Tuotekatsaus

Swegon BASIC&BCEA

Monien mahdollisuuksien
ilmankäsittelykone

Euroventin sertifioima
Nro AHV-00-02-020

Swegon
ENERGIZING INDOOR CLIMATE

BASICILLA räätälöit ilmankäsittelyjärjestelmäsi

BASIC on ilmankäsittelyjärjestelmä, joka soveltuu niin yksittäisiin puhaltimiin kuin runsaasti toimintaosia sekä ohjaus- ja säätölaitteita käsittäviin suuriin ja vaativiin asennuksiinkin.

BASIC tarjoaa asiakkaalle mahdollisuuden ilmankäsittelyjärjestelmän räätälöintiin. Järjestelmässä on 11 kokoa, jotka kattavat ilmavirta-alueet 0,2–40 m^3/s.

Valitse itse sopiva toimitustapa

Koneen korkeus-/leveyssuhteen ansiosta maks. 7,5 m^3/s koneiden konehuoneina voidaan käyttää kattokorkeudeltaan normaaleja tiloja. Koneen muotoilun ansiosta myös pyörivä lämmönvaihdin ja jäähdytys- ja lto-patterit voidaan hyödyntää paremmin painehäviön pysyessä alhaisena ja hyötysuhteen hyvänä.

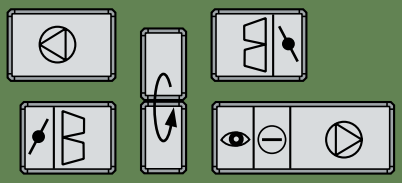
Sisäpuoliset ruuviliitokset ja ohjaimet helpottavat asennusta ja tekevät koneen kotelosta tiiviin.

Sisäpuolinen ruuviliitos 004–055.

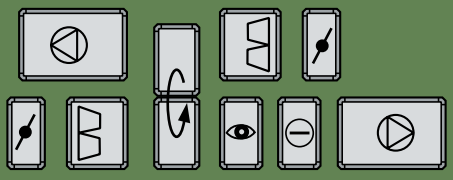
BASIC tuloilmakoneena.

BASIC toimitetaan käytettävissä olevat kuljetus- ja lastausresurssit huomioiden. Vaihtoehtoja on kolme:

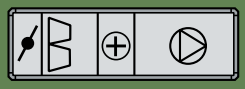
Yhdistelmäosa



Erilliset toimintaosat



Tulo-/poistoilmakone



BCEA-yksikkökoneella olemme tehneet työn puolestasi

BCEA on yksikkökone, jonka perusvarustukseen kuuluvat puhaltimet, suodattimet sekä pyörivä lto-laite tai patterilämmönvaihdin.

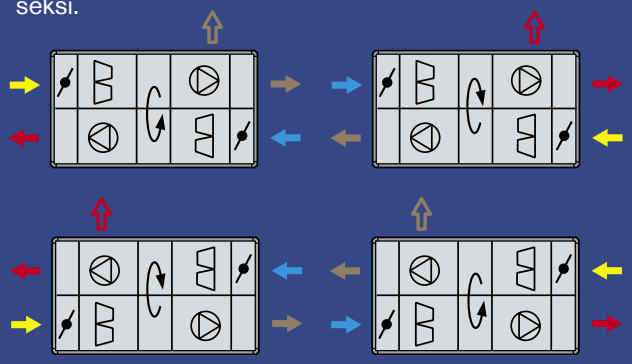
Eivätkä nämä ole mitä tahansa toimintaosia, vaan ne kuuluvat markkinoiden ehdottomaan parhaimmistoon.

Toimintaosat ovat aina samat. BCEA:lla asennus voidaan kuitenkin räätälöidä, sillä saatavana on runsaasti vaihtoehtoja ja valintamahdollisuuksia.

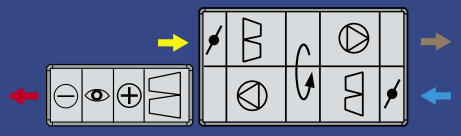
BCEA on saatavana neljänä eri kokona aina 4 m^3/s (14 400 m^3/h) ilmavirroille asti.

Useita variaatioita samasta teemasta

BCEA:n perusvarustus on aina sama, mutta osia voidaan siirtää kotelossa parhaan vaihtoehdon saamiseksi.



Lisätoiminnot valitaan BASIC-konesarjan standardoiduista toimintaosista, jotka asennetaan puhaltimen ulospuhallusaukon jälkeen.



BCEA rakennussarjana. BCEA

Mitä lyhyemmät kanavat ja mitä vähemmän niihin joudutaan tekemään mutkia, sitä taloudellisempi asennus on sekä rakennusvaiheessa että myöhemmin käytön aikana.

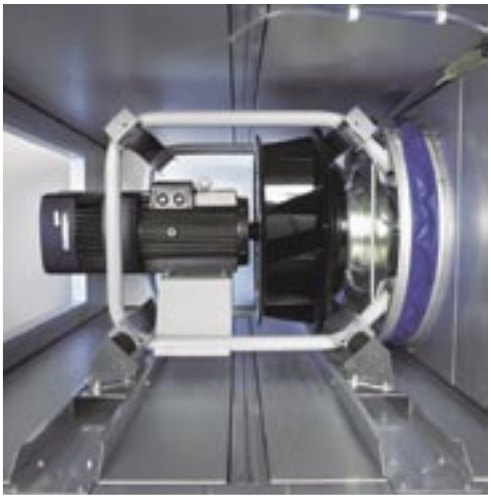
BCEA tarjoaa erittäin runsaasti kanavaliitäntämahdollisuuksia. Toimintaosien sijainti on valittavissa ja toisaalta puhaltimen ulospuhallusaukko voidaan valita ylöspäin. Lisäksi voidaan valita, mikä puhaltimista käytetään tulo- ja mikä poistoilmalle.

Jos tarvitaan lisää toimintoja, esim. jäähdytyspatteria, ne valitaan BASIC-konesarjan standardoiduista toimintaosista.

Peruskorjausten sekä uudelleen- ja lisärakentamisen yhteydessä voi ilmakäsittelykoneen sisälle vieminen olla joskus hankalaa. Silloin BCEA voidaan tilata rakennussarjana.

BASIC-jälkikäsittelyosa.

