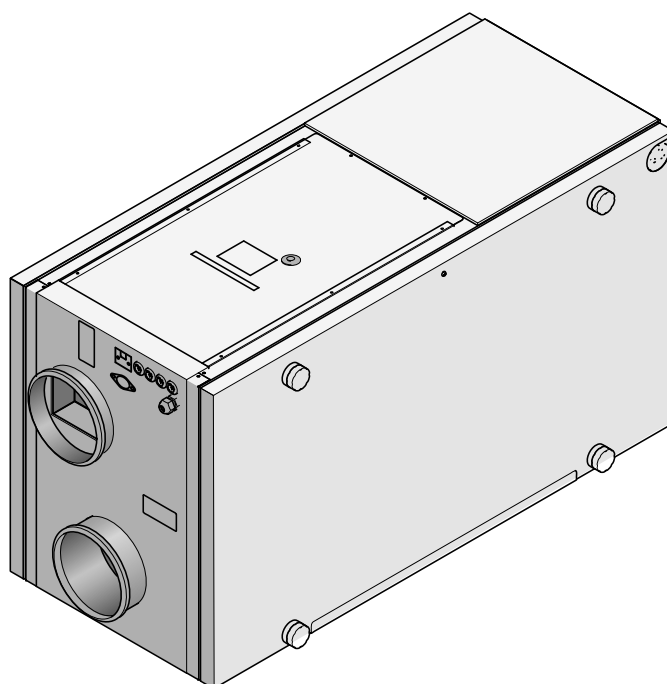


SAVE VSR 300/500



Användarhandbok

© 2016 Copyright Systemair AB

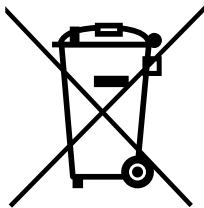
Systemair AB påtar sig inget ansvar för eventuella fel i kataloger, broschyrer och andra trycksaker. Systemair AB förbehåller sig rätten till ändringar av produkterna utan föregående meddelande. Detta förbehåll gäller även redan beställda produkter, under förutsättning att ändringarna inte medför att redan överenskomna specifikationer måste ändras.

Alla rättigheter förbehållna.

Innehåll

1 Avfallshantering och återvinning.....	1
2 Varning	1
3 Inledning	1
4 Konfiguration	2
4.1 Manöverpanel	2
4.1.1 Symboler på displayen	3
4.2 Inställning av temperatur.....	3
4.3 Manuell inställning av luftflöde.....	4
4.4 Programmering av veckoprogram.....	4
4.5 Manuellt och automatiskt sommarläge	5
5 Underhåll av aggregatet	5
5.1 Varning	6
5.2 Öppna sidopanelen.	6
5.3 Filterbyte.....	6
5.4 Återställning av filtertiden	8
5.5 Kontroll och rengöring av värmeväxlaren	8
5.6 Rengöring av fläktarna.....	9
5.7 Byte av rotordrivrem	10
5.8 Återställningsknapp för överhettningsskydd.....	11
6 Underhåll av kanalsystemet.....	11
6.1 Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer	11
6.2 Kontroll av uteluftsintag.....	12
6.3 Kontroll av takhuv (om sådan finns)	12
6.4 Kontroll och rengöring av kanalsystemet.....	12
7 Felsökning.....	13
7.1 Larmlista.....	13
7.2 Märkskylt	14

1 Avfallshantering och återvinning



Denna produkt omfattas av WEEE-direktivet. Vid kassering av aggregatet ska lokala regler och föreskrifter följas.

Produktens förpackningsmaterial är återvinningsbart och kan återanvändas. Släng det inte i hushållsavfallet.



2 Varning

Nedanstående symboler och varningar förekommer i dokumentet.

Fara

- Säkerställ att spänningsmatningen är bruten före underhållsarbete och elarbete.
- Arbete med elektriska anslutningar och underhåll får endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.

Varning

- Systemet bör ständigt vara i gång och får bara stoppas vid underhåll/service.
- Aggregatet och hela ventilationssystemet ska installeras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.
- Se upp för vassa kanter vid installation och underhåll. Använd skyddshandskar.
- Det dröjer något innan alla rörliga delar stannat helt efter att aggregatet kopplats bort från elnätet – risk för personskada.
- Kontrollera att alla filter är monterade innan du startar aggregatet.
- Aggregatet får användas endast av personer som antingen själva har erforderlig kunskap om aggregatets egenskaper och användning, eller står under överinseende av person med sådan kunskap.

Aktas

- Anslut inte torktumlare till ventilationssystemet.
- Kanalanslutningar/kanaländrar ska vara täckta vid förvaring och installation.

3 Inledning

SAVE VSR 300/500 är ett ventilationsaggregat med värmeåtervinningsfunktion med inbyggd högeffektiv roterande värmeväxlare. SAVE VSR 300/500 är lämplig för hus med upp till 240/360 m² uppvärmda bostadsutrymmen. Aggregatet förser bostadsutrymmen med filterad uteluft och för bort luft från kök, badrum och andra våtrum. Båda modellerna levereras med ett eftervärmningsbatteri på 1670 W .

