

Swegon **CASA**[®] 400M

Anvisningar för montering, drift och underhåll



Innehåll

Bruksanvisning

För användaren

Viktig information.....	3
Filterbyte.....	4

Installation, drift och underhåll

För installatör och servicepersonal

1. Monteringsanvisning.....	5
Viktig information.....	5
1.1 Montering av aggregatet	5
1.2 Kondensvattenavlopp	5
1.3 Kanaler	6
1.4 Diffusionsspärr.....	6
1.5 Elanslutning.....	6
2. Användning.....	7
2.1 Allmänt.....	7
3. Felsökning	9
3.1 Tilluftsfläkten stannar	9
3.2 Vatten samlas på ventilationsaggregatets botten.....	9
3.3 Det hörs knäppande ljud från aggregatet med oregel-	
bundna mellanrum.	9
3.4 Tilluften från luftdonen är sval	9
3.5 Värmeväxlaren fryser igen	9
4. Service.....	10
4.1 Att utföra var 6:e månad	10
4.2 Att utföra en gång per år.....	10
5. Tekniska data.....	11
5.1 Dimensionering.....	11
5.2 Anslutningsschema	12
5.3 Ljuddata	12
5.4 Måttuppgifter	13
Inställningsprotokoll.....	14

Maskindata för kontakt vid service

Projektering

Se separat projekteringsanvisning, www.swegon.com

OBS! Handbokens ursprungsspråk är finska.

Bruksanvisning

Viktig information!

Luftflöden

För att säkerställa ett angenämt inomhusklimat och undvika fuktskador på byggnadskonstruktioner ska bostaden ha en kontinuerlig och tillräcklig luftväxling. Aggregatet ska endast stoppas medan servicearbeten pågår.

Luftflödet från aggregatet kan styras till olika flöden från en CASA-kontrollpanel:

- **Borta (hastighet 1)** = ett litet luftflöde, som kan användas när ingen vistas i bostaden och det inte finns behov av samma ventilation som normalt, t.ex. för att kontrollera fukt.
- **Hemma (hastighet 2)** = normalt luftflöde.
- **Forcering (hastighet 3)** = ett stort luftflöde, som används i samband med matlagning, bastubad, dusch, torkning av tvätt och liknande tillfällen.

Ett lågt luftflöde när bostaden är tom innebär en ekonomisk drift. Man sparar fläktenergi och bostadens uppvärmningssystem behöver inte värma upp lika mycket luft under den kalla årstiden.

Ventilationssystemets viktigaste uppgift är att säkerställa en fräsch inomhusluft och avlägsna utsläpp och fukt. Därför bör man göra en bedömning av om ett lågt luftflöde

är tillräckligt när bostaden står tom. Det låga luftflödet får absolut inte användas när någon befinner sig i bostaden.

Om belastningen på bostaden är större än planerat, ska det normala luftflödet vara i motsvarande grad högre.

Torkning av tvätt

På grund av det höga fuktinnehållet får en torktumlare av frånluftstyp eller ett torkskåp inte anslutas till systemet. Vi rekommenderar en kondenserande torktumlare utan kanalanslutning.

Frys skydd

Värmeväxlaren kan frysa om frånluften är fuktig i samband med kallt väder. En skyddsfunktion minskar då automatiskt tilluftsfläktens hastighet. Under sådana förhållanden är det alltså normalt att fläkthastigheten varierar.

Filter

Aggregatet får inte användas utan filter. Endast filter som har rekommenderats av Swegon får användas i aggregatet.

Drifttagning

Aggregatet får inte tas i drift förrän alla arbetsmoment med stora mängder slipdamm eller andra föroreningar är klara.

Filterbyte



Bostadsinnehavaren kan byta filter själv. Övrig service ska utföras av behörig servicepersonal.

Frånluftsfilter

Filtret ska rengöras var sjätte månad och bytas minst en gång per år. Filtret kan behöva rengöras eller bytas oftare i bostäder där mycket damm förekommer.

Tilluftsfilter

Byts minst en gång per år. Filtret kan behöva rengöras eller bytas oftare på platser där uteluften innehåller mycket partiklar.

Filtrens placering i ett vänstervänt aggregat. Placeringen är spegelvänd i en högervänd modell.



Uteluftsfilter

Frånluftsfilter

Finfilter för tilluft



**Aggregatet får inte användas utan filter!
Endast filter som har rekommenderats av Swegon får användas i aggregatet.**

1. Monteringsanvisning

! Viktig information!

Endast behörig personal

Installation, inställning och drifttagning får endast utföras av behörig personal.

Normer och krav

För att utrustningen ska fungera korrekt ska gällande nationella normer och bestämmelser avseende installation, inställning och drifttagning följas.

På adressen www.swegon.com/casa hittar man dokumentet "Projekteringsanvisning för ventilation", där kraven avseende elektrisk effekt, buller, luftflöden och kanalsystem presenteras. Varje land har specifika nationella krav som ska följas.

Höger-/vänsterutförande

För att säkerställa att luftkanalerna ansluts till rätt kanalanslutningar på aggregatet, kontrollera om aggregatet är levererat i höger- eller vänsterutförande. Se också måttritningarna i avsnitt 7 Tekniska data.

Torkning av tvätt

På grund av det höga fuktinnehållet får en torktumlare av frånluftstyp eller ett torkskåp inte anslutas till systemet. Vi rekommenderar en kondenserande torktumlare utan kanalanslutning.

Kanalanslutningarna övertäckta

Aggregatets kanalanslutningar ska vara övertäckta under transport, förvaring och installation.

Filter

Aggregatet får inte användas utan filter. Endast filter som har rekommenderats av Swegon får användas i aggregatet.

