

Värmeåtervinningsaggregat RDKS

Teknisk anvisning för montering, drift och skötsel



Mjukvaruversion: 1.19

Mars 2013

Innehåll

Drift & skötsel (för brukaren)

| | |
|--|---|
| Funktioner..... | 3 |
| Kontrollpanelen - handhavande..... | 4 |
| Kontrollpanelen - symbol- och funktionsöversikt | 5 |
| Skötsel och rengöring av värmeväxlare och fläktar..... | 6 |
| Filterlarm, filterbyte..... | 7 |

Montering (för installatör & servicepersonal)

| | |
|---|----|
| Montering - dimensioner, definitioner..... | 8 |
| Kanalanslutning, isolering av kanaler | 9 |
| Montering aggregat med tillbehör | 10 |

Injustering, igångkörning (för installatör & servicepersonal)

| | |
|---|----|
| Injustering, igångkörning | 13 |
| El- och inkopplingsschema..... | 14 |
| Injustering av fläkthastigheter och temperaturbörvärde..... | 15 |
| Kontrollpanelen och parameterlista..... | 16 |

Övrigt

| | |
|--|----|
| Reservdelar | 17 |
| Monterinstruktion komtrollpanel RDKZ-41..... | 18 |
| EG-försäkran om överenskommelse | 19 |

Den här apparaten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala förmågor, eller brist på erfarenhet och kunskap, om de inte har fått tillsyn eller fått instruktioner vad det gäller användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

Observera! Montering, injustering och igångkörning som beskrivs i denna anvisning måste utföras av behörig auktoriserad personal.

Drift & Skötsel - Funktioner

Komfort

Styrkortet i aggregatet styr den roterande värmeåtervinnaren och eventuell tilläggsvärme för att hålla tilluftstemperaturen på önskad nivå.

Energibesparing

Styrkortet i aggregatet styr fläktarna steglöst till önskat luftflöde. Den typ av fläktar som används har så kallade elektroniskt kommuterande (EC) motorer, vilka är mycket energisnåla. Tack vare de energisnåla fläktarna och att luftflödet kan justeras steglöst så sparas energi.

Värmeförbrukningen minimeras genom användning av en roterande värmeåtervinnare. Den återvinner värmen i frånluften och överför den till tilluften.

Värmeåtervinning & Tillsatsvärme

I klimatområden där temperaturen sällan faller under -10°C återvinner den roterande värmeåtervinnaren oftast tillräckligt med värmeenergi och man behöver inte någon tilläggsvärme.

Vid lägre utetemperaturer då önskad tilluftstemperatur inte kan uppnås krävs ett eftervärmningsbatteri, detta styrs till att hålla inställd tilluftstemperatur. I mycket kalla områden finns det även en möjlighet att komplettera med ett elektriskt värmebatteri som förvärmer uteluften. Detta batteri kommer att börja värma då utetemperaturen är under -12°C .

OBS! Den elektriska eftervärmaren är endast i drift om rotern är i drift.

Avfrostning

Under kalla perioder då frost kan bildas i rotern, tar den inbyggda styrenheten automatiskt hand om avfrostningen. Aggregatet avfrostar 15 min var 6:e timme om utetemperaturen är lägre än -10°C . Tilluftsfläkten stannar och rotern stegas fram sektionvis.

Kylåtervinning

På sommaren, om frånluften är kallare än uteluften, startar den roterande värmeväxlaren för att återvinna kylan i den kallare frånluften. Detta är framför allt aktuellt när man har någon form av kylmaskin i huset.

Fuktstyrning

Aggregatet har en inbyggd automatisk funktion som begränsar den roterande värmeväxlarens fuktåterföring vid hög fukthalt i inomhusluften.

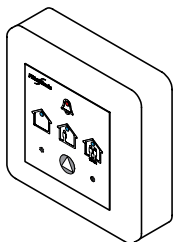
Hur man justerar börvärden och ställer in energidriftslägen mm

Se instruktionerna för installatör och servicepersonal under rubriken Injustering, igångkörning sid 13.

Kontrollpanelen - handhavande

RDKS har en inbyggd styrenhet som styr driften av de två högeffektiva fläktarna, den roterande värmeväxlaren och elbatterierna.

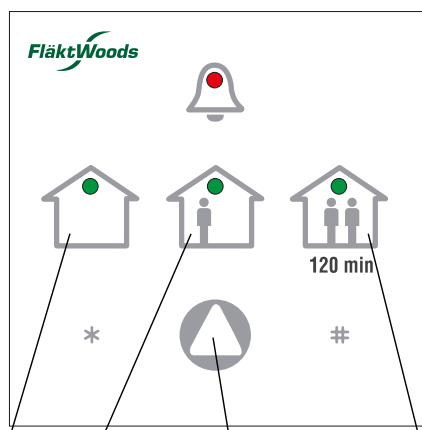
Fläkthastigheten väljs via den externa kontrollpanelen RDKZ-41 (tillbehör) som monteras på lämplig plats aningen på vägg eller infälld i väggdosa.



Figur 1. Kontrollpanel RDKZ-41 med anslutningskabel.

Användaren kan välja mellan följande driftslägen:

- "BORTA" används när man inte är hemma under en längre tid för att spara energi
- "HEMMA" används för normalt ventilationsflöde
- "FORCERING" används vid ett högre ventilationsbehov (återgång sker automatiskt efter 120 minuter).



BORTA HEMMA Pilknapp (för att skifta driftsläge) FORCERING

Figur 2. Kontrollpanelens (RDKZ-41) driftslägen.

BORTA-läge

Då man trycker på pilknappen så att dioden lyser i BORTA-symbolen, se figur 2, har driftsläget ändrats till BORTA-läge, det vill säga att ett grundventilationsflöde bibehålls i huset när ingen är hemma under en längre tid.

HEMMA-läge

Då man trycker på pilknappen så att dioden lyser i HEMMA-symbolen, se figur 2, har driftsläget ändrats till HEMMA-läge, det vill säga normalventilation som gör att ett nominellt ventilationsflöde erhålls.

FORCERING-läge

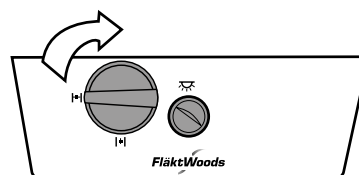
Då man trycker på pilknappen så att dioden lyser i FORCERING-symbolen, se figur 2, förändras driftsläget till forceringsläge, det vill säga tilläggsventilation för att erhålla ett extra högt ventilationsflöde. Forceringstiden är 120 minuter och återgår sedan till tidigare läge.

Om forcerad ventilation behövs under kortare tid, kan läget manuellt hävas, genom att trycka på pilknappen och på detta sätt välja HEMMA- eller BORTA-läge.

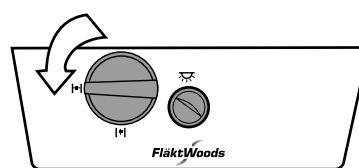
Aggregat med spiskåpa

När kåpans vred för spjället vrids mot öppet läge kommer fläktarna att forceras under den tid spjället är öppet. Då spjället stängs återgår fläktarna till tidigare hastighet.

FORCERING



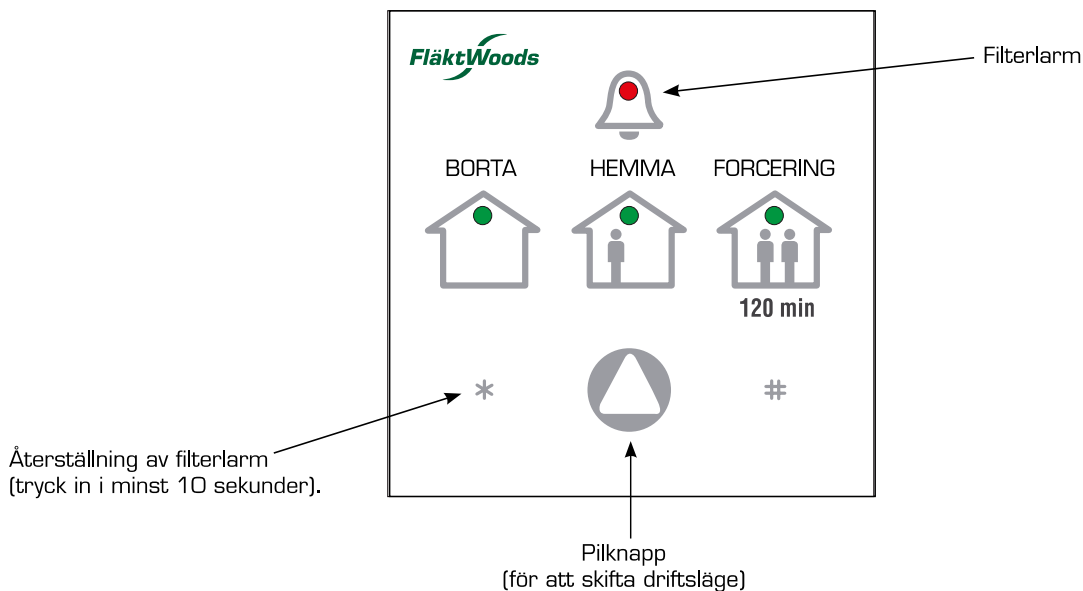
BORTA/HEMMA



Figur 3. Forcering via spiskåpa CPDJ.

