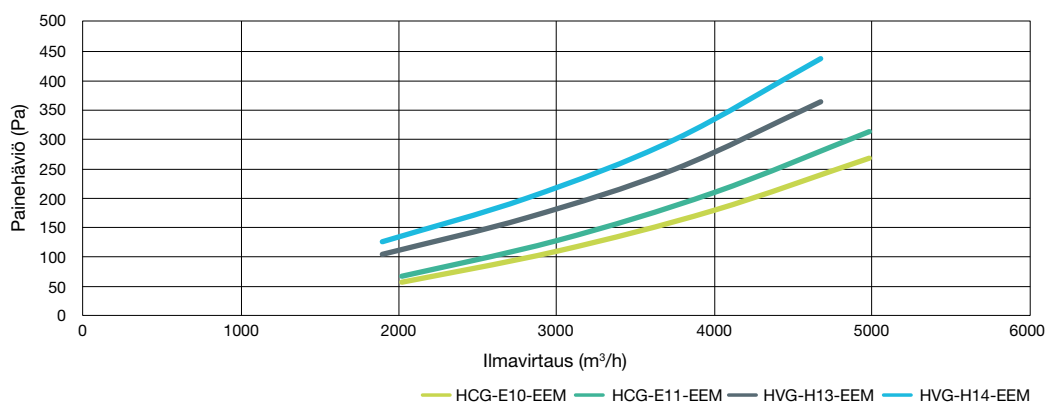
H14



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (mm) |
|-------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|
| HVG1113NDDM | 592x592x292 | H13 | 36,0 | 3200 | 250 | 606x308x606 |
| HVG1114NBBM | 305x305x292 | H14 | 9,3 | 900 | 300 | 311x313x311 |
| HVG1114NBEM | 305x610x292 | H14 | 18,5 | 1750 | 300 | 620x310x315 |
| HVG1114NCEM | 457x610x292 | H14 | 27,8 | 2800 | 300 | 473x310x626 |
| HVG1114NEEM | 610x610x292 | H14 | 37,0 | 3750 | 300 | 620x310x620 |
| HVG1114NEFM | 610x762x292 | H14 | 46,3 | 4250 | 300 | 778x325x626 |
| HCG1114NBBM | 305x305x292 | H14 | 10,3 | 1000 | 300 | 311x313x311 |
| HCG1114NBEM | 305x610x292 | H14 | 20,2 | 2000 | 300 | 620x310x315 |
| HCG1114NCEM | 457x610x292 | H14 | 30,2 | 3000 | 300 | 473x310x626 |
| HCG1114NEEM | 610x610x292 | H14 | 40,3 | 4000 | 300 | 620x310x620 |
| HCG1114NEFM | 610x762x292 | H14 | 50,4 | 5000 | 300 | 778x325x626 |
| HVG1114NADM | 288x592x292 | H14 | 18,0 | 1550 | 300 | 606x308x301 |
| HVG1114NCDM | 457x592x292 | H14 | 27,0 | 2650 | 300 | 496x598x318 |
| HVG1114NDDM | 592x592x292 | H14 | 36,0 | 3200 | 300 | 606x308x606 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HCS/HVS sarja

E10

E11

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, asbestinpoistokohteet, leikkaussalit

Kehys: Ruostumaton teräs

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Pieni painehäviö
- Suuret ilmavirtaukset
- H13- ja H14-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti

Valinnaiset ominaisuudet

- Kuumuudenkestävyys



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HCS/HVS sarja jatkuu

E10

E11

H13

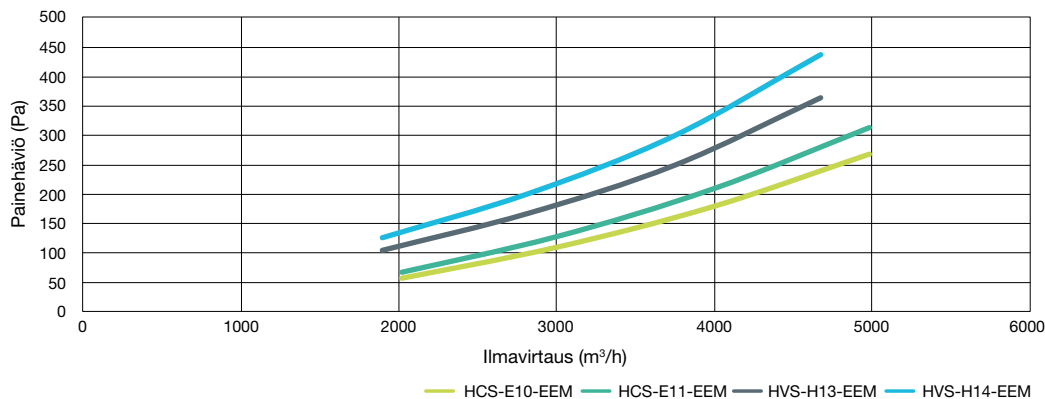
H14



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPG sarja

E10

E11

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, asbestinpoistokohteet, leikkaussalit

Kehys: Galvanoitu teräs

Erottimet: Alumiini

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Pieni painehäviö
- Suuret ilmavirtaukset
- H13- ja H14-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

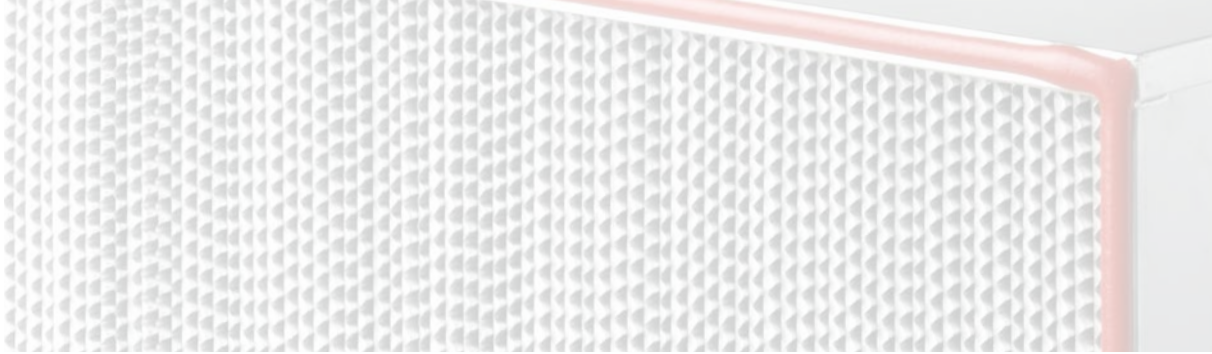
HPG sarja jatkuu

E10

E11

H13

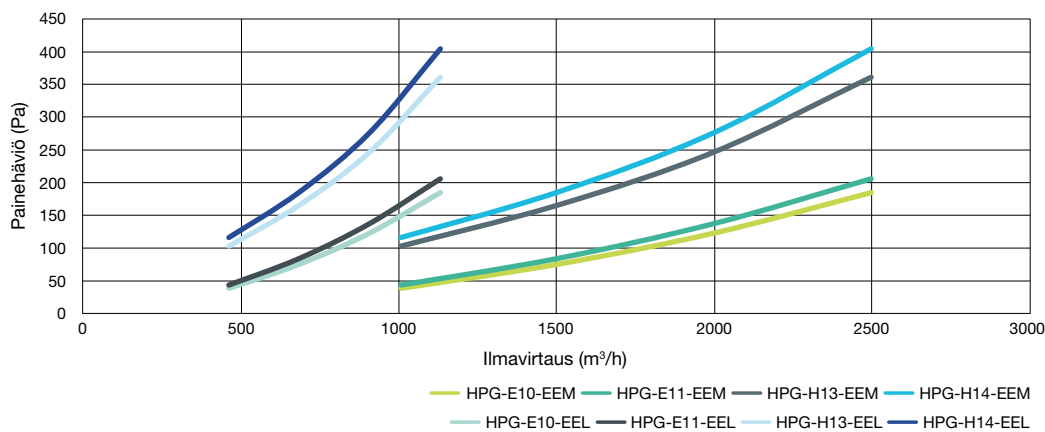
H14



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



«Laminaarisen ilmavirtauksen HEPA-suodattimia käytetään laajasti puhdastiloissa, joissa ilmanlaadun on ehdottomasti oltava hyvä»



LAMINAARISET HEPA-SUODATTIMET

Tuotekoodien selitykset

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HLA | 1 | 1 | 10 | D | B | B | E |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

suodattimet laminaariseen ilmvirtaukseen

Numerot vastaavat tuotekoodin numeroita.

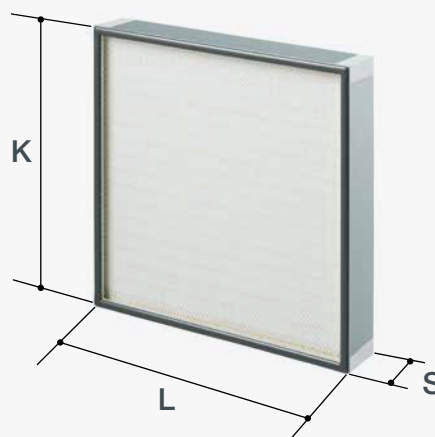
- 1** **Tyyppi**
HLA Alumiinikehys
 HLM MDF-kehys
 HPA

- 2** **Erotin**
1 Kuumaliima

- 3** **Tiiviste**
- 0 Ei tiivistettä
 - 1 Polyuretaanivaahtoa toisella puolella**
 - 2 Polyuretaanivaahtoa molemmilla puolilla
 - 3 Litteä neopreenitiiviste toisella puolella
 - 4 Litteä neopreenitiiviste molemmilla puolilla
 - 5 Veitsenterä asentamiseen geelitiivistettä käyttämällä (saatavilla kehyspaksuuteen J, muihin paksuuksiin tilauksesta)
 - 6 Geelitiiviste (saatavilla kehyspaksuuteen H, muihin paksuuksiin tilauksesta)
 - 9 Litteä tiiviste kehysken ulkopuolella

- 4** **Suodatinluokka**
- 10 E10**
 - 11 E11
 - 13 H13
 - 14 H14
 - 15 U15

- 5** **Verkko**
- N Ei verkkoa
 - S Yhdellä puolella
 - D Kahdella puolella**



6 Korkeus (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

Muita kokoja saatavilla tilauksesta
 *Ei saatavilla MDF-kehukseen

7 Leveys (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

Muita kokoja saatavilla tilauksesta
 *Ei saatavilla MDF-kehukseen

8 Syvyys (mm)

- E 68 mm, saatavana sekä alumiini-että MDF-kehysiin**
- G 80 mm, saatavana sekä alumiini-että MDF-kehysiin
- H 80 mm, geelitiiviste, saatavana alumiinikehysiin
- I 90 mm, saatavana sekä alumiini-että MDF-kehysiin
- J 102,5 mm, tiivistyslista, saatavana alumiinikehukseen
- L 150 mm, saatavana sekä alumiini-että MDF-kehysiin
- Q 110 mm, saatavana sekä alumiini-että MDF-kehysiin

Muita kokoja saatavilla tilauksesta

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-E sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdastilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erotime: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti

Valinnaiset ominaisuudet

- Kuumuudenkestävyys



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-E sarja jatkuu

E10

E11

H13

H14

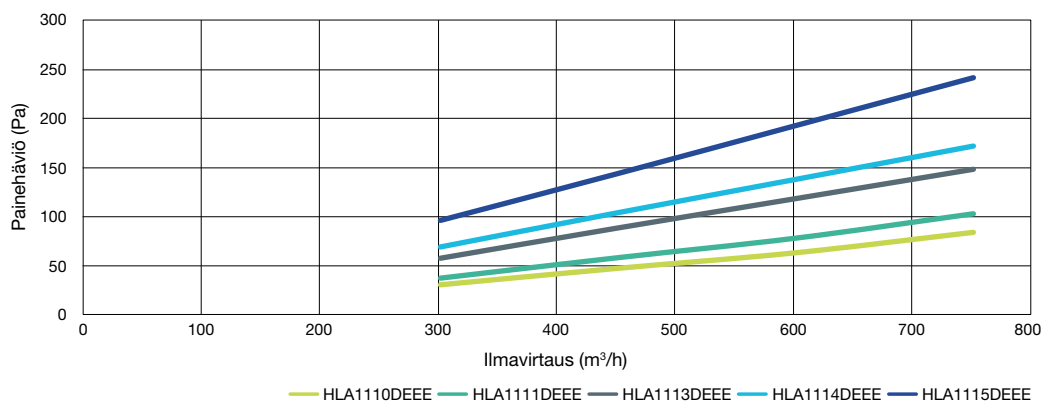
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-G sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- Pienempi painehäviö kuin 68 mm:n kokoonpanossa
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-G sarja jatkuu

E10

E11

H13

H14

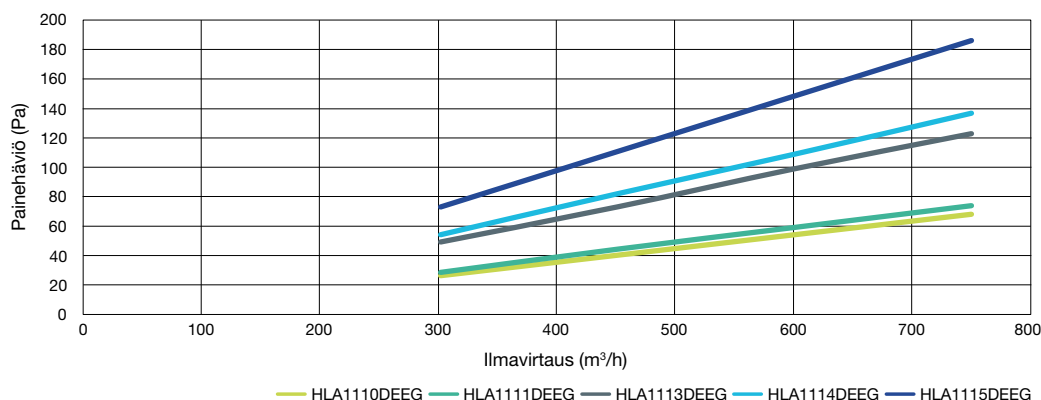
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-I sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- Pienempi painehäviö kuin 68 mm:n tai 80 mm:n kokoonpanossa
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-I sarja jatkuu