Drifttagning

Aggregatet får inte tas i drift förrän alla arbetsmoment med stora mängder slipdamm eller andra föroreningar är klara.

1.1 Montering av aggregatet

Aggregatet monteras på väggen med ett väggfäste. Väggfästet skruvas fast i väggen och aggregatet lyfts upp på fästets hörn och skruvas fast med de två gummifästena genom serviceluckan.

Aggregatet ska monteras så nära väggen som möjligt, både vid vägg- och takmontering. Utrymmet mellan aggregatet och vägg ska isoleras så att ljudet från aggregatet inte fortplantas via väggen.

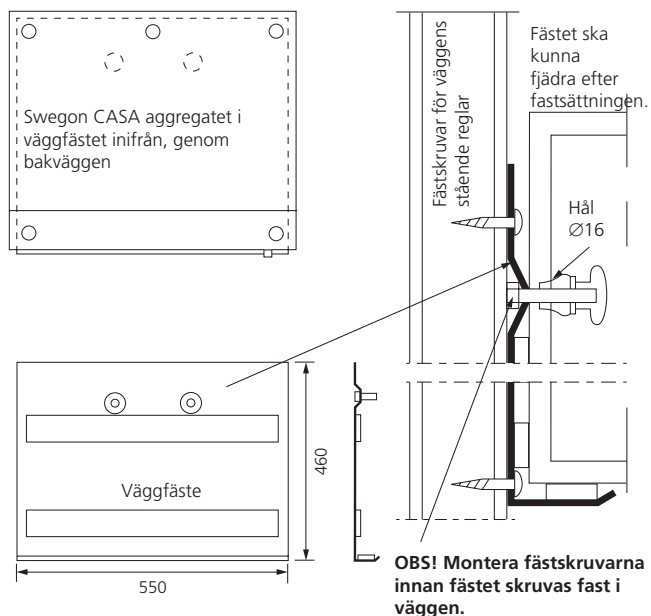
1.2 Kondensvattenavlopp

Kondensvattnet leds till golvbrunn, tvättställets vattenlås eller motsvarande med en styv slang eller ett rör med minst 12 mm innerdiameter. Aggregatets kondensslang får inte anslutas direkt till avloppet. Vattenlåset på den slang som medföljer vid leveransen monteras lodrätt och fylls med vatten.

Om det inte finns vatten i vattenlåset, kan luftflödet i kondensröret orsaka störande ljud.

Om vattenlåset görs med installationsröret, ska upp-dämningshöjden vara minst 100 mm. I botten på aggregatet finns ett kondensvattenavlopp, dit slangen ansluts.

Slangen får inte ha ett andra vattenlås eller dras vågrätt.



1.3 Kanaler

Luftkanalerna monteras på vinden eller i ett innerutrymme (sänkt innertak). I kalla utrymmen ska kanalerna isoleras med till exempel 100 mm mineralull. I varma utrymmen ska uteluftskanalen samt den utgående avluftskanalen även isoleras mot fukt (t ex med plastfilm ovanpå lagret med isolering). Uteluften till aggregatet tas in antingen under ett takutsprång eller genom en yttervägg. Avluften leds ut genom en Swegon CASA avluftsfläkt som ger låg tryckförlust. Uteluftsgallrets insektsnät kan lätt sättas igen och ska tas bort. Luftkanalernas tyngd får inte belasta aggregatet. Infästningarna ska göras så att kanalernas tyngd bärs upp av andra byggnadsdelar. Ljudöverföring från kanaler till byggnadsdelar ska förhindras (en bit mineralull mellan takstolen och röret samt mellan röret och infästningen). Vid kanalgenomföringarna genom diffusionsspärren bör man använda Swegon CASA genomföringstättningar.

Den övre delen av aggregatet ska ljudisoleras omsorgsfullt med mineralull ända upp till ljuddämparen (kanalen är en ljudkälla).

1.4 Diffusionsspärr

Det rekommenderas att en monteringsram används för att täta diffusionsspärren i vindsbjälklaget. Monteringsramen har en diffusionsspärr som förhindrar att fukt tränger in i isoleringen i vindsbjälklaget och att luft från vinden kommer ned i rummen. Skär ut öppningar i monteringsramens tätningsmatta för de kanaler som ska användas. Öppningarna ska vara ca 10 mm mindre i diameter. Skruva fast monteringsramen i taket genom hålen på sidorna. Se till att skivan hamnar i rätt läge när den monteras. Spänn fast diffusionsspärrens plast mellan monteringsramen och byggkonstruktionen eller tejpa fast den tätt mot monteringsramen.

1.5 Elanslutning

Aggregatets huvudströmbrytare utgörs av stickproppen (observera att den ska vara enkel att ta ur) eller en extra strömbrytare.

1.5.1 Installation av fjärrkontrollpanel

För styrning på avstånd från aggregatet lossas kontrollpanelen från sin sockel och den i sockeln integrerade kabeln leds ut genom gavelns hål samt ansluts till panelen. Täckplattan i sockeln placeras i öppningen.

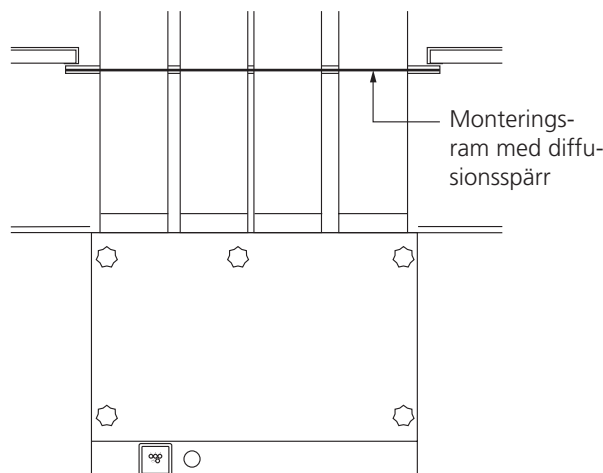
Fjärrkontrollpanelen monteras i en apparatlåda i ett torrt utrymme. Kontrollpanelen ansluts till aggregatet via den medföljande 12 m långa modularkabeln. Styrkabeln bör monteras i ett skyddsrör med minimidiametern Ø20 mm.



