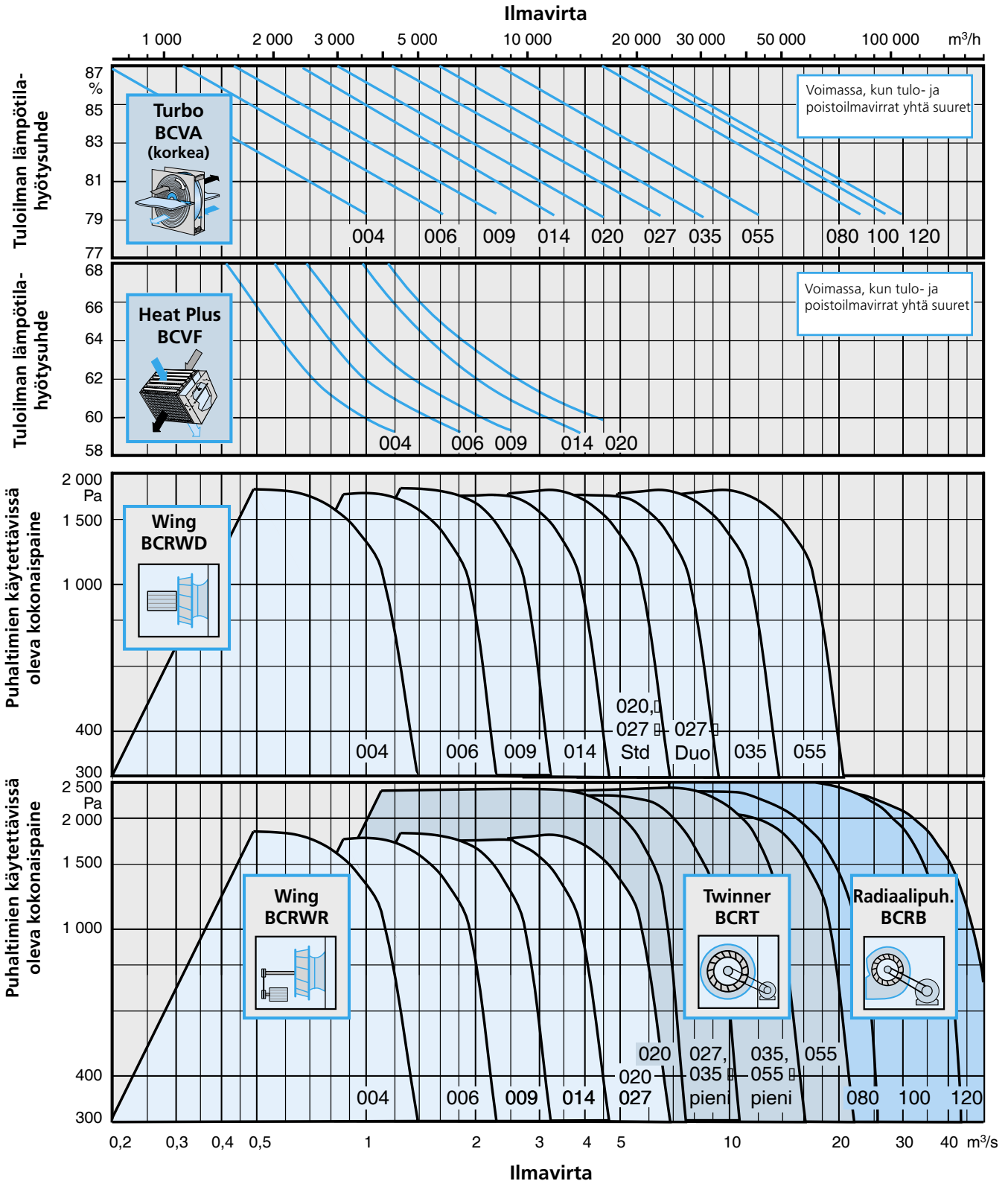


Tekninen kuvaus

Sisältö

BC	Yhteenveto	28
BC	Kotelo	31
BCSA	Pelti	34
BCBA	Sekoitus- ja ilmanotto-osa	35
BCBB	Sekoitusosa	36
BCBC	Sekoitusosa	37
BCFA	Suodatinosa, kompaktisuodatin tai neulottu alumiinisuodatin.....	38
BCFB	Suodatinosa, pussisuodatin.....	38
BCFC	Suodatinosa, pussisuodatin	39
BCFD	Suodatinosa, esisuodatin ja hienosuodatin	39
BCFK	Suodatinosa, hiilisuodatin.....	39
BCLA	Lämminvesipatteri	40
BCLD	Sähköpatteri	40
BCKA	Jäähdytyspatteri - kylmävesi	41
BCKC	Jäähdytyspatteri - höyrystyvä kylmäaine	41
BCHA	Kostutin.....	42
BCHB	Tyhjäosa, kostutin.....	42
BCRWR	Puhallin, hihnakäyttöinen BASIC Wing.....	43
BCRWD	Puhallin, suorakäyttöinen BASIC Wing	44
BCRT	Puhallin, hihnakäyttöinen BASIC Twinner	46
BCRB	Puhallin, hihnakäyttöinen	48
BCDA	Äänenvaimennin	50
BCCA	Kulmaosa	51
BCIA	Tarkastusosa	52
BCGA	Väliosa	52
BCVA	Pyörivä Ito-laite Turbo	53
BCVD	Patterilämmönvaihdin.....	55
BCVF	Levylämmönvaihdin Heat Plus	56
	Liitäntäosat	57
	Lisävarusteet	57
	Mittatiedot.....	59
	Asennusohjeet	66

Lämpötilahyötysuhteiden ja ilmavirtojen yhteenvedo



Puhallin Wing BCRWD Suorakäyttöinen aksiaali-radiaalipuhallin koko 004–055.

Puhallin Wing BCRWR Hihnakäyttöinen aksiaali-radiaalipuhallin koko 004–027.

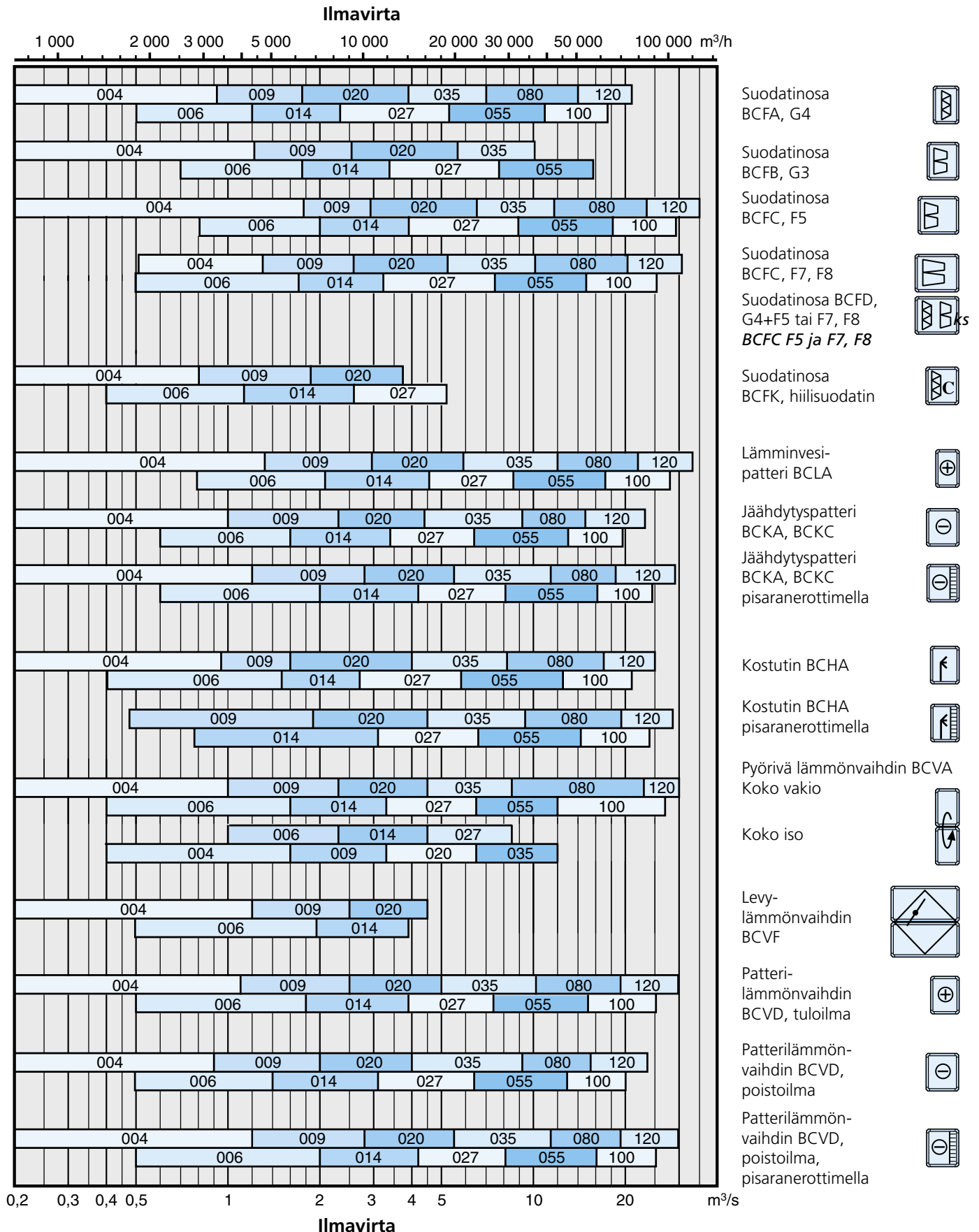
Puhallin Twinner BCRT Hihnakäyttöinen radiaalipuhallin koko 020–055.

Radiaalipuhallin BCRB Hihnakäyttöinen radiaalipuhallin koko 080–120.

Patterilämmönvaihdin BCVD

Patterilämmönvaihtimen BCVD lämpötilahyötysuhde ilmenee laskelmasta, joka toimitetaan pyynnöstä.

Toimintaosien ilmavirtojen yhteenveto



Ilmankäsittelyjärjestelmä BASIC

Yleistä

BASIC on moduulijärjestelmäinen ilmankäsittelykone julkisten tilojen kuten toimistojen, koulujen, päiväkotien, yleisten tilojen, liikkeiden yms. yleisilmastointiin. Kone voidaan sijoittaa sisälle tai ulos.

Järjestelmä mahdollistaa asennuksen räätälöinnin ilmavirtojen, sisältyvien toimintaosien sekä ohjauksen ja säädön osalta.

Yhdistelmäkone

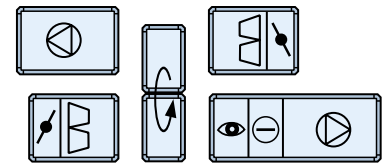
Ilmankäsittelyjärjestelmä BASIC tarjoaa yhdistelmäkonena parhaimman joustavuuden ja valinnanvapauden. Käytännössä asia on aina näin, kun lämmöntalteenottona on pyörivä lämmönvaihdin tai levylämmönvaihdin

Periaatteena on, että halutut toimintaosat rakennetaan yhteen yhdistelmäosaan. Eri yhdistelmäosat yhdistetään asennuspaikalla täydelliseksi, lämmöntalteenotolla varustetuksi tulo- ja poistoilmakoneeksi.

Toimitus on mahdollista saada myös yhdistelmäosat liitetynä toisiinsa yhteiselle palkille tai hitsatulle alustalle.



Kone muodostuu yhdistelmäosista ja halutuista toimintaosista. Yhdistelmäosat yhdistetään asennuspaikalla. Koko 004–120.



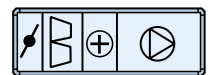
Tulo- tai poistoilmakone

Ilmankäsittelyjärjestelmä BASIC voi muodostaa myös tulo- tai poistoilmakoneen.

Käytännössä on aina näin silloin, kun lämmöntalteenotona on patterilämmönvaihdin tai erilliset tulo- ja poistoilmakoneet.



Kone muodostuu yhdestä ainoasta yhdistelmäosasta ja halutuista toimintaosista. Koko 004–120.



Kotelo BC, koko 004-055

Ilmankäsittelyjärjestelmä BASIC rakennetaan erilaisista toimintaosista. Se voidaan toimittaa erillisinä toimintaosina omissa kotelossaan tai niin, että useampi toimintaosa on samassa yhdistelmäosassa.

Tiettyjä toimintaosia ei voida asentaa yhdistelmäosaan, mikä käy ilmi kyseisen osan kuvauksesta.

BASIC-järjestelmän toiminnot on sisäänrakennettu vahvaan kehikkoon. Kehikko on valmistettu muotovalssatusta, alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä valmistetuista kiertojäykistä profiileista, ympäristöluokka C4. Kulmat on valettu alumiinista.

Peitelevyt ja tarkastusluukut on valmistettu alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ympäristöluokka C4. Peitelevyt on valmistettu sandwich-periaatteella, jossa sisä- ja ulkolevyn välissä on 50 mm:n eriste. Tarkastusluukut on varustettu tukevilla saranoilla ja turvallisuuden niin vaatiessa avaimellisella lukolla.

Tarkastusluukkujen lukituskahvat on valmistettu muovista.

Pohjapalkki, korkeus 100 mm, on vakiovaruste levylämmönvaihtimelle BCVF, muille lisävaruste.

Yhdistelmäosien yhdistäminen

Koko 004-027: eri yhdistelmäosat/toimintaosat yhdistetään sisäpuolelta toisiinsa ruuviliitoksilla. Koko 035-055: Yhdistelmäosat yhdistetään toisiinsa pulteilla ja mutteilla.

Ympäristöluokat

Erikoistilauksesta on saatavana erilaisia ympäristöluokkarakenteita.

Pintakäsittely

Kotelon sisä- ja ulkopuolinen pintamaalaus on saatavana seuraavina väri vaihtoehtoina:

1. Beiget peitelevyt ja luukut, vaaleanharmaa runko.
2. Siniset peitelevyt ja luukut, vaaleanharmaa runko.

Eristys

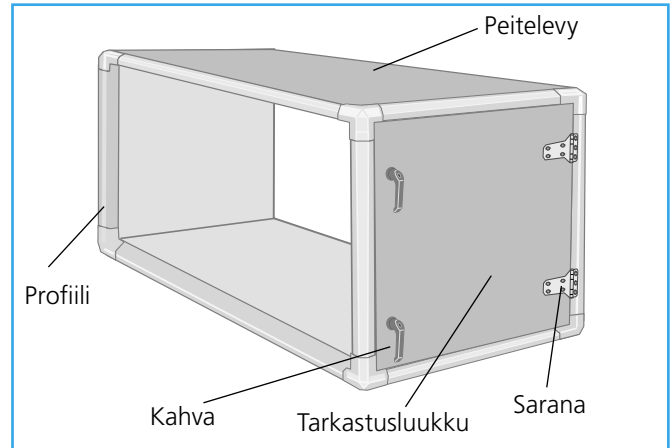
BASICissa on vakiona 50 mm:n palonkestävä lämpö- ja kondenssieriste. BC voidaan toimittaa myös paloluokan EI 30 eristeellä.

Tiiviys

Normaalirakenteisen laitekotelon tiiviys vastaa ulkoisten vuotojen osalta standardin EN 1886 luokkaa A. Kotelo on saatavana myös luokan B erikoismallina.

Termiset ominaisuudet

Kotelo täyttää standardin EN 1886 luokan T3 vaatimukset.



Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä EI30-eristys, tarkastuspuoli vasemmalla tai oikealla, yhdistelmäosan pituus, yhteenasennettu toisen yhdistelmäosan kanssa.

Valinnaisvarusteet

Liitântäpääty, liitântäkehys liitântäpäädyssä, kotelon liitântäkehys, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, iso kangasliitin ja iso listasarja.

Ääniominaisuudet

Kotelon äänenvaimennus (dB) normin EN 1886 mukaisesti mitattuna on:

Oktaavikaista (Hz)							
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
4	5	21	27	24	26	32	33

Ilmaääneneristys (dB) mitattuna standardin ISO 140-3 mukaisesti seinäpaneelille:

Eristys	Oktaavikaista (Hz)							Rw
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
Standardi	20	13	26	43	51	54	59	37
EI 3023	14	25	43	51	54	59	37	

Rw = painotettu muuntokerroin. Seinäpaneelin äänivaimennuksen mitta.

Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.

Ylhäältä katsottuna.

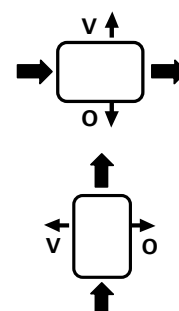
V = vasen

O = oikea

Sivulta katsottuna
(koko 004-014)

V = vasen

O = oikea



Kotelo BC, koko 080-120

Ilmankäsittelyjärjestelmä BASIC rakennetaan erilaisista toimintaosista. Se voidaan toimittaa erillisinä toimintaosina omissa koteloidensa tai niin, että useampi toimintaosa on samassa yhdistelmäosassa.

Tiettyjä toimintaosia ei voida asentaa yhdistelmäosaan, mikä käy ilmi kyseisen osan kuvauksesta.

BASIC-järjestelmän toiminnot on sisäänrakennettu vahaan, itsekantavaan kehikkoon. Kehikko on valmistettu alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä valmistetuista kiertojäykistä profileista, ympäristöluokka C4, materiaali-vahvuus 2 mm.

Peitelevyt on valmistettu alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ympäristöluokka C4. Peitelevyt on valmistettu sandwich-periaatteella, jossa sisä- ja ulkolevyn välissä on 50 mm:n eriste. Tarkastusluukut on varustettu tukevilla saranoilla, kääntölukoilla ja L-kahvoilla.

Kun turvallisuus niin vaatii, tarkastusluukut on varustettu avaimellisilla lukoilla.

Pohjapalkki, korkeus 160 mm, on vakiovaruste.

Yhdistelmäosien yhdistäminen

Eri yhdistelmäosat/toimintaosat yhdistetään sisäpuolelta toisiinsa pultilla.

Ympäristöluokat

Erikoistilauksesta on saatavana erilaisia ympäristöluokkarakenteita.

Pintakäsittely

Kotelon sisä- ja ulkopuolinen pintamaalaus on saatavana seuraavina väri vaihtoehtoina:

1. Beiget peitelevyt ja luukut, vaaleanharmaa runko.
2. Siniset peitelevyt ja luukut, vaaleanharmaa runko.

Eristys

BASIC-järjestelmä on varustettu palonkestävällä lämpö- ja kondenssieristetyllä kotelolla, jossa on 50 mm eriste.

Tiiviys

Normaalirakenteisen laitekotelon tiiviys vastaa ulkoisten vuotojen osalta standardin EN 1886 luokkaa A.

