

# SAVE VTC 500

GB	User Manual.....	2	DE	Bedienungsanleitung .....	30
SV	Användarhandbok.....	16	FI	Käyttöohje .....	44

Document translated from English | 212913 · 01\_1.8.0



# Contents

1	Overview of SAVE unit.....	5
1.1	General Description .....	5
1.2	Warranty.....	5
1.3	Type label.....	5
2	Control Panel.....	5
2.1	Home Screen And Menu .....	6
2.2	How to Select User Mode .....	6
2.3	How to Change Temperature .....	7
2.4	How to Change Airflow.....	7
2.5	How to Set Week Schedule.....	8
2.5.1	Schedule airflow settings .....	9
2.6	Status Line and Alarms .....	9
3	Maintenance .....	9
3.1	Maintenance Schedule .....	9
3.2	Open Front and Side Cover .....	10
3.3	Change Filters.....	10
3.3.1	Resetting the Filter Change Time.....	11
3.4	Check and Clean a Heat Exchanger .....	11
3.5	Check and Clean Fans.....	11
3.5.1	Left version.....	12
3.5.2	Right version.....	12
3.6	Duct System Maintenance.....	13
3.6.1	Cleaning extract louvres and supply air diffusers .....	13
3.6.2	Checking the outdoor air intake.....	13
3.6.3	Checking the roof cowl (if fitted).....	13
3.6.4	Checking and cleaning the duct system .....	13
4	Troubleshooting.....	13
5	Electrical data.....	14

# 1 Overview of SAVE unit

## 1.1 General Description

This manual describes basic information how to operate and perform maintenance on the unit and the system it is connected to.

Read the instructions carefully and in its entirety.

For description of advanced settings and installation of accessories see **Service and Accessories Installation manual**.

All documents can be found in our online catalogue at [www.systemair.com](http://www.systemair.com).

## 1.2 Warranty

For the assertion of warranty claims, the products must be correctly connected and operated, and used in accordance with the data sheets. Further prerequisites are a completed maintenance plan with no gaps and a commissioning report. Systemair will require these in the case of a warranty claim.

## 1.3 Type label

Before calling your service representative, make a note of the specification and production number from the type label, which can be found next to the external connections and inside of the unit.

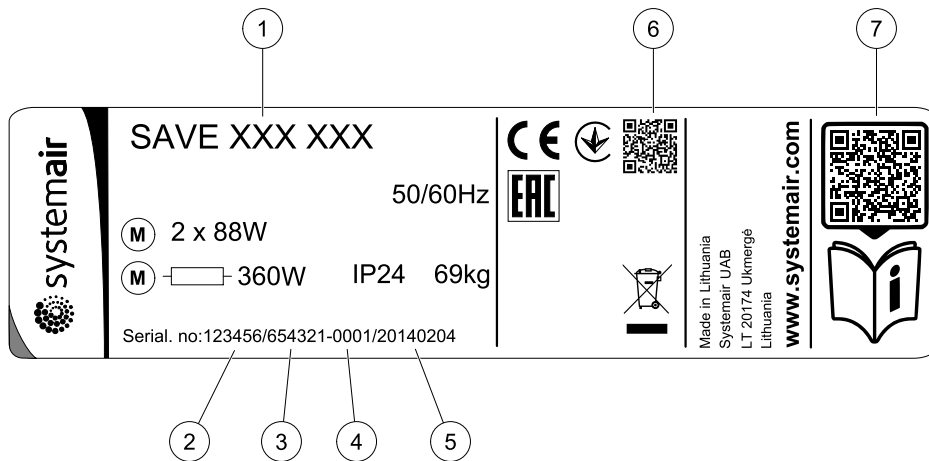


Fig. 1 Type label

Position	Description
1	Product code (product specification)
2	Product item number
3	Production order number
4	Serial number
5	Production date (YY.MM.DD)
6	QR code for manufacturing order (MO) number and software version
7	QR code for the spare parts list and documentation

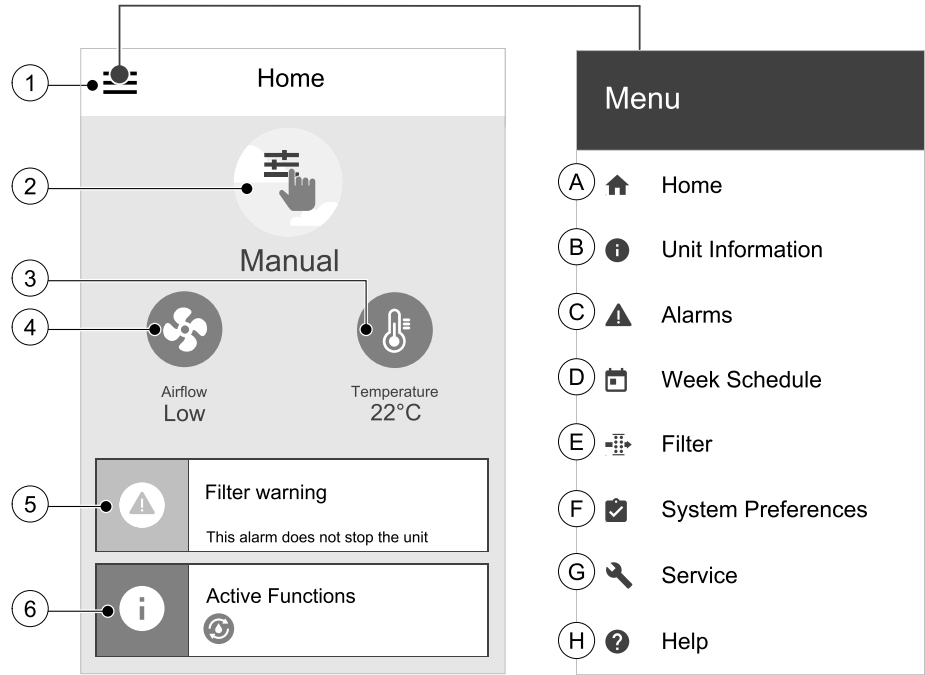
# 2 Control Panel

SAVE Touch is a new generation control panel with a touch screen.

Settings are done by touching the icons or options. The touch screen is sensitive and it is not necessary to press too hard.

## 2.1 Home Screen And Menu

1. Menu
2. Active user mode
3. Airflow settings
4. Temperature settings
5. Alarms and warnings
6. Status line

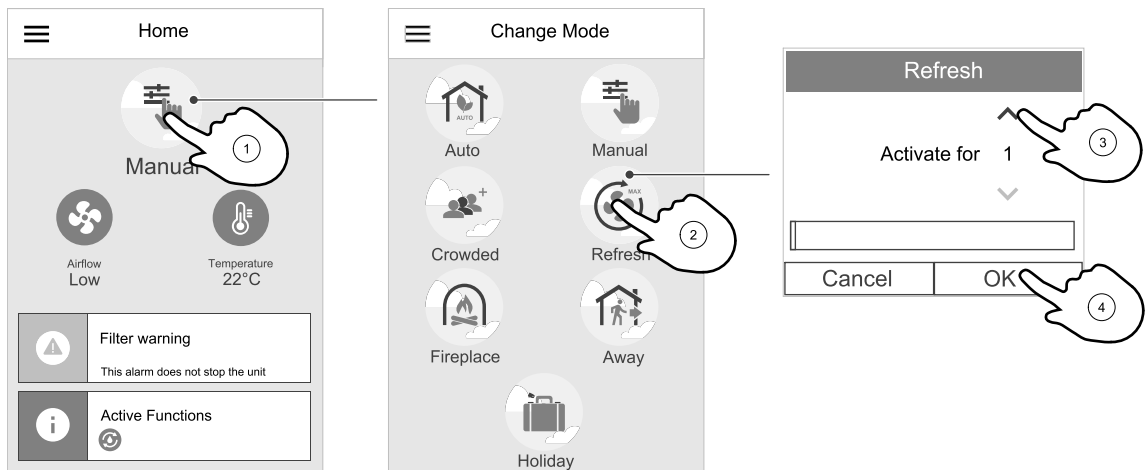


- |   |   |
|---|---|
| A. Return to home screen                      | E. Check and change remaining time till filter change |
| B. Basic read-only information about the unit | F. General system preferences                         |
| C. Currently active alarms and alarm history  | G. Configuration of all system parameters             |
| D. Configure and check week schedule          | H. Help and troubleshooting menu                      |

## 2.2 How to Select User Mode

**?** For more information about user modes and functions, please check Help menu.

The top circle on the home screen indicates a currently active user mode. Touch the symbol to change the mode.

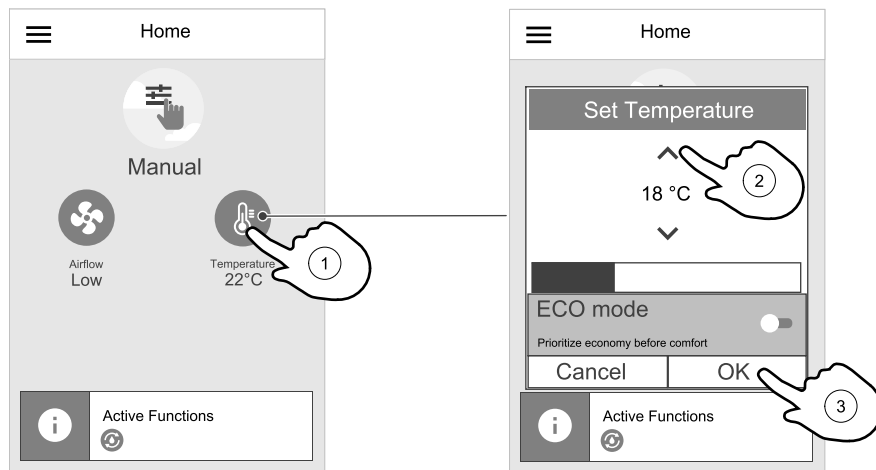


Duration have to be set for temporary user modes. SAVE VTC 500 will return to its previous working mode after the set time expires.

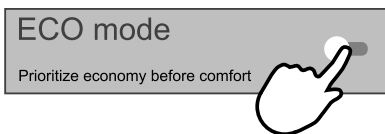
**Note:** AUTO mode is available for selection only if the optional Demand Control, Week Schedule and/or external fan control functions are activated.

## 2.3 How to Change Temperature

Touch the thermometer symbol on the home screen to open the temperature settings window.



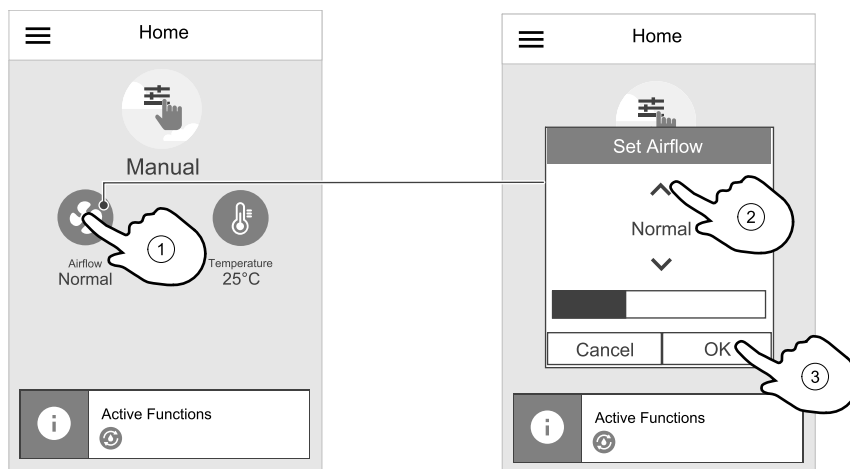
Use up and down arrows to increase or decrease a value. The default setting is 18 °C.



ECO mode is a power saving function which partially limits heater operation and can only be activated if a heater is installed.

## 2.4 How to Change Airflow

Touch the fan symbol on the home screen. In the open window use up or down arrows to increase or decrease the speed of fans.



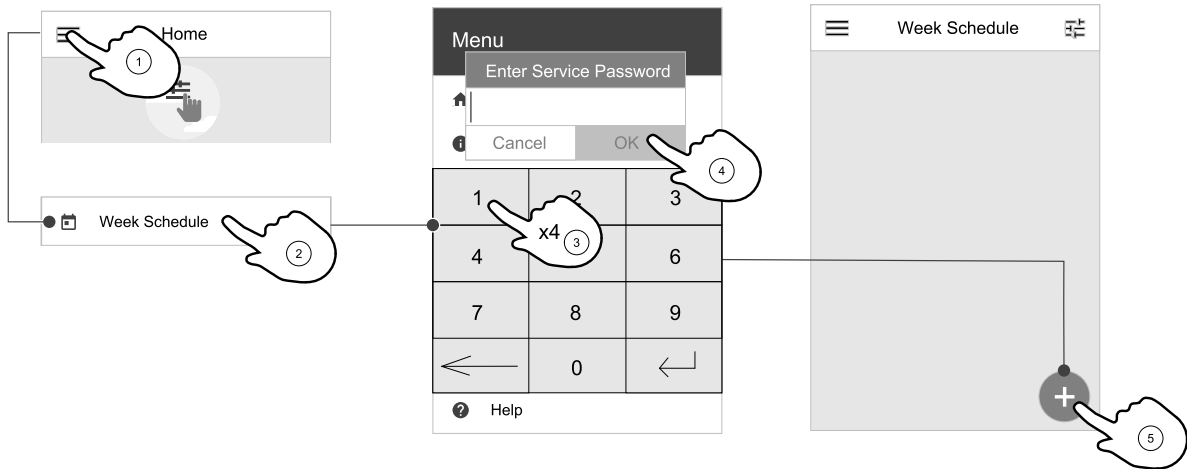
### Note:

Airflow regulation is available only in Manual mode.

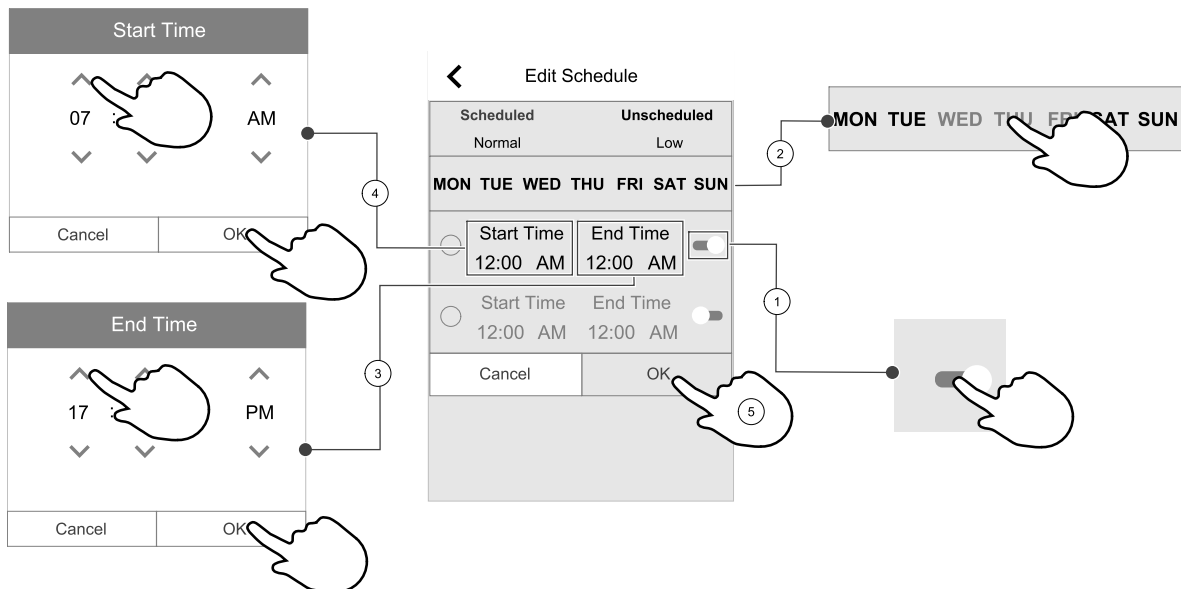
## 2.5 How to Set Week Schedule

While in home screen, touch menu icon and select **Week Schedule**.

The menu is locked by default. Enter a password (default password is 1111).



Touch icon at the bottom left corner of the screen to add a new schedule or press **EDIT** button to modify already added schedule.



**Week Schedule** is active only during **AUTO** mode.

Touch the slider to the right to activate scheduled period.

Set the time. Touch the **START TIME** or **END TIME** values to change time. Use arrow buttons **▲** and **▼** to increase or decrease value. Confirm with **OK** button.



### Note:

Scheduled time can start but never end at midnight (00:00). The latest **END TIME** period is 23:59. Scheduled time cannot go to the next day.

12 or 24 hour time format can be changed in **System Preferences** menu.

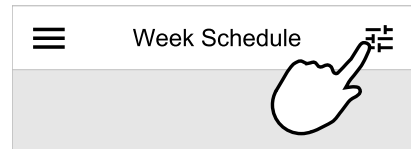
If necessary, activate second scheduled period and set up time.

Once time is set, click on the day(s) when schedule should be active. It is possible to set a separate schedule for each day. Already scheduled days are not available for selection for new schedules.

Confirm schedule with **OK** button.

### 2.5.1 Schedule airflow settings

Touch settings icon to go to SCHEDULE AIRFLOW SETTINGS menu. In this menu set airflow level for scheduled and unscheduled periods. Available levels: Off, Low, Normal, High Or Demand.



Set temperature setpoint offset for both periods (-10°C - 0°C).

Demand level is available only if Demand Control or External fan function is active.