Kabeln kan inte förlängas. Aggregatet kan inte styras från en spiskåpa. Endast en kontrollpanel kan anslutas till aggregatet.



Ventilationskanalerna får inte fästas så att deras tyngd belastar aggregatet.



Skär ut öppningar i monteringsramens tätningsmatta för de stöstar som ska användas. Öppningarna ska vara cirka 10 mm mindre i diameter.



Använd en monteringsram med diffusionsspärr för att förhindra fukt från att tränga in i vindsbjälklagets isolering.



Det är absolut förbjudet att använda anläggningen under byggtiden eller om dammande arbeten pågår.

Det är väsentligt för ventilationsaggregatets funktion, att ventilationskanalerna är rena.

Ventilationskanalerna ska rengöras regelbundet och alltid i samband med renovering.



Elanslutningar ska utföras av behörig elektriker.

2. Användning

Kontrollera att systemet är injusterat och att aggregat, filter och kanaler är rena innan aggregatet tas i drift.

2.1 Allmänt

Innan aggregatet startas, kontrollera att det inte finns kondensvatten i aggregatet. Starta ventilationsaggregatet och välj ventilationseffekt med kontrollpanelen. Läge 2 används vid normaldrift, läge 3 vid forceringsdrift och läge 1 vid drift när ingen befinner sig i bostaden.

Driftläge vid frånvaro (läge 1)

När ingen vistas i bostaden kan ventilationen minskas från normalläget, om detta inte orsakar någon skada på byggnadskonstruktioner.

Normaldrift (läge 2)

Ventilationssystemet arbetar enligt den grundläggande dimensioneringen för bostaden.

Forcerad drift (läge 3)

Matlagning, bastubad, duschning, torkning av tvätt, toalettbesök, gäster, förhöjd temperatur eller motsvarande situation kan orsaka behov av en effektivare ventilation än normalt. Detta genomförs genom att forcera ventilationen rent allmänt eller tillfälligt. Exempelvis hålls spiskåpens spjäll öppet medan matlagning pågår, annars är det stängt eller står i minimiläge. Om det finns ett inställbart luftdon i bastun, hålls detta stängt medan bastubad pågår och öppet under övrig tid.

Braständningsomkopplare

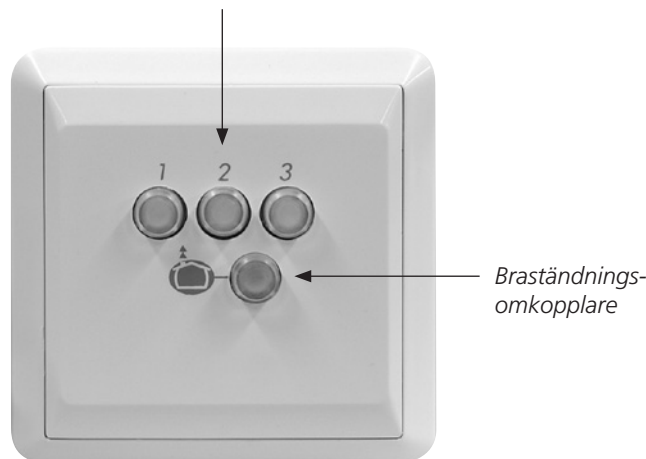
På kontrollpanelens nedre rad finns också en separat braständningsomkopplare, som stoppar aggregatets frånluftsfläkt. Med braständningsfunktionen skapas tillfälligt övertryck i bostaden, som gör det lättare att tända brasan. När braständningsfunktionen har aktiverats kan den inte avbrytas, utan funktionen är i drift under 10 minuter.



Vid öppning av luckan ska man akta sig för eventuellt heta luftvärmare och säkerställa att fläktarna har slutat rotera.

Eftervärmningstermostaten har på fabriken ställts in på 15–20 °C. Termostaten ställs in på önskad nivå i samband med driftsättningen. Eftervärmningen kan finjusteras genom att vid stark kyla mäta temperaturen i det längst bort belägna tilluftsdonet. Tilluftens temperatur bör inte underskrida +15 °C. Inställningsvredet är placerat i botten av apparatlådan.

Knappar för hastighetsval



Kontrollpanelen sitter på aggregatet, men det kan flyttas till valfri plats med hjälp av den medföljande kabeln.



Om bostadens ventilation stängs av, förhindras ren uteluft från att komma in i bostaden och den förorenade luften från att lämna den. Föroreningar från människor, byggkonstruktioner och grund (t.ex. koldioxid, fukt och emissioner) fördärrar rumsluften snabbt och orsakar hälsomässiga olägenheter. För hög fuktighet kan förstöra byggkonstruktioner och åstadkomma mögel- och svamptillväxt. Därför förutsätter byggnormerna att ventilationen är i drift kontinuerligt och att dess effekt regleras efter de boendes behov.

Vid en driftstörning kopplar luftvärmarens överhettningsskydd bort luftvärmaren. **Om överhettningsskyddet löser ut, tyder det på ett fel och orsaken ska alltid undersökas och åtgärdas.** Överhettning återställs när luftvärmaren har svalnat, genom intryckning av övertemperaturskyddets återställningsknapp, som är placerad på undersidan av apparatlådan.

