

Teknisk beskrivelse af luftbehandlingssystemet BASIC

Generelt

Modulsystem

BASIC er beregnet til komfortventilation. Afhængig af den valgte type varmeveksler kan BASIC benyttes i lokaler såsom kontorer, skoler, daginstitutioner, offentlige lokaler, butikker, beboelsejendomme osv.

BASIC med pladevarmeveksler eller batterivarveksler kan endvidere bruges til ventilation af moderat fugtige lokaler, dog ikke hvor fugtigheden konstant er høj, f.eks. i svømmehaller. Aggregatet kan placeres både inden- og udendørs.

Systemet gør det muligt at skræddersy en installation med dens luftmængder og funktionsdele samt styring og regulering.

Certificering

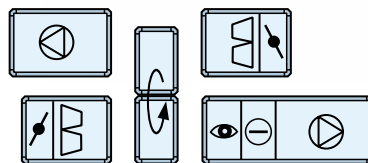
Swegon AB har certificerede kvalitetssystemer iht. ISO 9001 og certificerede miljøstyringssystemer iht. ISO 14001. Luftbehandlingssystemet BASIC er desuden certificeret af Eurovent, nr. AHU-00-02-020.

Enhedsaggregat

Luftbehandlingssystemet BASIC byder på størst fleksibilitet og valgfrihed som enhedsaggregat. Dette vil i praksis oftest være tilfældet, når der vælges varmegenvinding med roterende varmeveksler eller pladevarmeveksler.

Princippet at samle de ønskede funktionsdele i en enhed. De forskellige enheder sættes så sammen på byggepladsen til et komplet indblæsnings- eller udsugningsluftaggregat med varmegenvinding.

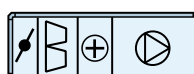
Det er også muligt at få leveret udstyret som en samlet enhed på en fælles bjælke eller et svejset fundament.



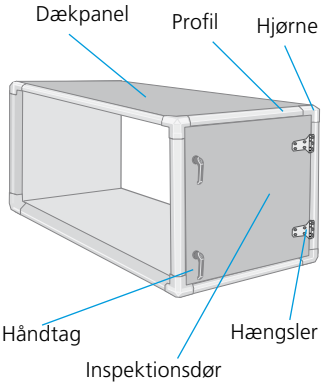
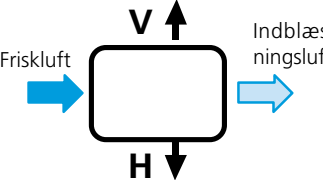


Indblæsnings- eller udsugningsluftaggregat

Luftbehandlingssystem BASIC kan også udgøre indblæsnings- eller udsugningsluftaggregater.

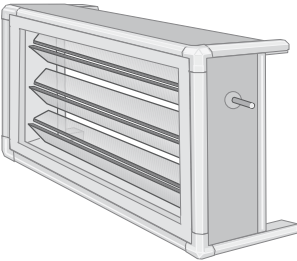
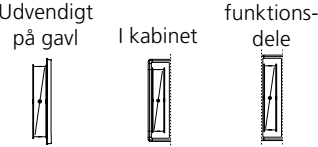
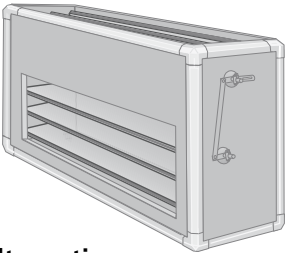
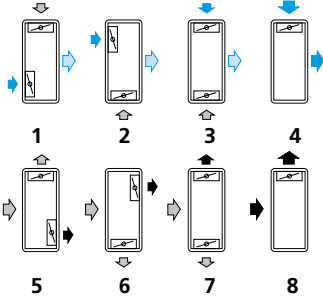
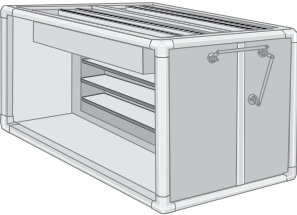

Dette vil i praksis oftest være tilfældet, når der ikke ønskes varmegenvinding, eller når man vælger batterirotorvekslere og ønsker adskilte indblæsnings- eller udsugningsluftaggregater.



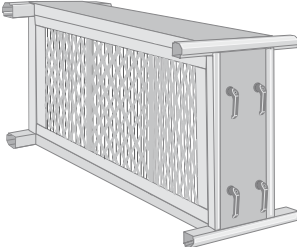
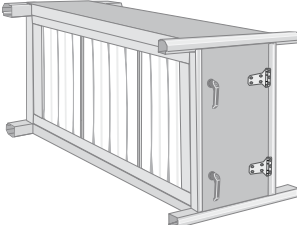
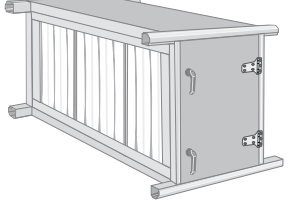
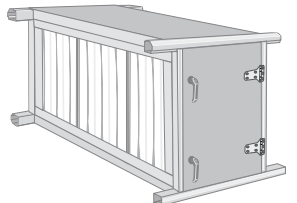
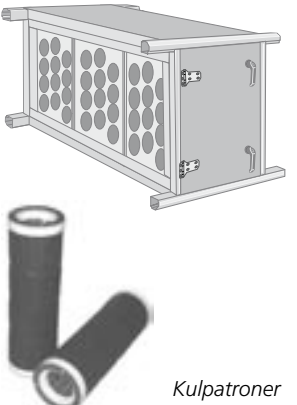
Teknisk beskrivelse af kabinet

