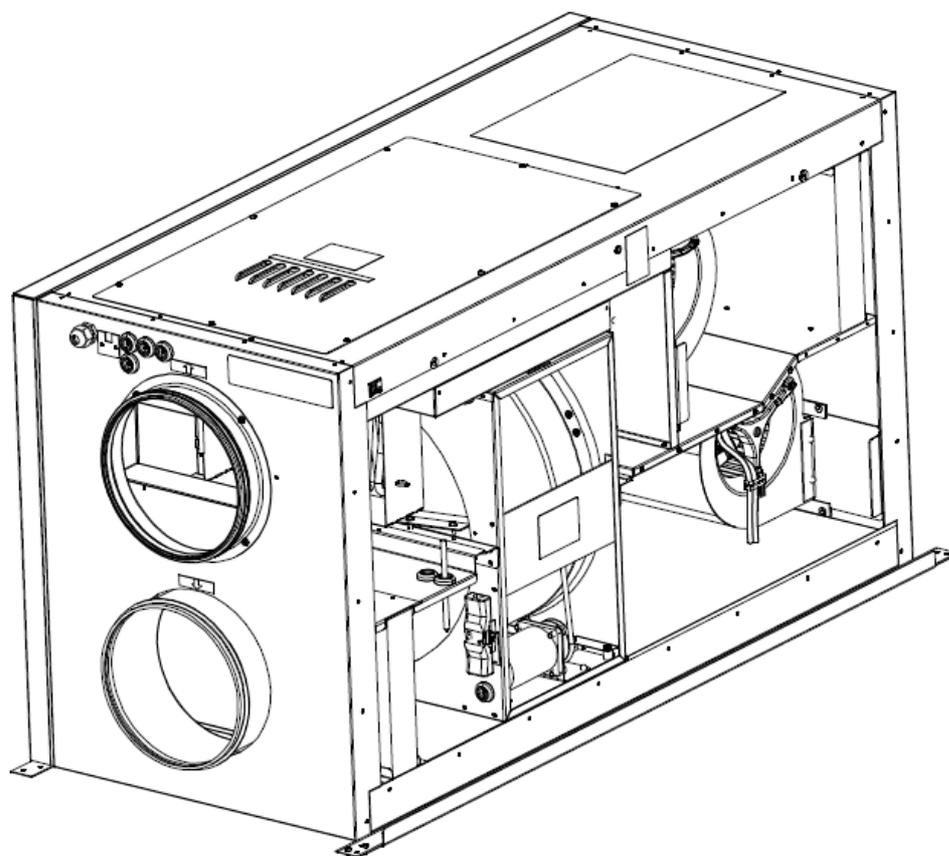


Villavent® VR 400/700 DC/DE



- D** Bedienungs- und Wartungsanleitung
- GB** User and maintenance instructions

D INTRODUKTION

Villavent Lüftungs- und Wärmerückgewinnungsanlagen werden seit 1980 produziert. Diese Geräte sind und werden in Tausenden von Gebäuden in Norwegen und Großbritannien eingesetzt.

Alle Erfahrungen aus diesen Anwendungen haben wir in die Villavent Geräte einfließen lassen. Ebenso wurde die letzte Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Innenraumklima und dem menschlichen Wohlbefinden berücksichtigt. Große Beachtung gilt der Qualitätssicherung.

Trotz aller gewonnenen Erfahrung und größter Sorgfalt bei der Entwicklung hängt das letztendliche Ergebnis immer von der Sorgfalt bei der Installation und dem Gebrauch ab. Diese Anleitung soll Ihnen bei der Bedienung und der Wartung helfen.

INHALT

ALLGEMEINES	Seite	3
BEDIENUNG	Seite	6
ACHTUNG	Seite	10
WARTUNG	Seite	11
FEHLERSUCHE	Seite	13
KUNDENDIENST	Seite	15

GB INTRODUCTION

Villavent have been manufacturing heat recovery units since 1980. The units are installed in thousands of buildings in Norway, with increasing numbers in the U.K.

Experience from these installations is incorporated in our Villavent units. The latest results from the studies of the indoor climate and its influence on our health are taken into consideration, and great emphasis is given to quality and performance.

However, even after we have put all our experience into developing the unit, the final result depends on the quality of the total installation and maintenance described in this booklet.

INDEX

GENERAL	page	3
OPERATION	page	8
WARNING	page	10
MAINTENANCE	page	11
TROUBLESHOOTING	page	13
SERVICE	page	15