Paljon rahaa säästävät puhaltimet



Basic Wing, suorakäyttöinen

Basic Wing, hihnakäyttöinen

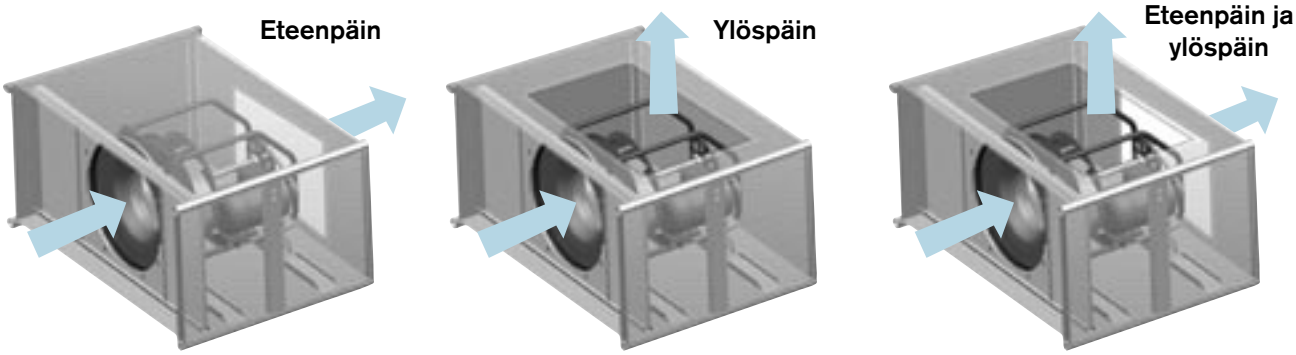
Ylivoimaiset **Wing**-puhaltimet kuuluvat BCEA:n ja BASICIN vakiovarusteisiin kokoon 055 saakka. Puhaltimet takaavat hyvän sähkötehokkuuden, alhaisen äänitason ja pienet painehäviöt.

Puhaltimien alhaisten käyttökustannusten lisäksi konehuoneessa säästetään tilaa. Puhaltimien tilantarve on pieni ja lisäksi käyrät voidaan liittää suoraan ulospuhallusaukkoon (ks. seuraava sivu).

Optimaalisin käyttötaloudellisuus saavutetaan suorakäyttöisellä puhaltimella, jossa moottori on varustettu taajuusmuuttajalla.

Vaihtoehtona tarjoamme myös hihnakäyttöisen Wing-puhaltimen. Säätömahdollisuudet ovat tällöin rajallisemmat, mutta jäljellä ovat silti kaikki Wing-puhaltimien hyvät ominaisuudet.

Wing-puhaltimet mahdollistavat puhaltimen ylemmän ulospuhallusaukon valitsemisen joko eteen- tai ylöspäin. Lisäksi se on jopa mahdollista sijoittaa sekä eteen- että ylöspäin!



Twinner kokoina 020–055

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

BASIC Twinnerin ominaisuudet ovat samat kuin Wing-puhaltimissa, mutta se on suunniteltu isommille ilmavirroille.

BCRB kokoina 080–120

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

uhallin on rakenteeltaan perinteinen ja se on tarkoitettu isoihin laitoksiin, joissa yleensä on tilaa oikeaoppisille kanavistoille.

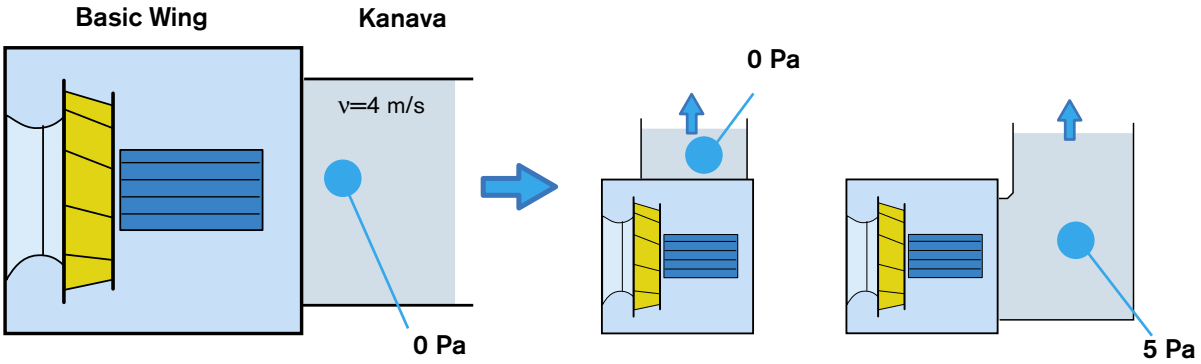
Painehäviö ≈ 0 Pa. Tila = 0 m.

BASIC Wing - ja BASIC Twinner -puhaltimien kanavaliitännässä ei tarvita suoria kanavaosia, hajottimia, ylimenokappaleita tai ilmanjakajia.

Ylimääräistä painehäviötä ei ole. Eikä konehuoneessa tarvita ylimääräistä tilaa.

Jopa poistoaukko voidaan valita ylöspäin ilman ylimääräistä painehäviötä. Poistoaukkoon liitettävässä käyrässä on ainoastaan käyrän normaali painehäviö, noin 5 Pa.

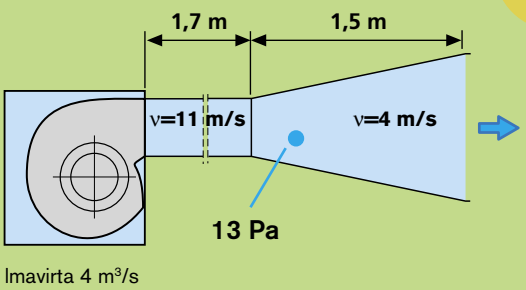
Positiiviset ominaisuudet erittäin vähäisin järjestelmähäviöin koskevat myös BASIC Twinneriä!



Monien muiden on pakko tehdä näin!

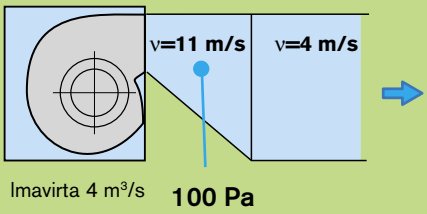
Konventionell radialfläkt med rakkanal och diffusor

Vaatii ison tilan



Suora kanavaosa tehdään, jotta ilmannopeus kanavassa saataisiin alennettua hyväksyttävään 4 m/s nopeuteen. Suoran kanavaosan on oltava pitkä, jotta painehäviöt merkittävästi pienenisivät. Jotta painetta ei hukattaisi, on muunto-osan täyteen kanavakokoon siirryttäessä oltava korkeintaan 15° kulma. 80% hajotushyötysuhteella painehäviöksi saadaan vain 13 Pa. Normaalikokoisessa koneessa tarvitaan näin ollen runsaat 3 metriä lisätilaa.