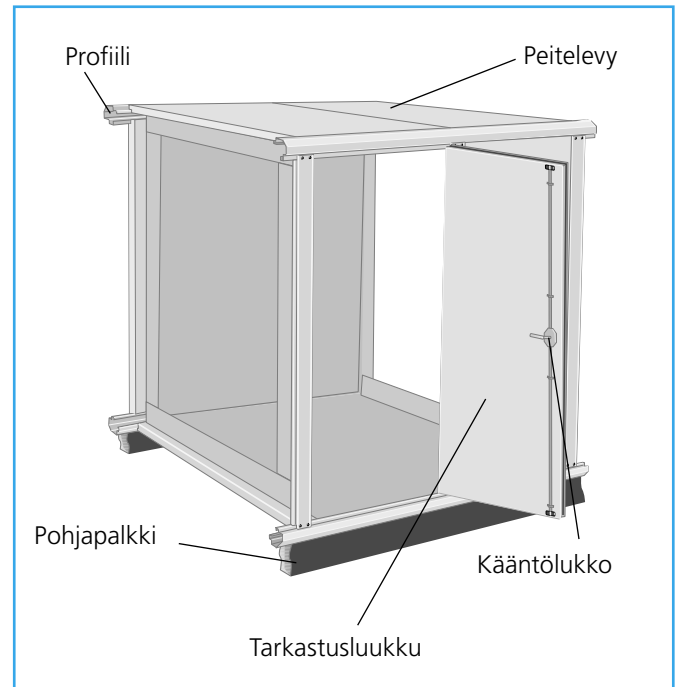
Kotelo on saatavana myös luokan B erikoismallina.

Vaihtoehdot

Tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla, yhdistelmäosan pituus.

Valinnaisvarusteet

Liitântäpääty, liitântäkehys liitântäpäädyssä, iso kangasliitin ja iso listasarja.



Ääniominaisuudet

Ilmaääneneristys (dB) mitattuna standardin ISO 140-3 mukaisesti seinäpaneelleille:

Oktaavikaista (Hz)							
63	125	250	500	1000	2000	4000	Rw
24	15	35	45	50	53	58	43

Rw = painotettu muuntokerroin. Seinäpaneelin äänivaimennuksen mitta.

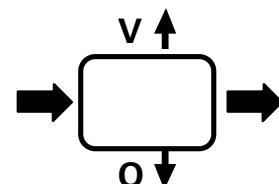
Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.

Ylhäältä katsottuna.

V = vasen

O = oikea

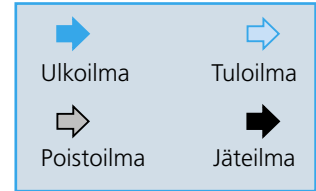


Kotelo BC

Jako yhdistelmäosiin

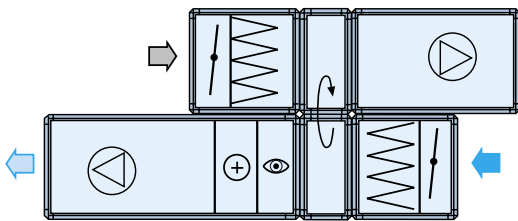
Yhdistelmäosajako on ilmoitettava tilauksen yhteydessä. Tämä ilmoitetaan aina asennuksen ilmansuunnasta katsottuna alla olevien esimerkkien tavoin.

Samana konekoon yhdistelmäosia voidaan asettaa päällekkäin.



Esimerkki 1

Tulo- ja poistoilma-asennus, jossa pyörivä lto-laite, koko 004-055



Yhdistelmäosajako tuloilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFC.

Lto-laite BCVA

Puhallinosa BCRT, WD, WR.

Lämmityspatterri BCLA.

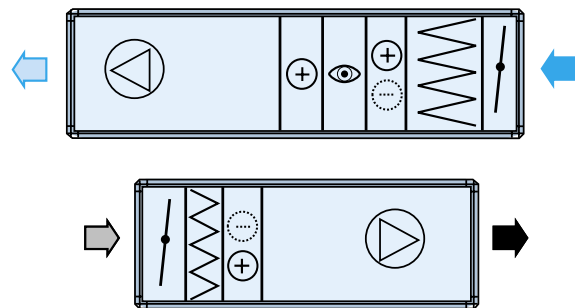
Yhdistelmäosajako poistoilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFC.

Puhallinosa BCRT, WD, WR.

Esimerkki 3

Tulo- ja poistoilma-asennus, jossa patterilämmönvaihdin, koko 080-120



Yhdistelmäosajako tuloilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFC + lto-laite BCVD + tarkastusosa BCIA + lämmityspatterri BCLA.

Puhallinosa BCRB.

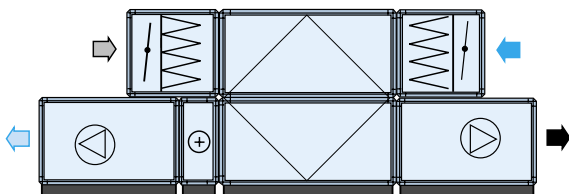
Yhdistelmäosajako poistoilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFA + lto-laite BCVD.

Puhallinosa BCRB.

Esimerkki 2

Tulo- ja poistoilma-asennus, jossa levylämmönvaihdin, koko 004-020



Yhdistelmäosajako tuloilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFC.

Lto-laite BCVF.

Puhallinosa BCRT, WD, WR

Lämmityspatterri BCLA.

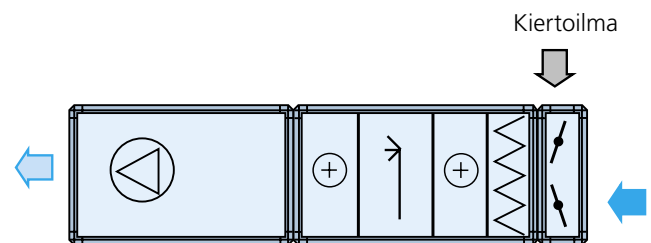
Yhdistelmäosajako poistoilma:

Pelti BCSA + suodatin BCFC.

Puhallinosa BCRT, WD, WR

Esimerkki 4

Tuloilma-asennus



Yhdistelmäosajako:

Sekoitusosa BCBA

Suodatin BCFA

Puhallinosa BCRT, WD, WR

Lämmityspatterri BCLA + kostutin BCHA + lämmityspatterri BCLA.

Pelti BCSA

Tuloilmapellissä BCSA on vastakkain kääntyvät vääntöjäykät säleet, jotka on valmistettu kaksinkertaisesta alumiinisinkkipäällystetystä levystä, ympäristöluokka C4. Pellin säleet on laakeroitu nailonlaakereilla. Pellin säleet toimitetaan valinnan mukaan eristyksellä tai ilman. Pelti täyttää standardin EN 1751 tiiviysluokan 3 mukaiset vaatimukset.

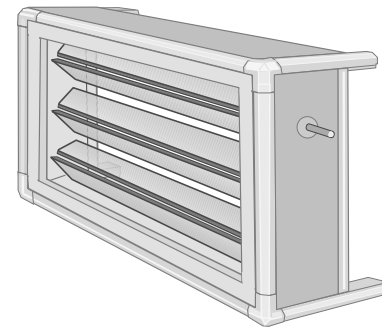
Koossa 035–120 aukossa on kaksi peltiä.

Peltimoottori liitetään kokoon 004–027 oikealta tai vasemmalta puolelta ja kokoon 035–120 sekoitusosan keskellä olevien peltien välistä.

Pellistä on kolme vaihtoehtoa; ulkopuolelle päätyyn asennettu (koko 004–027), koteloon asennettu ja toimintaosien väliin koteloon asennettu.

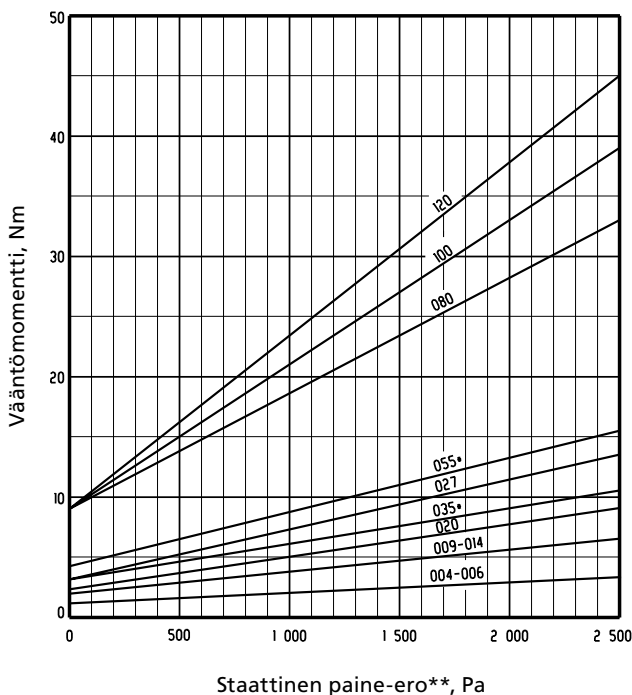
BCSA on saatavana myös erillisenä, asentamattomana peltinä.

Koteloon asennetut vaihtoehdot voidaan asentaa yhdistelmäosiin (koteloon asennettu listaliitoksella varustettu muunnos, yhteen suuntaan, toimintaosien väliin koteloon asennettu muunnos, molempiin suuntiin).



Pelti BCSA on saatavana ulkopuolelle päätyyn asennettuna (koko 004–027), koteloon asennettuna ja listaliitoksella varustettuna (kuten yllä olevassa kuvassa) tai toimintaosien väliin koteloon asennettuna.

Vääntömomentti



**Suljetun pellin paine-ero.

* Koot 035–120 on varustettu kahdella pellillä. Nämä koot vaativat kaksi peltimoottoria. Vääntömomentti on laskettu yhdelle pellille.

Vaihtoehdot

Muunnokset, ks. oikea palsta.

Valinnaisvarusteet

Eristetyt pellin säleet, pelti voidaan toimittaa asentamattomana kokoihin 004-027.

Muunnokset

Muunnos määritellään alla esitetyn mukaisesti.

Koko 004-055



Ulkopuolelle päätyyn asennettu (koko 004-027).



Koteloon asennettu.



Koteloon toimintaosien väliin asennettu

Koko 080-120



Koteloon asennettu.



Koteloon toimintaosien väliin asennettu.

Sekoitus- ja ilmanotto-osa BCBA

Sekoitus- ja ilmanotto-osassa BCBA on kaksi peltiä kytketty yhteen kierto- ja ulkoilman sekoittamiseksi. Sekoitus- ja ilmanotto-osassa on suoraan asetetut pellit, joiden vastakkain kääntyvät säleet on valmistettu kaksinkertaisesta alumiini-sinkkipäällysteisestä levystä, ympäristöluokka C4. Ne takaavat hyvän sekoituksen.

Koossa 035–120 on kaksi peltiä aukkoa kohti.

Peltimoottori liitetään kokoon 004–027 oikealta tai vasemmalta puolelta ja kokoon 035–120 sekoitusosan keskellä olevien peltien välistä.

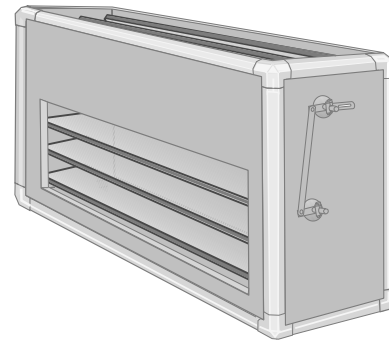
Säleet on laakeroitu nailonlaakereilla.

Molemmat pellit voidaan säätää erikseen halutun sekoitussuhteen aikaansaamiseksi.

BCBA on saatavana myös ilmanottomuunnoksena (asennusvaihtoehto 4 ja 8).

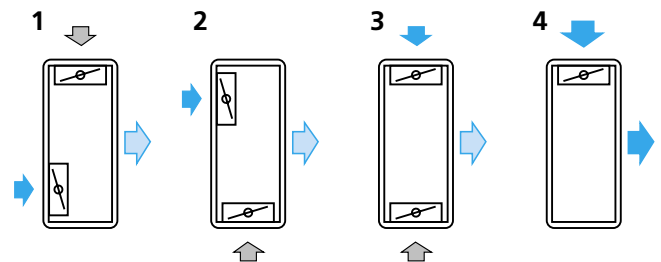
Pellit täyttävät standardin EN 1751 tiiviysluokan 3 mukaiset vaatimukset.

Sekoitus- ja ilmanotto-osan BCBA koot 080–120 voidaan asentaa yhdistelmäosaan, mutta kokoja 004–055 ei.

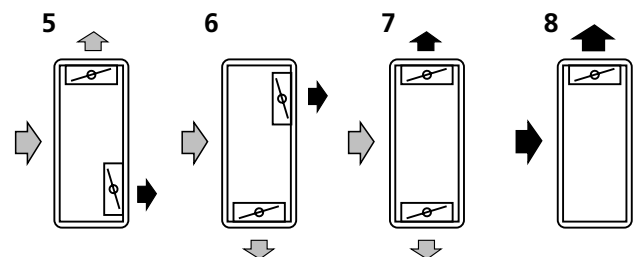


Asennusvaihtoehdot

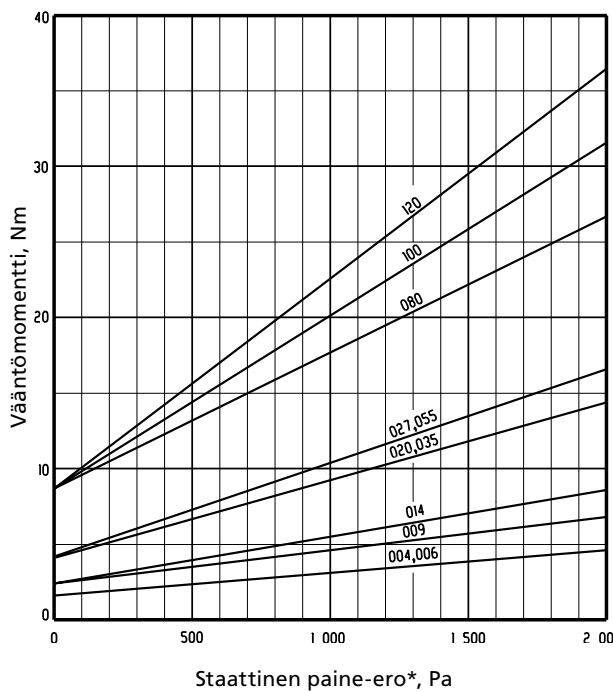
Asennus imupuolelle



Asennus painepuolelle



Vääntömomentti



*Suljetun pellin paine-ero.

Koot 004–027 on varustettu yhdellä pellillä aukkoa kohti, yhteensä 2 peltiä. Nämä pellit on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan vain yksi peltimoottori. Vääntömomentti on laskettu molemmille pelleille.

Koot 035–120 on varustettu kahdella pellillä aukkoa kohti, yhteensä 4 peltiä. Samaan aukkoon tulevat pellit on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan 2 peltimoottoria (yksi kumpaankin aukkoon). Vääntömomentti on laskettu kahdelle yhteenliitetylle pellille.

Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä E130-eristys (koko 004–055), asennusvaihtoehdot (ks. edellä), liitäntäpuoli oikealla tai vasemmalla (koko 004–027).

Valinnaisvarusteet

Koko 004–055

Liitäntäkehys, eristetyt pellin säleet, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, sekoitusosan kangasliitin, listasarja, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke.

Koko 080–120

Liitäntäkehys, eristetyt pellin säleet, sekoitusosan kangasliitin, listasarja.

Sekoitusosa BCBB

Sekoitusosassa BCBB on kolme yhteenliitettyä peltiä samassa tasossa ulko-, kierto- ja poistoilmalle. Sekoitusosassa on suoraan asetetut pellit, joiden vastakkain kääntyvät säleet on valmistettu kaksinkertaisesta alumiini-sinkkipäällysteisestä levystä, ympäristöluokka C4. Ne takaavat hyvän sekoituksen.

Koossa 035–120 on kaksi peltiä aukkoa kohti.

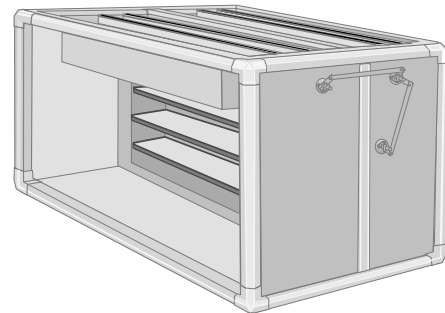
Peltimoottori liitetään kokoon 004–027 oikealta tai vasemmalta puolelta ja kokoon 035–120 sekoitusosan keskellä olevien peltien välistä.

Säleet on laakeroitu nailonlaakereilla.

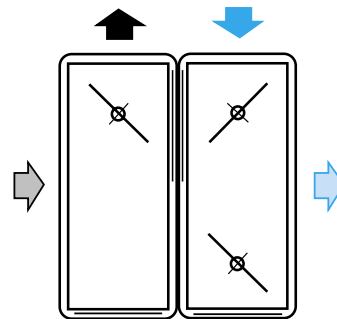
Ulko- ja poistoilmapellit on liitetty rinnakkain, kun taas kiertoilmapelti liikkuu vastakkaiseen suuntaan. Kutakin peltiä voidaan säätää erikseen halutun sekoitussuhteen aikaansaamiseksi.

Se täyttää standardin EN 1751 tiiviysluokan 3 mukaiset vaatimukset.

Sekoitusosaa BCBB ei voida asentaa yhdistelmäosaan. Kotelo sisältyy erittelyihin eikä sitä tilata erikseen.



Asennusvaihtoehdot



Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä E130-eristys (koko 004-055), liitäntäpuoli oikealla tai vasemmalla (koko 004-027).

Valinnaisvarusteet

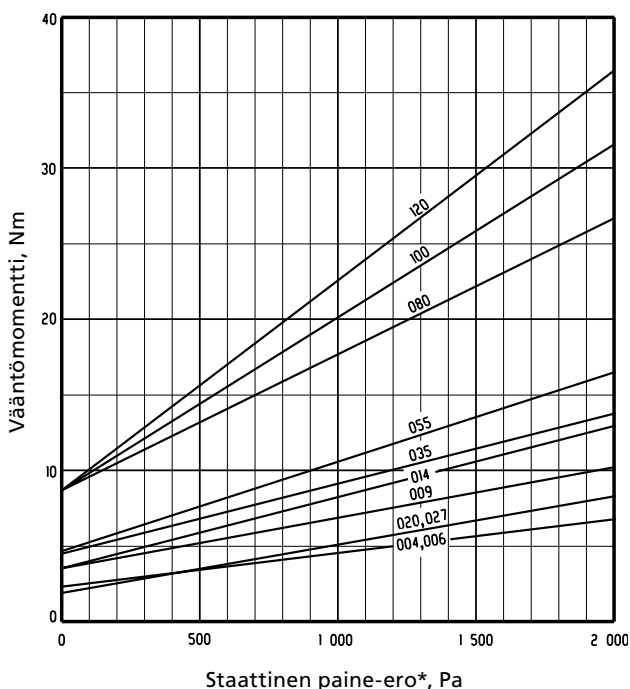
Koko 004-055

Liitäntäkehys, eristetyt pellin säleet, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, sekoitusosan kangasliitin, listasarja, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke.