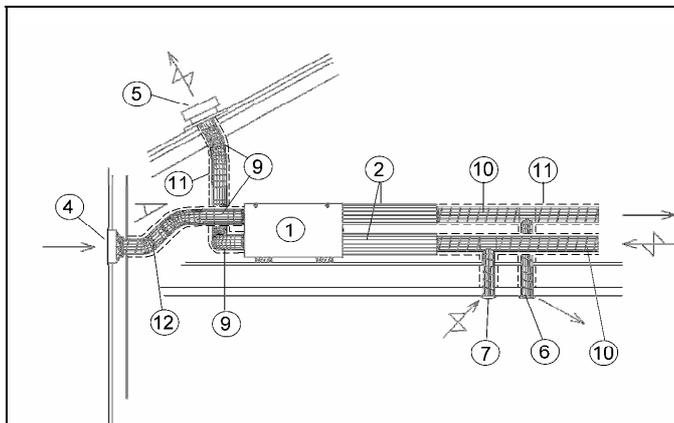


Fig. 1

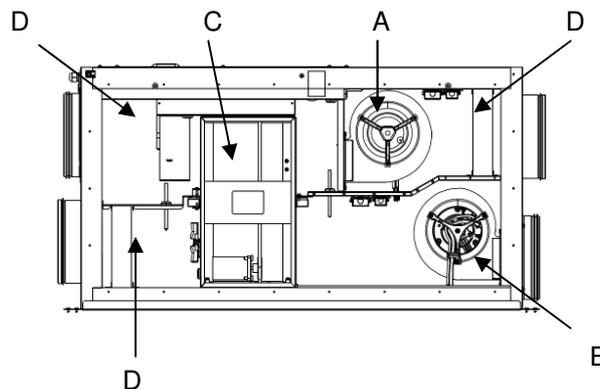


Fig. 2

D

- | | |
|--|---------------------|
| 1) Zentralgerät | A) Zuluftgebläse |
| 2) Schalldämpfer | B) Abluftgebläse |
| 4) Außen-/Frischluftöffnung | C) Wärmetauscher |
| 5) Abluftöffnung (Dachhaube) | D) Frischluftfilter |
| 6) Zuluftventil in Wohn- und Schlafräume | E) Abluftfilter |
| 7) Abluftventile in Nassräumen | F) Nachheizung |
| 9) Flexible Kanäle (nur Ausnahme) | |
| 10) Spirorohr | |
| 11) Dämmung | |

GB

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1) Unit | A) Inlet fan |
| 2) Silencers, inlet/extract | B) Extract fan |
| 4) Fresh air intake | C) Heat exchanger |
| 5) Discharge extract air | D) Fresh air filter |
| 6) Inlet diffusers in living rooms | E) Extract filter |
| 7) Extract louvres in wet rooms | F) Re-heater battery |
| 9) Flexible ducting | |
| 10) Spiro ducting | |
| 11) Duct insulation | |

D ALLGEMEINES

Villavent Geräte VR 400/700 sind komplette Belüftungsanlage zur Lieferung von gefilterter und vorgewärmter Außenluft bei Abzug einer gleichen Menge verbrauchter Luft aus dem Gebäude.

Die Geräte sind mit einem Rotationswärmeübertrager aus Aluminium, sowie mit Steuerungsfunktionen, die eine sichere und wirtschaftliche Belüftung gewährleisten ausgerüstet.

Die eingebauten EC-Motoren entsprechen dem neuesten Stand der Technik und verbrauchen ca. 30 % - 40 % weniger Strom als vergleichbare herkömmliche AC-Motoren. Das ist nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll. Mit der energiesparenden EC-Technologie ausgestattet sind bisher die Systemair-Geräte VR 400/700 DC und VR 400/700 DCV. Es ist bei EC-Geräten von Systemair elektronisch sichergestellt, dass immer nur beide Ventilatoren gemeinsam laufen.

Nicht nur die sparsame Motorentechnologie zeichnet unsere EC-Zentralgeräte aus. Auch die **interne Leckage von 0,1 %** kann sich sehen lassen. So wird sichergestellt, dass sich Bestandteile der Abluft (z. B. Gerüche) nicht

GB GENERAL

Villavent VR 400/700 are complete ventilation units for supply of filtered and preheated outdoor air to residential areas and extract of a corresponding amount of used air from WC, bathroom and wet rooms.

The unit is equipped with a heat exchanger in aluminium and control functions to ensure safe and economical ventilation.

The units will automatically alternate between winter operation with heat recovery and summer operation without heat recovery

The used ec-motors are from the new generation and have a power consumption about 30-40% less than standard motors.

Until now we have these ec-motors included in the units VR-400/700 DC and VR-400/700 DCV. It is also electronical ensured that always both fans are running.

Because of the internal construction of that unit we have an **internal leakage (return air) of 0,1%**. So you can be sure that there will be no transmission of smell from exhaust to supply air.

auf die frische Zuluft übertragen.

Merkmale:

- 88 % Wärmebereitstellungsgrad, elektr. Wirkverhältnis: 12,8
- Interne Leckage 0,1 %
- Auslegung bis ca. 250 m³/h bei 100 Pa (für ca. 230 m² Wohnfläche)
- Feuchterückgewinnung: kein Kondensatanschluß, kein Frostschutz
- Luftmenge 3-stufig frei wählbar
- Wandmontage
- Geprüft nach DIBT

EC-Motoren (Gleichstrommotoren) mit Konstantvolumenstromregelung und Luftmengenabgleich. Die Ventilatoren versuchen stets die eingestellte Luftmenge zu fördern. Sollte allerdings auf einer Seite der Druckverlust (verschmutzte Filter) so stark ansteigen, dass der betroffene Ventilator diese Luftmenge nicht mehr fördern kann,

regelt sich der andere Ventilator auf dessen Niveau ab. Somit wird verhindert, dass im Gebäude ein ungewünschter Über- bzw zu starker Unterdruck entsteht.