E10

E11

H13

H14

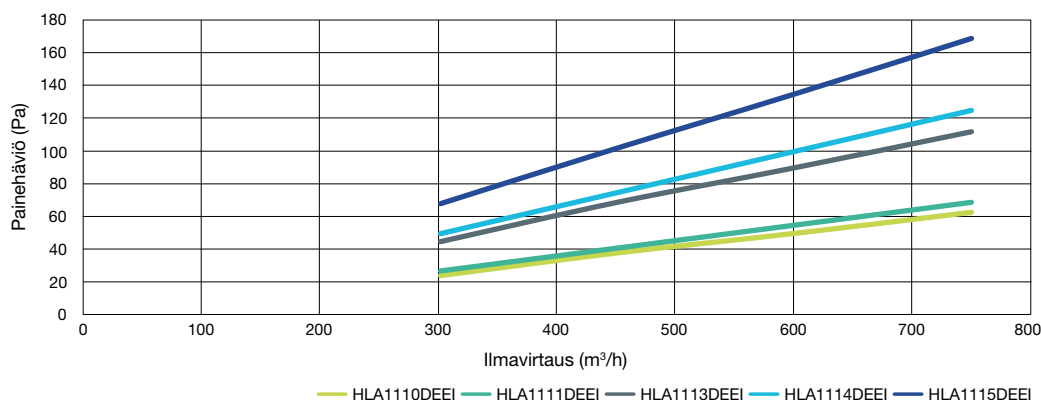
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-Q sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erottimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- Pienempi painehäviö kuin 68 mm:n, 80 mm:n tai 90 mm:n kokoonpanossa
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |
| HLA1110DFFQ | 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 |
| HLA1111DFFQ | 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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-Q sarja jatkuu

E10

E11

H13

H14

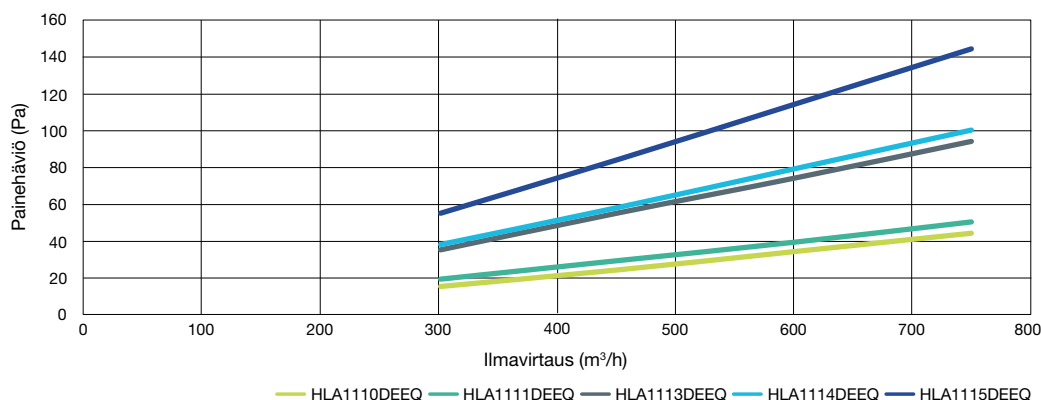
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-J sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Tiivistyslistasta asentamiseen

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- Erinomainen tiiviste asennettaessa v eitsen reunakehyksellä
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-J sarja jatkuu

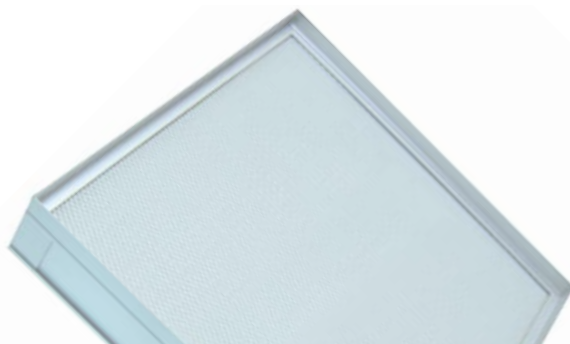
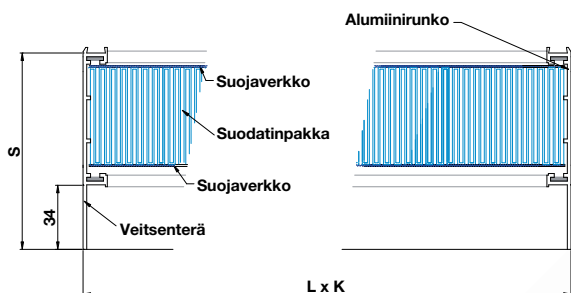
E10

E11

H13

H14

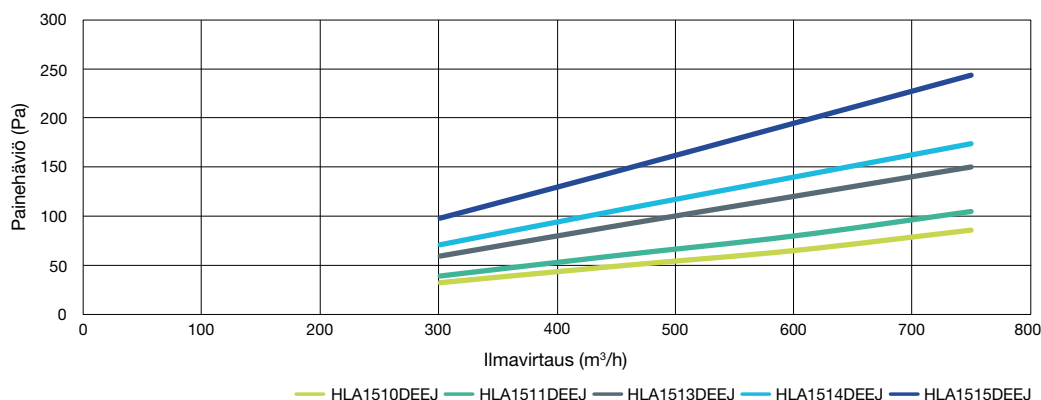
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-H sarja

E10

E11

H13

H14

U15

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Geelitiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14, U15

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- Erittäin tiivis geelitiivistettyyn kehukseen asennettuna
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja U15-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HLA-H sarja jatkuu

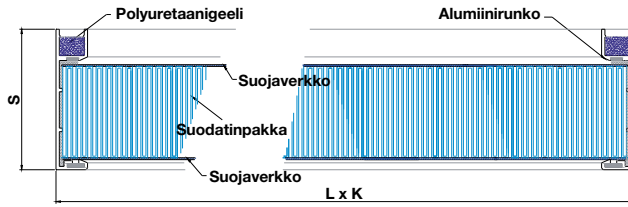
E10

E11

H13

H14

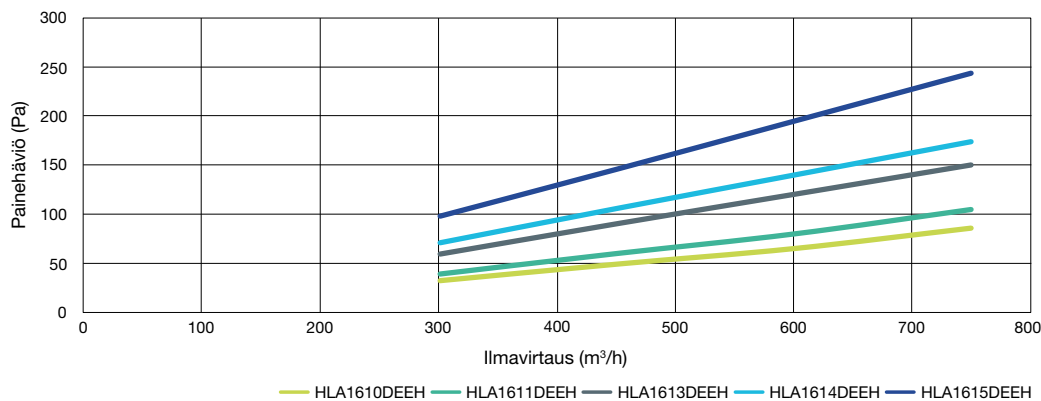
U15



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |
| HLA1614DBCCH | 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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiivisi testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPA-E sarja Korkea virtaus

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erotime: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti
- Korkea virtaus

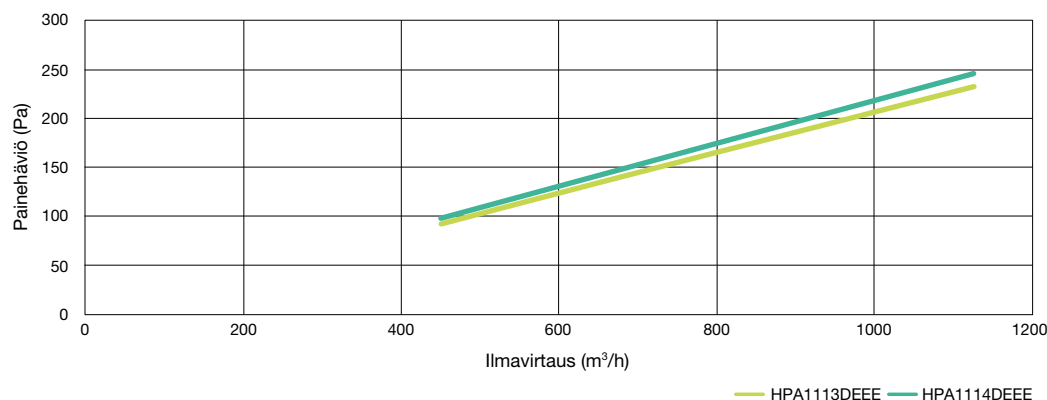


| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (mm) |
|-------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.

HPA-E SARJA



EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPA-Q sarja Korkea virtaus

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdistilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

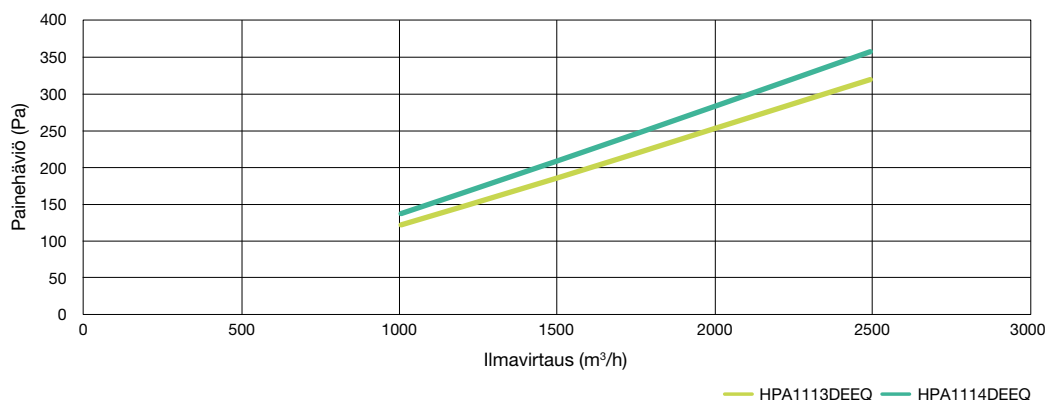
- Kevyt rakenne
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti
- Korkea virtaus



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



HPA-Q SARJA

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPA-L sarja Korkea virtaus

E10

E11

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdastilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Erotime: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: Saumaton tiiviste

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

Suurin loppupainehäviö: 500Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut

- Kevyt rakenne
- HLA HEPA-suodattimissa kaksi suojaverkkoa
- H13- H14- ja luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti
- Korkea virtaus



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

HPA-L sarja Korkea virtaus jatkuu

E10

E11

H13

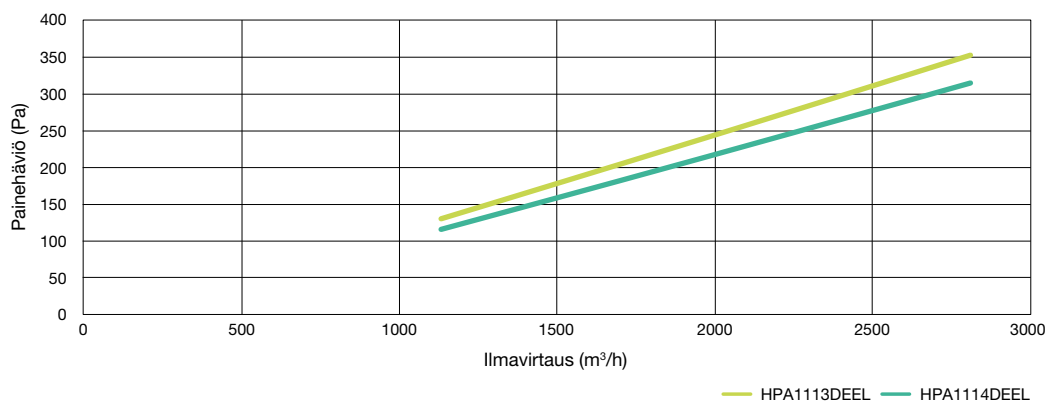
H14



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiiviys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.

*Maksimivirtausnopeus on rajoitettu 125 prosenttiin nimellisarvosta, suuremmalla virtauksella käytettäessä suodattimen teho heikkenee.