Kontrollpanelen - symbol- och funktionsöversikt

Symboler för normal användning



Figur 4.

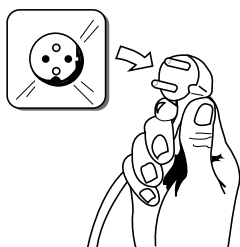
| Symbol | Driftsläge |
|-----------------|---|
| | Blinkande larmsymbol indikerar filterlarm |
| | Aggregat arbetar i BORTA-läge |
| | Aggregat arbetar i HEMMA-läge |
| | Aggregat arbetar i FORCERINGS-läge i 120 minuter |
| | Växla driftslägen mellan; BORTA, HEMMA eller FORCERING |
| # | Gå till avläsningsläge för temperaturbörvärde (önskat värde) |
| * min 10 sek | Tryck in * under minimum 10 sekunder för att återställa filterlarm. |

Skötsel och rengöring av värmeväxlare och fläktar

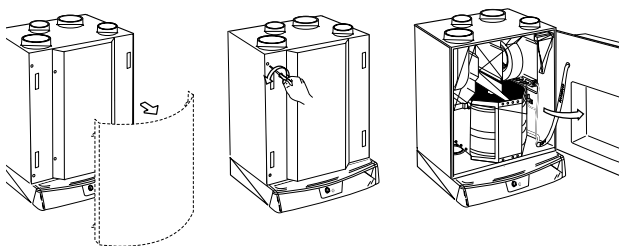
Allmänt

Fläktar, filter och roterande värmeväxlare är mycket viktiga för aggregatets funktion och ekonomi. Det är därför viktigt att dessa hålls rena och i gott skick.

Vi rekommenderar en allmän översyn i samband med filterbyte, var 6:e månad. Av säkerhetsskäl skall allmän försiktighet vidtas vid skötsel av aggregatet. Vid behov använd skyddshandskar.



Figur 5. Före rengöring av värmeväxlare och fläktar etc skall aggregatet alltid göras spänningslöst.

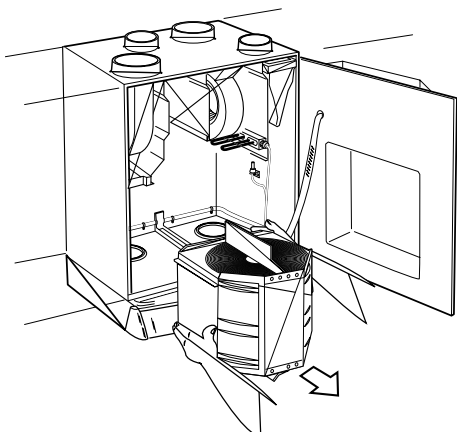


Figur 6. Aggregatets ev. frontlucka demonteras, skruvarna på dörren skruvas ur och dörren öppnas.

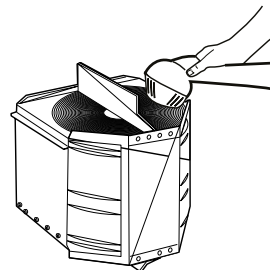
Rengöring av värmeväxlaren

Kontrollera att rotorns yta ej är belagd med damm. Rengör genom dammsugning eller genomblåsning av tryckluft. Om dammsugning är otillräcklig handspraya med fettlös vätska och blås rent med tryckluft. **Obs!** Aceton eller liknande lösningsmedel får ej användas.

På grund av slitage kan drivrem och tätningslister behöva bytas. Kontrollera att dessa är oskadade och byt vid behov. För beteckningar, se reservdelslistan på sidan 17.



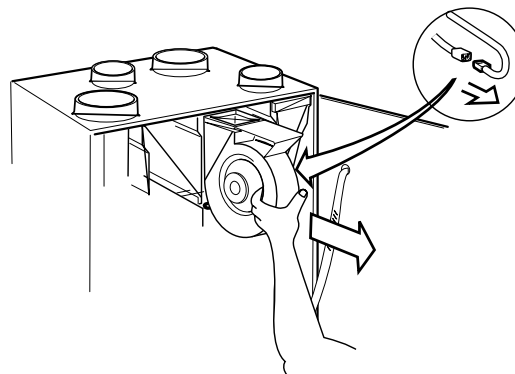
Figur 7. Värmeväxlarpaketet tas ut ur aggregatet. Elanslutning till rotormotorn lossas.



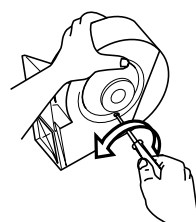
Figur 8. Värmeväxlaren dammsugs från båda sidor.

Rengöring av fläktar

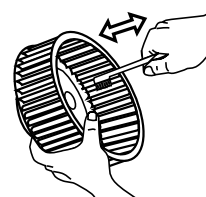
Observera att fläktarna inte får rengöras med vatten eller andra vätskor utan endast genom att dammsugas eller borstas.



Figur 9. Fläkten tas ut ur aggregatet. Elanslutning demonteras.



Figur 10. Fläkthjulet lossas från fläktkåpan genom att demontera skruvarna på fläktkåpan."/>



Figur 11. Fläkthjulets kåpa och fläktvingar rengörs med en borste. **OBS!** Skada inte eventuella balansvikter på fläkthjulet. **OBS!** Se till att inga kablar kommer i kläm vid återmontering.

Filterlarm, filterbyte

Filterlarm

Larmlampan på kontrollpanelen blinkar. Läs mer om filterbyte nedan.

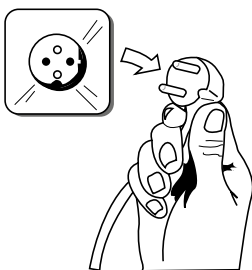
Filterbyte

Filtren för till- och frånluft skall normalt bytas varje halvår. I smutsiga områden kan tätare filterbyten behövas.

En inbyggd timer är i normalfallet inställd för att påminna om filterbyte efter sex månader.

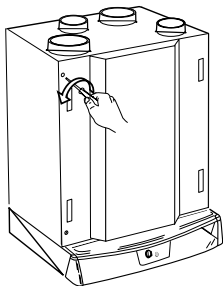
Filterbyte sker enligt följande punkter.

1. Gör aggregatet spänningslöst, se figur 12.



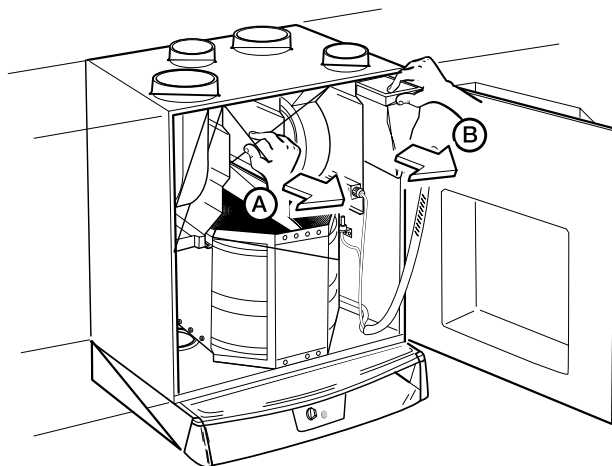
Figur 12. Ta ut stickkontakten.

2. Öppna aggregatluckan, genom att lossa de två skruvarna på framsidan, se figur 13.