4 Konfiguration

4.1 Manöverpanel

Anslut aggregatet till elnätet med den medföljande kontakten och kontrollera att aggregatet startar som det ska.

Från manöverpanelen görs erforderliga aggregatinställningar.

Det går att ansluta en extern manöverpanel upptill på aggregat.

I bilden nedan visas manöverpanelen tillsammans med en kortfattad beskrivning.

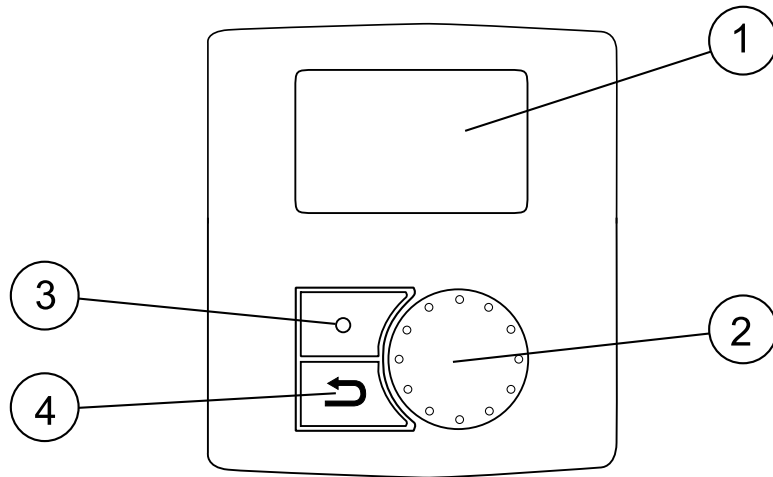
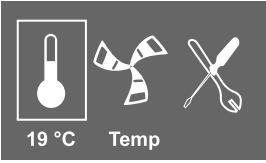






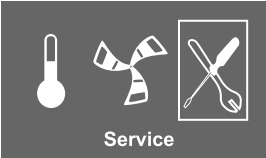
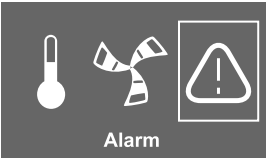


Fig. 1 Manöverpanel

Position	Beskrivning	Förklaring
1	Display	Visar symboler, menyer och inställningar.
2	Inställningsvred	Bläddra i menyer eller ändra inställningar och värden genom att vrida vredet åt vänster eller höger.
3	Bekräftelseknapp	Tryck på den här knappen för att bekräfta menyval eller inställningar.
4	Bakåtknapp	Används för stega bakåt i menynivåer samt för att avbryta en påbörjad parameterändring och återställa parametrarnas ursprungliga värde.

4.1.1 Symboler på displayen

Symbol	Beskrivning	Förklaring
	Temp	<p>Visar aktuellt börvärde för tilluftstemperatur (från helt tom till helt fylld symbol).</p> <p>Vrid inställningsvredet för att välja temperatur.</p> <p>Tryck på bekräftelseknappen för att spara inställningen.</p>
	Luftflöde	<p>Visar faktiskt luftflöde. Luftflödet kan ställas in manuellt på 5 steg: Från, Låg, Nom, Hög och Auto</p> <p>Vrid inställningsvredet för att välja luftflöde.</p> <p>Tryck på ENTER för att spara inställningen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div> <p style="text-align: center;">A B C D E</p> <p>A. Fläkt frånslagen.¹</p> <p>B. Låg ventilation: Kan användas när byggnaden ska stå tom en längre tid.</p> <p>C. Nominell ventilation: Ger tillräcklig luftväxling under normala förhållanden.</p> <p>D. Maximal ventilation: Används för att öka luftflödet vid behov.</p> <p>E. Automatisk ventilation: Reglerar enligt förinställd behovsreglering.</p>
	Service	Tryck på bekräftelseknappen för att öppna servicemenyn.
	Larm	Tryck på bekräftelseknappen för att öppna larmlistan.

1. Fläkten kan sättas till frånslaget läge genom att manuellt fläktstopp aktiveras. Se servicemenybeskrivningen under Funktioner.

Viktigt

Man. fläktstopp (fläkten stoppas helt) bör normalt inte användas i vanliga bostäder. Om Man. fläktstopp aktiveras bör aggregatet förses med spjäll i avlufts- och friskluftskanalerna för att undvika kalldrag och risk för kondens när aggregatet har stoppats.

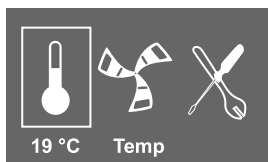
4.2 Inställning av temperatur

Tilluftstemperaturen kan ställas in manuellt i steg om 1 K i huvudmenyn, genom att välja temperatursymbolen.