HPA-L SARJA

EPA-, HEPA- JA ULPA-SUODATTIMET

PB sarja

E10

E12

H13

H14

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdastilat, leikkaussalit

Kehys: Suulakepuristettu alumiini

Eroittimet: Kuumaliima

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Suodatinmateriaali: Lasikuitupaperi

Tiiviste: -

EN1822-suodatinluokka: E10, E11, H13, H14

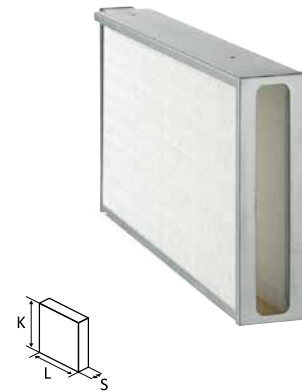
Suurin loppupainehäviö: 450Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

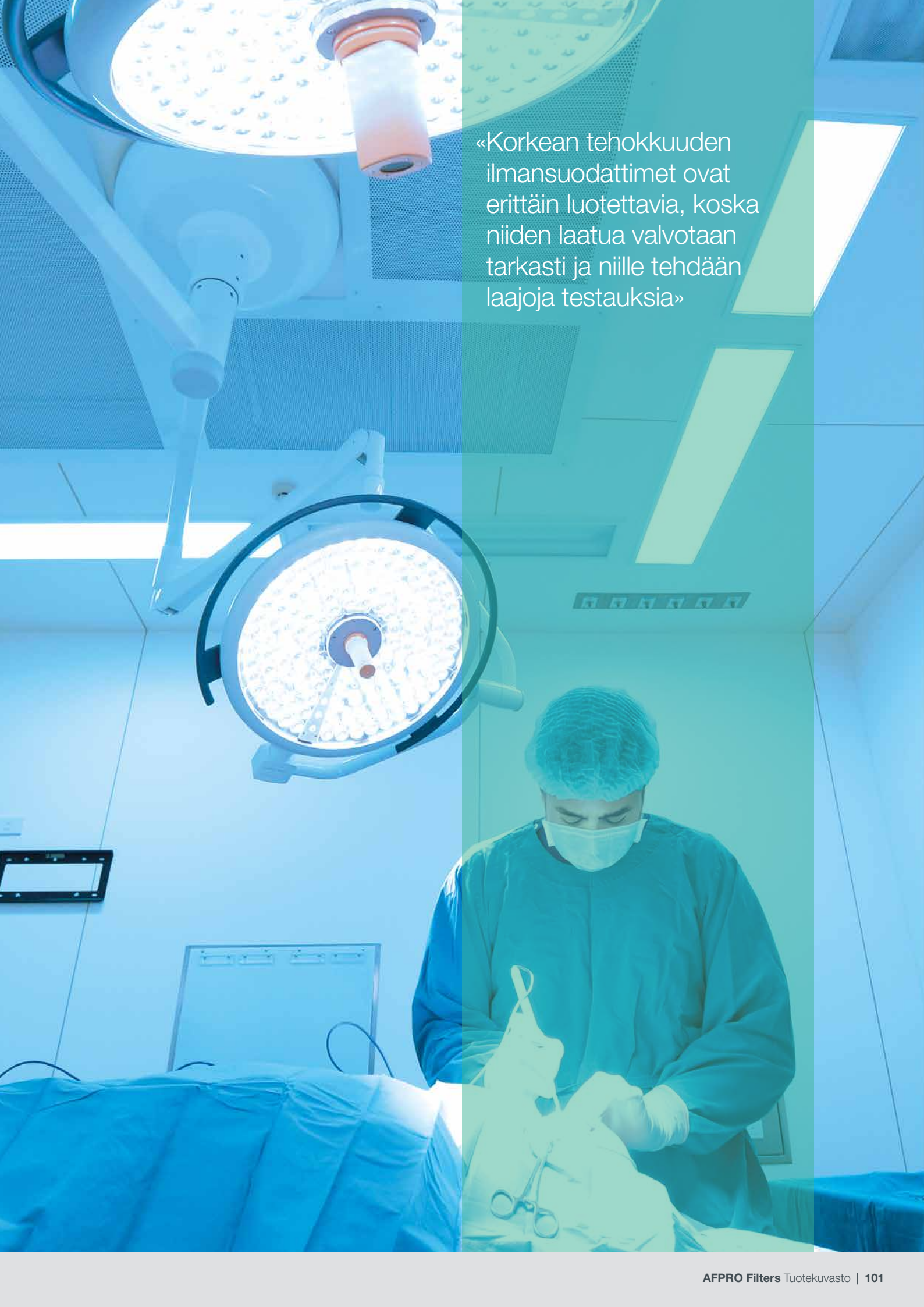
Edut

- Kompakti rakenne
- H13- ja H14-luokan suodattimien mukana toimitetaan testisertifikaatti




| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka EN1822 | Suodatus-pinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | Pakkauksen mitat (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 |

EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimet tiivys testataan tuotantoprosessin lopussa. Ilmankäsittely-yksikön toiminta kannattaa tarkistaa uusien EPA-, HEPA- ja ULPA-suodattimien asennuksen jälkeen mahdollisten kuljetuksen ja asennuksen aikana tulleiden vaurioiden varalta.



«Korkean tehokkuuden
ilmansuodattimet ovat
erittäin luotettavia, koska
niiden laatua valvotaan
tarkasti ja niille tehdään
laajoja testauksia»

A scientist wearing a white protective suit, mask, and safety glasses is looking through a microscope. The scene is set in a laboratory with a blue and white color palette. The scientist's hands are visible, wearing blue gloves, and they are holding a small vial. The background is slightly blurred, showing other laboratory equipment and a person in the distance.

«Meillä on kattava valikoima ratkaisuja, joilla tuotteita ja prosesseja voidaan suojata kontaminaatiolta»

HEPA KOTELOT JA HAJOTTAJAT

Meillä on laaja valikoima suodatinyksiköitä, suodatinkattoja ja lisävarusteita puhdastiloihin sekä leikkaussaleihin. Näitä on saatavilla yhdessä laajan, korkean tehokkuuden ilmansuodatin valikoimamme kanssa. Tässä luettelossa on esitetty joitakin vaihtoehtoja. Suodatusketjun osat voivat olla kontaminaation lähteitä, joten lopulliset suodatinyksiköt täytyy valita huolellisesti huomioiden tilojen erityisvaatimukset.

AFPRO Filtersin suodatinkotelot:

- Niissä voidaan käyttää useimpia vakiosuodattimia
- Ovat rakenteeltaan vankkoja ja kestäviä
- Tarjoavat ratkaisun kaikkiin käyttökohteisiin
- Ovat testattuja ja hyväksi todettuja tuotteita
- Sisältävät teknisen tukipalvelun

Tämä tuotelinja sisältää korkealaatuisia tuotteita, hyväksi todettua tekniikkaa ja älykkäitä teknisiä ratkaisuja, jotka helpottavat asentamista ja kunnossapitoa.



HL-PH Kotelo

Puhdastilaympäristöissä, joissa laadun, luotettavuuden ja turvallisuuden rajoitukset ovat yhä korkeammat, päätehuuvut ovat tärkeässä roolissa saastumisen hallinnassa ja ympäristön suojelemisessa ruoka-, juoma-, lääke- ja sairaalaympäristöissä. HL PH:n muotoilu on erityisesti mukautettu täyttämään lääke-, elintarvike-, juoma- ja mikroelektronikkateollisuuden sekä laboratorioiden ja sairaaloiden vaatimukset HEPA-suodattimien asentamiseksi ilman tulon ja poiston alueilla, jotka vaativat kontrolloitua hiukkaspitoisuutta.



HD-CE

Tämä sairaalasegmentin riskivyyhykkeille 3 ja 4 kehitetty modulaarinen ratkaisu mukautuu paikallisiin mittoihin ja rajoituksiin sekä takaa virheettömän ilmanlaadun. Se on maalattu galvanoitu teräsrakenne, yhdistettynä liitântälaatikoon, jossa on tehtaalla kootut suodatinkannattimet, sekä yhdestä kappaleesta kullekin suodatinkennolle vedetty liitostaso takaavat täydellisen tiivistyksen. Tarkastuksen, tukkeumamittausten ja suodattimen valvonnan helpottamiseksi HD-CE-katto on varustettu 100%:n ja painehäviön testiportilla. Lopuksi rei'itetyt diffusioritilät voidaan irrottaa ¼ kierroksen salpoilla (tai ¼ kiertolukkoruuveilla) ja koko pinnan peittäväällä rei'ityksellä kuolleiden alueiden välttämiseksi.



Säiliökotelot (pussi sisään pussi ulos) SF-CH

SF-CH-säiliökotelo on tarkoitettu asennettavaksi pakojärjestelmiin, joissa on vaarana, että ympäristö kontaminoituu mikro-organismeista, vaarallisista aktiivisista aineista, haitallisesta pölystä tai muista hiukkasista. SF-CH-kotelossa on täysin vesitiivis pussi. Se on suunniteltu niin, että kontaminoitunut suodatin voidaan poistaa jävaihtaa täysin turvallisesti niin, ettei siitä aiheudu vaaraa käyttäjälle.



Suodatinkotelot HL-HD

HL-HD-suodatinkoteloita käytetään ilman tuloon tai poistoon puhdastiloissa. Niihin voidaan asentaa useita hajotinritiloita ja niitä on helppo huoltaa huoneen sisältä käsin.



Lisätietoja löytyy verkkosivuiltamme tai erillisistä esitteistämme, jotka voi ladata skannaamalla QR-koodin.

HEPA-KOTELO

HL-HD

Ominaisuudet

- Galvanoitu teräs, epoksimaali RAL 9010
- Liitäntä päältä tai sivusta
- Kammio ja suodatintuki, koottu ja sinetöity tiiviisti
- HEPA-suodattimille, joiden paksuus on 68-110mm tai 150mm
- Painemittarit asennettu valmiiksi
- Ritilä: rei'itetty, pyöreä säteittäinen tai nelisuuntainen, vaihdettavissa
- Seinään ja kattoon asennukset

Edut

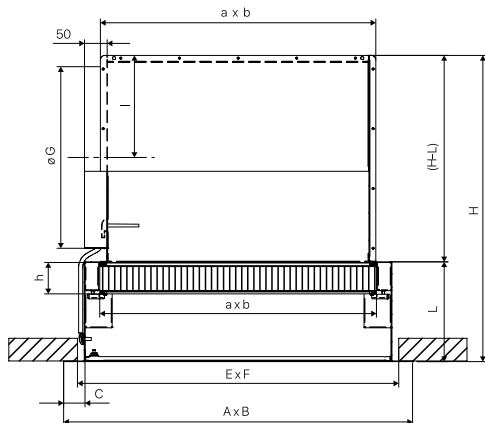
- Hyvin joustava käyttöala: Tulo/poisto, asennus seinään tai kattoon
- 3 ilmanjakolaitemallia erityyppistä jakamista varten
- Rei'itetty ritilä vertikaalista jakamista varten
- Pyöreä säteittäinen ritilä sekoittavaa ilmavirtausta varten
- Nelisuuntainen ritilä monisuuntaiseen jakamiseen
- Tiiviyys L1 standardin EN1881 luokan C EN1775 mukainen



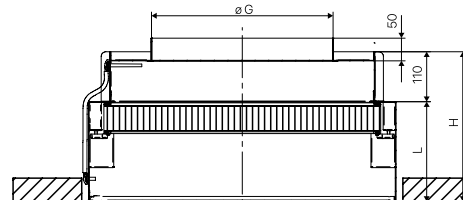
| Typpi | Suodattimien mitat (mm) | | | Varaus | | | Asennuskorkeus | | Suurin leveys (mm) | | Laippa | Suodattimien mitat (mm) | ØG |
|-----------------|-------------------------|-----|--------|--------|-----|-----|----------------|-----|--------------------|-----|--------|-------------------------|-----|
| | 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 |

* Sovitettava ilmanjakolaitteen asennuskorkeuteen. Yleensä rei'itettyjä ritilöitä käytetään 68 mm:n suodattimien kanssa.

HL-HD-S
Liitäntä sivusta

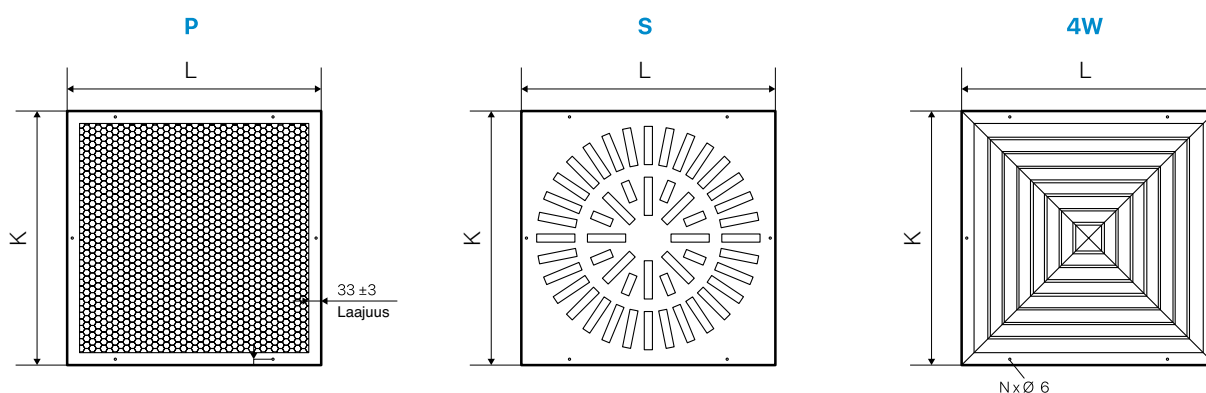


HL-HD-T
Liitäntä päältä



HEPA-KOTELO

HL-HD ilmanjakolaitteet



| Tyyppi | Suurimmat mitat (LxK) (mm) | Rei'itetty ritilä* Ilman enimmäisvirtausmäärä (m³/u) | | Pyöreä säteittäinen ritilä Ilman enimmäisvirtausmäärä (m³/u) | | Nelisuuntainen ritilä Ilman enimmäisvirtausmäärä (m³/u) | |
|--------------|----------------------------|--|--------------|--|--------------|---|--------------|
| | | E11-suodatin | H14-suodatin | E10-suodatin | H14-suodatin | E10-suodatin | H14-suodatin |
| 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 |

* Sovitettava ilmanjakolaitteen asennuskorkeuteen. Yleensä rei'itettyjä ritilöitä käytetään 68 mm:n suodattimien kanssa.

