



Innehållsförteckning

Teknisk beskrivning Aggregat

Allmänt, specifikation	156
Funktion, funktionsdelar	157

Styrsystem

Manöverdisplay, luftflödesreglering	158
Temperaturreglering	159
Specialfunktioner	160

Tillbehör

Veckour, närvarogivare, elbatteri, ytterväggshuv, täckplåt mot tak.....	161
Separat underdel, luftfördelningsplåt, frånluftsanslutning	162

Installationsråd

Allmänt om temperaturreglering.....	163
Installationsexempel ett och flera rum	164

Dimensionering

Luftflöden och ljud	165
Mått och vikt.....	166

Beskrivning aggregat

Allmänt

Rumsaggregat Compact Air är ett komplett luftbehandlingsaggregat med till- och frånluftsfläkt, till- och frånluftsfilter, roterande värmeåtervinnare, ljuddämpare och inbyggd lågimpulsdon. Även styr- och reglerutrustning är inbyggd.

Compact Air är lämplig att använda till lektionssalar, daghem, konferenslokaler, kontor, arbetslokaler, butiker, restauranger och liknande publika utrymmen.

Compact Air kan erhållas i två effektvarianter. Compact Air 08 är avsedd att klara ventilationen av en normal lektionssal och jämförbara lokaler. Compact Air 11 är avsedd att klara ventilationen av större lokaler och/eller fler än ett rum.

Aggregatet placeras i det rum som skall ventileras och elansluts med stickpropp till jordat eluttag. Kanaler för uteluft och avluft ansluts på aggregatets ovansida och förs ut genom vägg.

Aggregatet styrs automatiskt mellan normalflöde och lågflöde av tillbehören tidur eller närvarogivare. Kontroll av driften samt tillfälliga ändringar sker via en manöverdisplay på aggregatets front.

Aggregatets färg är beige.

Extra tillbehör

Närvarogivare. Elbatteri 1 kW. Ytterväggshuv. Veckour. Frånluftsanslutning. Täckplåt mot tak. Separat underdel. Luftfördelningsplåt.

Ersättningsmaterial

Filter 1 st, F85/EU7.



Specifikation

Rumsaggregat Compact Air	CACA-2-aa-bb	Extra tillbehör	
Storlek 08, 11	-----	Närvarogivare	CACZ-1-01
Språkvariant på display		Elbatteri 1 kW	CACZ-1-02
Svenska	= 21 -----	Ytterväggshuv	CACZ-1-03
Norska		Veckour	CACZ-1-05
Danska		Frånluftsanslutning	CACZ-1-06
Finska		Täckplåt mot tak	CACZ-1-07
Engelska		Separat underdel	CACZ-1-08
Engelska	= 22 -----	Luftfördelningsplåt	CACZ-1-10-a
Tyska		Variant 1, 2, 3, 4	
Franska			
		Ersättningsmaterial	
		Filter 1 st, F85/EU7	CACZ-1-04-7

Beskrivning aggregat

Funktion

Rumsaggregat Compact Air är ett komplett luftbehandlingsaggregat avsett att användas med deplacerande ventilationsprincip.

Uteluft förs via kanal in i aggregatet genom filter, värmeåtervinnare och eventuellt elbatteri. Därefter passerar luften genom inbyggd ljuddämpare och förs in i rummet via lågimpulsdonet.

Genom att tilluften är något undertempererad i förhållande till rumsluften trängs rumsluften mot taket. Compact Air suger till sig frånluften via ett intag på aggregatets ovansida. Luften passerar ljuddämpare, filter och värmeåtervinnare och förs sedan ut i det fria via kanal.

Hölje

Aggregatets hölje är utfört i dubbelplåt med 30 mm mellanliggande isolering.

Synliga detaljer är lackerade i beige nyans. Aggregatet står på balkar som täcks med sockel, lackerad i svart färg. Sockeln levereras omonterad.

Inspektionsdörren är upphängd på gångjärn i vänsterkant. Dörren kan endast öppnas med specialnyckel. När dörren öppnas bryts elförsörjning till fläktar och värmeåtervinnare.

Delbarhet

Compact Air levereras alltid som en enhet. Om intransporten är besvärlig kan aggregatet delas i en över- och en underdel. Dessutom kan fläktar, värmeväxlare, filter, mellanplan och inspektionsdörr enkelt demonteras i överdelen.

Luftflöden

För bästa driftsekonomi är Compact Air avsedd att användas med normalflöde när rummet används och med lågflöde när rummet är tomt.