Funktionsdel	Beskrivelse
<p>Betegnelser</p>  <p>Inspektionsside Valg af inspektionsside defineres med udgangspunkt i luftretningen for indblæsningsluft.</p>  <p>Set oppefra. V = venstre H = højre</p>  <p>Enhedsmontage udvendigt 004-055.</p>  <p>Enhedsmontage indvendigt 004-055.</p>	<p>Kabinet BCX Kabinet BCX(A,B) er opbygget af en selvbærende ramme, der består af profiler, dækpaneler og inspektionsdøre i alu-zinkbeklædt stålplade (størrelse 080-120 har profiler i aluminium). Profiler er formvalsede. Hjørner er fremstillet af polyamid.</p> <p>Dækpaneler og inspektionsdøre er opbygget efter sandwichprincippet med dobbeltplader med mellemliggende isolering. Inspektionsdørene har kraftige hængsler og låsehåndtag. Inspektionsdøre til ventilatorer har nøglelås.</p> <p>Aggregatkabinettet har varmegennemgangstal i klasse T3 iht. EN 1886.</p> <p><i>Størrelse 004-055:</i> Dækpaneler og inspektionsdøre har en godstykkelse på 0,7 mm, profiler på 1 mm.</p> <p><i>Størrelse 080-120:</i> Dækpaneler og inspektionsdøre har en godstykkelse på 1 mm, profiler på 2 mm.</p> <p>Montage af enhed Et passende antal funktionsdele monteres i en og samme kabinet i egnede enheder. De forskellige enheder samles til et komplet luftbehandlingsaggregat på byggepladsen. Enheden samles med skrueforbindelser.</p> <p>Visse funktionsdele skal altid udgøre separate enheder, hvilket fremgår ved valg i aggregatvalsprogrammet PMWIN/ProUnit.</p> <p>Alternativer Inspektionsside – Højre inspektionsside – Venstre inspektionsside. Defineres med udgangspunkt i luftretningen for indblæsningsluft.</p> <p>Miljøklasse – Miljøklasse C4 (standard). – Alternative miljøklasser efter aftale.</p> <p>Isolering – 50 mm brandbestandig varme- og kondensisolering (standard). – Alternativ isolering svarende til brandklasse EI30.</p> <p>Tæthed for ekstern lækage – Klasse A iht. EN 1886 (standard). – Alternativ klasse B som specialvariant.</p> <p>Ekstraudstyr Dækmaling, inspektionsvindue, indvendig belysning, tilslutningsgavl, tilslutningsramme på tilslutningsgavl, tilslutningsramme kabinet, bundbjælke, udendørs udførelse, støttefod, gummiplade til støttefod, forhøjning til støttefod, stor dækstuds og stort styreskinnesæt.</p>

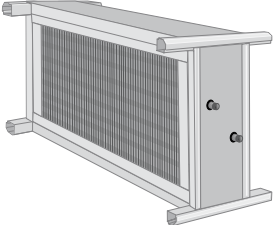
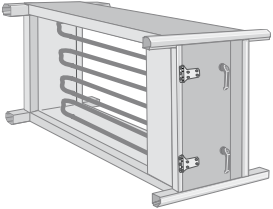
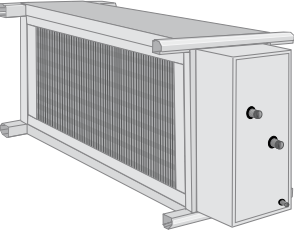
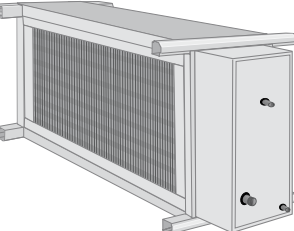
Teknisk beskrivelse af funktionsdele