Figur 13. Öppning av aggregatluckan.

3. Dra ut filtren A och B, se figur 14.

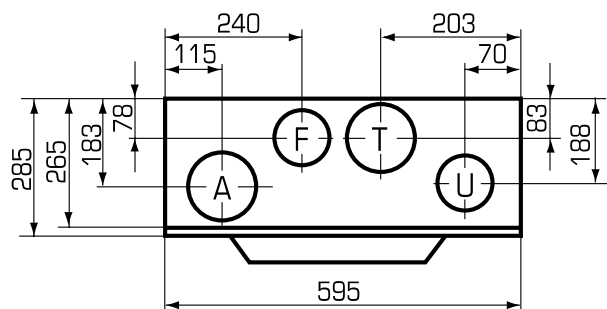


Figur 14. Filtrens placering i aggregatet (filtren kan vara av annan typ än de som visas på bilden).

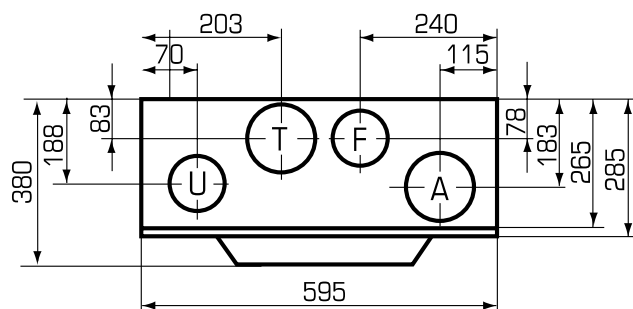
4. Montera nya filter.
5. Stäng aggregatluckan
6. Sätt i stickproppen.
7. Efter filterbyte återställs timern genom att under minimum 10-sekunder hålla *-knappen (enligt sidan 5) på kontrollpanelen nedtryckt.

Montering - Dimensioner, definitioner

Dimensioner



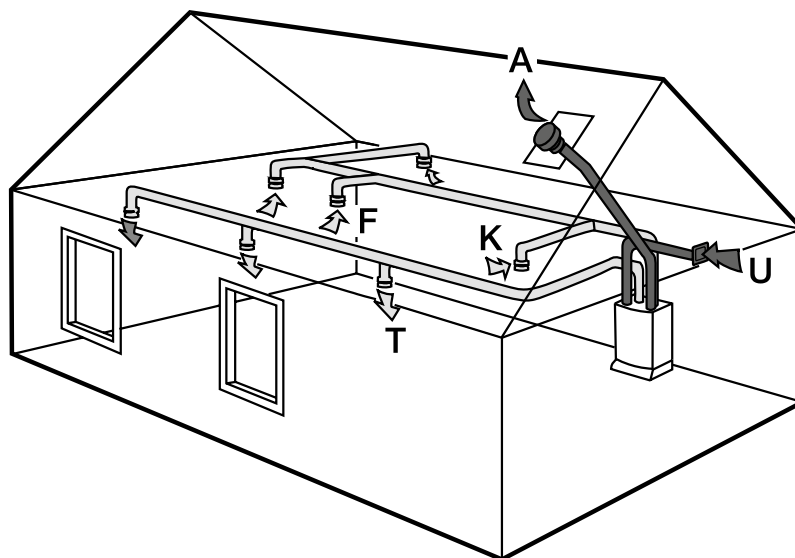
RDKS-1
Tilluft och uteluft till höger



RDKS-2
Tilluft och uteluft till vänster

T = Tilluft
F = Frånluft
U = Uteluft
A = Avluft

Definition av kanaler



Figur 15. Definitioner av kanaler.

T = Tilluft
F = Frånluft
U = Uteluft
A = Avluft
K = Frånluftsdon i kök (ej ovanför spis).

Kanalerna U och F skall dimensioneras upp till $\text{Ø}125$ mm så snart efter aggregatet det är möjligt.

Kanalanslutning, isolering av kanaler

Observera! Vid installation måste anvisningarna gällande aggregatinstallation och kanalisolering följas utan avvikelser. Risk finns annars för kondensbildning och fukt med stora skador som följd.

Kanalanslutning

Aggregatets avluft får endast anslutas till därför avsedd ventilationskanal. Anslutning till rök- eller avgaskanal får ej ske. Vid frånluftsventilation i lokal där rök- eller avgaskanal används (t.ex. öppen spis eller braskamin), måste tillfredsställande tilluftsflöde anordnas. Imkanal skall utföras i enlighet med gällande föreskrifter.

Vi rekommenderar ett separat frånluftsdon i köket samt ett tätt forceringsspjäll för att tillgodose värmeåtervinning av luften i köket.

Isolering av kanaler

För att installationen av RDKS ska fungera väl är det mycket viktigt att installationen av ventilationskanalerna i anläggningen samt genomföringar i isolerade och fuktspärrade ytterväggar, yttertak och bjälklag blir fackmannamässigt utförda. Annars finns det risk för kondensbildning med fuktskador som följd.

Vid utbyte av äldre aggregat måste man samtidigt säkerställa kvaliteten på bristfälliga kanaler och kanalisolering.

Tilluftskanaler (T) och frånluftskanaler (F), det vill säga kanaler med varm luft, som är förlagda i ouppvärt utrymme måste isoleras. Isoleringen skall placeras utvändigt och ha vindtätt ytskikt.

Uteluftskanaler (U) och avluftskanaler (A), det vill säga kanaler med kall luft, som är förlagda innanför husets fuktspärr måste vara isolerade och ha diffusionstätt (fukttätt) ytskikt. Med den höga värmeåtervinningsgraden på RDKS blir även avluften mycket kall och måste värmeisoleras. Kanaler som går jämsides skall dessutom ha gemensam fuktspärr.

För beteckningar på de olika kanalerna se figur 15 på föregående sida.

Väggen som aggregatet hängs upp på bör vara väl isolerad.

Kanaler i varma utrymmen (inomhus)

Temperaturen på luften i kanalen är över +10°C



Ingen isolering

Temperaturen på luften i kanalen är under +10°C



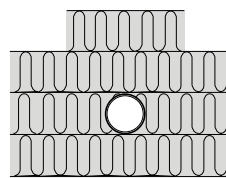
Brandisolerad nätmatta 30 mm med fukttätt ytskikt

Uteluftskanal (U)
Avluftskanal (A)
Tilluftskanal (T)
Frånluftskanal (F)

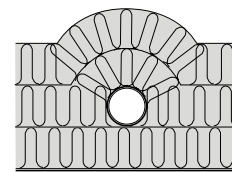
Kanaler i kalla utrymmen

Tilluftskanal (T)
Frånluftskanal (F)

Uteluftskanal (U)
Avluftskanal (A)

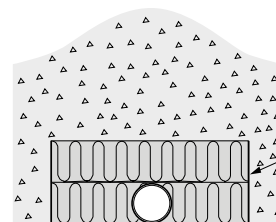


Fuktspärr



Fuktspärr

Kanaler i lösull



Skivan ska bindas fast vid kanalen. Min tjocklek 10 cm.

Fuktspärr

Takstol

Fuktspärr

Rekommendationer av isolering och fuktspärr för olika typer av kanaler

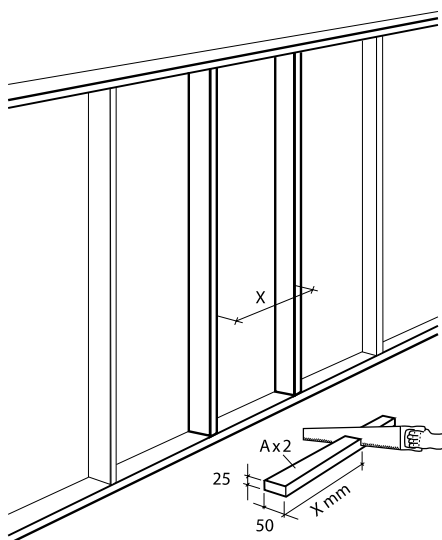
| Slag av kanal | Godkänt material och förläggning | Kanal i varmt utrymme Isolering | Fuktspärr | Kanal i kallt utrymme Isolering | Fuktspärr |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|----------------------------------|
| Avluft (imkanal) I kök I bjälklag och på vind | Plåt, inspekterbar | Armaflex AF3, 19 mm | Ja | – | – |
| | Plåt | Brandisolerad E15, nätmatta 30 mm | Ja | Brandisolerad E15, nätmatta 50 mm | Endast innanför husets fuktspärr |
| Avluft (ej imkanal) I bjälklag och på vind Från torktumlare | Plåt | Mineralull 25 mm | Ja | – | – |
| | Plåt | Mineralull 30 mm | Ja | Mineralull 30 mm | Ja |
| | Plåt | Mineralull 30 mm | Nej | Mineralull 100 mm | Nej |
| Uteluft I kök I bjälklag och på vind | Plåt, inspekterbar | Armaflex AF3, 19 mm | Ja | – | – |
| | Plåt | Mineralull 60 mm | Ja | Innanför husets fuktspärr: Mineralull 60 mm, | Endast innanför husets fuktspärr |
| Tilluft Frånluft | Plåt | Inga krav | | Mineralull minst 80 mm eller likvärdigt. | Nej |

Alla värden i denna tabell är rekommenderade värden gällande för mellansverige. Lokala avvikelser bör kontrolleras.