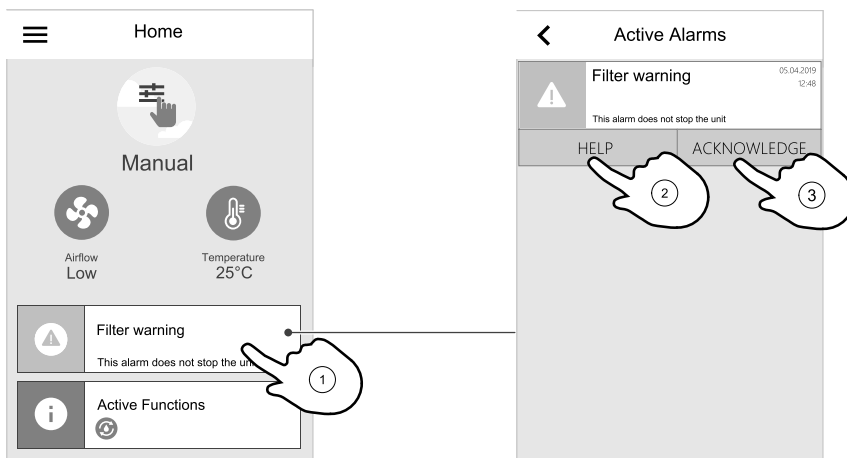
### 2.6 Status Line and Alarms

Status line indicates all currently active functions. Touch the status line to see descriptions of active functions in more detail.

For more information about user modes and functions, please check Help menu.

#### Alarms

Touch the alarm indicator on the home screen to see all active alarms.



Touch HELP button to know more about the alarm. To clear the alarm, touch ACKNOWLEDGE button.



**Note:**

The underlying cause of the alarm must be resolved first otherwise the alarm will appear again.

## 3 Maintenance



**Danger**

- Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any maintenance or electrical work!

Warranty claims can only be made if maintenance work is carried out correctly and written evidence thereof is provided.

### 3.1 Maintenance Schedule

Task	6 months	1 year	3 years	When necessary
General inspection	X			
Filter change	X			X
Fan cleaning		X		
Heat exchanger cleaning			X	X
Belt replacement				X
Checking and cleaning louvres/ diffusers				X

Task	6 months	1 year	3 years	When necessary
Checking and cleaning outdoor air intake	X			
Checking and cleaning roof cowl (if fitted)	X			
Cleaning of duct system				X <sup>1</sup>

1. It is recommended to do this every 5 years and is normally carried out by authorized companies specialized in this area.

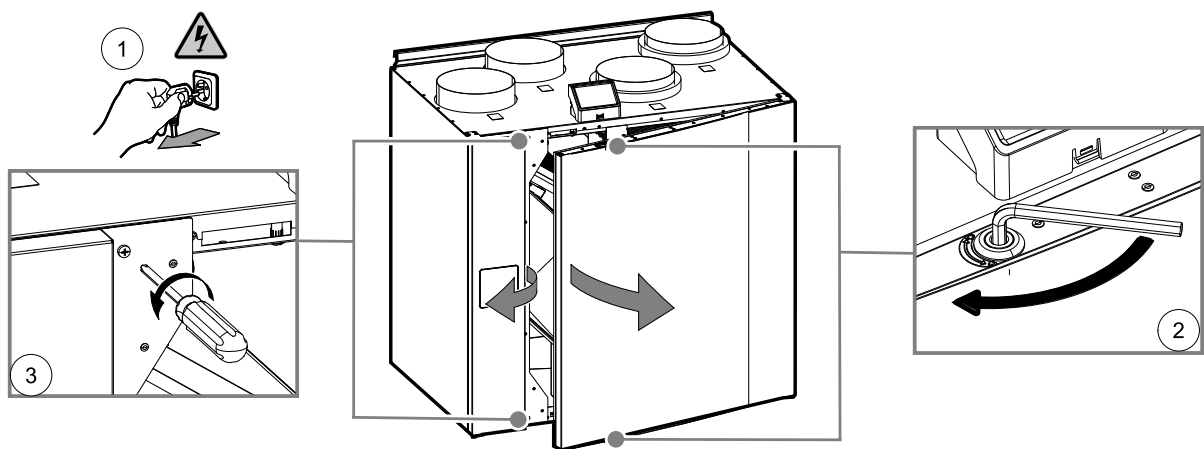
- Use original spare parts from Systemair only.
- Scan QR code on the type label to find a spare part list.

### 3.2 Open Front and Side Cover



#### Danger

- Make sure that the mains supply to the unit is disconnected before performing any maintenance or electrical work!



Use Allen key (not included) to unlock locks at the top and bottom of the front cover. Open the front cover. Remove two screws at the top and bottom of the side cover to open it.

### 3.3 Change Filters

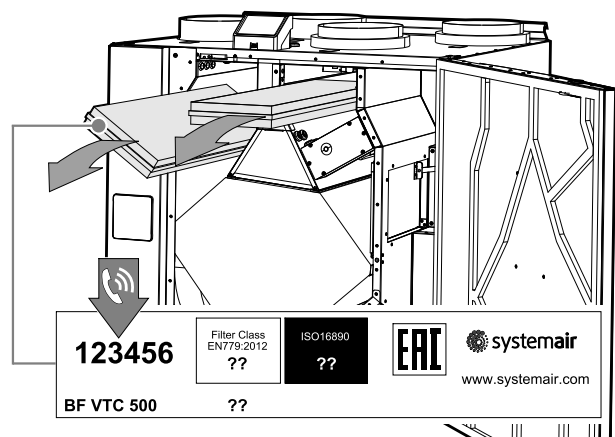
The filters cannot be cleaned and must be changed as necessary. This is normally done 1-2 times per year depending on the air pollution at the installation site.

It is very important to change filters regularly for performance and energy efficiency of the unit.

Each filter has a label with an part number for identification. Provide this number when ordering new filters.

When it's time to change the filters an alarm is shown on the control panel display. When this occurs do the following:

1. Stop the unit by disconnecting the mains.
2. Open the front hatch. See chapter 3.2.
3. Remove old filters and insert new ones. Make sure filters are not mixed up during the replacement process. Supply and extract air filters may be different.
4. Close and lock the front hatch and connect the unit to mains.
5. Reset the filter time as described below (chapter 3.3.1). Depending on the condition of the filter, you might need to change the operation time for the filter.





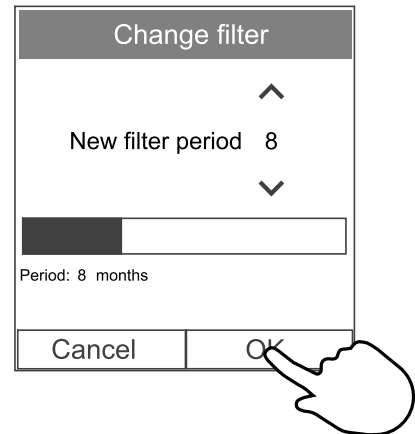
### 3.3.1 Resetting the Filter Change Time

Once filter is changed, it is necessary to reset filter time. Go to **Filter** menu (see 2.1 *Home Screen And Menu*, page 6, pos. E) or if filter alarm is present, click on alarm status line (see 2.1 *Home Screen And Menu*, page 6, pos. 5) and select filter alarm. Select **CHANGE FILTER**, in the pop up menu define a new filter period and press **OK** to confirm selection.



#### Note:

The menu is locked by default. Enter a password (default password is 1111).



### 3.4 Check and Clean a Heat Exchanger

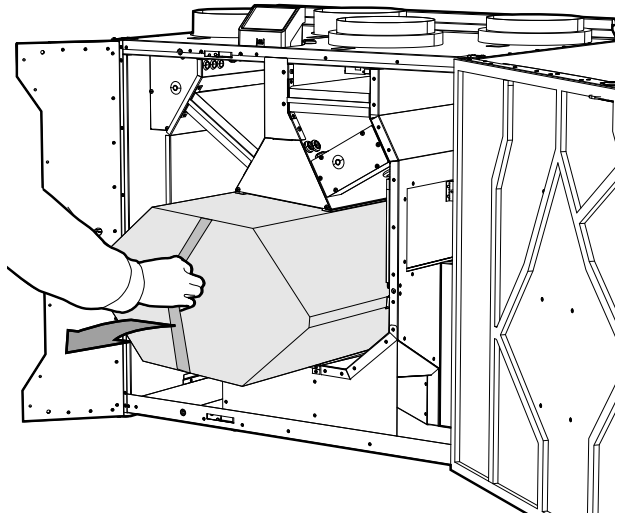


#### Warning

- Beware of sharp edges during mounting and maintenance. Use protective gloves.

Even if the required maintenance 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 as described below. Clean the heat exchanger at least every 3 years or when required.

1. Stop the unit by disconnecting the mains.
2. Open the front hatch. See chapter 3.2.
3. Pull out the exchanger using the strap at the front.
4. Gently vacuum the heat exchanger.
5. Remount the heat exchanger.
6. Close and lock the front hatch and connect the unit to mains.



### 3.5 Check and Clean Fans



#### Warning

- All though the mains supply to the unit has been disconnected there is still risk of injury due to rotating parts that have not come to a complete standstill.

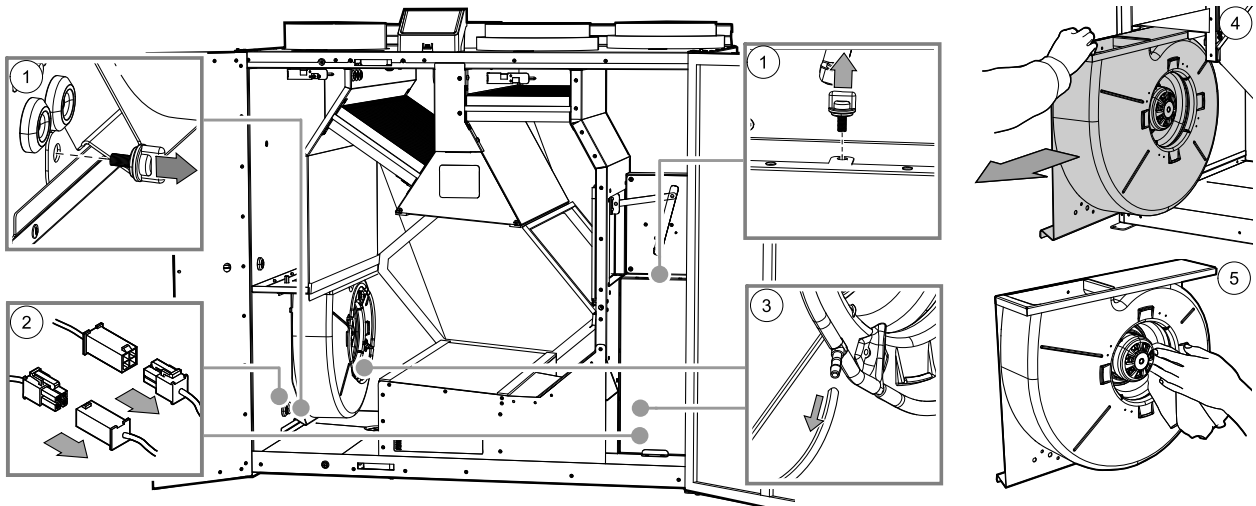


#### Warning

- Beware of sharp edges during mounting and maintenance. Use protective gloves.

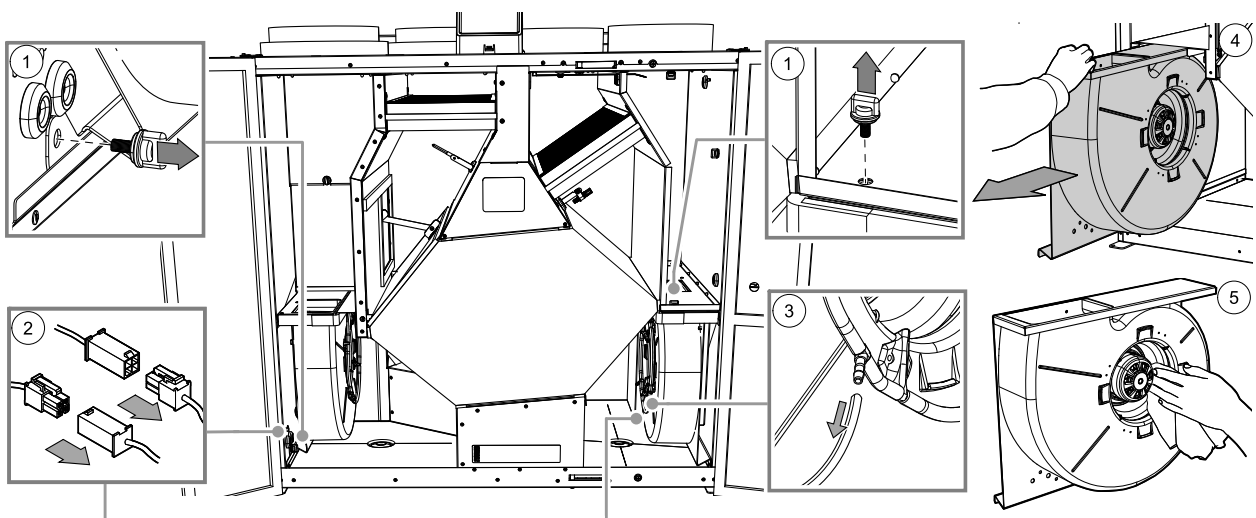
Fans are removed differently in left and right version of the unit.

### 3.5.1 Left version



1. Stop the unit by disconnecting the mains.
2. Open the front hatch. See chapter 3.2.
3. Pull out the exchanger using the strap at the front.  
See chapter 3.4
4. Remove knobs that hold fans in place.
5. Disconnect the fast couplings
6. Carefully disconnect the tube for pressure measurement.
7. Once everything is disconnected, pull out the fans.
8. Clean the fan using 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.
9. Remount fans, reconnect fast couplings and tubes.
10. Close and lock the front hatch and connect the unit to mains.

### 3.5.2 Right version



1. Stop the unit by disconnecting the mains.
2. Open the front hatch. See chapter 3.2.
3. Remove knobs that hold fans in place.
4. Disconnect the fast couplings
5. Carefully disconnect the tube for pressure measurement.
6. Once everything is disconnected, pull out the fans.

7. Clean the fan using 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.
8. Remount fans, reconnect fast couplings and tubes.
9. Close and lock the front hatch and connect the unit to mains.

## 3.6 Duct System Maintenance

### 3.6.1 Cleaning extract louvres and supply air diffusers

The system supplies fresh air to your home and extracts the used indoor air via the duct system and diffusers/louvres. Diffusers and louvres are mounted in ceilings/walls in bedrooms, living room, wet rooms, WC etc. Remove diffusers and louvres and wash in hot soapy water as required (diffusers/louvres must not be exchanged). Cleaning of diffusers/louvres can be done as necessary.

### 3.6.2 Checking the outdoor air intake

Leaves and pollution could plug up the air intake grille and reduce the capacity. Check the air intake grille, and clean as necessary. It is recommended to do this at least twice a year.

### 3.6.3 Checking the roof cowl (if fitted)

The roof cowl (if fitted) connected to the exhaust air duct needs to be checked at least twice a year and cleaned if necessary.

### 3.6.4 Checking and cleaning the duct system

Dust and grease deposits may build up in the duct system, even if required maintenance such as changing of filters is being carried out. 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/louvre openings or special inspection hatches in the duct system (if fitted).

It is recommended to do this every 5 years and is normally carried out by authorized companies specialized in this area.

## 4 Troubleshooting

If problems should occur, please check the items below before calling your service representative.

### Fans do not start

1. Check the control panel for alarms.
2. Check that all fuses and fast couplings are connected (main power supply and fast couplings for supply and extract air fans).
3. Check the week schedule. Fans may be set to OFF in the Schedule airflow settings menu.

### Reduced airflow

1. Check the control panel for alarms. Some alarms can reduce the airflow to LOW if active.
2. The unit could be in defrost mode. This reduces the fan speed and in some cases shuts down the supply air fan completely during the defrosting cycle. The fans go back to normal after defrosting. There should be a defrosting function icon visible on the home screen if defrosting is active.
3. Speed of fans is linearly reduced when the outdoor air temperature is below 0°C and an outdoor airflow compensation function is enabled.
4. Check if temporary user mode that reduces airflow is not activated, for example Away, Holiday, etc. Also check digital inputs Central Vacuum Cleaner and Cooker Hood.
5. Check the airflow settings in the control panel.
6. Check week schedule settings (chapter 2.5).
7. Check filters. Is change of filters required?
8. Check diffusers/louvres. Is cleaning of diffusers/louvres required?
9. Check fans and heat exchange block. Is cleaning required?
10. Check if the buildings air intake and roof unit (exhaust) have been clogged.
11. Check visible duct runs for damage and/or build up of dust/pollution.

12. Check diffuser/louvre openings.

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

1. Reset control functions by disconnecting mains power for at least 10 seconds.
2. Check the modular contact connection between the control panel and the main printed circuit board.

#### Low supply air temperature

1. Check the control panel for alarms.
2. Check the active user functions on the control panel if defrosting function is running.
3. Check set supply air temperature on the control panel.
4. Check if ECO mode is activated on the control panel (it is a power saving function and prevents the heater from activating).
5. Check if user modes **Holiday**, **Away** or **Crowded** are activated on the control panel or via a hardwired switch.
6. Check the analogue inputs in the service menu to verify that the temperature sensors are functioning correctly.
7. In case of installed electrical/other re-heater battery: Check if the overheat protection thermostat is still active. If necessary, reset by pressing the red button on the front plate of the electrical re-heater.
8. Check if the extract filter must be changed.
9. Check if the unit has a re-heater battery connected. At very cold outdoor conditions an electrical or water heating battery might be necessary. A re-heater battery can be acquired as an accessory.

#### Noise/vibrations

1. Clean fan impellers.
2. Check that the screws holding the fans are tightened.
3. Check that the anti vibration lists are fitted to the mounting bracket and to the back of the unit.
4. Check that the rotor belt is not slipping if the unit has rotating heat exchanger.

## 5 Electrical data

Model	Fans (W)	Heater (W)	Total (W)	Fuse (mains) (A)
VTC 500	2x170	-	350	10
VTC 500 with reheater	2x170	1670	2020	10

Voltage 230V 1~, 50Hz





1	Översikt av SAVE-aggregat.....	19
1.1	Allmänt.....	19
1.2	Garanti.....	19
1.3	Märkskylt.....	19
2	Control Panel.....	19
2.1	Hemskärm och meny.....	20
2.2	Val av användarläge.....	20
2.3	Ändring av temperatur.....	21
2.4	Ändring av luftflöde.....	21
2.5	Förinställning av veckoprogram.....	22
2.5.1	Schema för luftflödesinställningar.....	23
2.6	Statusrad och larm.....	23
3	Underhåll.....	23
3.1	Underhållsschema.....	23
3.2	Öppning av front- och sidohöljet.....	24
3.3	Filterbyte.....	24
3.3.1	Återställning av larmtid för filterbyte.....	25
3.4	Kontrollera och rengör värmeväxlare.....	25
3.5	Kontrollera och rengör fläktar.....	25
3.5.1	Vänsterutförande.....	26
3.5.2	Högerutförande.....	26
3.6	Underhåll av kanalsystemet.....	27
3.6.1	Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer.....	27
3.6.2	Kontroll av uteluftsintag.....	27
3.6.3	Kontroll av takhuv (om sådan finns).....	27
3.6.4	Kontroll och rengöring av kanalsystemet.....	27
4	Felsökning.....	27
5	Elektriska data.....	28





## 1 Översikt av SAVE-aggregat

### 1.1 Allmänt

Den här handboken innehåller grundläggande information om hur man kör och utför underhåll på aggregatet och det system det är anslutet till.

