

INSTALLATIONSANVISNING COMPACT AIR

COMPACT Air



1 SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Berörd personal ska ta del av denna instruktion innan arbeten med aggregatet påbörjas. Skada på aggregatet eller del därav orsakat av felaktigt handhavande av köpare eller installatör kan ej anses vara föremål för garanti om denna instruktion ej har följts.



Varning

Endast behörig elektriker eller servicepersonal utbildad av Swegon får utföra ingrepp i aggregatet i samband med elinstallation av aggregatet eller inkoppling av externa funktioner.

1.1 Start/Stopp av aggregat

Aggregatet skall normalt startas och stoppas via manöverpanelen. Observera att aggregatets styrutrustning fortfarande är strömförande vid stoppat aggregat via manöverpanelen.

Drag ut stickproppen vid servicearbete om inget annat anges i respektive instruktion eller vid nödläge.

1.2 Risker



Varning

Vid ingrepp kontrollera att spänningen till aggregatet är bruten.

Riskområden med rörliga delar

Rörliga delar är fläkthjul och drivhjul för roterande värmewäxlare. Framför dessa finns beröringsskydd. Om kanaler ej är anslutna till fläktutlopp, ska dessa förses med beröringsskydd (trådnät).

Beröringsskydd får endast tas bort av behörig elektriker eller utbildad servicepersonal.

2 INSTALLATION

2.1 Allmänt

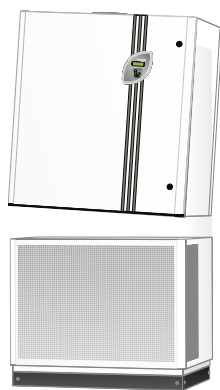
Aggregatet levereras emballerat, stående på träpall. Sparksockeln levereras som monteringssett liggande i kartong placerad i aggregatets frånluftskanal.

Eventuella beställda tillbehör medlevereras omonterade.

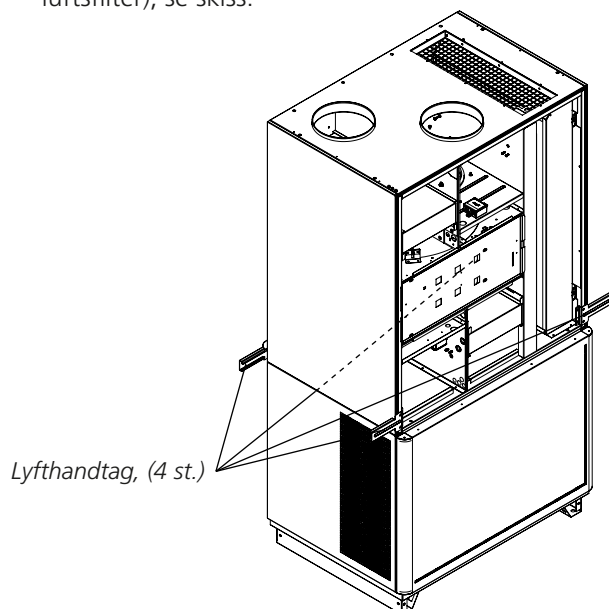
2.2 Intransport/Delning

Compact Air levereras alltid som en enhet. Om intransporten är besvärlig kan aggregatet delas enligt nedan:

2.2.1 Delning av aggregat i separata delar för förenklad intransport



1. Öppna inspektionsdörren med den medleverade nyckeln.
2. Demontera beröringsskydd framför värmeväxlare. Demontera manöverpanelens kommunikationskabel, genom att lossa snabbkoppling på styrenhetens anslutning (märkt HMI) och buntband. Dra ut kommunikationskabel hela vägen till inspektionsdörren.
3. Lossa skruvar till det övre gångjärnet och lyft bort inspektionsdörren.
4. Skruva fast lyfthandtag (medleverade, under frånluftsfilt), se skiss.



5. Demontera isolering och beröringsskydd framför tilluftsfläkten.
6. Kablar till tilluftsfläkten lossas genom att dra isär snabbkopplingar.
7. Demontera tilluftsfläkten genom att lossa två skruvar i bakre delen av tilluftsfläktens upphängningsprofil, skruvarna skall ej lossas helt. Lossa skruvar helt i främre delen av upphängningsprofilen. Dra ut hela fläktpaketet, upphängningsprofilen släpper då från bakre skruvar.
8. Vrid fläktpaketet något och dra ut detta ur aggregatet.
9. Om man vill sänka överdelens vikt ytterligare upprepas punkt 5-8 även för frånluftsfiläkten.
10. Demontera kabelskydd på fläktutrymmets botten.
11. Om aggregatet är försett med monterad luftvärmare, el, skall skruvar till denna lossas. Lyft upp luftvärmaren och placera den löst liggande i aggregatet.
12. Lossa skruvar till tilluftsgivarens fästprofil. Lyft upp fästprofil och tilluftsgivare och placera dem löst liggande i aggregatet.
13. Lossa de fyra skruvarna (M8) i botten av överdelen. Dessa håller ihop de båda delarna.
14. Lyft av överdelen.
15. Nu kan varje del transporteras in var för sig.
16. Ihopmontering sker i omvänd ordning.