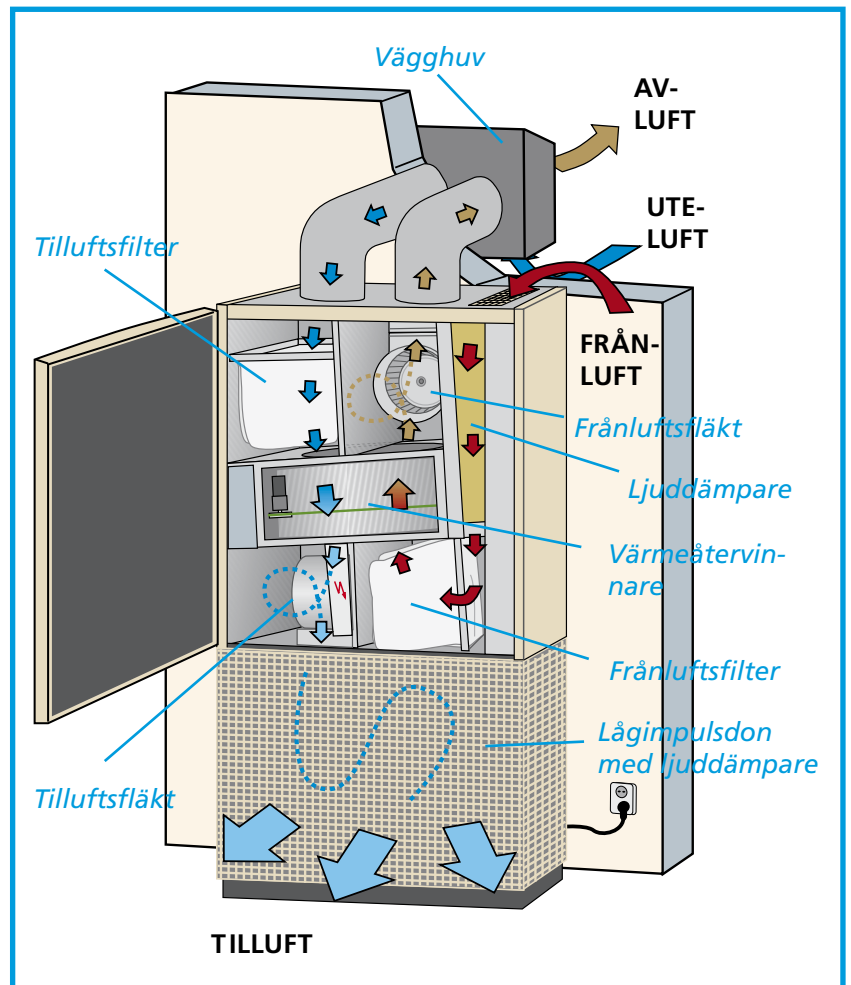
Luftflöden kan ställas in enligt följande:

Storlek 08

Vid normalflöde steglöst 83–222 l/s (300–800 m³/h).
Vid lågflöde avstängt eller steglöst 83–222 l/s (300–800 m³/h).

Storlek 11

Vid normalflöde steglöst 83–305 l/s (300–1100 m³/h).
Vid lågflöde avstängt eller steglöst 83–305 l/s (300–1100 m³/h).



Filter

Compact Air är försedd med rejält tilltagna finfilter för både tilluft och frånluft av engångstyp. Filterklass F85/EU7.

Värmeåtervinning

Den roterande värmeåtervinnaren är av typ Reconomic, patenterad av Swegon. Temperaturverkningsgraden är 84% vid luftflöde 167 l/s (storlek 08) och 83% vid 250 l/s (storlek 11). Värmebehovet regleras genom automatisk varvtalsreglering av värmeåtervinnaren.

Elanslutning

Elanslutning görs med stickpropp till ett vanligt jordat eluttag för 1-fas, 10 A, 230 V. Effektbehov vid max luftflöde:

Storlek	utan elbatteri		med elbatteri	
	aktiv effekt (W)	ström (A)	aktiv effekt (W)	ström (A)
08	480	3,3	1480	7,7
11	710	3,4	1710	7,8

Beskrivning styrsystem

Manöverdisplay

Compact Air är försedd med en elektronisk manöverdisplay som placerad på utsidan av aggregatets inspektionsdörr.

Via manöverdisplayen görs alla inställningar för den automatiska styrningen. Här anges också aktuell driftssituation och displayen används också för larm och felsökning. Inställda värden lagras i minnestyp som ej berörs av strömavbrott.

Compact Air kan också styras manuellt via manöverdisplayen.

Injustering

Alla inställningar av flöden, temperaturer etc görs på manöverdisplayen i samband med igångkörning.

Handhavande

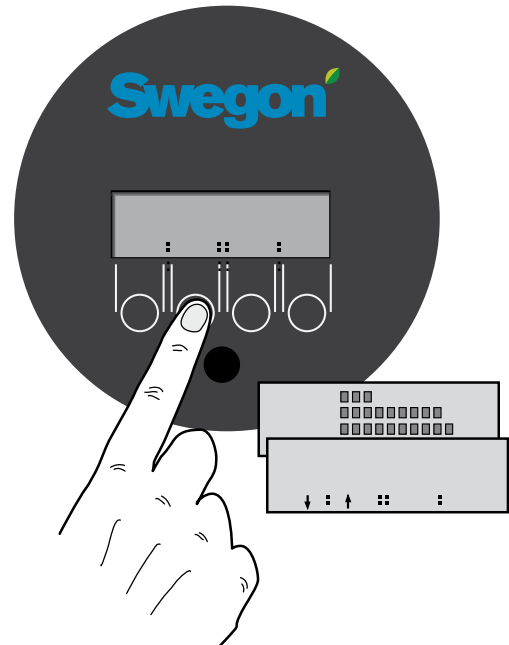
Manöverdisplayen visar aktuell driftssituation i klartext. För att göra ändringar av inställda värden trycker man fram olika menyer där nya värden knappas in.

Man kan tillfälligt göra manuella ändringar. Om man t ex tillfälligt vill ändra luftflöden trycker man helt enkelt på knappar för – eller + för att minska eller öka luftflödet. Det går också att begära vädring (maxflöde och sänkt tilluftstemperatur i 15 min).

Alla manuella ändringar återgår till automatisk drift efter viss tid. Detta för att motverka glömska eller okynnesmanövrering.

Larm och felsökning

Larm för filterbyte och eventuellt funktionsfel avges i klartext på displayen. Dessutom blinkar en röd varningslampa.



Manöverdisplayen och några exempel på menyer.

Luftflödesreglering

Växling mellan normalflöde och lågflöde sker antingen med veckour eller närvarogivare.

Veckour

Veckour lämpar sig för lokaler med regelbunden användning.

