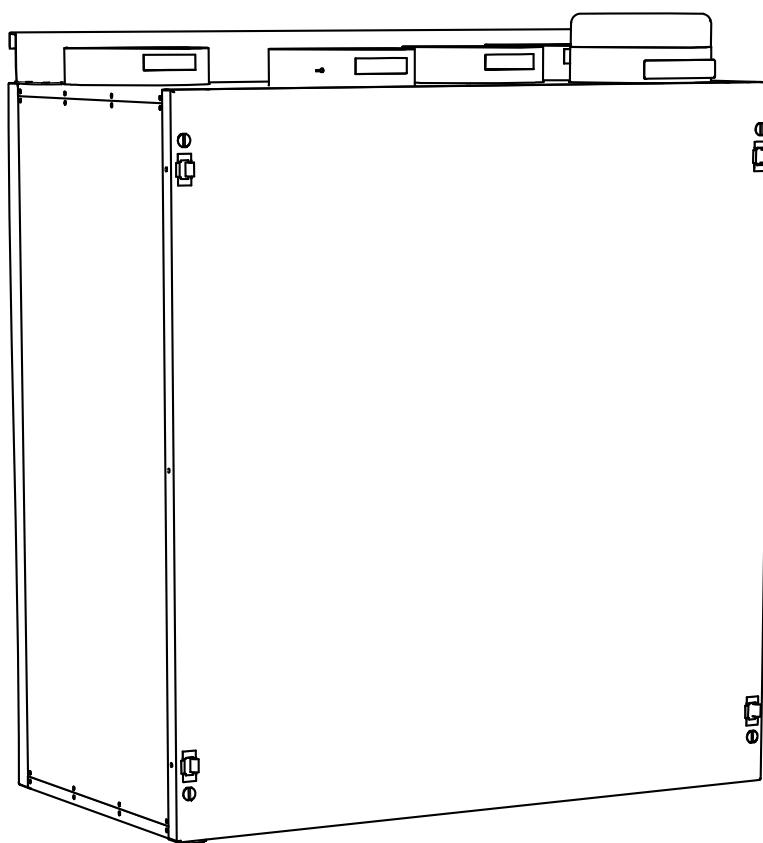


# VR 300 ECV/B (1000W/500W)

## Air Handling Unit



**GB Operation and maintenance instructions**

## Introduction

Installation, operation and maintenance manual concerns air handling unit type VR 300 ECV/B manufactured by Systemair AB. It consists of basic instructions and recommendations concerning the design, installation, start-up and operation, which shall be obeyed to ensure proper and fail-free operation of the unit. For proper and safe operation, read this manual thoroughly. Use the unit according to guidelines given and follow all safety requirements.

## Table of contents

Introduction .....	2
Table of contents.....	2
Safety information .....	2
Warning! .....	2
Operation .....	3
Supply air temperature .....	3
Extract from cooker.....	4
Maintenance.....	4
Troubleshooting .....	7
Service .....	8

## Safety information

In order to avoid electrical shock, fire or other damage which might occur in connection with faulty use and operation of the unit, it is important to consider the following:

### Warning!

- The system should operate continuously, and only be stopped for maintenance/service
- Beware of sharp edges when mounting and during maintenance. Use protective gloves!
- Tumble dryer must not be connected directly to the ventilation system
- Make sure that filters are mounted in their place before running the system
- Before performing any maintenance or electrical work make sure that the mains supply is disconnected
- Maintenance must be performed according to below instructions.

## Operation

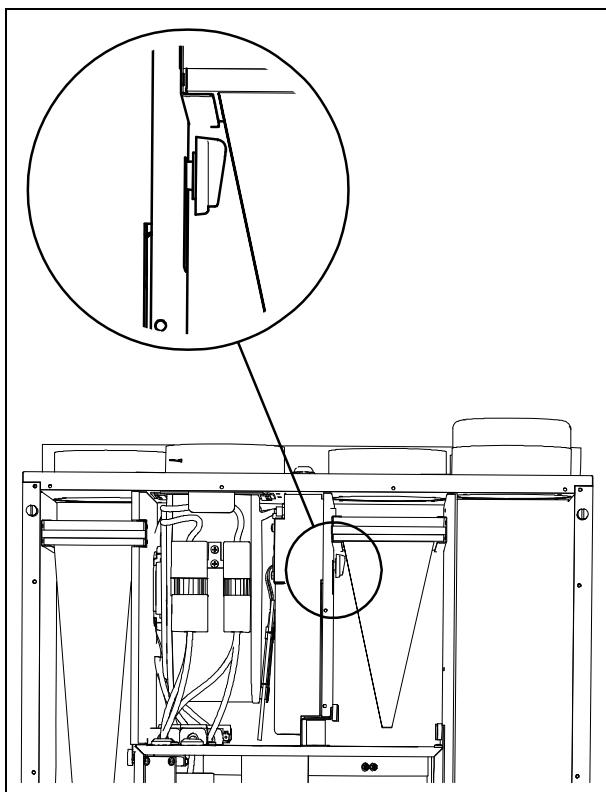
Airflow can alternatively be controlled from fan speed control with external 3-step speed regulator or from the cooker hood.

### Airflow (fan speed)

- Min (1) Minimum ventilation. To be used during holidays or when the building is not in use.  
Norm (2) Normal ventilation adapted to the building.  
Max (3) Forced ventilation. Is used when extra airflow is required.

### Supply air temperature

Supply air temperature within normal range can be set from a switch inside the unit (**Fig.1**). Supply air temperature to be increased/lowered by turning clockwise/anti-clockwise respectively. The temperature setting is pre set from factory in the middle of "Min." and "Max".



**Fig.1**

When heat recovery from the extract air is insufficient to obtain set supply air temperature, an electrical heater battery will automatically be switched on. (In general it is recommended to set supply air temperature as low as possible, avoiding the feeling of draught. This gives the ultimate energy and ventilation efficiency).

### "Summer operation"

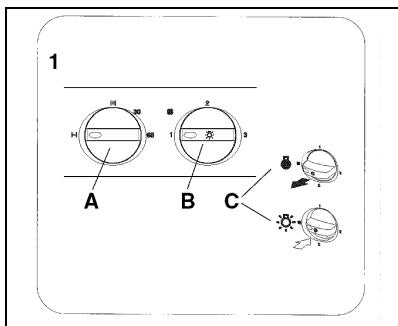
When supply air temperature exceeds set temperature, the rotor will stop and there will be no heat recovery (summer operation).

## Extract from cooker

The VR 300 ECV/B is designed to be connected to a special cooker hood, adapted for its use.

**Note! The cooker hood must be equipped with a damper leaving no opening in closed position (without opening for basic ventilation).**

During forced ventilation from the cooker (when cooking) the damper in the cooker hood is opened from switch "A". At the same time the fans will automatically change to MAX fan speed (3) from switch "B" (**Fig.2**).



**Fig.2**

Extract from the cooker is led directly through the extract fan, and not through the heat exchanger. The capacity of the extract fan is then primarily used for extract from the cooker, but a minor airflow is maintained through the extract louvers. The opening time for the cooker hood damper can be set from 5 to 60 minutes. The damper closes automatically according to chosen time, or manually by turning switch "A" to **H**.

## Maintenance

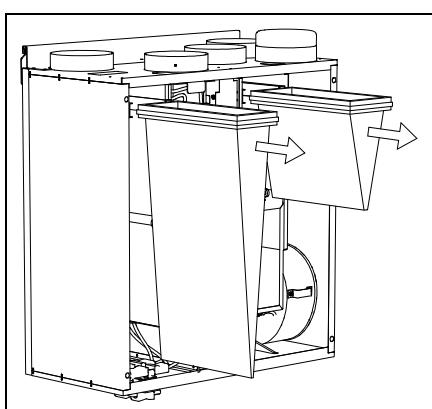
Maintenance of the VR-300 TK/B should normally be performed 3 - 4 times a year. Apart from general cleaning the following should be observed:

### 1. Changing fresh air/extract filter (1-2 times per year or as necessary)

The bag filters cannot be cleaned and must be changed as necessary.

Take hold of the filter frame and pull straight out (**Fig.3**).

Each time a filter change is performed it is recommended to check the driving belt for the heat exchanger rotor. Check that the belt is undamaged and tight. Test that the drive belt wheel moves when the rotor is moved by hand. If the belt needs to be replaced contact your installer.



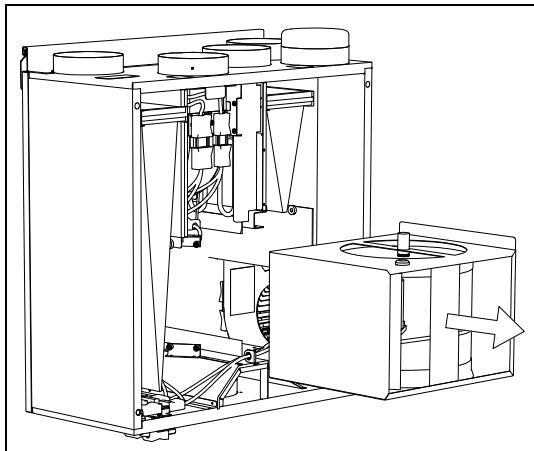
**Fig.3**

Call your supplier for new filters

### 2. Checking the heat exchanger/Rotor belt

Even if the required maintenance in point 1 is carried out, dust will build up in the exchanger block. It is therefore of vital importance for the upkeep of a high efficiency that the exchanger block is removed from the unit and cleaned periodically (every 3 years) (**Fig.4**). Wash in hot soapy water. Do not use detergent containing ammonia.

The belt that drives the exchanger rotor should be controlled on a regular basis. It is recommended to do this whenever it is time to change filters. Check that the belt is whole and without any visible damage and that it is tight enough to move the heat exchanger wheel (check by turning the exchanger wheel by hand and see if the belt pulley on the rotor motor moves as well. If the belt needs to be replaced contact your installer.