Funktionsdel	Beskrivelse
 <p>Alternativer</p> <p>Udvendigt på gavl I kabinet Mellem funktionsdele</p> 	<p>Spjæld BCSA</p> <p>BCSA str. 004-055 har modgående, bøjningsstive spjældblade i alu-zinkbeklædt dobbeltplade, miljøklasse C4. BCSA str. 080-120 har modgående, bøjningsstive spjældblade i ekstruderet aluminium, miljøklasse C4. Spjældbladene er lejret i nylonlejer og uisolerede. Spjældet opfylder kravene til kapslingsklasse 3 iht. EN 1751. Størrelse 035-120 har to spjæld i åbningen.</p> <p>Spjældindstillingsanordninger til størrelse 004-027 tilsluttes på højre eller venstre side og til størrelse 035-120 mellem spjældene midt på blandingsdelen.</p> <p>Alternativer</p> <p>Monteret udvendigt på gavl (størrelse 004-027), monteret i kabinet og monteret i kabinet mellem funktionsdele.</p> <p>Ekstraudstyr</p> <p>Isolerede spjældblade, levering umonteret til str. 004-027.</p>
 <p>Alternativer</p> 	<p>Blandings- og indtagsdel BCBA</p> <p>Konstruktion</p> <p>BCBA har <i>to spjæld i et plan</i> til blanding af retur- og friskluft. Blandings- og indtagsdelen har ligestillede spjæld. BCBA str. 004-055 har modgående, bøjningsstive spjældblade i alu-zinkbeklædt dobbeltplade, miljøklasse C4. BCBA str. 080-120 har modgående, bøjningsstive spjældblade i ekstruderet aluminium, miljøklasse C4. Spjældbladene er lejret i nylonlejer og uisolerede.</p> <p>Spjældindsatserne kan indstilles hver for sig for at opnå det ønskede blandingsforhold. Der opnås en god blanding med lineær karakteristisk.</p> <p>Spjældene opfylder kravene til kapslingsklasse 3 iht. EN 1751. Størrelse 035-120 har to spjæld i hver åbning.</p> <p>Spjældindstillingsanordninger til størrelse 004-027 tilsluttes på højre eller venstre side og til størrelse 035-120 mellem spjældene midt på blandingsdelen.</p> <p>Alternativer</p> <p>Flere varianter til forskellige luftretninger og til montering på såvel indløb som udløb.</p> <p>Ekstraudstyr</p> <p>Isolerede spjældblade.</p>
	<p>Blandingsdel BCBB</p> <p>BCBB har <i>tre spjæld i et plan</i> til blanding af friskluft, returluft og udsugningsluft. Konstruktion i øvrigt som BCBA.</p> <p>Ekstraudstyr</p> <p>Isolerede spjældblade.</p>
	<p>Blandingsdel BCBC</p> <p>Størrelse 004-055</p> <p>BCBC har <i>tre spjæld i to plan</i> til blanding af friskluft, returluft og udsugningsluft. Konstruktion i øvrigt som BCBA.</p> <p>Ekstraudstyr</p> <p>Isolerede spjældblade.</p>

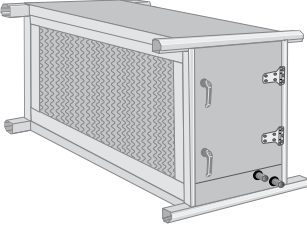
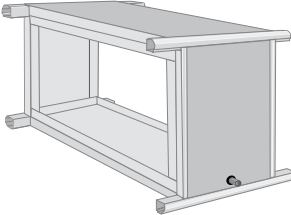
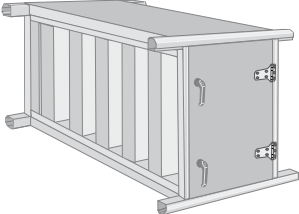
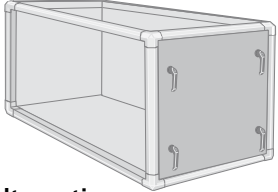


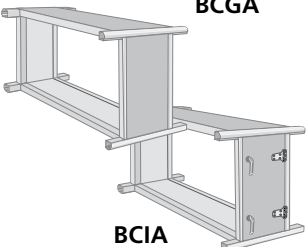
Teknisk beskrivelse af funktionsdele

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Filterdel BCFA Konstruktion Filteroverfladen er fordelt på et antal filterkassetter (se afsnittet Dimensioner). Kassetterne løber i skinner og kan nemt trækkes ud. På filterdelens kabinet er der målenipler til tilslutning til U-rørmanometer.</p> <p>Ekstraudstyr Ekstra tæt bund, reservefilter, U-rørmanometer, differenstrykmanometer.</p> <p>Filtre Kompaktfilter i filterklasse G4, filtermateriale glasfiber. Filteret har et paphus med høj fugtbestandighed. Kan også fås med strikket aluminiumsfilter eller uden filter.</p>
	<p>Filterdel BCFA Konstruktion og ekstraudstyr Iht. BCFA. Derudover har filterholderen tætningslister og ekscenterlås for at sikre effektiv tætning.</p> <p>Filtre Kort posefilter i filterklasse G3, filtermateriale glasfiber. Kassetteramme i varmforzinket stålplade. Kan også fås uden filter.</p>
	<p>Filterdel BCFA Konstruktion og ekstraudstyr Iht. BCFB.</p> <p>Filtre Langt posefilter i filterklasse F5, filtermateriale glasfiber. Kassetteramme i varmforzinket stålplade. Kan også fås i filterklasse F7, F8 og uden filter.</p>
	<p>Filterdel BCFD Konstruktion og ekstraudstyr Iht. BCFB. Derudover har BCFD også forfilter.</p> <p>Filtre Forfilter iht. filter til BCFA. Finfilter iht. filter til BCFC.</p>
 <p style="text-align: center;"><i>Kulpatroner</i></p>	<p>Kulfilterdel BCFK Størrelse 004-027 Konstruktion og ekstraudstyr BCFK har et aktivt kulfilter, der er beregnet til at forbedre luftkvaliteten indendørs ved adsorption af gasformige, skadelige eller ildelugtende stoffer. Bemærk, at 100 % eliminering af lugt ikke kan garanteres som følge af variationer i forbindelser og blandinger af forskellige kemiske stoffer. Kulfilterpatronerne er engangspatroner. De sidder på monteringsrammer og låses med et enkelt håndgreb af en bajonetfatning. Ekstraudstyr iht. BCFA.</p> <p>Filtre Patroner med filtermåtte af polyester, der omgiver det aktive kul. Kan også fås uden filter.</p>