Läs instruktionerna noggrant och i sin helhet.

Läs i manualen *“Installation service och tillbehör”* för beskrivning av avancerade inställningar och installation av tillbehör.

Alla dokument finns att tillgå i vår online-katalog, [www.systemair.com](http://www.systemair.com).

### 1.2 Garanti

För att garantianspråk ska kunna åberopas måste produkten anslutas, användas och hanteras på rätt sätt och enligt anvisningar i instruktionsdokumentation. Ytterligare förutsättningar är en fullständigt ifylld underhållsplan och driftsättningsrapport. Systemair krävs vid garantianspråk.

### 1.3 Märkskylt

Ha aggregatets huvuddata och tillverkningsnummer till hands när du kontaktar servicetekniker. Uppgifterna finns på märkskylten som är placerad nära de externa anslutningarna inuti aggregatet.

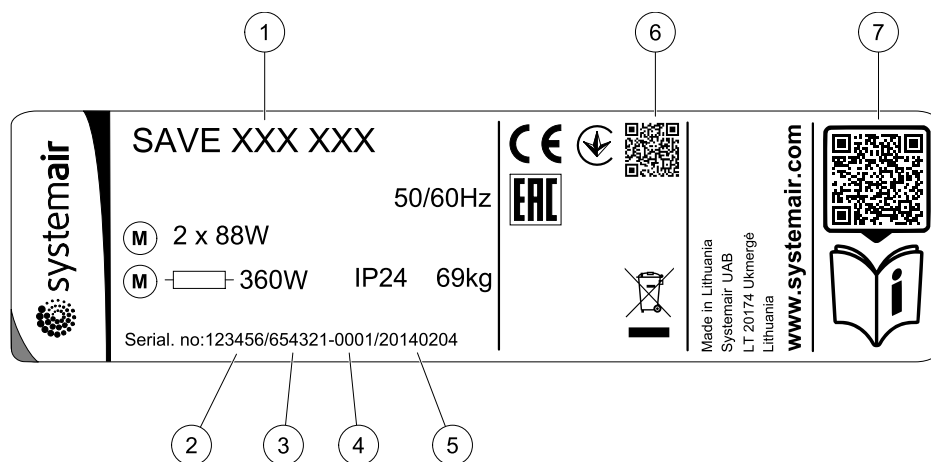


Fig. 1 Märkskylt

Position	Beskrivning
1	Produktkod (produktspecifikation)
2	Artikelnummer för produkten
3	Produktionsordernummer
4	Serienummer
5	Tillverkningsdatum (ÅÅ.MM.DD)
6	QR kod för tillverkningsorder (MO) nummer och version av programvara
7	QR kod för reservdelslista och dokumentation

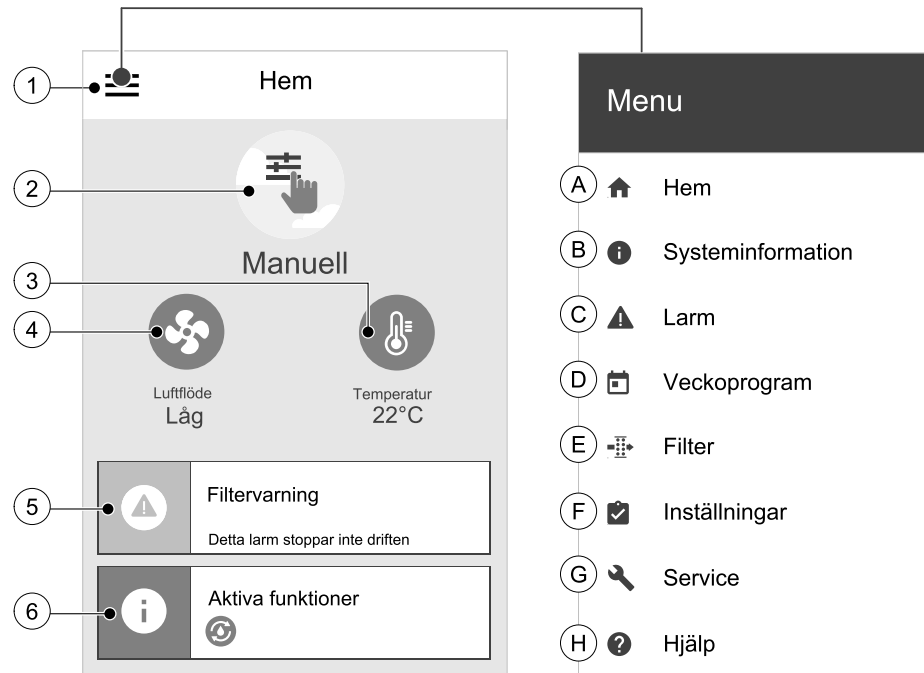
## 2 Control Panel

SAVE Touch är en ny generation av manöverpanel med en pekskärm.

Inställningar görs genom att röra vid ikonerna eller alternativen. Pekskrmen är känslig och det är inte nödvändigt att trycka för hårt.

## 2.1 Hemsärm och meny

1. Meny
2. Aktivt användarläge
3. Luftflödesinställningar
4. Inställning av temperatur
5. Larm och varningar
6. Statusrad.



- |   |  |
|---|--|
| I. Gå tillbaka till hemsärmen                           | M. Kontrollera och ändra återstående tid till filterbyte |
| J. Grundläggande skrivskyddad information om aggregatet | N. Allmänna systeminställningar                          |
| K. Aktiva larm och larmhistorik                         | O. Konfiguration av alla systemparametrar                |
| L. Konfigurera och kontrollera veckoschema              | P. Hjälp- och felsökningsmeny                            |

## 2.2 Val av användarläge

**?** Läs information om användarlägen och funktioner, se Hjälpmenyn.

Cirkeln högst upp på hemsärmen visar det aktuella aktiva användarläget. Tryck på symbolen för att ändra läget.



Varaktigheten måste sparas för dessa tillfälliga användarlägen. SAVE VTC 500 kommer att återgå till sitt föregående driftsläge efter att den sparade tiden utgått.

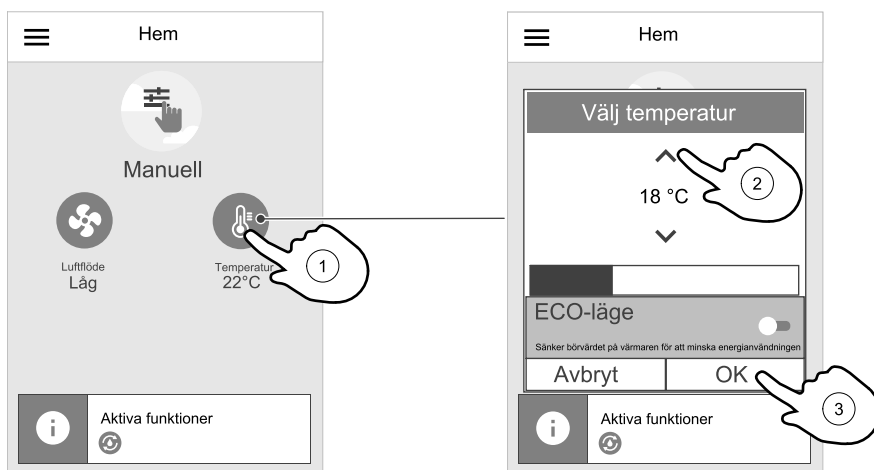


### Obs!

AUTO-läge kan endast väljas om den valfria behovstyrningsregleringen, veckoschema och/eller externa fläkregleringsfunktioner är aktiverade.

## 2.3 Ändring av temperatur

Tryck på temperatursymbolen på hemskärmen för att öppna inställningar för temperaturinställningar.



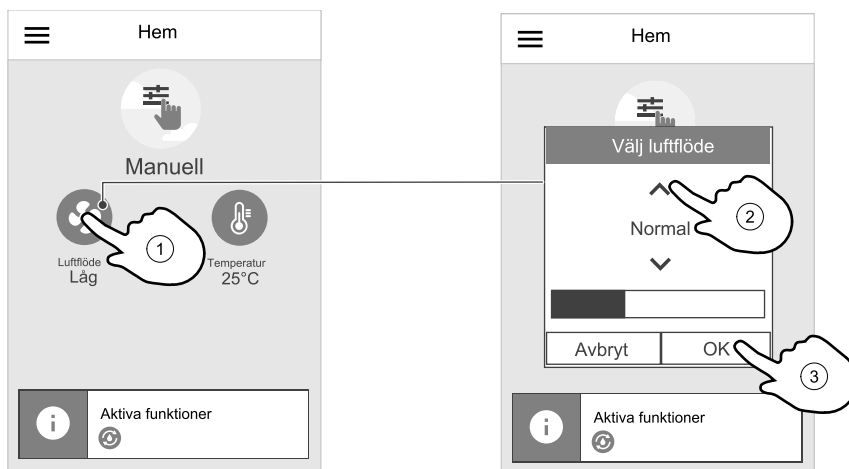
Använd piltangenterna för att höja eller sänka temperaturen. Standardinställningen är 18 °C.



ECO-läge är en strömsparfunktion som delvis begränsar värmarens användning och kan bara aktiveras om en värmare är installerad.

## 2.4 Ändring av luftflöde

Tryck på fläktsymbolen på hemskärmen. Använd piltangenterna i den öppnade skärmen för att ändra hastigheten på fläktarna.



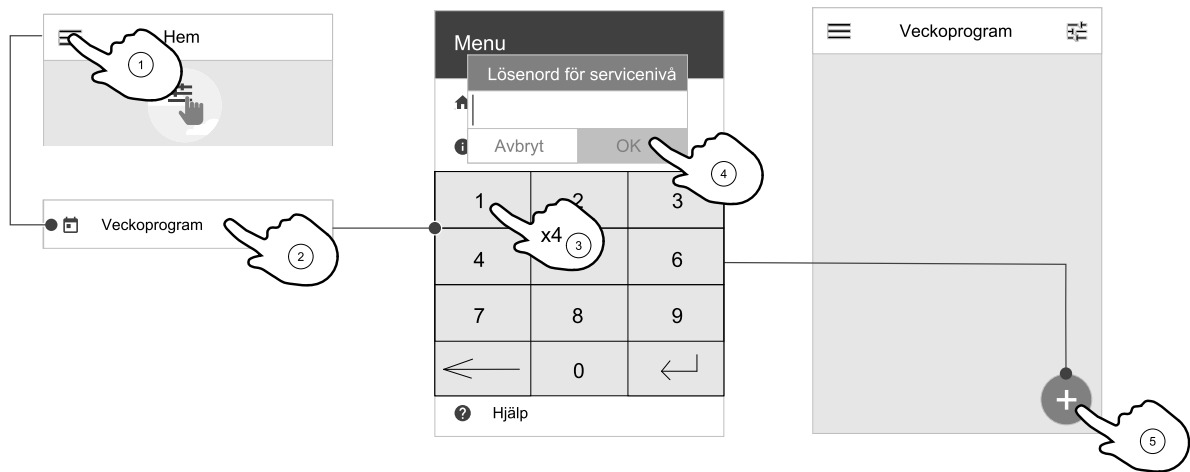
### Obs!

Reglering av luftflödet kan bara göras i Manuell-läget.

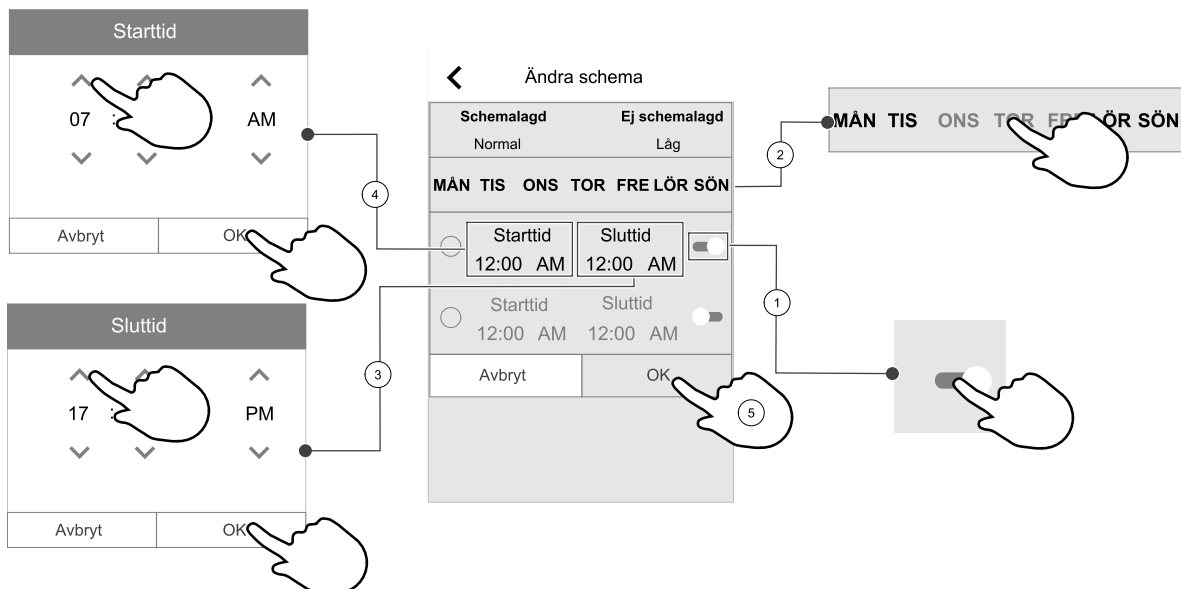
## 2.5 Förinställning av veckoprogram

När hemskärmen är öppnad trycker du på menyikonen och väljer Veckoprogram.

Menyn är låst som standard. Skriv in ditt lösenord (standardlösenordet är 1111).




Tryck på ikon längst ner till vänster på skärmen för att lägga till ett nytt schema eller tryck på knappen REDIGERA för att ändra redan tillagt schema.



Veckoschema är endast aktivt under AUTOIÄGGE.

Tryck på skjutreglaget och för det åt höger för att aktivera schemalagd period.

Ställ in tiden. Tryck på START- och SLUTTID-värdena för att ändra tiderna. Använd pilknapparna  och  För att öka eller minska värdet. Bekräfta med OK- knappen.



### Obs!

Schemalagda tiden kan börja men aldrig ta slut vid midnatt (00:00). Den senaste SLUTTIDS-perioden är 23:59. Schemalagd tidpunkt kan inte gå över till nästa dag. 12 eller 24 timmar tidformat kan ändras i *inställningar* meny.

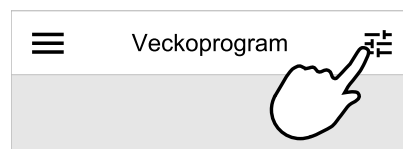
Om nödvändigt, aktivera en annan schemalagd period och bestäm tid.

När tiden är inställd, klicka på den dag(ar) när schemat ska vara aktivt. Det är möjligt att ställa in ett separat schema för varje dag. Redan schemalagda dagar finns inte tillgängliga att väljas för nya scheman.

Bekräfta planering med OK- knappen.

### 2.5.1 Schema för luftflödesinställningar

Tryck på ikonen för inställningar för att gå till SCEMEMA FÖR LUFTFLÖDE-SINSTÄLLNINGAR-menyn. I den här menyn väljer man luftflödesnivåerna för planerade och oplanerade perioder. Tillgängliga nivåer: Avstängd, Låg, Normal, Hög och behov.



Ställ in temperaturbörvärdesförskjutningen för båda perioderna (-10°C - 0°C).

Behovs-nivån är endast tillgängligt om Behovsstyrning eller extern fläktfunktion är aktivt.

### 2.6 Statusrad och larm

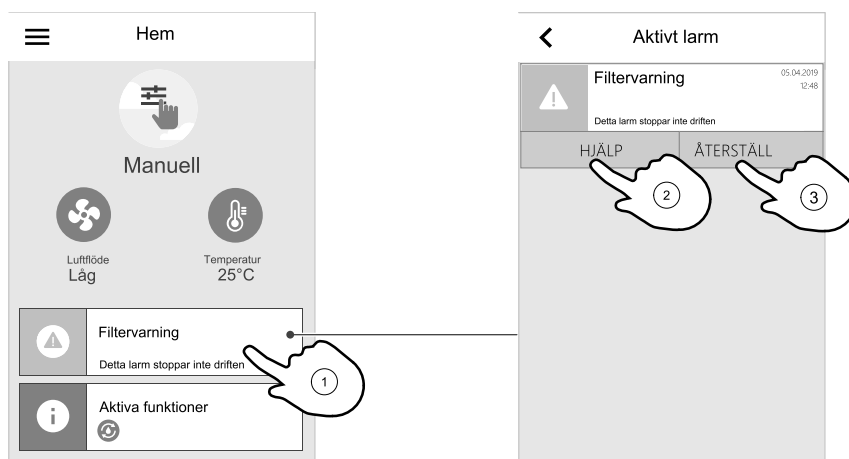
Statusraden visar alla aktuella aktiva funktioner. Tryck på statusraden för att se detaljerade beskrivningar av aktiva funktioner.



Läs information om användarlägen och funktioner, se Hjälpmenyn.

#### Larm

Tryck på larmindikatorn på hemskärmen för att se alla aktiva larm.



Tryck på HJÄLP-knappen för mer information om larmet. Tryck på BEKRÄFTA-knappen för att återställa larmet.



#### Obs!

Orsaken till larmet måste först åtgärdas annars löser larmet ut igen.