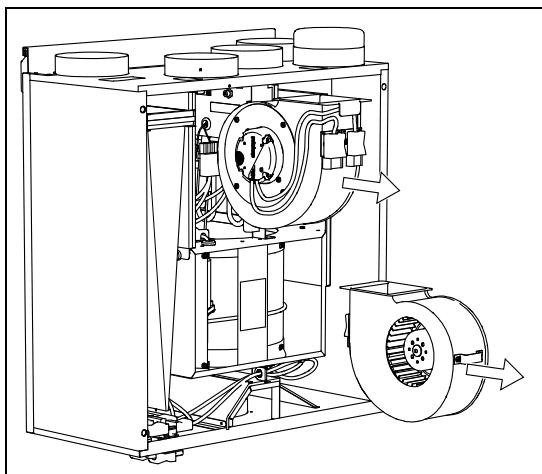
**Fig.4**

**Note!** Ensure that the rotor motor is not exposed to moisture.

### 3. Checking the fans

Even if the required maintenance, such as changing of filters is carried out, dust and grease may slowly build up inside the fans. This will reduce the efficiency.

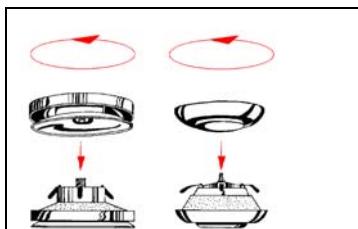
The fans may be removed and cleaned with a cloth or a soft brush (every 3 years) (**Fig.5**). The fans can be removed after unplugging the fast couplings for the electrical wiring. Do not use water. White spirit can be used to remove obstinate settlements. Allow to dry properly before remounting.



**Fig.5**

### 4. Cleaning extract louvers and inlet diffusers

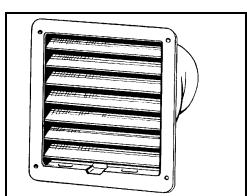
The system supplies fresh air to your home and extracts the used indoor air via the duct system and diffusers/louvers. Diffusers and louvers are mounted in ceilings/walls in bedrooms, living room, wetrooms, WC etc. Remove diffusers and louvers and wash in hot soapy water as required (**Fig.6**). (Diffusers/ louvers must not be exchanged).



**Fig.6**

##### 5. Checking the fresh air intake (at least twice a year)

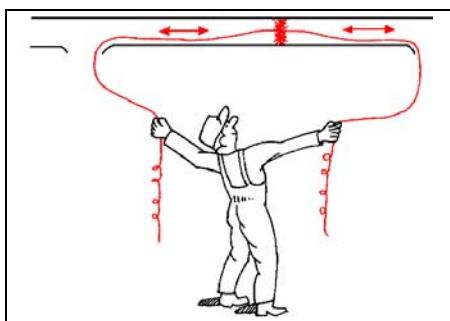
Leaves and pollution could plug up the air intake grille (**Fig.7**) and reduce the capacity. Check the air intake grille, and clean as necessary.



**Fig.7**

##### 6. Checking the duct system (every 5 years)

Dust and grease settlements may, even if required maintenance such as changing of filters is being carried out, build up in the duct system. This will reduce the efficiency of the installation. The duct runs should therefore be cleaned/changed when necessary. Steel ducts can be cleaned by pulling a brush soaked in hot soapy water, through the duct via diffuser/ louver openings or special inspection hatches in the duct system (**Fig.8**).



**Fig.8**

**NOTE!** In addition roof cowl must be checked once a year and cleaned as necessary.

*For user and maintenance instructions for cooker hood, see separate instructions.*

# Troubleshooting

Should problems occur, please check or correct the items below before calling your service representative.

## 1. Fan(s) do not start

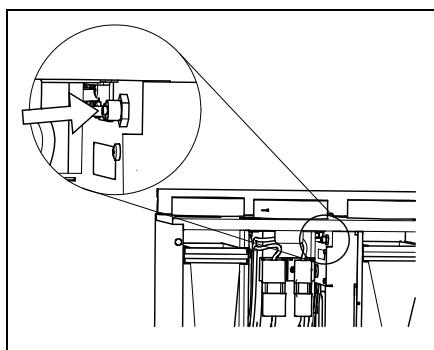
Check that all fuses and plugs are connected (mains supply and fan plugs).

## 2. Reduced airflow

- a) Check setting of airflow on control panel
- b) Change of filter required?
- c) Cleaning of diffusers/louvers required?
- d) Cleaning of fans/exchanger block required?
- e) Is roof unit/air intake clogged?
- f) Duct system. Check visible duct runs for damage and/or build-up of dust/pollution.
- g) Check diffuser/louver openings.

## 3. Cold supply air

- a) Check set supply air temperature on the control switch "D", (**Fig.1**)
- b) Check if fire thermostat is still alert. If necessary, reset by pressing the red button in the unit (**Fig.9**).



**Fig.9**

- c) Check if the extract filter must be changed.
- d) Check that the heat exchanger is rotating

## 4. Noise/vibrations

- a) Clean fan impellers
- b) Pull the fans out and check that screws holding the fans are tightened.

## Service

Before calling your service representative, make a note of **the item no.(pos 1, fig10) and production number (pos. 2, fig. 10)** from the type label, which can be found on top of the unit.

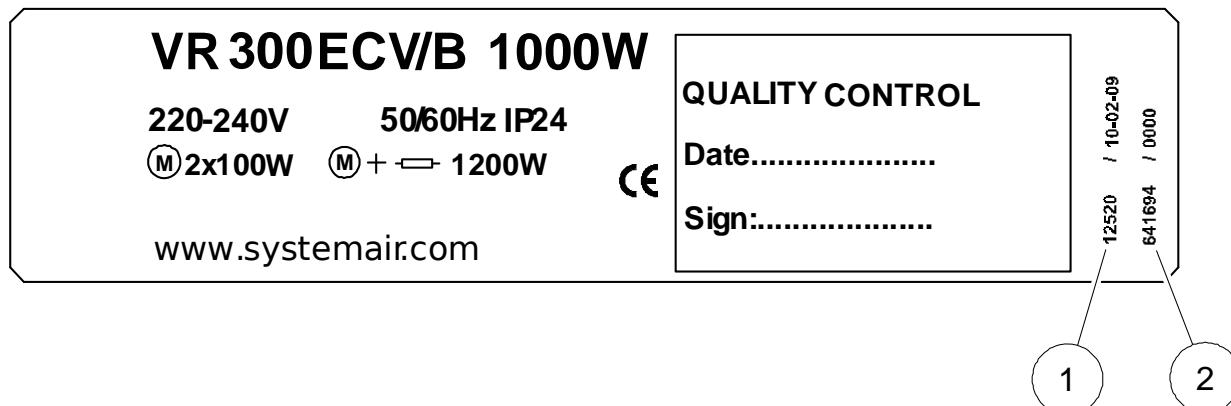
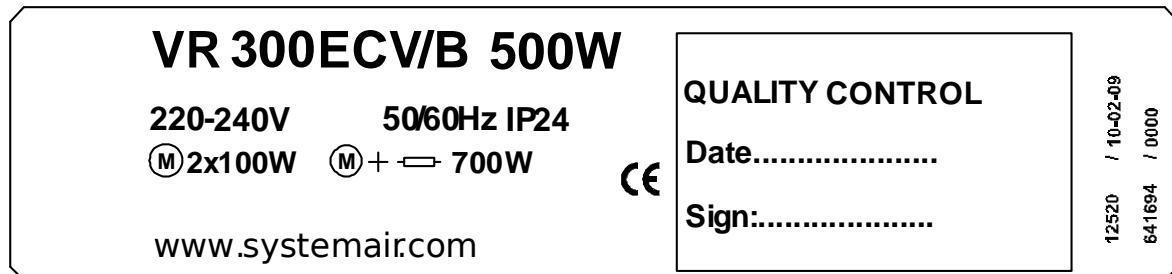
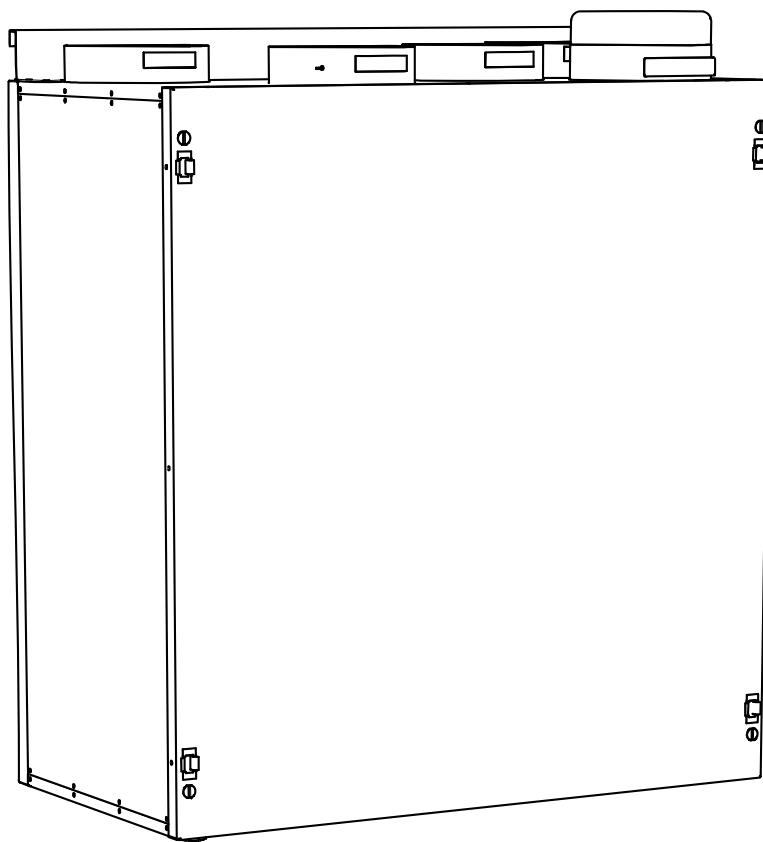


Fig.10

# VR 300 ECV/B (1000W/500W)

Luftbehandlingsaggregat



**SE** Drift och skötselinstruktioner

## Introduktion

Den här drift- och skötselinstruktionen gäller för tilluftaggregat typ VR 300 ECV/B, tillverkat av Systemair AB. Anvisningen består av basinformation och rekommendationer gällande konstruktion, installation, start och drift. Nyckeln till en felfri och säker drift av aggregatet är att noggrant läsa denna manual. Använd aggregatet i enlighet med givna riktlinjer och fölж alla säkerhetsbestämmelser.