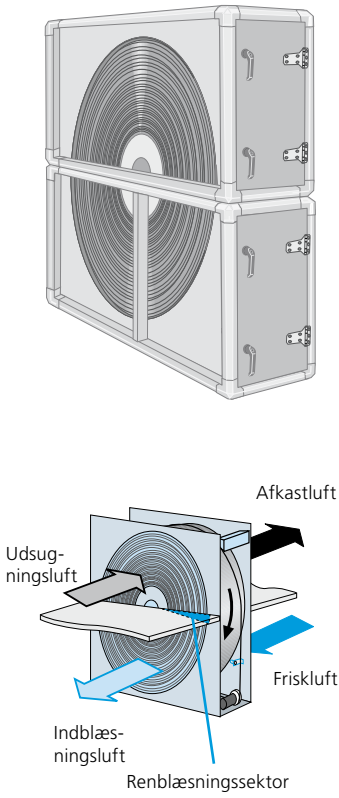
Teknisk beskrivelse af funktionsdele

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Eftervarmebatteri BCLA, varmt vand</p> <p>BCLA er opbygget af et rørsystem og profillameller. Rørtilslutningerne har udvendigt gevind. Alle varmeplader er udstyret med særlige afluftnings- og aftapningspropper. Der findes et separat udtag til frostvagtens føler.</p> <p>BCLA er beregnet til et arbejdstryk på maks. 1 MPa.</p> <p>Alternativer Kan fås i flere forskellige effektvarianter. Der vælges variant via en databeregning.</p> <p>Ekstraudstyr Automatisk afluftningsventil</p>
	<p>Eftervarmeplade BCLD, el Størrelse 004-055</p> <p>BCLD fremstilles i glatrørsudførelse med elementer i rustfrit stål. BCLD har kapslingsklasse IP 22 og opfylder bestemmelserne i EMKO-TUB (321-SEC)N 113/81.</p> <p>Varmepladens effekt reguleres ved hjælp af en trinvælger eller trinløst med tyristorregulering, Min. lufthastighed er 1,0 m/s.</p> <p>BCLD har dobbelt overophedningsbeskyttelse.</p> <p>Alternativer Flere forskellige varianter med hensyn til spænding, effekt og trininddeling. Der vælges variant via en databeregning.</p>
	<p>Køleflade BCKA, koldt vand</p> <p>BCKA er opbygget af et rørsystem og profillameller. Rørtilslutningerne har udvendigt gevind til størrelse 004-055 og tilslutningsflange til størrelse 080-120. BCKA er udstyret med særlige afluftnings- og aftapningspropper.</p> <p>BCKA har et rustfrit, skråt dråbefad til opsamling af kondensvand, der løber ud i aftapningstilslutningen på inspektionssiden.</p> <p>BCKA er beregnet til et arbejdstryk på maks. 1 MPa.</p> <p>Alternativer Kan fås i flere forskellige effektvarianter. Der vælges variant via en databeregning.</p> <p>Ekstraudstyr Automatisk afluftningsventil. Dråbeudskiller (til at undgå vandindtrængen ved lufthastigheder på over 2,8 m/s). Dråbeudskiller til udskiftning. Vandlås til aftapningstilslutning.</p>
	<p>Køleflade BCKC, fordampende kølemedium</p> <p>BCKC er opbygget af et rørsystem og profillameller. Rørtilslutningerne er beregnet til loddesamling.</p> <p>BCKC har et rustfrit, skråt dråbefad til opsamling af kondensvand, der løber ud i aftapningstilslutningen på inspektionssiden.</p> <p>BCKC er beregnet til et arbejdstryk på maks. 1 MPa.</p> <p>Alternativer Kan fås i flere forskellige effektvarianter. Der vælges variant via en databeregning.</p> <p>Ekstraudstyr Dråbeudskiller (til at undgå vandindtrængen ved lufthastigheder på over 2,8 m/s). Dråbeudskiller til udskiftning. Vandlås til aftapningstilslutning.</p>

Teknisk beskrivelse af funktionsdele

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Befugter BCHA BCHA er en evaporativ befugter, beregnet til engangs- eller cirkulerende vand. Vandet fordamper fra en uopvarmet våd føler, der består af uorganisk imprægneret glasfibervæv i udført som en krydsenhed. BCHA har et rustfri vandbassin, der løber ud i aftapningstilslutningen på inspektionssiden.</p> <p>Vandtilførselssystemet til cirkulerende vand omfatter vandspreder, pumpe, aftapningsventil, svømmerventil og indre rørledninger.</p> <p>Alternativer Flere varianter er mulige ved valg af befugtningsgrad, engangs- eller cirkulerende vand samt dråbeudskiller. Der vælges variant via en databeregning.</p> <p>Ekstraudstyr Dråbeudskiller (også til udskiftning), vandlås, befugterenhed til udskiftning, magnetventil.</p>
	<p>Tom del til befugter BCHB Størrelse 004-055 BCHB er en tom del, der er beregnet til montering af dampspyd. Dampspyd indgår ikke. BCHB har et rustfri vandbassin, der løber ud i aftapningstilslutningen på inspektionssiden.</p> <p>Ekstraudstyr Vandlås.</p>
	<p>Lyddæmper BCDA BCDA lyddæmper er en absorptionslyddæmper, der er opbygget af baffeelementer, hvorimellem luften passerer. Baffeelementerne er fremstillet af ubrændbart absorptionsmateriale, der er overfladebehandlet og derfor ikke frigør mineraluldsfibre. Baflejerne kan trækkes ud.</p> <p>Alternativer BCDA kan vælges i tre forskellige længder (kort, mellem, lang). Jo længere, jo bedre lyddæmpningsevne.</p>
 <p>Alternativer</p> <p>Opad/nedad  Sideværts </p>	<p>Vinkedel BCCA Størrelse 004-020 BCCA er en tom moduldel, der er beregnet til at kunne sammenbygge funktionsdele i vinkel, sideværts eller opad/nedad.</p> <p>Alternativer Luftafledning opad/nedad eller sideværts.</p>
	<p>Inspektionsdel BCIA/Afstandsdel BCGA BCIA er en tom del med inspektionsdør, BCGA en tom del uden inspektionsdør. BCIA/BCGA benyttes, når der skal arrangeres inspektion eller afstand mellem funktionsdele.</p> <p>Alternativer Forskellige byggelængder.</p>