Koko 080-120

Liitäntäkehys, eristetyt pellin säleet, sekoitusosan kangasliitin, listasarja.

Vääntömomentti



*Suljetun pellin paine-ero.

Koot 004–014 on varustettu kolmella pellillä. Nämä kolme peltiä on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan vain yksi peltimoottori. Vääntömomentti on laskettu kaikille kolmelle pelleille.

Koot 020–027 on varustettu kolmella pellillä. Kaksi pelleistä on liitetty yhteen ja kolmas on erillinen. Siksi tarvitaan kaksi peltimoottoria, yksi peltimoottori kahden pellin käyttämiseen ja toinen peltimoottori yhden pellin käyttämiseen. Vääntömomentti on laskettu yhdelle pellille.

Koot 035–120 on varustettu kahdella pellillä aukkoa kohti, yhteensä 6 peltiä. Samaan aukkoon tulevat kaksi peltiä on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan 3 peltimoottoria (yksi kuhunkin aukkoon). Vääntömomentti on laskettu kahdelle yhteenliitetylle pellille.

Sekoitusosa BCBC

Vain koko 004–055

Sekoitusosassa BCBC on kolme yhteenliitettyä peltiä kahdessa tasossa ulko-, kierto- ja poistoilmalle. Tätä sekoitusosaa käytetään, kun koneen poisto- ja tuloilmaosat asennetaan päällekkäin sekä kun asennus sisältää pyörivän lto-laitteen BCVA Turbo tai levylämmönvaihdin BCVF ja halutaan kiertoilmaa.

Sekoitusosassa on suoraan asetetut pellit, joiden vastakkain kääntyvät säleet on valmistettu kaksinkertaisesta alumiini-sinkkipäällysteisestä levystä, ympäristöluokka C4. Ne takaavat hyvän sekoituksen.

Kutakin peltiä voidaan säätää erikseen halutun sekoitus-suhteen aikaansaamiseksi.

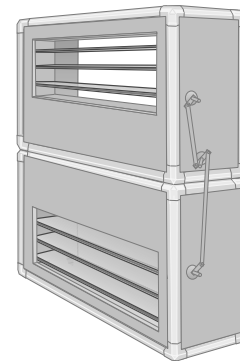
Koossa 035–055 on kaksi peltiä aukkoa kohti.

Peltimoottori liitetään kokoon 004–027 oikealta tai vasemmalta puolelta ja kokoon 035–055 sekoitusosan keskellä olevien peltien välistä.

Säleet on laakeroitu nailonlaakereilla.

Se täyttää standardin EN 1751 tiiviysluokan 3 mukaiset vaatimukset.

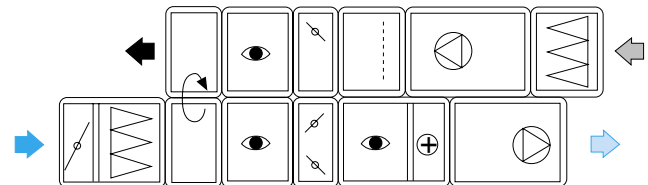
Sekoitusosaa BCBC ei voida asentaa yhdistelmäosaan. Kotelo sisältyy erittelyihin eikä sitä tilata erikseen.



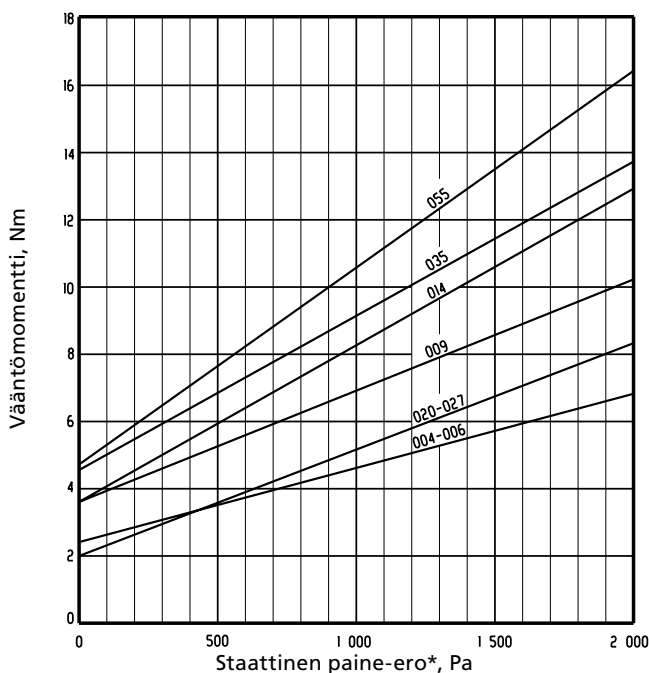
Asennusvaihtoehto



Asennusesimerkki



Vääntömomentti



Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä E130-eristys (koko 004-055), liitäntäpuoli oikealla tai vasemmalla (koko 004-027), tuloilman sijainti.

Valinnaisvarusteet

Liitäntäkehys, eristetyt pellin säleet, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, sekoitusosan kangasliitin, listasarja.

*Suljetun pellin paine-ero.

Koot 004–014 on varustettu kolmella pellillä. Nämä kolme peltiä on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan vain yksi peltimoottori. Vääntömomentti on laskettu kaikille kolmelle pellille.

Koot 020–027 on varustettu kolmella pellillä. Kaksi pelleistä on liitetty yhteen ja kolmas on erillinen. Siksi tarvitaan yhteensä kaksi peltimoottoria, yksi peltimoottori kahden pellin käyttämiseen ja toinen peltimoottori yhden pellin käyttämiseen. Vääntömomentti on laskettu yhdelle pellille.

Koot 035–055 on varustettu kahdella pellillä aukkoa kohti, yhteensä 6 peltiä. Samaan aukkoon tulevat kaksi peltiä on liitetty yhteen, minkä vuoksi tarvitaan 3 peltimoottoria (yksi kuhunkin aukkoon). Vääntömomentti on laskettu kahdelle yhteenliitetylle pellille.

Suodatinosa BCFA

Yleistä

Suodattimen pinta on jaettu suodatinkennoihin (ks. mitattiedot). Kennot liukuvat ohjauskiskoilla, jotka on valmistettu ympäristöluokan C4 alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ja ne on helppo vetää ulos.

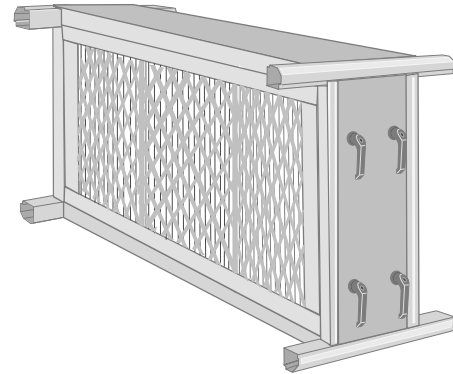
Suodatinosa BCFA voidaan asentaa yhdistelmäosaan. Kotelo ei sisällä erittelyihin, tilataan erikseen.

Suodatinosan kotelossa on mittausnipat U-putkimanometrille.

Suodatinluokka G4 tai alumiini

Suodatinosa BCFA on luokan G4 kompaktisuodatin. BCFA on saatavana myös neulotulla alumiinisuoattimella varustettuna mallina.

Kompaktisuodattimen suodatinaineena on lasikuitu. Suodattimessa on erittäin hyvin kosteutta kestävä pahvikotelo. Suodattimessa ei ole jätteidenkäsittelyä vaikeuttavia metalliosia.



Vaihtoehdot

Suodatin (G4, alumiini tai ilman suodatinta).

Valinnaisvarusteet

Erikoistiivis pohja, lukko ja avain, varasuodatin, U-putkimanometri, paine-eromanometri.

Suodatinosa BCFB

Vain koko 004–055

Yleistä

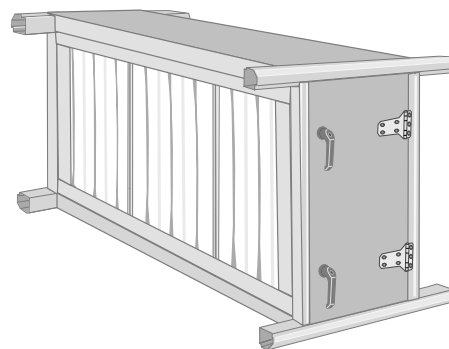
Suodattimen pinta on jaettu suodatinkennoihin (ks. mitattiedot). Kennot liukuvat ohjauskiskoilla, jotka on valmistettu ympäristöluokan C4 alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ja ne on helppo vetää ulos. Suodatinkiskossa on tiivisteliat ja tehokkaan tiivistyksen takaava epäkeskolukitus.

Suodatinosa BCFB voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Suodatinosan kotelossa on mittausnipat U-putkimanometrille.

Suodatinluokka G3

Suodatinosa BCFB on saatavana luokan G3 lyhyellä pussi-suodattimella. Suodatinaine on lasikuitua ja kennon runko on valmistettu vakiona kuumasinkitystä teräslevystä.



Vaihtoehdot

Suodatin (G3, hiilisuodatin tai ilman suodatinta).

Valinnaisvarusteet

Erikoistiivis pohja, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, varasuodatin, U-putkimanometri, paine-eromanometri.

Suodatinosa BCFC

Yleistä

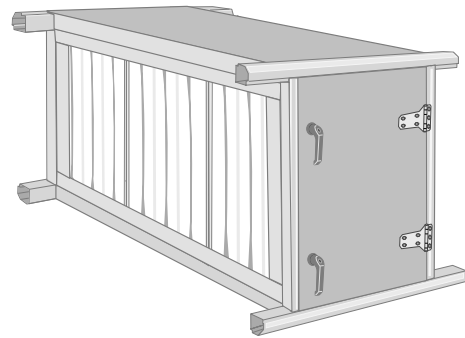
Suodattimen pinta on jaettu suodatinkennoihin (ks. mittatiedot). Kennot liukuvat ohjauskiskoilla, jotka on valmistettu ympäristöluokan C4 alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ja ne on helppo vetää ulos. Suodatinkiskossa on tiivisteliat ja tehokkaan tiivistyksen takaava epäkeskolukitus.

Suodatinosa BCFC voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Suodatinosan kotelossa on mittaussnipat U-putkimanometrille.

Suodatinluokka F5, F7 tai F8

Suodatinosa BCFC on saatavana suodatinluokan F5, F7 tai F8 pitkällä pussisuodattimella. Suodatinaine on lasikuitua ja kennon runko on valmistettu vakiona kuumasinkitystä teräslevystä.



Vaihtoehdot

Suodatin (F5, F7, F8 tai ilman suodatinta).

Valinnaisvarusteet

Erikoistiivis pohja, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, varasuodatin, U-putkimanometri, paine-eromanometri.

Suodatinosa BCFD

Vain koko 004–055

Suodatinosa BCFD koostuu esi- ja hienosuodattimesta.

Esisuodatin on suodatinluokan G4 tai neulotusta alumiinista valmistettu kompaktisuodatin. Hienosuodatin on suodatinluokan F5, F7 tai F8 pitkä pussisuodatin.

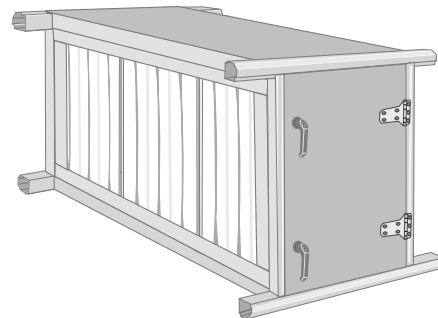
Esisuodattimen suodatinaine on lasikuitua ja itsekantava. Suodattimessa on erittäin hyvin kosteutta kestävä pahvikotelo.

Hienosuodattimien suodatinaine on lasikuitua ja kennon runko on valmistettu vakiona kuumasinkitystä teräslevystä.

Suodattimen pinta on jaettu suodatinkennoihin (ks. mittatiedot). Kennot liukuvat ohjauskiskoilla, jotka on valmistettu ympäristöluokan C4 alumiini-sinkkipäällystetystä teräslevystä, ja ne on helppo vetää ulos. Suodatinkiskossa on tiivisteliat ja tehokkaan tiivistyksen takaava epäkeskolukitus.

Suodatinosa BCFD voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Suodatinosan kotelossa on mittaussnipat U-putkimanometrille.



Vaihtoehdot

Esisuodatin (G4, alumiini tai ilman suodatinta), hienosuodatin (F5, F7, F8 tai ilman suodatinta).

Valinnaisvarusteet

Erikoistiivis pohja, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, varasuodatin, U-putkimanometri, paine-eromanometri.

Hiilisuodatinosa BCFK

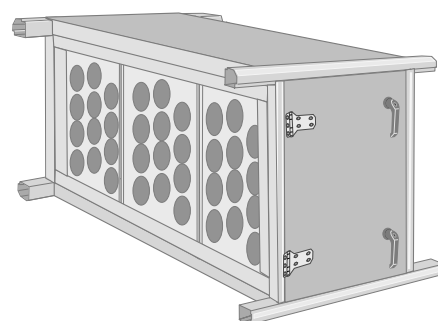
Vain koko 004-027

Aktiivisella hiilisuodattimella varustettu suodatinosa BCFK on tarkoitettu sisäilman laadun parantamiseen, sillä se poistaa ilmasta kaasumaiset, haitalliset ja pahanhajuiset aineet.

Hiilisuodatinpanokset ovat kertakäyttöisiä. Ne ovat kiinnityskehysissä ja ne on helppo lukita paikoilleen pikaliittimillä. Suodattimissa on polyesteristä valmistettu suodatinmatto, jonka sisällä aktiivihiili on.

Vaihtoehdot

Suodatin (Hiilipanoksella tai ilman hiilipanosta).



Valinnaisvarusteet

Erikoistiivis pohja, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, varasuodatinpanos.

Lämminvesipatteri BCLA

BCLA-lämminvesipatteri on valmistettu kupariputkista ja profiloituista alumiinilamelleista. Kokoojaputket ja vesiliitännät on valmistettu teräksestä. Liitännöissä on ulkokierre.

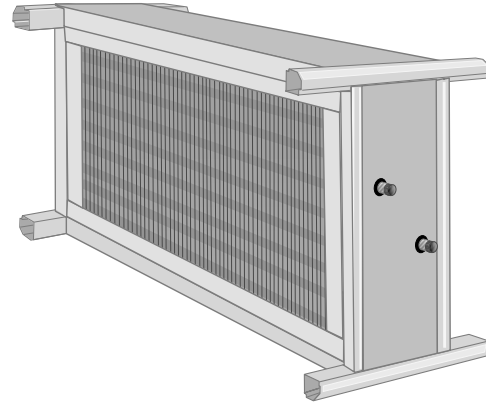
Koot 004–014 voidaan asentaa myös pystysuuntaisille ilmajohdille.

BCLA on tarkoitettu maks. 1 MPa työpaineelle.

Lämminvesipatteri BCLA on saatavana eri tehovaihtoehtoina ja valinta tehdään laskelman perusteella.

Kaikki patterit on varustettu erityisillä ilmanpoisto- ja tyhjennystulpilla. Jäätymissuojan tuntoelimelle on erillinen liitäntä.

Lämminvesipatteri BCLA voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Tehomuunnos tai ilman patteria, liitäntäpuoli vasemmalla tai oikealla.

Valinnaisvarusteet

Automaattinen ilmanpoistiventtiili.

Sähköpatteri BCLD

Vain koko 004–055

Sähköpatteri BCLD on sileäputkinen sähköpatteri, jonka elementit ovat ruostumatonta terästä. Sen suojausluokka on IP 22. BCLD täyttää normin EMKO-TUB (321-SEC)N 113/81 mukaiset vaatimukset.

BCLD:ssä on kaksi ylikuumenemissuojaa. Toinen niistä on säädettävä, automaattinen palovaaratermostaatti, joka katkaisee tehon lämpötilan kohotessa liian korkeaksi. Toinen on kiinteäsäätöinen käsipalautuksella toimiva ylikuumenemissuoja.

BCLD on saatavana kokoina 004–055.

Pienin ilmannotuus on 1,0 m/s. Patteri on saatavana vakiona 230 ja 400 voltin jännitteille. Erikoistilauksesta patterit voidaan toimittaa myös muille käyttöjännitteille. 230 V mallissa tehoaste on alle n. 1,8 kW normaalisti kytketty 1-vaihe, muut 3-vaiheisia. 400 V mallissa tehoaste on alle n. 2–3 kW normaalisti kytketty 2-vaihe, muut 3-vaiheisia.

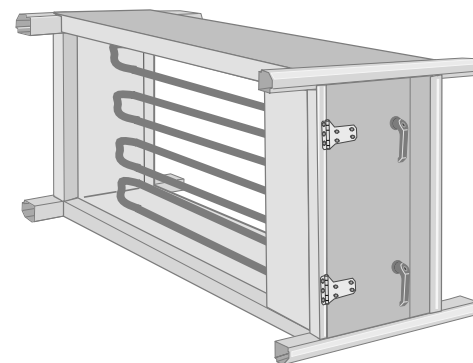
Patterin tehoa säädetään askelkytkimellä tai portaattomasti tyristorilaitteella.

Teho, astejako jne. valitaan laskelman perusteella.

Sähköpatteri BCLD voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Asennusohje

Tarkasta aina, että kyseinen asennus täyttää sähköpatterien käytölle ja asennukselle asetetut kansalliset ja paikalliset vaatimukset ja määräykset.



Vaihtoehdot

Jännite, teho, liitäntäpuoli vasemmalla tai oikealla, säätökäyräjako.

Jäähdytyspatteri kylmälle vedelle BCKA

Jäähdytyspatteri BCKA on valmistettu kupariputkista ja profiloituista alumiinilamelleista. Kokoojaputket ja vesiliitännät on valmistettu teräksestä.

Kokoluokissa 004–055 on ulkokierre ja kokoluokissa 080–120 laippaliitos.

Jäähdytyspatteri BCKA on tarkoitettu vaakasuuntaisille ilmavirroille.

Patterit on varustettu erityisillä ilmanpoisto- ja tyhjennystulilla.