## Innehållsförteckning

Introduktion .....	10
Innehållsförteckning .....	10
Säkerhetsinformation .....	10
Varning! .....	10
Reglering .....	11
Tillufttemperatur .....	11
Spiskåpa .....	12
Skötsel .....	12
Felsökning .....	15
Service .....	16

## Säkerhetsinformation

För att undvika elektrisk stöt, brand eller andra skador som kan uppstå på grund av felaktigt användande eller behandling av aggregatet, är det viktigt att ta hänsyn till följande:

### Varning!

- **Aggregatet är anpassat för kontinuerlig drift, och ska bara stoppas vid service/ skötsel!**
- **Se upp för vassa kanter vid installation, service och underhåll. Använd skyddshandskar!**
- **Torktumlare skall inte anslutas till anläggningen**
- **Anläggningen skall endast användas när det är monterat filter i aggregatet**
- **Stickkontakten dras ur vid service och/eller inspektion av aggregatet**
- **Skötsel skall utföras enligt beskrivning**

## Reglering

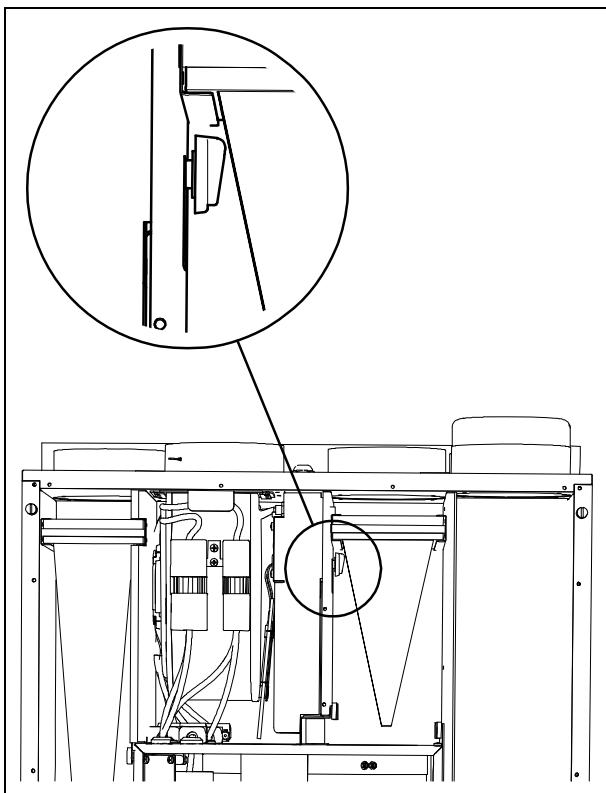
Luftmängden kan alternativt regleras från extern potentiometerreglering eller från kökskåpan.

### Luftmängd (fläkthastighet)

- Min (1) Min. ventilation kan användas när ingen vistas i huset
- Norm (2) Normalventilation är anpassat till huset
- Max (3) Forcerad ventilation. Används vid behov ökad luftomsättning.

## Tillufttemperatur

Tilluftstemperatur innanför normalområdet kan väljas på en brytare placerad invändigt i aggregatet (**Fig.1**). Tillufttemperaturen ökas/sänkes med att vrida med- eller moturs. Temperaturinställningen från fabrik ligger mittemellan "Min." och "Max" värdet.



**Fig.1**

När varmeåtervinningen från fränluften inte är tillräcklig för att uppnå inställd tilllufts temperatur, kopplas det elektriska värmebatteriet in automatiskt. Generellt bör man använda så låg tilluftstemperatur som möjligt utan att drag uppstår. Därvid uppstår bästa möjliga energi- och ventilationseffektivitet.

### "Sommardrift"

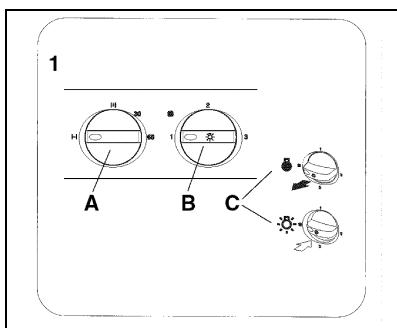
När tilluftstemperaturen är högre än inställt värde kopplas varmeåtervinningen automatiskt ur och värmeväxlarens rotation stoppas (sommardrift).

## Spiskåpa

VR 300 ECV/B är konstruerad för att kunna monteras tillsammans med en speciell kökskåpa anpassad för aggregatet.

**OBS! Spiskåpan måste vara utrustad med ett tättslutande spjäll (utan öppning för grundventilation).**

Vid forcerad ventilation från spiskåpan öppnas spjället i kåpan via brytare "A" Samtidig regleras fläktarna upp till maxfart (3) via brytare "B" (**Fig.2**).



**Fig.2**

Matoset leds bredvid värmeväxlaren och direkt till frånluftsfläkten. frånluftsfläktens kapacitet utnyttjas då främst till matoset men en liten luftmängd kommer fortfarande via det övriga frånluftssystemet.

Öppningstiden för spjället i spiskåpan är reglerbart mellan 5 och 60 minuter. Spjället stänger automatiskt efter inställd tid, eller manuellt genom att vrida på brytare "A" till **H**.

**OBS!** Kökskåpan's avluft leds utanför värmeväxlaren, och inställd tilluftstemperatur upprätthålls av det elektriska värmebatteriet i aggregatet. Den automatiska stängningen av spjället i spiskåpan, är en del av funktionen för att upprätthålla en energieffektiv användning av anläggningen.

## Skötsel

Skötsel och rengöring av VR 300 ECV/B skall göras 3-4 gånger per år. Förutom generell rengöring gäller följande:

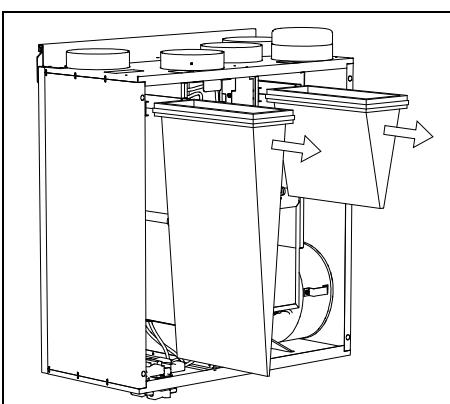
### 1. Byte av frånluft/tillluftfilter (1-2 gånger per år och eller vid behov)

Från/tillluftfilter är av engångstyp och kan inte rengöras.

Ta tag i filterramen och drag rakt ut (**Fig.3**)

Samtidigt med filterbyte kontrollera att drivremmen till roterande växlarrotorn är oskadd och spänd.

Kontrollera att drivhjulet roterar när rotorn roteras för hand. Om drivremmen behöver bytas ut kontakta er installatör.



**Fig.3**

Se för övrigt bifogat beställningskort för beställning av filter.

## 2. Kontroll av värmeväxlare/Rotorrem

Värmeväxlaren kan efter en tids användning, trots att filterbyten sköts, bli belagd med ett litet smutslager som försämrar temperaturverkningsgraden. Vid behov kan värmeväxlaren tas ut och rengöras med varmt såpvatten (vart 3:e år) (**Fig.4**) (undvik diskmedel med salmiak).

Remmen som driver den roterande värmeväxlaren bör kontrolleras regelbundet. Rekommenderat är att detta görs i samband med filterbyte. Kontrollera då att remmen är hel och utan synliga skador och att den är så spänd att den driver växlaren (testas genom att vrida värmeväxlarrotorn för hand och se om drivhjulet på motorn följer med). Kontakta er installatör om remmen behöver bytas.

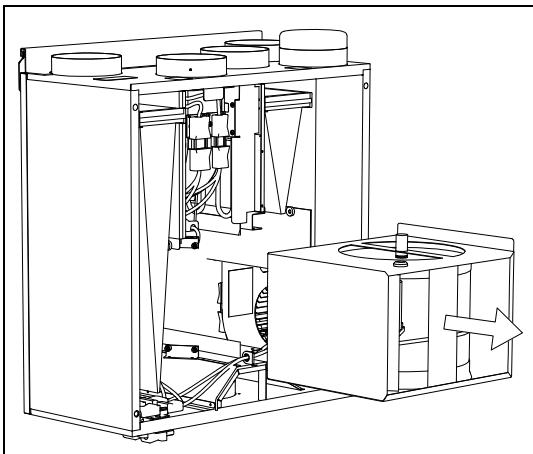


Fig.4

OBS! Var noggrann med att skydda rotormotor från fukt/vatten.

## 3. Kontroll av fläktar (vart 3:e år)

Fläktarna kan efter än längre tids användning, bli belagda med damm som reducerar anläggningens kapacitet. Fläktarna bör därför ibland tas ut och rengöras med en borste (**Fig.5**), utan användning av vatten. Man kan använda rengöringsmedel på smuts som är svår att få bort,(fläktarna måste torka innan de monteras igen).