## 3 Underhåll



#### Fara

- Säkerställ att spänningsmatningen är bruten före underhållsarbete och elarbete.

Garantianspråk tas emot endast om underhållsarbete har utförts korrekt och förutsatt att skriftliga bevis som styrker detta kan visas upp.

### 3.1 Underhållsschema

Uppgift	6 månader	1 år	3 år	Vid behov
Allmän inspektion	X			
Filterbyte	X			X
Rengöring av fläkt		X		
Rengöring av värmepåväxlare			X	X
Byte av drivrem				X

Uppgift	6 månader	1 år	3 år	Vid behov
Kontroll och rengöring av luftgaller och diffusorer				X
Kontroll och rengöring av uteluftsintag	X			
Kontroll och rengöring av takhuv (om installerad)	X			
Rengöring av kanalsystemet				X <sup>2</sup>

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

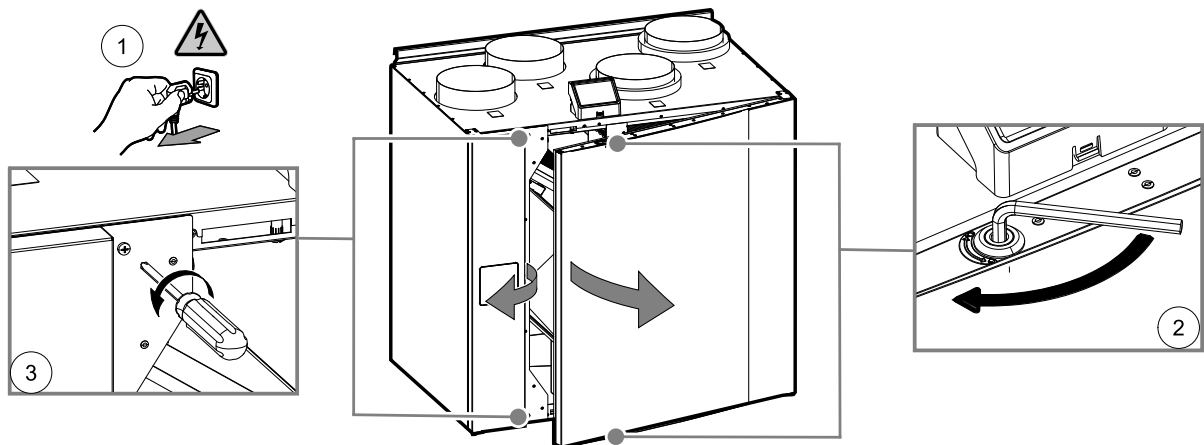
- Använd endast originalreservdelar från Systemair.
- Skanna QR-koden på märkskylten för att se reservdelslistan.

### 3.2 Öppning av front- och sidohöljet



#### Fara

- Säkerställ att spänningsmatningen är bruten före underhållsarbete och elarbete.



Använd en insexnyckel (medföljer inte) för att låsa upp låsen upptill och nedtill på fronthöljet. Öppna fronthöljet. Ta bort de två skruvarna som sitter upptill och nedtill på sidohöljet för att öppna det.

### 3.3 Filterbyte

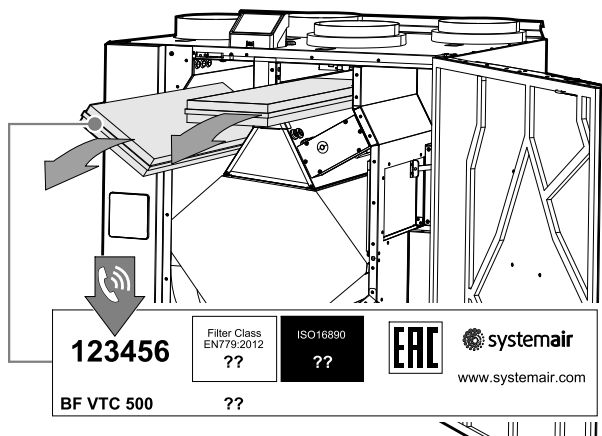
Filtren går inte att rengöra och måste bytas ut vid behov. Det görs vanligtvis 1–2 gånger per år, beroende på hur förorenad luften är på installationsplatsen.

För att bevara aggregatets verkningsgrad och prestanda är det viktigt att regelbundet byta filter.

Varje filter har en etikett med ett artikelnummer för identifiering. Uppge det här artikelnumret när du beställer nya filter.

När det är dags för filterbyte visas ett larm på manöverpanelens display. När det inträffar följ då anvisningarna nedan:

1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna frontluckan. Se kapitel 3.2.
3. Ta bort de gamla filtren och sätt i nya. Se till att du inte blandar ihop filtren under utbytesarbetet. Filter för till- och frånluft kan skilja sig åt.
4. Stäng och lås frontluckan och anslut aggregatet till elnätet.
5. Återställ filtertiden enligt beskrivningen nedan (kapitel 3.3.1). Beroende på filtrens skick kan du behöva ändra drifttiden för dem.



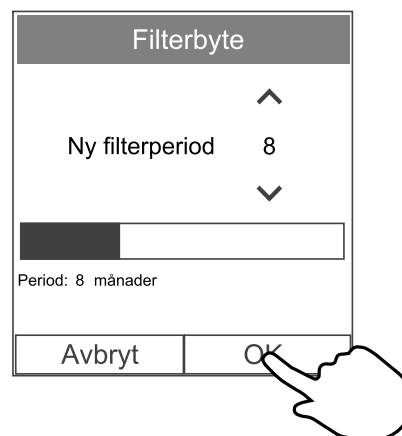
### 3.3.1 Återställning av larmtid för filterbyte

När filter har bytts ut, måste man återställa filterlarmtiden. Gå till **Filter** meny (se 2.1 *Hemskärm och meny*, sida 20, pos. E) eller (om det finns ett filterlarm), klicka på larmstatuslinjen (se 2.1 *Hemskärm och meny*, sida 20, pos. 5) och välj filterlarm. Välj **BYT FILTER**, ställ in en ny filterperiod på snabbmenyn och tryck **OK** för att bekräfta valet.



#### Obs!

Menyn är låst som standard. Skriv in ditt lösenord (standardlösenordet är 1111).



### 3.4 Kontrollera och rengör värmexlaren

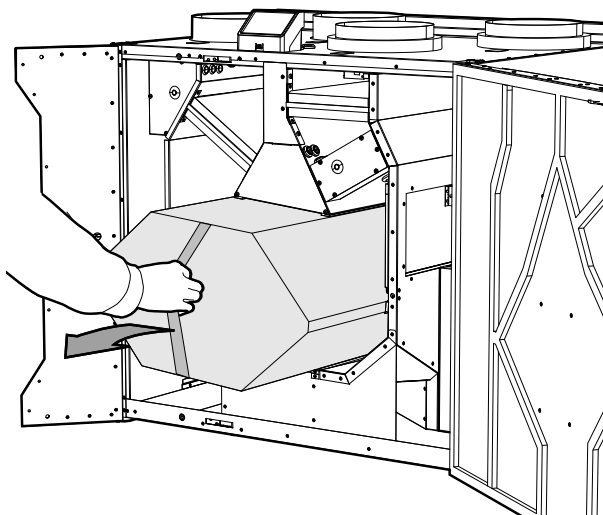


#### Varning

- Se upp för vassa kanter vid installation och underhåll. Använd skyddshandskar.

Även om underhållet sköts korrekt, kommer det att samlas damm i värmexlarblocket. För att aggregatets höga verkningsgrad ska bibehållas är det därför mycket viktigt att ta ut värmexlarpaketet och rengöra det med jämna mellanrum, enligt beskrivningen nedan. Rengör värmexlaren minst vart 3:e år, oftare om så krävs.

1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna frontluckan. Se kapitel 3.2.
3. Dra ut värmexlaren med hjälp av remmen på framsidan.
4. Dammsug försiktigt värmexlaren.
5. Sätt tillbaka värmexlaren.
6. Stäng och lås frontluckan och anslut aggregatet till elnätet.



### 3.5 Kontrollera och rengör fläktar



#### Varning

- Det dröjer nån minut innan alla rörliga delar stannat helt efter att aggregatet kopplats bort från elnätet – risk för personskada.

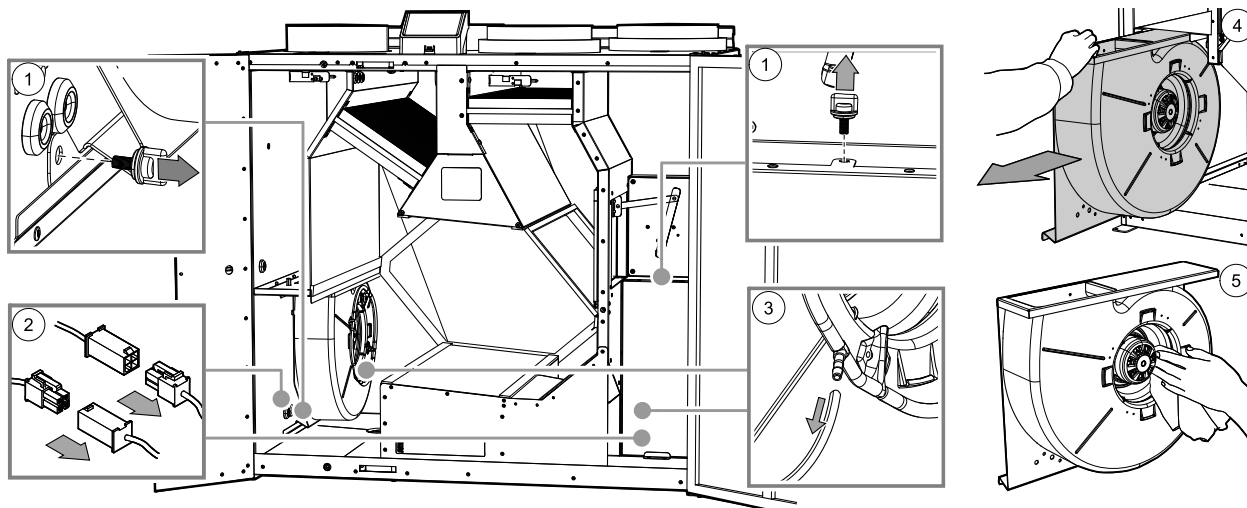


## Varning

- Se upp för vassa kanter vid installation och underhåll. Använd skyddshandskar.

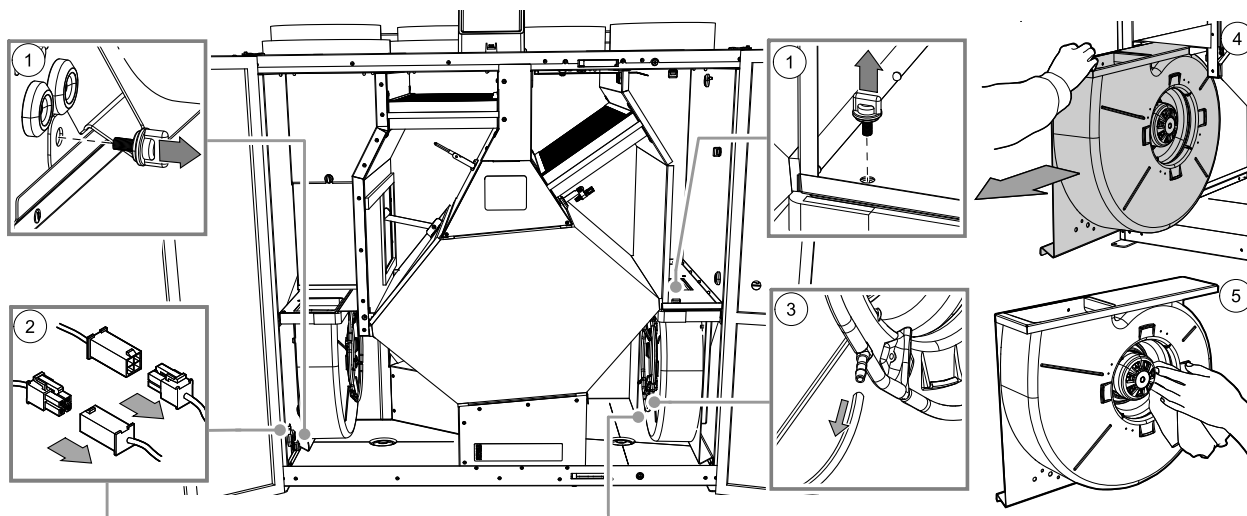
Fläktar tas bort på olika sätt i höger- och vänsterutförande av aggregaten.

### 3.5.1 Vänsterutförande



1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna frontluckan. Se kapitel 3.2.
3. Dra ut värmeväxlaren med hjälp av remmen på framsidan.  
Se kapitel 3.4
4. Ta bort skruvknopparna som håller fläkten på plats.
5. Koppla från snabbkopplingarna.
6. Ta försiktigt bort slangen för tryckmätning.
7. Först när allt är frånkopplat kan du ta ut fläktarna.
8. Rengör fläkten med en mjuk borste eller trasa. Använd inte vatten. Lacknafta kan användas för att avlägsna ansamlingar som annars är svåra att få bort. Låt fläkten torka ordentligt innan du sätter tillbaka den.
9. Vid återmontering av fläktarna återansluts kopplingar och slangar.
10. Stäng och lås frontluckan och anslut aggregatet till elnätet.

### 3.5.2 Högerutförande



1. Stoppa aggregatet genom att bryta strömförsörjningen.
2. Öppna frontluckan. Se kapitel 3.2.



3. Ta bort skruvknopparna som håller fläkten på plats.
4. Koppla från snabbkopplingarna.
5. Ta försiktigt bort slangen för tryckmätning.
6. Först när allt är frånkopplat kan du ta ut fläktarna.
7. Rengör fläkten med en mjuk borste eller trasa. Använd inte vatten. Lacknafta kan användas för att avlägsna ansamlingar som annars är svåra att få bort. Låt fläkten torka ordentligt innan du sätter tillbaka den.
8. Vid återmontering av fläktarna återansluts kopplingar och slangar.
9. Stäng och lås frontluckan och anslut aggregatet till elnätet.

## 3.6 Underhåll av kanalsystemet

### 3.6.1 Rengöring av frånluftsgaller och tilluftsdiffusorer

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

### 3.6.2 Kontroll av uteluftsintag

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

### 3.6.3 Kontroll av takhuv (om sådan finns)

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

### 3.6.4 Kontroll och rengöring av kanalsystemet

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

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

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

## 4 Felsökning

Om det uppstår problem bör du alltid kontrollera nedanstående innan du kontaktar en servicetekniker.

### Fläktarna startar inte.

1. Kontrollera så att inte några larm visas på manöverpanelen.
2. Kontrollera att alla säkringar och snabbkopplingar är anslutna (matningen för huvudströmmen och snabbkopplingarna för till- och frånluftsfälktarna).
3. Kontrollera veckoprogrammet Fläktar kan ställas in till **AV** i menyn för Schema luftflödesinställningar.

### Minskat luftflöde.

1. Kontrollera så att inte några larm visas på manöverpanelen. Vissa larm kan minska luftflödet till **LÅG** om de är aktiva.
2. Aggregatet kan vara i avfrostningsläge. Det här minskar fläkthastigheten, och i vissa fall kan det stänga av tilluftsfälkten helt under avfrostningscykeln. Fläktarna återgår till normaldrift när avfrostningen är klar. Det finns en avfrostningsfunktionsikon synlig i appen eller på HMI-skärmen när avfrostningen är aktiv.
3. Fläkthastigheten reduceras linjärt när uteluftstemperaturen är under 0°C och funktionen för kompensation av uteluftsflöde är aktiverad.
4. Kontrollera så att tillfälligt användarläge som t.ex. minskar luftflöde inte är aktiverat, vid till exempel **Borta**, **Semester**, osv. Kontrollera också digitala ingångar **Centraldammsugare** och **Spiskåpa**.
5. Kontrollera luftflödesinställningar på manöverpanelen.
6. Kontrollera veckoprogrammesinställningar (kapitel 2.5).
7. Kontrollera filtren. Behöver filtren bytas ut?

8. Kontrollera don/ventilgaller. Behöver dona/ventilgallrena rengöras?
9. Kontrollera fläktarna och värmeväxlarblocket. Behövs rengöring?
10. Kontrollera om byggnadens luftintag på uteluftsidan eller luftutblås på avluftsidan är igensatta.
11. Kontrollera om de synliga ventilationskanalerna är skadade och om det finns ansamlingar av damm eller smuts i dem.
12. Kontrollera öppningar i don/galler.

#### **Aggregatet kan inte regleras (styrfunktionerna har hakat upp sig).**

1. Återställ styrfunktionerna genom slå av huvudströmmen i minst 10 sekunder.
2. Kontrollera den modulära kontaktanslutningen mellan manöverpanelen och huvudstyrcortet.

#### **Låg tilluftstemperatur**

1. Kontrollera så att inte några larm visas på manöverpanelen.
2. Kontrollera de aktiva användarfunktionerna på manöverpanelen för att se om Avfrostningsfunktionen är igång.
3. Kontrollera vad tilluftstemperaturen är satt till på manöverpanelen.
4. Kontrollera om ECO-läget är aktiverat i manöverpanelen (det är en energibesparande funktion och hindrar värmaren från att aktiveras).
5. Kontrollera om användarlägena Semester, Borta eller Party är aktiverade på manöverpanelen eller via en extern kabelansluten brytare.
6. Kontrollera de analoga ingångarna i servicemenyn för att verifiera att temperaturgivarna fungerar som de ska.
7. Om elektriskt eller annat eftervärmningsbatteri är installerat: kontrollera att överhettningsskyddets termostat fortfarande är aktiv. Återställ den, vid behov, genom att trycka på den röda knappen på framsidan av den elektriska eftervärmarens plåt.
8. Kontrollera om frånluftsfiltret måste bytas.
9. Kontrollera om ett eftervärmningsbatteri är anslutet till aggregatet. Om det är mycket kallt ute kan det vara nödvändigt att ha ett elektriskt- eller vattenvärmebatteri. Ett eftervärmningsbatteri kan införskaffas som tillbehör.