2.2.2 Demontering av dörr och frontgaller

1. Demontera beröringsskyddet framför värmeväxlaren.
2. Demontera manöverpanelens kommunikationskabel, genom att lossa snabbkoppling på styrenhetens anslutning (märkt HMI) och buntband. Dra ut kommunikationskabel hela vägen till inspektionsdörren.
3. Lossa skruvar till det övre gångjärnet och lyft bort inspektionsdörren.
4. Lossa de fyra skruvarna som håller underdelens frontgaller, med hjälp av en 6 mm insexnyckel. skruvarna är placerade innanför de yttre hålen i hörnen.
5. Ihopmontering sker i omvänd ordning.

2.3 Placering

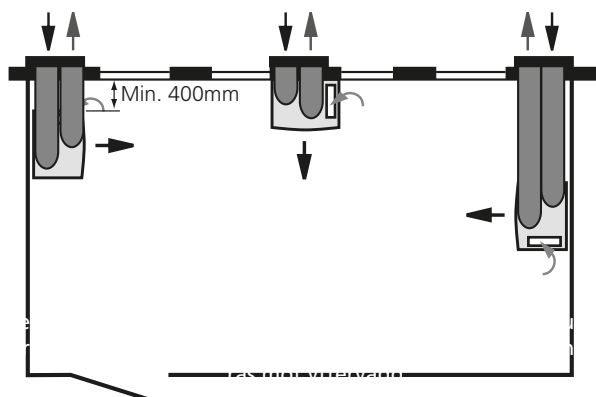
För att uppnå bästa driftsekonomi är det viktigt att kanalsystem utföres med så lågt tryckfall som möjligt. Sträva efter att kanaler blir så korta som möjligt och att det inte blir onödigt många böjar. Kanalanslutningarna på Compact Air är så placerade att kanaler kan dras åt vilket håll som helst utan att blockera varandra.

Utformning av huvar, galler etc för uteluft/avluft är också viktiga. Den specialkonstruerade ytterväggshuven till Compact Air är utformad för att minimera tryckförluster.

Nedan visas några exempel på alternativa placeringar av Compact Air i ett rum.

OBS! För att undvika ljudproblem skall aggregatets sidor vara minst 400 mm från vägg eller annat föremål, se skiss nedan.

Närmaste arbetsplats kan ur komforthänseende vara ca 1 m från aggregatet. Observera dock att minst 1 200 mm fritt utrymme krävs för att kunna öppna aggregatets inspektionsdörr.



2.4 Montering av sparksockel

Skruva in de 6 medlevererade skruvarna till hälften i de gängade hålen på aggregatets bottenbalk.

Montera därefter sparksockelns sidoplåtar (de 2 korta plåtarna) genom att framifrån skjuta nyckelhålsfästen över skruvarna. Nu skall sidoplåtar hänga löst på skruvarna.

Montera sparksockeln framsida (den långa plåten) på framsidans två skruvar. Nu skall framsidan hänga löst på skruvarna.

Justera plåtarnas position och dra fast skruvar.

Montera de medlevererade täckpluggarna i hålen över skruvar.

OBS! Skall aggregatet ställas med höger- eller vänstersida nära (min. 400 mm) vägg, kan sockeln mot denna vägg monteras innan aggregatet ställs på plats.

2.5 Kanalanslutning

Spirokanaler Ø250 mm ansluts till utelufts- och avluftsanslutningar på aggregatets ovansida.

Kanalerna förs genom yttervägg och avslutas kant i kant med fasad om Swegons ytterväggshuv används.

Kanaler kan också dras genom tak. Detta medför dock ett mer komplicerat ingrepp och bl a ställs större krav på tätning.

Kanalerna skall isoleras med minst 30 mm isolering och med diffusionstätt ytterskikt.

2.6 Ytterväggshuv

Tillbehöret Ytterväggshuv CACZ-1-03 är speciellt konstruerad för låga tryckfall och för att förhindra överläckning mellan uteluft och avluft. Den är som standard målad i gråsvart färg, NCS 8502-B. Se särskild anvisning.