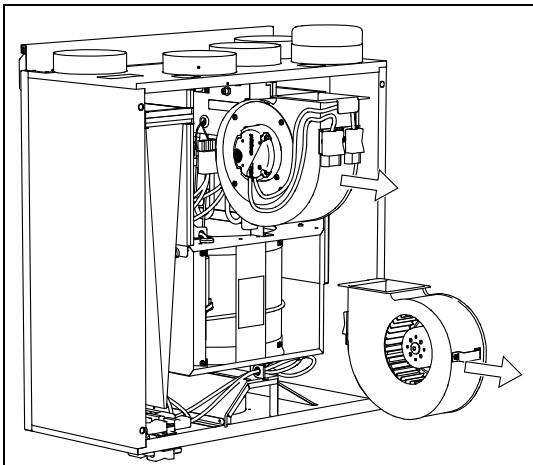
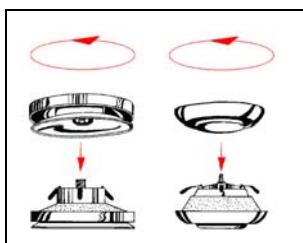


Fig.5

## 4. Rengöring av till- och frånluftsdon (efter behov).

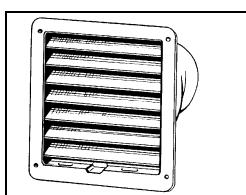
Anläggningen tillför frisk luft och drar ut gamal luft via donen. Donen är vanligen placerade i taket. Det tas ut och rengörs med varmt såpvatten (**Fig6**). Obs! sätt tillbaka donet på samma plats så att inte injusteringen av luftmängderna behöver göras om. Donets inställning får inte ändras.



**Fig.6**

#### 5. Kontroll av uteluftsintag (minst 2 gånger per år)

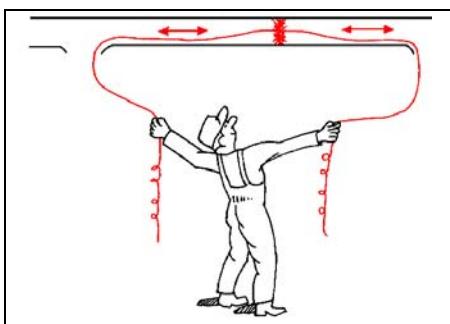
Löv och annan smuts kan fastna på uteluftsgallret och då reducera kapaciteten. Gallret bör kontrolleras, och rengöras vid behov (**Fig.7**).



**Fig.7**

#### 6. Kontroll av kanaler (efter behov)

Kanalsystemet (gäller frånluftskanaler) kan efter en längre tids användning, bli belagda med damm som kan reducera anläggningens kapacitet. Kanalerna bör därför rengöras ibland. Kanalerna kan rengöras med en borste och såpvatten genom öppningar för don och rensluckor (**Fig.8**).



**Fig.8**

**OBS!** Takhuv ska årligen kontrolleras och rengöras vid behov.

För drift och skötsel av spiskåpan se separat instruktion.

## Felsökning

Om det skulle uppstå driftsstörningar, bör följande kontrolleras och utföras innan serviceman tillkallas.

### 1. Fläkten/fläktarna startar inte.

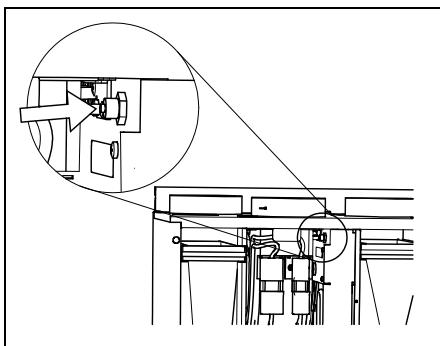
Kontrollera att säkringar är hela och att alla kontakter är ordentligt isatta (stickkontakt och fläktkontakter).

### 2. Låg luftmängd

- a) Inställning av luftmängden på kontrollpanelen
- b) Behov av rengöring/byte av filter
- c) Behov av rengöring av don
- d) Behov av rengöring av fläktar/värmeväxlare
- e) Att luftintag är fritt från snö/löv/smuts
- f) Kanaler. Kontrollera synliga kanaler efter yttre skador
- g) Kontrollera don öppningar

### 3. Kall tilluft

- a) Kontrollera vald tilluftstemperatur på kontrollbrytare "D", (**Fig.1**).
- b) Kontrollera om brandtermostat har löst ut. Återställ genom att trycka in röd knapp i aggregatet (**Fig.9**).



**Fig.9**

- c) Behov av nytt frånluftsfILTER
- d) Kontrollera att värmeväxlaren roterar.

### 4. Oljud eller vibrationer

- a) Behov av rengöring av fläkthjul

Dra ut fläktarna och kontrollera att de 4 skruvarna på sidan är ordentligt fastsatta.

## Service

Innan ni tar kontakt med servicepersonal, läs av den tekniska dataskylten på aggregatets ovansida.  
 Notera typbeteckning (pos. 1, **fig. 10**) och produktionsnummer (pos. 2, **fig. 10**)  
 (Se exempel nedan)

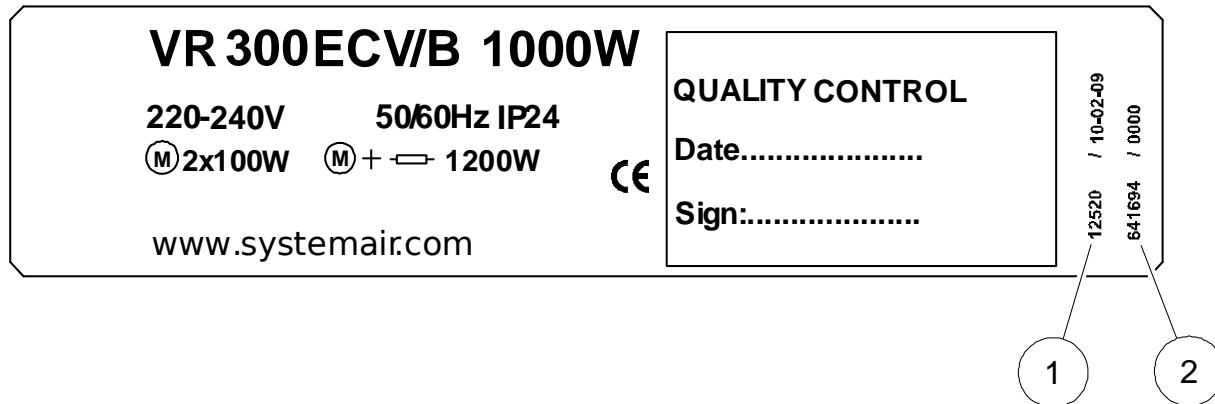
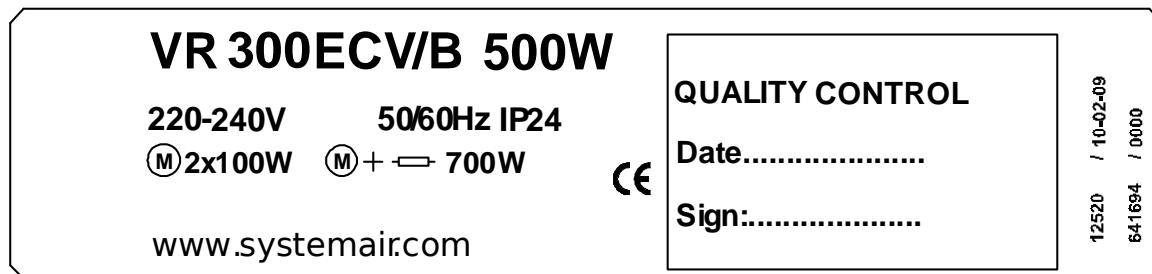
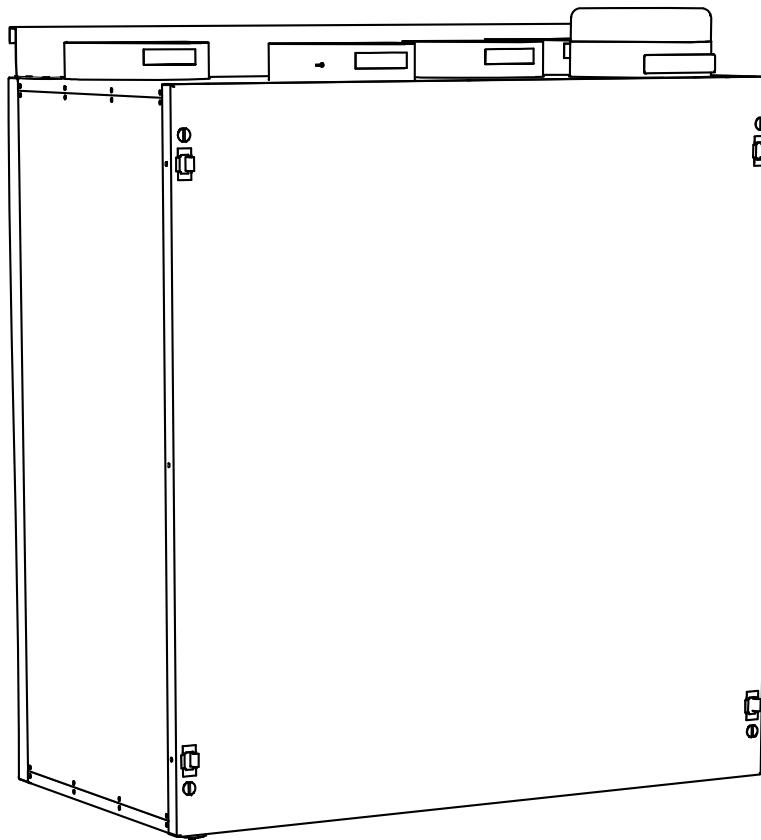


Fig.10

Vid eventuella frågor ang. aggregatet vänligen kontakta ert försäljningsställe/installatör.

# VR 300 ECV/B (1000W/500W)

Ventilasjonsaggregat



**NO** Bruks- og vedlikeholdsanvisning

## Introduksjon

Montasje-, bruks- og vedlikeholdsanvisningene omhandler VR 300 ECV/B, produsert av Systemair AB, og gir basisopplysninger og anbefalinger mht. prosjektering, montasje, oppstart og drift. Disse må følges for å oppnå sikker og feilfri drift av anlegget. Anvisningene bør derfor studeres nøye før installasjonen foretas. Bruk anlegget iht. gitte retningslinjer og følg alle sikkerhetsbestemmelser.