Önskade tider för växling mellan lågflöde och normalflöde ställs in individuellt för veckans olika dagar.

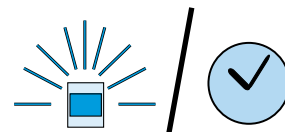
Närvarogivare

Närvarogivare lämpar sig för lokaler med oregelbunden användning.

Vid styrning med närvarogivare går aggregatet på lågflöde så länge givaren inte registrerar närvaro i rummet. Så snart närvaro har registreras styrs aggregatet till normalflöde.

I samband med användning av närvarogivare kan också automatisk vädringsfunktion ställas in.

Närvarogivare



Veckour



Beskrivning styrsystem

Temperaturreglering

Reglersekvens

Vid värmebehov ökar först varvtalet på den roterande värmeåtervinnaren. Därefter börjar elbatteriet, om sådant är installerat, att pulsa ut effekt. Om elbatteri ej är installerat, eller när inte heller elbatteriets effekt räcker till, görs en mindre sänkning av tilluftsfläktens varvtal så att rätt temperatur erhålles.

FRT-reglering

Compact Air arbetar med FRT-reglering (frånluftstemperatur-relaterad tilluftstemperatur-reglering). Det innebär att tilluftstemperaturen regleras i förhållande till frånluftstemperaturen.

Denna typ av temperaturreglering ger optimal driftsekonomi och värmeåtervinning och gör det möjligt att utesluta eftervärmningsbatteri.

Compact Air ger två möjligheter att reglera tilluftstemperaturen: Antingen enligt alternativ 1 så att den följer frånluftstemperaturen eller enligt alternativ 2, så att den vid hög frånluftstemperatur arbetar för att hålla önskad rumstemperatur.

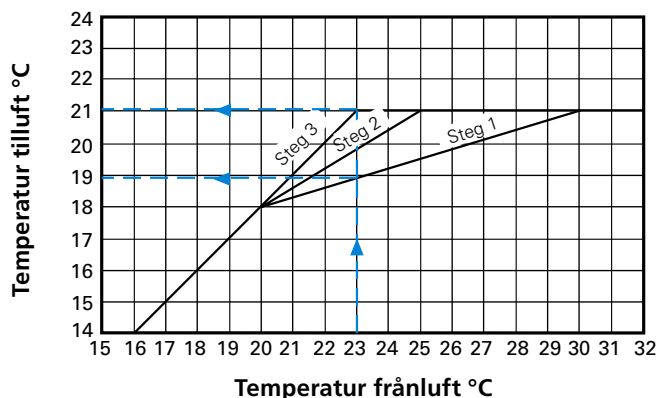
Alternativ 1:

Tilluftstemperatur

Tilluftstemperaturen regleras i förhållande till frånluftstemperaturen. Regleringen kan göras enligt tre alternativa steg.

Steg 1 ger bästa driftsekonomi och kyleffekt i varma rum men steg 2 och 3 kan vara aktuella i t ex daghem där barn ofta vistas på golvnivå.

Skillnaden mellan de tre stegen framgår av följande diagram.



Blå streckad linje visar skillnaden mellan steg 1 och 3 vid given frånluftstemperatur (23°C).

Steg 1 ger tilluftstemperatur 18,8°C och steg 3 ger 21°C.

Alternativ 2:

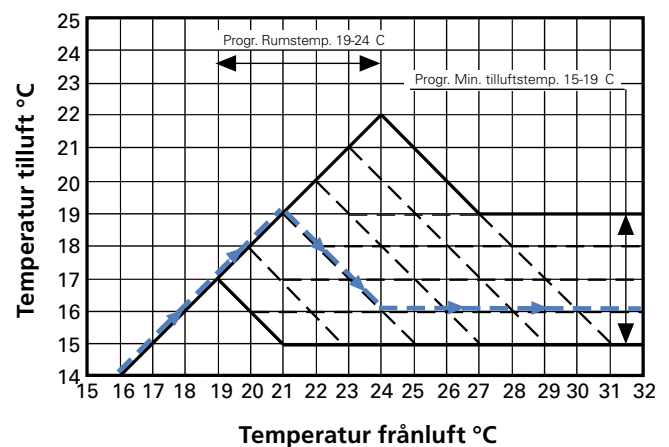
Rumstemperatur *)

Om reglering av tilluftstemperatur enligt ovan inte har tillräckligt kylande effekt kan man som alternativ välja reglering av rumstemperaturen.

Då kommer tilluftstemperaturen istället att regleras så att aggregatet försöker att hålla en viss rumstemperatur med följande reservationer:

1. Tilluftstemperaturen från Compact Air blir aldrig högre än rumstemperaturen.
2. Tilluftstemperaturen från Compact Air blir aldrig lägre än temperaturen på uteluften.
3. Önskad rumstemperatur kan programmeras i steg om 1°C inom intervallet 19-24°C.

Lägsta tillåtna tilluftstemperatur kan programmeras i steg om 1°C inom intervallet 15-19°C. Denna inställning av lägsta tillåtna tilluftstemperatur har enbart inverkan när rumstemperaturen är inom intervallet 19-24°C.



Blå streckad linje visar hur tilluftstemperaturen varierar beroende av frånluftstemperaturen om inställd rumstemperatur är 21°C och lägsta tilluftstemperatur 16°C.

*)

Begreppet rumstemperatur används i detta sammanhang för att man lättare skall förstå reglerfunktionen. Egentligen är det dock mera korrekt att använda begreppet frånluftstemperatur.

Beskrivning styrsystem

Specialfunktioner

Vädning

Compact Air är försedd med vädningfunktion. Funktionen gör att aggregatet går på maximalt luftflöde med sänkt tilluftstemperatur under 15 minuter.