Techn. Daten:

VR		400 DC
Spannung/Frequenz	V/50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 46 200 m ³ /h bei 100 Pa
Absicherung	A	10
Elektr. Nachheizregister	W	1670
Filterklasse Zuluft	F	7, Taschenfilter
Filterklasse Abluft	G	3, Taschenfilter
Gewicht / inkl. Verpackung	kg	59/69
Abmessungen (B x H x T)	mm	1149 x 576 x 449 / 796 x 800 x 406
Anschlüsse	DN	160

VR		700 DC/DE
Spannung/Frequenz	V/50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt 500 m ³ /h	W	ca. 95 500 m ³ /h bei 100 Pa
Absicherung	A	10
Elektr. Nachheizregister	W	1670
Filterklasse Zuluft	F	7, elektrostatischer Filter
Filterklasse Abluft	F	5, elektrostatischer Filter
Gewicht	kg	72
Abmessungen (L x B x H)	mm	1149 x 576 x 539
Anschlüsse	DN	200

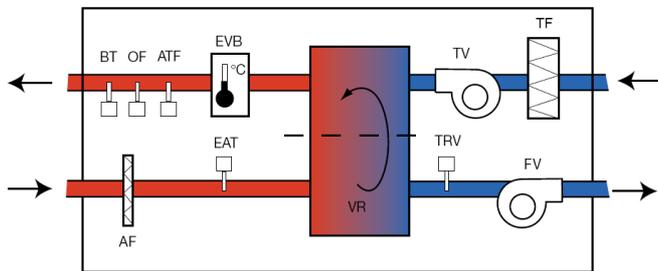
The ec-motors are with constant air flow and balanced ventilation control to be shure to have always the same volume ratio between supply and exhaust air.

Techn. Data:

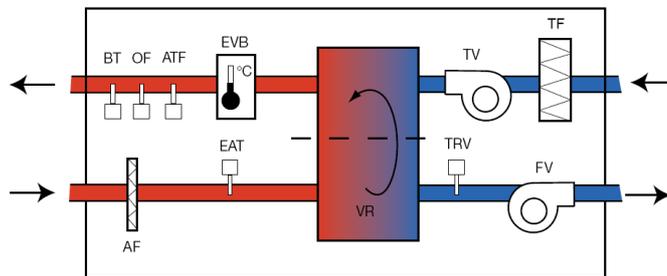
VR		400 DC
voltage/frequency	V/50 Hz	230
power consumption fans at operation point	W	about 46 200 m ³ /h at 100 Pa
fuse	A	10
electr. reheater	W	1670
filter supply air	F	7, bag filter
filter exhaust air	G	3, bag filter
weight / incl. packing	kg	59/69
dimensions (W x H x D)	mm	1149 x 576 x 449
connections	DN	160

VR		700 DC/DE
voltage/frequency	V/50 Hz	230
power consumption fans at operation point 500 m ³ /h	W	about 95 500 m ³ /h at 100 Pa
fuse	A	10
electr. reheater	W	1670
filter supply air	F	7, electrostatic filter
filter exhaust air	F	5, electrostatic filter
weight	kg	72
dimensions (W x H x D)	mm	1149 x 576 x 539
connections	DN	200

Schema VR – 400 / 700 DC/DE



Prinziple VR – 400 / 700 DC/DE



- TF Frischluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- FV Abluftventilator
- TV Zuluftventilator
- EAT Temperaturfühler, Abluft
- EVB Nacherhitzer
- AF Abluftfilter
- ATF Zuluftsensord
- OF Überhitzungssensord
- BT Brandschutzsensord
- TRV Temperaturfühler als Rotationswächter

- TF Sensor supply air
- VR rotation heat exchanger
- FV exhaust air fan
- AF filter exhaust air
- EAT sensor extract air
- TV supply air fan
- EVB reheater
- ATF sensor supply air
- OF sensord overheating
- BT emergency thermostat
- TRV sensor rotation guard

D BEDIENUNG (Fig. 3)

Das Gerät wird über ein oder mehrere Biedieneinheiten Type CD gesteuert.



Menu Wahlscheibe (Funktionen wählen und in den Menus bewegen)

Bestätigen (Knopf zum Bestätigen der Einstellung)

Zurück (Knopf, um 1 Level im Menu zurück zu gehen)

Display (Informationen über Einstellungen, Änderungen...)

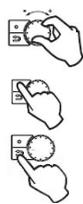
Für den normalen, täglichen Gebrauch ist es nicht notwendig, Einstellungen zu verändern. Luftmenge und Zulufttemperatur können geändert werden wenn notwendig.