Om elektriskt eftervärmningsbatteri är installerat är temperaturerna: 12-22 °C. Om vattenvärmt eftervärmningsbatteri är installerat är temperaturerna: 12–40 °C.

Om eftervärmningsbatteriet är inaktiverat är temperaturerna: 15-19 °C. Standardinställning: 15,0 °C.

Temperaturnivåerna illustreras av en mer eller mindre fylld tempersymbol och temperaturen visas på displayen.

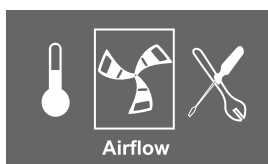


Om tempersymbolen är helt ofylld aktiveras manuellt sommarläge. Se kapitel 4.5

4.3 Manuell inställning av luftflöde

Det går att när som helst ställa in luftflödet manuellt i huvudmenyn. Genom att välja fläktsymbolen och sedan bekräfta kan du öka eller minska luftflödet i 5 lägen: Från, Låg, Nom, Hög och Auto.

När du gör det, åsidosätts det programmerade veckoschemat för aggregatet. Ändringen gäller ända till slutet av den pågående tidsperioden i veckoprogrammet (kapitel 4.4).



Varning

Man. fläktstopp (fläkten stoppas helt) bör normalt **inte** användas i vanliga bostäder. Om Man. fläktstopp aktiveras bör aggregatet förses med spjäll i avlufts- och friskluftskanalerna för att undvika kalldrag och risk för kondens när aggregatet har stoppats.

Fläkten kan sättas till AV genom att Man. fläktstopp aktiveras. Se installations- och servicehandboken, avsnittet om översikt över servicemenyn. Man. fläktstopp.

4.4 Programmering av veckoprogram

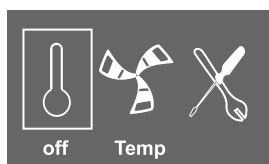
Ställ in veckoschemat enligt anvisningarna nedan.

<p>1. Gå till servicemenyn med hjälp av inställningsvredet.</p>	
<p>2. Skriv in lösenordet för servicenivån. Standardinställt lösenord är 1111. Stega fram siffrorna en i taget med hjälp av inställningsvredet och bekräfta sedan varje siffra med bekräftelseknappen. Välj nej för att inte låsa systemet.</p>	<p>Lösenord Lösenord XXXX Låst ja/nej</p>
<p>3. Gå till: Veckoprogram</p>	<p>Service Veckoprogram</p>

4. Välj Veckoprogram igen.	Veckoprogram Luftflöde
5. Ställ in veckodag och tid för när du vill att aggregatet ska vara på Nivå till. Det går att programmera två perioder per dygn. Övrig tid är aggregatet på Nivå från.	Veckoprogram Dag: MÅN Per 1: 07:00 16:00 Per 2: 00:00 00:00
6. Gå tillbaka till föregående dialogruta med hjälp av bakåtknappen och gå ned till Luftflöde.	Veckoprogram Luftflöde
7. Ange med vilket luftflöde fläkten ska arbeta på nivå Till. Du kan välja mellan Låg, Nom, Hög och Auto. Ange med vilket luftflöde fläkten ska arbeta på Nivå från. Du kan välja mellan Från, Låg, Nom och Hög. <hr/> Obs! Om elektriskt eftervärmningsbatteri är installerat och aktivt och du stänger av aggregatet från manöverpanelen, till exempel genom att välja Från, Eller om aggregatet är på nivå Från i veckoprogrammet, kommer fläktarna att fortsätta köras i 3 minuter innan de stannar – detta för att förhindra att överhettningsskyddets givare utlöses av värmaren.	Luftflöde Nivå Till: Låg/Nom/Hög/Auto Nivå Från: Från/Låg/Nom/Hög
8. Gå tillbaka med bakåtknappen tills du kommer till huvudmenyn.	

4.5 Manuellt och automatiskt sommarläge

Det manuella sommarläget aktiveras om ingen temperaturnivå väljs. Temperatursymbolen i huvudmenyn är då helt tom.



Om eftervärmningsbatteriet är aktiverat stängs det av när det manuella sommarläget aktiveras. Det manuella sommarläget går automatiskt till nivå 1 (börtemperatur 12 °C) efter två minuter om tilluftstemperaturen är +5 °C eller lägre.

Om ett vatteneftervärmningsbatteri är installerat och aktiverat går det manuella sommarläget automatiskt till nivå 1 (börtemperatur 12 °C) om uteluftstemperaturen eller tilluftstemperaturen är +5 °C eller lägre.

Aggregatet växlar automatiskt mellan vinterdrift med värmeåtervinning och sommar drift utan värmeåtervinning.

5 Underhåll av aggregatet

Underhåll på SAVE VSR 300/500 bör normalt utföras 3–4 gånger per år.

5.1 Varning

Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.
- Elektriskt underhållsarbete får endast utföras av behörig personal och i enlighet med gällande krav och föreskrifter.