Funktionen kan väljas manuellt på manöverdisplayen. Om aggregatet styrs med närvarogivare kan automatisk vädningfunktion väljas.

Villkor för automatisk vädning är att aggregatet skall ha gått på normalflöde i minst 10 minuter (dvs givaren har registrerat närvaro) och därefter inte registrerat närvaro under 5 minuter.

Sommarnattkyla

Funktionen sommarnattkyla är en enkel metod att tillföra lokalen sval uteluft.

Inom vissa villkor och temperaturgränser går Compact Air automatiskt på högfart.

Funktionen kan väljas på manöverdisplayen.

Begränsning av tilluftstemperatur

För att undvika utkylning av lokaler, om t ex fastighetens värmesystem stängs av eller sänks kraftigt nattetid, kan en begränsning av tilluftstemperaturen ställas in.

Denna begränsning har inverkan oavsett vilket alternativ för luftflödesreglering och vilka andra temperaturgränser som har ställts in.

Observera att ventilationseffektiviteten kan bli sämre då denna funktion är aktiv.

Det bör påpekas att aggregatet inte har kapacitet att värma rummet det betjänar, endast ventilerar.

Se även kommande avsnitt om Nattsänkning under Dimensionering av värmesystem, avdelning Installationsråd.

Kanaltryckfallskalibrering

I samband med ingångkörning av aggregatet sker en kanaltryckfallskalibrering. Denna kalibrering lagras som grundinformation om startförhållandena och används vid filterkontroll enligt nedan.

Filterkontroll

Varje gång aggregatet styrs från normalflöde till lågflöde genomförs en automatisk filtertest. Allt eftersom filtren blir nedsmutsade ökar tryckfallet över dem. Genom att jämföra startförhållanden mot aktuellt förhållande kan styrutrustningen indikera när det är dags att byta filter.

När larmgränsen för filtertryckfallet har överskridits avges larm via manöverdisplayen.

Automatisk fläktjustering

Compact Air har självjustering av fläktarnas varvtal för bibehållande av inställt luftflöde.

En tryckökning i systemet, t ex på grund av igensatta filter, kompenseras alltså automatiskt, så att inställt luftflöde alltid erhålles.

Larm

Förutom larm för filterbyte avges också larm för eventuella funktionsfel.

Larm avges på manöverdisplayen, dels med blinkande röd lamp, dels med felmeddelande i klartext.

Summalarm kan anslutas till larmcentral.

De tre senaste larmen lagras i styrutrustningens minne.

Beskrivning tillbehör

Tillbehör för enkel installation

Veckour

Veckour lär lämpligt att använda för lokaler med regelbunden användning.

Veckouret är ett kopplingsur som används för att styra Compact Air mellan normalflöde och lågflöde individuellt för veckans olika dagar.

Anslutning sker till färdig plint med 12 V strömförsörjning på aggregatets ovansida.

Se även tidigare avsnitt "Luftflödesreglering".

Närvarogivare

Närvarogivare är lämplig att använda för lokaler med oregelbunden användning.

Närvarogivaren är en typ av rörelsedetektor som arbetar med infrarött ljus. Aggregatet går på lågflöde så länge givaren inte registrerar närvaro i rummet. Så snart närvaro har registrerats styrs aggregatet till normalflöde. När rummet åter blir tomt återgår aggregatet, med en viss eftergångstid, till lågflöde.

I samband med användning av närvarogivare kan också automatisk vädringsfunktion ställas in.

Anslutning sker till färdig plint med 12 V strömförsörjning på aggregatets ovansida.

Se även tidigare avsnitt "Luftflödesreglering".

Elbatteri

Elbatteri finns som tillbehör för särskilda behov.

Se även kommande avsnitt "Installationsråd, FRT-reglering".

Elbatteriet har 1000 W effekt. Överhettningsskydd ingår. Batteriet levereras löst för montering på byggsplats. Det skall placeras på särskild plats mellan värmeåtervinnare och tilluftsfläkt och kopplas in med färdig snabbkoppling.

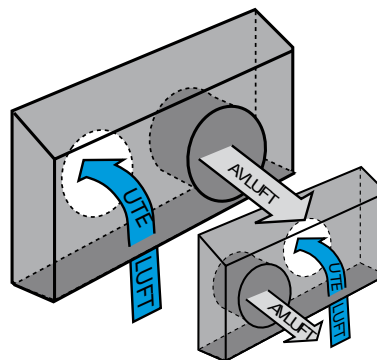
Ytterväggshuv

Ytterväggshuv är konstruerad för intag av uteluft och utblåsning av avluft. Den är tillverkad i varmförzinkad stålplåt och lackerad i svart färg.

Avluften blåses ut horisontellt genom ett cirkulärt trådnätsgaller på huvens front. Via ett trådnätsgaller på huvens undersida tas uteluften in. Konstruktionen förhindrar effektivt korslutning mellan uteluft/avluft.

Ytterväggshuv är försedd med stosar Ø250 mm som har godkänd gummiringstättning.

Anslutningarna kan spegelvändas för att passa till olika anslutningsalternativ. Detta görs enkelt på byggsplats.



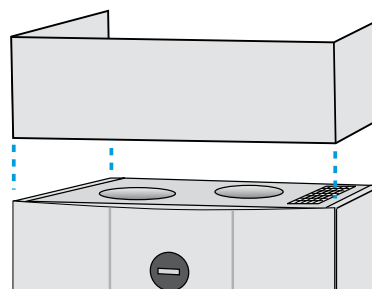
Uteluft/avluft kan enkelt spegelvändas på byggsplats.