Symbol:	Luftmenge einstellen (Ventilator-drehzahl):	Display zeigt:
 Fan speed  Min.  Norm.  Max.	 Drehe die Wahlscheibe bis das Ventilatorsymbol markiert ist. Bestätigen  Drehe die Wahlscheibe  zur gewünschten Luftmenge. Bestätigen  Minimum Drehzahl Kann verwendet werden bei wenn niemand im Gebäude ist oder bei niedrigen Außentemperaturen. Normal Drehzahl Bewirkt den notwendigen Luftwechsel. Luftmenge und Balance der Luftvolumen wird autom. gehalten. Maximal Drehzahl Bei höherem Frischluftbedarf wählbar.	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Luftmenge</div>
 Temp  Min.  Norm.  Max.	Die Lüftungsanlage versorgt Sie mit sauberer Luft, sie trägt aber nur in geringem Maße zum Heizen oder Kühlen der Wohnung bei. Trotzdem kann es notwendig sein, die Zulufttemperatur zu verändern.  Drehe die Wahlscheibe bis Zulufttemperatur markiert ist. Bestätigen  Drehe die Wahlscheibe  nach Bedarf hoch/runter. Bestätigen  um die gewünschte Temperatur zur erhalten. Den höchsten Wirkungsgrad der Anlage erhalten Sie bei möglichst niedrig eingestellten Zulufttemperatur.	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Luftmenge</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Zusätzliche Wärme AN</div>
 Temp Manual Sommerfunktion   Fan speed 	Automatische "Sommerfunktion" Zulufttemperatur ist höher als eingestellt: Wärmeübertragung wird gestoppt. Ablufttemperatur ist niedriger als die Außenluft: Zuluft wird über Wärmeübertrager gekühlt. Bei niedrigen Außentemperaturen, kann die Raumtemperatur gesenkt werden über "manuelle Sommerfunktion" und Maximale Drehzahl. Manuelle "Sommerfunktion":  Drehe die Wahlscheibe bis Zulufttemperatur markiert ist. Bestätigen  Drehe die Wahlscheibe zu  "Man. Sommerfunktion". Bestätigen  Zurück  Verstärkte Lüftung (Maximal)	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Wärmetauscher Aus</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Zulufttemperatur</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Luftmenge</div>

<p>Max.</p>	 Drehe die Wahlscheibe bis Zulufttemp. markiert ist. Bestätigen  .  Drehe die Wahlscheibe  zu Maximaler Drehzahl. Bestätigen  (autom. Reset zu normaler Funktion wenn Zulufttemp. unter 5 °C fällt.)	
	<p>”zurück / verlassen (Daheim/Urlaub)” Bei längerem Verlassen des Gebäudes und reduzierter Raumtemperatur wähle “zurück/verlassen (Daheim/Urlaub). Diese Funktion reduziert die Zulufttemperatur auf ca. 10°C. Sie wird über einen separaten Schalter aktiviert (siehe Montageanleitung – Elektrische Anschlüsse)</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content;">Zurück / verlassen</div>
 Alarm  Service	<p>Filterwechsel Filter wechseln, wenn die eingestellte Periode überschritten ist. Werden die Filter nicht gewechselt, steigt der Stromverbrauch der Ventilatoren. Filterstandzeit wählen: Siehe Montageanleitung, "Inbetriebnahme". Filterwechsel: Siehe "Wartung"</p> <p>Rücksetzen der Standzeit nach Filterwechsel</p>  Drehe die Wahlscheibe bis "Service" markiert ist. Bestätigen  Standzeit bestätigen durch  drücken. Bestätigen mit  Und "Ja" ist markiert. Bestätigen  Und "Nein" ist markiert. Beenden durch drücken   (2x) <p>Das Rücksetzen der Standzeit kann wahlweise auch durch einen separaten Schalter erfolgen (siehe Montageanleitung "Elektr. Anschlüsse").</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content;">Filter</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Service Filter Periode</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Filterperiode Rücksetzen: Ja</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Austauschzeit Filter x</div>
 Service	<p>Zeiteinstellungen Wenn das Gerät zwischen Tag- und Nachtbetrieb (reduzierte Drehzahl) wechseln soll, kann dies über die Wochenuhr geregelt werden. Siehe Montageanleitung– "Inbetriebnahme". "Nachtbetrieb" wird im display angezeigt wenn das Gerät auf reduzierter Drehzahl läuft.</p> <p>Während Nachtbetrieb kann auf Tagbetrieb über einen separaten Schalter umgeschaltet werden. Siehe Montageanleitung– "Elektr. Anschluß".</p> <p><u>Einstellen der Laufzeit im Tagbetrieb (erweiterter Betrieb/Partytaste)</u></p>  Drehe die Wahlscheibe bis "Service" markiert ist. Bestätigen  Drehe die Wahlscheibe  bis "Erweiterter Betrieb" markiert ist. Bestätigen  . Bestätigen mit  . Die Minuten werden im Display angezeigt. Drehe die Wahlscheibe  und wähle die Laufzeit für erweiterten Betrieb (10 to 240 min.). Bestätigen  Beenden durch drücken   (2x)	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content;">Nachtbetrieb</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Service</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Service/Erweiterter Betrieb</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Erweit. Betrieb. Minuten: xxx</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;">Luftmenge Hoch/Norm/nied</div>

GB OPERATION (Fig. 3)

The unit is operated from one or more control panels, type CD.