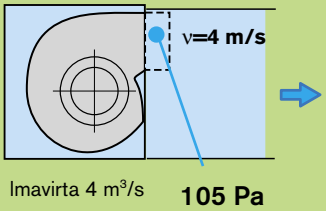
Perinteinen radiaalipuhallin, jossa ylimenokappale



Suuri painehäviö

Jyrkällä ylimenokappaleella alennetaan ilmannopeus kanavassa nopeasti hyväksyttävään 4 m/s nopeuteen. Konehuoneessa säästetään tilaa, mutta ylimenokohdassa painehäviö on peräti 100 Pa*.

Perinteinen radiaalipuhallin, jossa ilmanjakaja

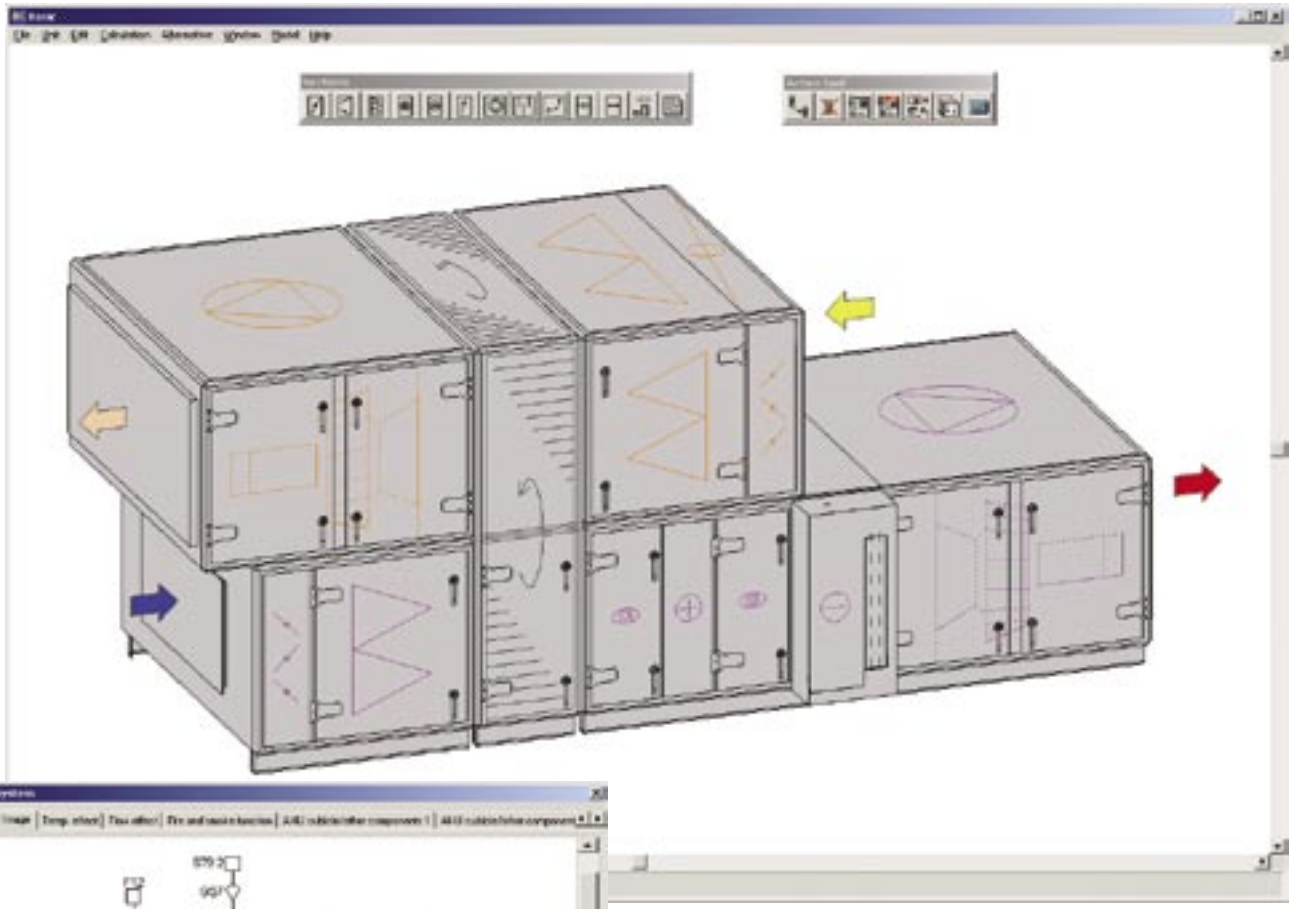


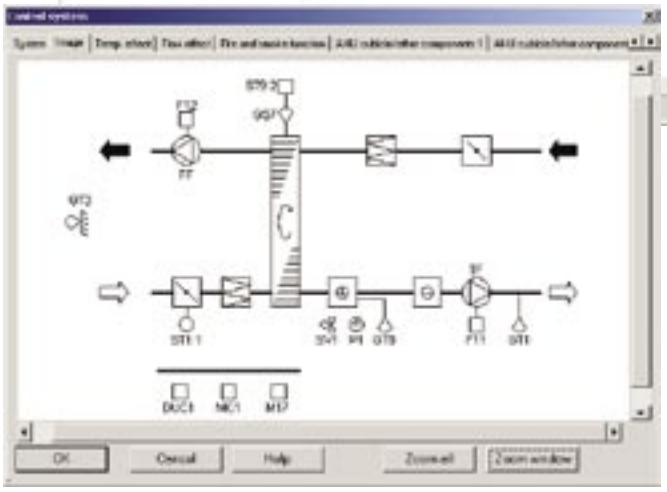
Suuri painehäviö

Paineaukkoon asennetaan ilmanjakaja, jotta ilmannopeus saataisiin alennettua nopeasti hyväksyttävään 4 m/s nopeuteen. Konehuoneessa säästetään tilaa, mutta törmäyshäviön ja ilmanjakajan painehäviön vuoksi painehäviöksi muodostuu peräti 105 Pa*.

*) Tässä esimerkissä 100 Pa vastaa suunnilleen 6 000 kWh vuodessa.

PMWIN - helppo valita oikein





Nyt myös kohteenmukainen ohjausjärjestelmän valinta!