## Innholdsfortegnelse

Introduksjon.....	18
Innholdsfortegnelse.....	18
Sikkerhet .....	18
Advarsel .....	18
Betjening .....	19
Tillufttemperatur .....	19
Komfyrværtrek .....	20
Vedlikehold.....	20
Feilsøking.....	23
Service .....	24

## Sikkerhet

For å unngå elektrisk støt, brann eller andre skader som kan oppstå på grunn av feilaktig bruk og behandling av anlegget, er det viktig å ta hensyn til følgende:

### Advarsel

- **Anlegget er beregnet for kontinuerlig drift, og skal bare stoppes for vedlikehold/ service**
- **Se opp for skarpe kanter under montasje og vedlikehold. Bruk beskyttelseshansker!**
- **Tørketrommel må ikke tilknyttes aggregat.**
- **Anlegget skal bare benyttes når det er montert filtre i aggregat**
- **Støpsel trekkes ut når det skal utføres service og/eller vedlikehold av aggregat.**
- **Vedlikehold må utføres som beskrevet i eget kapittel.**

## Betjening

Luftmengde kan reguleres fra ekstern 3-trinns hastighetsregulator eller fra kjøkkenhette tilpasset dette aggregatet.

### Luftmengde (viftehastighet)

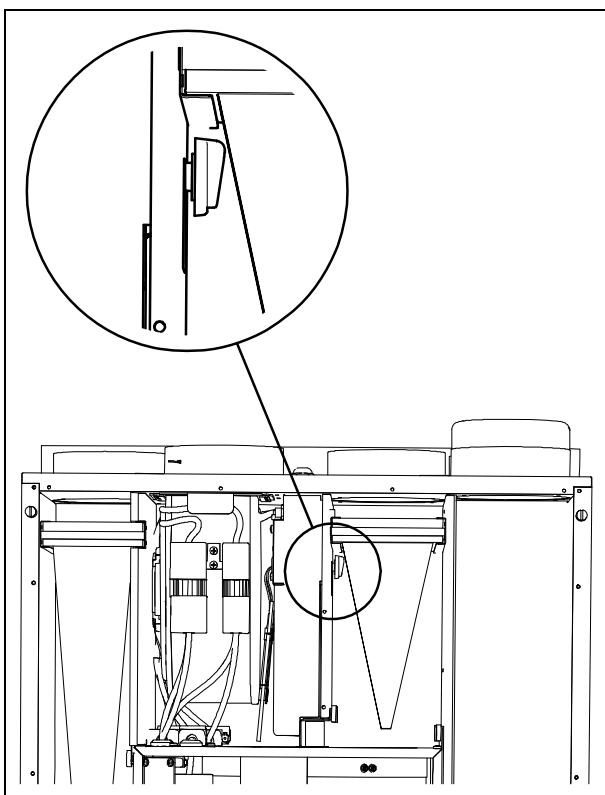
Min (1) Minimumsventilasjon. Kan benyttes når boligen ikke er i bruk.

Norm (2) Normalventilasjon tilpasset boligen.

Max (3) Forsert ventilasjon. Benyttes ved behov for større luftskifte.

## Tillufttemperatur

Tillufttemperatur innenfor normalområdet kan velges på en bryter, plassert innvendig i aggregatet (**Fig.1**). Tillufttemperaturen økes/senkes ved hhv. å vri med- eller moturs. Temperaturen er forhåndsinnstilt fra fabrikk. Fabrikkinnstilling: Midt mellom "Min" og "Max".



**Fig.1**

Når varmegjenvinningen fra avtrekksluften ikke er tilstrekkelig til å oppnå innstilt tillufttemperatur, kobles elektrisk varmebatteri inn automatisk. (Generelt anbefales å benytte så lav tillufttemperatur som mulig uten at trekkfølelse oppstår. Derved oppnås best mulig energi- og ventilasjonseffektivitet).

### "Sommerdrift"

Når tillufttemperaturen er høyere enn innstilt kobles varmegjenvinningen automatisk ut ved at varmevekslerens rotasjon stoppes (sommerdrift).

## Komfyrværtrek

VR 300 ECV/B er konstruert for å kunne kobles sammen med Villavent kjøkkenhetten tilpasset dette.

**NB! Kjøkkenhetten må være utstyrt med spjeld som er tett i lukket stilling (uten åpning for grunnventilasjon).**

Ved behov for komfyrværtrek (matlaging) åpnes spjeldet i kjøkkenhetten vha. bryter "A". Samtidig reguleres viftene til forsiktig ventilasjon (3) vha. bryter "B"(Fig.2).

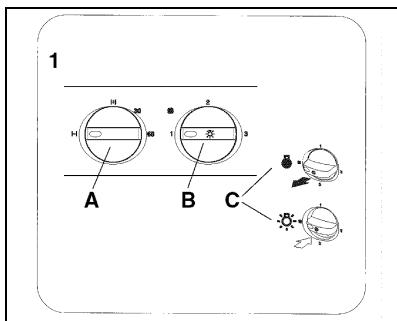


Fig.2

Komfyrværtrekket ledes utenom varmeveksleren og direkte til avtrekksviften. Avtrekksviftens kapasitet utnyttes da primært til komfyrværtrek, men en liten luftmengde opprettholdes gjennom avtrekksventilene. Åpningstiden for spjeldet i kjøkkenhetten er regulerbar mellom 5 og 60 minutter. Spjeldet lukker automatisk etter innstilt tid, eller manuelt ved å vri bryter "A" til H.

**Anm:** Komfyrværtrekket ledes utenom varmeveksleren, og innstilt tillufttemperatur opprettholdes av elektrisk varmebatteri i aggregatet. Den automatiske lukkingen av spjeldet i kjøkkenhetten er med på å sikre energieffektiv bruk av ventilasjonsanlegget.

## Vedlikehold

Vedlikehold av VR-300 TK/B utføres normalt 3 - 4 ganger pr. år. Foruten generell rengjøring består vedlikeholdet av følgende:

### 1. Bytte av avtrekks-/friskluftfilter (1 - 2 ganger pr. år, eller ved behov)

Filtrene er av engangstype og kan ikke rengjøres.  
Ta tak i filterrammen og trekk filteret rett ut (Fig.3).

Samtidig med filterskifte kontrolleres at reimma er hel og uten synlige skader, og at den er så stram at den driver rotoren (kan f.eks. testes ved å dreie rotoren for hånd og se om drivhjulet på motoren følger med). Ved behov for å skifte reim, kontakta er installatør.

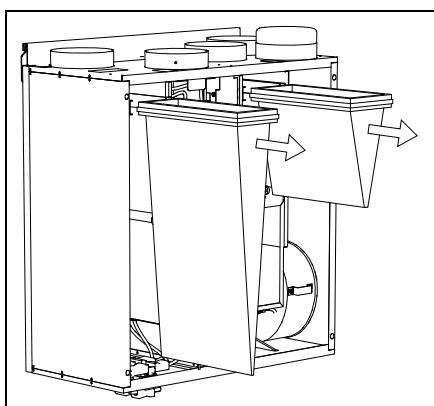


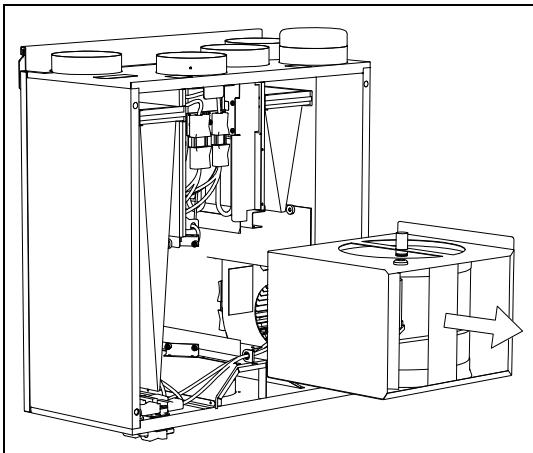
Fig.3

Se for øvrig vedlagt bestillingskort for filtre.

## 2. Kontroll av varmeveksler/Rotorreim

Varmeveksleren kan etter lengre tids bruk, og selv med regelmessig filterbytte, bli belagt med støv som reduserer temperaturvirkningsgraden. Ved behov kan varmeveksleren trekkes ut og rengjøres i varmt såpevann (hvert 3. år) (unngå salmiakkholdig vaskemiddel) (**Fig.4**).

Reima som driver den roterende varmeveksleren bør kontrolleres regelmessig. Kontroll samtidig med filterskifte anbefales. Sjekk da at reima er hel og uten synlige skader, og at den er så stram at den driver veksleren (kan testes ved å dreie rotoren for hånd og se om drivhjulet på motoren følger med). Ved behov for å skifte reim, se [www.villavent.no](http://www.villavent.no) – "Kontakt oss".



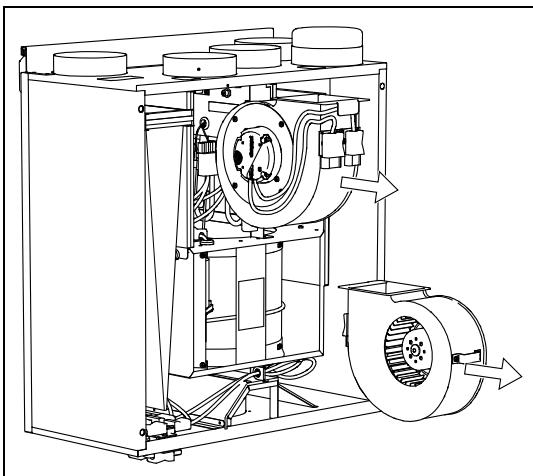
**Fig.4**

**OBS!** Påse at ikke rotormotoren blir utsatt for fuktighet.

## 3. Kontroll av vifter (hver 3. år)

Viftene kan etter lengre tids bruk, og selv med regelmessig skifte av filtre, bli belagt med støv som reduserer anleggets kapasitet.