Menu selector (chose function and move in menus)

Confirm (button to confirm choice)

Back (button to go back in menu level)



Display (information for operation settings, changes etc.)

For normal, daily use, there is no need to change settings. Airflow and supply air temperature can be adjusted if necessary.

Symbol:	Choose airflow (fan speed):	Display shows:
Fan speed 	Turn the menu selector until fan symbol is marked. Confirm Turn the menu selector to required airflow. Confirm <p>Minimum ventilation Can be used when leaving the building for a longer period and at low outdoor temperatures.</p> <p>Normal ventilation Will give required air change. Airflow and air balance is automatically maintained.</p> <p>Forced ventilation To increase the airflow when necessary</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Airflow</div>
Temp 	<p>The ventilation system will supply good air quality to the building, but only in a very little degree contribute to heating or cooling of the room temperature. Still it could be required to adjust the supply air temperature.</p> Turn the menu selector until supply air temperature is marked. Confirm Turn the menu selector and adjust up/down as required. Confirm <p>To obtain set supply air temperature. Highest energy- and ventilation efficiency is obtained at low supply air temperature.</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;">Airflow</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">Additional heat on</div>
Temp Manual summer operation Fan speed Max.	<p>Automatic "Summer operation" Supply air temp. is lower than settings: Heat recovery is cut out Extract air temp. is lower than outdoor temp.: Supply air is being chilled in the exchanger block</p> <p>At low outdoor temperatures, reduced room temperature can be obtained by choosing "manual summer operation" and forced ventilation.</p> <p><u>Manual "summer operation":</u> Turn the menu selector until supply air temperature is marked. Confirm Turn the menu selector to "Man. summer operation". Confirm Back</p> <p><u>Forced ventilation:</u> Turn the menu selector until the fan symbol is marked. Confirm</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">Heat exchanger off</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">Supply air temperature</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">Airflow</div>

	<p>Turn the menu selector  to max. fan speed. Confirm </p> <p>(Automatic reset to normal operation if supply air temp. is lower than 5 °C.)</p>	
	<p>"Home leave" Leaving the building for a longer period and reduced room temperature, choose "Home leave". This function will reduce supply air temperature by apx. 10 °C. The "Home leave" function is chosen from separate switch (see Installation instructions - "Electrical connections").</p>	<p>Home leave</p>
 Alarm  Service	<p>Change filter Change filter when set operation time exceeds. Efficiency is reduced if filters are not being changed. Choose operation time: See Installation instructions, "Commissioning". Change filter: See "Maintenance"</p> <p>Reset operation time after filter change</p> <p> Turn the menu selector until "Service" is marked. Confirm </p> <p>Confirm filter period by pressing </p> <p>Confirm with  and "Yes" is marked</p> <p>Confirm with  and "No" is marked</p> <p>Finish by pressing   (twice)</p> <p>Reset of operation time after filter change can alternatively be made from separate switch (see installation instructions "Electrical connections").</p>	<p>Filter</p> <p>Service Filter periode</p> <p>Filter periode Reset: Yes</p> <p>Time for filter change x</p>
 Service	<p>Timer regulation If the system is ventilating a commercial building, week timer operation might be required to alternate between day and night operation (reduced ventilation). See Installation instructions – "Commissioning". "Night operation" will appear in the display when the unit is running on reduced ventilation.</p> <p>During "Night operation" override to "Normal operation" can be done from separate switch. See Installation instructions – "Electrical connections".</p> <p><u>Choose operation time for override:</u></p> <p> Turn the menu selector until "Service" is marked. Confirm </p> <p>Turn the menu selector  until "Extended operation" is marked. Confirm .</p> <p>Confirm with . Number of minutes is displayed.</p> <p>Turn the menu selector  and choose operation time for override (10 to 240 min.). Confirm .</p> <p>Finish by pressing   (twice)</p>	<p>Night operation</p> <p>Service</p> <p>Service/Extended operation</p> <p>Extended op. Minutes: xxx</p> <p>Airflow High/Norm/Low</p>