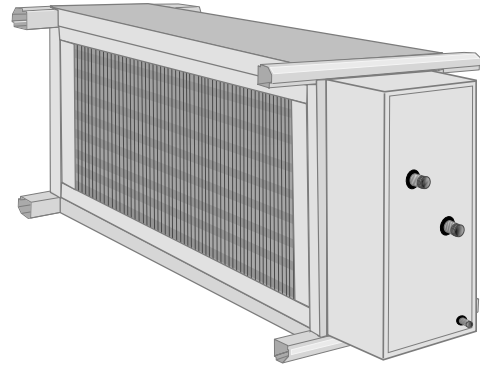
BCKA on saatavana eri tehovaihtoehtoina ja valinta tehdään laskelman perusteella.

BCKA voidaan varustaa pisaranerotimella, jotta kondenssivettä ei pääsisi ilman mukaan ilmavirran ylittäessä 2,8 m/s. Pisaranerotimen painehäviö on alhainen.

BCKA on varustettu kallistetulla, ruostumattomalla tippu-vesialtaalla kondenssiveden keräämiseksi. Tyhjennysliitäntä on tarkastuspuolella ja se on vapaasti virtaavana varustettava vesilukolla. Tyhjennysliitännässä on ulkokierre.

Jäähdytyspatterin suurin työpaine on 1 MPa.

Jäähdytyspatteri BCKA voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Putkirivien määrä tai ilman patteria, liitäntäpuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

Pisaranerotin, automaattinen ilmanpoistiventtiili, vesilukko, pisaranerotin (vaihtoa varten).

4

Jäähdytyspatteri höyrystäväälle kylmäaineelle BCKC

Jäähdytyspatteri BCKC on valmistettu kupariputkista ja profiloituista alumiinilamelleista. Kokooja- ja jakoputket on valmistettu kuparista. Liitännät on tarkoitettu juotosliitoksille.

Jäähdytyspatteri BCKC on tarkoitettu vaakasuuntaisille ilmavirroille.

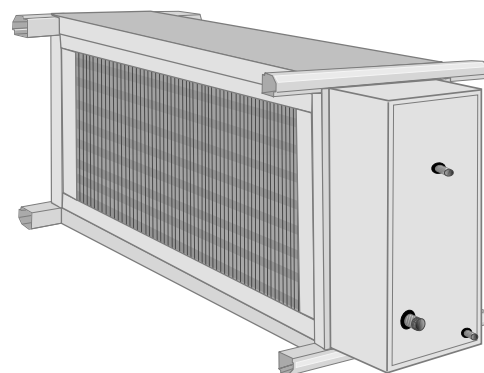
BCKC on saatavana eri tehovaihtoehtoina ja valinta tehdään laskelman perusteella.

BCKC voidaan varustaa pisaranerotimella, jotta kondenssivettä ei pääsisi ilman mukaan ilmavirran ylittäessä 2,8 m/s. Pisaranerotimen painehäviö on alhainen.

BCKC on varustettu kallistetulla, ruostumattomalla tippu-vesialtaalla kondenssiveden keräämiseksi. Tyhjennysliitäntä on tarkastuspuolella ja se on vapaasti virtaavana varustettava vesilukolla. Tyhjennysliitännässä on ulkokierre.

Jäähdytyspatterin suurin työpaine on 1 MPa.

Jäähdytyspatteri BCKC voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Putkirivien määrä tai ilman patteria, jako osiin, liitäntäpuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

Pisaranerotin, vesilukko, pisaranerotin (vaihtoa varten).

Kostutin BCHA

Kostutin BCHA on kertakäyttö- tai kiertovedelle tarkoitettu haihdutuskostutin. Vesi haihtuu kostealta, lämmitettävästä haihdutuspinnoista, joka koostuu keraamisesta aineesta valmistetusta kennostosta.

Haihdutuspinnoista on palamatonta, joten korkeatkaan ilman- ja vedenlämpötilat eivät vaikuta siihen. Lisäksi pinnoista imee tehokkaasti vettä, mikä takaa pinnoista tehokkaan kostutuksen.

Ilmavirran kostuttimessa on oltava vaakasuuntainen.

BCHA-osat on helppo vetää esiin tarkastusluukusta puhdistusta varten. Ruostumattomasta teräksestä valmistetun vesialtaan tyhjennysliitäntä on tarkastussivulla. Jos tyhjennysliitäntä virtaa vapaasti, se on varustettava vesilukolla. Tyhjennysliitännässä on ulkokierre.

Kostutin BCHA voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Koskee BCHA-kokoa 004–006

BCHA-kokoja 004–006 ei voida varustaa pisaranerottimella. Jotta kondenssivettä ei pääsisi ilman mukaan, ilmavirran nopeus ei sen vuoksi saa olla yli 2,8 m/s.

BCHA-koot 004–006 on saatavana ainoastaan kertakäyttövedelle.

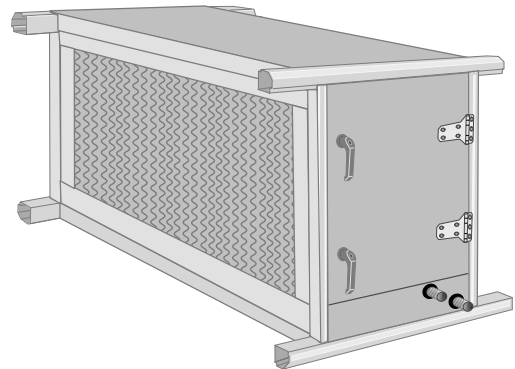
BCHA-koot 004–006 on saatavana ainoastaan maks. 85% kosteusasteelle.

Koskee BCHA-kokoa 009–120

BCHA-koot 009–120 voidaan varustaa pisaranerottimella, jotta kondenssivettä ei pääsisi ilman mukaan ilmavirran ylittäessä 2,8 m/s. Pisaranerotin painehäviö on alhainen.

BCHA-koot 009–120 on saatavana kertakäyttövedelle tai kiertovedelle. Kiertoveden kostutusjärjestelmä sisältää vesisumuttimen, pumpun, tyhjennysventtiilin, uimuriventtiilin ja sisäiset putkenvedot.

BCHA-koot 009–120 on saatavana maks. 65 tai maks. 85% kosteusasteelle.



Valinta

Useat tekijät vaikuttavat kosteusasteen, kertakäyttö- tai kiertoveden sekä pisaranerotin valintaan. Pyydä valintakysymyksissä neuvoja Swegonilta.

Vaihtoehdot

Kosteusaste (65 tai 85 %, vedensyöttö (kertakäyttö- tai kiertovesi).

Valinnaisvarusteet

Pisaranerotin, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, vesilukko, pisaranerotin (vaihtoa varten), kostutinosat (vaihtoa varten), magneettiventtiili.

Tyhjä osa kostutin BCHB

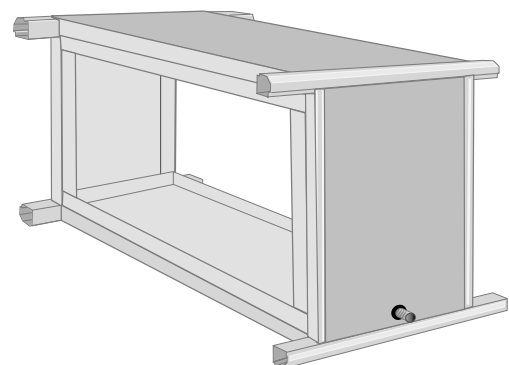
Vain koko 004–055

BCHB on höyrytukin asennukseen tarkoitettu tyhjä osa. Höyrytukki ei sisälly toimitukseen.

Ilmavirran kostuttimessa on oltava vaakasuuntainen.

Ruostumattomasta teräksestä valmistetun vesialtaan tyhjennysliitäntä on tarkastussivulla. Jos tyhjennysliitäntä virtaa vapaasti, se on varustettava vesilukolla. Tyhjennysliitännässä on ulkokierre.

Tyhjä osa BCHB voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Valinnaisvarusteet

Lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, vesilukko.

Hihnakäyttöinen puhallin, BASIC Wing BCRWR

Koskee kokoja 004–027

BASIC Wing BCRWR on hihnakäyttöinen aksiaali-radialipuhallin, jonka suunnittelussa on pyritty hyvään sähkötehokkuuteen, alhaiseen ja tasaiseen ilmavirtaukseen, hiljaiseen ääneen ja lyhyeen rakennepituuteen.

BCRWR on saatavana BASIC-kokoihin 004–027.

Puhaltimissa on vakiona sisäänrakennettu ilmavirranmittaus, jonka mittaustarkkuus on $\pm 5\%$.

BCRWR:n ulospuhallus voi olla eteenpäin, ylöspäin tai sekä eteen- että ylöspäin.

Käyrät ja toimintaosat voidaan asentaa suoraan ilman lisäpainehäviöitä puhaltimen poistoaukkoon.

BCRWR, koko 004-020, jonka ulospuhallussuunta on eteenpäin, voidaan asentaa yhdistelmäosaan. Puhallin BCRWR, koko 004-020, jonka ulospuhallussuunta on ylöspäin, voidaan asentaa yhdistelmäosaan ainoastaan tuloilmapuolella. Puhallinta BCRWR, koko 027, ei voida asentaa yhdistelmäosaan. BCRWR, koko 004-014, voidaan asentaa pystysuuntaisille ilmavirroille.

Rakenne

Puhaltimessa ei ole puhallinkaapua.

Erikoismallinen puhallinjalusta on valmistettu profiileista, joiden ansiosta puhallin on tarvittaessa helppo vetää ulos. Kumieristimillä ja kangasliittimillä toteutettu rakenne eristää puhaltimen tehokkaasti kotelosta. Kangasliittimiä on kahta mallia, vakiomallinen muovikangasliitin ja alumiinilla päällystetty lasikuituliitin.

BASIC Wing on patentoitu.

Moottorit

Hihnakäyttöisissä BCRWR-puhaltimissa on vakiona yksi- tai kaksinopeuksiset moottorit. Tarvittaessa BCRWR voidaan varustaa myös kahdella moottorilla. Jotta moottorin jäähdytys olisi riittävän tehokas, ei ympäröivän ilman lämpötila saa olla yli 40°C.

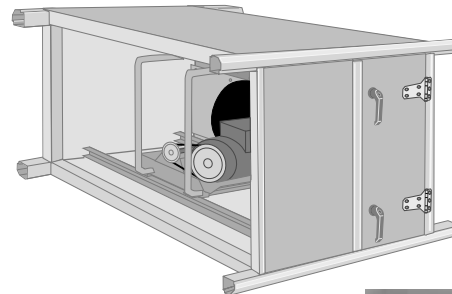
Sekä puhaltimessa että moottorissa on holkityyppiset hihnapyörät, jotka on nopea vaihtaa esim. kierroslukua säädettäessä.

Kuulalaakeri on mitoitettu 40 000 käyttötunnille.

Hihnakäyttö

Hihnakäytöstä on kaksi vaihtoehtoa:

- Vakio, kiilahihnakäyttö
- Poly-V hihnakäyttö



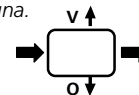
Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.

Ylhäältä katsottuna.

V = vasen

O = oikea



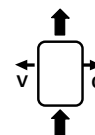
Oikea vaaka-asennus
Vasen vaaka-asennus

Sivulta katsottuna

(koko 004-014)

V = vasen

O = oikea



Oikea pystyasennus
(Koko 004–014)
Vasen pystyasennus
(Koko 004–014)

Ulospuhallus

Sivulta katsottuna



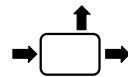
Eteenpäin

Sivulta katsottuna



Ylöspäin

Sivulta katsottuna



Eteenpäin ja ylöspäin

Vaihtoehdot

Tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla, ulospuhallussuunta, vakioliitin tai alumiinipinnoitettu lasikuituliitin, kiilahihnakäyttö tai Poly-V hihnakäyttö.

Valinnaisvarusteet

Tarkastusikkuna, sisävalo, varakäyttöhihna, liitântäpäätty ylöspäin (koko 027), liitântäkehys liitântäpäädystä ylöspäin (koko 027), kotelon liitântäkehys liitântä ylöspäin (koko 027), U-putkimanometri, taajuusmuuttaja.

Suorakäyttöinen puhallin, BASIC Wing BCRWD

Koskee kokoja 004–055

BASIC Wing BCRWD on suorakäyttöinen aksiaali-radiaalipuhallin, jonka suunnittelussa on pyritty hyvään sähkötehokkuuteen, alhaiseen ja tasaiseen ilmavirtaukseen, hiljaiseen ääneen ja lyhyeen rakennepituuteen.

BCRWD on saatavana BASIC-kokoihin 004–055.

Wing-puhallin on saatavana eri moottorimuunnoksilla kokovaihtoehdolle.

Puhaltimissa on vakiona sisäänrakennettu ilmavirranmittaus, jonka mittaustarkkuus on $\pm 5\%$.

BCRWD:n ulospuhallus voi olla eteenpäin, ylöspäin tai sekä eteen- että ylöspäin. Käyrät ja toimintaosat voidaan asentaa suoraan ilman lisäpainehäviöitä puhaltimen poistaukkoon.

BCRWD, koko 004-020, jonka ulospuhallussuunta on eteenpäin, voidaan asentaa yhdistelmäosaan. Puhallin BCRWD, koko 004-020, jonka ulospuhallussuunta on ylöspäin, voidaan asentaa yhdistelmäosaan ainoastaan tuloilmapuolella. Puhallinta BCRWD, koko 027-055, ei voida asentaa yhdistelmäosaan.

Puhallin BCRWD koko 004–014 voidaan asentaa pystysuuntaisille ilmavirroille.

Rakenne

Puhaltimessa ei ole puhallinkaapua. Erikoismallinen puhallinjalusta on valmistettu profiileista, joiden ansiosta puhallin on tarvittaessa helppo vetää ulos. Kumieristimillä ja kangasliittimillä toteutettu rakenne eristää puhaltimen tehokkaasti kotelosta. Kangasliittimiä on kahta mallia, vakiomallinen muovikangasliitin ja alumiinilla päällystetty lasikuituliitin.

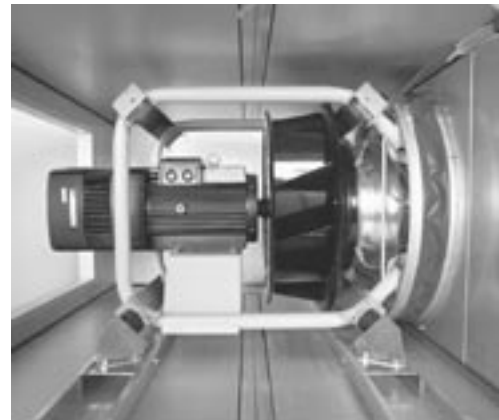
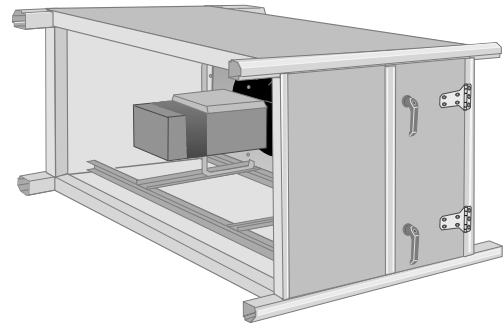
BASIC Wing on patentoitu.

Taajuusmuuttajalla varustettu moottori

Taajuusmuuttajalla varustettu moottori mahdollistaa kierrosnopeuden ja tehon säätämisen kyseisen kuormituksen mukaan.

Moottori/taajuusmuuttaja on varustettu valmiiksi kytke-tyillä voima- ja ohjauskaapeleilla. Puhallin käynnistetään ja pysäytetään ulkoisella erillisellä sulkeutuvalla koskettimella. Puhaltimen kierroslukua ohjataan portaattomasti ulkoisella 0–10 V signaalilla. Nämä toiminnot sekä hälytyskosketin ovat saatavana liitettäväksi valmiiksi kytkettyyn ohjauskaapeliin.

Moottori on asynkronimoottori, jossa on sisäänrakennettuna taajuusmuuttaja ja EMC-suodin. Moottori ja taajuusmuuttaja on sovitettu optimaalisesti toisiinsa. Moottorin käyttöympäristön lämpötila saa olla enintään 40°C. Sen kotelointiluokka on IP 54. Moottori on CE-merkitty ja täyttää standardien EN 50081-1, ja EN 61000-6-2. mukaiset EMC-vaatimukset.



Moottori ilman taajuusmuuttajaa

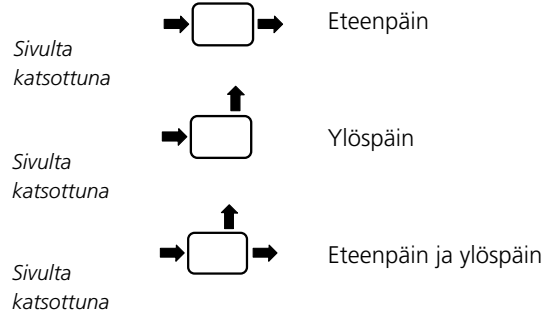
Vaihtoehtona puhallinmoottori on saatavana myös ilman sisäänrakennettua taajuusmuuttajaa. Kierroslukua säädetään tällöin ulkoisella taajuusmuuttajalla.

Moottori on korkeahyötysuhdemoottori. Ympäristön lämpötila saa olla enintään 40°C. Kotelointiluokka on IP 54.

Suorakäyttöinen puhallin, BASIC Wing BCRWD

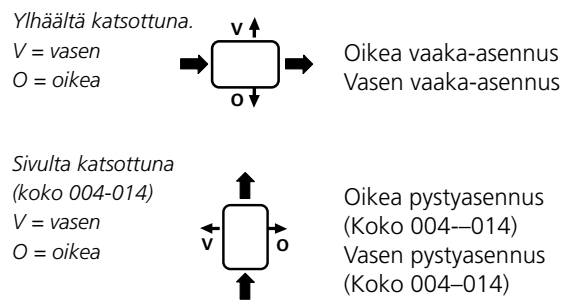
Koskee kokoja 004–055

Ulospuhallus



Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.



Vaihtoehdot

Puhallinmuunnos vakio tai Duo (koko 027), moottorimuunnos, ulospuhallussuunta, vakioliitin tai alumiinipinnoitettu lasikuituliitin, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

Tarkastusikkuna, sisävalo, U-putkimanometri, puhallinnopeuden katkaisin, puhaltimen ohjauksen laitekotelo, taajuusmuuttaja.

Puhaltimen kierrosluvun vaihtaja

Yksikköä käytetään sisäänrakennetulla taajuusmuuttajalla varustetulle puhallinmoottorille ja siinä on kaksi potentiometriä puhaltimen kierrosluvun käsisäätöä varten. Sitä voidaan käyttää puhaltimen kaksinopeusohjaukseen tai kahden puhaltimen yksinopeusohjaukseen. Yksikkö ei vaadi erillistä virransyöttöä.

Yksikön kotelointiluokka on IP20. Se on varustettu kiinnikkeillä 35 mm:n DIN-kiskoon asennusta varten ja se on tarkoitettu asennettavaksi laitekaappiin tai vastaavaan.