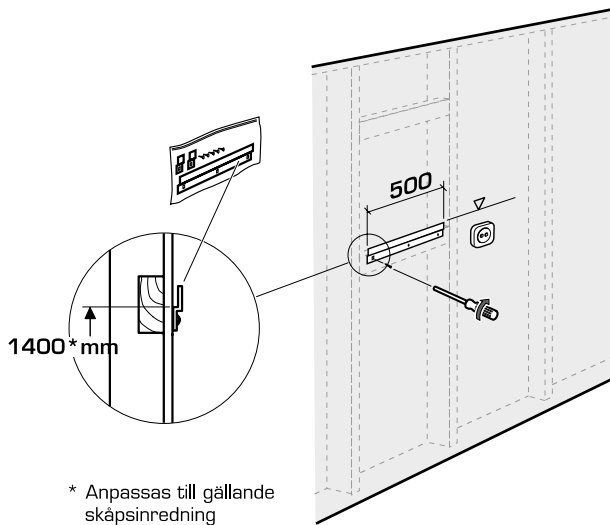
Montering aggregat med tillbehör

Om aggregatet inte monteras omgående efter leverans skall aggregatet förvaras skyddat under tak med embalaget kvar. Aggregatet är avsett för installation inomhus i varmt utrymme och får inte tas i bruk utan att anslutas till kanaler. Vi rekommenderar att två personer utrustade med skyddshandskar lyfter aggregatet på plats .

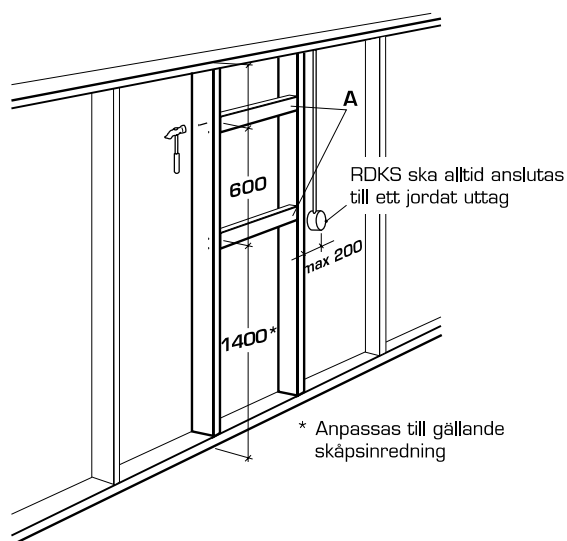
1



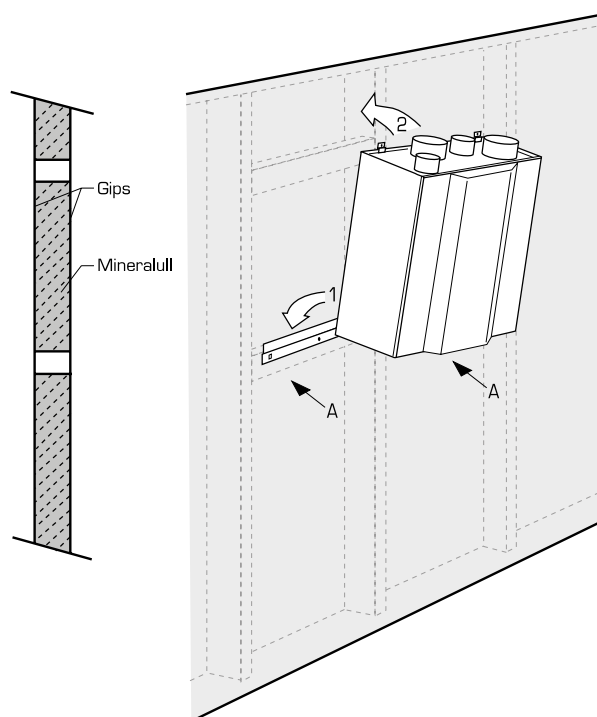
3



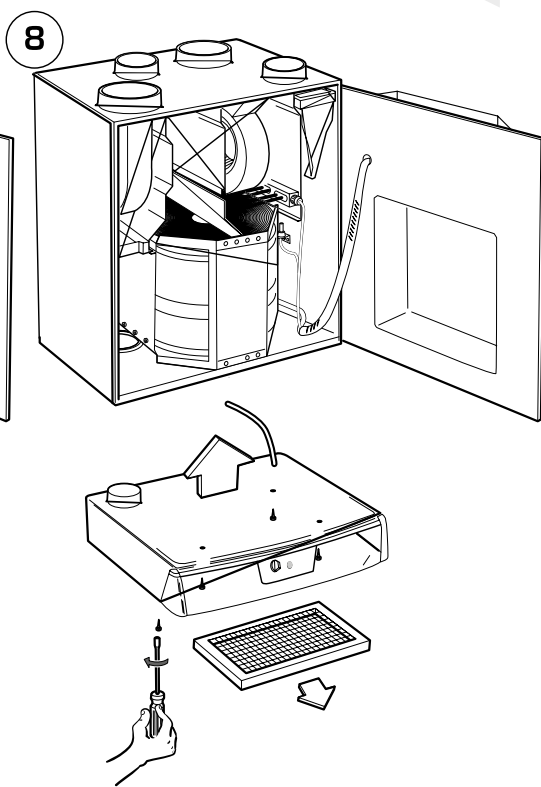
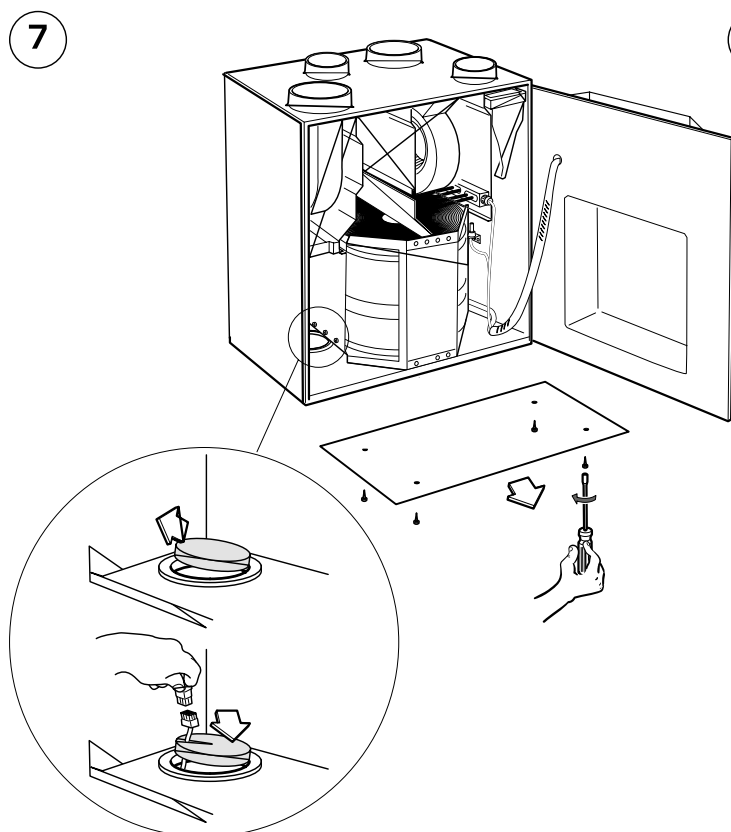
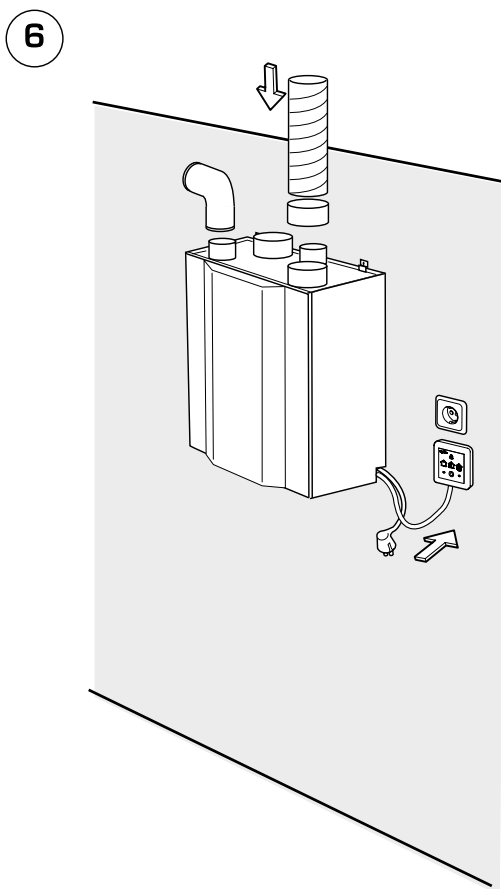
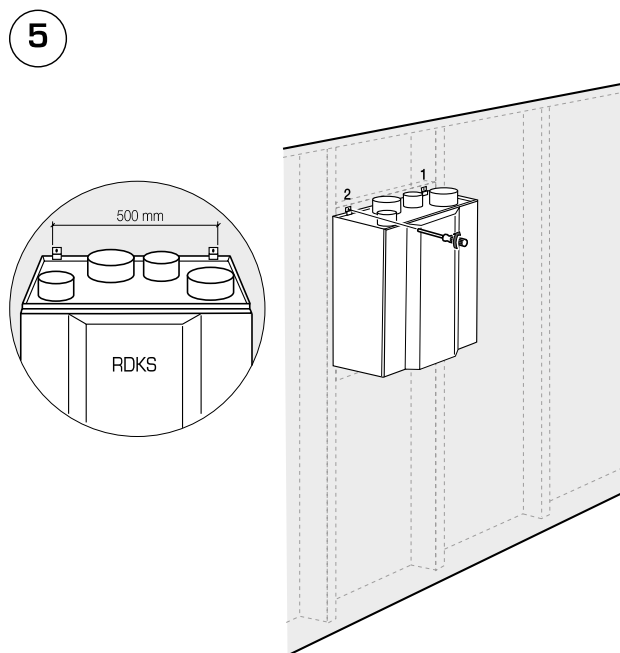
2