Teknisk beskrivelse af rotorveksler

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Rotorveksler Reonomic BCVA</p> <p>BCVA kan benyttes til de fleste tilfælde af komfortventilation af f.eks. kontorer, skoler, offentlige lokaler og industrier.</p> <p>BCVA egner sig ikke, når der er brug for helt adskilte luftveje til udsugnings- og indblæsningsluft, f.eks. inden for den kemiske industri og i laboratorier. BCVA egner sig heller ikke til fugtige miljøer.</p> <p>Konstruktion</p> <p>Reonomic BCVA har en patenteret montage metode, uden lim eller egersystem. Montage metoden giver lang holdbarhed og god formbestandighed, samtidig med at den skaber en turbulent luftstrøm gennem rotoren.</p> <p>Den turbulente luftstrøm betyder, at temperaturvirkningsgraden kan nå op til 85% ved ens indblæsnings- og udsugningsluftmængde. Rotorveksleren bruges også til genvinding af køling.</p> <p>Maks. tilladt temperatur på ventilationsluften er 40°C.</p> <p>Alternativer</p> <p>Indblæsningsluftens placering</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nedad. – Opad. <p>Indblæsningsluftens placering skal angives som nedad eller opad. Dette er vigtigt, så den fabriksmonterede renblæsningssektor monteres på det rigtige sted.</p> <p>Overfladebehandling</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ikke-hygroskopisk rotor. Benyttes til komfortventilation. – Hygroskopisk rotor. Benyttes ved høje krav til fugtgenvinding. – Korrosionsbeskyttet rotor. Benyttes i miljøer med en aggressiv atmosfære. <p>Temperaturvirkningsgrad</p> <ul style="list-style-type: none"> – Høj virkningsgrad. – Normal virkningsgrad. <p>Hvis høj virkningsgrad ikke er en prioritet, kan der vælges en rotorveksler med normal virkningsgrad. Denne har en rotorbredde på 200 mm. Rotoren til høj virkningsgrad er 250 mm bred.</p> <p>Størrelse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Standard. – Stor. <p>Til størrelse 004-035 kan størrelsen også vælges som stor, hvilket betyder den nærmeste større størrelse. F.eks. kan BCVA, størrelse 006, vælges til et luftbehandlingsaggregat, størrelse 004.</p> <p>Omdrejningstalsregulering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omdrejningstalsregulering. – Konstant omdrejningstal. <p>Virkningsgraden reguleres gennem rotorens omdrejningstal. Ved et konstant rotoromdrejningstal kan indblæsningsluftens temperatur ikke holdes konstant. For at undgå uønsket temperaturstigning bør rotorveksleren udstyres med omdrejningstalsregulering.</p> <p>Omdrejningstalsreguleringen varierer rotorens omdrejningstal trinløst fra 0–12 omdr./min.</p> <p>Styreboksen er til størrelse 004-027 monteret ved drivmotoren og leveres løst til størrelse 035-055.</p>