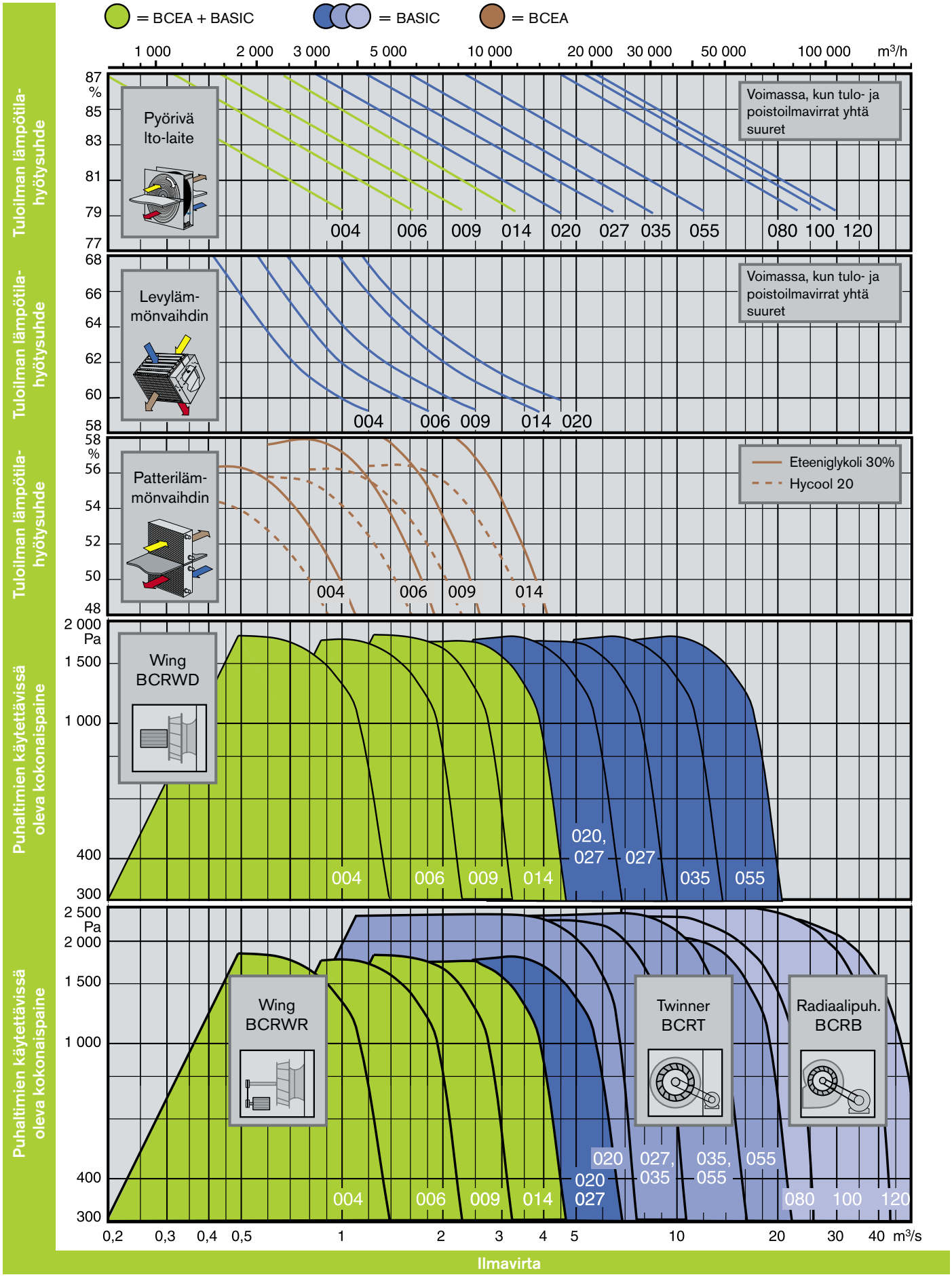
Koneenvalintaohjelma **PMWIN** helpottaa kokojen, toimintaosien ja vaihtoehtojen valintaa. Ohjelma PMWIN on Windows-pohjainen ja sitä on helppo ja johdonmukaista käyttää työkalulaatikoiden ja valikkojen avulla.

Kun kone on rakennettu ”valmiiksi”, näytölle saadaan mitoitettu ja valmis piirros, jota voidaan lisäksi tarkastella kolmiulotteisena eri kulmista. Lisämoduulilla PMACAD piirros voidaan tuoda CAD-ohjelmaan. Ohjelman laskentaosan kautta ilmoitetaan kaikki tiedot lämpötiloista, kosteudesta, hyötysuhteista jne. Lisäksi voidaan laskea energia- ja elinkaarikustannukset.

Uutuutena ohjelmassa on kohdekohtaisen ohjausjärjestelmän suunnittelu. Ohjausjärjestelmä on esivalittu valitun koneen mukaan. Muutamalla yksinkertaisella lisävalinnalla koko ohjausjärjestelmä on kohteen mukaisena ja käytössä kohdekohtaiset virtauskuvat toimintoteksteineen.

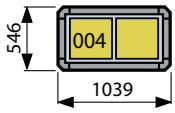
PMWIN on ladattavissa kotisivultamme www.swegon.fi. Ohjelman saa myös ottamalla yhteyttä lähimpään toimistoomme.