Varning

- Systemet bör ständigt vara i gång och får bara stoppas vid underhåll/service.
- Se upp för vassa kanter vid underhåll. Använd skyddshandskar.
- Kontrollera att alla filter är monterade innan du startar aggregatet.

5.2 Öppna sidopanelen.

Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.

Lossa de fyra vreden och lossa stjärnskruven för att öppna sidopanelen.

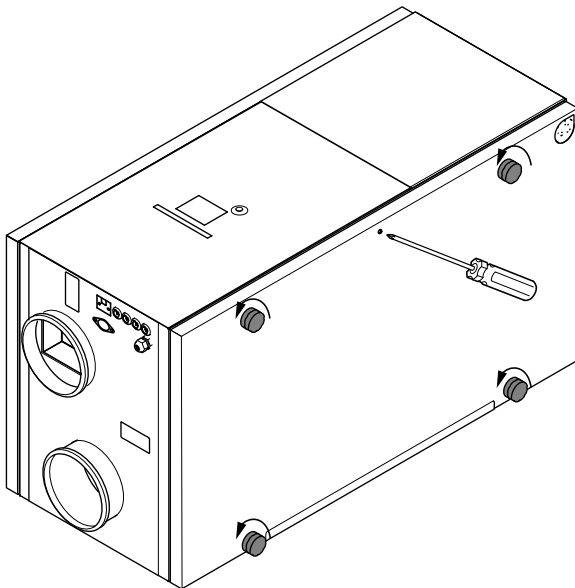


Fig. 2 Öppna sidopanelen.

5.3 Filterbyte

Fara

Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.

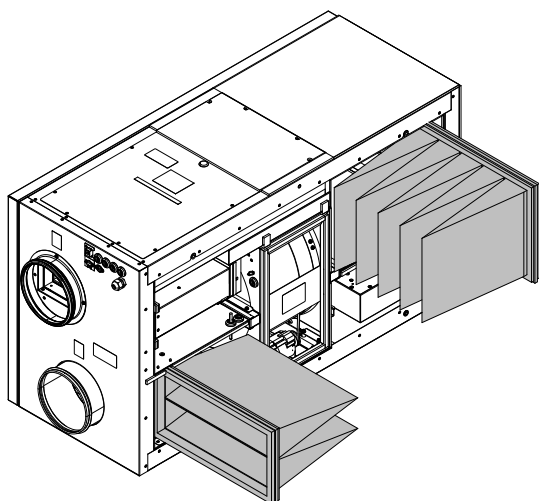


Fig. 3 Filter i till- och frånluftsfläktar

Filtren ska bytas med 6/9/12/15 månaders intervall, standardinställningen är 12 månader. När filtren har bytts ut måste filtertimern nollställas. Se kapitel 5.4.

De fabriksmonterade filtren är av filterkvalitet F7 för tilluftsfilteret och G3 för frånluftsfilteret. Filtren måste bytas ut när de blivit smutsiga. Nya filtersatser kan beställas från montören eller lämplig återförsäljare.

Filter av kvalitet G3 kan användas för tilluftsfiltrering.
Filtertyp anges på en dekal upptill på filteret.

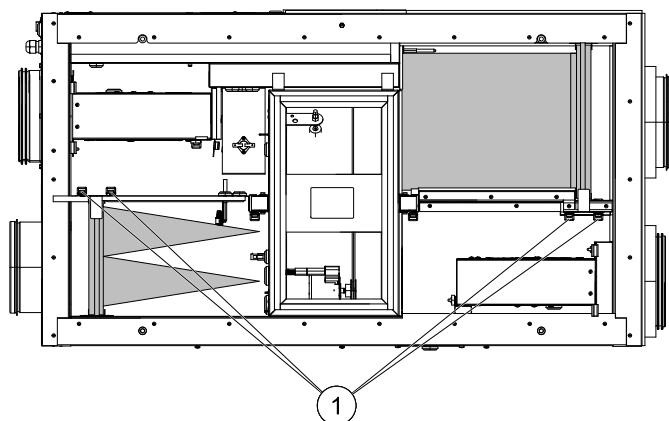
⚠ Aktas

Om filtertyperna byts ut kan värmeåtervinningssystemet behöva konfigureras om för att fungera optimalt.

Om G3 -filter används i stället för F7 -filter, måste systemkurvan för tilluftsfläkten (SF) ändras:

För filter typ G3 : 11–20, för filter typ F7 : 1–10. Se anvisningarna för installation och service.

1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna och ta bort sidopanelen. Se kapitel 5.2.
3. Lossa fästskruvarna (1) och ta bort filterskyddet.



4. Dra ut filtren i riktning mot dig. Du kan behöva dra relativt kraftigt.
5. Sätt i de nya filtren. Kontrollera att rätt filtertyp används. Se anmärkningen ovan.
6. Sätt tillbaka filterskyddet.
7. Sätt tillbaka och lås sidopanelen och anslut aggregatet till elnätet.