Aggregatets lucka öppnas genom att luckans låsrattar tas bort. Luckbrytaren stoppar aggregatet när luckan tas bort. Innan luckan öppnas, ta ur stickproppen och vänta fem minuter, så att de elektriska luftvärmarna (om sådana finns) hinner svalna.

Förbigången av värmeväxlaren är en inbyggd egenskap i aggregatet, som förhindrar att tilluften värms upp i onödan under heta somrardagar. Förbigången tas i funktion genom att lyfta omkopplingsplåten ovanpå värmeväxlaren ur sitt låsspår och vända den nedåt ovanpå värmeväxlaren, så att tilluften passerar förbi värmeväxlaren. Förbigången sätts ur funktion i omvänd ordningsföljd. Till agregatet finns att få en sommarcell, som sätts in i stället för värmeväxlaren.

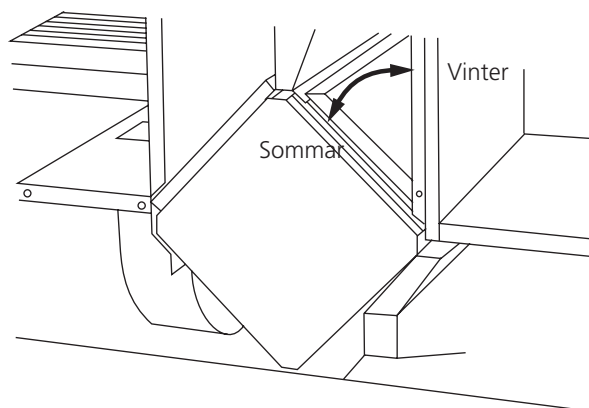
Påfrysning i värmeväxlaren förhindras med en termostat som stoppar tilluftsfläkten tills frånluften har värmt upp värmeväxlaren över påfrysningstemperaturen.

Kondensvattenavloppets funktion ska kontrolleras årligen i början av uppvärmningssäsongen genom att hålla vatten i närheten av bottenstosen.

Om det inte finns vatten i det s.k. vattenlåset i avloppsröret för kondensvattnet, kan luftflödet i kondensröret orsaka störande ljud.

Fläktarna ska rengöras när det har samlats mer än 0,5 mm damm på bladen. Fläktarna demonteras ur aggregatet för rengöring, genom att nätkabelns stickpropp tas ur och låsskruvarna i framkanten av fläktens fästplåt lossas. Fläktarna ska kontrolleras minst vartannat år.

Värmeväxlarens förbigång



3. Felsökning

3.1 Tilluftsfläkten stannar

Värmeväxlarens frysskyddssystem stoppar tilluftsfläkten vid utetemperaturer under ca -10 °C. Detta är en för aggregatet normal funktion.

Vid högre temperaturer kan stopp orsakas av:

- felaktig inställning
- igensatt frånluftsfilter
- dålig isolering av frånluftskanaler
- sammarelementet är kvar i aggregatet

I modellen Econo stoppar termostaten tilluftsfläkten, när luftvärmarens temperatur sjunker till +10 °C (funktionen skyddar luftvärmaren mot frysning).

- Kontrollera genom att känna på rörens yta att vattnet cirkulerar i luftvärmaren och att flödet går åt rätt håll. Luftvärmarventilen finns på framledningssidan och temperaturen där ska vara högre. Rörsystemet ska ha en luftningsventil i den högsta punkten.

3.2 Vatten samlas på ventilationsaggregatets botten

När uteluften är kall, kondenseras detta vatten på värmeväxlarelementets yta, och vattnet rinner till frånluftssidan. På aggregatets botten finns ett avlopp för dränering av kondensvatten och i slangen från avloppet finns ett vattenlås. Det samlas vatten på botten om slangen är igensatt eller om det finns mer än ett vattenlås på slangen (stigning i flödesriktningen före eller efter vattenlåset, slangens ände i vatten).

- Ta bort överflödiga vattenlås och kontrollera funktionen genom att hålla vatten på aggregatets botten.

3.3 Det hörs knäppande ljud från aggregatet med oregelbundna mellanrum

Econo-modellens termostatventil är monterad på framledningssidan, vilket innebär flöde mot ventiltallriken och ställdonet. Om flödesriktningen är felaktig, stängs vätskeflödet till ventilen tidvis av, vilket ger ett knäppande ljud.

- Se till att flödet går i rätt riktning.

3.4 Tilluften från luftdonen är sval

I Econo-modellen ger den vattenvärmda luftvärmaren för eftervärmning ett värmetillskott som vid kall väderlek värmer upp tilluften till termostats inställningsvärde. Om luftvärmaren inte förses med tillräckligt mycket varm vätska (cirkulationskretsen är stängd eller är inte luftad, cirkulationspumpen är stoppad, ventilens tempe-

raturinställning är låg), blir tilluften från aggregatet sval.

- Kontrollera genom att känna på rörens yta att vattnet cirkulerar i luftvärmaren och att flödet går åt rätt håll. Kontrollera termostats temperaturinställning (se skalan på sidan 10).

I den elektriskt uppvärmda modellen värmer en luftvärmare den kalla tilluften till termostats inställningsvärde. Luftvärmaren är skyddad mot överhettning med ett överhettningsskydd med manuell återställning.