Laitekotelo puhaltimen ohjaukseen

Laitekoteloä käytetään sisäänrakennetulla taajuusmuuttajalla varustetulle puhallinmoottorille ja se on tarkoitettu yhden puhallinmoottorin ohjaamiseen. Laitekotelossa on vaihtaja puhaltimen kahden esiasetetun kierrosluvun ohjaamiseen sekä pysäytys. Lisäksi siinä on valodiodit käyttö- ja hälytysilmaisuille. Laitekotelo ei vaadi erillistä virransyöttöä.

Laitekotelo on valmistettu maalatusta levystä ja se on tarkoitettu asennettavaksi seinälle. Kotelointiluokka on IP54.

Puhallin BASIC Twinner BCRT

Koskee kokoja 020–055

BASIC Twinner BCRT kahdelta puolelta imevä hihnakäyttöinen radiaalipuhallin, jossa on taaksepäin kaartuvat siivet. Paine-kammio on asennettu kiinteästi konekoteloon ja se muodostuu osittain kotelosta.

BCRT on saatavana BASIC-kokoihin 020–055. Kokoihin 035 ja 055 on saatavana kaksi vaihtoehtoista puhallinkokoa, pieni ja vakio.

BCRT:ssä on vakiona yksi- tai kaksinopeuksiset moottorit, mutta se voidaan tarvittaessa varustaa myös kahdella moottorilla. Jotta moottorin jäähditys olisi riittävän tehokas, ei ympäröivän ilman lämpötila saa olla yli 40°C.

Puhaltimessa on vakiona ilmavirranmittaus, jonka mittauksen tarkkuus on $\pm 5\%$.

BCRT:n ulospuhallus voi olla eteenpäin, ylöspäin tai sekä eteen- että ylöspäin. Poistoaukon suunta on joustava ja se on helppo vaihtaa edellytysten muuttuessa siirtämällä kyseisen poistoaukon peitelevyt.

Sekä puhaltimessa että moottorissa on holkkityyppiset hihnapyörät, jotka on nopea vaihtaa esim. kierroslukua säädettäessä.

Kuulalaakerit on mitoitettu 40 000 käyttötunnille.

Puhallinta BCRT ei voida asentaa yhdistelmäosaan.

Hihnakäyttö

Hihnakäytöstä on kaksi vaihtoehtoa:

- Vakio, kiilahihnakäyttö
- Poly-V hihnakäyttö

Rakenne

Puhallin BCRT on ison kanavaliitännäkseen omaava rakenne, jolle on haettu patenttia.

Puhallin on niin integroitu konekoteloon, että sitä voidaan pitää yhtenä yksikkönä.

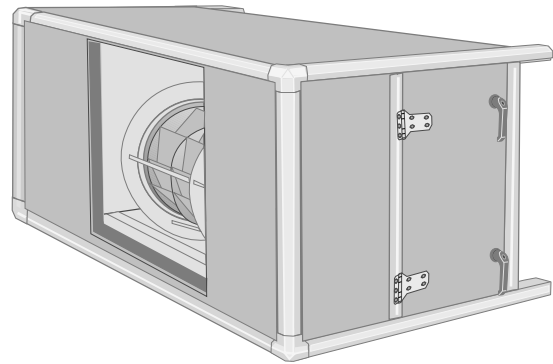
Puhallinpyörä on kahdelta puolelta imevä ja siinä on taaksepäin kaartuvat siivet. Se on sijoitettu rengasdiffuusoriin. Puhallinpyörä ja diffuusori on asennettu tilaan, joka toimii painekammiona.

Tärinäeristys

Puhallinjalusta muodostuu tukevasta palkistosta, joka on eristetty tehokkaasti kotelosta. Kokoihin 020–035 eristymisestä on kaksi eri vaihtoehtoa, kuminen ja teräskierre-jousinen. Kokoon 055 on ainoastaan teräskierre-jousinen vaimennus.

Yleensä käytetään kumivaimenninta. Vaimentimen suuren sisäisen vaimennuksen ansiosta sitä voidaan käyttää koko kierroslukualueella. Nyrkisääntönä voidaan kuitenkin pitää, että niitä on käytettävä yli 1 000 r/min kierrosluvuilla ja ne ovat tehokkaimmillaan yli 2 000 r/min kierrosluvuilla.

Teräsjousivaimennin on tehokas alle 1000 r/min nope-



uksilla, mutta herkissä sovelluksissa sitä voidaan käyttää myös suuremmilla kierrosluvuilla.

Toimintaosat puhaltimen jälkeen

Jos toimintaosa, esim. äänenvaimennin tai patteri, asennetaan heti puhaltimen jälkeen, puhaltimen ja kyseisen toimintaosan väliin on asennettava väliosa tai tarkastusosa. Tämä parantaa ilman tasaantumista seuraavassa osassa.

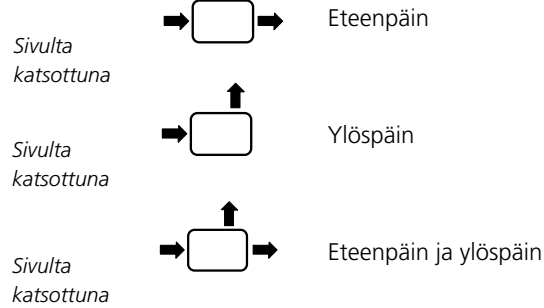
Väliosan tai tarkastusosan pienin pituus, P_{min} , puhaltimen jälkeen voidaan lukea alla olevasta taulukosta:

BC	P_{min}
020	353
027	353
035	453
055	553

Puhallin BASIC Twinner BCRT

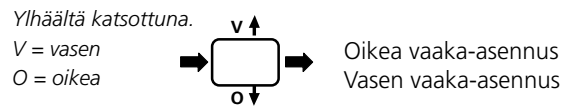
Koskee kokoja 020–055

Ulospuhallus



Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.



Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä EI30-eristys, tarkastuspuoli vasemmalla tai oikealla, puhallinmuunnos pieni tai vakio (koko 027), vakioliitin tai alumiinipinnoitettu lasikuituliitin, ulospuhallussuunta, kumi- tai teräsrousivaimennin (koko 020-035), liitäntä seuraavaan toimintaosaan, kiilahihna-käyttö tai Poly-V hihnakäyttö.

Valinnaisvarusteet

Liitäntäpääty, liitäntäkehys liitäntäpäädyssä, kotelon liitäntäkehys, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, rousivaimennin, liitäntäkehys puhaltimen ulospuhallusaukossa, tarkastusikkuna, sisävalo, varakäyttöhihna, U-putkimanometri, taajuusmuuttaja.

Puhallin BCRB

Koskee kokoja 080–120

Puhallin BCRB on kahdelta puolelta imevä hihnakäyttöinen radiaalipuhallin, jossa on taaksepäin kaartuvat siivet jopa 2500 Pa paineeseen.

BCRB on saatavana BASIC-kokoihin 080–120.

Puhaltimessa on vakiona yksi- tai kaksinopeuksiset moottorit, mutta se voidaan tarvittaessa varustaa myös kahdella moottorilla. Jotta moottorin jäähtytys olisi riittävän tehokas, ei ympäröivän ilman lämpötila saa olla yli 40°C.

Puhaltimessa on vakiona ilmapirranmittaus, jonka mittaus-tarkkuus on $\pm 9\%$.

Sekä puhaltimessa että moottorissa on holkkityyppiset hihnapyörät, jotka on nopea vaihtaa esim. kierroslukua säädettäessä.

Kuulalaakerit on mitoitettu 40 000 käyttötunnille.

Puhallinkaapua voidaan kääntää, minkä ansiosta puhaltimen jälkeisen ilmakehän laajenemisen aiheuttamia tehohäviöitä voidaan vähentää.

Puhallinta BCRB ei voida asentaa yhdistelmäosaan.

Hihnakäyttö

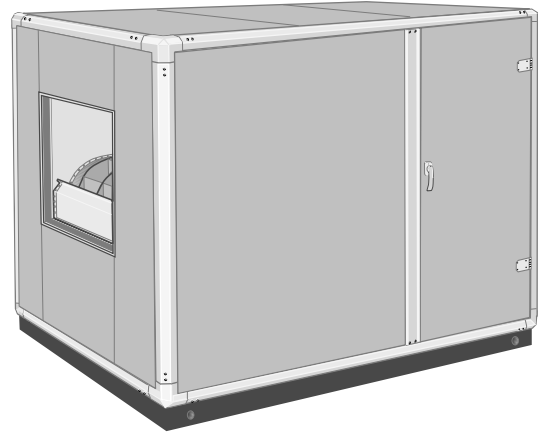
Hihnakäytöstä on kaksi vaihtoehtoa:

- Vakio, kiilahihnakäyttö
- Poly-V hihnakäyttö

Rakenne

Puhallin on rakenteeltaan perinteinen ja se on tarkoitettu isoihin laitoksiin, joissa yleensä on tilaa oikeaoppisille kanavistoille. Puhaltimen hyötysuhde on hyvä, jopa 86%.

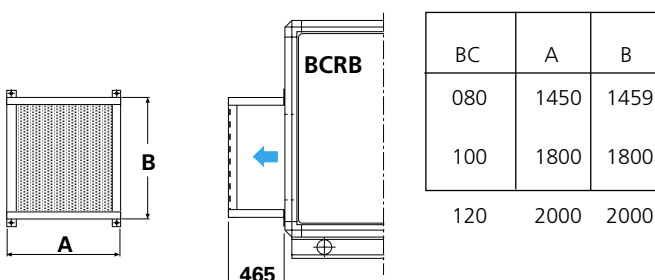
Puhallinjalusta muodostuu tukevasta palkistosta, joka on eristetty tehokkaasti kotelosta. Eristiminä käytetään teräskierrejoisia.



Lisävaruste, ilmanjakaja

Ilmanjakaja asennetaan puhaltimen poistoaukkoon. Sitä käytetään, kun ilma halutaan jakaa esim. ennen BCDA-äänenvaimenninta.

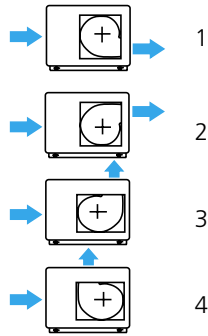
Ilmanjakaja kannattaa sijoittaa BCGA-välionsaan, jonka vähimmäispituus on 780 mm.



Puhallin BCRB

Koskee kokoja 080–120

Ulospuhallus



Vaihtoehdot

Ulospuhallussuunta, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla, kiilahihnakäyttö tai Poly-V hihnakäyttö, vakioliitin tai alumiinipinnoitettu lasikuituliitin.

Valinnaisvarusteet

Liitântäkehys puhaltimen ulospuhallusaukossa, liitântäpääty, liitântäkehys liitântäpäädyssä, lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo, varakiilahihna, U-putkimanometri, iso kangasliitin, puhaltimen ulospuhallusaukon kangasliitin, iso listasarja, puhaltimen ulospuhallusaukon listasarja, taajuusmuuttaja.

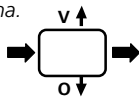
Tarkastuspuoli

Tarkastuspuoli määritellään alla esitetyn mukaisesti.

Ylhäältä katsottuna.

V = vasen

O = oikea



Oikea vaaka-asennus
Vasen vaaka-asennus

Äänenvaimennin BCDA

Äänenvaimennin BCDA on absorptiotyyppinen äänenvaimennin, joka koostuu vaimenninelementeistä, joiden välissä ilma pääsee virtaamaan.

Vaimenninelementit on valmistettu palamattomasta absorptiomateriaalista, joka on pinnoitettu estämään mineraalivillakuitujen pääsyn kanavaan.

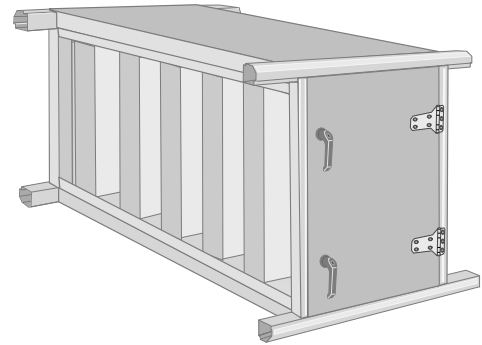
Elementit voidaan vetää ulos ja imuroida puhtaiksi.

BCDA voidaan valita kolmena eri pituutena (lyhyt, keskipitkä, pitkä). Mitä pidempi vaimennin on, sen parempi on sen äänenvaimennuskyky.

BCDA lyhyt muunnos, koko 004–020, voidaan asentaa myös pystyasentoon.

Äänenvaimentimen BCDA lyhyt muunnos voidaan asentaa yhdistelmäosaan kaikissa kokoluokissa. Keskipitkä muunnos voidaan asentaa yhdistelmäosaan kokoluokissa 004–020.

Äänenvaimenninta BCDA koko 027–120 keskipitkänä ja pitkänä muunnoksena kaikissa kokoluokissa ei voida asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Koko 004-055 pitkä, 027-055 keski

Vakioeristys tai palonkestävä EI30-eristys, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

Koko 004-055 lyhyt, 004-020 keski

Lukko ja avain.

Koko 004-055 pitkä, 027-055 keski

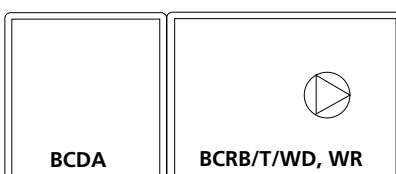
Lukko ja avain, liitântäpäätty, liitântäkehys liitântäpäädysssä, kotelon liitântäkehys, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, iso kangasliitin, iso listasarja.

Koko 080-120

Lukko ja avain.

Asennusesimerkki, imupuoli

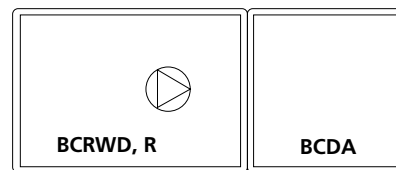
Puhallin BCRB, BCRT, BCRWD, BCRWR



Kuvassa äänenvaimennin BCDA asennettuna puhallinosan (BCRB/ T/WD, WR) imupuolelle.

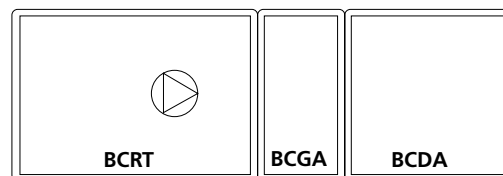
Asennusesimerkki, painepuoli

Puhallin BCRWD, BCRWR



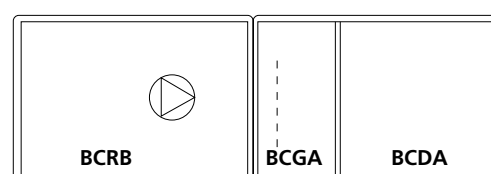
Kuvassa äänenvaimennin BCDA asennettuna puhallinosan (BCRWD/R) painepuolelle. Koska puhalltimen ulospuhallusnopeus on erittäin alhainen ja virtausominaisuudet erinomaiset, **ei ilmanjakajaa eikä väliosaa tarvita.**

Puhallin BASIC Twinner BCRT



Kuvassa äänenvaimennin BCDA asennettuna puhallinosan (BCRT) painepuolelle. Väliosa (BCGA) on asennettava puhalltimen ja äänenvaimentimen välille ilman jakaantumisen ja nopeuden tasaantumisen parantamiseksi äänenvaimentimessa.

Puhallin BCRB



Kuvassa äänenvaimennin BCDA asennettuna puhallinosan (BCRB) painepuolelle ja ilmanjakaja, joka on asennettava puhalltimen painepuolelle.

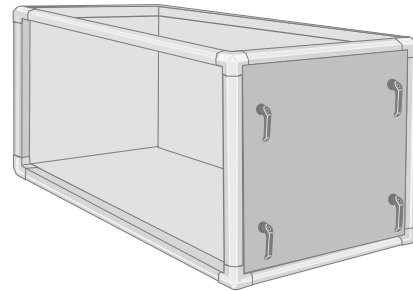
Kulmaosa BCCA

Koskee kokoja 004–020

Kulmaosa BCCA on tyhjä moduuliosa erilaisten toimintaosien liittämiseksi kulmaan, vaakasuoraan tai pystysuoraan.

BCCA on saatavana kokoihin 004–020.

Kulmaosaa BCCA ei voida asentaa yhdistelmäosaan.



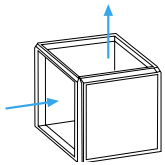
Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä EI30-eristys, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla, ilmantaitto.

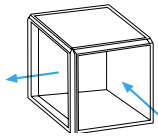
Valinnaisvarusteet

Tarkastusluukku, lukko ja avain, liitäntäpäätty, liitäntäkehys liitäntäpäädyssä, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, kotelon liitäntäkehys, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, iso kangasliitin, iso listasarja.

Ilmantaittovaihtoehdot

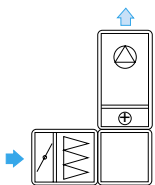


Ylös/alas

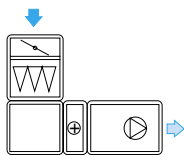


Sivulle

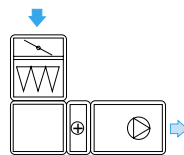
Asennusesimerkki



BC 004-014



BC 004-020



BC 004-020,
ylhäältä katsottuna

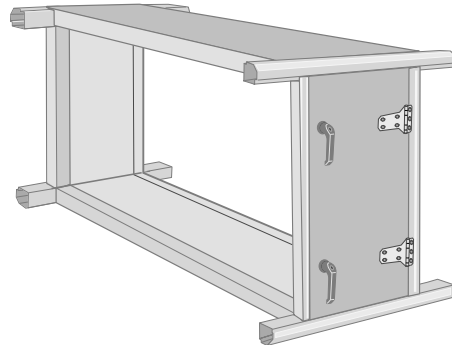
Tarkastusosa BCIA

Tarkastusosa BCIA on tarkastusluukulla varustettu tyhjä osa. Tarkastusosaa käytetään, kun tarkastus ei ole mahdollista läheisen toimintaosan kautta, esim. jäähdytyspatterin kanssa.

BCIA on saatavana BASIC-kokoihin 004-055 seitsemänä eri pituutena: 353, 453, 553, 653, 753, 853 sekä 953 mm.

BCIA on saatavana BASIC-kokoihin 080-120 neljänä eri pituutena: 500, 650, 780 sekä 960 mm.

Tarkastusosa BCIA voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Pituus.

Valinnaisvarusteet

Lukko ja avain, tarkastusikkuna, sisävalo.