4

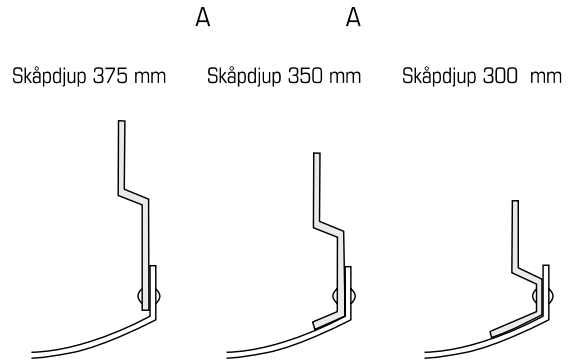
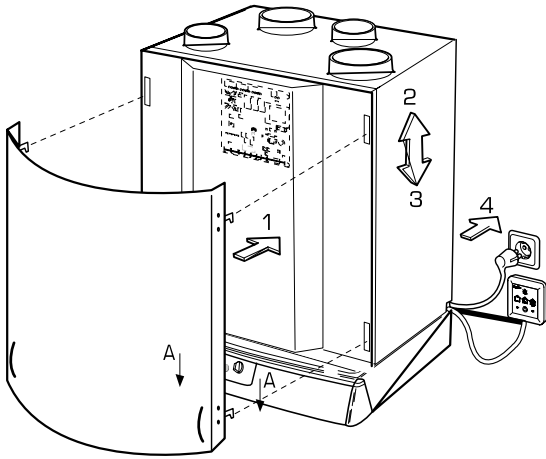


Montering aggregat med tillbehör, forts



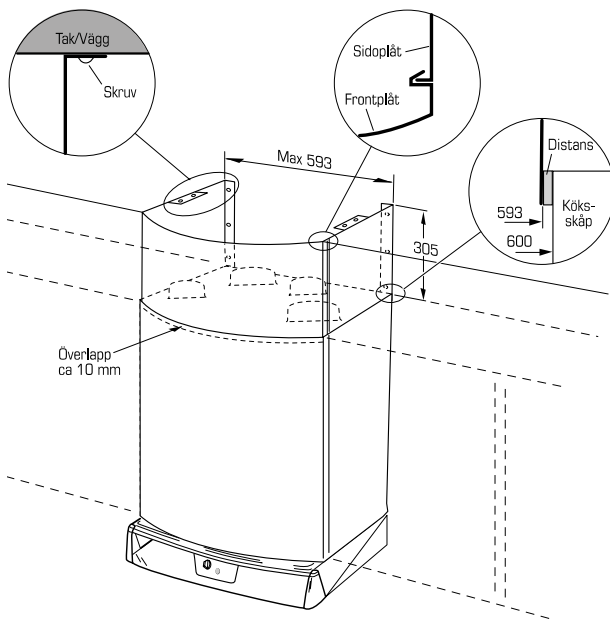
Montering aggregat med tillbehör, forts

9 Montering av frontlucka RDKZ-14-b-0-c-d-1 (tillbehör)



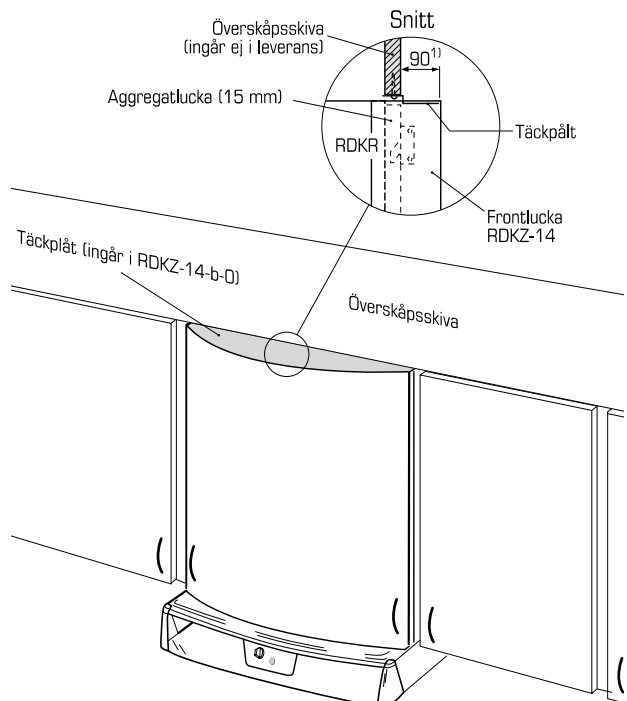
Hakar till frontlucka bockas eller klipps av i förpressad hålråd för att passa olika skåpdjup. Popnitas sedan på frontluckan.

10 Montering av frontlucka med förlängningsdel mot tak RDKZ-14-b-1-d-1 (tillbehör)



Till frontluckan finns en förlängningsdel att beställa för att frontkåpan ska nå ända upp mot taket, se figur ovan. Den placeras innanför frontluckan, något omlott. Höjden är 305 mm.

11 Montering av frontlucka RDKZ-14 med överskåpsskiva ovanför köksskåp



¹⁾ Mättet 90 gäller från aggregatluckans utsida till ytterkant bågen på täckplåten.