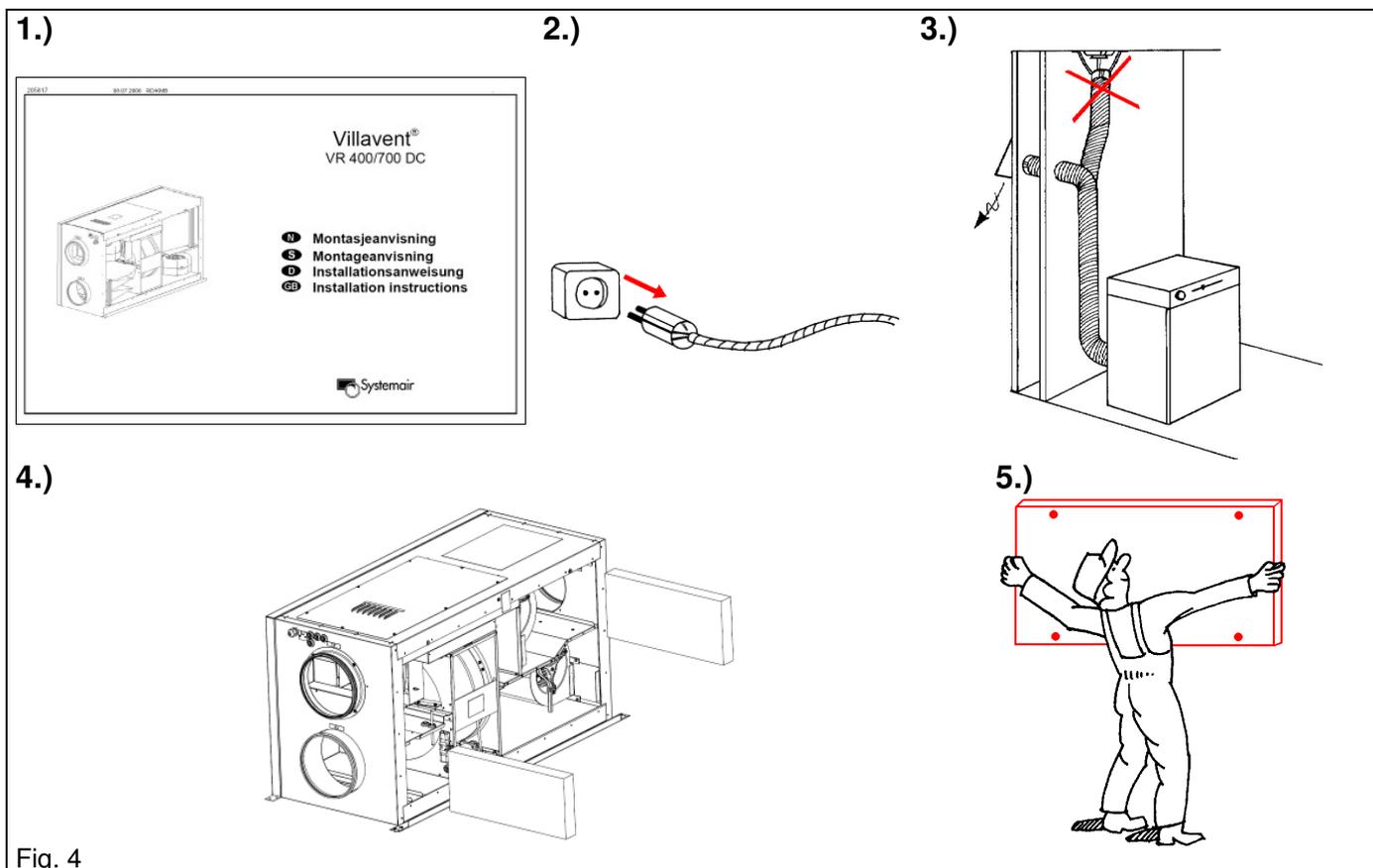


Fig. 4

D ACHTUNG (Fig. 4)

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

1. Die Anlage muß entsprechend der Installationsanweisung aufgebaut werden.
2. Vor dem Warten oder Reinigen der Anlage diese vom Stromnetz trennen.
3. Ein Wäschetrockner darf nicht unmittelbar am Belüftungssystem angeschlossen werden.
4. Vor Inbetriebnahme des Systems sicherstellen, daß die Filter richtig eingesetzt worden sind.
5. Die Wartung muß regelmäßig durchgeführt werden.

GB WARNING (Fig. 4)

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:

1. The system must be installed according to installation instructions.
2. Insulate mains supply before service or cleaning of the heat recovery unit.
3. Tumble dryer must not be connected directly to the ventilation system.
4. Make sure that filters are mounted in their place before running the system.
5. Maintenance must be performed according to separate instructions.

1.)

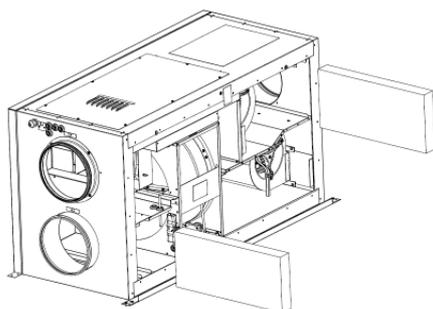


Fig. 5

D WARTUNG (Fig. 5)

Die Wartung des VR-400/700 sollte normalerweise 3 - 4 mal pro Jahr vorgenommen werden. Neben der allgemeinen Reinigung sollte folgendes beachtet werden:

1. Auswechseln des Zu- und Abluftfilters (sobald die Signalleuchte auf der Steuerung leuchtet, ca. 1-2 mal pro Jahr, bzw. nach Bedarf)

Die Taschenfilter können nicht gereinigt werden, sondern müssen erneuert werden. Die Filterstandzeit muß nach jedem Wechsel wieder aktiviert werden: Drücken der Taste 13 (Fig. 3) für ca. 5 sek. Die gelbe Leuchte (14) und eine der grünen Leuchten (6,7 oder 8 - von der gewählten Standzeit abhängig) blinken ein paar mal auf.