- Kontrollera termostats inställningsvärde (18–22 °C). Tryck in överhettningsskyddets återställningsknapp. Ett klick vid intryckning betyder att övertemperaturskyddet är återställt.
- Ta reda på överhettningens orsak (filtret igensatt, ytterväggsgallret igensatt, termostats givare ur läge vid fläktens sugöppning, överhettningsskyddets givare ligger an mot luftvärmaren).
- Kontrollera skicket hos filtren och frånluftsluftdonen. Nedsmutsade filter och luftdon förhindrar den varma frånluftens strömning till värmeväxlaren, vilket gör att värmen inte överförs till tilluften.

Om aggregatet avger varm luft, kan kanalsystemets värmeisolering vara otillräcklig (mät och jämför lufttemperaturen vid de längst bort och närmast belägna tilluftsdonen vid kall väderlek, skillnaden ska vara mindre än 5 °C).

3.5 Värmeväxlaren fryser igen

Vattnet som kondenseras i plattvärmeväxlaren fryser, om temperaturen i värmeväxlarens kallaste punkt understiger 0 °C. Frysning förhindras med en termostatstyrd funktion: tilluftsfläkten stoppas tills temperaturen stiger över termostats inställningsvärde. Värmeväxlaren fryser, om termostaten är inställd på för lågt värde eller termostats givare inte är korrekt placerad.

- Lossa eftervärmningstermostats graderade inställningsknapp (dra loss). Skjut på knappen på axeln med märkningen 4 °C och kontrollera läget på knappens skala (ska vara +4 °C). Lossa elfackets frontplåt (en uppgift för en elektriker) och kontrollera att termostats givare är placerad intill värmeväxlarens nedre kant på tilluftssidan genom att följa kapillärret från givaren till termostaten.

4. service

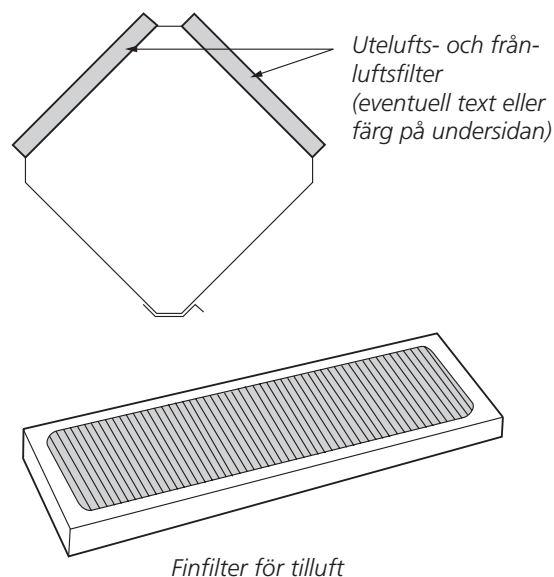
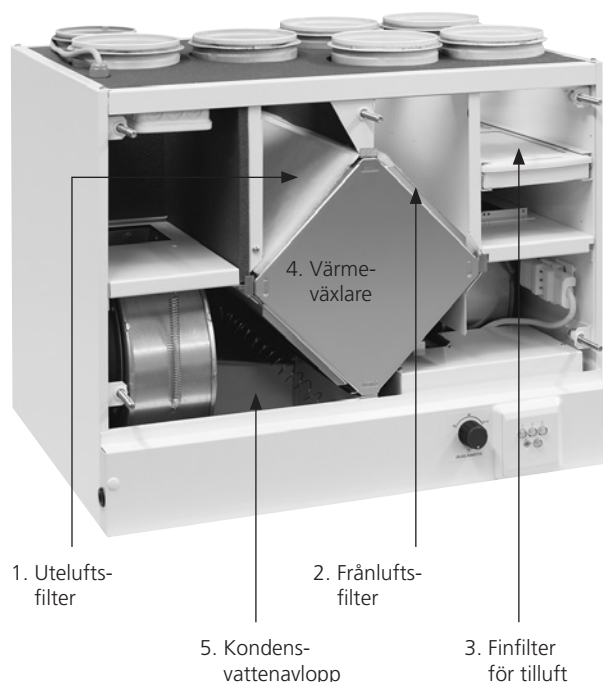
4.1 Att utföra var 6:e månad

- Koppla bort aggregatet från elnätet.
- Öppna aggregatets lucka, luckbrytaren stänger av aggregatet. Vänta 5 minuter, så att fläktarna hinner stanna och eventuella luftvärmare hinner svalna.
- Ta bort **uteluftsfilter (1)** (ovanför värmeväxlaren). Damma av och dammsug den.
- Ta bort **frånluftsfilter G3 (2)** (ovanför värmeväxlaren) och damma av eller dammsug filtret.
- Ta bort **finfilter för tilluft (3)** (ovanför värmeväxlaren) och dammsug filtret försiktigt.
- Ta bort **plattvärmeväxlaren (4)** och skölj den med rinnande vatten eller tvätta med diskmedel. Låt värmeväxlaren torka.
- Rengör ytorna på insidan av aggregatet, till exempel genom att dammsuga eller torka av dem.
- Häll vatten på aggregatets botten och kontrollera att vattnet rinner ut ur aggregatet genom **kondensvattenavloppet (5)**.
- Torka av aggregatet och sätt tillbaka värmeväxlaren med markpilen uppåt.
- Sätt tillbaka filtren.
- Sätt luckan på plats och anslut aggregatet till elnätet.

4.2 Att utföra en gång per år

- Filterbyte

Filtrens placering i ett vänstervänt aggregat. Placeringen är spegelvänd i en högervänd modell.