Täckplåt mot tak

Med tillbehöret täckplåt kan kanalanslutningarna på aggregatets ovansida döljas. Vid höga takhöjder kan flera täckplåtar anslutas ovanpå varandra.

Täckplåten består av tre delar (gavlar + långsida) som sätts ihop. Om kanaler går ut åt sidan används inte en av gavlarna.

Täckplåten är tillverkad i varmförzinkad stålplåt som är lackerad i samma färg som Compact Air.



Beskrivning tillbehör

Tilluft ytterligare rum

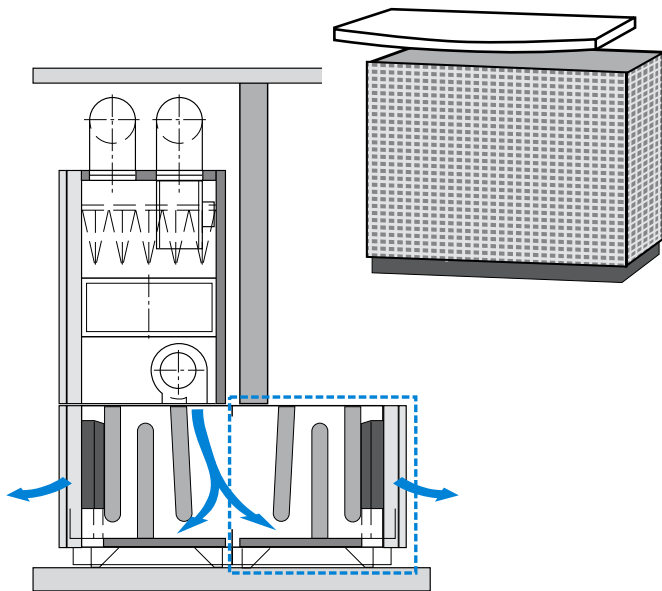
Separat underdel med bänkskiva

Med tillbehöret separat underdel kan Compact Air betjäna två rum, vägg i vägg, med tilluft.

Den separata underdelen är en komplett underdel till Compact Air med ljuddämpare, tilluftsdon och sockel.

Luftflödet blir lika stort genom aggregatets underdel som genom den separata underdelen. Om annan luftfördelning önskas används tillbehöret Luftfördelningsplåt.

Till separat underdel medlevereras en bänkskiva. Bänkskivan är beige med lätt mönstring av typ Perstorp 5050, tjocklek 29 mm.



Med separat underdel kan två rum vägg i vägg ventileras med deplacerande ventilation.

Luftfördelningsplåt

Med tillbehöret luftfördelningsplåt kan luftfördelningen styras vid användning av separat underdel. Luftfördelningsplåten är en perforerad varmförzinkad stålplåt som skruvas fast antingen i aggregatets underdel eller i den separata underdelen. Funktionen är sådan att luftflödet stryps i det don där luftfördelningsplåten monteras.

Plåten finns med perforering i 4 olika varianter vilka ger följande luftfördelning vid givna luftflöden:

Totalflöde l/s	Variant 1 l/s	Variant 2 l/s	Variant 3 l/s	Variant 4 l/s
277	177/100	211/66	229/48	241/36
222	144/78	172/50	183/39	191/31
167	104/63	127/40	133/34	145/22

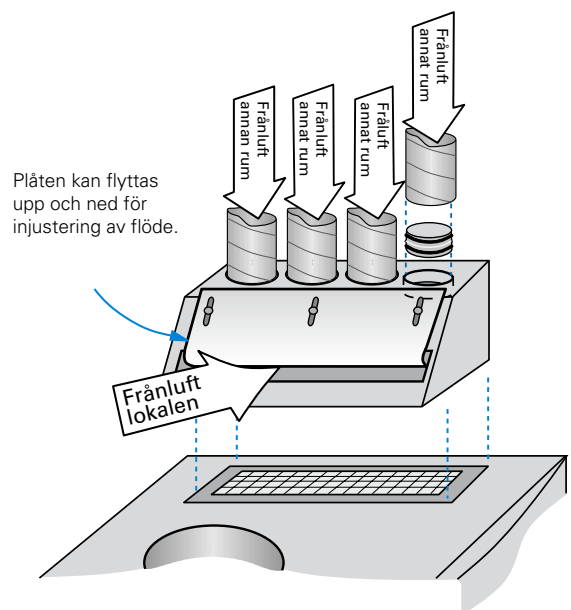
Frånluft ytterligare rum

Frånluftsanslutning

Frånluftsanslutning används om man vill ventilera utrymmen utöver det rum som Compact Air är placerat i. Det kan t ex gälla pentry, kontor eller WC.

Frånluftsanslutning är tillverkad i varmförzinkad stålplåt. Den har fyra runda kanalanslutningar $\text{\O}125$ mm för frånluft från andra rum och en rektangulär öppning för frånluft från samma lokal som aggregat är placerat i. Den rektangulära öppningen är justerbar vilket möjliggör justering av luftflöden.

För anslutning av spirorör krävs spironippel $\text{\O} 125$ mm. Spirorör eller niplar ingår ej i leverans. De anslutningar som inte behövs täcks med t ex täcklock.



Installationsråd

Allmänt om temperaturreglering

FRT-reglering

Rumsaggregat Compact Air arbetar så att tilluftens temperatur styrs av frånluftens temperatur. Detta benämnes frånluftstemperatur-relaterad tilluftstemperatur-reglering, dvs FRT-reglering.

Eftervärmningsbatteri kan ofta uteslutas

Den tilluft som förs in i rummet har någon eller några grader lägre temperatur än frånluften. Detta ger optimalt utnyttjande av värmeåtervinnaren.