#### **Oljud/vibrationer**

1. Rengör fläkthjulen.
2. Kontrollera att skruvarna som håller fast fläktarna är ordentligt åtdragna.
3. Kontrollera att de vibrationsdämpande listerna sitter fast på monteringsfästet och på enhetens baksida.
4. Kontrollera att rotorremmen inte slirar om aggregatet har roterande värmeväxlare.

## **5 Elektriska data**

Modell	Fläktar (W)	Värmare (W)	Total (W)	Nätsäkring (A)
VTC 500	2x170	-	350	10
VTC 500 med eftervärmare	2x170	1 670	2 020	10

Spänning 230 V 1~, 50Hz





# Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht SAVE Einheit .....	33
1.1	Allgemeine Beschreibung.....	33
1.2	Gewährleistung .....	33
1.3	Typenschild.....	33
2	Bedieneinheit.....	33
2.1	Startbildschirm und Menü.....	34
2.2	Auswahl des Benutzermodus.....	34
2.3	So ändern Sie die Temperatur .....	35
2.4	So ändern Sie den Luftstrom .....	35
2.5	Wochenprogramm einstellen .....	36
2.5.1	Planen Sie die Luftstromeinstellungen.....	37
2.6	Statuszeile und Alarme .....	37
3	Wartung.....	37
3.1	Wartungsplan .....	37
3.2	Front- und Seitenverkleidung öffnen .....	38
3.3	Filter wechseln .....	38
3.3.1	Zurücksetzen der Filterwechselzeit .....	39
3.4	Überprüfen und Reinigen eines Wärmetauschers.....	39
3.5	Überprüfen und Reinigen der Ventilatoren .....	40
3.5.1	Linke Version .....	40
3.5.2	Rechte Version .....	41
3.6	Wartung des Kanalsystems.....	41
3.6.1	Reinigen der Abluftventile und Luftauslässe.....	41
3.6.2	Überprüfen des Außenlufteinlasses .....	41
3.6.3	Überprüfung der Dachhaube (sofern vorgesehen) .....	41
3.6.4	Überprüfen und Reinigen des Kanalsystems .....	41
4	Fehlersuche .....	42
5	Elektrische Daten .....	43



## 1 Übersicht SAVE Einheit

### 1.1 Allgemeine Beschreibung

Dieses Handbuch beschreibt grundlegende Informationen über den Betrieb und die Durchführung von Wartungsarbeiten an dem Gerät und das System, an das es angeschlossen ist.

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch.

Für die Beschreibung der erweiterten Einstellungen und die Installation von Zubehör siehe **Service und Zubehör Installationshandbuch**.

Alle Dokumente finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.com](http://www.systemair.com).

### 1.2 Gewährleistung

Zur Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen müssen die Produkte ordnungsgemäß angeschlossen, betrieben und gemäß den Angaben in den Datenblättern verwendet werden. Weitere Voraussetzungen sind ein abgeschlossener, lückenloser Wartungsplan und ein Inbetriebnahmeprotokoll. Systemairbenötigt diese im Falle eines Gewährleistungsanspruchs.

### 1.3 Typenschild

Bitte notieren Sie sich die Spezifikations- und Fertigungsnummer vom Typenschild, das sich an der Innenseite des Geräts neben den externen Anschlüssen befindet, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

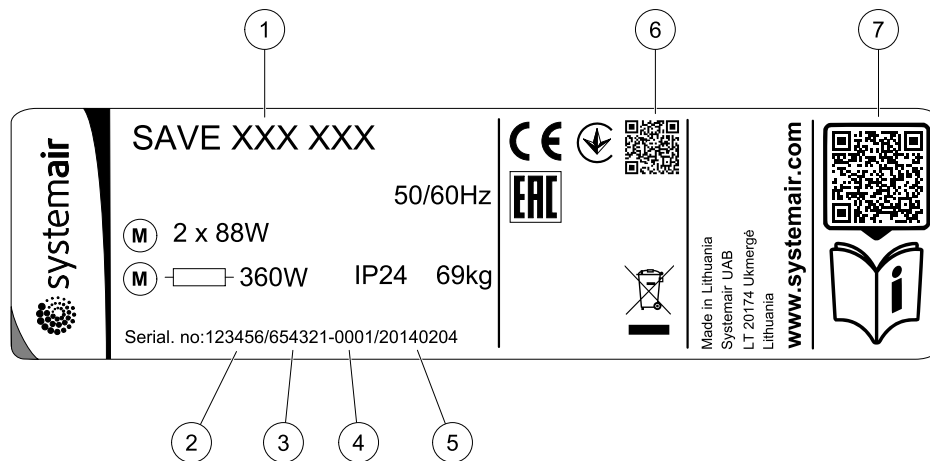


Bild 1 Typenschild

Position	Beschreibung
1	Fertigungskode (Produktspezifikation)
2	Artikelnummer des Produkts
3	Fertigungsauftragsnummer
4	Seriennummer
5	Produktionsdatum (TT.MM.JJ)
6	QR-Code für Fertigungsauftragsnummer und Softwareversion
7	QR-Code für die Ersatzteilliste und Dokumentation

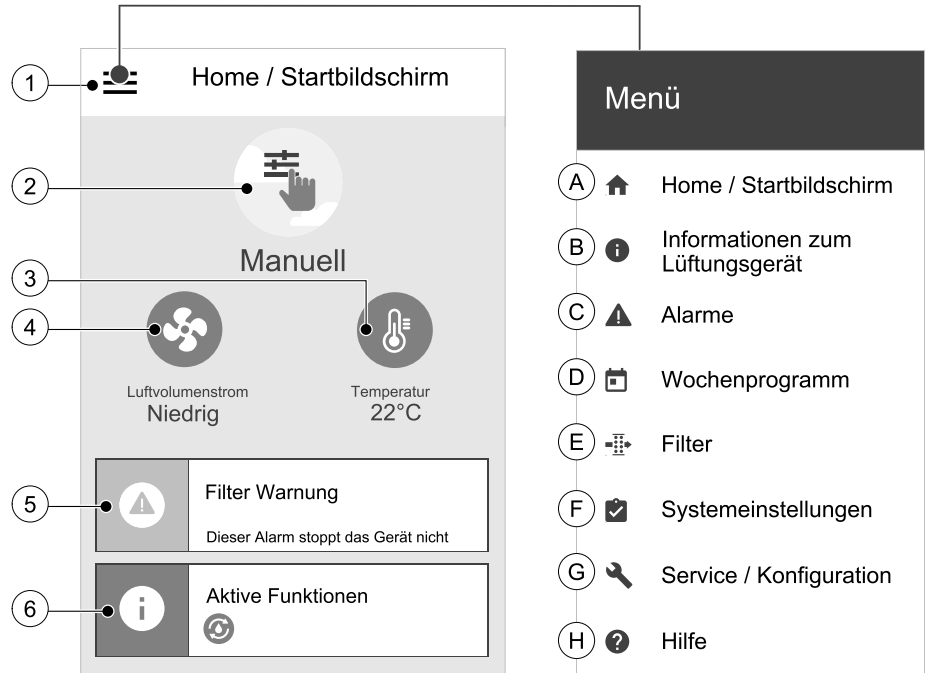
## 2 Bedieneinheit

SAVE Touch ist eine Bedieneinheit der neuen Generation mit Touchscreen.

Die Einstellungen werden durch Berühren der Symbole oder Optionen vorgenommen. Der Touchscreen ist empfindlich und es ist nicht nötig, zu hart zu drücken.

## 2.1 Startbildschirm und Menü

1. Menü
2. Aktiver Betriebsmodus
3. Luftvolumenstromeinstellungen
4. Temperatureinstellungen
5. Alarme und Warnhinweise
6. Statuszeile

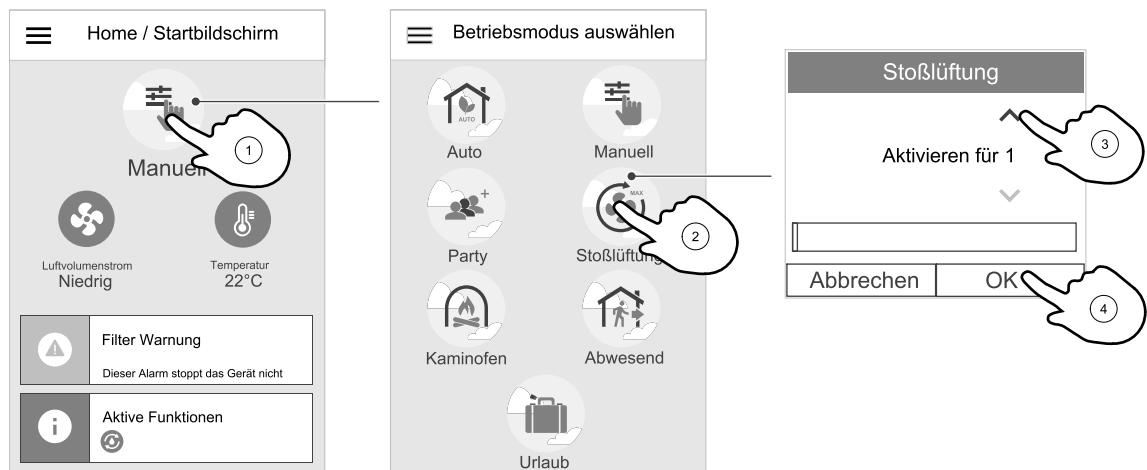


- Q. Rückkehr zum Startbildschirm
- U. Einstellungen Filterwechsel
- R. Informationen zum Lüftungsgerät (nur lesbar)
- V. Allgemeine Systemeinstellungen
- S. Aktive Alarme und Alarmprotokoll
- W. Service und Konfiguration des Lüftungsgerätes
- T. Einstellungen des Wochenprogramms
- X. Hilfe und Information zur Fehlerbehebung

## 2.2 Auswahl des Benutzermodus

**?** Weitere Informationen zu den Benutzermodi und Funktionen finden Sie im HilfeMenü.

Der obere Kreis auf dem Startbildschirm zeigt einen aktuell aktiven Benutzermodus an. Tippen Sie auf das Symbol, um den Modus zu ändern.



Die Dauer muss für temporäre Anwenderfunktionen eingestellt werden. SAVE VTC 500 kehrt nach Ablauf der eingestellten Zeit in den vorherigen Arbeitsmodus zurück.



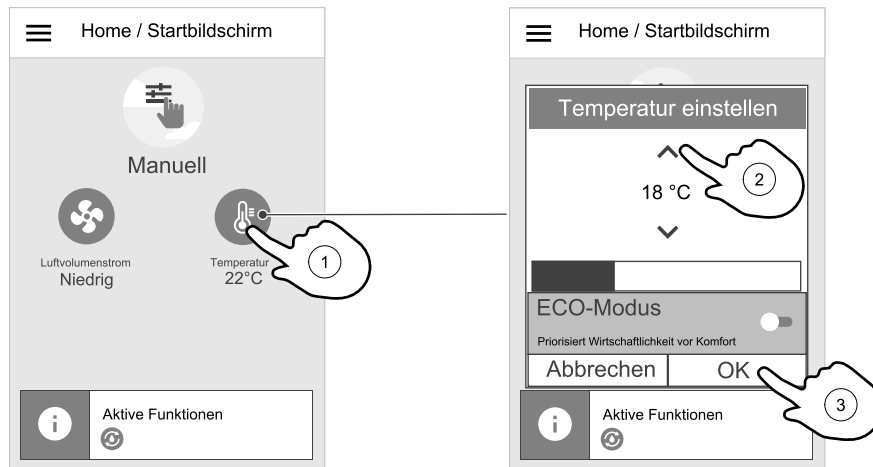
### Hinweis!

Der AUTO-Modus steht nur zur Auswahl, wenn die optionale Bedarfssteuerung, der Wochenplan und/oder die Funktionen der externen Ventilatorregelung aktiviert sind.

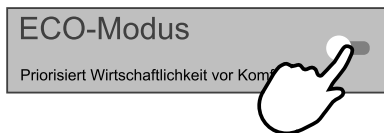


## 2.3 So ändern Sie die Temperatur

Berühren Sie das Thermometersymbol auf dem Startbildschirm, um das Fenster mit den Temperatureinstellungen zu öffnen.



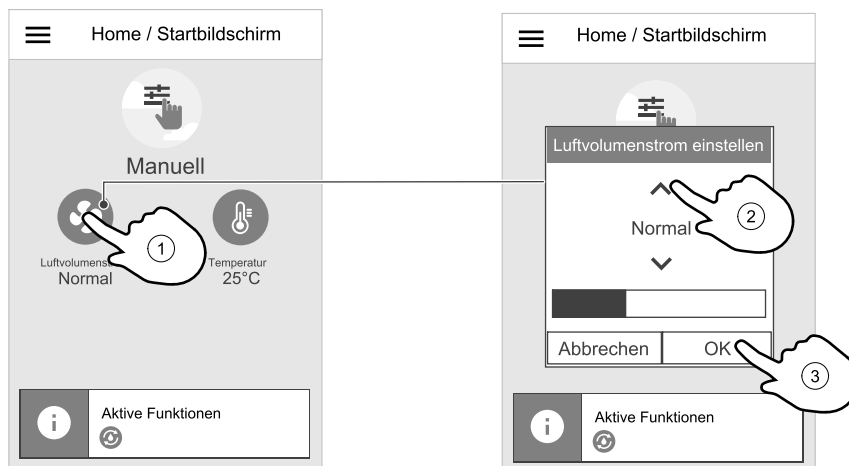
Verwenden Sie die Pfeile nach oben und unten, um einen Wert zu erhöhen oder zu verringern. Die Standardeinstellung ist 18 °C.



ECO-Modus ist eine Stromsparfunktion, die den Betrieb der Heizung teilweise einschränkt und nur aktiviert werden kann, wenn eine Heizung installiert ist.

## 2.4 So ändern Sie den Luftstrom

Tippen Sie auf das Ventilatorsymbol auf dem Startbildschirm. In dem geöffneten Fenster verwenden Sie Pfeile nach oben oder unten, um die Drehzahl der Ventilatoren zu erhöhen oder zu verringern.



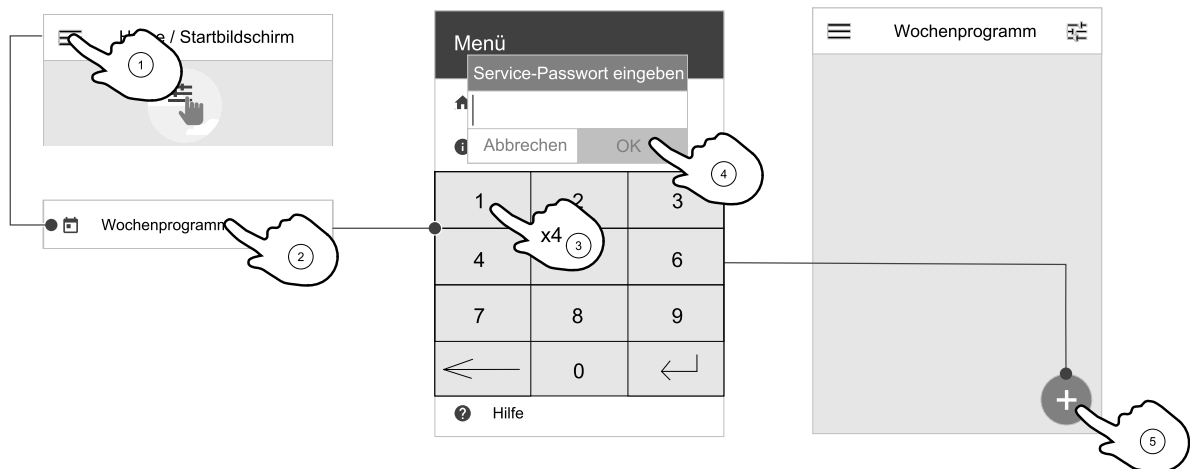
### Hinweis!

Die Luftstromregelung ist nur im Manue11 Modus verfügbar.

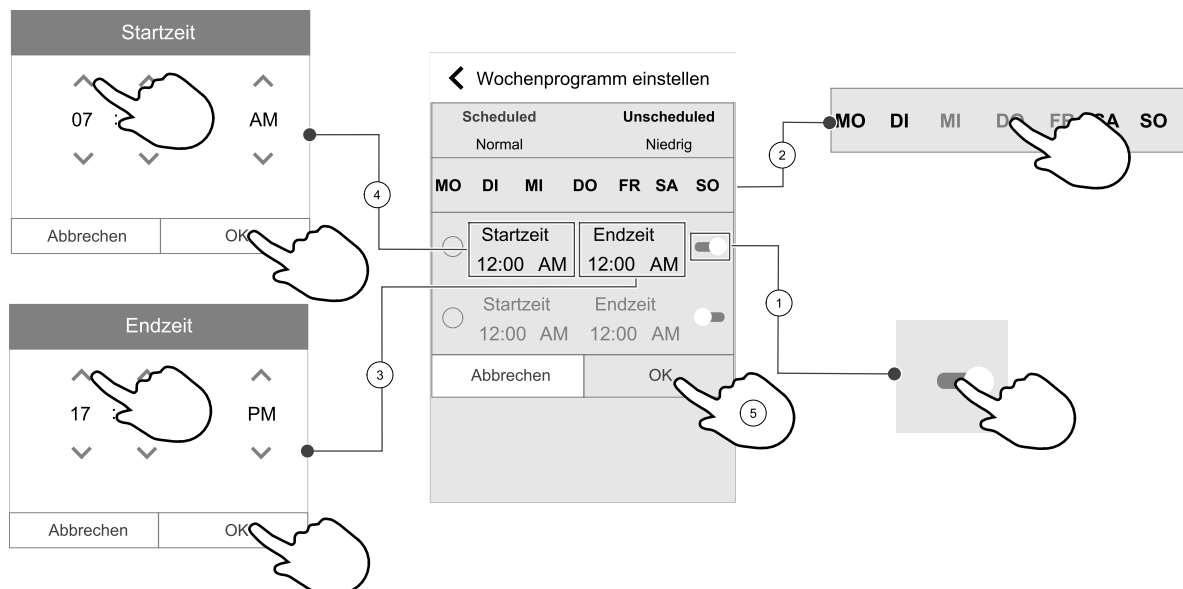
## 2.5 Wochenprogramm einstellen

Berühren Sie im Startbildschirm das Menüsymbol und wählen Sie Wochenprogramm.