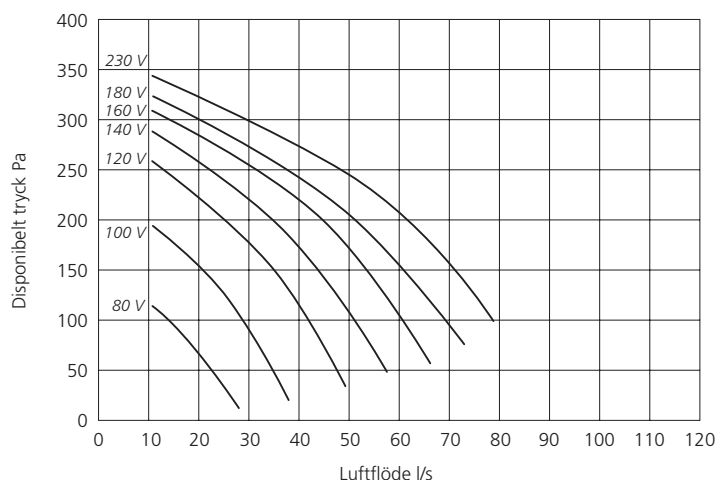


Aggregatet får inte användas utan filter!
Endast filter som har rekommenderats av Swegon får användas i aggregatet.

5. Tekniska data

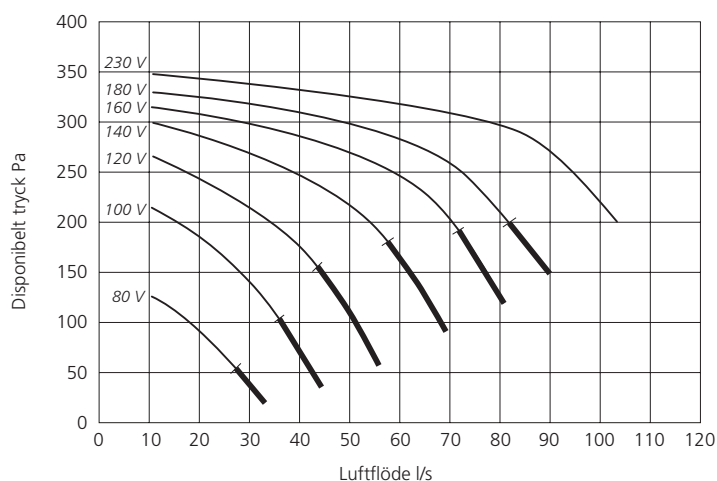
5.1 Dimensionering

Tilluft

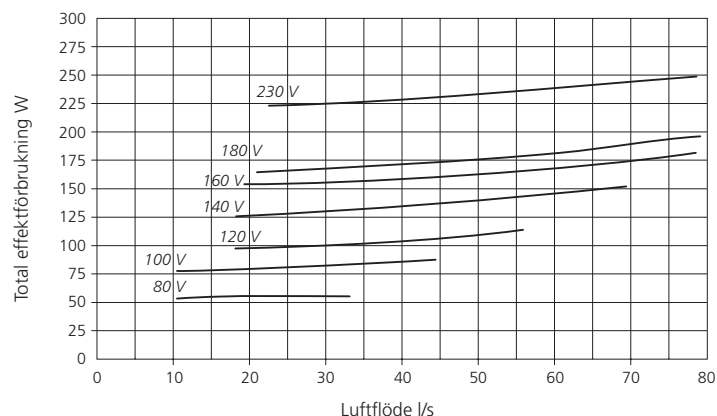


På grundmodellerna kan fyra av de sju olika fläkthastigheterna väljas genom att ändra elkopplingen.