I normalfallet behövs därför inget eftervärmningsbatteri, vilket påverkar totalekonomi positivt, både vad gäller kostnader för installation och drift.

Om värmeåtervinnaren ändå inte räcker till för att hålla tilluftstemperaturen uppe reducerar Compact Air tilluftsfloppet automatiskt och steglöst. Därigenom får värmeåtervinnaren "överskott" på frånluft och kan ändå fylla sin funktion.

Dimensionering av värmesystem

Vid tillförsel av undertempererad tilluft förutsättes den betjänade lokalen ha ett värmeöverskott. Om så inte är fallet (vid obelastad lokal, t ex nattetid), måste lokalens värmesystem dimensioneras för att kunna kompensera för den undertempererade tilluften.

När inget eftervärmningsbatteri är installerat skall lokalens ordinarie värmesystem vara dimensionerat/inställt med hänsyn till att tilluftsfloppet från Compact Air reduceras vid stark kyla. Den uteluft, som vid låga utetemperaturer då istället tas in genom otätheter vid t ex fönster och dörrar, måste värmas av lokalens ordinarie värmesystem.

Nattsänkning

För bästa driftsekonomi bör Compact Air köras på lågfart när lokalen inte används, t ex nattetid och helger. Även då arbetar Compact Air med undertempererad tilluft. Om lokalens värmesystem sätts på nattsänkning, innebär det alltså att tilluftens temperatur från Compact Air fortfarande är några grader lägre än frånluftens (=lokalens) temperatur.

Av detta följer att nattsänkning av lokalens ordinarie värmesystem alltid måste ske med hänsyn till hur Compact Air arbetar.

Frånluftsintag

Vid FRT-reglering är avsikten att tilluftens temperatur skall vara någon eller några grader lägre än frånluftens temperatur, det vill säga några grader lägre än rummets temperatur.

Om Compact Air installeras så att frånluften också tas från annat rum med annan temperatur kan tilluftens temperatur orsaka kortslutning eller ge upphov till dragproblem.

Frånluftsgivaren sitter vid frånluftsintaget på ovasidan av Compact Air. Dess exakta placering bör observeras vid användning av tillbehöret frånluftsanslutning.

Överluft

Överluftsdon eller dörrspalter 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 de 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.

Installationsråd

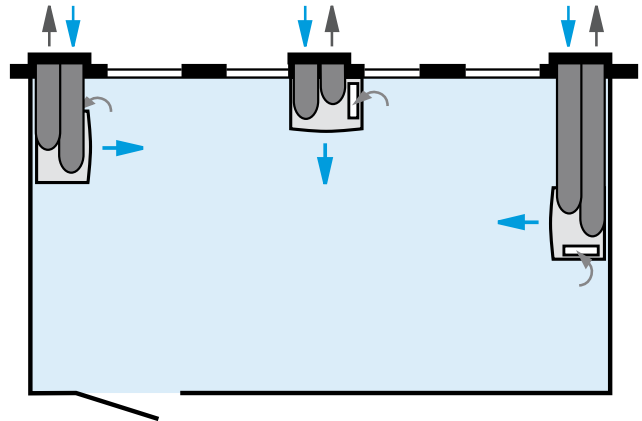
Installationsexempel för enkel installation, ett rum

För att uppnå bästa driftsekonomi är det viktigt att kanalsystem utföres med så lågt tryckfall som möjligt.

Därför skall man 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 yttervägshuven till Compact Air är utformad för att minimera tryckförluster.

Illustrationen till höger visar några exempel på alternativa placeringar av Compact Air i ett rum.



Alternativa placeringar av Compact Air i ett rum. Det blir enklast och kortast kanaldragning om aggregatet kan placeras mot yttervägg.

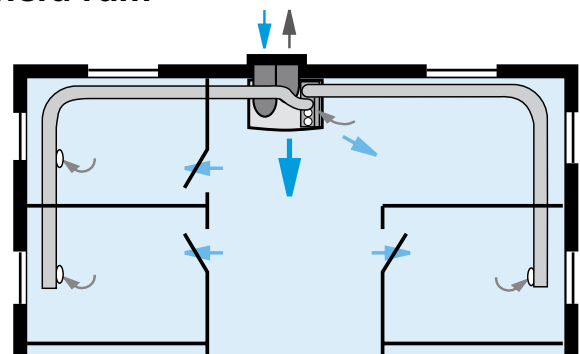
Installationsexempel för tilluft/frånluft i flera rum

Compact Air kan också betjäna fler än ett rum med tilluft och/eller frånluft. Vid alla sådana installationer bör branschkundig personal anlitas vid såväl projektering som installation.

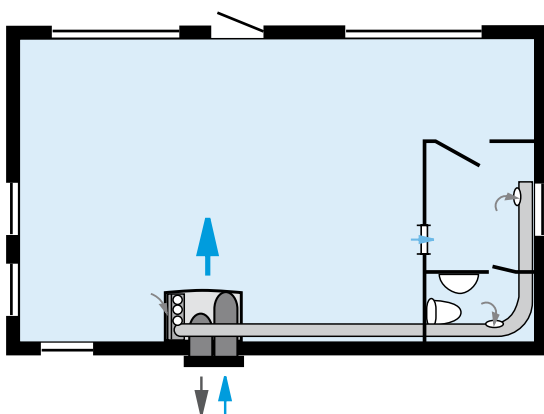
Compact Air kan ge tilluft till flera rum via dörrspalter, överluftsdon eller tillbehöret separat underdel.

Via kanal och tillbehöret frånluftsanslutning går det också att ta frånluft från andra utrymmen.