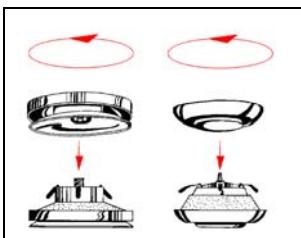
Viftene bør derfor trekkes ut en gang i blant og rengjøres med en liten børste, uten bruk av vann (**Fig.5**). Det kan brukes noe white spirit på smuss som er vanskelig å fjerne (må tørke før viftene monteres igjen).



**Fig.5**

#### 4. Rengjøring av tilluft- og avtrekksventiler (etter behov)

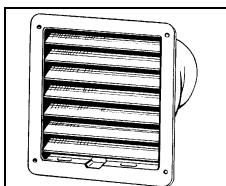
Anlegget tilfører friskluft og trekker brukt luft ut fra boligen via kanalsystem og ventiler. Ventilene er plassert i tak eller vegger i soverom, stue, våtrom, WC etc., og kan tas ut og rengjøres i varmt såpevann (**Fig.6**) (ventilene må ikke ombyttes).



**Fig.6**

#### 5. Kontroll av friskluftinntak (min. 2 ganger pr. år)

Løv og annet smuss kan feste seg på risten for friskluftinntaket og redusere kapasiteten (**Fig.7**). Risten bør derfor kontrolleres, og ved behov rengjøres vha. børste e.l.

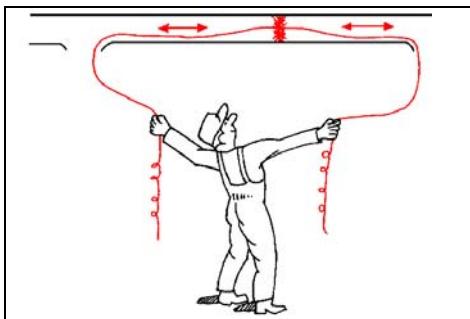


**Fig.7**

#### 6. Kontroll av kanalanlegg (hvert 5. år)

Kanalane legget kan etter lengre tids bruk, og selv med regelmessig bytte av filtre, bli belagt med støv som kan redusere anleggets kapasitet. Kanalene bør derfor rengjøres/byttes en gang i blant.

Stålkanaler kan rengjøres med trekkebørste, vann og såpe gjennom åpninger for ventilene, eller spesielle renseluker (om levert) (**Fig.8**).



**Fig.8**

**NB!** I tillegg bør takhatt kontrolleres årlig, og rengjøres ved behov.

*For bruk- og vedlikehold av kjøkkenhette, se egen anvisning*

## Feilsøking

Dersom det skulle oppstå driftsforstyrrelser, bør følgende undersøkes og utføres/rettes før servicepersonell tilkalles.

### 1. Vifte(ne) starter ikke

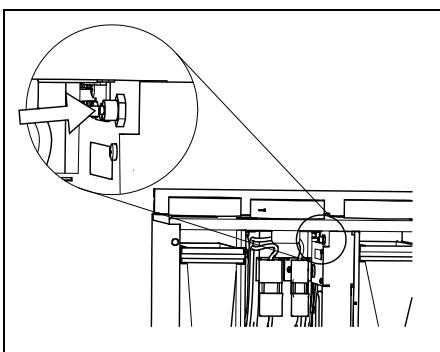
Kontroller sikringer og at alle kontakter er isatt (nettkontakt og viftekontakter).

### 2. Lav luftmengde

- a) Innstilling av luftmengde på betjeningspanelet
- b) Behov for rengjøring/bytte av filtre
- c) Behov for rengjøring av ventiler
- d) Behov for rengjøring vifter/varmeveksler
- e) At takhatt/luftinntak er fri for løv/snø/smuss
- f) Kanalanlegg. Kontroller synlige kanaler for skader (deformasjon/lekkasjer) og nedsmussing
- g) Kontroller ventilåpninger

### 3. Kald friskluft

- a) Valgt tillufttemperatur på betjeningsbryter "D", (**Fig.1**).
- b) Kontroller om branntermostat er slått ut. Resettes med trykk på rød bryter i aggregatet (**Fig 9**).



**Fig.9**

- c) Behov for nytt avtrekksfilter
- d) Kontroller at varmeveksler roterer

### 4. Støy/vibrasjoner

- a) Behov for rengjøring av viftehjul
- b) Trekk ut viftene og kontroller at de 4 skruene på siden av viftehuset er godt trukket til

## Service

Før en tar kontakt med servicepersonell, les av teknisk dataskilt nede på aggregatet, bak inspeksjonsluke. Noter typebetegelse (pos. 1, **fig. 10**) og produksjonsnummer (pos. 2, **fig 10**) (se eksempel nedenfor).

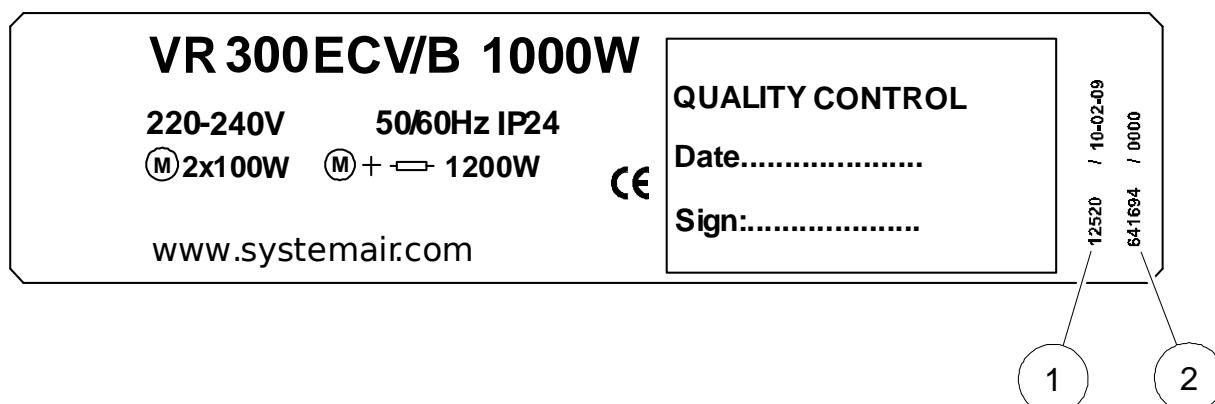
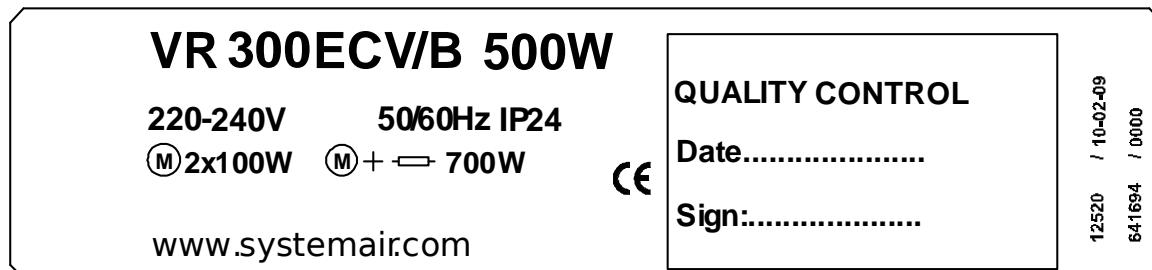


Fig.10

Serviceavd. Sandnes:  
 Tlf.: 51969700

Rett til endringer forbeholdes

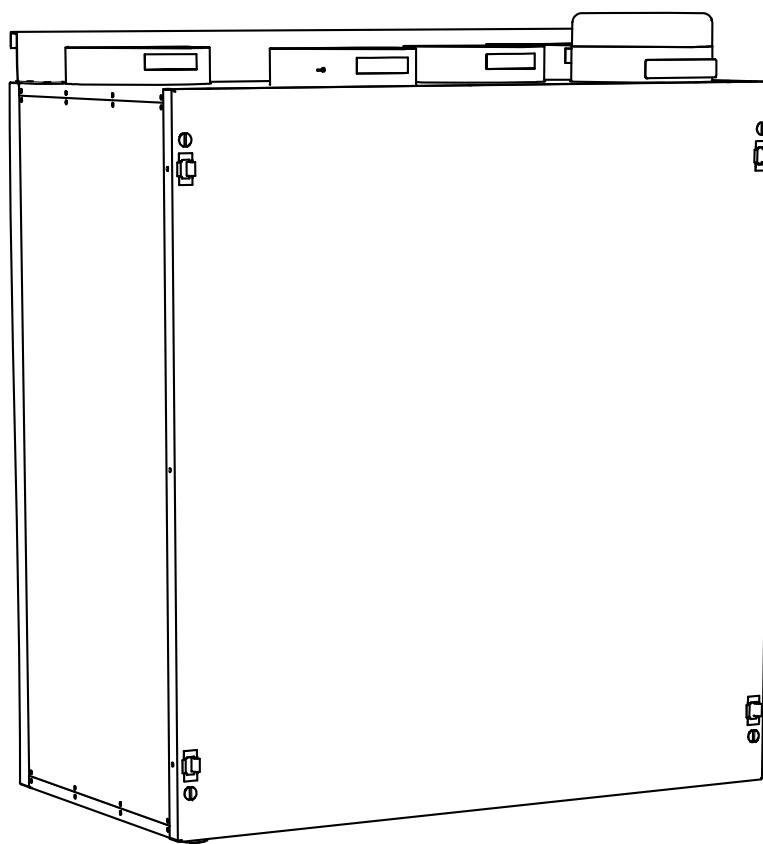
Produsent:



**systemair**  
[www.systemair.no](http://www.systemair.no)

# VR 300 ECV/B (1000W/500W)

## Lüftungsgerät



DE

Bedienungs- und Wartungsanleitung

## Einleitung

Die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung beschreibt das Lüftungsgerät VR 300 ECV/B aus dem Hause Systemair AB. Sie enthält die wichtigsten Anweisungen und Empfehlungen zur Auslegung, Installation und Inbetriebnahme sowie zum Betrieb des Geräts. Das sorgfältige Studium dieses Handbuchs, der vorschriftsmäßige Geräteeinsatz und die Einhaltung aller Sicherheitsmaßregeln sind wesentliche Voraussetzungen für den fachgerechten und sicheren Gerätetrieb.