5.4 Återställning av filtertiden

<p>1. Gå till servicemenyn med hjälp av inställningsvredet.</p>	 <p>Service</p>
<p>2. Servicenivån når du genom att ange lösenordet. Stega fram siffrorna en i taget med hjälp av inställningsvredet och bekräfta sedan varje siffra med bekräftelseknappen. Välj Nej för att inte låsa systemet.</p>	<p>Service -> Lösenord Låst Ja/Nej</p>
<p>3. Gå till: <i>Filterperiod</i>, tryck på bekräftelseknappen.</p> <p>Välj: Återställ: JA med hjälp av inställningsvredet och sedan bekräftelseknappen. Ändra vid behov Tid för byte X månader till önskad tid med hjälp av inställningsvredet och tryck sedan på bekräftelseknappen.</p> <p>Gå tillbaka till huvudmenyn med hjälp av bakåtknappen.</p>	<p>Filterperiod</p> <p>Tid för byte: 6/9/12/15 månader</p> <p>Återställ NEJ/JA</p>

5.5 Kontroll och rengöring av värmeväxlaren

Fara

Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.

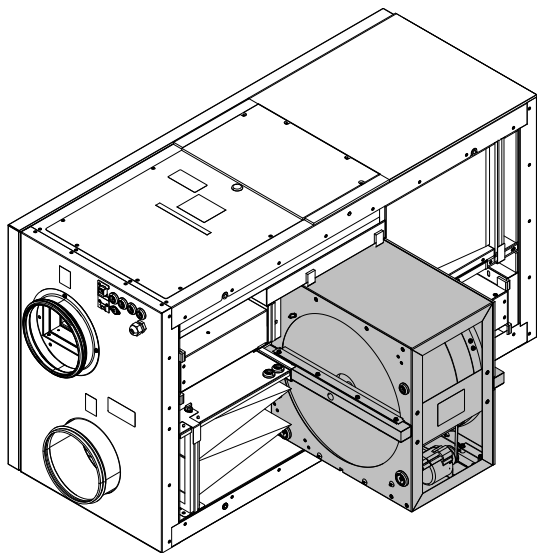
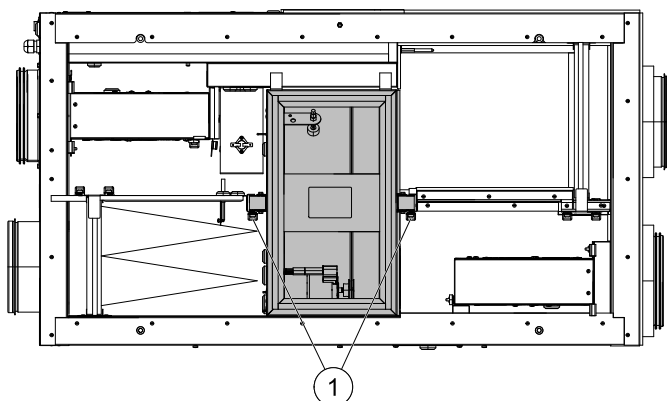


Fig. 4 Värmeväxlare

Även om underhållet sköts korrekt, kommer det att samlas damm i värmeväxlarblocket. För att aggregatets höga prestanda ska bibehållas är det därför mycket viktigt regelbundet ta ut och rengöra värmeväxlarblocket, som visas nedan. Rengör värmeväxlaren minst vart 3:e år, oftare om så krävs.

1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna och ta bort sidopanelen. Se figur 5.2.
3. Koppla bort rotorns strömförsörjning och rotorgivaren. Båda kablarna löper bredvid rotorn.

4. Lossa fästskruvarna längst ner (1).



Obs!

På modellen VSR 500 sitter fästskruvarna upptill.

5. Dra ut rotorn i riktning mot dig. Du kan behöva dra relativt kraftigt.

6. Rengör rotorn.

Tvätta med varmt såpvatten. Använd inte rengöringsmedel som innehåller ammoniak. Skölj med exempelvis ett vanligt duschhandtag. Det går också att, med försiktighet, använda tryckluft.

Varning

Se till att rotormotorn inte utsätts för fukt.

7. Återmontera rotorn. Återanslut kablarna för strömförsörjning och rotorgivare.

8. Sätt tillbaka och lås sidopanelen och anslut aggregatet till elnätet.

5.6 Rengöring av fläktarna

Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.