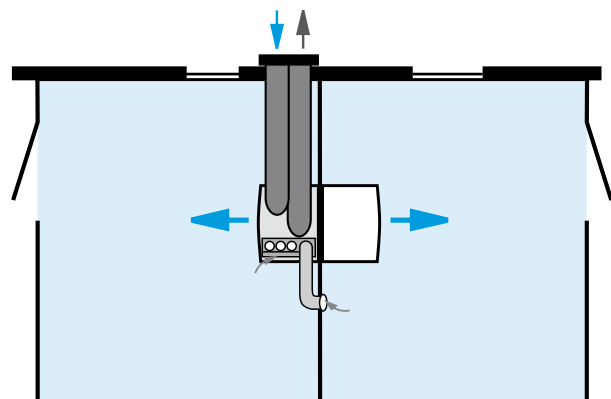
Se även installationsråd om frånluftsintag och överluft på föregående sida.



Aggregatet ger tilluft till flera rum via dörrar med luftspalt nedtill. Frånluft från angränsande rum förs till aggregatet via frånluftsdon och kanaler samt tillbehöret frånluftsanslutning.



Aggregatet ger tilluft till två rum via tillbehöret separat underdel. Frånluft från angränsande rum förs till aggregatet via frånluftsdon och kanal samt tillbehöret frånluftsanslutning.



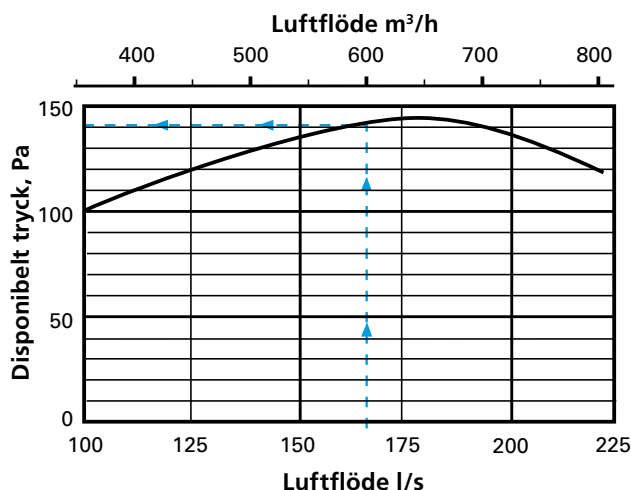
Aggregatet ger tilluft till flera rum via överluftsdon. Frånluft från angränsande rum förs till aggregatet via frånluftsdon och kanaler samt tillbehöret frånluftsanslutning.

Dimensionering

Kapacitet luftflöden

Diagrammet visar disponibelt tryck utöver normal installation (kort utelufts- och avluftskanal med varsin 90° böj samt ytterväggshuv).

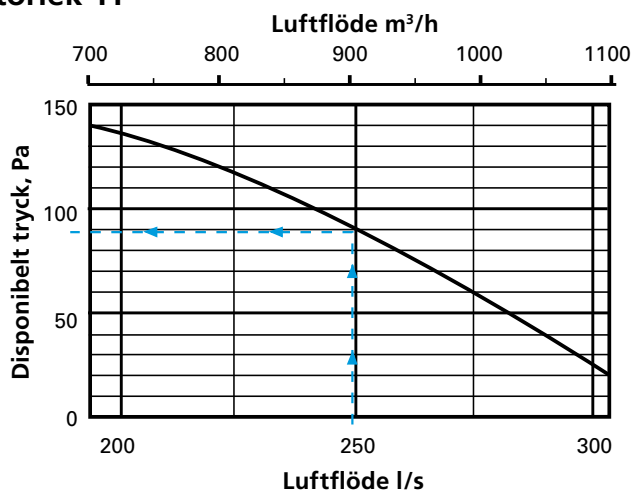
Storlek 08



Exempel (streckad linje):

Om ett luftflöde på 167 l/s (600 m³/h) önskas får tryckfall (i t ex anslutna kanaler och don) vara högst 140 Pa.

Storlek 11



Exempel (streckad linje):

Om ett luftflöde på 250 l/s (900 m³/h) önskas får tryckfall (i t ex anslutna kanaler och don) vara högst 90 Pa.

Komfortgräns

Luftflöde, rumstemperatur och tilluftstemperatur påverkar aggregatets komfortgräns (hur nära man kan vistas utan att uppleva drag). Lufthastigheten från dondelen på Compact Air är mycket jämn och normal komfortgräns från donytan är ca 1 m.

Ljud

Tabeller nedan visar ljudtrycksnivå vid olika luftflöden och tryck.

Normal installation med kort utelufts- och avluftskanal samt ytterväggshuv ger ett ljudvärde enligt kolumn 0-20 Pa i tabellen.

Kolumner med streck är inte relevanta.

Storlek 08:

Ljudtrycksnivå i dB(A) ¹⁾				
Luftflöde l/s (m³/h)	Statiskt tryck Pa			
	Normal installation 0-20	60	100	140
222 (800)	29	31	33	—
195 (700)	26	28	30	32
167 (600)	25	27	30	32
140 (500)	23	26	29	—

Storlek 11:

Ljudtrycksnivå i dB(A) ¹⁾				
Luftflöde l/s (m³/h)	Statiskt tryck Pa			
	Normal installation 0-20	60	100	140
305 (1100)	34	—	—	—
250 (900)	30	32	34	—
195 (700)	26	28	30	32