2.7 Befintlig ventilation

Rummets befintliga ventilation för till- och frånluft ska stängas eller tätas. Detta är en viktig förutsättning för fullgod ventilation och värmeåtervinning.

2.8 Betjäning av fler än ett rum

Compact Air är konstruerat för installation och anslutning enligt anvisningarna i 2.3, 2.6 och 2.7.

Swegon rekommenderar detta förfarande.

Det är ändå möjligt att helt eller delvis ta frånluft från angränsande rum eller att ventileras även annat utrymme än där aggregatet står.

Nedan redovisas de problem som man i så fall måste observera. Fackman bör alltid anlitas.

2.8.1 Frånluftsintag

Om frånluften helt eller delvis tas från intilliggande rum, observera att kanaltryckfall ej får överstiga disponibelt tryck.

Observera också att tilluftstemperaturen regleras i förhållande till frånluftstemperaturen. Kommer frånluften från ett annat rum med annan temperatur kan tilluftens temperatur orsaka kortslutning eller ge upphov till dragproblem. Var observant på var frånluftsgivaren sitter.

2.8.2 Överluft

Överluftsdon till angränsande rum har stor inverkan på systemets funktion.

Lågt placerade överluftsdon gör att "oanvänd" luft förs över till angränsande rum och ventilationen försämras i det rum som aggregatet är placerat.

Högt placerade överluftsdon medför risk att "begagnad" luft förs över till angränsande rum. Ventilationen försämras dock inte i det rum som aggregatet är placerat.

OBS! Om dörrar står öppna ventileras även angränsande rum genom den deplacerande lufttillförseln.

2.9 Elektrisk kraftanslutning

COMPACT-aggregaten levereras från fabrik med stickproppsförsedd kabel.

COMPACT Air

Kabel, 3 x 1,5 mm². Stickpropp, 10 AT, 1-fas 230V.

2.10 Anslutning av externa kablar

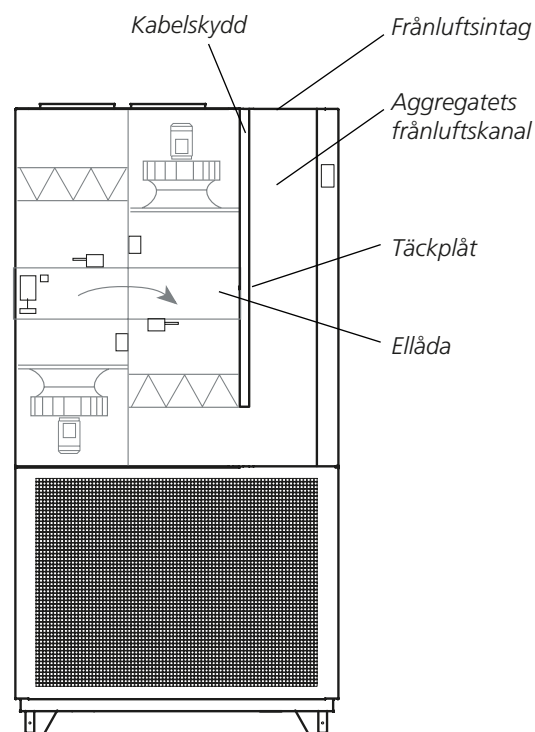
Ellådan i COMPACT Air är placerad vid värmeväxlaren i aggregatet. För att styrenhet skall bli tillgänglig, måste beröringsskydd framför värmeväxlare demonteras. För att kraftenhet skall bli tillgänglig, måste täckplåt i aggregatets frånlufts kanal demonteras.

Externa kablar förs in i aggregatet genom gummimembran vid frånluftsintag, placerat på aggregatets ovasida.

Externa kablar förläggs i befintligt kabelskydd tillsammans med kabel för kraftmatning i aggregatets frånlufts kanal. För in kabel i öppningen i kabelskyddets ände eller pressa in den mellan kabelskyddet och isoleringen.

Kablar dras in till ellådan genom passande hålanvisning i gummimembran.

OBS! Utanför aggregatet skall externa kommunikationskablar förläggas med ett min. avstånd av 100 mm från strömförande kabel.



2.11 Inställning dysor

Inställning av dysor sker genom att demontera underdelens frontgaller, med hjälp av en 6 mm insexnyckel. Skruvarna är placerade innanför de yttre hålen i hörnen.