## Inhalt

Einleitung .....	26
Inhalt .....	26
Sicherheitsinformationen.....	26
Achtung!.....	26
Bedienung .....	27
Temperatur der Zuluft .....	27
Abluft vom Herd .....	28
Wartung.....	28
Fehlersuche .....	31
Kundendienst .....	32

## Sicherheitsinformationen

Zur Vermeidung von Stromstößen, Brand oder sonstigen Beschädigungen, die durch unsachgerechten Gebrauch oder Betrieb der Anlage auftreten könnten, ist es wichtig, folgendes zu beachten:

### Achtung!

- **Die Anlage sollte kontinuierlich arbeiten und nur zur Wartung und Reinigung ausgeschalten werden**
- **Vorsicht vor scharfen Kanten bei der Montage und Wartung des Geräts. Schutzhandschuhe tragen!**
- **Ein Wäschetrockner darf nicht unmittelbar am Belüftungssystem angeschlossen werden**
- **Vor Inbetriebnahme des Systems sicherstellen, daß die Filter richtig eingesetzt worden sind**
- **Vor dem Warten oder Reinigen der Anlage diese vom Stromnetz trennen**
- **Die Wartung muß regelmäßig durchgeführt werden.**

## Bedienung

Die Luftmenge kann alternativ über die Drehzahlregelung des Ventilators mit externem 3-stufigem Drehzahlregler oder von der Dunstabzugshaube geregelt werden.

### Luftmenge (Ventilatorgeschwindigkeit)

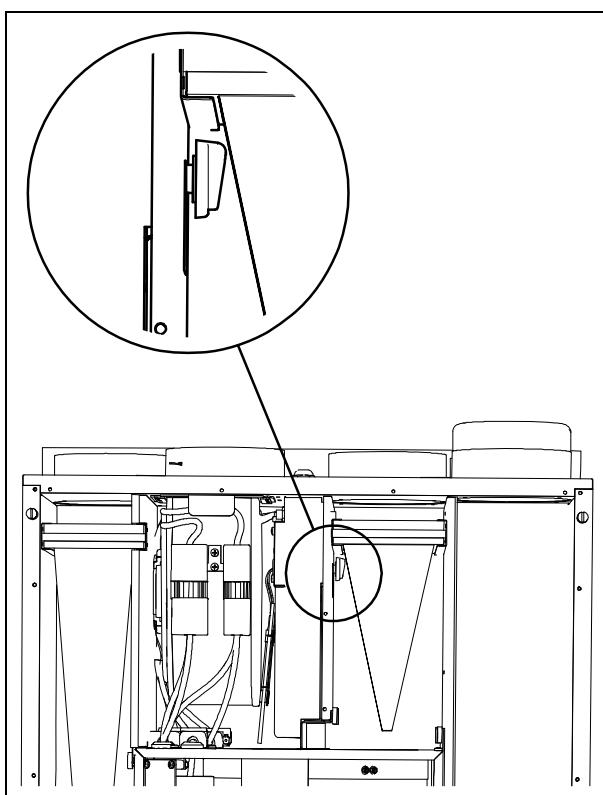
Min (1) Minimalbelüftung. Während dem Urlaub oder wenn das Gebäude nicht genutzt wird.

Norm (2) Normale, an das Gebäude angepasste Belüftung.

Max (3) Starke Belüftung; wenn höhere Luftmenge erforderlich ist.

## Temperatur der Zuluft

Die Temperatur der Zuluft im normalen Bereich kann über den Schalter (**Fig.1**) im Inneren des Geräts eingestellt werden. Die Temperatur der Zuluft kann durch entsprechendes Drehen im/gegen den Uhrzeigersinn erhöht/gesenkt werden.



**Fig.1**

Wenn die Wärmerückgewinnung aus der Abluft nicht ausreicht, um die eingestellte Zulufttemperatur zu erreichen, schaltet sich automatisch ein elektrisches Nachheizregister ein. (Im Allg. wird empfohlen, die Zulufttemperatur auf den kleinstmöglichen Wert einzustellen. Dadurch wird die optimale Energie- und Belüftungseffizienz gewährleistet).

### „Sommerbetrieb“

Wenn die Zulufttemperatur den eingestellten Temperaturwert übersteigt, stoppt der Rotor und die Wärmerückgewinnung wird unterbrochen (Sommerbetrieb).

## Abluft vom Herd

Das VR-300 ECV/B ist für den Anschluss an eine bestimmte, für den Einsatz des Geräts vorbereitete Dunstabzugshaube ausgelegt.

**Hinweis!** Die Dunstabzugshaube muss eine dichtschließende Klappe haben (keine Abluft wenn die Haube ausgeschaltet ist).

Während max. Drehzahl (während des Kochens durch Haube aktiviert) wird die Klappe über den Schalter "A". Gleichzeitig gehen beide Ventilatoren auf die höchste Drehzahlstufe (3) über den Schalter "B"(Fig.2).

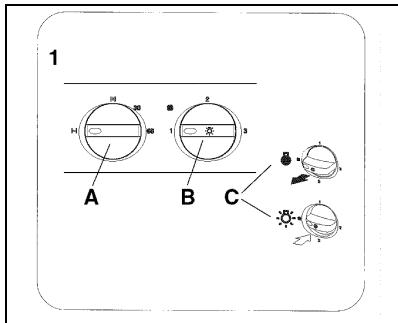


Fig.2

Die Küchenabluft wird dabei nicht über den Tauscher, sondern direkt durch den Abluftventilator geführt. Der größte Teil der Abluft wird dabei über den Dunstabzug gesaugt, der Rest über die installierten Abluftventile. Die Laufzeit der DH kann zw. 5 und 60 min eingestellt werden. Die Klappe der DH schließt dann automatisch und die Ventilatoren gehen auf die Norm-Stufe zurück. Die DH kann auch manuell ausgeschalten werden durch drehen des Schalters "A" auf H.

## Wartung

Die Wartung des VR 300 ECV/B sollte normalerweise 3 - 4 mal pro Jahr vorgenommen werden. Neben der allgemeinen Reinigung sollte folgendes beachtet werden:

### 1. Auswechseln der Frischluft-/Abluftfilter (mind. 1-2 mal im Jahr oder bei Bedarf)

Die Taschenfilter können nicht gereinigt werden und müssen ausgetauscht werden.  
Den Filterrahmen fassen und gerade herausziehen (Abb. 3).

Rechtzeitig mit dem Filterwechsel wird empfohlen den Antriebsriemen für den Wärmetauscherrotor auf sichtbare Schäden zu prüfen. Kontrollieren sie das der Riemen stramm sitzt (kann festgestellt werden durch manuelle Bewegung des Wärmetauscherrotors. Dadurch soll sich auch die Antriebscheibe des Riemens mittbewegen). Wenn der Riemen ausgetauscht werden muss, nehmen sie Kontakt mit ihrem Installateur auf.

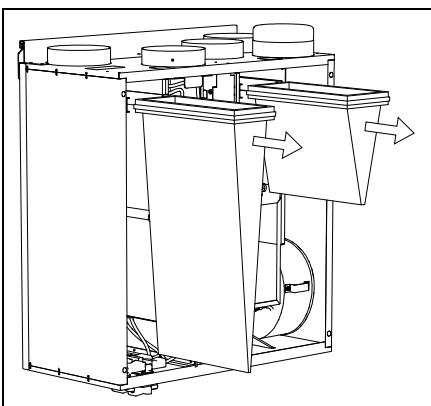


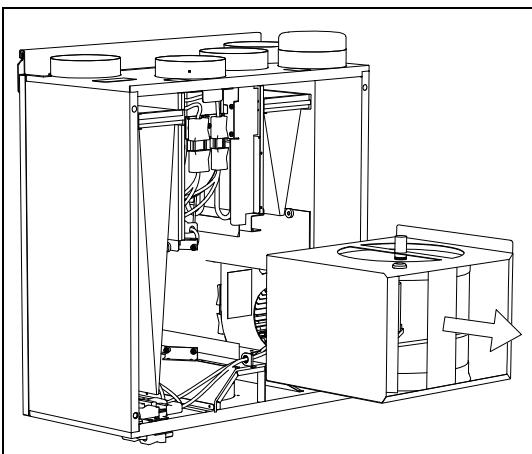
Fig.3

Fragen Sie Ihren Lieferanten nach neuen Filtern

## 2. Wartung des Tauschers/Rotorriemen

Auch wenn die Wartung nach Punkt 1 durchgeführt wurde, kann sich Staub im Tauscher ablagern. Deshalb ist für einen hohen Wirkungsgrad von entscheidender Bedeutung, den Tauscher ab und zu rauszuziehen und zu reinigen (alle 3 Jahre) (**Fig.4**). Dieser sollte in heißer Seifenlauge gewaschen werden. Keine Reinigungsmittel verwenden.

Der Riemen der den rotierenden Wärmetauscher treibt sollte regelmäßig überprüft werden. Es ist empfohlen die Kontrolle gleichzeitig mit dem Filterwechsel durchzuführen. Überprüfen sie dass der Riemen Ganz ist und das keine sichtbaren Schaden zu sehen sind, und das er so stramm sitzt das er das Wärmetauscherrad bewegen kan (kann festgestellt werden durch manuelle Bewegung des Wärmetauscherrotors, dadurch soll sich auch die Antriebs scheibe des Riemens mittbewegen). Wenn der Riemen ausgetauscht werden muss, nehmen sie Kontakt mit ihrem Installateur auf.