1) Inomhus

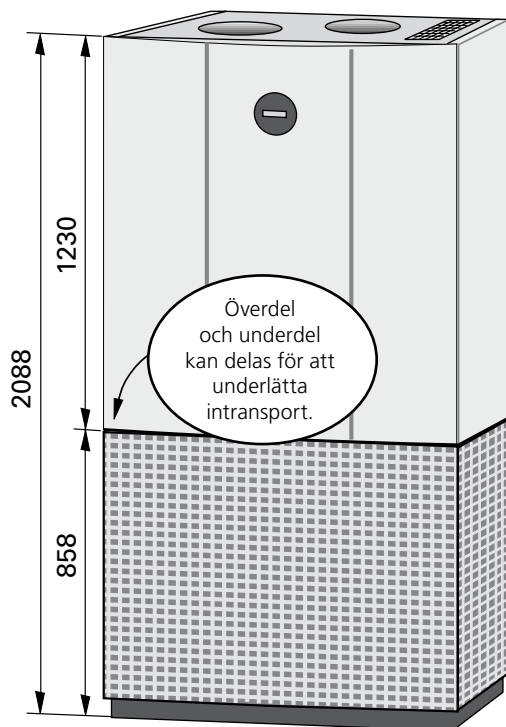
Angivna ljudtrycksnivåer i tabellerna ovan gäller i normalt samlingsrum, efterklangsfältet. Differens mellan ljudeffektnivå och ljudtrycksnivå ($L_w - L_p$) = 12 dB. Används tillbehöret frånluftsanslutning kan andra ljudtrycksnivåer än de i tabellen uppträda.

Utomhus

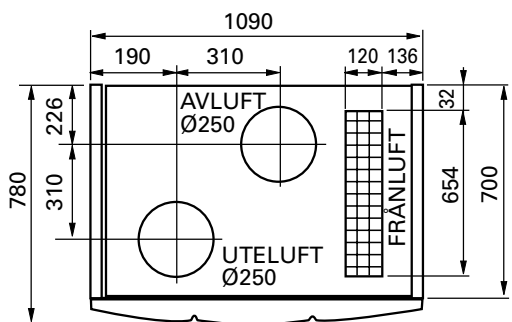
Angivna ljudtrycksnivåer i tabellerna ovan gäller + 8 dB på 10 m avstånd ytterväggshuv. Differens mellan ljudeffektnivå och ljudtrycksnivå ($L_w - L_p$) = 25 dB.

Mått- och viktuppgifter

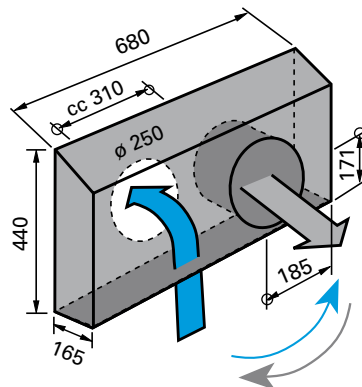
Compact Air



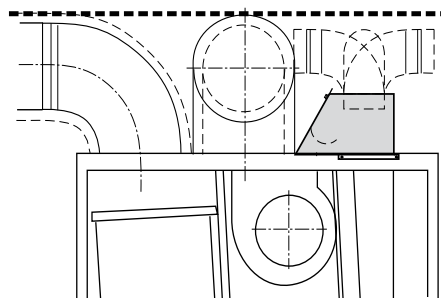
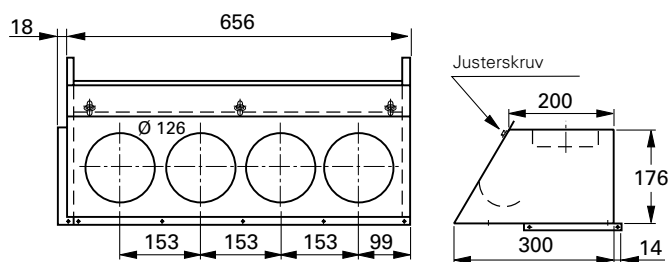
Total vikt 300 kg. Överdel 185 kg, underdel 115 kg.
Erforderligt utrymme för öppning av frontlucka (vänsterhängd) är 1100 mm.



Ytterväggshuv CACZ-1-03



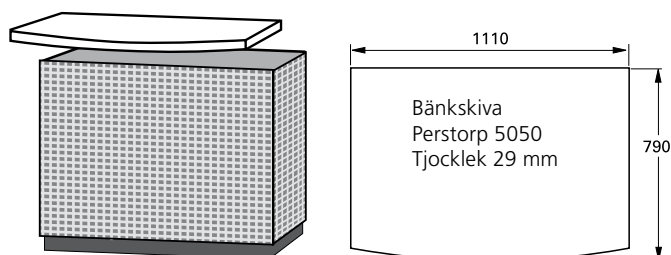
Frånluftsanslutning CACZ-1-06



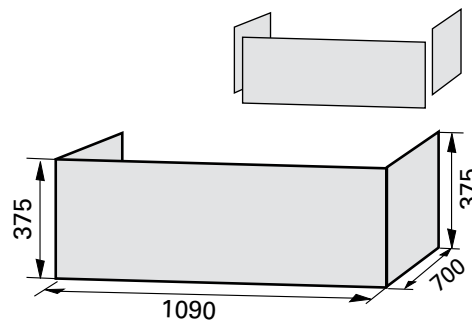
Skissen visar att frånluftsanslutning med 90°-böjar inte bygger mer på höjden än 90°-böjar för aggregatets spiroanslutningar.

Separat underdel med bänkskiva

Mått och vikt enligt ovan utan överdel. Själva bänkskivan har något större mått enligt nedan.
Håltagningsmått i vägg för separat underdel: Höjd 880 mm, bredd 1120 mm.



Täckplåt CACZ-1-07



Täckplåten består av tre delar; 1 st långsida och 2 st gavlar som sätts ihop.