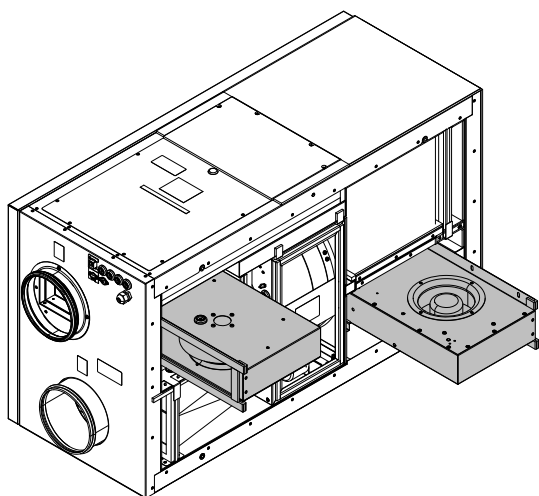


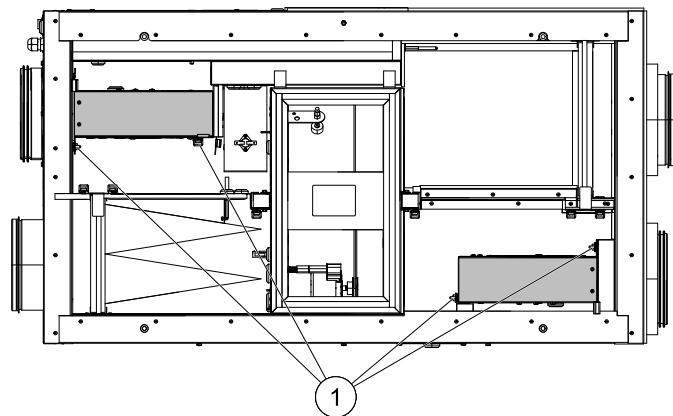
Fig. 5 Från- och tilluftsfläktar

Motorlagren är permanentmorda och underhållsfria.

Även om du utför allt nödvändigt underhållsarbete, som att byta filter, kan damm och fett långsamt ansamlas i fläktarna. Det leder till att aggregatets prestanda försämras.

Du kan rengöra fläktarna enligt anvisningarna nedan.

1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna och ta bort sidopanelen. Se kapitel 5.2.
3. Koppla bort fläktarnas strömförsörjningskablar. Kablarna löper bredvid fläktarna.
4. Lossa monteringskruvarna (1) och dra ut fläktarna i riktning mot dig. Du kan behöva dra relativt kraftigt.



5. Rengör fläktarna med en trasa eller en mjuk borste. Använd inte vatten. Lösningssmedel kan användas för att avlägsna avlagringar som annars är svåra att få bort.

Låt fläktarna torka ordentligt före återmontering.

6. Återmontera fläktarna. Återanslut strömförsörjningskablarna.
7. Sätt tillbaka och lås sidopanelen och anslut aggregatet till elnätet.

5.7 Byte av rotordrivrem

Fara

- Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete.

Om larmet **ROTOR** utlöses (se kapitel 7.1) kan rotordrivremmen ha skadats eller gått av.

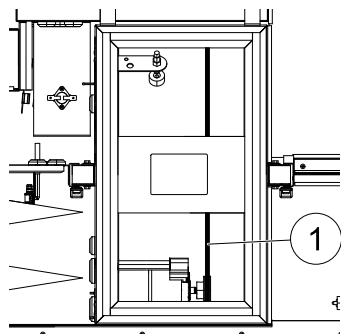


Fig. 6 Rotordrivrem

Ny rotordrivrem (1) kan beställas från montören eller lämplig återförsäljare.

Ersättningsdrivremmen är justerbar och levereras med en nippel fäst i ena änden.

1. Stoppa aggregatet genom att koppla från strömmen.
2. Öppna och ta bort sidopanelen. Se kapitel 5.2.
3. Ta bort den trasiga drivremmen.
4. Fäst drivremmen på den roterande värmväxlaren med tejp och dra runt växlaren för hand för att få grepp om remmen.

5. Ta bort tejpen och sätt den "tomma" änden på nippeln. Tryck ändarna ordentligt mot varandra och dra åt med nippeln.
6. Dra på drivremmen över remskivan och dra runt växlaren för hand. Kontrollera att remskivan går runt.

Obs!

Om drivremmen slirar är den för lång och behöver kortas av. Skär bort 5 mm av drivremmen och gå till steg 5.

7. Sätt tillbaka och sidopanelen och lås och anslut aggregatet till elnätet.
8. Kontrollera att larmet har upphört på manöverdisplayen.

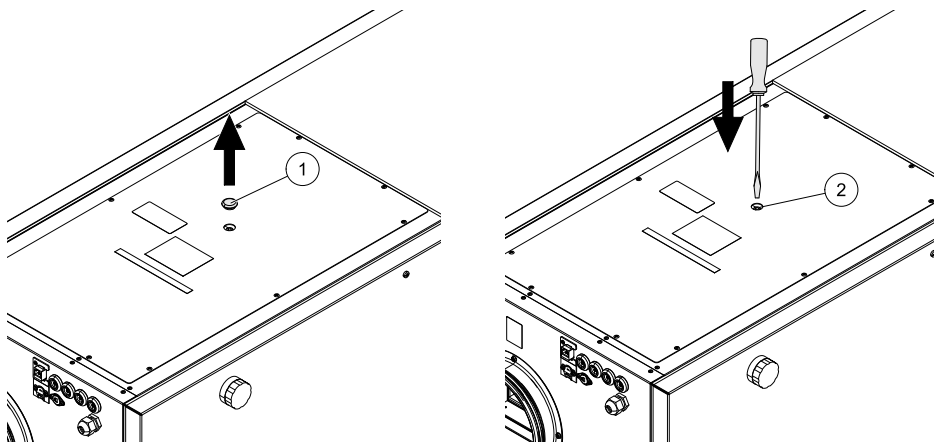
Obs!