Valinnaiset ominaisuudet

- Tukipakkaus
- HL-HD-S-versio saatavilla venttiilillä, joka on säädettävissä suoraan tilasta

Esimerkkikokoonpano: HL-HD/

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

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

| 2-Suodattimen syvyys | |
|----------------------|-----------|
| E | 68/110 mm |
| Q | 68/110 mm |
| L | 150 mm |

| 3-Liittimen tyyppi | |
|--------------------|------------------|
| T | Liitäntä päältä |
| S | Liitäntä sivulta |

| 4-Liittimen halkaisija | |
|------------------------|--------|
| A | 160 mm |
| B | 200 mm |
| C | 250 mm |
| D | 315 mm |
| E | 355 mm |
| F | 400 mm |

| 5-Suodattimen tiiviste | |
|------------------------|--------------|
| P | Polyuretaani |

| 6-Materiaali | |
|--------------|------------------------|
| G | Teräs EZ RAL 9010 |
| S | Ruostumaton teräs 304L |
| SS | Ruostumaton teräs 316L |

| 7-Lisävarusteet | |
|-----------------|-----------|
| R | Rekisteri |
| F | Alakatto |

HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

SF-CH

Ominaisuudet

- Käyttötarkoitus: asennetaan kontaminoituneen ilman poistoverkkoon, suodatin vaihdettavissa turvallisesti muovipussin sisällä
- Teräs 20/10e, hitsattu
- Maalipinta RAL 9010 epoksimaali, poltettu maalausunissa
- Repeytymätön pussi, jossa on valmiiksi kuminauha
- Suodattimen kiinnitys epäkeskovipujen avulla
- Käytön enimmäislämpötila: 90°C

Edut

- Yhtenäinen hitsattu rakenne
- Vankka, modulaarinen
- Luukku, jossa on suodattimen oikeaoppisen asentamisen tunnistava järjestelmä
- Mekaaninen lujuus +/- 5000Pa
- Kotelon standardinmukaisuus: luokka D standardin EN 12237 mukaan, luokka C standardin Eurovent 2/2 mukaan, L1 standardin EN1886 mukaan

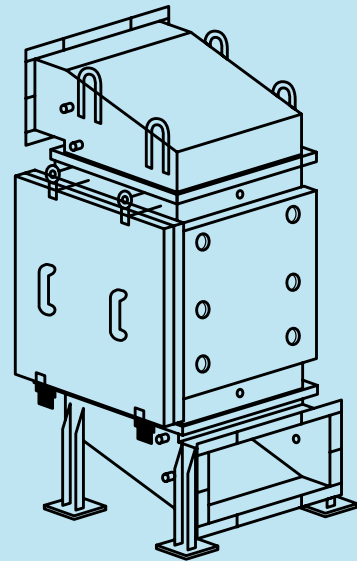


| Tyyppi | Koteloiden mitat (mm) | | | | Suodattimien mitat (mm) | | | Paino (Kg) |
|---------------|-----------------------|-----|-----------------|-----|-------------------------|-----|----------|------------|
| | C | B | B Kaksoiskotelo | A | L | W* | H | |
| SF-CH BB | 450 | 498 | 996 | 376 | 305 | 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 |

* Kaksoiskotelossa Wx2, koska siinä on kaksi suodatinta.

Valinnaiset ominaisuudet

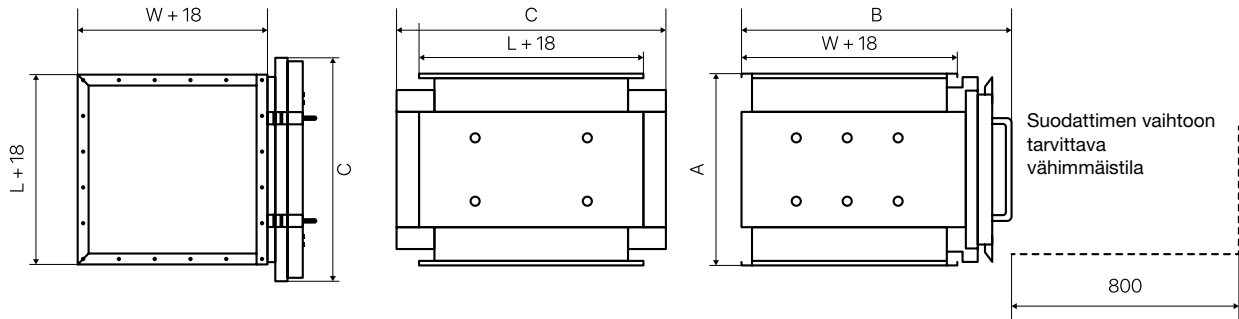
- Venttiileillä varustetut painemittarit
- Keräin ylhäällä/alhaalla – tukijalat
- Ruostumattomasta AISI 304- tai AISI 316 teräksestä
- Räjähdyksvaarallisiin tiloihin soveltuva versio
- Sisäänrakennettu manuaalinen testaus. ISO 10644-3 standardin mukainen toimintavarmuuden valvonta
- Kaksoiskotelo, jossa yksi yhteinen luukku
- Kotelo, jossa sisäänrakennettu esisuodatin
- Sisäänrakennettu huoltotaulukko
- Luukku, jossa tarkastusikkuna
- Painemittari ja sen tuki
- Kokoaminen tai esikokoaminen tehtaalla
- Laitekohtainen testaus tehtaalla valojännitteen avulla
- Ilmavirtaus vaakasuunnassa
- Laitekohtainen testaus tehtaalla ja raportointi standardin EN12237 luokan D mukaisesti
- Kuumahitsauslaite muovipussien saamaamiseen



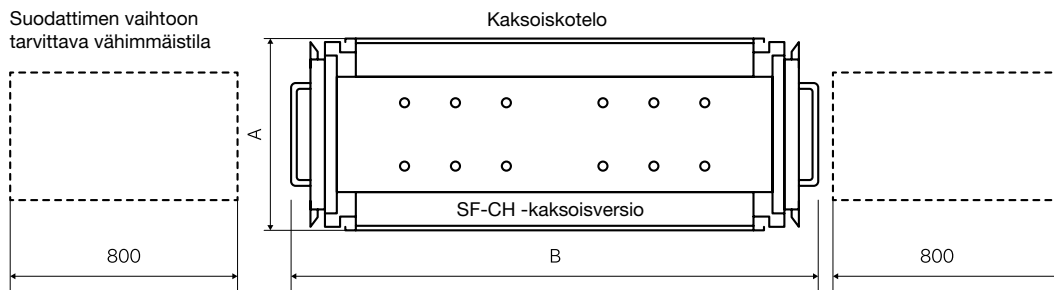
HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

SF-CH jatkuu

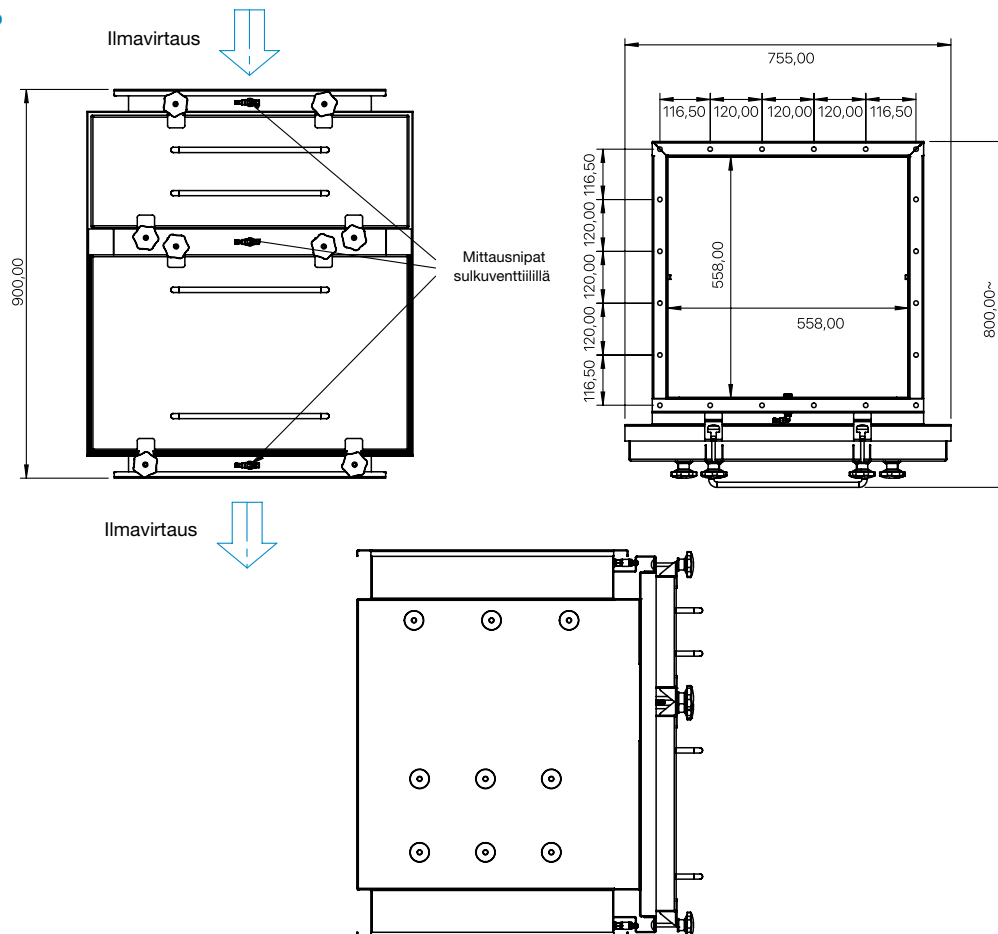
Yhden sisääntulon versio



Kahden sisääntulon versio



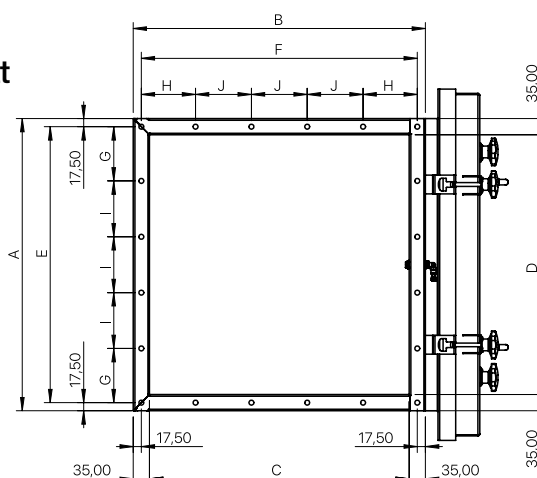
DUO-versio



HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

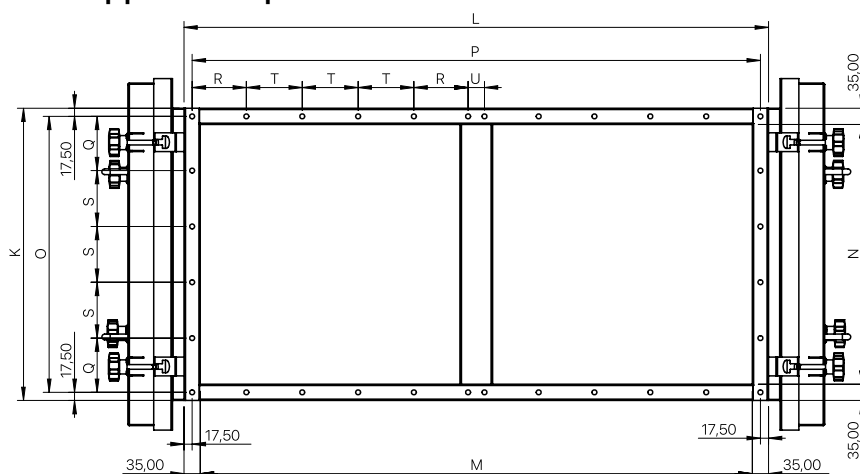
SF-CH jatkuu

Yksiovisen mallin laippareikien paikat



| Tyyppi | Mitat (mm) | | | | | | | | | | # Reikien lukumäärä |
|--------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-----|---------------------|
| | 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 |

Kaksiovisen mallin laippareikien paikat



| Tyyppi | Mitat (mm) | | | | | | | | | | | # Reikien lukumäärä |
|--------|------------|------|------|-----|-----|------|-------|-------|-----|-----|----|---------------------|
| | 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 |

HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

SF-CH jatkuu

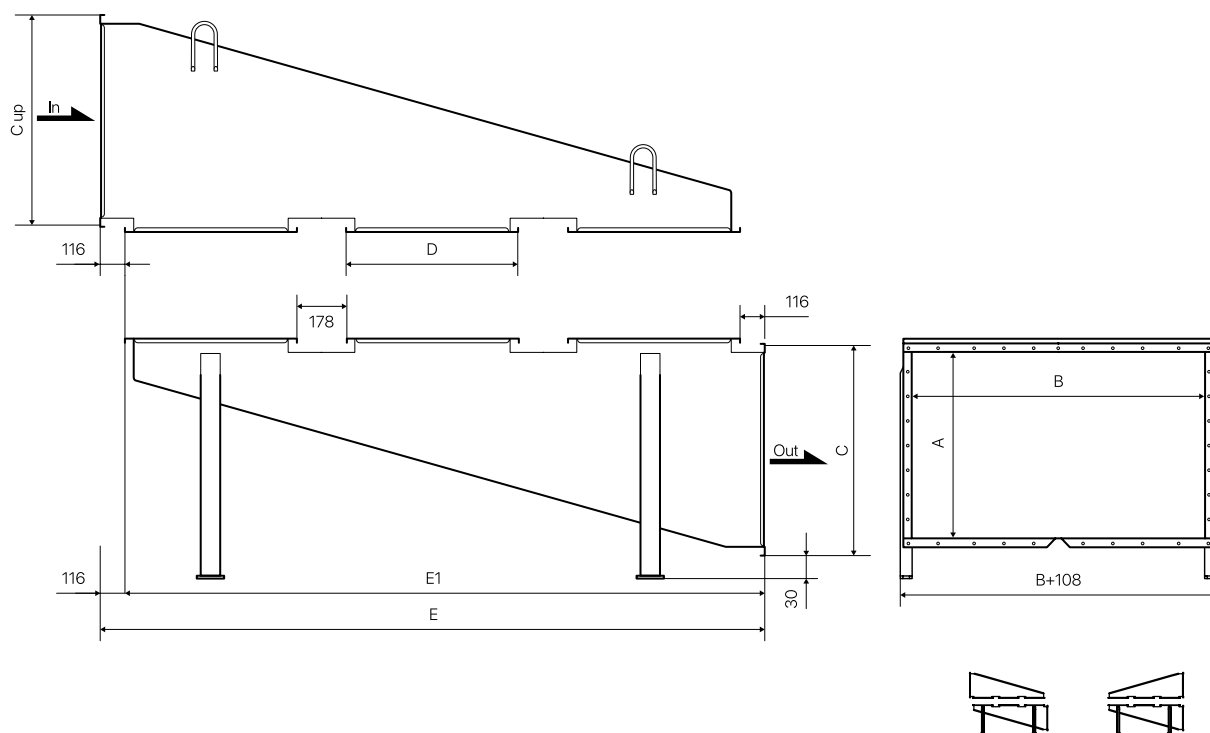


Perusversio



ATEX-versio

Perusversio



| Yksikköjen lukumäärä | 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 |

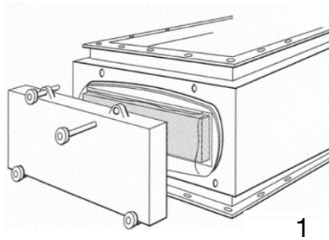
Huom. Liitinten mitat koskevat suodatinkokoja 610x610 mm. Tarkista, että ilmavirtaus keräinten tulo- ja poistokohdassa on alle 10 m/s.

HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

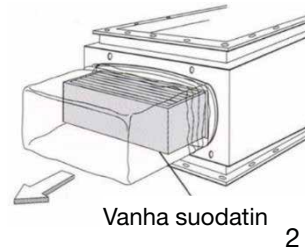
SF-CH säiliökotelon suodattimen vaihtotoimenpiteet

Vaihda suodatin

- Pysäytä tuuletin
- Sulje alku- ja loppupään ohituspellit (jos asennettu)
- Tasaa paineet tasapainoventtiilillä (jos asennettu)
- Avaa nupit ja poista suodattimen luukku tarttumalla kahvoihin
- Avaa suodatinta paikallaan pitävät vivut

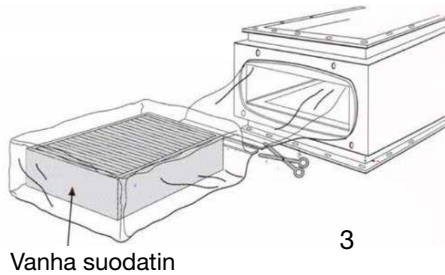


- Suorista muovipussi
- Vedä suodatin ulos, laita se pussiin ja aseta lattialle tai muulle tasaiselle alustalle



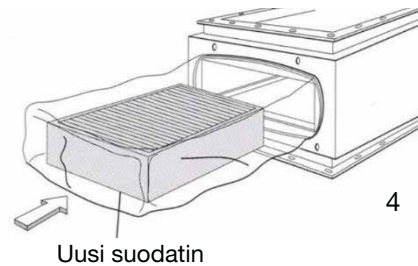
Pussin saamaaminen

- Suorista pussi niin, että siinä ei ole taitoksia
- Tee pussiin kaksoissaumaus (kaksi ilmatiivistä liitosta) kuumasaaajalla ja leikkaa liitosten välistä



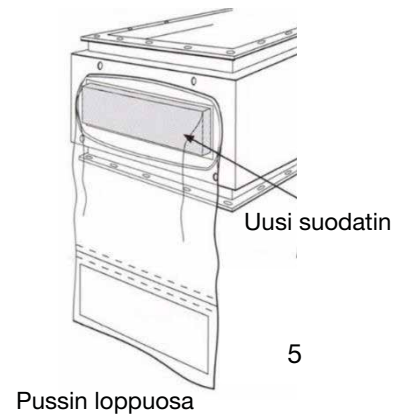
Uuden suodattimen asentaminen

- Laita uusi suodatin uuteen pussiin tiivistepuoli ylöspäin tai niin, että tiiviste on ilman tulopuolella ja aseta se lähelle koteloä
- Laita uusi pussi huoltoluukun reunan takana olevaan uraan ja kiinnitä se paikalleen uudella kuminauhalla



Käytetyn pussin loppuosan poistaminen

- Poista kuumasaaumatun pussin pää laittamalla se uuden pussin sisälle
- Laita uusi suodatin paikalleen pitämällä kiinni sivusta sauman ollessa ylhäällä niin, että se menee paikalleen vipujen avulla
- Työnnä suodatin koteloon ja kiristä lukitusvivut
- Kierrä uusi pussi rullalle vanhan pussin loppuosan kanssa ja aseta se suodattimen eteen
- Laita luukku paikalleen ja kiristä lukitusnupit



HEPA-HAJOTTAJAT JA KOTELOT

SF-CH jatkuu

Esimerkkikokoonpano: SF-CH/

EF M S G DUO
1 2 3 4 5

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

| 2-Suodattimen syvyys | |
|----------------------|---------|
| - | 98 mm |
| L | 150 mm |
| M | 1292 mm |


| 3-Versio | |
|----------|-----------------------|
| S | Yksinkertainen versio |
| B-puoli | Kaksoisversio |

| 4-Materiaali | |
|--------------|-------------------------|
| G | RAL 9010 maalattu teräs |
| S | Ruostumaton teräs 304L |
| SS | Ruostumaton teräs 316L |

| 5-Lisävarusteet | |
|-----------------|--|
| DUO | Suodatin 610*610*292 + 610*610*98 (48) |



«Energiaa säästävät
ilmansuodattimemme ja
suodatinkotelomme auttavat
ruoka- ja lääketeollisuuden
yhtiötä valmistamaan erittäin
korkealaatuisia tuotteita
puhtaassa ja turvallisessa
ympäristössä»



«Aktiivihillisuodattimemme
suojaavat taideteoksia
ja arkistoja museoissa
sekä kirjastoissa eri
puolilla maailmaa»

AKTIIVIHII LISUODATTIMET

AFPRO Filtersin hiilisuodattimia käytetään kaasumaisten hiukkasten suodattamiseen. Irtohiilen tai aktiivihieillä käsittelyn suodatimateriaalin käyttö on erittäin tehokasta kaasujen suodattamisessa. Hiilisuodatintyyppinä on useita erilaisia, joista voi valita käyttökohteen ja sen saasteiden laadun sekä pitoisuuden perusteella sopivimman.

Suodattimien käyttökohteet voidaan jakaa karkeasti kolmeen ryhmään:

- orgaaniset kaasut
- happamat kaasut
- emäksiset kaasut

Rakenne

AFPRO Filtersin aktiivihiiisuodattimet koostuvat elementeistä, jotka voidaan täyttää irtohiilirakeilla. Tällaiset suodattimet ovat luotettavia, ja niille on ominaista suuri adsorptiokyky ja matala ilman virtaama.

Käyttötarkoitukset

Vaikka eri käyttökohteissa tarvitaan erityyppisiä hiilisuodattimia, kaikissa niissä on kuitenkin kyllästettävä hiili kokonaan, jotta varmistetaan riittävä teho sekä happamia että emäksisiä kaasuja varten. Käyttökohteen lisäksi tuotteen valintaan vaikuttaa suodatettavan aineen pitoisuus. Esimerkiksi tapauksissa, joissa kaasupitoisuus on suuri, käytetään irtohiilirakeita sisältävää sylinteriä, koska sen adsorptiokyky on parempi kuin laskostetulla suodattimella.



Tuki

Näistä peruseriaateista huolimatta sopivan hiilisuodattimen valinta on silti monimutkainen prosessi, mutta AFPRO Filtersin myyntihenkilöstö auttaa sinua siinä mielellään. AFPRO Filters voi myös testata käytössä olevien suodattimesi jäljellä olevan adsorptiokyvyn ja käyttöiän sekä neuvoa, milloin suodattimet kannattaa vaihtaa.



Tutustu aktiivihiiisuodatinvalikoimaamme

| Aktiivihiiilen tyyppi | Mitat | Sovellukset |
|-----------------------|--------------|---|
| M-CARB | 2, 3 ja 4 mm | <ul style="list-style-type: none">• Kyllästämätön (käsittelemätön tiettyjen molekyylien sieppaamiseksi)• Sieppaa laajan valikoiman orgaanisia yhdisteitä sekä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä• Tavallisille ilmanvaihtokoneille, suihkukoppeille ja keittiöille |
| S-CARB | 3 mm | <ul style="list-style-type: none">• Kyllästetty• Happokaasujen (H₂S, SO₂, HCl ja Cl) adsorptio• Teurastamoille, elintarviketeollisuudelle ja valvomojen suojaamiseen |
| R-CARB | 3 ja 4 mm | <ul style="list-style-type: none">• Kyllästetty• Happihöyryjen (SO₂ / NO_x) ja NH₃:n ja O₃:n adsorptio• Museoille, arkistoille ja kirjastoille |

AKTIIVIHII LISUODATTIMET

Hiilisylinteri

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Lentoasemat, teollisuus ja ateriapalvelut

Kehys: Galvanoitu tai ruostumaton teräs

Sidosaine: -

Aktiivihiihi: Yleinen M-CARB-aktiivihiihi, museo- ja arkistokäytössä erityinen kyllästetty hiili

Tiiviste: Neopreenitiiviste

Suurin loppupainehäviö: -

Enimmäislämpötila: 40°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 70%

Huomautukset: Mahdollisuus käyttää kyllästettyä hiiltä tiettyjen kaasujen suodattamiseen

Edut

- Uudelleen täytettävä
- Suuri pölynpidätyskyky
- Yksinkertainen asentaa



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Hiilityyppi | Tilavuus (L) | Materiaalihiheys (kg) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) |
|------------|---|-------------|--------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| AC-2-12 | Pituus: 250 mm Paksuus: 25 mm Galvanoitu teräs | M2-3 | 3 | 1,2 | 85 | 80 | 4 | 300x300x275 |
| AC-2-26 | Pituus: 450 mm Paksuus: 25 mm Galvanoitu teräs | M2-3 | 5 | 2,1 | 150 | 80 | 4 | 300x475x275 |
| AC-2-26/SS | Pituus: 450 mm Paksuus: 25 mm Ruostumaton teräs | M2-3 | 5 | 2,1 | 150 | 80 | 4 | 300x475x275 |
| AC-2-60 | Pituus: 600 mm Paksuus: 25 mm Galvanoitu teräs | M2-3 | 6 | 2,8 | 205 | 75 | 4 | 300x625x275 |

Tiiviste

| Tyyppi | Sopii sylintereihin |
|---------|---------------------|
| AC-P-25 | AC-2-12 & AC-2-26 |

Tämä aktiivihiihi-suodatin on suunniteltu adsorboimaan pieniä määriä kaasumaisia epäpuhtauksia (tilavuusosuus <100 ppm). Jos niiden pitoisuudet ovat suurempia, syntyy riski, että suodatin syttyy palamaan. Ohjeet suodattimien käytöstä saat niiden mukana toimitetuista asennus- ja huolto-oppaista.

AC12

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Museot, arkistot ja teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs

Sidosaine: -

Aktiivihiihi: Yleinen M-CARB-aktiivihiihi, museo- ja arkistokäytössä erityinen kyllästetty R-CARB- tai S-CARB-hiihi

Tiiviste: Suulakepuristettu kumi

Suurin loppupainehäviö: -

Enimmäislämpötila: 40°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 70%

Edut

- Kompakti malli
- Pieni painehäviö
- Suuri pölynpidätyskyky



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Hiihtyyppi | Tilavuus (L) | Materiaalihiheys (kg) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (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 |

Tämä aktiivihiihisuodatin on suunniteltu adsorboimaan pieniä määriä kaasumaisia epäpuhtauksia (tilavuusosuus <100 ppm). Jos niiden pitoisuudet ovat suurempia, syntyy riski, että suodatin syttyi palamaan. Ohjeet suodattimien käytöstä saat niiden mukana toimitetuista asennus- ja huolto-oppaista.