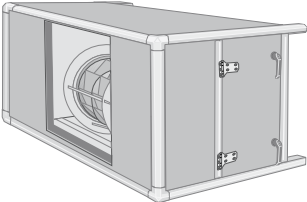

Teknisk beskrivelse af rotorveksler

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Batterirotorveksler BCVD</p> <p>BCVD består af to batterier. Batterierne har et rørsystem og profillameller. Rørtilslutningerne har udvendigt gevind. Batterierne er forsynet med de nødvendige afluftnings- og aftapningspropper samt aftapningstilslutning.</p> <p>Det ene batteri placeres i udsugningsluften og fylder udsugningsluftens varmeindhold. Det andet batteri placeres i indblæsningsluften og afgiver der varme til indblæsningsluften. Som energibærer bruges vand blandet med frostvæske. Temperaturvirkningsgraden er ca. 50% ved ens indblæsnings- og udsugningsluftmængde.</p> <p>Anvendelsesområde Batterirotorveksler er velegnet ved adskilte indblæsnings- og udsugningsluftaggregater samt til større aggregatstørrelser, hvor man ønsker helt adskilte luftveje.</p> <p>Alternativer Kan fås i flere forskellige effektvarianter. Der vælges variant via en databeregning.</p> <p>Ekstraudstyr Dråbeudskiller (også til udskiftning), rørtilslutningsenhed, automatisk afluftningsventil, vandlås.</p> <p>Rørtilslutningsenhed En rørtilslutningsenhed kan bruges til at sammenkoble BCVD's udsugnings- og indblæsningsluftdel. I rørtilslutningsenheden indgår cirkulationspumpe, reguleringsventil, ekspansionsbeholder, sikkerhedsventil, manometer, afluftningsventil, påfyldningsventil, regulatorventil, rørstuds til dykføler samt to eller flere termometre.</p>
	<p>Rotorveksler BCVF</p> <p>Størrelse 004-020</p> <p>BCVF er en rekuperativ rotorveksler af krydsstrømstype. BCVF består af krydsede metalkanaler. De to luftveje er helt adskilte, og varmeoverførslen sker ved, at kanalernes "vægge" overfører varme fra udsugningsluften til indblæsningsluften. BCVF er forsynet med aftapningstilslutning.</p> <p>Temperaturvirkningsgraden er op til 60% ved ens indblæsnings- og udsugningsluftmængde.</p> <p>Anvendelsesområde BCVF er velegnet, når der kræves helt adskilte luftveje.</p> <p>Frostbeskyttelse Frostbeskyttelse består af måleføler, styreenhed og spjældindstillingsanordninger til bypass-funktion.</p> <p>Alternativer Der kan vælges flere forskellige luftretninger. Se nedenfor.</p> <p>Ekstraudstyr Bypass-spjæld, frostbeskyttelse, vandlås, varmekabel til aftapning.</p> <p>Alternativer til luftretninger</p> <p>Friskluft Indblæsningsluft Udsugningsluft Afkastluft</p>


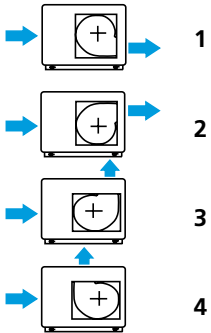
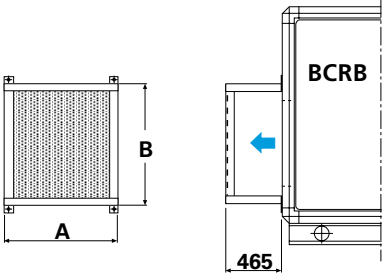
Teknisk beskrivelse af ventilatorer

Funktionsdel	Beskrivelse
<p>BASIC Wing BCRWR, remtræk</p>  	<p>Ventilator BASIC Wing BCRWR, remtræk og BCRWD, direkte kobling</p> <p>Basic Wing er en ventilator af aksial-radial typen, som har god el-effektivitet, lav udløbshastighed, jævn luftstrøm, lavt lydniveau og kort byggelængde. Skarpe kanalbøjninger og funktionsdele uden ekstra tryktab placeres direkte på udløbet.</p> <p>Maks. tilladt temperatur på ventilationsluften er 40°C. Ventilatorerne har som standard indbygget luftmængdemåling med en målenøjagtighed på $\pm 5\%$.</p> <p>Basic Wing er patenteret.</p> <p>Alternativer til både BCRWR og BCRWD</p> <p>Udblæsningsretning</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fremad. Opad. Både fremad og opad. <p>Dækstuds</p> <ul style="list-style-type: none"> – Plastvæv (standard). Alu-beklædt glasfiber. <hr/> <p>Alternativer til BCRWR, remtræk</p> <p>Kan fås til størrelse 004-027</p> <p>Såvel ventilator som motor har remskiver af bøsningstypen, der muliggør hurtig udskiftning ved f.eks. justering af omdrejningstal. Omdrejningstalsregulering kan også ske med en separat frekvensomformer.</p> <p>Motorer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Enhastighedsmotor og tohastighedsmotorer med forskellige effekter. – Dobbelte motorer. – Frekvensomformere <p>Remtræk</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kilerem (standard). Poly-V.
<p>Ventilator BASIC Wing BCRWD, direkte kobling</p>   <p>BCRWD, duoventilator</p> 	<hr/> <p>Alternativer til BCRWD, direkte kobling</p> <p>Kan fås til størrelse 004-055</p> <p>Motorer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Motorer med forskellige effekter. – Med indbygget frekvensomformer. – Uden indbygget frekvensomformer. <p>Beregnet til omdrejningstalsregulering fra eksternt frekvensomformer.</p> <p>Duo- og trippelventilatorer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Duo, størrelse 027 og 035, trippel størrelse 055. <p>Flere mindre ventilatorer i et og samme ventilatorkabinet giver en højere kapacitet uden at fylde mere.</p> <p>Styring af ventilatormotor med indbygget frekvensomformer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Omskifter til ventilatoromdrejningstal <p>Enhed til ventilatormotor med indbygget frekvensomformer. Har to potentiometre til manuel indstilling af ventilatorens omdrejningstal. Kan benyttes til tohastighedsstyring af en ventilator eller til enhastighedsstyring af to ventilatorer. Separat strømforsyning til enheden er ikke påkrævet.</p> <p>Har beslag til montage på 35 mm DIN-skinne. Beregnet til montering i apparatskab eller lignende. Kapslingsklasse IP20.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apparatboks til styring af ventilator <p>Apparatboks til ventilatormotor med indbygget frekvensomformer. Beregnet til styring af en ventilatormotor. Har omskifter til styring af to forudindstillede ventilatoromdrejningstal og stop samt lysdioder til drifts- og alarmindikering. Separat strømforsyning til apparatboksen er ikke påkrævet.</p> <p>Udført i lakeret plade. Beregnet til vægmontage. Kapslingsklasse IP54.</p>