Injustering, igångkörning

Funktioner

- Fläkthastigheterna injusteras oberoende av varandra. Alla hastigheter hos båda fläktarna är justerbara.
- Normalt behöver endast normal hastighet, HEMMA-läge, justeras till att uppfylla dimensionerade ventilationsvärden.
- Användare kan välja BORTA-läge, HEMMA-läge för normal ventilation eller FORCERINGS-läge vid högre ventilationsbehov. Forcerad ventilation återgår till tidigare läge efter 120 minuter. Dessutom kan man använda ytterligare ett forceringsflöde om man forcerar med ratten på spiskåpan. Detta driftsläge injusteras separat.
- Styrkortet reglerar den roterande värmexlaren och elbatterier så att erforderlig tilluftstemperatur uppnås. Värmarna och fläktarna har inbyggda skyddsanordningar för att förhindra överhettning.
- Styrkortet reglerar också avfrostning automatiskt och informerar genom inbyggd tid (6 månader) när luftfiltren behöver bytas.
- Möjlighet finns att reglera luftflödena från externa anordningar till exempel spiskåpa. Då spiskåpans spjäll är öppet regleras fläkthastigheterna till forcerat flöde.

Injustering av flöde och temperatur

Injustering av luftflöde och temperatur skall endast göras av auktoriserad personal. Orsaken till detta är bestämmelser och beror på att förändringar kan öka energikonsumtionen eller störa luftflödet och tryckbalansen i byggnaden och därigenom allvarligt skada byggelement om injusteringen inte blir korrekt.

Allmänt

Aggregatet är försett med 4 stycken mätuttag i aggregatluckan innanför frontplåten, se figur 16 nedan. Genom att mäta tryckskillnaden, p_m i Pa över rotern får man fram de totala tillufts- respektive frånluftsflödena. Luftflödet q (l/s) bestäms av följande formel:

$$q = 0,73 \times p_m$$

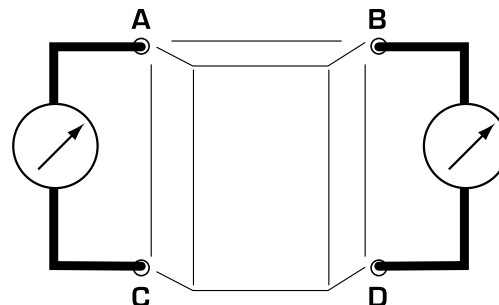
Om totalflödena i det förvalda läget inte överensstämmer med de önskade kan de justeras.

Se vidare på sidorna 15 - 16.

Projekteringsråd

I en roterande värmexlare kan man inte fullständigt eliminera läckage mellan till- och frånluft. Överläckningen vid tätningarna minimeras genom att tryckdifferensen mellan tillufts- och frånluftskanalerna är så liten som möjligt.

Tryckdifferensen mellan tillufts- och frånluftskanalerna på båda sidor om växlaren skall vara olika beroende på höger eller vänsterutförande, se figur 16 nedan. Om så erfordras installeras "trimspjäll" på frånluftssidan för att uppnå detta.



Tilluft till höger
i aggregatet

Tilluft till vänster
i aggregatet

| | | |
|----------------|-------|-------|
| Tilluftsflöde | D - B | C - A |
| Frånluftsflöde | C - A | D - B |
| Tryckskillnad | B > A | A > B |
| | D > C | C > D |

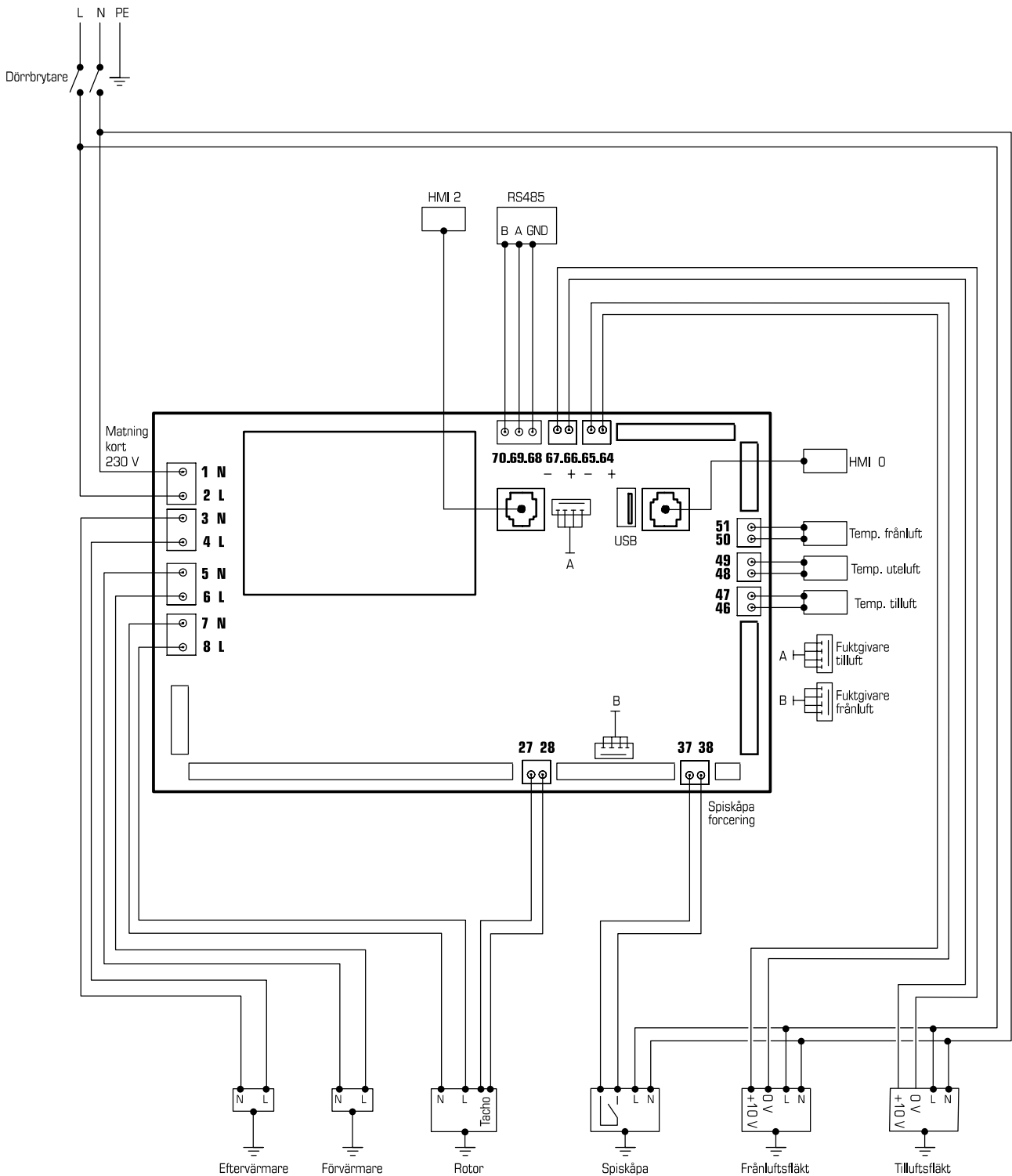
Figur 16. Mätuttag för mätning av differenstryck och tryckbalans över värmexlaren.

OBS! Flödesavvikelser på upp till 25% kan förekomma med denna mätmetod på aggregat med roterande värmexlare. Används som flödesindikation, men kontrollmätning i till- och frånluftsdon skall utföras.

El- och inkopplingschema

Variant höger (RDKS-1)








El- och inkopplingschema för RDKS-1 - variant höger.
 Schema för RDKS-2 - variant vänster visas ej. Denna är dock spegelvänd mot visad.