AKTIIVIHII LISUODATTIMET

Aktiivihii lpaneeli

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Museot, arkistot ja teollisuus

Kehys: Galvanoitu teräs

Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani

Aktiivihii li: Yleinen M-CARB-aktiivihii li, museo- ja arkistokäytössä erityinen kyllästetty R-CARB- tai S-CARB-hii li

Tiiviste: Neopreenitiiviste

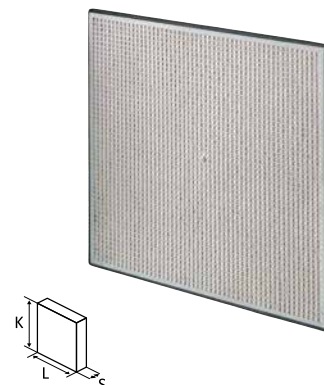
Suurin loppupainehäviö: -

Enimmäislämpötila: 40°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 70%

Edut

- Vankka malli
- Suuri pölynpidätyskyky



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Hiilityyppi | Tilavuus (L) | Materiaalitiheys (kg) | Ilmavirtaus (m³/h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) |
|------------------|------------------|-------------|--------------|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| AK/605x605x32-MC | 605x605x32 | M-CARB | 12 | 5,3 | 500 | 2 | 616x16x89 | 311x313x311 |
| AK/605x605x32-RC | 605x605x32 | R-CARB | 12 | 7,1 | 500 | 2 | 616x16x89 | 311x313x311 |
| AK/605x605x32-SC | 605x605x32 | S-CARB | 12 | 7,8 | 500 | 2 | 616x16x89 | 311x313x311 |

Tämä aktiivihii lisuodatin on suunniteltu adsorboimaan pieniä määriä kaasumaisia epäpuhtauksia (tilavuusosuus <100 ppm). Jos niiden pitoisuudet ovat suurempia, syntyy riski, että suodatin syttyy palamaan. Ohjeet suodattimien käytöstä saat niiden mukana toimitetuista asennus- ja huolto-oppaista.

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: HVAC ja teollisuus
Kehys: Muovi
Erottimet: Kuumaliima
Sidosaine: Kaksikomponenttinen polyuretaani
Suodatinmateriaali: synteettinen materiaali aktiivihilleen yhdistettynä
Tiiviste: Saumaton tiiviste
ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse, ePM10
Suurin loppupainehäviö: 350Pa
Enimmäislämpötila: 40°C
Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%
Huomautukset: Näiden tuotteiden kanssa suositellaan esisuodattimen käyttöä

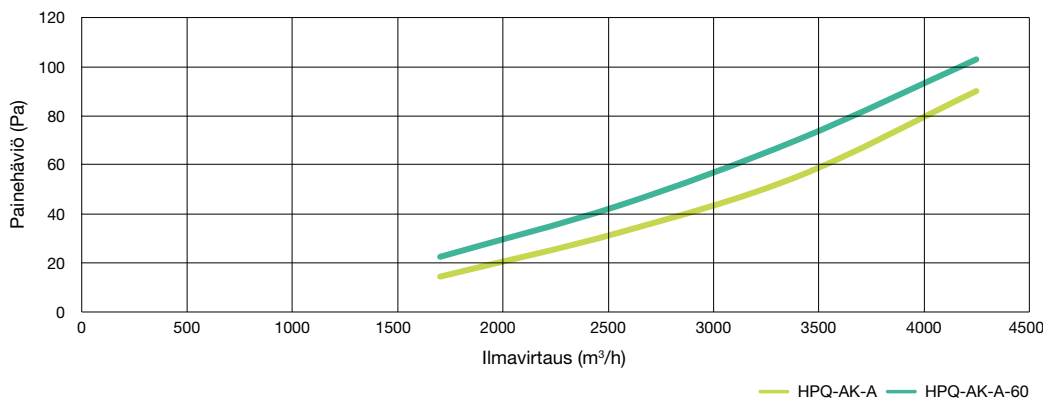
Edut

- Vaati vain pienen tilan
- Pieni painehäviö
- Yhdistelmäsuodatin



| Tyyppi | Mitat LxKxS (mm) | Suodatinluokka ISO 16890 | Suodatinpinta-ala (m ²) | Ilmavirtaus (m ³ /h) | Painehäviö (Pa) | # Suodattimia/pakkaus | Pakkauksen mitat (mm) | Energiamerkki* |
|-------------|------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 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 | - |

* Eurovent ECP-11-FIL- standardin mukaan



HPQ-AK SARJA

«Suodatinmateriaalimme on valmistettu korkealaatuisista kerroksittaisista kuiduista, minkä tuloksena saadaan materiaali, johon hiukkaset tarttuvat erittäin hyvin»



SUODATINMATERIAALIT

AFPRO Filtersin suodatinmateriaalit on valmistettu laadukkaista kuiduista, jotka punotaan kerroksittain, jolloin tuloksena olevan suodatinmateriaalin interseptiokyky on suuri. Synteettisten suodatinmateriaalien lisäksi AFPRO Filtersillä on laaja valikoima lasikuidusta valmistettuja suodatinmateriaaleja erikoiskohteisiin, kuten ruiskumaalaustiloihin. Suodatinmateriaaleja on saatavilla sekä irtolevyinä että kokonaisina rullina, joista on helppo leikata sopivankokoisia paloja käyttötarkoituksesta riippuen. Sopivin suodatinmateriaali on valittavissa suodatinluokista ISO Coarse 50% - ISO Coarse 80% erilaisilla interseptio kapasiteeteilla.

Edut

Hyvä interseptiokyky

Helppo asennus

Helppo leikata sopivankokoisia paloja



Tutustu suodatinmateriaalivalikoimaamme



Synteettinen materiaali

ISO Coarse

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastoinnin ja teollisuuden esisuodattimet

Suodatinmateriaali: Polyesteri

ISO 16890-suodatinluokka: ISO Coarse

Suurin loppupainehäviö: 250Pa

Enimmäislämpötila: 70°C

Suurin suhteellinen ilmankosteus: 90%

Edut


- Suuri pölynpidätyskyky
- Helppo asentaa käyttökohteeseen räätälöidysti

Valinnaiset ominaisuudet

- Saatavana irtolevyinä, kokonaisina rullina ja valmiiksi leikattuna

| Tyyppi | Mitat LxK (m) | Suodatinluokka ISO 16890 | Väri | Ilmavirtaus (m ³ /h/m ²) | Painehäviö (Pa) | Paino (g/m ²) | Paksuus (mm) | Aktiivihili sisältö (g/m ²) |
|---------------|------------------|--------------------------|-------------------|---|-----------------|---------------------------|--------------|---|
| T15/150 | a m ² | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 55 | 150 | 11 | - |
| T15/150-40x1N | 40x1 | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 55 | 150 | 11 | - |
| T15/150-40x2N | 40x2 | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 55 | 150 | 11 | - |
| T15/500 | a m ² | ISO Coarse 70% | Valkoinen | 5400 | 64 | 300 | 20 | - |
| T15/500-20x1N | 20x1 | ISO Coarse 70% | Valkoinen | 5400 | 64 | 300 | 20 | - |
| T15/500-20x2N | 20x2 | ISO Coarse 70% | Valkoinen | 5400 | 64 | 300 | 20 | - |
| PST290 | a m ² | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 39 | 200 | 19 | - |
| PST290-20x1N | 20x1 | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 39 | 200 | 19 | - |
| PST290-20x2N | 20x2 | ISO Coarse 50% | Valkoinen | 5400 | 39 | 200 | 19 | - |
| PST640 | a m ² | ISO Coarse 50% | Valkoinen/Sininen | 5400 | 88 | 400 | 50 | - |
| PST640-10x1 | 10x1 | ISO Coarse 50% | Valkoinen/Sininen | 5400 | 88 | 400 | 50 | - |
| PST640-10x2 | 10x2 | ISO Coarse 50% | Valkoinen/Sininen | 5400 | 88 | 400 | 50 | - |
| F360* | a m ² | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 15 | 306 | 22 | - |
| F360-20x1* | 20x1 | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 15 | 306 | 22 | - |
| F360-20x2* | 20x2 | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 15 | 306 | 22 | - |
| F560G | a m ² | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 24 | 580 | 22 | - |
| F560G-20x1* | 20x1 | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 24 | 580 | 22 | - |
| F560G-20x2* | 20x2 | ISO Coarse 80% | Valkoinen | 900 | 24 | 580 | 22 | - |
| CM3 | 2,6 mm | - | Harmaa | 0,5 m/s | 35 | 280 | 2,6 | 100 |
| CM12 | 12 mm | - | Harmaa | 0,5 m/s | 15 | 1000 | 12 | 500 |

* ilman nopeus 0,25m/s



«AFPRO Filtersin
asennuskehysten ansiosta
suodattimien asentaminen
on helppoa»

ASENNUSKEHYKSET

AFPRO-asennuskehysten ansiosta suodattimien asentaminen oikein käy helposti. Vakiomalliset kiinnikkeet helpottavat suodattimien nopeaa asentamista tiiviisti kehyksiin. Kaikissa pussisuodattimille tarkoitetuissa kehyksissä on ruiskutettu saumaton tiiviste, jonka ansiosta vuodot ovat käytännössä mahdottomia, jos kehys on asennettu oikein. Valmiiksi poratut reiät helpottavat kehysten asennusta. Jos tarkoituksena on rakentaa suuri suodatinseinä, on rakennetta suositeltavaa vielä vahvistaa erikseen.

Edut

- Helppo asennus kiinnikkeiden avulla
- Saumaton tiiviste
- Mahdollisuus asentaa useita suodattimia samaan kehykseen
- Vankka kehys
- Kehysten nopea kiinnitys valmiiksi porattujen reikien ansiosta

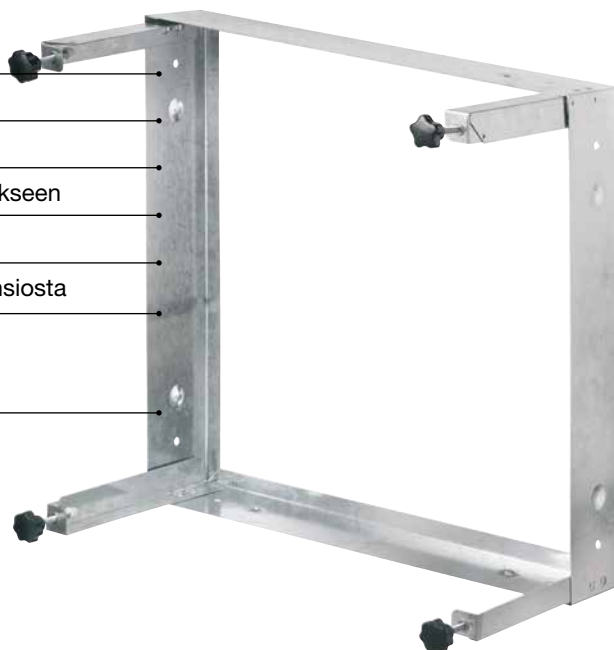
Rakenne

Asennuskehykset on valmistettu joko galvanoidusta tai ruostumattomasta teräksestä (304 tai 316). Tilauksesta kehyksiin voidaan lisätä epoksinnoite. Riittävän jäykkyyden varmistamiseksi kehysten valmistukseen käytetään korkealaatuista terästä. Myös rakenteen suunnittelussa on otettu huomioon ihanteellinen kehysten vakaus ja asennuksen helppous.

Käyttötarkoitus

Asennuskehysiä käytetään laajasti ilmapuhdistusyksiköissä ja koneiden, kuten kaasuturbiinien, ilmanottojärjestelmissä. Kehykset ovat standardimitoitettuja, ja niillä voidaan korvata vanhat asennuskehykset, jotka poistetaan ilmapuhdistusyksiköiden uudistamisen yhteydessä. AFPRO on kehittänyt useita innovatiivisia ratkaisuja, joilla nopeutetaan ja helpotetaan suodattimien asentamista HEPA-asennuskehyksiin. Koska HEPA-suodattimen kehykseltä edellytetään tiiviyttä, suodattimen ja tiivisteen välinen tiiviyys voidaan varmistaa tähtimuttereilla.

Tavallisen kahden tuuman mallin lisäksi saatavilla on myös kolmen tuuman malli, jolloin yhteen kehykseen voidaan asentaa sekä kaksituumainen esisuodatin että yksituumainen pussisuodatin. Tämä ratkaisu on hyödyllinen etenkin ilmapuhdistusyksiköissä, kun ahtaisiin tiloihin tarvitaan lisäsuodatin.



Tutustu suodatinkehysvalikoimaamme

ASENNUSKEHYKSET

HF Pussisuodattimet

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Ilmastointi

Kehys: Galvanoitu tai ruostumaton teräs

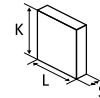
Tiiviste: Saumaton tiiviste

Enimmäislämpötila: 70°C

Huomautukset: Kehyksiä on vahvistettava, jos niitä kiinnitetään yhteen kolme tai enemmän