Väliosa BCGA

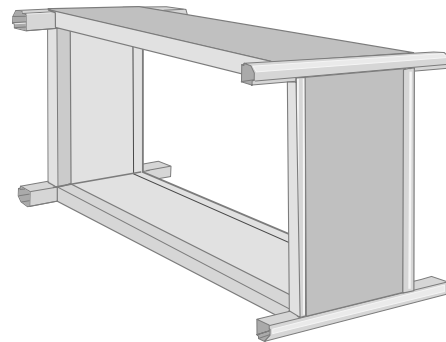
Väliosaa BCGA käytetään tarvittaessa, esim. toimintaosan liittämiseksi puhallinosan (BCRT tai BCRB) poistoaukkoon. Väliosa mahdollistaa mm. sähköpatterin BCLD ja äänenvaimentimen BCDA helpon asennuksen puhallinosan poistoaukkoon.

BCGA:ta voidaan käyttää myös oikean rakennemitan aikaansaamiseksi, jos ilmankäsittelyjärjestelmään rakennetaan myöhemmässä vaiheessa lisää toimintoja.

BCGA on saatavana BASIC-kokoihin 004-055 kahdeksana eri pituutena: 253, 353, 453, 553, 653, 753, 853 sekä 953 mm.

BCGA on saatavana BASIC-kokoihin 080-120 neljänä eri pituutena: 500, 650, 780 sekä 960 mm.

Väliosa BCGA voidaan asentaa yhdistelmäosaan.



Vaihtoehdot

Pituus.

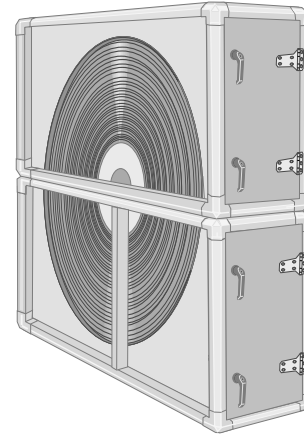
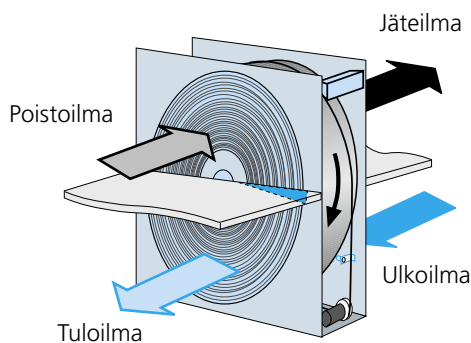
Valinnaisvarusteet

Tarkastusikkuna, sisävalo.

Pyörivä lämmönvaihdin Turbo BCVA

Turbo BCVA on pyörivä lämmönvaihdin, jonka lämpötila- ja kosteushyötysuhde on korkea. Sen lämpötilahyötysuhde on jopa 85% tulo- ja poistoilmavirtojen ollessa yhtä suuret.

Roottori on puoliksi poistoilmassa ja puoliksi tuloilmassa. Se pyörii hitaasti. Roottorissa on runsaasti metallikanavia, joiden kautta ilma virtaa. Kanavat ottavat lämmön poistoilmasta ja siirtävät sen tuloilmaan.



Käyttökohteet

BCVA:ta voidaan käyttää useimmissa tapauksissa esim. toimistojen, koulujen, julkisten tilojen ja teollisuustilojen yleisilmastointiin. Yhdessä hiilisuodattimen kanssa BCVA:ta voidaan käyttää myös erilaatuisten tilojen yhteydessä, kun on olemassa vaara hajujen leviämisestä.

BCVA ei sovellu käyttöön, kun poisto- ja tuloilmalle tarvitaan täysin erilliset ilmatiet, esim. kemian teollisuudessa ja laboratorioissa. BCVA ei sovellu myöskään kosteisiin tiloihin, esim. uimahalleihin.

Jäähdytysentalteenotto

Lto-laitteen korkea lämpötilahyötysuhdetta voidaan hyödyntää myös jäähdytysentalteenottoon kesällä. Jos sisälämpötila on ulkolämpötilaa alhaisempi, voidaan jäähdytysteho ottaa täydellä kierrosnopeudella talteen poistoilmasta tuloilmaan.

Kolme vaihtoehtoa

- Ei-hygroskooppinen roottori. Käytetään yleisilmastointiin.
- Hygroskooppinen roottori. Käytetään, kun kosteuden talteenottovaatimukset ovat hyvin suuret.
- Korroosiosuojattu roottori. Käytetään aggressiivisissa ympäristöissä.

Suurin sallittu lämpötila on +40°C.

BCVA:ta ei voida asentaa yhdistelmäosaan.

Kaksi hyötysuhdetta kokoluokissa 004–055

Jos korkeaa hyötysuhdetta ei aseteta etusijalle, voidaan BASIC-kokoihin 004-055 valita lto-laite, jonka hyötysuhde on normaali. Sen roottorileveys on 200 mm.

Korkean hyötysuhteen aikaansaavan roottorin leveys on 250 mm.

Vaihtoehdot

Koko 004-055

Vakioeristys tai palonkestävä EI30-eristys, vaihdinkoko vakio tai iso (koko 006-055), roottorin pintakäsittely, vakio tai korkea hyötysuhde, roottorikäyttö, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla, tuloilman sijainti.

Koko 080-120

Roottorin pintakäsittely, roottorikäyttö, liitäntäkehys, tarkastuspuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

Koko 004-055

Liitäntäpäätty, liitäntäkehys liitäntäpäädyssä, ylimääräinen käyttöhihna, jaettu rakenne, taajuusmuuttajan kotelointi (vain koko 035-055), tarkastusikkuna, sisävalo, lukko ja avain, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, iso kangasliitin, iso listasarja.

Koko 080-120

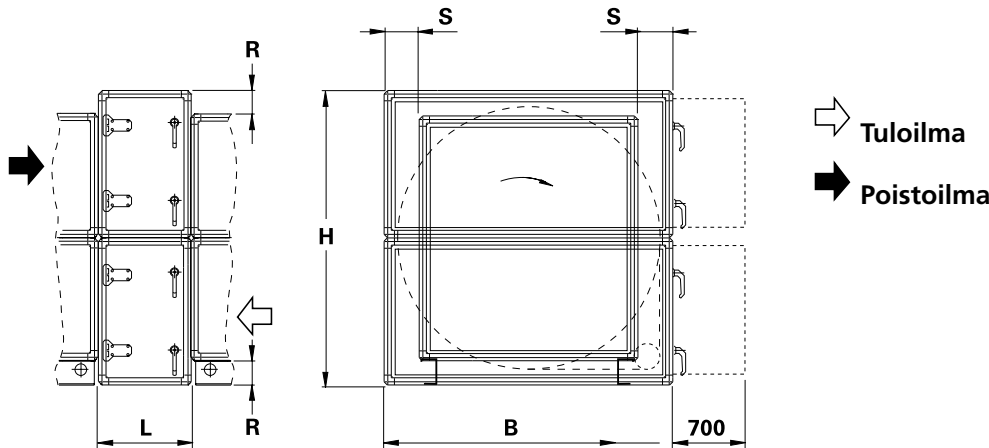
Liitäntäpäätty, liitäntäkehys liitäntäpäädyssä, ylimääräinen käyttöhihna.

Pyörivä lämmönvaihdin Turbo BCVA

Kaksi kokoa

Kokoihin 004-035 on mahdollista saada kaksi erilaista lto-laittekokoa, vakio tai iso. Ks. alla oleva kuva ja taulukko.

Mittatiedot iso



BCVA	B	H	L	R	S	Roottori Ø	Paino Vakio	Paino EI30
004	1259	1312	506	110	110	1090	152	169
006	1459	1512	506	100	100	1280	207	227
009	1759	1812	506	150	150	1580	272	296
014	1946	2052	506	120	93	1770	315	341
020	2306	2412	506	180	180	2110	417	455
027	2706	2812	606	200	200	2446	660	706
035	3206	3312	606	250	250	2946	856	910

Kierrosluvun säätö

Lto-laitteen kierrosluku on ratkaiseva tekijä lämpötilahyötysuhteen kannalta. Lto-laitteeseen voidaan valita vakionopeuksinen tai kierrosluvun säädöllä varustettu moottori. Roottorin vakiokierrosluvulla ei tuloilman lämpötilaa pysyttyä pitämään vakiona. Ei-toivotun lämpötilan kohoamisen estämiseksi lämmönvaihdin on varustettava kierrosluvun säätimellä.

Kierrosluvun säädin säätää roottorin kierroslukua portaattomasti välillä 0–12 r/m.

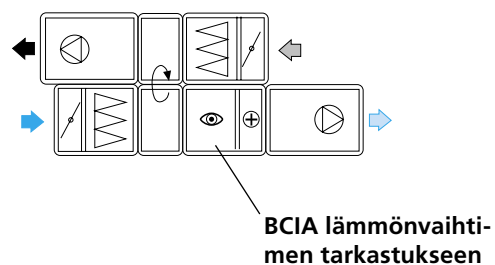
Koko 004-027: Ohjauskotelo kierrosluvun säätöä, puhtaak sipuhalluskäyttöä yms. varten on asennettu samaan tilaan kuin käyttömoottori.

Koteloitu pyörimisnopeuden säädin on asennettu LTO-moottorin viereen konekoossa 004-027. Konekoossa 035-055 säädin toimitetaan irrallisena.

Tarkastusmahdollisuus

Roottori on aina pystyttävä tarkastamaan ja huoltamaan kaikilta neljältä suunnalta. Jos tarkastusta ei voida tehdä viereisestä toimintaosasta, on tarkoitukseen käytettävä tarkastusosaa BCIA (ks. alla oleva esimerkki).

Asennusesimerkki

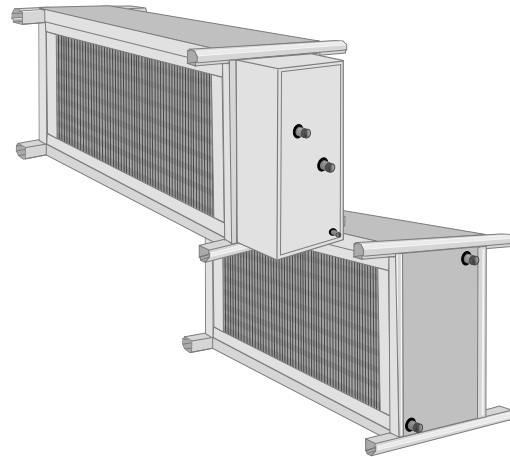
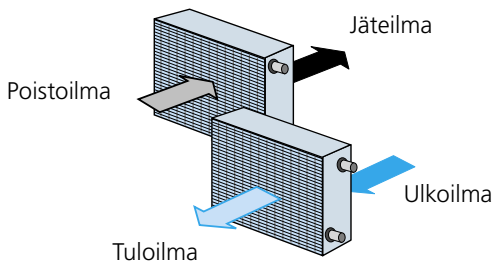


BCIA lämmönvaihtimen tarkastukseen

Patterilämmönvaihdin BCVD

Lto-laite BCVD on lamellityyppinen, kahdesta patterista muodostuva patterilämmönvaihdin. Lämpötilahyötysuhde on noin 50 % tulo- ja poistoilmavirtojen ollessa yhtä suuret.

Toinen patteri sijoitetaan poistoilmaan ja se ottaa talteen poistoilman lämpösisällön. Toinen patteri sijoitetaan tuloilmaan, jossa se luovuttaa lämpöä tuloilmaan. Energiansiirtoaineena käytetään vettä, johon on sekoitettu jäätymisestoainetta tai Hycool 20:ta.



Käyttökohteet

Patterilämmönvaihdin soveltuu erillisille tulo- ja poistotakoneille sekä isoihin konekokoihin, kun halutaan täysin erilliset ilmatiet.

Patterilämmönvaihdin BCVD voidaan asentaa yhdistelmäosaan.

Vaihtoehdot

Putkirivien määrä tai ilman patteria, ilmatie, liitännäpuoli oikealla tai vasemmalla.

Valinnaisvarusteet

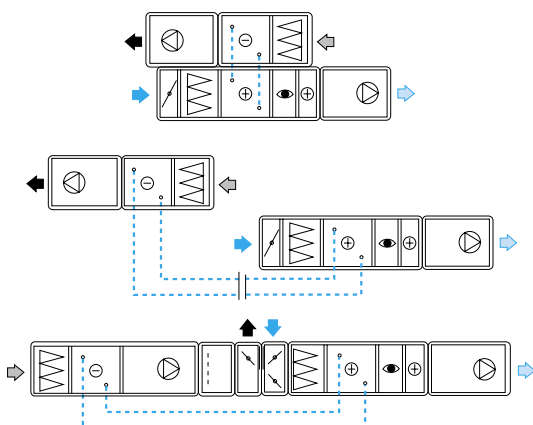
Koko 004-055

Pisaranerotin, automaattinen ilmanpoistoverkko, putkiliitännäyksikön sijainti, vesilukko, pisaranerotin (vaihtoa varten), putkiliitännäyksikkö, iso kangasliitin, iso listasarja.

Koko 080-120

Pisaranerotin, automaattinen ilmanpoistoverkko, vesilukko, pisaranerotin (vaihtoa varten), putkiliitännäyksikkö.

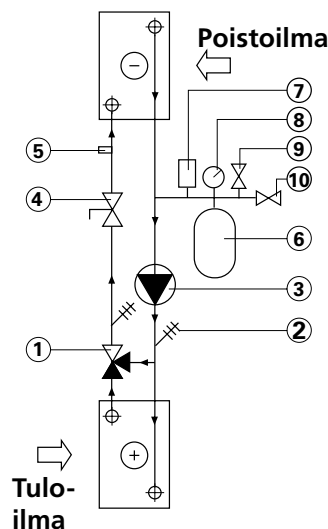
Asennusesimerkki



Lisävarusteet, putkiliitännäyksikkö

BCVD:n poisto- ja tuloilmaosan yhdistämiseksi voidaan käyttää putkiliitännäyksikköä. Putkiliitännäyksikköön sisältyy kiertopumppu, säätöventtiili, paisunta-astia, varoventtiili, painemittari, ilmanpoistoverkko, täyttöventtiili, kuristusventtiili, putkiyhde uppoanturille sekä kaksi tai useampia termostaatteja. Putkiliitännäyksikkö on eristetty ja tarkoitettu seinäasennukseen. Yksikön yksityiskohtainen rakenne ja suorituserot määritellään tilauksen yhteydessä.

Putkiliitännäyksikkö



- 1 Ohjauventtiili
- 2 Lämpömittari
- 3 Kiertopumppu
- 4 Kuristusventtiili
- 5 Putkiyhde uppoanturille
- 6 Paisunta-astia
- 7 Varoventtiili
- 8 Painemittari
- 9 Ilmanpoistoverkko
- 10 Täyttöventtiili

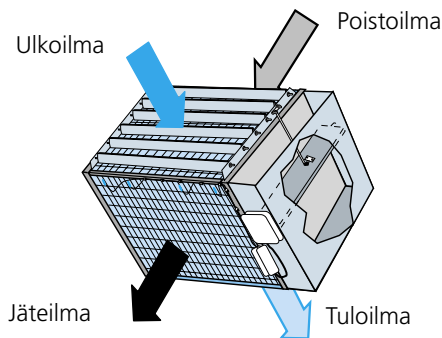
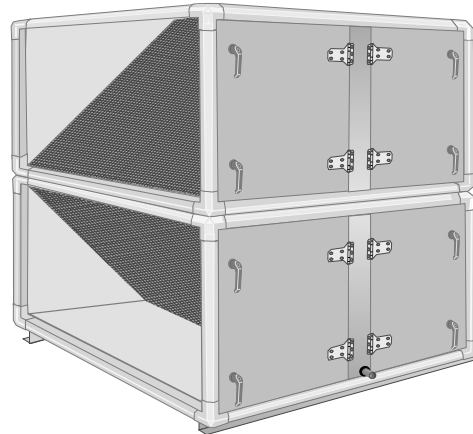
Levylämmönvaihdin Heat Plus BCVF

Koskee kokoja 004–020

Levylämmönvaihdin BCVF on rekuperatiivinen ristivirtaustyyppinen levylämmönvaihdin, jonka lämpötilahyötysuhde on jopa 60% tulo- ja poistoilmavirtojen ollessa yhtä suuret.

BCVF on saatavana BASIC-kokoihin 004–020.

BCVF koostuu ristikkäisistä metallikanavista, joissa tuloilma virtaa toiseen ja poistoilma toiseen suuntaan. Ilmatiet ovat täysin erilliset ja lämmönsiirto tapahtuu niin, että kanavien "seinät" siirtävät lämmön poistoilmasta tuloilmaan.



Käyttökohteet

Levylämmönvaihdin soveltuu käytettäväksi, kun vaaditaan täysin erilliset ilmatiet.

BCVF voidaan toimittaa tuloilman ohitustoiminnolla tai ilman sitä. Se muodostuu lämmönvaihtimen läpi kulkevan varsinaisen ilmakehän yhdistetystä sulkupelistä ja ohituspellistä.

Levylämmönvaihdinta BCVF ei voida asentaa yhdistelmäosaan.

Lisävarusteet, jäätymissuoja

Jäätymissuoja muodostuu mittausanturista, ohjauksyksiköstä ja peltimoottorista.

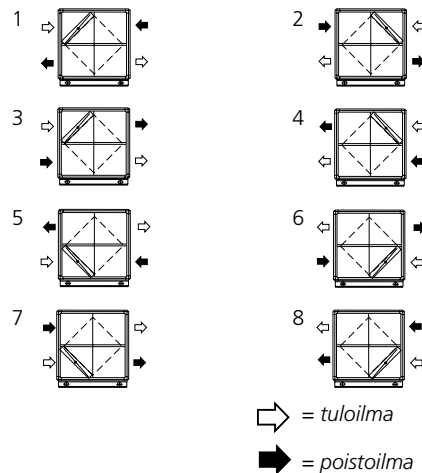
Vaihtoehdot

Vakioeristys tai palonkestävä E130-eristys, ilma-suunnat.

Valinnaisvarusteet

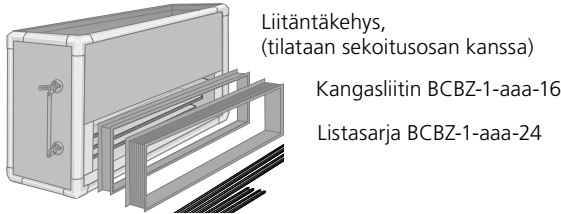
Ohituspelti, jäätymissuoja, liitännäpääty, liitännäkehys liitännäpäädyssä, tarkastusikkuna, sisävalo, lukko ja avain, pohjapalkki, ulkoasennusrakenne, yhteenasennus toisen yhdistelmäosan kanssa, kotelon liitännäkehys, tukijalat, tukijalan kumilevy, tukijalan koroke, vesilukko, iso kangasliitin, iso listasarja, tyhjennyksen lämmityskaapeli.