Kontakta montören om larmet kvarstår.

5.8 Återställningsknapp för överhettningsskydd

Låg tilluftstemperatur kan vara ett tecken på att överhettningsskyddet har löst ut. Överhettningsskyddet kan återställas genom att trycka på återställningsknappen.

Ta bort gummikåpan över återställningsknappen (1). Tryck in återställningsknappen (2) med en 3 mm skruvmejsel eller liknande



6 Underhåll av kanalsystemet

6.1 Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer

Systemet förser bostaden med frisk luft och leder bort den använda inneluften via kanalsystemet, diffusorerna och ventilgallren. Diffusorer och ventilgaller är monterade i taket eller väggarna i sovrum, vardagsrum, bad- och toaletterum etc. Ta bort diffusorerna och ventilgallren och tvätta dem, om så behövs, med varmt såpvatten (de behöver inte bytas ut).

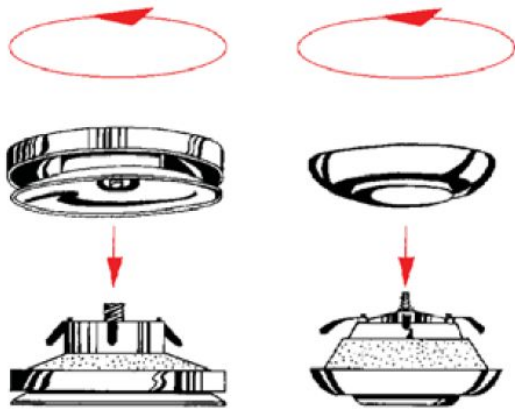


Fig. 7 Diffusorer och ventilgaller

6.2 Kontroll av uteluftsintag

Löv och föroreningar kan täppa till luftintagets galler så att aggregatets kapacitet minskar. Kontrollera luftintagets galler och rengör det vid behov. Detta bör göras minst två gånger om året.

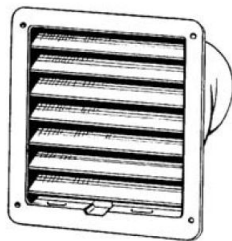


Fig. 8 Luftintagsgaller

6.3 Kontroll av takhuv (om sådan finns)

Om en takhuv är monterad och ansluten till frånluftskanalen, behöver den kontrolleras minst två gånger om året och rengöras vid behov.

6.4 Kontroll och rengöring av kanalsystemet

Damm och fett kan ansamlas i kanalsystemet även om underhåll och filterbyten utförs regelbundet. Det gör att installationens prestanda försämras.

Därför bör kanalerna rengöras eller bytas ut vid behov. Stålkanalet kan rengöras genom att man drar en borste indränkt med varmt såpvatten genom dem. Gå in via diffusorernas eller ventilgallrens öppningar, eller, om sådana finns, via de särskilda inspektionsluckorna i kanalsystemet.

Vi rekommenderar att detta görs vart femte år. Vanligtvis utförs arbetet av firmor som är specialiserade på området.

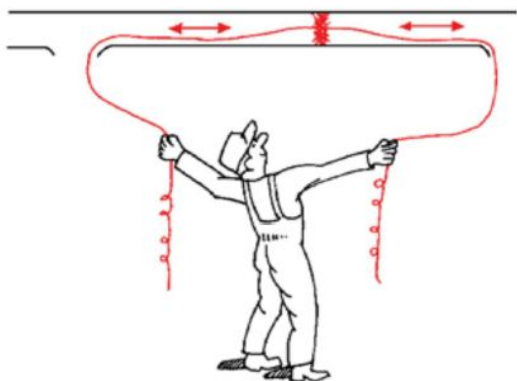


Fig. 9 Rengöring av kanalsystemet

7 Felsökning

Larm indikeras genom att en varningstriangel med text visas på displayen. Vrid menyinställningsvredet till varningstriangeln och tryck två gången på bekräftelseknappen för att visa larmet.

Fara

Se till att aggregatet är bortkopplat från elnätet före underhåll och/eller elarbete på aggregatet.