Lämpötilahyötysuhteiden ja ilmavirtojen yhteenveto

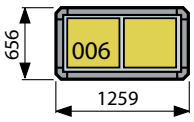


Mittatiedot – osat ja suodattimet

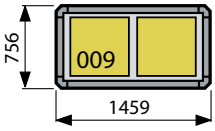
BASIC



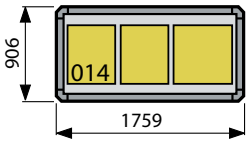
Suodatin 2 kpl 428x428



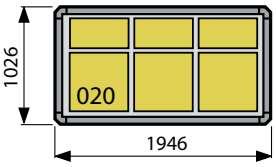
2 kpl 490x490



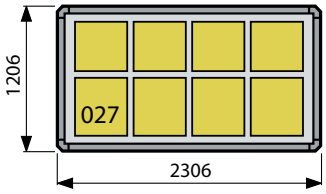
2 kpl 592x592



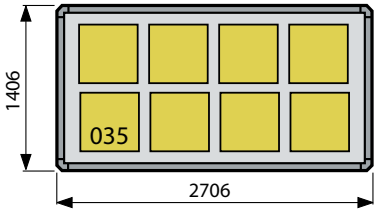
2 kpl 490x592
1 kpl 592x592



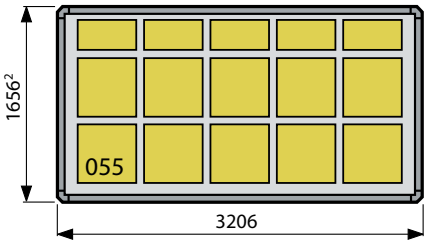
3 kpl 592x287
3 kpl 592x592



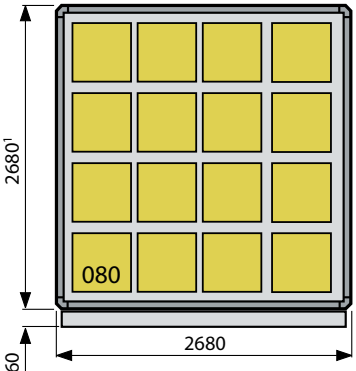
4 kpl 490x490
4 kpl 490x592



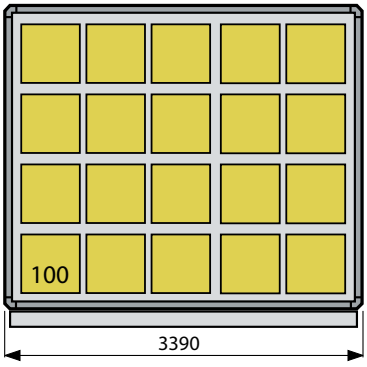
8 kpl 592x592



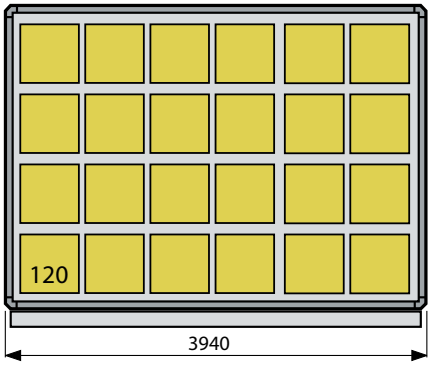
5 kpl 592x287
10 kpl 592x592



16 kpl 592x592



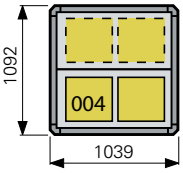
20 kpl 592x592



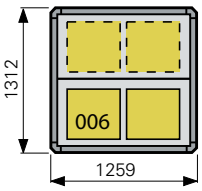
24 kpl 592x592

1) Puhallin BCRB koko 120 on 2980 mm korkea.

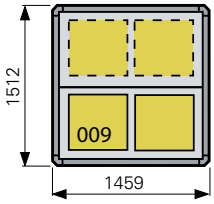
BCEA



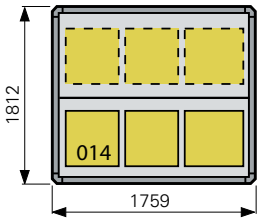
Suodatin 2 kpl 428x428



2 kpl 490x490



2 kpl 592x592



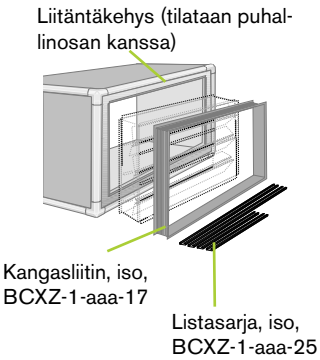
2 kpl 490x592
1 kpl 592x592

BCEA:n suodatinlukumäärä on tulo- ja poistoilman ilmatietä kohti. Kuvassa yhtenäinen viiva tarkoittaa toista ja katkoviiva toista ilmatietä.

Mittatiedot – liittimet ja liitäntäosat

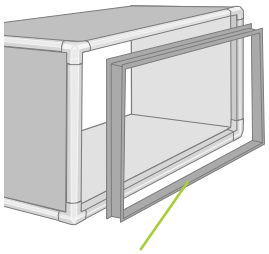
BASIC

Tulo- ja poistopuoli



Koko	Leveys x korkeus
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

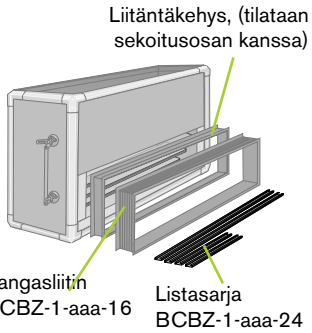
Kotelo



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

Sekoitusosat

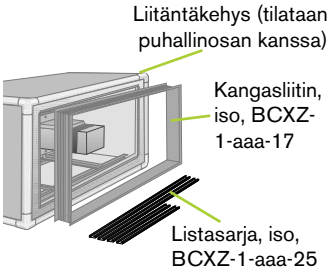
Koskee sekoitusosiin BCBA, BCBB ja BCBC liittämistä.



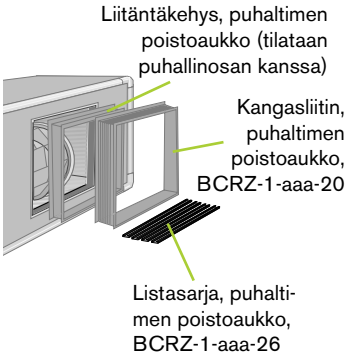
Koko	Leveys x korkeus
004	600 x 200
006	1000 x 200
009	1000 x 300
014	1400 x 300
020	1400 x 500
027	1700 x 500
035	2300 x 600
055	2900 x 600
080	2200 x 900
100	2900 x 900
120	3400 x 900

Puhaltimet

BCRWD ja BCRWR

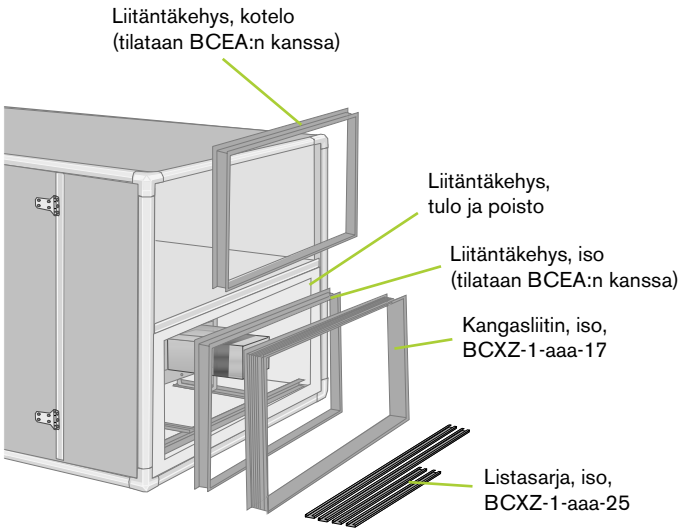


BCRT ja BCRB



Koko	Leveys x korkeus
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

BCEA



Liitäntäkehys, iso
Tulo- ja poistopuoli

Koko	Leveys x korkeus
004	600 x 300
006	800 x 300
009	800 x 500
014	1000 x 500

Liitäntäkehys koteloon
Liitäntämitta kehykselle yhtä suuri kuin kotelolle.