Filterstandzeiten ändern

Abhängig vom Zustand des Filters kann es nötig sein, den Wechselintervall zu ändern. Siehe Montageanleitung "Inbetriebnahme/Grunddienst."

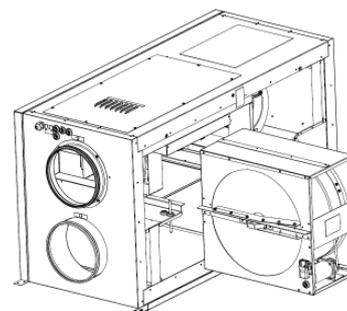
Fragen Sie Ihren Lieferanten nach neuen Filtern

2. Wartung des Tauschers (alle 3 Jahre) Fig. 6

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. Dieser sollte in heißer Seifenlauge gewaschen werden. Keine Reinigungsmittel verwenden.

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

2.)



GB MAINTENANCE (Fig. 5)

Maintenance of the VR-400/700 should normally be performed 3 - 4 times a year. Apart from general cleaning the following should be observed:

1. Changing fresh air/extract filter (lamp signal on control panel, 1-2 times per year or as necessary)

The bag filters cannot be cleaned and must be changed as necessary. Operation time between filter changes must be re-set after filter change. Press button 13 (fig. 3) for apx. 5 seconds. Yellow lamp (14) and one of the green lamps (6, 7 or 8, depending on chosen operation time) will flash for a few seconds.

Changing operation time between filter changes

Depending on the condition of the filter, you might need to change the operation time for the filter. See Installation instructions - "Commissioning".

Contact your supplier for new filter.

2. Checking the heat exchanger (every 3 years) Fig. 6

Even if the required maintenance in items 1 and 2 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. Wash in hot soapy water. Do not use detergent containing ammonia.

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

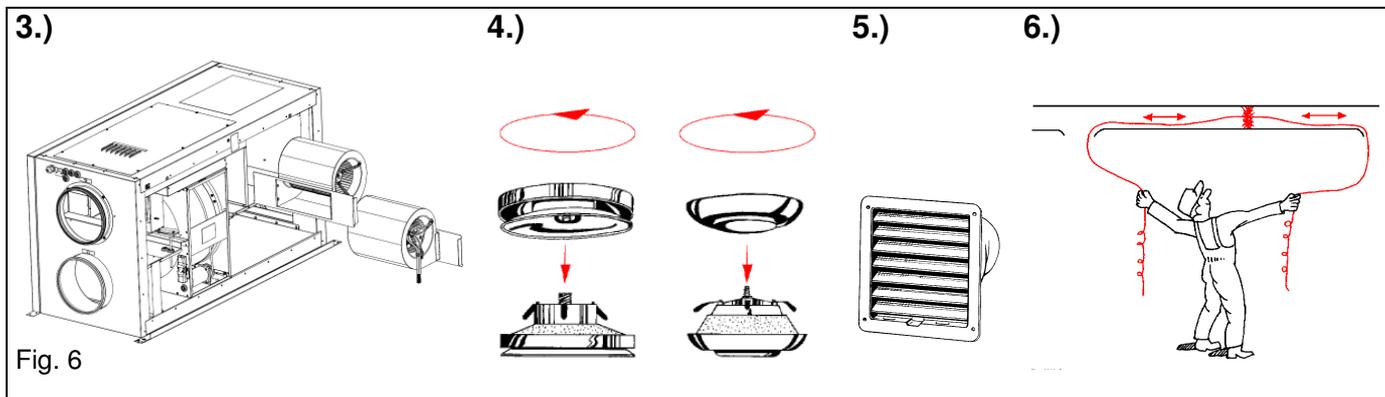


Fig. 6

D WARTUNG (Fig. 6)

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 (4 und 5) 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 Brennspritus bewährt. Vor Wiedereinbau gut trocknen lassen.

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. (Luftauslässe und Abluftventile dürfen nicht vertauscht werden).

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. Ansaug: Je nach Ausführung handelt es sich um eine Dachhaube oder ein Wandgitter.

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

GB MAINTENANCE (Fig. 6)

3. Checking the fans (every 3 years)

Even if the required maintenance, such as changing of filters is carried out, dust and grease may slowly build up inside the fans (4 and 5). This will reduce the efficiency.

The fans may be cleaned with a cloth or a soft brush. Do not use water. White spirit can be used to remove obstinate settlements. Allow to dry properly before remounting.

4. Cleaning extract louvers and inlet diffusers (as necessary)

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. (Diffusers/ louvers must not be exchanged).

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

Leaves and pollution could plug up the air intake grille and reduce the capacity. Check the air intake grille, and clean as necessary.