Das Menü ist standardmäßig gesperrt. Geben Sie ein Passwort ein (Standardpasswort ist 1111).



Tippen Sie auf das Symbol in der unteren linken Ecke des Bildschirms, um einen neuen Zeitplan hinzuzufügen, oder drücken Sie die Bearbeiten-Taste, um den bereits hinzugefügten Zeitplan zu ändern.



Wochenprogramm ist nur aktiv bei der AUTO Modus.

Berühren Sie den Schieberegler rechts, um den geplanten Zeitraum zu aktivieren.

Stellen Sie die Zeit ein. Berühren Sie die startzeit- oder endzeit-Werte, um die Zeit zu ändern. Verwenden Sie Pfeiltasten und Den Wert erhöhen oder verringern. Bestätigen Sie mit der OK-Taste.



### Hinweis!

Geplante Zeit kann beginnen, aber nie enden um Mitternacht (00:00). Die letzte Endzeit Periode ist 23:59. Geplante Zeit kann nicht zum nächsten Tag gehen. Das 12 oder 24 Stunden Zeitformat kann im Menü Systemeinstellungen geändert werden.

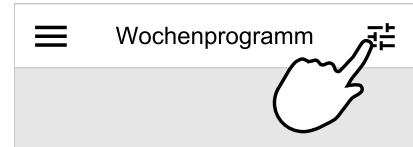
Gegebenenfalls den zweiten geplanten Zeitraum aktivieren und die Zeit einstellen.

Sobald die Zeit eingestellt ist, klicken Sie auf den Tag/die Tage, wann der Zeitplan aktiv sein soll. Es ist möglich, für jeden Tag einen separaten Zeitplan festzulegen. Bereits geplante Tage stehen für neue Zeitpläne nicht zur Auswahl.

Termin mit OK bestätigen.

### 2.5.1 Planen Sie die Luftstromeinstellungen

Tippen Sie auf das Symbol Einstellungen, um zum Menü Luftvolumenstromeinstellungen bearbeiten zu gelangen. In diesem Menü wird der Luftstrom für geplante und außerplanmäßige Zeiträume eingestellt. Verfügbaren Ebenen: Aus, Niedrig, Normal, Hoch oder Bedarf.



Stellen Sie den Temperatursollwert für beide Perioden ein (-10°C - 0°C).

Die Bedarf ist nur verfügbar, wenn die Bedarfssteuerung oder die externe Ansteuerung Lüfterfunktion aktiv ist.

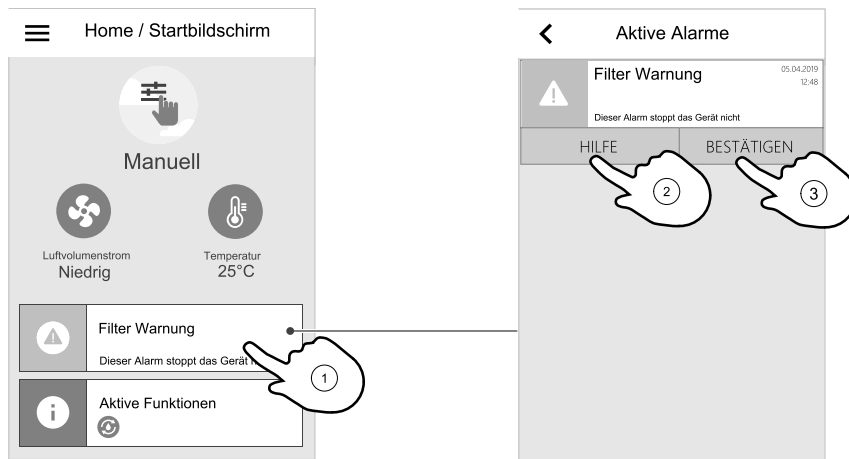
### 2.6 Statuszeile und Alarmer

Die Statuszeile zeigt alle aktuell aktiven Funktionen an. Berühren Sie die Statuszeile, um nähere Beschreibungen der aktiven Funktionen zu erhalten.

**?** Weitere Informationen zu den Benutzermodi und Funktionen finden Sie im HilfeMenü.

#### Alarmer

Berühren Sie die Alarmanzeige auf dem Startbildschirm, um alle aktiven Alarmer anzuzeigen.



Berühren Sie die HILFE Taste, um mehr über den Alarm zu erfahren. Um den Alarm zu löschen, berühren Sie die BESTÄTIGEN Taste.



#### Hinweis!

Die eigentliche Ursache des Alarms muss zuerst behoben werden, sonst erscheint der Alarm wieder.

## 3 Wartung



#### Gefahr

- Achten Sie darauf, dass die Netzstromversorgung des Geräts getrennt ist, bevor Sie Wartungsarbeiten oder elektrische Arbeiten ausführen!

Nur bei korrekt durchgeführter Wartung und einem schriftlichen Nachweis hierfür besteht der Anspruch auf Gewährleistung.

### 3.1 Wartungsplan

Aufgabe	6 Monate	1 Jahr	3 Jahre	Nach Bedarf
Allgemeine Kontrolle	X			
Filterwechsel	X			X
Ventilator Reinigung		X		
Wärmetauscher Reinigung			X	X
Riemenwechsel				X

Aufgabe	6 Monate	1 Jahr	3 Jahre	Nach Bedarf
Kontrolle und Reinigung der Lamellen/Diffusoren				X
Überprüfung und Reinigung der Außenluftzufuhr	X			
Überprüfung und Reinigung der Dachhaube (falls vorhanden)	X			
Reinigen des Kanalsystems				X <sup>3</sup>

1. Es empfiehlt sich, dies alle 5 Jahre normalerweise von autorisierten Unternehmen, die darauf spezialisiert sind, durchführen zu lassen.

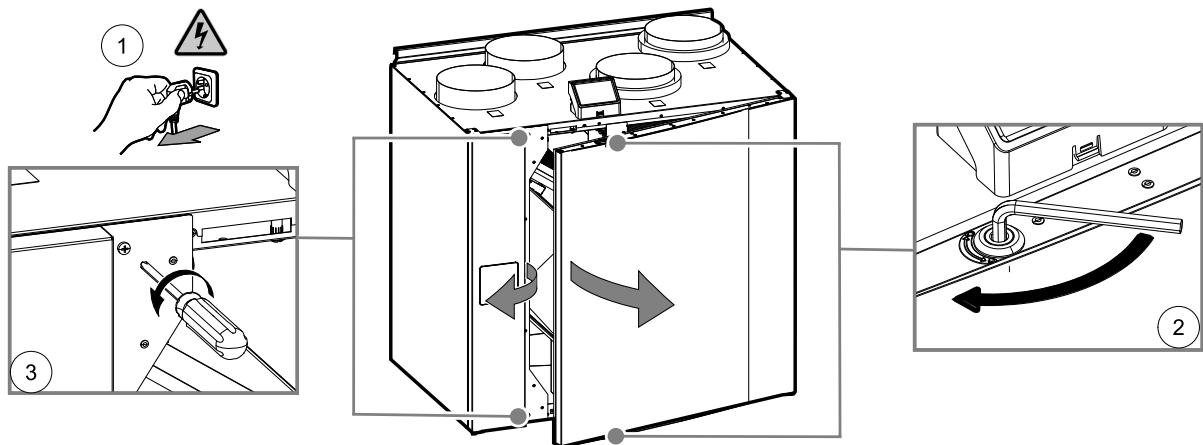
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Systemair!
- Scannen Sie den QR-Code auf dem Typenschild, um eine Ersatzteilliste zu finden.

### 3.2 Front- und Seitenverkleidung öffnen



#### Gefahr

- Achten Sie darauf, dass die Netzstromversorgung des Geräts getrennt ist, bevor Sie Wartungsarbeiten oder elektrische Arbeiten ausführen!



Verwenden Sie einen Inbusschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten), um die Verriegelungen an der Ober- und Unterseite der Frontabdeckung zu entriegeln. Öffnen Sie die Frontklappe. Entfernen Sie zwei Schrauben an der Ober- und Unterseite der Seitenabdeckung, um sie zu öffnen.

### 3.3 Filter wechseln

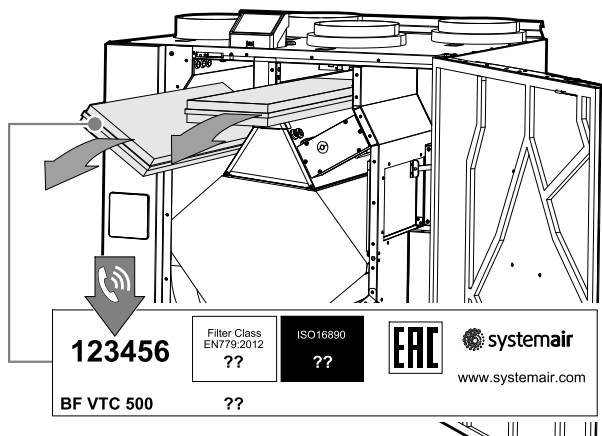
Die Filter können nicht gereinigt werden, sondern müssen bei Bedarf ausgewechselt werden. Dies wird je nach Luftverschmutzung am Installationsort normalerweise 1–2 Mal im Jahr durchgeführt.

Es ist sehr wichtig, die Filter regelmäßig zu wechseln, um die Leistung und Energieeffizienz des Gerätes zu gewährleisten.

Jeder Filter hat ein Etikett mit einer Teilenummer zur Identifizierung. Diese Nummer ist bei der Bestellung neuer Filter anzugeben.

Wenn die Filter gewechselt werden müssen, wird auf der Anzeige der Bedieneinheit ein Alarm angezeigt. In diesem Fall bitte Folgendes tun:

1. Stoppen Sie das Gerät, indem Sie die Stromversorgung trennen.
2. Öffnen Sie die Frontklappe. Siehe Kapitel 3.2.
3. Entfernen Sie alte Filter und setzen Sie neue ein. Achten Sie darauf, dass die Filter während des Austauschvorgangs nicht vertauscht werden. Zu- und Abluftfilter können unterschiedlich sein.
4. Schließen Sie die Frontklappe wieder und ziehen Sie diese fest. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her.
5. Setzen Sie die Filter wie unten beschrieben zurück (Kapitel 3.3.1). Je nach Zustand des Filters werden Sie die Filterstandzeit wahrscheinlich ändern müssen.



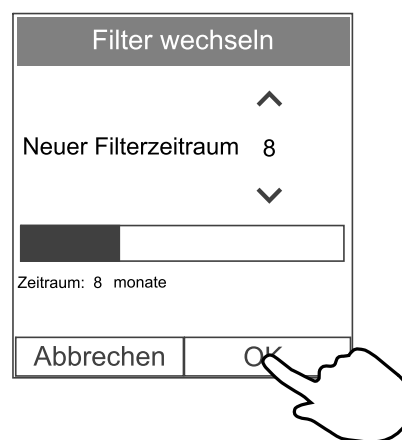
### 3.3.1 Zurücksetzen der Filterwechselzeit

Wenn der Filter ersetzt wird, muss die Filterzeit zurückgesetzt werden. Gehen Sie ins Menü **Filter** (siehe 2.1 *Startbildschirm und Menü*, Seite 34, Pos. E) oder, bei Filteralarm, klicken Sie auf die Alarmstatuszeile (siehe 2.1 *Startbildschirm und Menü*, Seite 34, Pos. 5) und wählen Sie **Filterwechsel**, definieren Sie in dem Popup-Menü einen neuen Filterzeitraum und drücken Sie **OK** zur Bestätigung der Auswahl.



#### Hinweis!

Das Menü ist standardmäßig gesperrt. Geben Sie ein Passwort ein (Standardpasswort ist 1111).



## 3.4 Überprüfen und Reinigen eines Wärmetauschers

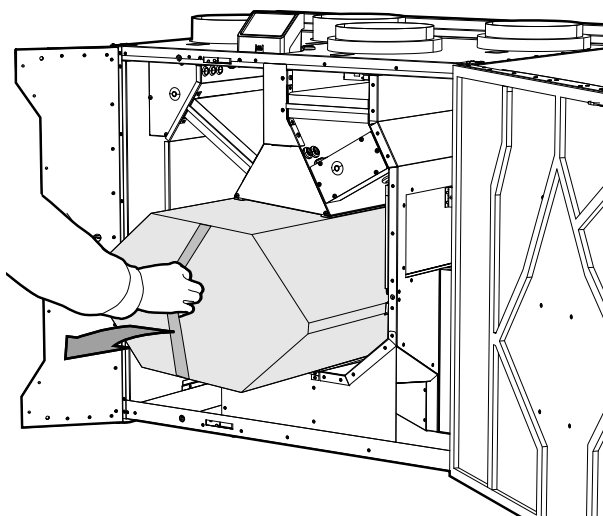


#### Warnung

- Achten Sie während der Montage- und Wartungsarbeiten auf scharfe Kanten. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Trotz Durchführung der erforderlichen Wartungsarbeiten lagert sich Staub im Wärmetauscherblock ab. Um die Effizienz aufrechtzuerhalten, ist es daher unerlässlich, den Wärmetauscherblock aus dem Gerät auszubauen und wie unten beschrieben regelmäßig zu reinigen. Reinigen Sie den Wärmetauscher mindestens alle 3 Jahre oder bei Bedarf.

1. Stoppen Sie das Gerät, indem Sie die Stromversorgung trennen.
2. Öffnen Sie die Frontklappe. Siehe Kapitel 3.2.
3. Ziehen Sie den Wärmetauscher am Band an der Vorderseite heraus.
4. Saugen Sie den Wärmetauscher vorsichtig ab.
5. Bauen Sie den Wärmetauscher wieder ein.
6. Schließen Sie die Frontklappe wieder und ziehen Sie diese fest. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her.



### 3.5 Überprüfen und Reinigen der Ventilatoren



#### Warnung

- Obwohl das Gerät von der Netzversorgung getrennt wurde, besteht noch Verletzungsgefahr durch rotierende Teile, die nicht ganz zum Stillstand gekommen sind.

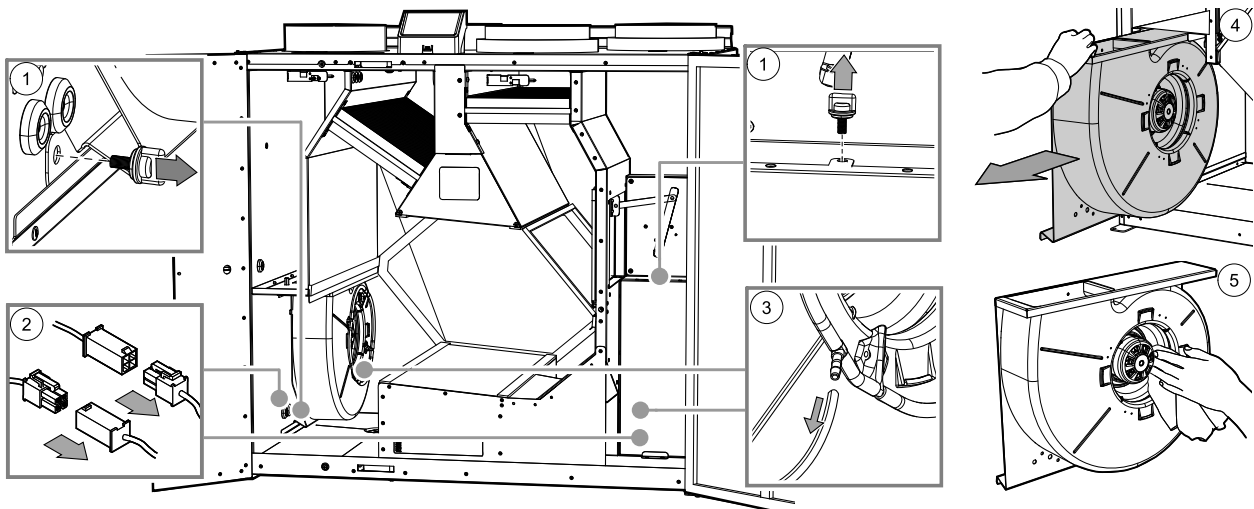


#### Warnung

- Achten Sie während der Montage- und Wartungsarbeiten auf scharfe Kanten. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

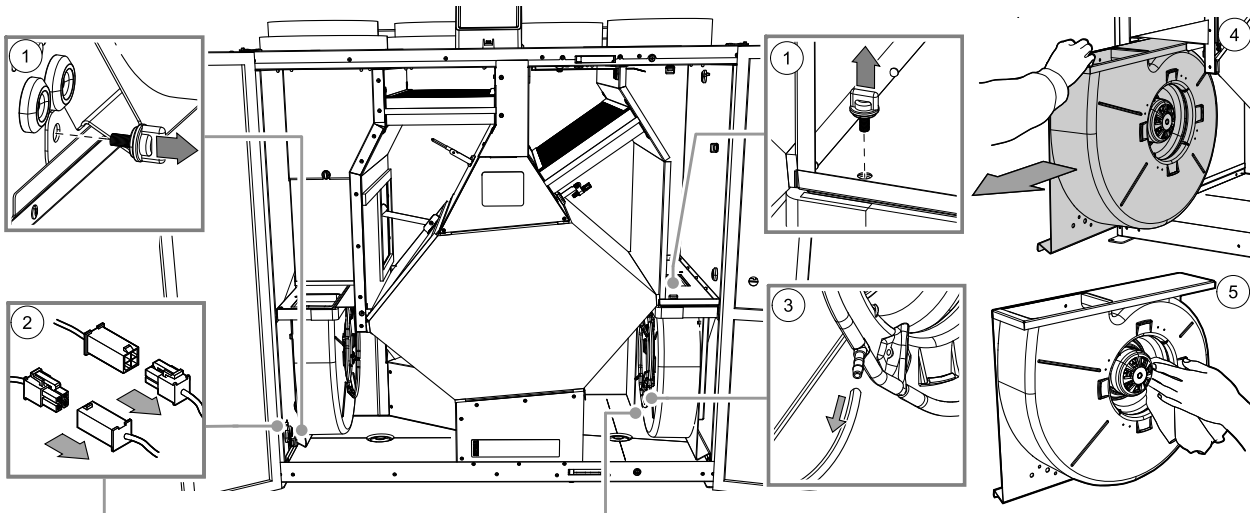
Die Ventilatoren werden in der linken und rechten Version der Einheit unterschiedlich entfernt.