Koko	Leveys x korkeus
004	850 x 350
006	1100 x 500
009	1300 x 600
014	1600 x 700

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 Tuloilmapelti BCSA, vastakkain kääntyvät vääntöjäykät säleet.	**BCSA ja kotelo**	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
	Osien vliin asennettu BCSA	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
	BCSA ilman koteloa	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**, kaksi peltiä samassa tasossa kierto- ja ulkoilman sekoitukseen. **BCBB**, kolme peltiä samassa tasossa ulko-, kierto- ja poistoilman sekoitukseen. **BCBC**, kolme peltiä kahdessa tasossa ulko-, kierto- ja poistoilman sekoitukseen.	**BCBA**	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.											
	BCBB	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.											
	BCBC	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	–	–	–
Suodattimet Suodatinosa, jonka pinta jaettu helposti esiinvedettäviin suodatinkennoihin. **BCFK** on varustettu aktiivihiilisuodattimella ilmanlaadun parantamiseksi.		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
	BCFA Kompaktisuodatin, luokka G4	Pi	253	253	253	253	253	253	253	253	400	400	400
		Pa	19	25	29	38	66	81	101	140	217	257	285
	BCFB Lyhyt pussisuodatin, luokka G3	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	–	–	–
		Pa	30	40	46	57	70	78	104	128	–	–	–
	BCFC Pitkä pussisuodatin, luokka F5	Pi	753	753	753	753	753	753	753	753	780	780	780
		Pa	44	58	65	80	96	108	138	169	331	387	432
	BCFD Esisuodatin ja hienosuodatin	Pi	853	853	853	853	853	853	853	853	–	–	–
		Pa	52	77	78	97	126	146	186	235	–	–	–
	BCFK Hiilisuodatin	Pi	653	653	653	653	653	653	–	–	–	–	–
		Pa	82	106	143	184	234	304	–	–	–	–	–
Lämmityspatteri Jälkilämmityspatteri, lämminvesi tai 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
	BCLA, lämminvesi	Pi	253	253	253	253	253	353	353	353	400	400	400
	Tehomuunnos 1	Pa[2]	26	33	40	55	67	87	113	153	280	352	400
	Tehomuunnos 2	Pa[2]	30	41	51	68	85	107	136	186	304	397	440
	Tehomuunnos 3	Pa[2]	–	–	–	–	–	114	147	193	370	415	470
	Tehomuunnos 4	Pa[2]	–	–	–	–	–	131	174	226	402	456	515
	Tehomuunnos 5	Pa[2]	–	–	–	–	–	135	175	236	456	490	570
	BCLD, sähkö	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.

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		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
BCKA, jäähdytyspatteri kylmällä vedellä.		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
BCKC, jäähdytyspatteri höyrystyvällä kylmäaineella.	**BCKA, BCKC 3-6 putkir.**	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	500	500	500
	3 putkiriviä	V[2]	–	–	–	–	156	200	247	313	462	553	641
	4 putkiriviä	V[2]	53	85	100	145	173	224	281	359	520	672	754
	5 putkiriviä	V[2]	59	92	110	160	191	251	317	409	610	745	839
	6 putkiriviä	V[2]	65	99	119	174	209	277	353	458	662	819	938
	BCKA, BCKC 8 putkir.	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	780	780	780
		V[2]	87	115	148	205	242	332	427	560	863	1079	1223
	BCKA, BCKC 10 putkir.	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	780	780	780
		V[2]	–	–	–	–	–	–	–	–	1000	1263	1412
Kostutin		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
BCHA, haihdutuskostutin.		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
BCHB, höyrytukin asennukseen tarkoitettu tyhjä osa.	**BCHA**	Pi	453	453	653	653	653	653	653	653	1280	1280	1280
	65%	V[2]	–	–	88	111	120	138	175	212	–	–	–
	85%	V[2]	60	70	94	117	130	163	195	242	470	595	685
	BCHB	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	–	–	–
		Pa	40	47	53	63	70	81	94	110	–	–	–
Puhallin		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
BCRWD, suorakäyttöinen aksiaaliradiaalipuhallin Wing.		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680[3]
BCRWR, hihnakäyttöinen aksiaaliradiaalipuhallin Wing.	**BCRWD**	Pi	853	1053	1153	1253	1253	1253	1253	1253	–	–	–
BCRT, kahdelta puolelta imevä hihnakäyttöinen radiaalipuhallin.		V[4]	79	117	155	186	260	324	447	678	–	–	–
BCRB, kahdelta puolelta imevä hihnakäyttöinen radiaalipuhallin.	**BCRWR**	Pi	853	1053	1153	1253	1353	1353	–	–	–	–	–
		V[4]	87	126	165	197	–	–	–	–	–	–	–
	BCRT	Pi	–	–	–	–	1606	1806	2106	2406	–	–	–
		V[4]	–	–	–	–	345	462	625	846	–	–	–
	BCRB	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	2890	3370	3580
		V[4]	–	–	–	–	–	–	–	–	2375	3750	4225
Äänenvaimennin		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
BCDA, vaimennuselementillä varustettu absorptioäänenvaimennin.		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
	BCDA lyhyt	Pi	753	753	753	753	753	753	753	753	780	780	780
		Pa	53	78	98	127	145	182	236	301	706	849	937
	BCDA keski	Pi	1353	1353	1353	1353	1353	1406	1406	1406	1380	1380	1380
		Pa	106	139	173	216	259	346	451	576	1180	1449	1594
	BCDA pitkä	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		L	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–
BCCA, tyhjä moduuliosa toimintaosien liittämiseksi kulmaan.		K	546	656	756	906	1026	–	–	–	–	–	–
	BCCA ylös/alas	Pi	546	656	756	906	1026	–	–	–	–	–	–
		Pa	41	54	70	92	111	–	–	–	–	–	–
	BCCA sivusuunta	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 hihnakäyttöä.