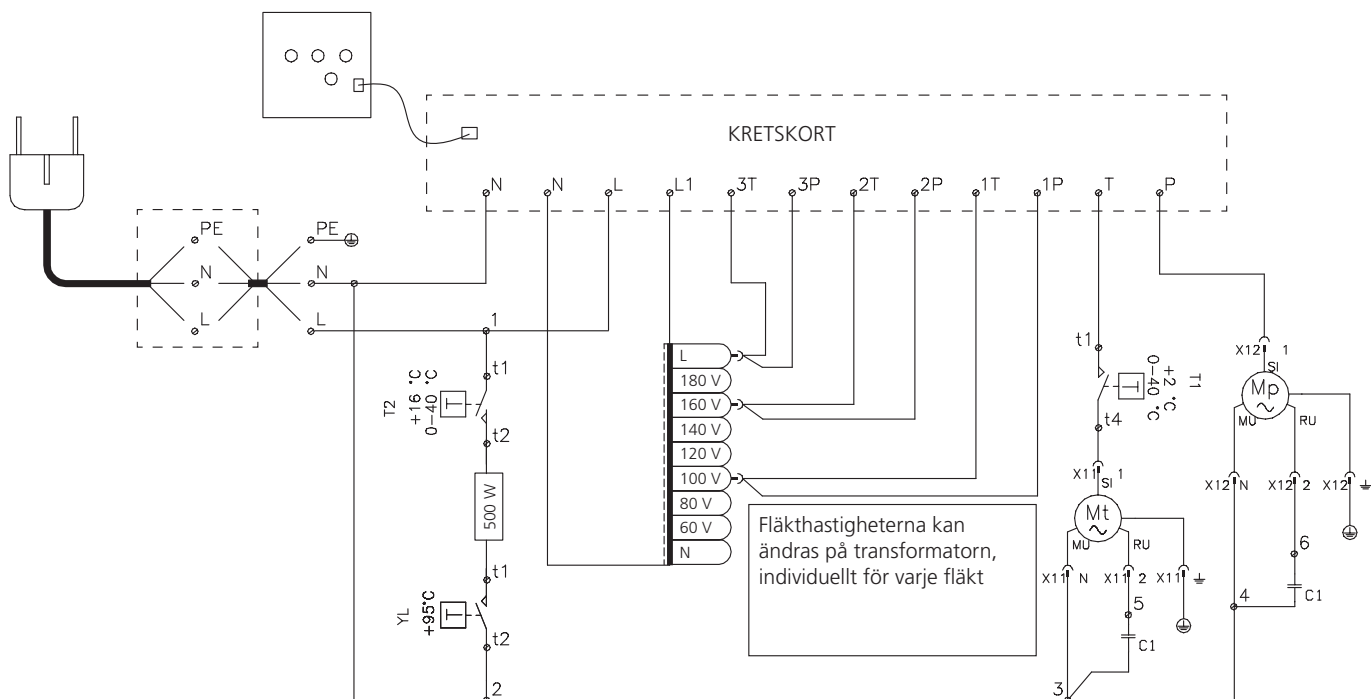
Frånluft



Effektförbrukning



5.2 Anslutningsschema



PE, N, L, 1..0,6 = RADPLINT

t1, t2, t4 = TERMOSTATENS ANSLUTNING

X11 = STIFTKONTAKT TILLUFTSFLÄKT

X12 = STIFTKONTAKT FRÅNLUFTSFLÄKT

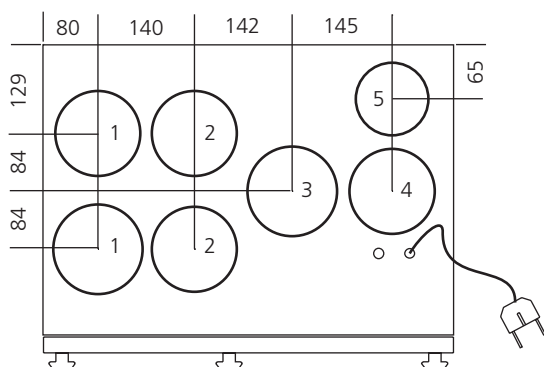
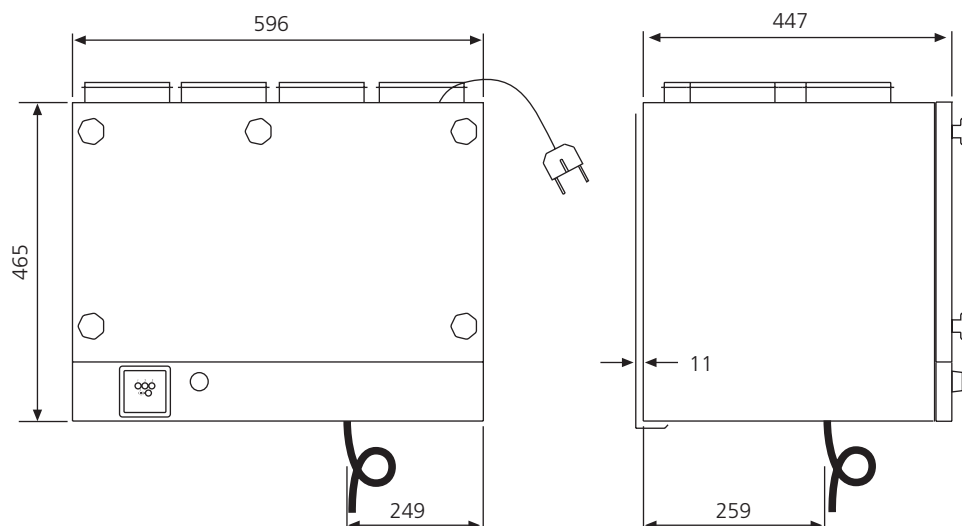
5.3 Ljuddata

Ljudnivå till omgivningen			
Inställningsläge	1	2	3
qv, dm³/s	27/27	44/44	63/63
LpA, dB(A)	26	33	39

Ljudnivå i kanaler

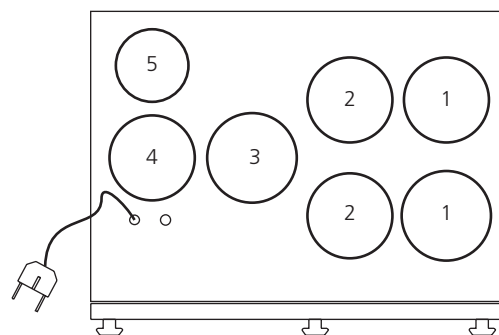
		Tilluftskanal, dB			Frånluftskanal, dB			Cirkulationsluftskanal, dB		
Inställningsläge		1	2	3	1	2	3	1	2	3
qv, dm³/s		31	48	70	30	46	68	9	14	19
Oktavband	63	63	72	79	56	63	69	55	66	70
	125	59	67	75	56	65	73	54	60	68
	250	49	58	67	48	57	64	41	50	56
	500	44	51	59	42	47	53	38	46	54
	1000	37	49	57	32	41	49	32	44	49
	2000	30	43	53	27	36	45	20	33	42
	4000	21	34	45	20	29	40	20	29	39
	8000	-	29	42	-	-	32	-	19	32
LW, dB		65	74	81	59	67	75	58	67	72
LWA, dB(A)		47	56	64	44	52	60	40	49	56

5.4 Måttuppgifter



Modell R

1. Tilluft till bostaden Ø 125
2. Frånluft från bostaden Ø 125
3. Uteluft till aggregatet Ø 125
4. Avluft ut Ø 125
5. Cirkulationsluft Ø 100



Modell L

Luftflöden	Projekteringsvärde	Inställningsvärde
Tilluft	l/s	l/s
Rum 1:		
Rum 2:		
Rum 3:		
Rum 4:		
Rum 5:		
Rum 6:		
Tilluft totalt		
Frånluft	l/s	l/s
Rum 1:		
Rum 2:		
Rum 3:		
Rum 4:		
Rum 5:		
Rum 6:		
Frånluft totalt		

Övriga anmärkningar

Data för aggregatet
Data på aggregatets typskylt noteras här, för att användas vid kontakt i samband med service

Inställt av:	Datum:



Kom ihåg att beskriva utrustningens användning och service för användaren/fastighetsskötaren!