Injustering av fläkthastigheter och temperaturbörvärde

Kontrollpanel vid injustering

Fläktarnas hastigheter i läge HEMMA, BORTA, FORCERING och spiskåpeläge samt temperaturbörvärdet justeras med kontrollpanel genom följande steg:

| | |
|---|--|
| 1. Gå in i 'Läs'-läge genom att hålla ner både * och # samtidigt i ca 3 sekunder. |  |
| 2. I Avläsningsläget kan parametrarnas värde läsas av genom att räkna antal blinkningar på BORTA, HEMMA och FORCERING-lamporna. Parameternumret blinkar i larmsymbolen. Se Parameterlistan på sidan 16. Växla mellan parametrarna med * (minska parameternummer) och # (öka parameternummer). Exempel: För att läsa av HEMMA-hastigheten på frånluftsfläktern, använd * och # för att gå till parameter nummer 2. När parameter 2 är vald skall larmlampan upprepande blinka rött 2 gånger följt av ett kort uppehåll. |   |
| 3. För att ändra parametrarnas värde tryck ned '*' och '#' samtidigt igen under cirka 3 sekunder tills larmlampan lyser med fast sken. |  |
| 4. Med hjälp av * (minska värde) och # (öka värde) kan nu värdet justeras på parametern. Parametervärdet illustreras av antalet blinkningar av de gröna lamporna på BORTA (100-tal), HEMMA (10-tal) och FORCERING (1-tal). Exempel: För att öka värdet på HEMMA-hastigheten på frånluftsfläkten från 55% till 65%, tryck '#' 10 gånger. Bekräfta sedan att HEMMA-symbolen blinkar 6 gånger följt av att FORCERING-symbolen blinkar 5 gånger. |   |
| 5. Bekräfta ändringarna genom att trycka på PIL-knappen. |  |
| 6. Proceduren ovan upprepas för alla fläktarnas olika driftfall enligt tabell 'Parameterlista'. Temperaturbörvärdet görs enligt procedur ovan med parameternummer 1. | |

Ändring av temperaturbörvärdet

För att ändra inställt temperaturbörvärde kan antingen * eller # användas i Driftsläge. Genom att trycka på någon av dessa knappar ändras temperaturbörvärdet.






Värdet illustreras som blinkningar med hjälp av BORTA, HEMMA och FORCERING-symbolerna enligt tabell på sidan 16 - Justeringsläge.

* ger en minskning av temperaturbörvärdet med 1°

ger en ökning av temperaturbörvärdet med 1°

Kontrollpanelen och parameterlista

Kontrollpanel

| Symbol | Driftsläge | Avläsningsläge | Justeringsläge |
|---|---|---|--|
|  | Blinkande larmsymbol indikerar filterlarm | Antal blinkningar på larmsymbolen indikerar vilken parameter som visas, se parameterlistan nedan | Vid fast sken befinner sig panelen i programmeringsläge och parametervärdet går att ändra |
|  | Aggregat arbetar i BORTA-läge | Blinkning indikerar 100-talsvärde | Blinkning indikerar 100-talsvärde |
|  | Aggregat arbetar i HEMMA-läge | Blinkning indikerar 10-talsvärde | Blinkning indikerar 10-talsvärde |
|  | Aggregat arbetar i FORCERINGS-läge i 120 minuter | Blinkning indikerar 1-talsvärde | Blinkning indikerar 1-talsvärde |
|  | Växla driftslägen mellan; BORTA, HEMMA eller FORCERING | Gå tillbaka till driftsläge | Bekräfta parametervärde för att sedan gå tillbaka till driftsläge |
| * eller # | Ger justeringsläge för temperaturbörvärde | — | * ger en minskning av temperaturbörvärdet med 1°. # ger en ökning av temperaturbörvärdet med 1°. |
| * + # min 10 sek | Tryck in * och # samtidigt under cirka 3 sekunder för att komma till Avläsningsläge | Vid vald parameter tryck in * och # samtidigt under cirka 3 sekunder för att gå till Justeringsläge för aktuell parameter | — |

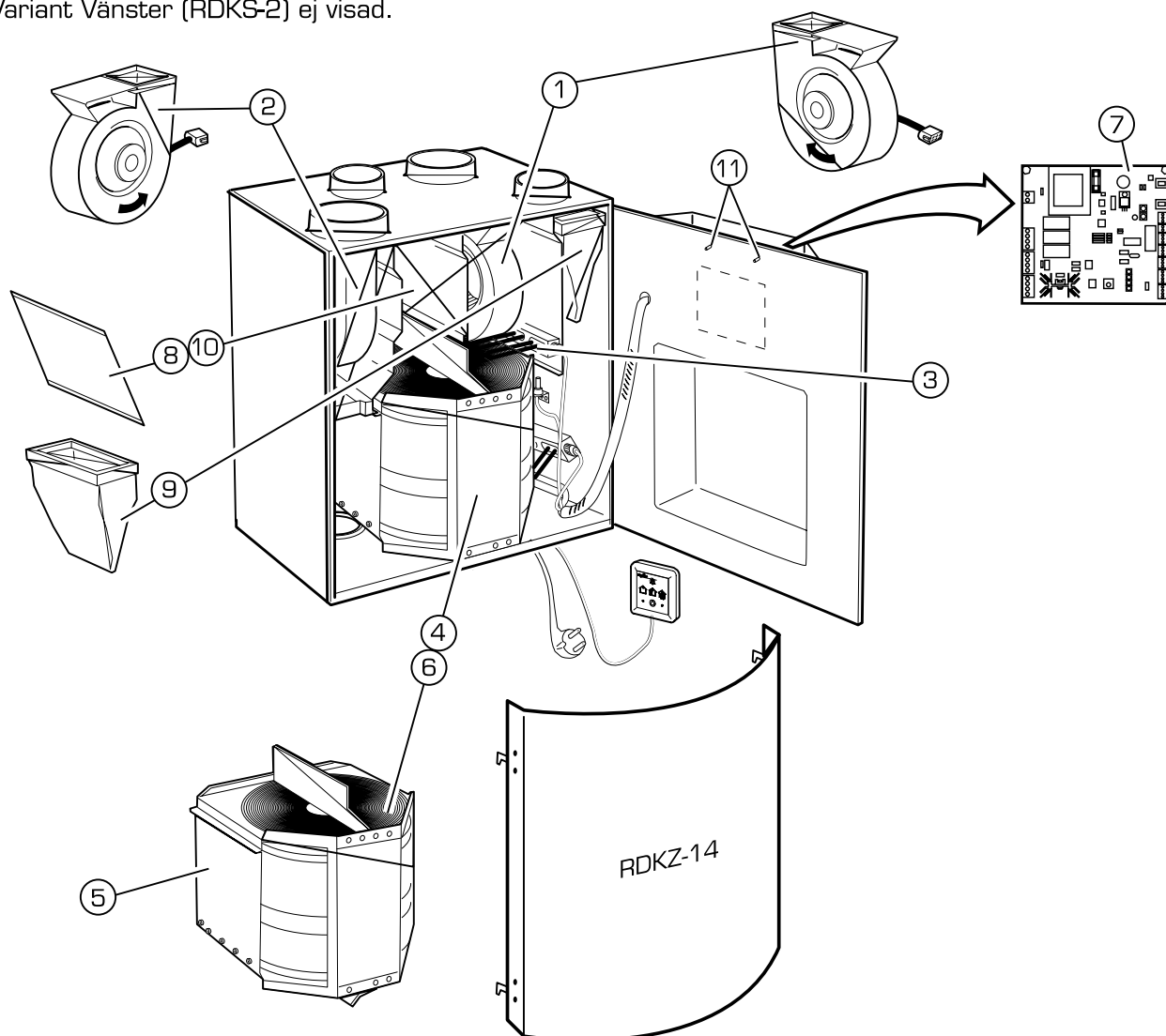
Parameterlista

| Parameter nr | Funktion |
|--------------|---|
| 1 | Temperaturbörvärde |
| 2 | Fläktbörvärde frånluftsfläkt, HEMMA-läge |
| 3 | Fläktbörvärde frånluftsfläkt BORTA-läge |
| 4 | Fläktbörvärde frånluftsfläkt FORCERINGS-läge |
| 5 | Fläktbörvärde frånluftsfläkt. Forceringsläge via spiskåpa |
| 6 | Fläktbörvärde tilluftsfläkt HEMMA-läge |
| 7 | Fläktbörvärde tilluftsfläkt BORTA-läge |
| 8 | Fläktbörvärde tilluftsfläkt FORCERINGS-läge |
| 9 | Fläktbörvärde tilluftsfläkt. Forceringsläge via spiskåpa |

Reservdelar

Variant Höger (RDKS-1)

Variant Vänster (RDKS-2) ej visad.