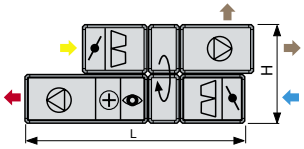
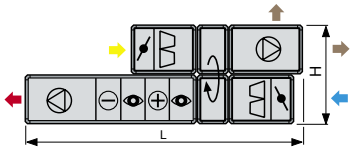
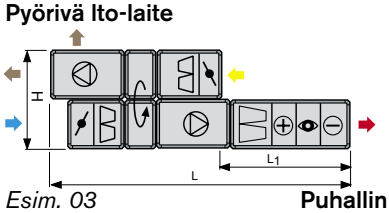
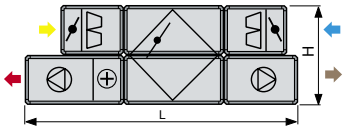
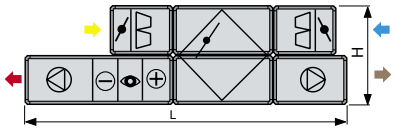
Toimintaosa		Koko/L=leveys, K=korkeus, Pi=pituus (mm). Pa=paino (kg)										
			004	006	009	014	020	027	035	055	080[1]	100[1]	120[1]
Tarkastusosa BCIAn		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
Väliosa BCGA Tarkastusosa **BCIA**, tarkastusluukullinen tyhjä osa. Väliosa **BCGA**, tyhjä osa ilman tarkastusluukkua.	**BCGA**	Pi	253	253	253	253	253	253	253	253	–	–	–
		Pa	13	15	17	20	22	25	29	34	–	–	–
	BCIA/BCGA	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 Pyörivä lämmönvaihdin lämmön- ja jäähdytyksentalteenotolla, BCVA.	**Vakio**	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
	Iso	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 Ristivirtaustyyppinen rekuperatiivinen lto-laite.		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 Kahdella patterilla varustettu patterilämmönvaihdin. Energiansiirtoaineena käytetään vettä, johon on sekoitettu jäätymisenestoainetta tai Hycool 20:ta.		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
		K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680
	Tuloilma 5-12 putkir.	Pi	553	553	553	553	553	553	553	553	780	780	780
	5 putkiriviä	V[2]	–	–	–	–	–	–	–	–	640	780	881
	6 putkiriviä	V[2]	67	91	116	163	184	240	322	429	720	1185	1360
	8 putkiriviä	V[2]	80	104	134	190	218	296	404	542	847	1044	1179
	10 putkiriviä	V[2]	94	117	152	216	259	341	468	633	988	1200	1370
	12 putkiriviä	V[2]	103	130	170	243	292	388	533	725	1117	1372	1569
	Poistoilma 5-6 putkir.	Pi	453	453	453	453	453	453	453	453	780	780	780
	5 putkiriviä	V[2]	–	–	–	–	–	–	–	–	640	780	881
	6 putkiriviä	V[2]	65	99	119	174	209	277	353	458	720	1185	1360
	Poistoilma 8-10 putkir.	Pi	653	653	653	653	653	653	653	653	780	780	780
	8 putkiriviä	V[2]	87	115	148	205	248	332	427	560	847	1044	1179
	10 putkiriviä	V[2]	101	140	181	250	310	405	521	615	988	1200	1370
	Poistoilma 12 putkir.	Pi	–	–	–	–	–	–	–	–	780	780	780
	12 putkiriviä	V[2]	–	–	–	–	–	–	–	–	1117	1372	1569

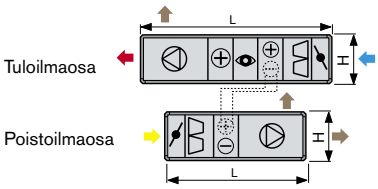
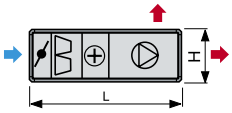
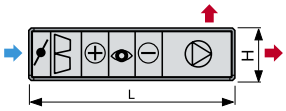
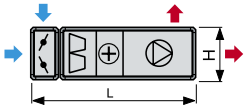
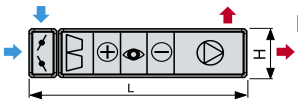
1) Pohjapalkki 160 mm tulee lisäksi annettuun korkeusmittaan. 2) Paino ilman nestettä.

Mittatiedot – asennusesimerkki

Seuraavat ovat voimassa tämän ja seuraavan sivun asennusesimerkeille:

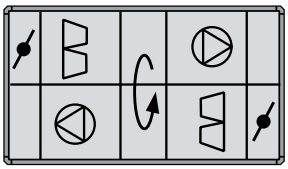
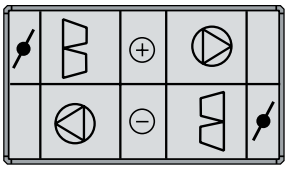
- Puhallin BCRWD on vakiokokoinen ja siinä on taajuusmuuttajalla varustettu moottori.
- BCRWD:n ja BCRWR:n mitat ovat samat.
- Tarkastusosan pituus=353 mm.
- Jäähdytyspatteri on 3-6 putkirivinen BCKA.
- Lämmityspatteri on BCLA.
- Pelti on kotelolla varustettu BCSA.
- Suodatinosa on BCFC, F5

Asennusesimerkki		Koko sekä mitat L=leveys, K=korkeus, P=pituus										
			004	006	009	014	020	027	035	055	080[1]	100[1]	120[1]
Lämmöntalteenottojärjestelmä													
Pyörivä lto-laite													
		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	–	–	–
Esim. 01	**Puhallin BCRWD**	P	3081	3328	3528	3728	3728	3828	3928	3928	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	4128	4781	5381	6021	–	–	–
Pyörivä lto-laite													
		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	–	–	–
Esim. 02	**Puhallin BCRWD**	P	3887	4134	4334	4534	4534	4634	4734	4734	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	4934	5587	6242	6842	–	–	–
Pyörivä lto-laite													
		L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	2412	2812	3312	–	–	–
Esim. 03	**Puhallin BCRWD**	P	4189	4589	4789	4989	4989	5089	5189	5189	–	–	–
		L_1	1865	1865	1865	1865	1865	1965	1965	1965	–	–	–
Levylämmönvaihdin													
		L	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	–	–	–	–	–	–
Esim. 11	**Puhallin BCRWD**	P	3228	3675	4075	4575	4775	–	–	–	–	–	–
Levylämmönvaihdin													
		L	1039	1259	1459	1759	1946	–	–	–	–	–	–
		K	1092	1312	1512	1812	2052	–	–	–	–	–	–
Esim. 12	**Puhallin BCRWD**	P	4034	4481	4881	5381	5581	–	–	–	–	–	–

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												
		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]
Esim. 21	**Tuloilmaosa, puhallin BCRWD**	P	3071	3271	3371	3471	3471	3571	3626	3626	–	–	–
	Poistoilmaosa, puhallin BCRWD	P	2365	2565	2665	2765	2765	2765	2765	2765	–	–	–
	Tuloilmaosa, puhallin BCRT	P	–	–	–	–	3771	4071	4417	4726	–	–	–
	Poistoilmaosa, puhallin BCRT	P	–	–	–	–	3065	3265	3718	3920	–	–	–
	Tuloilmaosa, puhallin BCRB	P	–	–	–	–	–	–	–	–	5920	6400	6610
	Poistoilmaosa, puhallin BCRB	P	–	–	–	–	–	–	–	–	4920	5400	5610
Tuloilmakone													
Lämmityspatterilla													
	**B**	L	1039	1259	1459	1759	1946	2306	2706	3206	2680	3390	3940
	H	K	546	656	756	906	1026	1206	1406	1656	2680	2680	2680[2]
	Puhallin BCRWD	P	2165	2365	2465	2565	2565	2665	2665	2665	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	2865	3165	3520	3820	–	–	–
Esim. 51	**Puhallin BCRB**	P	–	–	–	–	–	–	–	–	4340	5020	5230
Lämmityspatterilla + jäähdytyspatterilla													
		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]
	Puhallin BCRWD	P	2971	3171	3271	3371	3371	3471	3526	3526	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	3671	3991	4326	4617	–	–	–
Esim. 52	**Puhallin BCRB**	P	–	–	–	–	–	–	–	–	5640	6120	6330
Sekoitusosalla + lämmityspatterilla													
		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]
	Puhallin BCRWD	P	2320	2520	2720	2820	3020	3120	3220	3220	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	3320	3620	4075	4375	–	–	–
Esim. 53	**Puhallin BCRB**	P	–	–	–	–	–	–	–	–	5230	5710	5920
Sekoitusosalla + lämmityspatterilla + jäähdytyspatterilla													
		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]
	**Puhallin BCRWD**	P	3126	3326	3526	3626	3826	3926	4081	4081	–	–	–
	Puhallin BCRT	P	–	–	–	–	4126	4426	4881	5181	–	–	–
Esim. 54	**Puhallin BCRB**	P	–	–	–	–	–	–	–	–	6330	6810	7020