Ilma-suunnat tarkastuspuolelta katsottuna

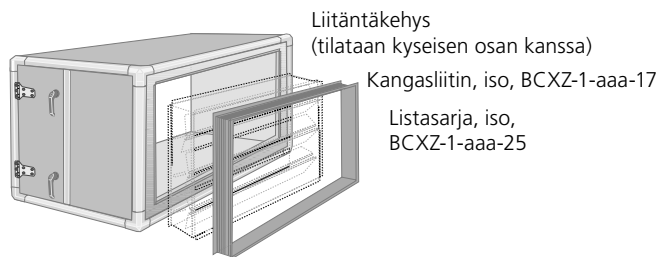


Liitäntäosat

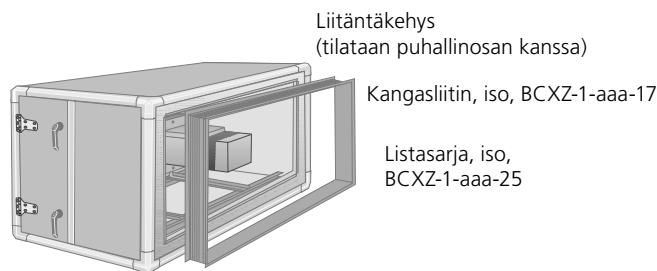
Sekoitusosat



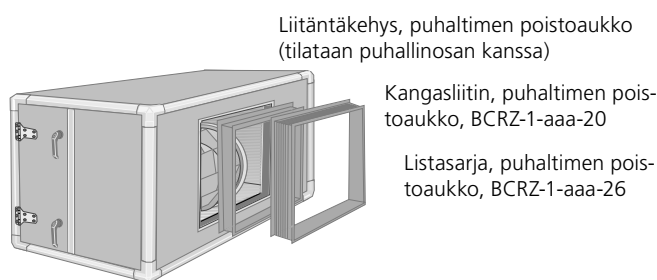
Tulo



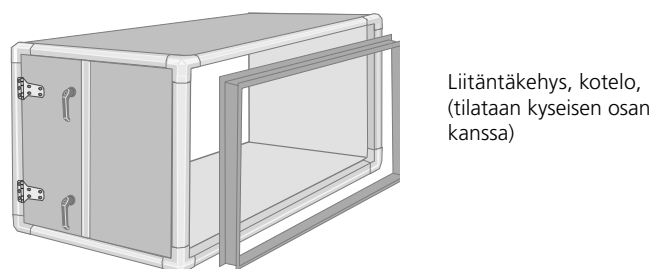
Puhaltimen poistoaukko BCRWD ja BCRWR



Puhaltimen poistoaukko BCRT ja BRCB



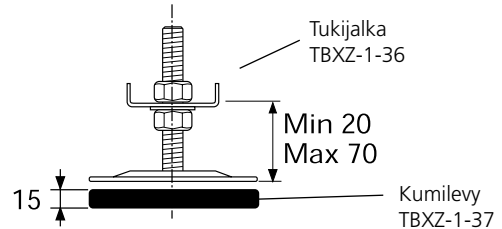
Liitäntäkehys, kotelo



Muut lisävarusteet

Tukijalka TBXZ-1-36

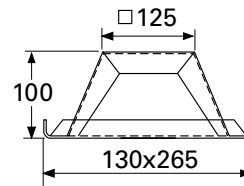
Kumilevy TBXZ-1-37



Tukijalkaa TBXZ-1-36 voidaan käyttää yhdessä koneen pohjapalkin kanssa. Suurin kuormitus jalkaa kohti on 400 kg. Tukijalka toimitetaan ilman kumilevyä.

Kumilevy TBXZ-1-37 on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä tukijalan TBXZ-1-36 kanssa. Toimitetaan asentamattomana.

Koroke tukijalalle TBXZ-1-39



Koroketta TBXZ-1-39 käytetään vesilukolla varustetun koneen saamiseksi oikealle korkeudelle lattiasta.

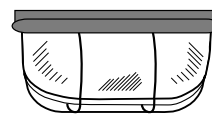
Tarkastusikkuna



Tarkastusikkuna on tarkoitettu käytön aikaisiin tarkastuksiin. Tarkastusikkunassa on kaksinkertainen plexilasi, \varnothing 200 mm.

Ei saa käyttää EI 30 kotelon kanssa.

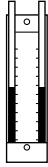
Sisävalaistus



Kotelo on muovia. Kotelointiluokka IP44. Leveys 110, syväys 115, pituus 195 mm.

Muut lisävarusteet

U-putkimanometri TBXZ-1-64



U-putkimanometri TBXZ-1-64 mittaa suodattimen painehäviön. Siinä on säädettävä asteikko, pituus 100 mm. Mittausalue 100 Pa. Liitäntäletkut sisältyvät toimitukseen.

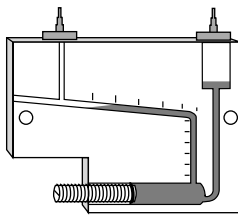
U-putkimanometri, puhallin TBXZ-1-63



U-putkimanometrin TBXZ-1-63 mittausalue on peräti 3000 Pa. Liitäntäletkut sisältyvät toimitukseen.

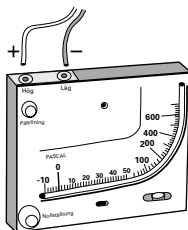
Ilmavirranmittauksen mittauskäyrästä on asennettu puhallinosaan. TBXZ-1-63 on tarkoitettu puhallinosille BCRWD, BCRWR ja BCRT.

Paine-eromanometri TBXZ-1-65



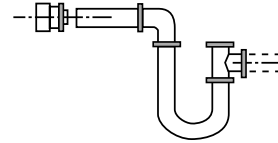
Paine-eromanometri TBXZ-1-65 on tarkoitettu painehäviön tarkkaan mittaamiseen.

Manometri FLMB-1-0



Manometri FLMB on tarkoitettu paine-erojen mittaamiseen BCRB-puhaltimien ilmavirran mittauksessa.

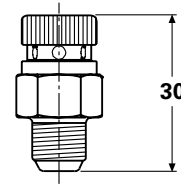
Vesilukko ja liitäntäsarja BCXZ-1-71-a



Vesilukko on saatavana haluttuun koneosaan sopivalla liitäntäsarjalla varustettuna. Vesilukko toimitetaan aina tällä liitäntäsarjalla varustettuna.

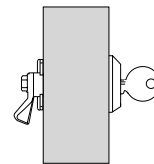
Putki vedetään vesilukosta lattiakaivoon ilman supistusta.

Automaattinen ilmausventtiili BCXZ-1-68-a



Automaattinen ilmausventtiili BCXZ-1-68 on ilmausventtiili, joka liitetään patterin ilmausnippaan.

Lukko ja avain (sarja)

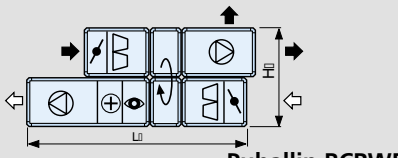
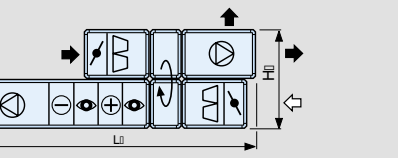
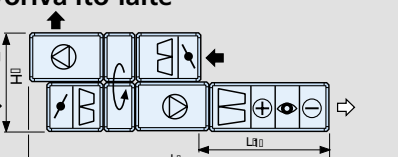
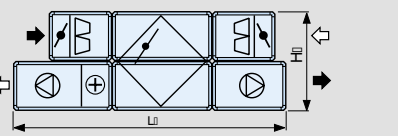
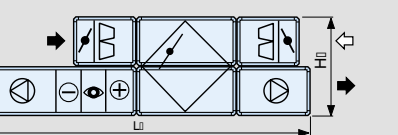


Lukittaviin oviin on saatavana avaimellinen lukko.

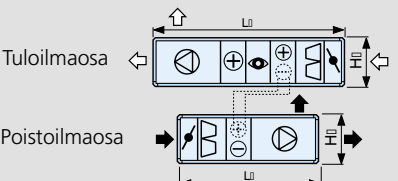

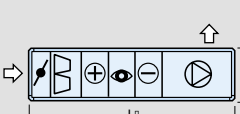
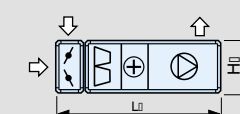

Asennusesimerkkien mittatiedot

Seuraavat ovat voimassa tämän ja seuraavan sivun asennusesimerkeille:

- Puhallin BCRWD on vakiokokoinen ja siinä on taajuusmuuttajalla varustettu moottori. BCRWD:n ja BCRWR:n mitat ovat samat.
- Tarkastusosan pituus=353 mm.
- Jäähdytyspatteri on 3-6 putkirivinen BCKA.
- Lämmityspatteri on BCLA.
- Pelti on kotelolla varustettu BCSEA.
- Suodatinosa on BCFC, F5

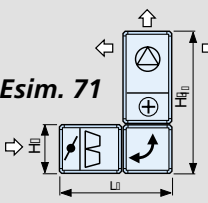
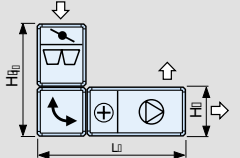
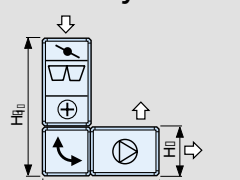
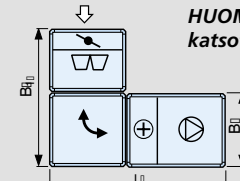
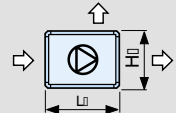
Asennusesimerkki	Koko sekä mitat L=leveys, K=korkeus, P=pituus											
		004	006	009	014	020	027	035	055	080	100	120
Lämmöntalteenottojärjestelmä Pyörivä Ito-laite  Esim. 01	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	-	-	-
	K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	-	-	-
	P	3081	3328	3528	3728	3728	3828	3928	3928	-	-	-
	P	-	-	-	-	4128	4781	5381	6021	-	-	-
Pyörivä Ito-laite  Esim. 02	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	-	-	-
	K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	-	-	-
	P	3887	4134	4334	4534	4534	4634	4734	4734	-	-	-
	P	-	-	-	-	4934	5587	6242	6842	-	-	-
Pyörivä Ito-laite  Esim. 03	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	-	-	-
	K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	-	-	-
	P	4189	4589	4789	4989	4989	5089	5189	5189	-	-	-
	P ₁	1865	1865	1865	1865	1865	1965	1965	1965	-	-	-
Levylämmönvaihdin  Esim. 11	L	1039	1259	1459	1759	1946	-	-	-	-	-	-
	K	1092	1312	1512	1812	2052	-	-	-	-	-	-
	P	3228	3675	4075	4575	4775	-	-	-	-	-	-
Levylämmönvaihdin  Esim. 12	L	1039	1259	1459	1759	1946	-	-	-	-	-	-
	K	1092	1312	1512	1812	2052	-	-	-	-	-	-
	P	4034	4481	4881	5381	5581	-	-	-	-	-	-

Asennusesimerkkien mittatiedot

Asennusesimerkki	Koko sekä mitat L=leveys, K=korkeus, P=pituus												
		004	006	009	014	020	027	035	055	080 ¹	100 ¹	120 ¹	
Patterilämmönvaihdin  Tuloilmaosa Poistoilmaosa Tuloilmaosa, puhallin BCRWD Poistoilmaosa, puhallin BCRWD Tuloilmaosa, puhallin BCRT Poistoilmaosa, puhallin BCRT Tuloilmaosa, puhallin BCRB Poistoilmaosa, puhallin BCRB Esim. 21	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²	
	P	3071	3271	3371	3471	3471	3571	3626	3626	–	–	–	
	P	2365	2565	2665	2765	2765	2765	2765	2765	–	–	–	
	P	–	–	–	–	3771	4071	4417	4726	–	–	–	
	P	–	–	–	–	3065	3265	3718	3920	–	–	–	
	P	–	–	–	–	–	–	–	–	5920	6400	6610	
	P	–	–	–	–	–	–	–	–	4920	5400	5610	
	Tuloilmakone Lämmityspatterilla  Puhallin BCRWD Puhallin BCRT Puhallin BCRB Esim. 51	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²
P		2165	2365	2465	2565	2565	2665	2665	2665	–	–	–	
P		–	–	–	–	2865	3165	3520	3820	–	–	–	
P		–	–	–	–	–	–	–	–	4340	5020	5230	
Lämmityspatterilla+jäähdytyspatterilla  Puhallin BCRWD Puhallin BCRT Puhallin BCRB Esim. 52	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²	
	P	2971	3171	3271	3371	3371	3471	3526	3526	–	–	–	
	P	–	–	–	–	3671	3991	4326	4617	–	–	–	
Sekoitusosalla+lämmityspatterilla  Puhallin BCRWD Puhallin BCRT Puhallin BCRB Esim. 53	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²	
	P	2320	2520	2720	2820	3020	3120	3220	3220	–	–	–	
	P	–	–	–	–	3320	3620	4075	4375	–	–	–	
Sekoitusosalla+lämmityspatterilla+jäähdytyspatterilla  Puhallin BCRWD Puhallin BCRT Puhallin BCRB Esim. 54	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²	
	P	3126	3326	3526	3626	3826	3926	4081	4081	–	–	–	
	P	–	–	–	–	4126	4426	4881	5181	–	–	–	
P	–	–	–	–	–	–	–	–	6330	6810	7020		

1) Kokoihin 080-120 tulee lisäksi pohjapalkki 160 mm annettuun korkeusmittaan. 2) Puhallin BCRB koko 120 on 2980 mm korkea.

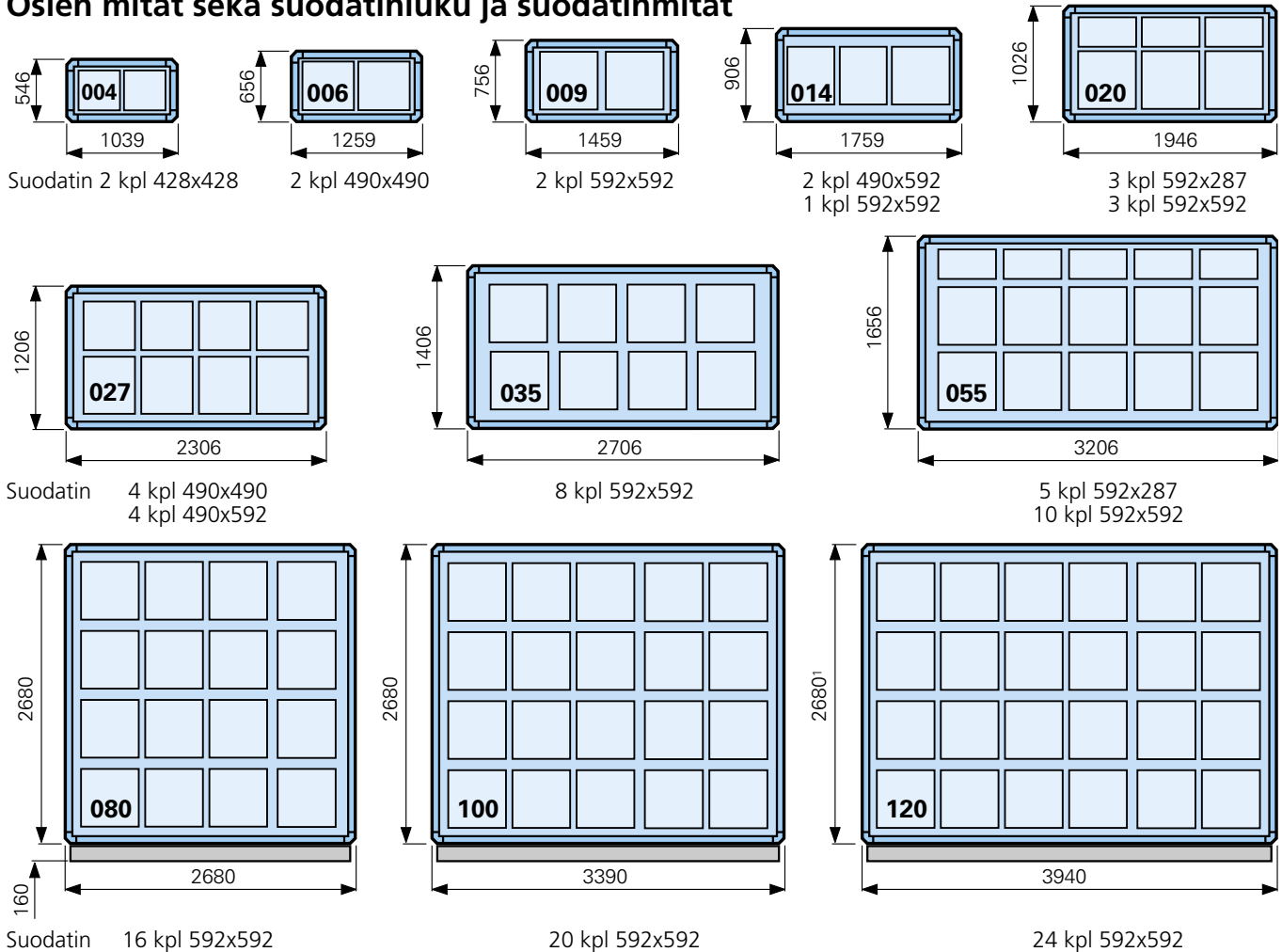
Asennusesimerkkien mittatiedot

Asennusesimerkki	Koko sekä mitat L=leveys, K=korkeus, P=pituus											
		004	006	009	014	020	027	035	055	080 ¹	100 ¹	120 ¹
Kone kulmaosalla Ilmavirta alhaalta ylöspäin  Puhallin BCRWD Esim. 71	L	1039	1259	1459	1759	-	-	-	-	-	-	-
	K	546	656	756	906	-	-	-	-	-	-	-
	K ₁	1707	2007	2217	2467	-	-	-	-	-	-	-
	P	1607	1717	1817	1967	-	-	-	-	-	-	-
Ilmavirta ylhäältä alaspäin  Puhallin BCRWD Esim. 72	L	1039	1259	1459	1759	1946	-	-	-	-	-	-
	K	546	656	756	906	1026	-	-	-	-	-	-
	K ₁	1607	1717	1817	1967	2087	-	-	-	-	-	-
	P	1707	2017	2217	2467	2587	-	-	-	-	-	-
Ilmavirta ylhäältä alaspäin  Puhallin BCRWD Esim. 73	L	1039	1259	1459	1759	-	-	-	-	-	-	-
	K	546	656	756	906	-	-	-	-	-	-	-
	K ₁	1860	1970	2070	2220	-	-	-	-	-	-	-
	P	1454	1764	1964	2214	-	-	-	-	-	-	-
Ilmavirta sivusuunnassa HUOM! Kone ylhäältä katsottuna.  Puhallin BCRWD Esim. 81	L	1039	1259	1459	1759	1946	-	-	-	-	-	-
	L ₁	2100	2320	2520	2820	3007	-	-	-	-	-	-
	K	546	656	756	906	1026	-	-	-	-	-	-
	P	2200	2620	2920	3320	3507	-	-	-	-	-	-
Puhallin  Puhallin BCRWD Puhallin BCRWR Puhallin BCRT Puhallin BCRB Esim. 91	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ²
	P	906	1106	1206	1306	1306	1306	1306	1306	-	-	-
	P	906	1106	1206	1306	-	-	-	-	-	-	-
	P	-	-	-	-	1606	1806	2106	2406	-	-	-
	P	-	-	-	-	-	-	-	-	2890	3370	3580

1) Kokoihin 080-120 tulee lisäksi pohjapalkki 160 mm annettuun korkeusmittaan. 2) Puhallin BCRB koko 120 on 2980 mm korkea.