Garantivillkor

GARANTIGIVARE

Swegon ILTO Oy
Asessorinkatu 10, 20780 S:t Karins.

GARANTITID

Produkten har två (2) års garanti räknat från inköpsdagen.

GARANTINS OMFATTNING

Garantin omfattar under garantitiden uppkomna fel som anmälts till tillverkaren eller konstaterats av garantigivaren eller garantigivarens företrädare, och som avser konstruktions-, tillverknings- eller materialfel samt följdfel som uppkommit på själva produkten. De ovan nämnda felen åtgärdas genom att produkten görs funktionsduglig.

ALLMÄNNA GARANTIBEGRÄNSNINGAR

Garantigivarens ansvar är begränsat enligt dessa garantivillkor och garantin täcker inte egendoms- eller personsador. Muntliga löften utöver detta garantiavtal är inte bindande för garantigivaren.

BEGRÄNSNINGAR I GARANTIANSVAR

Denna garanti ges under förutsättning att produkten används på normalt sätt eller under jämförbara omständigheter för avsett ändamål, och att anvisningarna för användning följs.

Garantin omfattar inte fel som orsakats av:

- transport av produkten
- vårdslös användning eller överbelastning av produkten
- underlåtenhet att följa anvisningar gällande installation, drift, underhåll och skötsel
- felaktig installation av produkten eller felaktig placering på platsen
- omständigheter som inte beror på garantigivaren, såsom för stora spänningsvariationer, åsknedslag och brand eller andra olycksfall
- reparationer, underhåll eller konstruktionsändringar som gjorts av icke auktoriserad part
- garantin omfattar inte heller ur funktionssynpunkt betydelselösa fel, t ex repor på ytan.
- Delar, som genom hantering eller normalt slitage är utsatta för större felrisk än normalt, till exempel lampor, glas- , porslins- , pappers- och plastdelar samt säkringar omfattas inte av garantin.
- Garantin omfattar inte inställningar, information om användning, skötsel, service eller rengöring som normalt beskrivs i anvisningarna för användning eller arbeten som orsakas av att användaren uraktlåtit att beakta varnings- eller installationsanvisningar, eller utredning av sådant.

DEBITERINGAR UNDER GARANTITIDEN

Den auktoriserade servicepartnern debiterar inte kunden för reparationer, utbytta delar, reparationsarbeten, för reparationen nödvändiga transporter eller resekostnader som faller inom garantin.

Detta förutsätter dock att:

- de defekta delarna överlämnas till den auktoriserade servicepartnern
- att reparationen påbörjas och arbetet utförs under normal arbetstid. För brådskande reparationer, eller reparationer som utförs utanför normal arbetstid, har den auktoriserade servicepartnern rätt att debitera extra kostnader. Om felen kan orsaka risk för hälsa eller avsevärda ekonomiska skador repareras dock felen omedelbart utan extra debitering.
- att servicebil eller allmänna transportmedel som går enligt tidtabell (som allmänna transportmedel betraktas inte båtar, flygplan eller snöfordon) kan användas för reparation av produkten eller för utbyte av felaktiga delar .
- demonterings- och monteringskostnader för utrustning som är fast monterad på användningsplatsen inte kan anses vara onormala.

ÅTGÄRDER NÄR FEL UPPTÄCKS

När ett fel upptäcks ska kunden utan dröjsmål anmäla det till tillverkaren eller till auktoriserad servicepartner. Ange vilken produkt (produktmodell, typbeteckning i garantikortet eller på typskylten, serienummer) det gäller, felets typ så noggrant som möjligt, samt de omständigheter under vilket felet uppstått. Om det finns risk för att felet orsakar följdskador i miljön, ska det stoppas omedelbart. En förutsättning för att garantin ska gälla är att tillverkaren eller tillverkarens representant före reparation får tillfälle att besikta de fel som anges i garantianspråket. En förutsättning för garantireparation är också att kunden på ett tillfredställande sätt kan visa att garantin är giltig

(= inköpskvitto). Efter att garantitiden gått ut är garantianspråk, som inte gjorts skriftligen före garantitidens utgång, inte giltiga.

EG-försäkran om överensstämmelse

Vi,

Swegon ILTO Oy
Asessorinkatu 10
20780 S:t Karins
FINLAND

försäkrar härmed, att
Swegon CASA ventilationsaggregat
är i överensstämmelse med följande EG-direktiv:

Maskindirektivet (2006/42/EG)
Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG)
EMC-direktivet (2004/108/EG)

och att följande harmoniserade standarder har tillämpats:

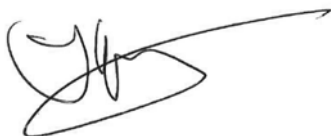
EN 60335-1:2002 +A1:2004 +A11:2004 +A12:2006 +A13:2008 +A2:2006
EN 60204-1:2006 +A1:2009
EN 60034-5:2001 +A1:2007
EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997 +A1:2001 +A2:2008
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:2008

Befullmäktigad att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Namn: Rami Wiberg
Adress: Asessorinkatu 10, 20780 S:t Karins
E-post: rami.wiberg@ilto.fi

Datum: S:t Karins 01.11.2010

Underskrift:



Ilari Niittymäki
Verkställande direktör
Swegon ILTO Oy

OBS! Dokumentets ursprungsspråk är engelska.