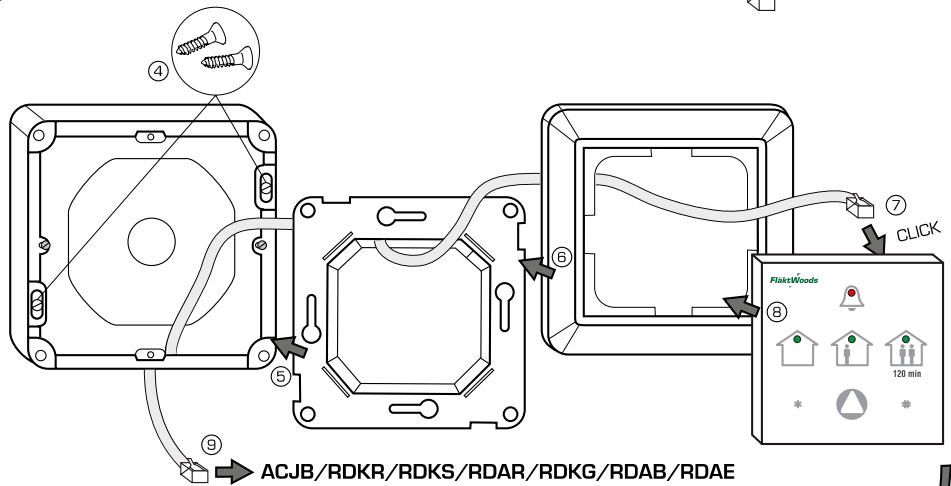
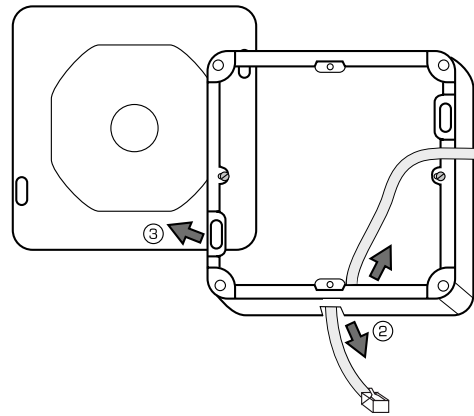
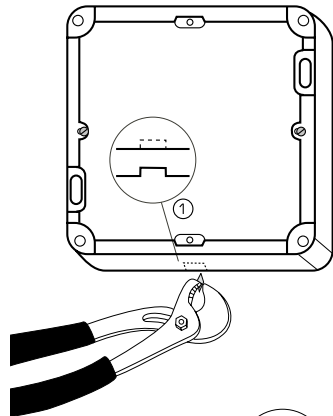
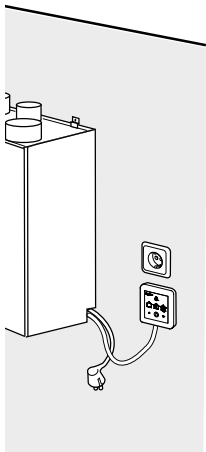


Om anslutningskabeln skadas, måste den ersättas av tillverkaren, auktoriserad servicefirma eller liknande kvalificerad personal för att undvika fara.

| Pos | Beteckning | Benämning | Ingår i | Antal |
|-----|--------------|--------------------------------|----------------------------|-------|
| 1 | RDKR-99-01-1 | Tilluftsfläkt högeraggregat | RDKS-1 | 1 |
| 1 | RDKR-99-01-2 | Tilluftsfläkt vänsteraggregat | RDKS-2 | 1 |
| 2 | RDKR-99-02-1 | Frånluftsfläkt högeraggregat | RDKS-1 | 1 |
| 2 | RDKR-99-02-2 | Frånluftsfläkt vänsteraggregat | RDKS-2 | 1 |
| 3 | RDKR-99-03 | Elbatteri (för-, eftervärmare) | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 4 | RDKS-99-02 | Rotor, komplett | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 5 | RDKR-99-08 | Drivrem, rotor | RDKS-1.../RDKS-2... | 5 |
| 6 | RDKS-99-01 | Rotormotor | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 7 | RDKS-99-03 | Styrkort | RDKS-1.../RDKS-2-a-b-c-d-1 | 1 |
| 8 | RDKG-99-14 | Planfilter G3 (1 st) | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 9 | RDKG-99-15 | Påsfilter M5 (1 st) | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 9 | RDKG-99-16 | Påsfilter F7 (1 st) | RDKS-1.../RDKS-2... | 1 |
| 10 | RDKG-99-22 | Filtersats G3, utan ram | RDKS-1.../RDKS-2... | 10 |
| 11 | RDKS-99-04 | Temperaturgivare | RDKS-1.../RDKS-2... | 3 |

Montering av kontrollpanel RDKZ-41

⚠ Strömmen måste vara avslagen vid montering/ demontering av kontrollpanel RDKZ-41

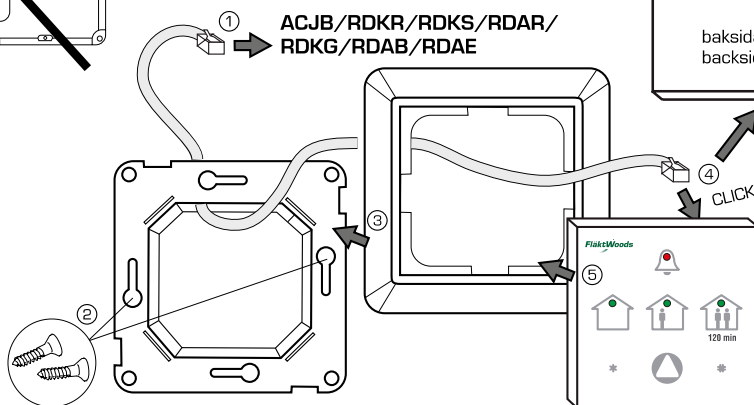
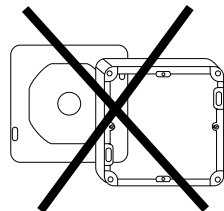
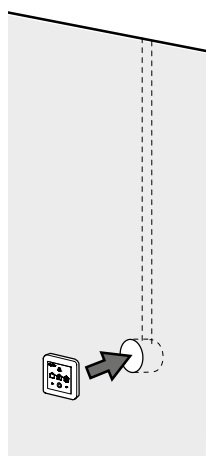
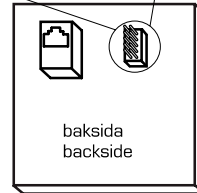
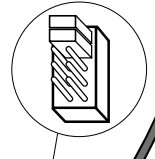


ACJB/RDKG/RDKS/
RDAB/RDAE

RDKR/RDAR



= Bygel Jumper



EG-försäkran om överensstämmelse

Bilaga II A



Försäkran om maskinens överensstämmelse

med EG:s Maskindirektiv **2006/42/EG**,
EG:s EMC Direktiv **2004/108/EG**,
EG:s Lågspänningsdirektiv LVD **2006/95/EG**

Tillverkaren Fläkt Woods AB
Gesällgatan 17
745 39 Enköping

Försäkrar härmed under eget ansvar att:

Produkten **RDKS** vilken levereras med komplett styrsystem överensstämmer med Och uppfyller de grundläggande hälso- och säkerhetskrav på konstruktion och tillverkning av maskiner och säkerhetskomponenter som ställs i rubricerade direktiv under förutsättning att de installeras i anläggning enligt medlevererad instruktion. Om ändringar görs på produkten blir denna försäkran ogiltig.

Maskinen är konstruerad och tillverkad i enlighet med följande standarder:

| | |
|--|--------------------------------|
| Maskinsäkerhet | EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 |
| Elsäkerhet | EN 60204-1, 60335-1,-2 |
| Elektromagnetisk kompatibilitet | EN 61000-6-1,-3 |
| Skyddsavstånd | EN 13857:2008 |
| Strålning (människa/ maskin) | EN 50366:003 |

För produkten har riskanalys upprättats enligt krav i Maskindirektivet.

Behörig **Att sammanställa teknisk dokumentation:**
Ann-Sofie Andersson
Gesällgatan 17
745 39 Enköping

Försäkran gäller endast om installation av aggregatet skett enligt Fläkt Woods instruktioner och förutsatt att inga ändringar gjorts på aggregatet

Enköping 2013-01-01

JAN PERE BILK

Fläkt Woods AB

Postal Address
Fläkt Woods AB
S-551 84
Sweden

Street Address
Fläktgatan 1
Jönköping

Telephone
Nat 036 - 19 30 00
Int +46 36 19 30 00

Telefax
Nat 036 - 19 31 40
Int +46 36 19 31 40

Reg. no:
556239-2463
Reg. office:
Jönköping

Fläkt Woods AB, 551 84 Jönköping

t 036-19 30 00

f 036-19 36 20

w www.flaktwoods.se