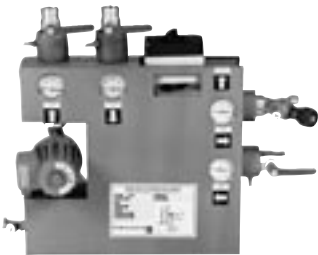

Teknisk beskrivelse af ventilatorer

Funktionsdel	Beskrivelse
 	<p>Ventilator BASIC Twiner BCRT Størrelse 020-055 BASIC Twiner BCRT er en remtrukket, dobbeltsugende, radialventilator med bagudbøjede skovle. Trykkammeret er fast monteret i aggregatkabinettet og består delvis af kabinettet.</p> <p>Såvel ventilator som motor har remskiver af bøsningstypen, der muliggør hurtig udskiftning ved f.eks. justering af omdrejningstal. Omdrejningstalsregulering kan også ske med en separat frekvensomformer.</p> <p>Maks. tilladt temperatur på ventilationsluften er 40°C. Ventilatoren har som standard indbygget luftmængdemåling med en målenøjagtighed på $\pm 5\%$.</p> <p>Alternativer</p> <p>Ventilatorstørrelse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Standard - Lille. Alternativer til størrelse 035 og 055. Betyder, at aggregatstørrelse 035 har ventilatorindsatsstørrelse 027, og at aggregatstørrelse 055 har ventilatorindsats størrelse 035. <p>Motorer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Enhastighedsmotor og tohastighedsmotorer med forskellige effekter. – Dobbelte motorer. – Frekvensomformere. <p>Remtræk</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kilerem (standard). Poly-V. <p>Udblæsningsretning</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fremad. Opad. Både fremad og opad. <p>Dækstuds</p> <ul style="list-style-type: none"> – Plastvæv (standard). Alu-beklædt glasfiber. <p>Vibrationsisolering</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gummidæmpere. Standard størrelse 020-035. – Stålfjederdæmper. Standard størrelse 055. Alternativer til størrelse 020-055. <p>Funktionsdele efter ventilator</p> <p>Hvis en funktionsdel, såsom lyddæmper eller batteri, skal placeres efter ventilatoren, skal afstandsdel BCGA eller inspektionsdel BCIA monteres mellem ventilatoren og den aktuelle funktionsdel for at få en god spredning og hastighedsudjævning af luften i den efterfølgende del.</p> <p>Mindste længde på afstandsdel eller inspektionsdel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Størrelse 020 – 353 mm Størrelse 027 – 353 mm Størrelse 035 – 453 mm Størrelse 055 – 553 mm

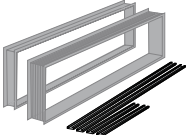

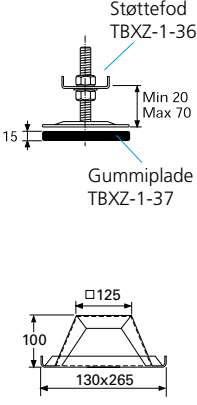
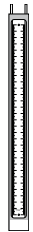

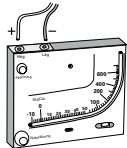

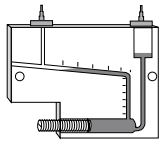
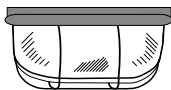


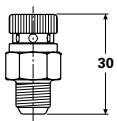
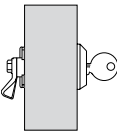
Teknisk beskrivelse af ventilatorer

Funktionsdel	Beskrivelse												
 <p>Varianter til udblæsningsretning</p> 	<p>Ventilator BCRB Størrelse 080-120</p> <p>Ventilator BCRB er en remtrukket, dobbeltsugende radialventilator med plane, bagvendte skovle til tryk på op til 2500 Pa.</p> <p>Ventilatoren er konventionelt konstrueret og tilpasset større anlæg, hvor man normalt får tilstrækkelig plads til et korrekt kanalsystem. Ventilatoren giver en høj virkningsgrad på op til 83%.</p> <p>Ventilatorfundamentet er opbygget af et stabilt bjælkesystem, der er effektivt vibrationsdæmpet i forhold til kabinettet. Isolatorerne består af spiralfjedre af stål.</p> <p>Såvel ventilator som motor har remskiver af bøsningstypen, der muliggør hurtig udskiftning ved f.eks. justering af omdrejningstal. Omdrejningstalsregulering kan også ske med en separat frekvensomformer.</p> <p>Maks. tilladt temperatur på ventilationsluften er 40°C. Ventilatoren har som standard indbygget luftmængdemåling.</p> <p>Alternativer</p> <p>Motorer</p> <ul style="list-style-type: none"> – Enhastighedsmotor og tohastighedsmotorer med forskellige effekter. – Dobbelte motorer. – Frekvensomformere. <p>Remtræk</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kilerem (standard). Poly-V. <p>Udblæsningsretning</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der kan fås fire varianter. Se venstre spalte. <p>Dækstuds</p> <ul style="list-style-type: none"> – Plastvæv. <p>Funktionsdele efter ventilator</p> <p>Hvis en funktionsdel, såsom lydæmper eller batteri, skal placeres efter ventilatoren, skal luftfordeler (se nedenfor) monteres på ventilatorens udløb for at få en god spredning og hastighedsudjævning af luften i den efterfølgende del.</p> <p>Luftfordeler placeres mest passende i afstandsdel BCGA, der skal have en mindste byggelængde på 780 mm.</p> <p>Tilbehør luftfordeler</p>  <table border="1" data-bbox="1078 1771 1318 1946"> <thead> <tr> <th>BC</th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>080</td> <td>1450</td> <td>1459</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>1800</td> <td>1800</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>2000</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table>	BC	A	B	080	1450	1459	100	1800	1800	120	2000	2000
BC	A	B											
080	1450	1459											
100	1800	1800											
120	2000	2000											