Mittatiedot - osa

Osien mitat sekä suodatinluku ja suodatinmitat



1) Puhallin BCRB koko 120 on 2980 mm korkea.

Liittäminen

Liitäntäkehys tulo- ja poistopuolelle

Liitäntämitat tulo- ja poistopuolelle liitäntäkehksellä.

Liitäntäkehys koteloon

Liitäntämitta kehykselle yhtä suuri kuin kotelolle.

Liitäntäkehys poistopuolen puhaltimille BCRWD, WR, RT ja RB

Liitäntämitat puhaltimen poistoaukolle liitäntäkehksellä.

Liitäntäkehys sekoitusosille

Liitäntämitat sekoitusosille, joissa liitäntäkehys. Vain sekoitusosien BCBA, BCBB ja BCBC liittämiseen.









Koko	Lev. x kork.
004	600 x 300
006	800 x 300
009	800 x 500
014	1000 x 500
020	1200 x 600
027	1400 x 800
035	2300 x 800
055	2500 x 1100
080	2400 x 2300
100	3100 x 2300
120	3650 x 2300

Koko	Lev. x kork.
004	850 x 350
006	1100 x 500
009	1300 x 600
014	1600 x 700
020	1800 x 800
027	2100 x 1000
035	2500 x 1200
055	3000 x 1500
BCRWD, R	
ulospuh.	
ylöspäin	
027	2100 x 800
035	2500 x 800
055	3000 x 800

Koko	Lev. x kork.
004 BCRWD+R	600 x 300
006 BCRWD+R	800 x 300
009 BCRWD+R	800 x 500
014 BCRWD+R	1000 x 500
020 BCRWD+R	1200 x 600
027 BCRWD+R, ulos. eteenpäin	1400 x 800
027 BCRWD+R, ulos. ylöspäin	1400 x 600
035 BCRWD, ulos. eteenpäin	2300 x 800
035 BCRWD+R, ulos. ylöspäin	2300 x 600
055 BCRWD, ulos. eteenpäin	2500 x 1100
055 BCRWD+R, ulos. ylöspäin	2500 x 600
020 BCRT	900 x 900
027 BCRT	1000 x 1000
035 BCRT	1200 x 1200
055 BCRT	1400 x 1400
080 BCRB	1300 x 1300
100 BCRB	1600 x 1600
120 BCRB	1800 x 1800

Koko	Lev. x kork.
004	600 x 200
006	1000 x 200
009	1000 x 300
014	1400 x 300
020	1400 x 500
027	1700 x 500
035	2300 x 600
055	2900 x 600
080	2200 x 900
100	2900 x 900
120	3400 x 900

Mittatiedot - toimintaosat

Toimintaosa	Koko/L=leveys, K=korkeus, Pi=pituus (mm). Pa=paino (kg)												
		004	006	009	014	020	027	035	055	080 ¹	100 ¹	120 ¹	
Pelti  BCSA ja kotelo <i>Sisältää yhden kulmaprofiilin.</i>  Osien väliin asennettu BCSA  BCSA ilman koteloa	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	279	279	279	279	279	279	279	279	435	435	435	
	Pa	35	42	52	63	77	96	127	169	499	569	639	
	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	253	253	253	253	253	253	253	253	400	400	400	
	Pa	26	32	38	49	61	74	93	123	413	473	523	
	L	600	800	800	1000	1200	1400	–	–	–	–	–	
K	300	300	500	500	600	800	–	–	–	–	–		
Pi	160	160	160	160	160	160	–	–	–	–	–		
Pa	15	19	25	32	43	57	–	–	–	–	–		
Sekoitusosa  BCBA <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan.</i>  BCBB <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan.</i>  BCBC <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan.</i>	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546*	656*	756*	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	406*	406*	506*	506	706	706	806	806	1125	1125	1125	
	Pa	57	68	98	115	154	186	259	315	879	995	1100	
	*) Yksi pelleistä on asennettu kotelon ulkopuolelle. Korkeus tai pituus kasvaa 160 mm.												
	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546*	656*	756*	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	759	759	959	959	1359	1359	1559	1559	2140	2140	2140	
	Pa	84	101	142	171	239	288	400	462	1495	1690	1870	
	*) Kaksi pelleistä on asennettu kotelon ulkopuolelle. Korkeus kasvaa 160 mm.												
	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	–	–	–	
	K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	–	–	–	
	Pi	406	406	506	506	706	706	806	806	–	–	–	
	Pa	111	135	186	234	303	381	512	609	–	–	–	
	Suodatimet  BCFA BCFB BCFC BCFD BCFK	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
K		546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
Pi		253	253	253	253	253	253	253	253	400	400	400	
Pa		19	25	29	38	66	81	101	140	217	257	285	
Pi		453	453	453	453	453	453	453	453	–	–	–	
Pa		30	40	46	57	70	78	104	128	–	–	–	
Pi		753	753	753	753	753	753	753	753	780	780	780	
Pa		44	58	65	80	96	108	138	169	331	387	432	
Pi		853	853	853	853	853	853	853	853	–	–	–	
Pa		52	77	78	97	126	146	186	235	–	–	–	
Pi		653	653	653	653	653	653	–	–	–	–	–	
Pa		82	106	143	184	234	304	–	–	–	–	–	
Lämmitys-patteri  BCLA, lämminvesi Tehomuunnos 1 Tehomuunnos 2 Tehomuunnos 3 Tehomuunnos 4 Tehomuunnos 5 BCLD, sähkö		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
		Pi	253	253	253	253	253	353	353	353	400	400	400
	Pa²	26	33	40	55	67	87	113	153	280	352	400	
	Pa²	30	41	51	68	85	107	136	186	304	397	440	
	Pa²	–	–	–	–	–	114	147	193	370	415	470	
	Pa²	–	–	–	–	–	131	174	226	402	456	515	
	Pa²	–	–	–	–	–	135	175	236	456	490	570	
	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	–	–	–	
	Pa	44	54	65	84	99	115	146	191	–	–	–	




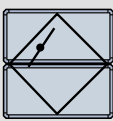

1) Kokoihin 080–120 tulee lisäksi pohjapalkki 160 mm annettuun korkeusmittaan. 2) Paino ilman nestettä.

Mittatiedot - toimintaosat

Toimintaosa	Koko/L=leveys, K=korkeus, Pi=pituus (mm). Pa=paino (kg)												
		004	006	009	014	020	027	035	055	080 ¹	100 ¹	120 ¹	
Jäähdytyspatteri 2680 <i>Kokoojaputki on ulkopuolella.</i> BCKA, BCKC 3-6 putkir. 3 putkiriviä 4 putkiriviä 5 putkiriviä 6 putkiriviä BCKA, BCKC 8 putkir. BCKA, BCKC 10 putkir.	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	500	500	500	
	Pa ²	–	–	–	–	156	200	247	313	462	553	641	
	Pa ²	53	85	100	145	173	224	281	359	520	672	754	
	Pa ²	59	92	110	160	191	251	317	409	610	745	839	
	Pa ²	65	99	119	174	209	277	353	458	662	819	938	
	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	780	780	780	
	Pa ²	87	115	148	205	242	332	427	560	863	1079	1223	
	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	780	780	780	
	Pa ²	–	–	–	–	–	–	–	–	1000	1263	1412	
	Kostutin BCHA 65% 85% BCHB	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
K		546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
Pi		453	453	653	653	653	653	653	653	1280	1280	1280	
Pa ²		–	–	88	111	120	138	175	212	–	–	–	
Pa ²		60	70	94	117	130	163	195	242	470	595	685	
Pi		653	653	653	653	653	653	653	653	–	–	–	
Pa		40	47	53	63	70	81	94	110	–	–	–	
Pi		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Puhallin BCRWD <i>BCRB 080–120 ei voida asentaa yhdistelmäosaan, sisältää kaksi kulmaprofiilia.</i> BCRWR BCRT BCRB	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680 ³	
	Pi	853	1053	1153	1253	1253	1253	1253	1253	–	–	–	
	Pa ⁴	79	117	155	186	260	324	447	678	–	–	–	
	Pi	853	1053	1153	1253	1353	1353	–	–	–	–	–	
	Pa ⁴	87	126	165	197	–	–	–	–	–	–	–	
	Pi	–	–	–	–	1606	1806	2106	2406	–	–	–	
	Pa ⁴	–	–	–	–	345	462	625	846	–	–	–	
	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	2890	3370	3580	
	Pa ⁴	–	–	–	–	–	–	–	–	2375	3750	4225	
	Äänenvaimennin BCDA lyhyt <i>BCDA keski, 027–055 ei voida asentaa yhdistelmäosaan, sis. 2 kulmaprofiilia.</i> BCDA keski <i>BCDA pitkä, 004–055 ei voida asentaa yhdistelmäosaan, sis. 2 kulmaprofiilia.</i> BCDA pitkä	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
Pi		753	753	753	753	753	753	753	753	780	780	780	
Pa		53	78	98	127	145	182	236	301	706	849	937	
Pi		1353	1353	1353	1353	1353	1406	1406	1406	1380	1380	1380	
Pa		106	139	173	216	259	346	451	576	1180	1449	1594	
Pi		2006	2006	2006	2006	2006	2006	2006	2006	1980	1980	1980	
Pa		163	211	269	327	391	493	647	828	1655	2926	2251	
Kulmaosa BCCA ylös/alas <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan.</i> BCCA sivusuunta		L	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–
		K	546	656	756	906	1026	–	–	–	–	–	–
		Pi	546	656	756	906	1026	–	–	–	–	–	–
		Pa	41	54	70	92	111	–	–	–	–	–	–
	Pi	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–	
	Pa	65	88	118	158	200	–	–	–	–	–	–	

1) Pohjapalkki 160 mm tulee lisäksi annettuun korkeusmittaan. 2) Paino ilman nestettä. 3) Puhallin BCRB koko 120 on 2980 mm korkea. 4) Paino ilman moottoria ja hinnakäyttöä.

Mittatiedot - toimintaosat

Toimintaosa	Koko/L=leveys, K=korkeus, Pi=pituus (mm). Pa=paino (kg)												
		004	006	009	014	020	027	035	055	080 ¹	100 ¹	120 ¹	
Tarkastus-osa BCIA n  BCGA Spacer section  BCGA BCIA/BCGA	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	253	253	253	253	253	253	253	253	–	–	–	
	Pa	13	15	17	20	22	25	29	34	–	–	–	
	Pi	353	353	353	353	353	353	353	353	–	–	–	
	Pa	18	21	23	28	30	35	41	48	–	–	–	
	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	–	–	–	
	Pa	23	26	30	35	39	45	57	68	–	–	–	
	Pi	553	553	553	553	553	553	553	553	500	500	500	
	Pa	27	32	37	43	48	55	64	75	143	158	174	
	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	650	650	650	
	Pa	32	38	43	51	56	65	76	89	157	201	220	
	Pi	753	753	753	753	753	753	753	753	780	780	780	
	Pa	37	44	49	58	65	75	87	102	215	238	260	
	Pi	853	853	853	853	853	853	853	853	–	–	–	
	Pa	42	58	62	66	73	85	99	115	–	–	–	
Pi	953	953	953	953	953	953	953	953	960	960	960		
Pa	46	55	63	74	82	95	110	129	260	273	315		
Pyörivä lämmönvaihdin BCVA  <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan.</i> Iso	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	2680	2680	2680	
	Pi	506	506	506	506	506	506	606	606	5000	5300	5300	
	Pa	120	152	207	272	315	417	660	856	2765	3520	3690	
	L	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	–	–	–	–	
	K	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	–	–	–	–	
	Pi	506	506	506	506	506	606	606	–	–	–	–	
	Pa	152	207	272	315	417	660	856	–	–	–	–	
	Levylämmönvaihdin BCVF  <i>Sisältää kaksi kulmaprofiilia. Ei voida asentaa yhdistelmäosaan. Pohjapalkki 100 mm tulee lisäksi annettuun korkeusmittaan.</i>	L	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	–	–	–	–	–	–
Pi		1006	1206	1406	1706	1906	–	–	–	–	–	–	
Pa		163	245	310	448	538	–	–	–	–	–	–	
Patterilämmönvaihdin BCVD  Tuloilma 5-12 putkir. 5 putkiriviä 6 putkiriviä 8 putkiriviä 10 putkiriviä 12 putkiriviä Poistoilma 5-6 putkir. 5 putkiriviä 6 putkiriviä Poistoilma 8-10 putkir. 8 putkiriviä 10 putkiriviä Poistoilma 12 putkir. 12 putkiriviä	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940	
	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680	
	Pi	553	553	553	553	553	553	553	553	780	780	780	
	Pa²	–	–	–	–	–	–	–	–	640	780	881	
	Pa²	67	91	116	163	184	240	322	429	720	1185	1360	
	Pa²	80	104	134	190	218	296	404	542	847	1044	1179	
	Pa²	94	117	152	216	259	341	468	633	988	1200	1370	
	Pa²	103	130	170	243	292	388	533	725	1117	1372	1569	
	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	780	780	780	
	Pa²	–	–	–	–	–	–	–	–	640	780	88	
	Pa²	65	99	119	174	209	277	353	458	720	1185	1360	
	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	780	780	780	
	Pa²	87	115	148	205	248	332	427	560	847	1044	1179	
	Pa²	101	140	181	250	310	405	521	615	988	1200	1370	
	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	780	780	780	
	Pa²	–	–	–	–	–	–	–	–	1117	1372	1569	

1) Pohjapalkki 160 mm tulee lisäksi annettuun korkeusmittaan. 2) Paino ilman nestettä.

Kotelo BC

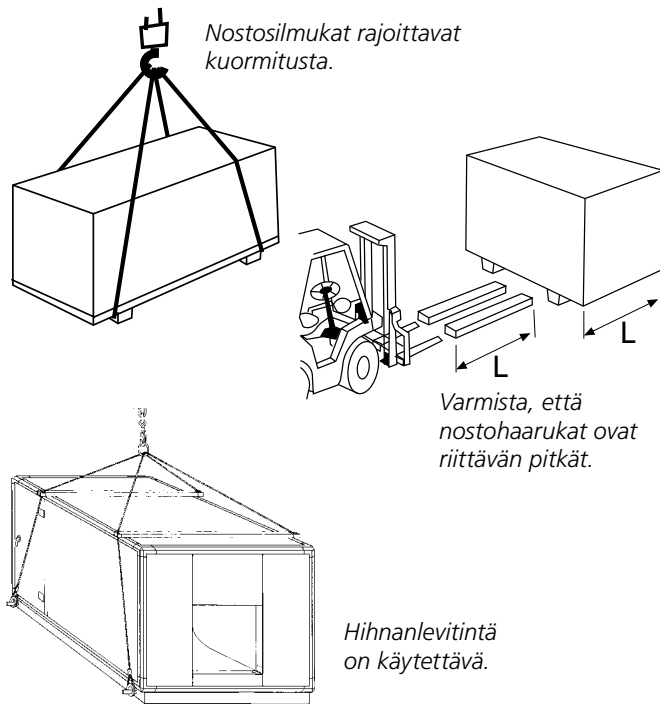
Asennusohje

Koneen nostaminen

Pohjapalkin kanssa tilattu kone, koko 004–055, toimitetaan kahden pohjapalkkiin kiinnitetyn poikittaisen puutuen päällä. Ilman pohjapalkkia tilattu kone toimitetaan puulavalla.

Kone koko 080–120 toimitetaan pohjapalkilla.

Nostamiseen suositellaan jotakin seuraavista menetelmistä:

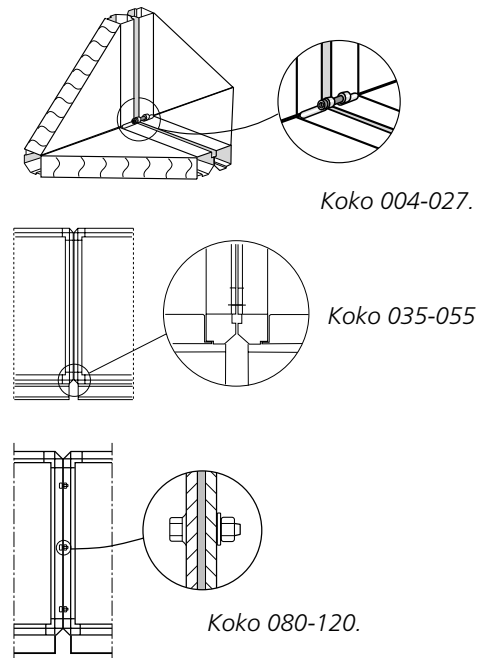


Yhteenliittäminen

Yhdistelmäosat/toimintaosat liitetään yhteen asennuspaikalla.

Koko 004-027 liitetään sisäpuolisilla ruuviliitoksilla, koko 035-055 pultilla ja mutterilla ja koko 035-120 pultilla.

Kun yhdistelmäosien väliset saumakohdat täydennetään tiivistelisteillä, asennuksesta tulee erittäin tiivis ja kestävä.



Tarvittava tila

Konetta asennettaessa sekä putkia, sähkökaapeleita ja -johdimia liitettäessä on varmistettava, että kaikki tarkastusluukut voidaan avata esteettä ja että sisällä olevat toimintaosat, esim. suodatinkennot ja puhallinosat, voidaan vetää ulos riittävän pitkälle.

Tarvittava tarkastustila on vähintään 700 mm.

Koska koneessa on yleensä imevät puhaltimet ja näin koneessa vallitsee alipaine, on tärkeää asentaa mahdollinen vesilukko oikein.

Korkeuden a (koneosan valumatason ja vesilukon valumatason välinen etäisyys) on oltava vähintään yhtä suuri mm:inä kuin koneen alipaine mmvp:sta.

Korkeuden b (vesilukon valumatason ja U-putken mutkan ylätasoon välinen etäisyys) on oltava vähintään yhtä suuri mm:inä kuin puolet koneen alipaineesta mmvp:sta.