#### 3.5.1 Linke Version



1. Stoppen Sie das Gerät, indem Sie die Stromversorgung trennen.
2. Öffnen Sie die Frontklappe. Siehe Kapitel 3.2.
3. Ziehen Sie den Wärmetauscher am Band an der Vorderseite heraus.  
Siehe Kapitel 3.4
4. Entfernen Sie die Schraubknöpfe, die die Ventilatoren an ihrem Platz halten.
5. Trennen Sie die Schnellkupplungen
6. Trennen Sie den Schlauch vorsichtig von der Druckmessung
7. Sobald alles getrennt ist, ziehen Sie die Ventilatoren heraus.
8. Reinigen Sie den Ventilator mit einem Tuch oder einem weichen Pinsel. Verwenden Sie kein Wasser. Zur Beseitigung von hartnäckigen Ablagerungen eignet sich Brennspiritus. Lassen Sie die Ventilatoren vor dem Wiedereinbau gut trocknen.
9. Ventilatoren wieder montieren, Schnellkupplungen und Rohre wieder anschließen.
10. Schließen Sie die Frontklappe wieder und ziehen Sie diese fest. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her.

### 3.5.2 Rechte Version



1. Stoppen Sie das Gerät, indem Sie die Stromversorgung trennen.
2. Öffnen Sie die Frontklappe. Siehe Kapitel 3.2.
3. Entfernen Sie die Schraubknöpfe, die die Ventilatoren an ihrem Platz halten.
4. Trennen Sie die Schnellkupplungen
5. Trennen Sie den Schlauch vorsichtig von der Druckmessung
6. Sobald alles getrennt ist, ziehen Sie die Ventilatoren heraus.
7. Reinigen Sie den Ventilator mit einem Tuch oder einem weichen Pinsel. Verwenden Sie kein Wasser. Zur Beseitigung von hartnäckigen Ablagerungen eignet sich Brennspiritus. Lassen Sie die Ventilatoren vor dem Wiedereinbau gut trocknen.
8. Ventilatoren wieder montieren, Schnellkupplungen und Rohre wieder anschließen.
9. Schließen Sie die Frontklappe wieder und ziehen Sie diese fest. Stellen Sie die Stromversorgung wieder her.

## 3.6 Wartung des Kanalsystems

### 3.6.1 Reinigen der Abluftventile und Luftauslässe

Das System versorgt Ihr Zuhause mit frischer Luft und leitet verbrauchte Raumluft über das Kanalsystem und die Luftauslässe/Abluftventile ab. Die Luftauslässe und Abluftventile befinden sich in den Decken bzw. Wänden von Schlaf- und Wohnzimmern, Nasszellen, WCs, etc. Bauen Sie die Luftauslässe und Abluftventile nach Bedarf aus und spülen Sie diese in heißer Seifenlauge ab (die Luftauslässe/Abluftventile müssen nicht ausgetauscht werden). Die Luftauslässe/Abluftventile können bei Bedarf gereinigt werden.

### 3.6.2 Überprüfen des Außenlufteinlasses

Laub und Schmutz können das Einlassgitter verstopfen und die Leistung verringern. Überprüfen Sie das Einlassgitter und reinigen Sie es bei Bedarf. Es empfiehlt sich, dies mindestens zwei Mal im Jahr zu machen.

### 3.6.3 Überprüfung der Dachhaube (sofern vorgesehen)

Die Dachhaube (sofern vorgesehen), die an dem Abluftkanal angeschlossen ist, muss mindestens zwei Mal im Jahr überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

### 3.6.4 Überprüfen und Reinigen des Kanalsystems

Auch wenn die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten wie z.B. das Auswechseln der Filter durchgeführt werden, können sich dennoch Staub und Fett im Kanalsystem ablagern. Dadurch wird die Leistung der Anlage gemindert.

Aus diesem Grund sollten die Rohrleitungen nach Bedarf gereinigt/ausgewechselt werden. Stahlkanäle lassen sich reinigen, indem eine in Seifenlauge getränkte Bürste durch den Kanal gezogen wird, und zwar über die Luftauslass-/Ventilöffnungen oder über spezielle Kontrollklappen im Kanalsystem (sofern vorgesehen).

Es empfiehlt sich, dies alle 5 Jahre normalerweise von autorisierten Unternehmen, die darauf spezialisiert sind, durchführen zu lassen.

## 4 Fehlersuche

Sollten Probleme auftreten, überprüfen Sie bitte die nachstehenden Punkte, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

### Ventilatoren starten nicht

1. Überprüfen Sie die Bedieneinheit auf Alarme.
2. Überprüfen Sie, ob alle Sicherungen und Schnellkupplungen angeschlossen sind (Netzteil und Schnellkupplungen für Zuluft- und Abluftventilatoren).
3. Wochenplan überprüfen. Die Ventilatoren können im Menü Luftstromeinstellungen planen auf AUS eingestellt werden.

### Reduzierter Luftstrom

1. Überprüfen Sie die Bedieneinheit auf Alarme. Einige Alarme können den Luftstrom auf NIEDRIG reduzieren, wenn sie aktiv sind.
2. Das Lüftungsgerät könnte im Enteisungsmodus sein. Dies verringert die Ventilator Drehzahl und schaltet in einigen Fällen den Zuluftventilator während des Abtauungszyklus vollständig ab. Die Ventilatoren laufen nach dem Abtauen wieder normal. Auf dem Startbildschirm der APP oder Bedieneinheit ist das Symbol für die Abtaufunktion zu sehen, wenn die Abtauen aktiv ist.
3. Die Drehzahl der Ventilatoren wird linear reduziert, wenn die Außenlufttemperatur unter 0°C liegt und eine Außenluftkompensationsfunktion aktiviert ist.
4. Prüfen Sie, ob die aktuelle Anwenderfunktion, den Luftstrom reduziert, z. B. Abwesend, Urlaub, usw. Prüfen Sie auch die digitalen Eingänge Zentralstaubsauger und Dunstabzugshaube.
5. Überprüfen Sie die Luftvolumenstromereinstellungen auf der Bedieneinheit.
6. Überprüfen Sie die Wochenplaneinstellungen (Kapitel 2.5).
7. Überprüfen Sie die Filter. Ist der Filterwechsel erforderlich?
8. Überprüfen Sie die Diffusoren / Lamellen. Is cleaning of diffusers/louvres required?
9. Überprüfen Sie Fans und Wärmetauscherblock. Ist die Reinigung erforderlich?
10. Prüfen Sie, ob die Gebäude Lufteinlass und Dacheinheit (Auspuff) verstopft sind.
11. Kontrollieren Sie die sichtbare Leitung auf Beschädigung und / oder Staubbildung / Verschmutzung.
12. Überprüfen Sie die Diffusor- / Rasteröffnungen.

### Das Gerät kann nicht gesteuert werden (Regelungsfunktionen blockiert)

1. Setzen Sie die Steuerfunktionen zurück, indem Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Sekunden unterbrechen.
2. Überprüfen Sie den Anschluss des modularen Kontakts zwischen der Bedieneinheit und der Hauptleiterplatte.

### Niedrige Zulufttemperatur

1. Überprüfen Sie die Bedieneinheit auf Alarme.
2. Überprüfen Sie die aktiven Funktionen auf der Bedieneinheit, wenn die Abtaufunktion läuft.
3. Überprüfen Sie die eingestellte Zulufttemperatur auf der Bedieneinheit.
4. Überprüfen Sie, ob der ECO-Modus aktiviert ist (es ist eine Energiesparfunktion und kann die Aktivierung des Nachheizregister blockieren).
5. Überprüfen Sie, ob die Benutzermodi Urlaub, Abwesend oder Party die auf dem Bedienfeld oder über einen fest verdrahteten Schalter aktiviert sind.
6. Überprüfen Sie die analogen Eingänge im Servicemenü, um sicherzustellen, dass die Temperatursensoren korrekt funktionieren.
7. Bei installierter elektrischer / sonstiger Nachheizbatterie: Überprüfen Sie, ob der Überhitzungsschutzthermostat noch aktiv ist. Ggf. durch Drücken der roten Taste auf der Frontplatte des elektrischen Nachheizers zurücksetzen.
8. Prüfen Sie, ob der Extraktfilter gewechselt werden muss.
9. Überprüfen Sie, ob die Einheit an der Batterie angeschlossen ist. Bei sehr kalten Außenbedingungen kann eine Elektro- oder Wasserheizung notwendig sein. Als Zubehör kann eine Wiedererwärmungsbatterie aufgenommen werden.

### Geräusche/Vibrationen

1. Saubere Lüfterräder.
2. Prüfen Sie, ob die Schrauben, die die Ventilatoren halten, angezogen sind.
3. Prüfen Sie, ob die Antivibrationslisten an der Montagehalterung und an der Rückseite der Einheit angebracht sind.



4. Check that the rotor belt is not slipping if the unit has rotating heat exchanger.

## 5 Elektrische Daten

Modell	Ventilatoren (W)	Heizung (W)	Gesamt (W)	Sicherung (Netz) (A)
VTC 500	2x170	-	350	10
VTC 500 mit Nachheizregister	2x170	1670	2020	10

Spannung 230V 1~, 50Hz



# Sisällysluettelo

1	SAVE-koneen yleiskatsaus .....	47
1.1	Yleiskuvaus.....	47
1.2	Takuu .....	47
1.3	Laitekilpi .....	47
2	Ohjauspaneeli.....	47
2.1	Aloitusp näyttö ja valikko.....	48
2.2	Käyttötavan valitseminen.....	48
2.3	Lämpötilan muuttaminen .....	49
2.4	Ilmavirran muuttaminen.....	49
2.5	Viikkoaikataulun asettaminen .....	50
2.5.1	Valitse ilmavirta-asetukset .....	51
2.6	Tilapalkki ja hälytykset .....	51
3	Huolto .....	51
3.1	Huoltoaikataulu.....	51
3.2	Etu- ja sivulevyjen avaaminen.....	52
3.3	Suodattimien vaihtaminen.....	52
3.3.1	Suodattimien vaihtoajan nollaaminen.....	53
3.4	Lämmönvaihtimen tarkistaminen ja puhdistaminen.....	53
3.5	Puhaltimien tarkistaminen ja puhdistaminen.....	53
3.5.1	Vasenkätinen kone .....	54
3.5.2	Oikeakätinen kone.....	54
3.6	Kanavajärjestelmän huolto .....	55
3.6.1	Poistosäleikköjen ja tuloilmahajottimien puhdistus .....	55
3.6.2	Ulkoilmanoton tarkastus .....	55
3.6.3	Kattohormin tarkastaminen .....	55
3.6.4	Kanaviston tarkastus ja puhdistus .....	55
4	Vianetsintä .....	55
5	Sähkö tiedot .....	56



## 1 SAVE-koneen yleiskatsaus

### 1.1 Yleiskuvaus

Tässä käyttöohjeessa selostetaan laitteen käytön ja huollon perusteet.

Lue kaikki ohjeet huolellisesti.

Katso lisäasetusten kuvaus ja lisävarusteiden asennusohjeet **Huolto-ohjeet ja lisävarusteiden asennusopas** -asiakirjasta.

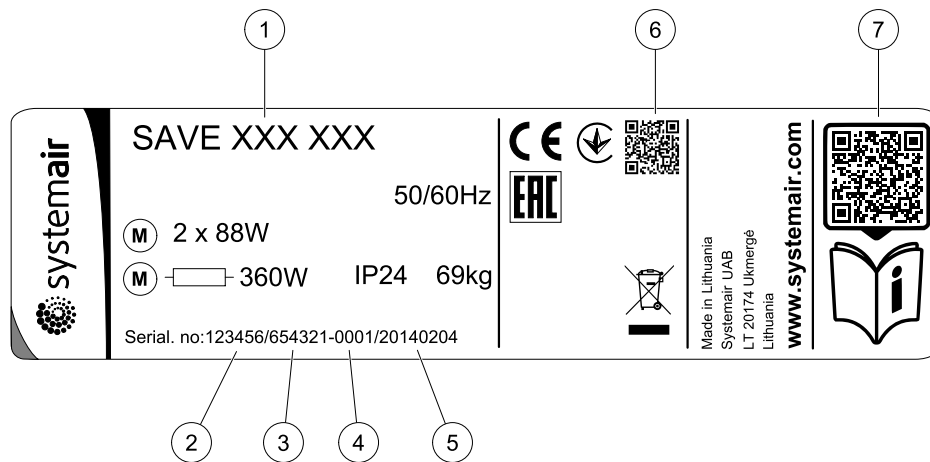
Kaikki asiakirjat löytyvät verkkoluettelostamme osoitteesta [www.systemair.com](http://www.systemair.com).

### 1.2 Takuu

Tuotteiden takuu on voimassa vain, jos tuotteet on asennettu ja kytketty oikein ja tuotteita käytetään asiakirjojen ohjeiden mukaisesti. Takuun voimassaolo edellyttää lisäksi, että tuotteille on laadittu käyttöönottopöytäkirja ja huoltosuunnitelma, jota on noudatettu. Nämä asiakirjat on toimitettava Systemair-yhtiölle takuuvaatimusta tehtäessä.

### 1.3 Laitekilpi

Kirjaa koneen tyyppikilpeen merkitty tuotekoodi ja valmistusnumero muistiin ennen kuin otat yhteyttä huoltoedustajaan. Tyyppikilvet sijaitsevat ulkoisten liitäntöjen vieressä ja koneen sisällä.



Kuva 1 Laitekilpi

Sijainti	Kuvaus
1	Tuotekoodi (tuotteen tekniset tiedot)
2	Tuotenumero
3	Tuotannon tilausnumero
4	Sarjanumero
5	Valmistuspäivä (VV.KK.PP)
6	Valmistusnumeron (MO) ja ohjelmistoversion QR-koodi
7	Varaosaluettelon ja asiakirjojen QR-koodi

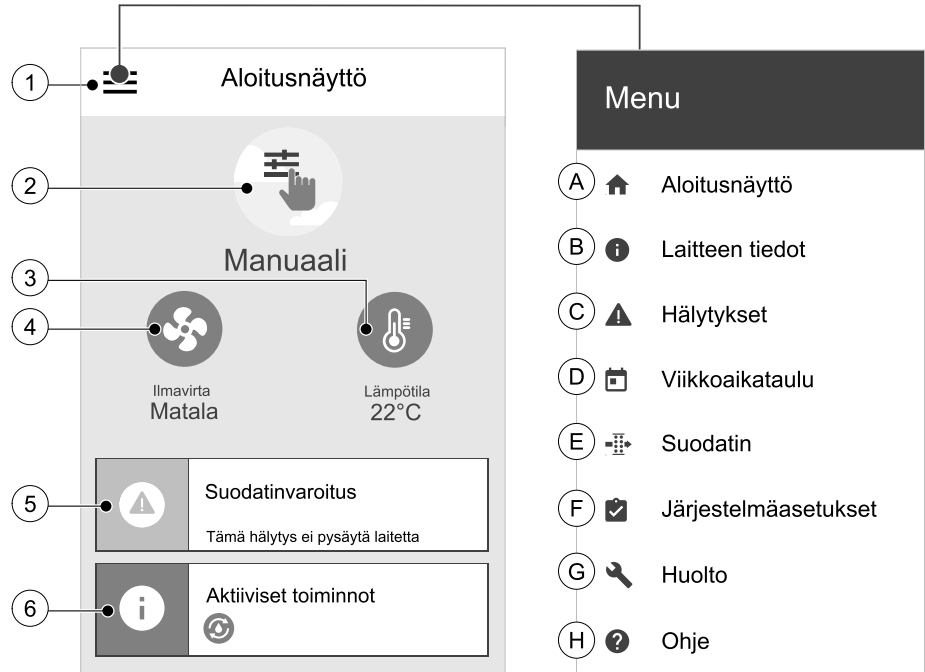
## 2 Ohjauspaneeli

SAVE Touch on kosketusnäytöllä varustettu uuden sukupolven ohjauspaneeli.

Asetukset tehdään koskettamalla kuvakkeita tai valikon rivejä. Kosketusnäyttö on herkkä eikä sitä tarvitse painaa liian kovaa.

## 2.1 Aloitusnäyttö ja valikko

1. Valikko
2. Aktiivinen käyttötapa
3. Ilmavirta-asetukset
4. Lämpötila-asetukset
5. Hälytykset ja varoitukset
6. Tilapalkki



Y. Palaa takaisin aloitusnäyttöön

Z. Koneen perustiedot (vain luettavissa)

AA. Aktiiviset hälytykset ja hälytyshistoria

AB. Määritä ja tarkista viikkoaikataulu

AC. Tarkista ja aseta suodattimien vaihtoaika

AD. Yleiset järjestelmäasetukset

AE. Kaikkien järjestelmän parametrien määrittäminen

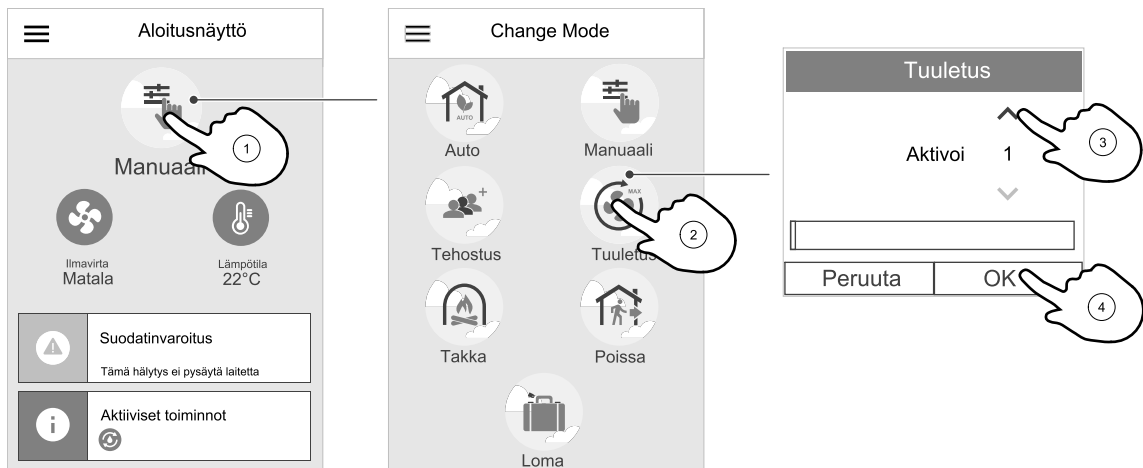
AF. Ohje-valikko ja vian etsintä

## 2.2 Käyttötavan valitseminen



Katso lisätietoa valittavissa olevista käyttötavoista ja toiminnoista Ohje-valikon kautta.