6. Checking the duct system (every 5 years)

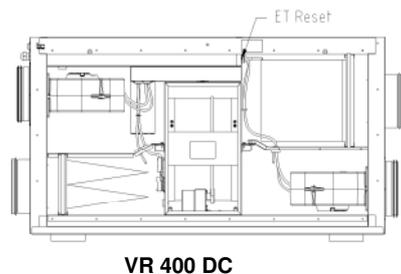
Dust and grease settlements may, even if required maintenance such as changing of filters is being carried out, build up in the duct system. This will reduce the efficiency of the installation. The duct runs should therefore be cleaned/ changed when necessary. Steel

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).

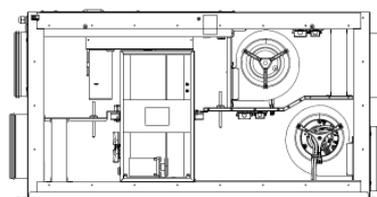
ACHTUNG! Zusätzlich muss die Dachhaube einmal jährlich überprüft und falls notwendig, gereinigt werden.

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 (if fitted).

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



VR 400 DC



VR 700 DC

Fig. 7

D FEHLERSUCHE (Fig. 7)

Bei auftretenden Fehlern bitte erst folgende 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

- a) Prüfen Sie die Einstellung an der Steuerung
- b) Filterwechsel vergessen?
- c) Reinigen der Auslässe/Ventile nötig?
- d) Reinigen der Ventilatoren u. Wärmetauscher?
- e) Ansauggitter verstopft?
- f) Kanalsystem. Prüfen Sie die sichtbaren Teile des Kanalnetzes nach Schäden oder Verunreinigungen.
- g) Prüfen Sie ob alle Auslässe/Ventile offen sind bzw. der Öffnungsquerschnitt verringert wurde.

3. Das Gerät kann nicht mehr gesteuert werden (Steuerung hängt)

Rücksetzen (Reset) der Einstellungen durch ziehen des Netzsteckers für 20-30 sek.

4. Kalte Zuluft

- a) prüfen Sie die eingestellte Zulufttemp. an der Steuerung.
- b) Prüfen Sie, ob der Brandschutzthermostat ausgelöst hat. Wenn ja drücken Sie Taste "I" im Gerät (fig 7).
- c) Prüfen Sie, ob der Abluftfilter verschmutzt ist.
- d) Prüfen Sie, ob sich der Tauscher dreht.

5. Lärm oder Schwingungen

- a) Gebläse reinigen.
- b) Überprüfen ob die Gebläseschrauben fest angezogen sind.

GB TROUBLESHOOTING (Fig. 7)

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. The unit cannot be controlled (control functions are stuck)

Re-set control functions by pulling out the plug for 20-30 seconds.

4. Cold supply air

- a) Check set supply air temperature on the control panel.
- b) Check if fire thermostat is still alert. If necessary, reset by pressing the red button "I" in the unit (fig 7).
- c) Check if the extract filter must be changed.
- d) Check that the heat exchanger is rotating

5. Noise/ vibrations

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

6. Störung

Eine Störung wird im Klartext angezeigt und mit einem Warndreieck im Display. Drehe Wählscheibe zum Warndreieck und drücke 2x Bestätigen. Hier eine Alarmübersicht:

Fan N Pb Fail N N = kein alarm Y = Yes
 Em T N Temp N
 Rot N Filter N
 Fan Y = Defect Ventilator.
 Achtung! Beide Ventilatoren stehen!
 Em T Y = Nachheizregister durch Brandschutz-
 thermostatausgeschaltet. (reset siehe fig.7)
 Rot Y = unbeabsichtigter Rotor stop (Riemen defekt,
 defekter Motor)
 Pb Fail Y = Defektes Heizregister oder defektes Leistungs-
 teil (PCU-PB)
 Temp Y = Kurzschluß oder Bruch eines Sensors

 Filter Y = Filterstandzeit überschritten. Siehe
 "Filterwechsel" auf Seite 11

Drücke 2x "zurück" um ins Bedienermenu zurück zu kehren.

6. Alarms

Error is warned with text and warning triangle in the display. Turn menu selector to the warning triangle and press 2x confirm. An alarm survey is shown:

Fan N Pb Fail N N = No alarm Y = Yes
 Em T N Temp N
 Rot N Filter N
 Fan Y = Defect fan motor.
 Note! Both fans will stop
 Em T Y = Re-heater switched off by emergency
 thermostat (for reset, see fig. 7)
 Rot Y = Unintended rotor stop (belt breakage,
 defective motor)
 Pb Fail Y = Defect re-heater or defect power board
 (PCU-PB)
 Temp Y = Short circuit or breach in sensor(s)

 Filter Y = Exceeded filter (operation) time. See
 "Change filter" on page 11

Press 2x "Back" to return to user menu.

D KUNDENDIENST

Bevor Sie den Kundendienst anrufen, notieren Sie sich die techn. Daten vom Typenschild des Gerätes hier auf diese Seite.

GB SERVICE

Before calling your service representative, make a note of the specification and production number from the data plate on the unit, behind the inspection hatch.



Systemair GmbH
Seehöfer Straße 45
97944 Boxberg
Tel.: 0049 7930 9272-0
Fax.: 0049 7930 9272-92
info@systemair.de
www.systemair.de