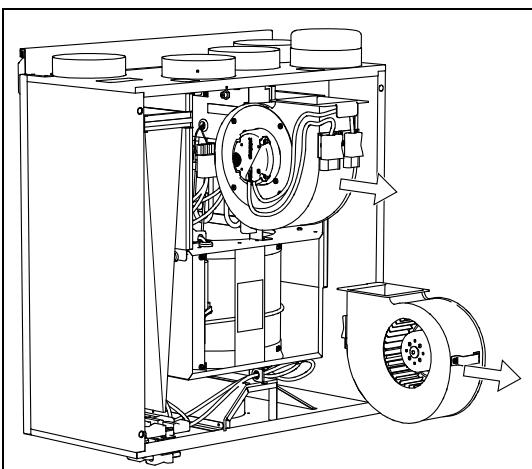


**Fig.4**

**Achtung!** Der Antriebsmotor für den Tauscher darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

## 3. Überprüfung der Gebläse (alle 3 Jahre)

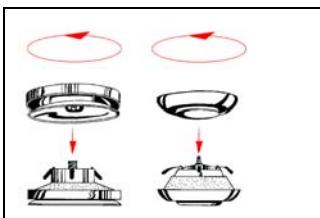
Auch wenn die vorgeschriebene Wartung, wie Auswechseln der Filter, durchgeführt wird, wird sich dennoch Staub und Fett langsam in den Gebläsen ansammeln und die Leistung mindern. Die Gebläse lassen sich mit einem weichen Tuch oder Pinsel reinigen. Kein Wasser verwenden! Zur Beseitigung von Fett hat sich Brennspiritus bewährt. Vor Wiedereinbau gut trocknen lassen (**Fig.5**)



**Fig.5**

#### 4. Reinigung der Abluftventile und Luftauslässe (sofern erforderlich)

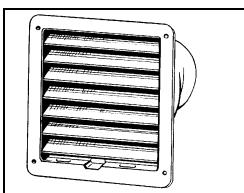
Das System versorgt Ihr Heim mit Frischluft und zieht die verbrauchte Innenluft über das Kanalsystem mit Ventilen ab. Luftauslässe und Abluftventile befinden sich in den Decken bzw. Wänden von Schlaf- und Wohnzimmern, Naßzellen, WC usw. Luftauslässe und Ventile ausbauen und nach Bedarf in heißer Seifenlauge abspülen (**Fig.6**). (Luftauslässe und Abluftventile dürfen nicht vertauscht werden).



**Fig.6**

#### 5. Wartung des Ansaugstutzen (1-2 mal pro Jahr)

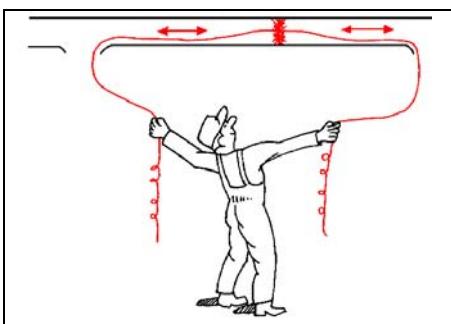
Rückstände und Schmutz können das Ansauggitter der Außenluft verstopfen und die Luftleistung des Gerätes verringern. Überprüfen Sie den Zustand des Ansauges, und Reinigen Sie ihn nach Bedarf (**Fig.7**). Ansaug: Je nach Ausführung handelt es sich um eine Dachhaube oder ein Wandgitter.



**Fig.7**

#### 6. Überprüfung des Luftkanalsystems (alle 5 Jahre)

Auch bei Durchführung der erforderlichen Wartung, wie Auswechseln der Filter, werden sich Fettablagerungen im Kanalsystem aufbauen und die Leistung mindern. Folglich sollten die Kanalläufe nach Bedarf gereinigt bzw. ausgewechselt werden. Stahlkanäle lassen sich reinigen durch Entlangziehen einer mit Seifenlauge getränkten Bürste durch den Kanal, und zwar über die Diffuser- und Ventilöffnungen, oder über besondere Kontrollklappen im Kanalsystem (sofern vorgesehen) (**Fig.8**).



**Fig.8**

**Achtung!** Zusätzlich muss die Dachhaube einmal jährlich überprüft und falls notwendig, gereinigt werden.  
Für Bedienung und Wartung der Dunstabzugshaube lesen Sie bitte die dazugehörigen Anleitungen.

## Fehlersuche

Bei auftretenden Fehlern bitte erst folgendende Kontrollen durchführen. Kundendienst erst verständigen, wenn sich Fehler nicht beheben lässt.

### 1. Gebläse läuft (laufen) nicht an

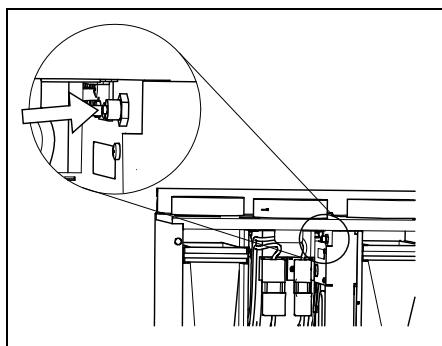
**Prüfen ob die Sicherungen in Ordnung sind, alle Stecker Kontakt haben und ob alle Stecker (Netz/Gebläsestecker) richtig eingesteckt sind.**

### 2. Verminderte Luftströmung

- Prüfen Sie die Einstellung an der Steuerung
- Filterwechsel vergessen?
- Reinigen der Auslässe/Ventile nötig?
- Reinigen der Ventilatoren u. Wärmetauscher?
- Ansauggitter verstopt?
- Kanalsystem. Prüfen Sie die sichtbaren Teile des Kanalnetzes nach Schäden oder Verunreinigungen.
- Prüfen Sie ob alle Auslässe/Ventile offen sind bzw. der Öffnungsquerschnitt verringert wurde.

### 3. Kalte Zuluft

- prüfen Sie die eingestellte Zulufttemp. am Bedienschalter "D", (**Fig.1**).
- Prüfen Sie, ob der Brandschutzthermostat ausgelöst hat. Wenn ja drücken Sie Taste im Gerät (**Fig. 9**).



**Fig.9**

- Prüfen Sie, ob der Abluftfilter verschmutzt ist.
- Prüfen Sie, ob sich der Tauscher dreht.

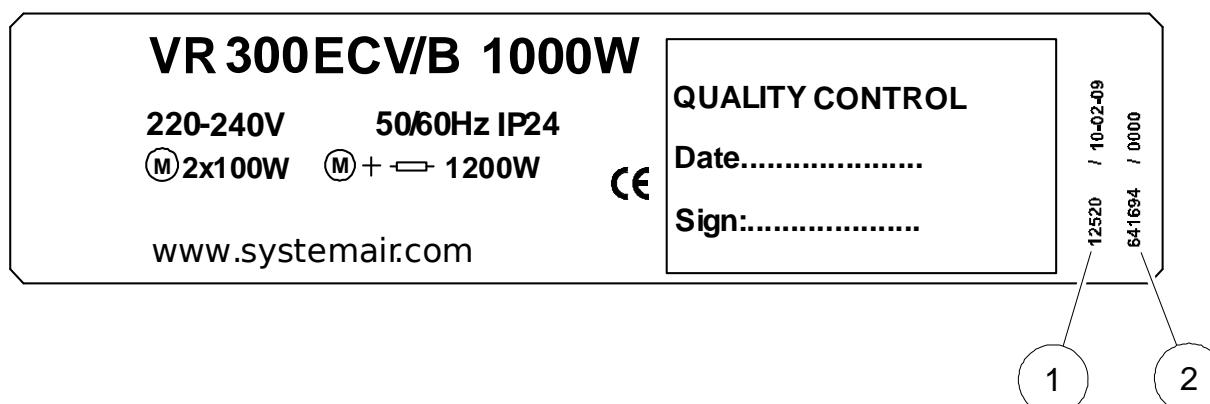
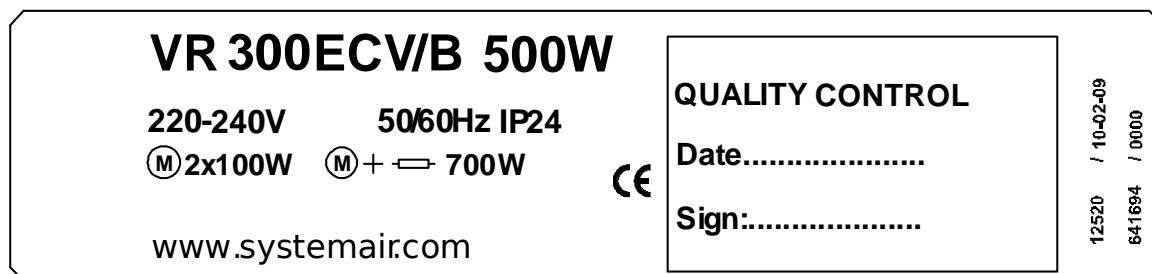
### 4. Lärm oder Schwingungen

- Gebläse reinigen.
- Überprüfen ob die Gebläseschrauben fest angezogen sind.

## Kundendienst

Bevor Sie den Kundendienst anrufen, notieren Sie sich die techn. Daten vom Typenschild die sich auf der Oberseite des Geräts sich befindet.

Notieren sie die Typenbezeichnung (Pos. 1, **fig. 10**) und Produktionsnummer (Pos. 2, **fig. 10**) (Siehe Beispiel unten)



**Fig.10**

Systemair GmbH  
 Seehöfer Straße 45  
 97944 Boxberg

Tel.: 07930 9272-0  
 Mail: [reparatur@systemair.de](mailto:reparatur@systemair.de)





Systemair AB  
Industrivägen 3  
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden  
Phone +46 222 440 00  
Fax +46 222 440 99  
[www.systemair.com](http://www.systemair.com)

206788 (16-11-2010)