7.1 Larmlista

Larm	Förklaring	Åtgärd
Fläkt	Indikerar att det är fel på till- eller frånluftsfläkten.	Larmet visas i apparatskåpet. Kontrollera att snabbkopplingarna för båda fläktarna är anslutna. Kontakta montören eller återförsäljaren.
EMT/Frost	Indikerar att frysvakten har löst ut (om vattenvärmebatteri är installerat), eller att överhettningsskyddet har löst ut (om elektriskt eftervärmningsbatteri är installerat).	När ett larm genereras på grund av att frysvakten har löst ut händer nedanstående. <ul style="list-style-type: none"> • båda fläktarna stannar • ute- och avluftsspjällen stängs • vattenventilen öppnas helt (styrspänning 10 V går ut till ställdonet). Aggregatet startas om när vattnet når en temperatur som är 5°K högre än den temperatur som är inställd för frysvakten. När överhettningsskyddet (EMT) löser ut genereras ett larm på apparatskåpet. Tryck på återställningsknappen för att återställa larmet. Se kapitel 5.8. Kontakta montören eller återförsäljaren om problemet kvarstår.

Larm	Förklaring	Åtgärd
Rot	Indikerar felfunktion för rotationen.	Larmet visas i apparatskåpet. <ul style="list-style-type: none"> Om den roterande värmeväxlaren har stoppat. Kontrollera rotorremmen. Se kapitel 5.7. Om den roterande värmeväxlaren fortfarande roterar: kontrollera att givarens snabbkoppling är ansluten och att spelet mellan givare och magnet är 5-10 mm. Justera spelet vid behov. Om larmet inte stängs av kan det föreligga fel på rotorgivaren. Kontakta montören eller återförsäljaren.
Pb-fel	Fel i anslutning till reläkortet för elektrisk förvärmare (om sådant är installerat och aktiverad). Automatisk återställning av givare för överhettningsskydd (ET2) kan lösa ut på grund av hög temperatur.	Larmet visas i apparatskåpet. Värmaren aktiveras inte. Om ET2 har löst ut väntar du i 10–15 min. Kontakta installatören eller återförsäljaren om felet kvarstår.
Temp	En eller flera av temperaturgivarna fungerar inte korrekt.	Larmet visas på kontrollpanelen. Kontakta montören eller återförsäljaren.
Filter	Dags att byta filter.	Larmet visas i apparatskåpet. Byt filter enligt instruktionerna i användarhandboken.
Låg SS	Indikerar låg tilluftstemperatur	Larmet visas i apparatskåpet. Om eftervärmaren är konfigurerad och frysskyddet inte har fungerat aktiveras en extra säkerhetsfunktion när tilluftstemperaturen är lägre än 5 °C och uteluftstemperaturen är lägre än 0 °C.
RH	Indikerar felfunktion för intern luftfuktighetsgivare.	Larmet visas i apparatskåpet.

7.2 Märkskylt

Ha aggregatets huvuddata och tillverkningsnummer till hands när du kontaktar servicetekniker. Uppgifterna finns på märkskylten på aggregatets sida, nära de externa anslutningarna.

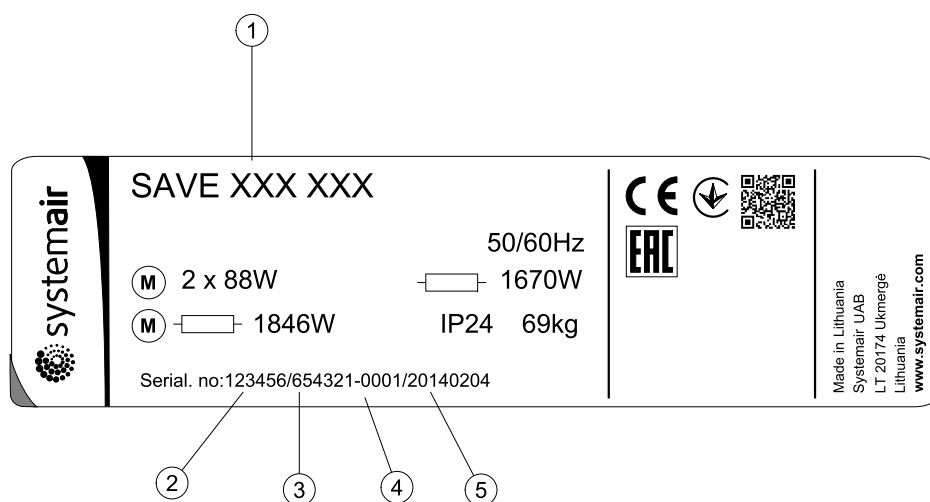


Fig. 10 Märkskylt

Position	Beskrivning
1	Produktkod (produktspecifikation)
2	Artikelnummer för produkten
3	Produktionsordernummer
4	Serienummer
5	Tillverkningsdatum (ÅÅ.MM.DD)

Systemair Sverige AB förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande vidta ändringar och förbättringar av innehållet i denna handbok.



Systemair UAB
Linų st. 101
LT-20174 Ukmergė, LITHUANIA
Phone +370 340 60165
Fax +370 340 60166
www.systemair.com