Teknisk beskrivelse af ekstraudstyr – shunts, motorer

Funktionsdel	Beskrivelse
	<p>Shuntenhed SEBM og SEBG</p> <p>Shuntenhed SEBM er beregnet til systemer med hovedpumpe og er tilpasset til ELQA-automatikken. Den kan fås i to størrelser med en tilslutning på hhv. 25 og 32 mm. SEBM kan fås i flere forskellige varianter med hensyn til udførelse af primærkreds, styreventil og pumpe.</p> <p>Shuntenhed SEBG er beregnet til systemer med hovedpumpe, hvor reguleringsventilen belaster hovedpumpen. Den kan fås i ni størrelser med en tilslutning fra 25 til 150 mm. SEBG kan fås i flere forskellige varianter med hensyn til udførelse af primærkreds, styreventil og pumpe.</p>
	<p>Ventilatormotor</p> <p>Swegon tilbyder et stort udvalg af ventilatormotorer, der gør det muligt at optimere installationen. Medmindre andet er aftalt, er motorerne i kapslingsklasse IP 54, dvs. støv- og stænktæt udførelse iht. IEC Publ. 34-5. Motorerne er højeffektive i klasse EFF1, hvilket vil sige de mest energieffektive motorer ifølge EUs og CEMEPs klassificering.</p> <p>Alle udtagslåger er støv- og spulesikkert kapslede iht. kapslingsklasse IP 55. Motorerne er udført i køleform R, IC 41, dvs. kappekøling med ydre ventilator iht. IEC Publ. 34-6 og SEN 26 01 06.</p>

Teknisk beskrivelse ekstraudstyr – mekanisk udstyr

Detalje	Beskrivelse	Detalje	Beskrivelse
	Tilslutningsramme Dækstuds Styreskinner Se afsnittene Dimensioner, Tilslutninger og tilslutningsdetaljer.		U-rørmanometer TBXZ-1-64 Måler trykfald over filter. Stilbar skala, længde 100 mm. Måleområde 1000 Pa. Tilslutningslanger indgår.
	Støttefod TBXZ-1-36 Gummiplade TBXZ-1-37 Maks. belastning pr. fod er 400 kg. Leveres uden gummiplade. Gummiplade TBXZ-1-37 kan benyttes sammen med støttefod. Leveres umonteret. Forhøjning til støttefod TBXZ-1-39 Bruges til at opnå den rigtige højde over gulvet til aggregater med vandlås.		U-rørmanometer, ventilator, TBXZ-1-63 Beregnet til ventilatorer BCRWD, BCRWR og BCRT. Målekurver til måling af luftmængde er monteret på ventilatordel. Måleområde op til 3000 Pa. Tilslutningslanger indgår.
	Inspektionsvindue Forsynet med dobbelte plexiglas, Ø 200 mm. Skal ikke bruges til EI 30-kabinettet.		Manometer FLMB-1-0 Beregnet til måling af differenstryk på luftmængdemåling til ventilatorer BCRB. Måleområde op til 700 Pa.
	Inspektionsvindue Forsynet med dobbelte plexiglas, Ø 200 mm. Skal ikke bruges til EI 30-kabinettet.		Differenstrykmanometer TBXZ-1-65 Beregnet til brug ved omhyggelig måling af trykfald. Måleområde op til 300 Pa.
	Indvendig belysning Kapslingsklasse IP44. Bredde 110, dybde 115, længde 195 mm.		Aggregatlyddæmper TBDR/TBDV Kabinettet er udvendigt udført i varmforzinket stålplade. Indvendigt har lyddæmperen bafflelementer, der er opbygget på en ramme af varmforzinket stålplade. Lyddæmperen findes i to varianter, lige (TBDR) og vinkel (TBDV). Absorptionsmaterialet er af Cleanolon-typen, der består af mineraluld med optimal dæmpningsevne, beklædt med en særlig glasfiberduk. Cleanolon er specielt udviklet til indvendig isolering af lyddæmpere og er typegodkendt med hensyn til renbarhed, emissioner og fiberafgivelse. Materialet opfylder krav til overfladelag i klasse 1 (= højeste klasse).
	Vandlås med tilslutningsæt BCXZ-1-71-a Leveres med tilslutningsæt, der passer til den ønskede funktionsdel. Ledningen fra vandlåsen til afløb skal trækkes uden reduktion.		
	Automatisk afluftningsventil BCXZ-1-68-a Tilsluttes til afluftningsniplen på batteriet.		
	Lås med nøgle (sæt) Til aflåselige døre.		Alternativer TBDR kan vælges i to forskellige længder (650 eller 1250 mm). Den længste variant har den bedste lyd-dæmpningsevne. TBDV kan vælges til vandret eller lodret luftstrøm.