Edut

- Hyvin nopea ja yksinkertainen asentaa
- Saumaton tiiviste



| Tyyppi | Kehyksen mitat LxKxS (mm) | Asennettavan suodattimen mitat (mm) | | | Materiaali | # Kehyksiä/pakkaus |
|------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|--------------------|
| Hold.Fr.A/G-2 | 610x610x70 | 592x592x25 | 592x592x48 | - | Galvanoitu teräs | 4 |
| Hold.Fr.B/G-2 | 508x610x70 | 490x592x25 | 492x592x48 | - | Galvanoitu teräs | 4 |
| Hold.Fr.C/G-2 | 305x610x70 | 288x592x25 | 288x592x48 | - | Galvanoitu teräs | 8 |
| Hold.Fr.CC/G-2 | 305x305x70 | 288x288x25 | 288x288x48 | - | Galvanoitu teräs | 16 |
| Hold.Fr.A/G-3 | 610x610x97 | 592x592x25 | 592x592x48 | 592x592x75 | Galvanoitu teräs | 3 |
| Hold.Fr.B/G-3 | 508x610x97 | 490x592x25 | 492x592x48 | 490x592x75 | Galvanoitu teräs | 3 |
| Hold.Fr.C/G-3 | 305x610x97 | 288x592x25 | 288x592x48 | 288x592x75 | Galvanoitu teräs | 6 |
| Hold.Fr.CC/G-3 | 305x305x97 | 288x288x25 | 288x288x48 | 288x288x75 | Galvanoitu teräs | 12 |
| Hold.Fr.HA/G-2 | 610x910x70 | 592x892x25 | 592x892x48 | - | Galvanoitu teräs | 4 |
| Hold.Fr.HB/G-2 | 508x910x70 | 490x892x25 | 490x892x48 | - | Galvanoitu teräs | 4 |
| Hold.Fr.HC/G-2 | 305x910x70 | 288x892x25 | 288x892x48 | - | Galvanoitu teräs | 8 |
| Hold.Fr.HA/G-3 | 610x910x97 | 592x892x25 | 592x892x48 | 592x892x75 | Galvanoitu teräs | 3 |
| Hold.Fr.HB/G-3 | 508x910x97 | 490x892x25 | 490x892x48 | 490x892x75 | Galvanoitu teräs | 3 |
| Hold.Fr.HC/G-3 | 305x910x97 | 288x892x25 | 288x892x48 | 288x892x75 | Galvanoitu teräs | 6 |
| Hold.Fr.A/RVS-2 | 610x610x70 | 592x592x25 | 592x592x48 | - | Ruostumaton teräs | 4 |
| Hold.Fr.B/RVS-2 | 508x610x70 | 490x592x25 | 492x592x48 | - | Ruostumaton teräs | 4 |
| Hold.Fr.C/RVS-2 | 305x610x70 | 288x592x25 | 288x592x48 | - | Ruostumaton teräs | 8 |
| Hold.Fr.CC/RVS-2 | 305x305x70 | 288x288x25 | 288x288x48 | - | Ruostumaton teräs | 16 |
| Hold.Fr.A/RVS-3 | 610x610x97 | 592x592x25 | 592x592x48 | 592x592x75 | Ruostumaton teräs | 3 |
| Hold.Fr.B/RVS-3 | 508x610x97 | 490x592x25 | 492x592x48 | 490x592x75 | Ruostumaton teräs | 3 |
| Hold.Fr.C/RVS-3 | 305x610x97 | 288x592x25 | 288x592x48 | 288x592x75 | Ruostumaton teräs | 6 |
| Hold.Fr.CC/RVS-3 | 305x305x97 | 288x288x25 | 288x288x48 | 288x288x75 | Ruostumaton teräs | 12 |
| Hold.Fr.HA/RVS-2 | 610x910x70 | 592x892x25 | 592x892x48 | - | Ruostumaton teräs | 4 |
| Hold.Fr.HB/RVS-2 | 508x910x70 | 490x892x25 | 490x892x48 | - | Ruostumaton teräs | 4 |
| Hold.Fr.HC/RVS-2 | 305x910x70 | 288x892x25 | 288x892x48 | - | Ruostumaton teräs | 8 |
| Hold.Fr.HA/RVS-3 | 610x910x97 | 592x892x25 | 592x892x48 | 592x892x75 | Ruostumaton teräs | 3 |
| Hold.Fr.HB/RVS-3 | 508x910x97 | 490x892x25 | 490x892x48 | 490x892x75 | Ruostumaton teräs | 3 |
| Hold.Fr.HC/RVS-3 | 305x910x97 | 288x892x25 | 288x892x48 | 288x892x75 | Ruostumaton teräs | 6 |

HF Korkean tehokkuuden ilmansuodattimet

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Puhdastilat, sairaalat

Kehys: Galvanoitu tai ruostumaton teräs

Tiiviste: -

Enimmäislämpötila: 70°C

Huomautukset: Syvyydeltään 292 mm:n suodattimille toimitetaan mukana asennustyökalut. Suodattimille, joiden syvyys on 60–150 mm, voidaan toimittaa asennustyökalut pyynnöstä

Edut

- Yksinkertainen asentaa
- Kiinnitystarvikkeet takaavat hyvän tiiviyden suodattimen ja kehyksen välillä



| Tyyppi | Kehyksen mitat LxKxS (mm) | Asennettavan suodattimen mitat (mm) | Materiaali | # Kehyksiä/pakkaus |
|------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|
| HP.HOLD.FR.EE/G | 625x625x125 | 610x610x292 | Galvanoitu teräs | 1 |
| HP.HOLD.FR.BE/G | 320x625x125 | 305x610x292 | Galvanoitu teräs | 2 |
| HP.HOLD.FR.DD/G | 607x607x125 | 592x592x292 | Galvanoitu teräs | 1 |
| HP.HOLD.FR.AD/G | 303x607x125 | 288x592x292 | Galvanoitu teräs | 2 |
| HP.HOLD.FR.EE/SS | 625x625x125 | 610x610x292 | Ruostumaton teräs | 1 |
| HP.HOLD.FR.BE/SS | 320x625x125 | 305x610x292 | Ruostumaton teräs | 2 |
| HP.HOLD.FR.DD/SS | 607x607x125 | 592x592x292 | Ruostumaton teräs | 1 |
| HP.HOLD.FR.AD/SS | 303x607x125 | 288x592x292 | Ruostumaton teräs | 2 |

ASENNUSKEHYKSET

HF Aktiivihiili

Tekniset tiedot

Käyttötarkoitus: Lentoasemat ja teollisuus

Kehys: Galvanoitu tai ruostumaton teräs

Tiiviste: -

Enimmäislämpötila: 70°C

Huomautukset: Kehyksiä on vahvistettava, jos niitä kiinnitetään yhteen kolme tai enemmän

Edut

- Yksinkertainen asentaa



| Tyyppi | Kehyksen mitat LxKxS (mm) | Materiaali | Reikien määrä | # Kehyksiä/ pakkaus |
|---------------|------------------------------|-------------------|---------------|------------------------|
| AC.H.FR.A | 610x610x70 | Galvanoitu teräs | 16 | 4 |
| AC.H.FR.B | 508x610x70 | Galvanoitu teräs | 12 | 4 |
| AC.H.FR.C | 305x610x70 | Galvanoitu teräs | 8 | 8 |
| AC.H.FR.CC | 305x305x70 | Galvanoitu teräs | 4 | 16 |
| AC.H.FR.A.SS | 610x610x70 | Ruostumaton teräs | 16 | 4 |
| AC.H.FR.B.SS | 508x610x70 | Ruostumaton teräs | 12 | 4 |
| AC.H.FR.C.SS | 305x610x70 | Ruostumaton teräs | 8 | 8 |
| AC.H.FR.CC.SS | 305x305x70 | Ruostumaton teräs | 4 | 16 |



«Korkealaatuiset
ilmansuodattimemme
suojaavat erittäin
herkkiä prosesseja
ja auttavat samalla
säästämään energiaa»

ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET

Ilmansuodattimet sekä erotus- ja poistoilmajärjestelmät on suunniteltava ja asennettava niin, että ne voidaan tarkastaa ja huoltaa säännöllisesti.

Parhaan mahdollisen teknisen ja hygieenisen suorituskyvyn varmistamiseksi tarkastus kannattaa teettää yrityksen sisäisellä tai ulkopuolisella ammattihenkilöllä.

Jos tarkastus ja huolto järjestetään yrityksen sisäisesti, on noudatettava EN 13779-, VDI 6022-2 (2006)- ja VDI 3802 (2002) standardeja.



Asentaminen: Paneelisuodattimet, Pussisuodattimet, Kompaktisuodattimet

- Varmista, että suodatin on asennettu oikein: älä sekoita tulo- ja poistoilman puolia
- Suodattimet on asennettava siten, ettei vuotoja esiinny
- Tiivisteiden on oltava täysin ehjät.
- Suodatin on kiinnitettävä neljästä kohdasta
- Varmista, että suodatinmateriaali ei ole taittunut
- Älä vaurioita suodatinta asennuksen aikana
- Järjestelmän on oltava käytössä useita tunteja ennen kuin saavutetaan haluttu tulos
- Kirjaa muistiin suodattimen asennustiedot: päivämäärä, suodatintyyppi ja alkupaine

Asentaminen: HEPA-suodattimet



HEPA-suodattimien asennuksessa on tärkeää noudattaa seuraavia sääntöjä:

- Älä koske laskospintaa, jottei se vaurioitu
- Varmista, että jokainen HEPA-suodatin validoidaan asennuksen jälkeen. Näin varmistetaan, että suodatin on asennettu oikein ja että se ei ole vaurioitunut
- Säilytä kopiot suodattimien testi- ja validointiraporteista
- Varmista, ettei HEPA-suodattimien virtaamaa ylitetä koskaan yli 125 prosentilla. Tällaiset ylitykset voivat heikentää suorituskykyä tai jopa aiheuttaa suodattimeen vaurioita
- Varmista suodattimia asentaessasi, että kehykset sekä suodattimet ovat puhtaita ja että tiivisteet ja saumat ovat ehjät
- Käytä aina asiaankuuluvia suojavarusteita, varsinkin käytettyjä suodattimia vaihtaessasi.
- Säilytä suodattimen asennustiedot: kirjaa muistiin päivämäärä, suodatintyyppi ja alkupaine

Asentaminen: Aktiivihiihisuodattimet



- Varmista, ettei laitteisto vuoda (suodattimien mukana voidaan toimittaa uudet tiivisteet)
- Varmista, että kehys ja kammio, johon uusi suodatin asennetaan, on puhdistettu ennen asennusta
- Suodattimesta voi sekä asennuksen yhteydessä että käytön aikana irrota aktiivihiihirakeita. Varmista, että suodattimesta irronneet rakeet on siivottu pois ennen järjestelmän käynnistämistä
- Säilytä tiedot asennetuista suodattimista: kirjaa muistiin päivämäärä, suodatintyyppi ja alkupaine

Jatkuu



Asentaminen: Suodatinmateriaalit

- Varmista, että suodatinmateriaali on asennettu oikein tulo- ja poistoilman puolet
- Varmista, että suodatinmateriaali on asennettu suoraan
- Kiinnitä suodatinmateriaali hyvin, jottei se pääse käyttökänsä aikana irtoamaan tai aiheuttamaan vuotoja
- Kirjaa muistiin suodattimen asennustiedot: päivämäärä, suodatintyyppi ja alkupaine



Asentaminen Asennuskehykset

- Jos useita kehyksiä asennetaan rinnakkain, on rakennetta suositeltavaa vielä erikseen vahvistaa
- Kun kehykset on asennettu, niiden reunoihin on lisättävä tiivistysainetta

YLEISET SOPIMUSEHDOT

Yleiset sopimusehdot yritykselle Afpro Filters B.V., rekisteröity Alkmaarin kauppakamarissa 26.6.2007 kaupparekisterinumerolla 37053830

1 Yleistä

- 1.1 Näissä sopimusehdoissa asiakas tarkoittaa jokaista (oikeus)henkilöä, joka on tehnyt tai haluaa tehdä sopimuksen Afpro Filters B.V.:n kanssa, sekä hänen edustajiaan, asiamiehiään, oikeusseuraajiaan ja perillisiään.
- 1.2 Näissä ehdoissa toimeksianto tarkoittaa jokaista asiakkaan Afpro Filters B.V.:lle antamaa toimeksiantoa palveluiden tarjoamisesta tai toimitusten tekemisestä.
- 1.3 Kaikissa tarjouksissa ja sopimuksissa noudatetaan yksinomaan näitä ehtoja. Asiakkaan yleisiä sopimusehtoja ei sovelleta.

2 Tarjoukset

- 2.1 Kaikki tarjoukset tehdään ilman sitoumusta, ellei niistä nimenomaisesti seuraa sitoumus.
- 2.2 Kaikki hintaerittely on tehty sillä varauksella, että hintoihin saatetaan tehdä muutoksia myöhemmin. Hinnat:
 - perustuvat toimitukseen Afpro Filters B.V.:n varastolta.
 - eivät sisällä ALV:tä, tuontitulleja tai muita tulleja, maksuja tai kuluja
 - eivät sisällä pakkaus-, lastaus-, purku-, kuljetus- tai vakuutuskuuja
- 2.3 Asiakas takaa tarjouta varten antamiensa tai hänen puolestaan annettujen tietojen, piirustusten ja/tai laskelmien tarkkuuden.

3 Immateriaalioikeudet ja luottamuksellisuus

- 3.1 Afpro Filters B.V. pidättää kaikki immateriaalioikeudet, jotka liittyvät Afpro Filters B.V.:n esittämiin tietoihin, tuottamiin palveluihin ja/tai toimittamiin tavaroihin.
- 3.2 Asiakas saa käyttää kaikkia Afpro Filters B.V.:n sille antamia (teknisiä) tietoja, kuten aikatauluja, piirustuksia ja malleja, vain omaan (sisäiseen) käyttöönsä, eikä se saa antaa muiden osapuolten tutustua niihin millään tavalla.
- 3.3 Jos immateriaalioikeuttamme tai kohdan 3.2 ehtoa rikotaan, asiakas luovuttaa välittömästi sopimussakkona 20 000 euroa kutakin rikkomusta ja kutakin päivää kohden, jona rikkomus jatkuu, tämän kuitenkin rajoittamatta oikeutta täyteen korvaukseen.

4 Sopimus

- 4.1 Sopimus syntyy ensimmäisen kerran, kun Afpro Filters B.V. on nimenomaisesti hyväksynyt ja vahvistanut toimeksiannon kirjallisena tai jos Afpro Filters B.V. on ryhtynyt toteuttamaan toimeksiantoa. Toimeksiannon vahvistuksen katsotaan edustavan sopimusta tarkasti ja kokonaan.

- 4.2 Myöhemmin tehdyt lisäykset, muutokset, (suulliset) sopimukset ja/tai sitoumukset sitovat Afpro Filters B.V.:tä ainoastaan, jos Afpro Filtertechnik on vahvistanut ne kirjallisesti.

- 4.3 Afpro Filters B.V. on oikeutettu käyttämään toimeksiannon toteuttamisessa kolmansia osapuolia ja välittämään kustannukset asiakkaalle hintaerittelyyn tai omakustannushinnan mukaisesti.

5 Hinnan muutokset

- 5.1 Jos toimeksiantoa ei ole toteutettu 3 kuukauden kuluessa sen saamisesta, Afpro Filters B.V. on oikeutettu veloittamaan asiakkaalta omakustannushinnan nousun selvittäen tekijät asianmukaisesti. Jos nousu on yli 5 %, asiakkaallaan oikeus purkaa sopimus.