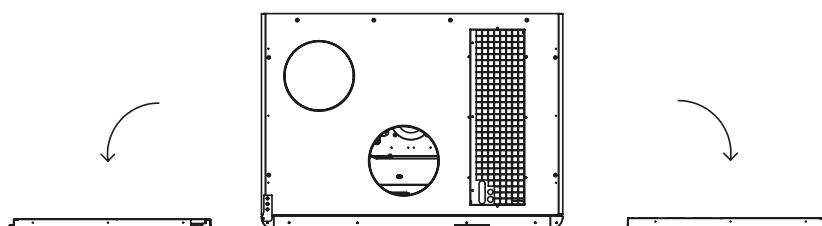
När frontgaller är demonterat kan frontdysor ställas in från frontgallrets baksida genom att vrida på dysorna med handkraft.

Sidodysor kan nu också ställas in utan vidare demontering. Dysorna är åtkomliga genom att sticka in handen i aggregatet.

Här nedan visas fabriksinställd spridningsbild av tilluften samt några exempel på möjligheter att ändra spridningsbilden.

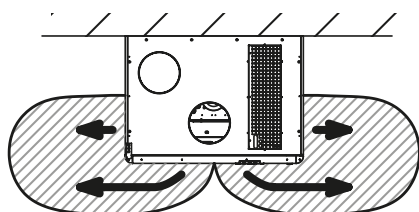
Eftersom varje dysa är individuellt inställningsbar finns det i praktiken en oändlig mängd möjligheter att påverka spridningsbilden.

Aggregat sett ovanifrån.



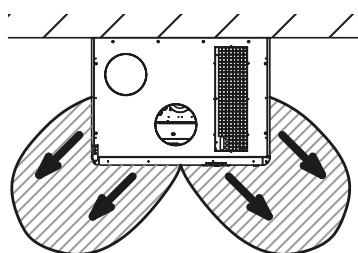
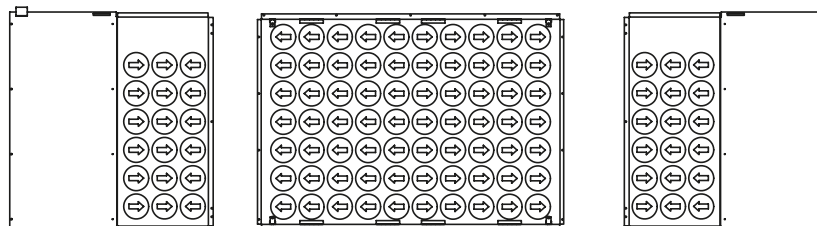
Frontdysor och sidodysor visas från denna vy nedan.

Spridningsbild

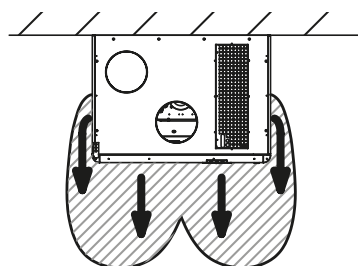
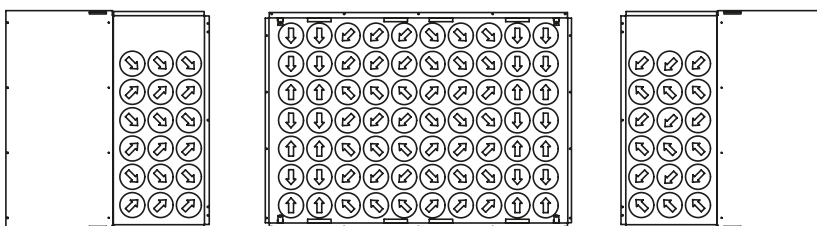


Dysor i fabriksinställt läge

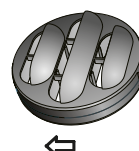
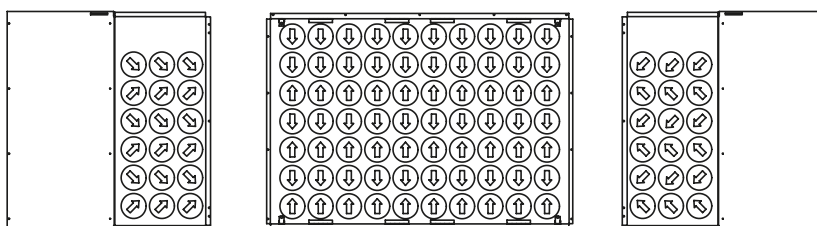
Frontdysor och sidodysor



Exempel 1



Exempel 2



Pilar ovan motsvarar läge för dysa visat här.

All dokumentation finns även i digital form att ladda ner från
www.swegon.com