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

Mittatiedot – yksikkökone

Yksikkökone BCEA	Koko/P=leveys, K=korkeus, P=pituus (mm). V=paino (kg)										
		004	006	009	014						
BCEA, pyör. lto 	L	1039	1259	1459	1759						
	K[1]	1092	1312	1512	1812						
	P	2162[2]	2412	2562	2712						
	V[3]	354	530	673	876						
BCEA, patteri-lto 	L	1039	1259	1459	1759						
	K[1]	1092	1312	1512	1812						
	P	2162[2]	2412	2562	2712						
	V[4]	381	563	703	924						

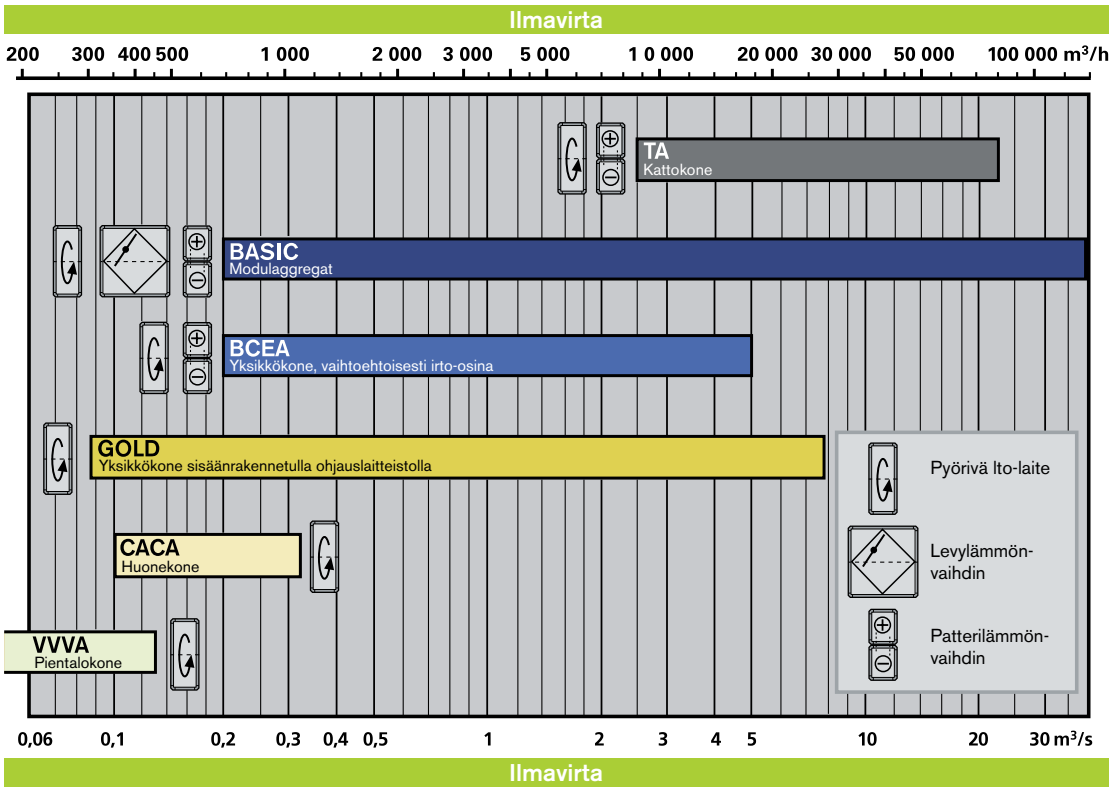
1) Pohjapalkki on lisävaruste. Jos valitaan pohjapalkki, korkeusmittaan on lisättävä 100 mm.

2) Pelti on lisävaruste. Jos valitaan pelti, se asennetaan kotelon ulkopuolelle kokoluokassa 004 ja pituusmittaan lisätään 160 mm peltiä kohti. (Kokoluokissa 006-014 koneen sisällä on valmis tila pellille yllä olevan kuvan mukaisesti.)

3) Paino ilmoitetaan suorakäyttöisen puhaltimen ja korkean hyötysuhteen pyörivän lto-laitteen kanssa.

4) Paino ilmoitetaan suorakäyttöisen puhaltimen patterilämmönvaihtimen kanssa (ilman putkiliitäntäyksikköä ja nestettä).

Yhteenveto Swegon-koneista



Swegon tarjoaa kattavan ilmankäsittelyvalikoiman. Kuudella eri järjestelmällä katamme yleisilmastoinnin kaikki esiintyvät ilmankäsittelytarpeet.

TA on 5 kokovaihtoehtoa tarjoava kattokone ulkoasennukseen.

BASIC on 11 koosta muodostuva perusjärjestelmä, josta asiakas voi valita yksikkökoneen, yhdistelmäkoneen tai erillisiä toimintaosia.

BCEA on 4 kokovaihtoehtoa tarjoava yksikkökone, joka on varustettu suodattimilla, puhaltimilla ja pyörivällä lämmönvaihtimella tai patterilämmönvaihtimella, ja siinä on tila peltiä varten. Toimitetaan asennettuna tai irto-osina.

GOLD on 13 ilmavirta-alueelle mitoitettu yksikkökone, jossa on sisäänrakennettu ohjauslaitteisto.

CACA on 2 kokona saatava huonekone luentosaleihin, kokoushuoneisiin ja vastaaviin tiloihin.

VVVA on lämmöntalteenottokone omakotitaloihin, liikkeisiin ja vastaaviin tiloihin.

Swegon valmistaa ilmankäsittelyjärjestelmiä, huippuimureita, ilmanjakolaitteita, alakattoihin ja seinälle asennettavia vesikiertoisia ilmastointijärjestelmiä, äänenvaimentimia sekä säätöjärjestelmiä.

www.swegon.fi

Swegon
ENERGIZING INDOOR CLIMATE

FI-BASIC_BCEA 2005-02-01