6 Toimittaminen ja toimitus-/valmistumisaika

- 6.1 Ellei toisin sovita, toimitus tapahtuu Afpro Filters B.V.:n varastolta.
- 6.2 Tavaroiden toimitus toteutuu, kun tavarat lähtevät Afpro Filters B.V.:n varastolta, tai jos toimituksesta huolehtii kolmas osapuoli, kun ne lähtevät kyseisen osapuolen varastolta, tai kun ne on muutoin luovutettu asiakkaalle, ellei toimitusajasta sovita kirjallisesti muuta.
- 6.3 Afpro Filters B.V.:n tekemä tai sen puolesta tehty työ katsotaan valmiiksi, kun työ on valmis tai asiakas ottaa sen käyttöön. Viat tai luonteeltaan toissijaiset eskeneräisyydet eivät estä työn toteamista valmiiksi.
- 6.4 Toimitus-/valmistumisehdoissa aika ei ole ratkaiseva, ja annetut ajat ovat vain arvioita. Sovittuja aikoja voidaan kohtuullisesti pidentää, jos toimeksiannon laajuudessa ja/tai sen toteuttamisolosuhteissa tapahtuu muutoksia.
- 6.5 Toimitus-/valmistusajan ylittyminen ei oikeuta minkäänlaisen hyvitykseen.
- 6.6 Jos toimitusaika tai korjattujen tavaroiden noutaika umpeutuu, eikä asiakas ole hyväksynyt tai noutanut tavaroita, ne varastoidaan asiakkaan riskillä ja kustannuksella. Jos asiakas ei ole noutanut tavaroita kolmen viikon varastoinnin aikana, Afpro Filters B.V.:llä on oikeus ja valta myydä ja toimittaa tavarat muille osapuolille ja maksaa itselleen tuottoa, tämän kuitenkin rajoittamatta muita toimeksiannon sisältäviä oikeuksia.

7 Kuljetus ja sen riskit

- 7.1 Asiakas vastaa kuljetuksen kustannuksista ja riskeistä. Asiakkaan on otettava vakuutus kuljetuksen riskien varalta.
- 7.2 Kohdassa 6.2 kuvatussa toimitusajasta alkaen asiakas vastaa tavaroiden kustannuksista, myös silloin kun Afpro Filters B.V.:n on vielä käsiteltävä tai asennettava niitä tai niin on tehtävä sen puolesta.
- 7.3 Asiakas on vastuussa kaikista menetyksistä, jotka aiheutuvat tavaroiden katoamisesta, varastamisesta tai vaurioitumisesta, kun niitä käytetään toimeksiannon toteuttamiseen ja ne sijaitsevat kyseisen toiminnan toteuttamispaikalla. Edellä mainittu ei koske tilanteita, joissa tällaisia tavaroita käytetään Afpro Filters B.V.:n tai sen käyttämän kolmannen osapuolen työpaikalla.

8 Ylivoimainen este

- 8.1 Afpro Filters B.V.:tä eivät sido veloitteet asiakkaalle, jos se ei pysty toteuttamaan veloitetta sellaisten olosuhteiden vuoksi, jotka eivät johdu sen omasta virheestä, eikä se ole niistä kustannusvelvollinen lain, laillisesti sitovan transaktion tai vakiintuneen käytännön nojalla.
- 8.2 Näissä yleisissä sopimusehdoissa ylivoimainen este tarkoittaa paitsi kaikkea, mitä sen katsotaan tarkoittavan oikeudellisessa ja juridisessa mielessä, myös kaikkia ulkoisia ennakoituja ja ennalta-arvaamattomia syitä, joita Afpro Filters B.V. ei pysty hallitsemaan mutta joiden vuoksi Afpro Filters B.V. ei pysty toteuttamaan veloitteitaan. Tämä koskee kaikissa tilanteissa Afpro Filters B.V.:hen tai kolmannen osapuolen yritykseen kohdistuvia työläkkoja sekä Afpro Filters B.V.:n toimittajien/asiakkaiden veloitteiden jäämistä toteuttamatta. Afpro Filters B.V.:llä on oikeus vedota ylivoimaiseen esteeseen myös silloin, jos sopimuksen toteuttamista (loppuun) estävät olosuhteet syntyvät vasta sen jälkeen, kun Afpro Filters B.V.:n olisi pitänyt toteuttaa veloitteensa.
- 8.3 Afpro Filters B.V. voi keskeyttää sopimusveloitteensa ylivoimaisen esteen jatkumisen ajaksi. Jos tämä ajanjakso kestää yli kaksi kuukautta, kumpikin osapuoli on oikeutettu purkamaan sopimuksen ilman veloitetta hyvittää toisen osapuolen menetyksiä.

8.4 Jos Afpro Filters B.V. on jo osittain suorittanut sopimusvelvoitteensa, kun ylivoimainen este ilmenee, tai pystyy vielä tekemään niin, ja osittaisella suorituksella on itsenäistä arvoa, Afpro Filters B.V. on oikeutettu laskuttamaan suoritettavan tai jo suoritettun osuuden erikseen. Asiakkaan on maksettava tällainen lasku kuin se olisi erillinen sopimuksensa.

9 Takuu

- 9.1 Afpro Filters B.V. takaa toimitettujen tavaroiden ja tehdyn työn virheetömyyden 6 kuukauden ajan toimituksesta/valmistumisesta, tämän kuitenkin rajoittamatta näiden yleisten sopimusehtojen kohdan 9 ehtoja. Kolmansilta osapuolilta saaduista tavaroista tai niiden toteuttamista töistä annetaan takuu vain, jos kyseinen osapuoli antaa vastaavan takuun.
- 9.2 Minkäänlaista takuuta ei anneta koskien toiminnallisuusasteen puutteita, sillä toiminnallisuuteen vaikuttavat suuresti toimintaolosuhteet, joihin Afpro Filters B.V. ei pysty vaikuttamaan.
- 9.3 Vioista on raportoitava Afpro Filters B.V.:lle kirjallisesti 14 päivän kuluessa niiden havaitsemisesta, ja raportissa on määritettävä tarkasti vian luonne, laajuus ja (epä)ily aiheuttaja; jos näin ei tehdä, takuu raukeaa.
- 9.4 Takuu ei kata normaalia kulumista, kolmansien osapuolten tekemiä muutoksia tai korjauksia, tavaroiden käyttöä muuhun kuin normaaliin käyttötarkoitukseensa ja/tai virheellistä huoltoa, säilytystä tai muunlaista epäammattimaista käyttöä.
- 9.5 Kun Afpro Filters B.V. saa takuuvaatimuksen, se voi oman harkintansa mukaan vaihtaa tai korjata kyseisen tavarain tai hyvittää asiakkaalle laskusta osuuden suhteessa vikaan.
- 9.6 Takuuvaatimuksen olemassaolo ei rajoita asiakkaan (maksu)velvoitteita, eikä se ole peruste sopimuksen purkamiselle tai täytäntöönpanon lykkäämiselle.

10 Vastuuvollisuus

- 10.1 Afpro Filters B.V.:n vastuuvollisuus kattaa vain sen, mitä näiden yleisten sopimusehtojen kohdassa 9 mainitaan. Mikäli Afpro Filters B.V. kuitenkin todetaan sitä laajemmin vastuulliseksi, sen vastuuvollisuus rajoittuu summaan, joka Afpro Filters B.V.:n ottamasta vakuutuksesta maksetaan kyseisessä tilanteessa, sekä siihen lisättyyn kyseisen vakuutuksen omavastuumäärään.
- Jos kyseessä olevalle menetykselle ei myönnetä (täyttä) vakuutusturvaa ja/tai vakuutusta siihen ei ollut otettu, Afpro Filters B.V.:n vastuuvollisuus rajoittuu 15 000 euroon.
- 10.2 Afpro Filters B.V.:n vastuuvollisuuteen eivät kuulu asiamiesten virheistä aiheutuvat vahingot, mukaan lukien tilanteet, jotka aiheutuvat asiamiesten tahallisuudesta tai vakavasta huolimattomuudesta.

10.3 Afpro Filters B.V. ei ole millään tavalla vastuussa, edes kohdassa 9.1 mainittuun rajaan asti, asiakkaan ja/ tai kolmansien osapuolten kärsimistä välillisistä vahingoista, menetetyistä tuotoista tai muista puhtaasti taloudellisista tappioista.

10.4 Asiakas turvaa Afpro Filters B.V.:n kaikilta kolmansien osapuolten vaatimuksilta koskien tuotteen vastuuvollisuutta sekä kaikilta kolmansien osapuolten vaatimuksilta, jotka liittyvät joko suoraan tai epäsuorasti Afpro Filters B.V.:n toimeksiannon puitteissa toteuttamaan työhön / toimittamiin tavariin tai asiakkaan tai kolmansien osapuolten tekemään tavaroiden käyttöön.

11 Omistuksenpidätys

- 11.1 Afpro Filters B.V. säilyttää kaikkien toimittamiensa tavaroiden omistajuuden, kunnes asiakas on suorittanut kaikki velvollisuutensa koskien toimitettuja tai toimitettavia tavaroita, tehtyä tai tehtävää työtä ja maksulaininlyöntivaatimuksia, jotka liittyvät sopimusten toimeenpanoon.
- 11.2 Asiakas on oikeutettu käyttämään tavaroita tai tarjoamaan niitä käyttöön normaalin liiketoiminnan puitteissa. Mahdollinen Afpro Filters B.V.:n toimittamien tavaroiden toimittamiseen liittyvä omistuksenpidätys, jota asiakas pyytää sopimuksen perusteella, tehdään Afpro Filters B.V.:n toimesta.
- 11.3 Jos omistuksenpidätystä ei voida toteuttaa muodossa, käsittelyssä tai omistuksen liittämisen tapahtuneen muutoksen vuoksi, asiakkaan on toimitettava Afpro Filters B.V.:lle korvaava reaalivakuus ensimmäisestä pyynnöstä.
- 11.4 Jos omistuksenpidätyksen kohteena olevat tavarat tuhoutuvat tai vahingoittuvat, Afpro Filters B.V. on siitä hetkestä lähtien oikeutettu vakuutuskorvaukseen, joka asiakkaalle myönnetään kyseisen tuhoutumisen tai vaurioitumisen vuoksi. Asiakkaan on välittömästi ilmoitettava Afpro Filters B.V.:lle tällaisesta tuhoutumisesta tai vahingoittumisesta. Asiakkaan on Afpro Filters B.V.:n ensimmäisestä pyynnöstä annettava mahdolliset vakuutuskorvaukset ja korvaussaatavat Afpro Filters B.V.:lle sekä tehtävä tässä suhteessa täyttä yhteistyötä kaikkien vaadittujen muodollisuuksien osalta.

12 Maksaminen, korot, kulut ja kaupan purkaminen

12.1 Maksu voidaan suorittaa joko käteisellä toimitus-/valmistushetkellä tai tekemällä talletus, tilisiirto tai pankkisiirto Afpro Filters B.V.:n nimeämälle tilille 30 päivän kuluessa laskun päiväyksestä. Maksun kuittaamista tappioksi tai jätettyistä ei hyväksytä.

- 12.2 Niin kauan kuin asiakas laininlyö vastuuvollisuuttaan, hän joutuu maksamaan korkoa 1,5 % kuukaudessa sekä lisäksi korvausta tuomioistuimen ulkopuolisista kustannuksista, jonka summa on kiinteä 15 % pääomasta mutta vähintään 250 euroa. Suoritetut maksut kohdistetaan ensisijaisesti korkojen ja tuomioistuimen ulkopuolisten kustannusten maksamiseen.
- 12.3 Jos asiakas menettää omaisuuseriensä (vapaan) määrävallan tai sitä koskeva vaatimus on esitetty, on Afpro Filters B.V. oikeutettu purkamaan sopimuksen niin, että purku astuu välittömästi voimaan. Pesähoitajalla tai selvittäjällä ei ole kohdassa 11.2 kuvattua valtaa.

13 Sovellettava laki ja oikeuspaikka

- 13.1 Kaikkiin tarjouksiin, sopimuksiin ja niistä seuraaviin suoritteisiin sovelletaan yksinomaan Alankomaiden lainsäädäntöä, lukuun ottamatta kansainvälistä tavarankauppa koskevista sopimuksista solmittua yleissopimusta ja muita kansainvälisiä säädöksiä, joiden poissulkeminen on sallittua.
- 13.2 Kansainvälisen kaupan termien tulkinnassa sovelletaan Pariisin Kansainvälisen kauppakamarin ICC:n kokoamia Incoterms-lausekkeita.
- 13.3 Riita-asiat voidaan viedä ainoastaan Alkmaarin alioikeuteen, ellei Afpro Filters B.V. valitse jotakin toista tuomioistuinta.
- 13.4 Käännös ei ole lainvoimainen. Näiden yleisten sopimusehtojen alkuperäinen hollanninkielinen teksti on sitova ja vallitsee, mikäli käännös ja hollanninkielinen teksti poikkeavat toisistaan.

Tätä julkaisua suojaa tekijänoikeus.
Mitään osaa tästä julkaisusta ei saa
toisintaa tai julkaista millään tavalla eikä
missään muodossa ilman tekijänoikeuksien
haltijoiden etukäteislupaa.

Pidätetään oikeus tehdä muokkauksia
ja korjata mahdollisia virheitä.



«Pyrimme tarjoamaan
ensiluokkaista ilmanlaatua
ja parhaan mahdollisen
vierailukokemuksen»

Suomi**AFPRO Filters Oy**

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

Alankomaat**AFPRO Filtertechnik B.V.**

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

Belgia**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

Saksa**AFPRO Filters GmbH**

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

Ranska**AFPRO Filters SAS**

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

Puola**AFPRO Filters Sp. z o.o.**

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

Australia**AFPRO Filters Australia Pty Ltd.**

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

Kiina**AFPRO Filters EAF**

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



www.afprofilters.fi