Aloitusnäytön ylälaidassa oleva pyöreä kuvake osoittaa aktiivisen käyttötavan. Vaihda tapaa painamalla kuvaketta.



Tilapäisille käyttötavoille on asetettava kesto-aika. SAVE VTC 500 -kone palaa käyttämään edellistä käyttötappaa, kun asetettu aika on kulunut.

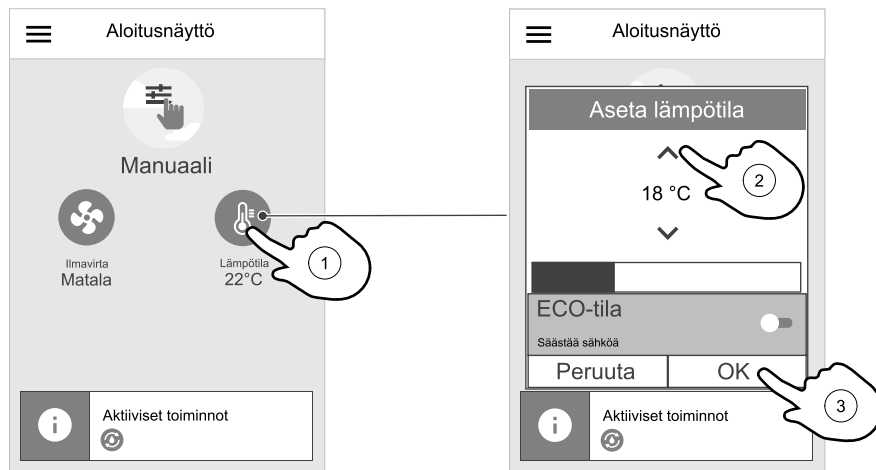


### Huom!

AUTO-tila on valittavissa vain, jos valinnaiset Tarveohjaus- ja/tai Viikkoaikataulu-toiminnot ja/tai ulkoisen puhallinohjauksen toiminnot ovat aktiivisia.

## 2.3 Lämpötilan muuttaminen

Avaa lämpötila-asetusikkuna painamalla aloitusnäytön lämpömittarikuvaketta.



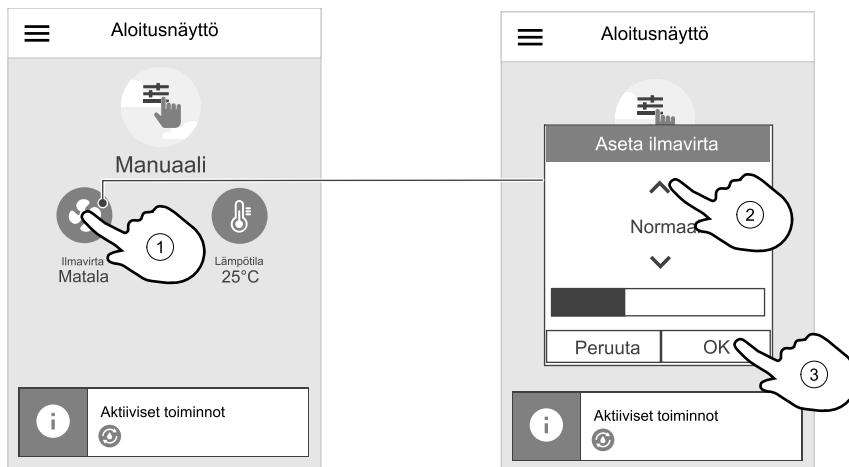
Kasvata tai alenna arvoa ylös- ja alas-nuolia käyttämällä. Oletusasetus on 18 °C.



ECO-tila on virransäästötoiminto, joka rajoittaa lämmittimen tehoa, ja se voidaan aktivoida vain, jos järjestelmään on asennettu lämmitin.

## 2.4 Ilmavirran muuttaminen

Paina aloitusnäytön puhallinkuvaketta. Kasvata tai alenna puhaltimien pyörimisnopeutta näkyviin tulevan ikkunan ylös- ja alas-nuolia käyttämällä.



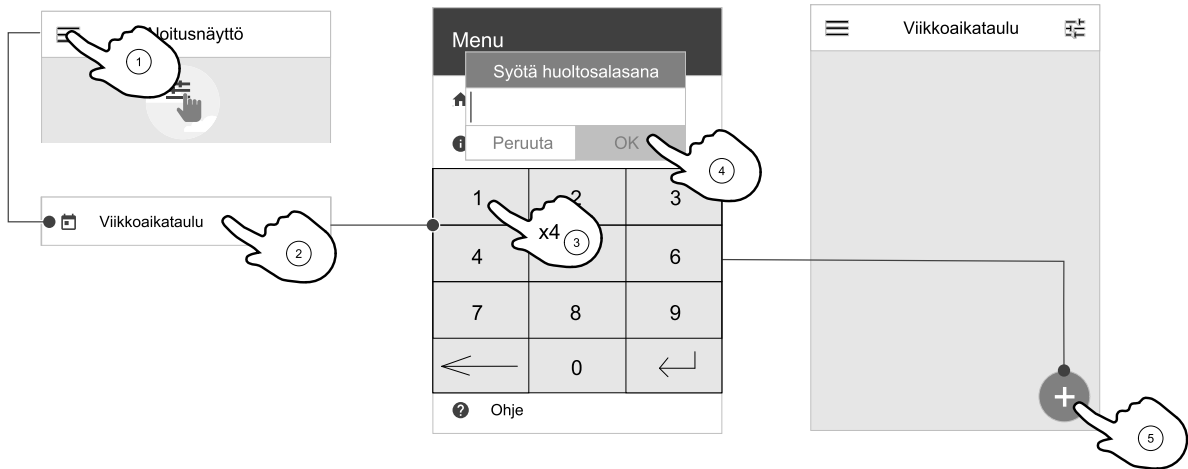
### Huom!

Ilmavirran säätö on käytettävissä ainoastaan Manuaalinen-tilassa.

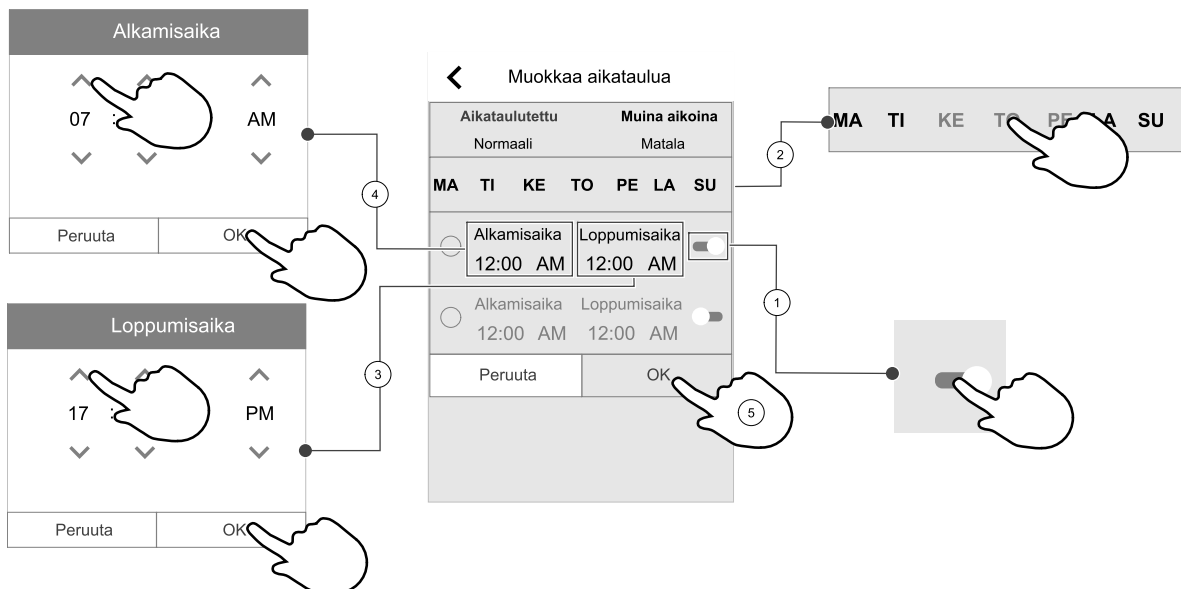
## 2.5 Viikkoaikataulun asettaminen

Paina aloitusnäytön valikkokuvaketta ja valitse Viikkoaikataulu.

Tämä valikko on oletuksena lukittu. Syötä salasana (oletussalasanana on 1111).



Voit lisätä uuden rivin koskettamalla kuvaketta oikeassa alakulmassa. Paina MUOKKAA -painiketta muokataksesi jo lisättyä aikataulua.



Viikkoaikataulu on käytössä vain kun käyttötapa on AUTO.

Aktivoi aikataulutettu jakso painamalla liukupainike oikealle.

Aseta aika. Vaihda aikaa valitsemalla ALKAMISAIKA tai LOPPUMISAIKA. Käytä nuolipainikkeita ▲ ja ▼ lisätäksesi tai vähentääksesi arvoa. Vahvista painamalla OK painiketta.



### Huom!

Aikataulun mukainen aika voi alkaa, mutta ei loppua keskiyöllä (00:00). Viimeisin LOPPUMISAIKA on 23:59. Aikataulutettu jakso ei voi jatkua seuraavaan päivään.

12 tai 24 tunnin kello voidaan valita Järjestelmäasetukset-valikon kautta.

Tarvittaessa lisää uusi rivi ja määritä aika.

Kun olet asettanut ajan, valitse napauttamalla päivä(t), jolloin aikataulun tulisi olla aktiivinen. Jokaiselle päivälle voidaan asettaa erillinen aikataulu. Jo aikataulutetut päivät eivät ole valittavissa uusia aikatauluja asettaessa.

Vahvista aikataulu painamalla OK painiketta.



### 2.5.1 Valitse ilmavirta-asetukset

Kosketa asetusten kuvaketta, jos haluat siirtyä AIKATAULUTA ILMAVIRRRAN ASETUKSET valikkoon. Tässä valikossa voit asettaa ilmavirtauksen tasot aikataulun mukaan ja ilman aikataulua. Käytettävissä olevat tasot: Pois, Matala, Normaali, Korkea tai Tarveohjaus.



Aseta lämpötilan asetusarvo molemmille kausille (-10°C. - 0°C).

Tarveohjaus on käytettävissä vain, jos Tarveohjaus tai Ulkoinen puhaltimen ohjaus on aktiivinen.

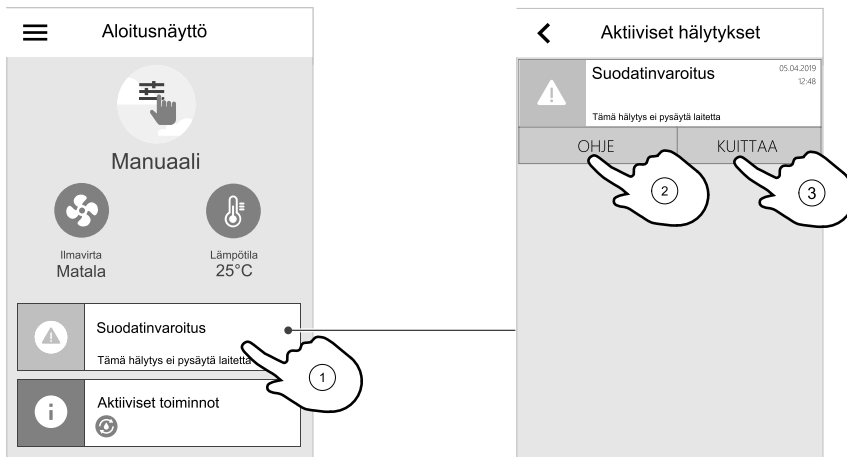
### 2.6 Tilapalkki ja hälytykset

Tilapalkki näyttää kaikki aktiiviset toiminnot. Voit näyttää aktiivisten toimintojen kuvaukset painamalla tilapalkkia.

Katso lisätietoa valittavissa olevista käyttötavoista ja toiminnoista Ohje-valikon kautta.

#### Hälytykset

Näytä kaikki aktiiviset hälytykset painamalla aloitusnäytön hälytyspalkkia.



Näytä hälytyksen tarkemmat tiedot painamalla Ohje-painiketta. Poista hälytys painamalla KUITTAA-painiketta.



#### Huom!

Selvitä ja korjaa ensin hälytyksen syy, sillä hälytys laukeaa muutoin uudelleen.

## 3 Huolto



#### Vaara

- Varmista, että kone on kytketty irti sähköverkosta ennen huolto- ja sähkötöitä!

Takuuvaatimuksen edellytyksenä on, että huollot on suoritettu oikein ja kirjattu pöytäkirjaan.

### 3.1 Huoltoaikataulu

Tehtävä	6 kuukautta	1 vuosi	3 vuotta	Tarvittaessa
Yleinen tarkastus	X			
Suodattimien vaihto	X			X
Puhaltimien puhdistus		X		
Lämmönvaihtimen puhdistus			X	X
Hihnan vaihto				X
Säleikköjen/venttiilien tarkistus ja puhdistus				X
Ulkoilma-aukon tarkistus ja puhdistus	X			

Tehtävä	6 kuukautta	1 vuosi	3 vuotta	Tarvittaessa
Poistoputken ja sen hatun tarkistus ja puhdistus (jos asennettu)	X			
Kanaviston puhdistus				X <sup>4</sup>

1. Kanavisto tulisi puhdistaa 5 vuoden välein. Se kannattaa teettää IV-alan yrityksellä.

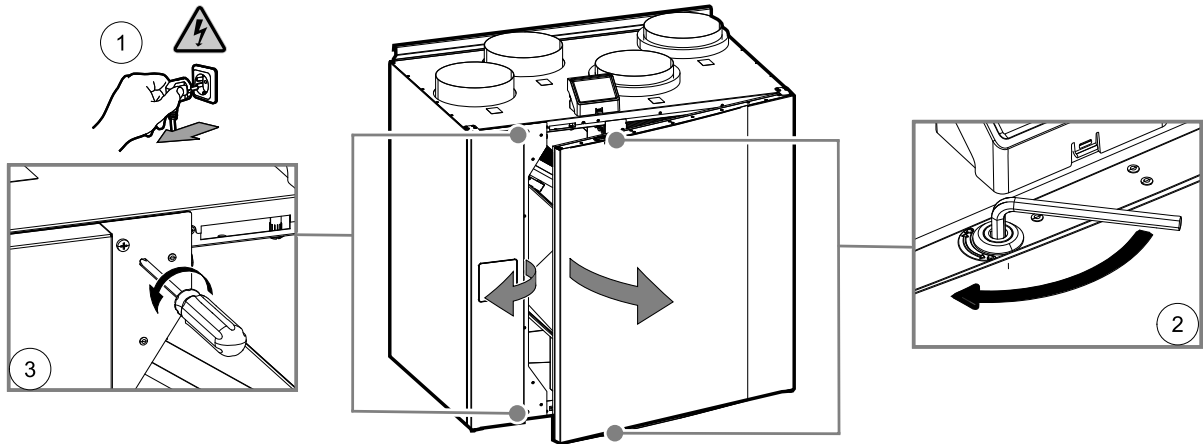
- Käytä vain alkuperäisiä Systemair-varaosia.
- Hae varaosaluettelo lukemalla koneen tyyppikilven QR-koodi.

### 3.2 Etu- ja sivulevyjen avaaminen



#### Vaara

- Varmista, että kone on kytketty irti sähköverkosta ennen huolto- ja sähkötoitää!



Avaa etulevyn ylä- ja alareunassa olevat lukot käyttämällä kuusiokoloavainta (ei sisälly toimitukseen). Avaa etulevy. Avaa sivulevy irrottamalla sen ylä- ja alareunassa olevat kaksi ruuvia.

### 3.3 Suodattimien vaihtaminen

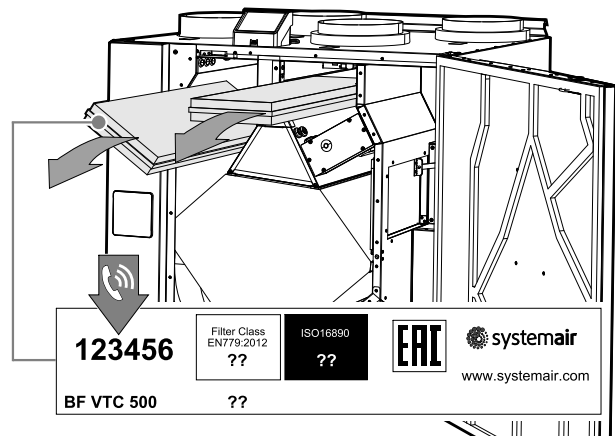
Suodatinta ei voi puhdistaa ja se on vaihdettava tarvittaessa. Suodatin tulee normaalisti vaihtaa 1–2 vuodessa asennuspaikan ilman likaisuudesta riippuen.

Suodattimien säännöllinen vaihtaminen on koneen suorituskyvyn ja energiatehokkuuden kannalta ehdottoman tärkeää.

Jokaisessa suodattimessa on merkintä, joka sisältää osanumeron. Ilmoita tämä numero uusia suodattimia tilatessasi.

Ohjauspaneelin näyttöön ilmestyy hälytys, kun suodattimet on aika vaihtaa. Toimi seuraavasti, kun hälytys ilmestyy näkyviin:

1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku. Katso luku 3.2.
3. Poista vanhat suodattimet ja aseta uudet suodattimet paikoilleen. Varmista, etteivät suodattimet pääse sekoittumaan keskenään vaihdon aikana. Tulo- ja poistoilmasuodattimet saattavat olla erityyppiset.
4. Sulje ja lukitse etuluukku ja kytke jännitteensäyöttö.
5. Nollaa suodatinaika alla kuvatulla tavalla (luku 3.3.1). Suodattimen kunnosta riippuen suodattimen käyttöaika on ehkä muutettava.



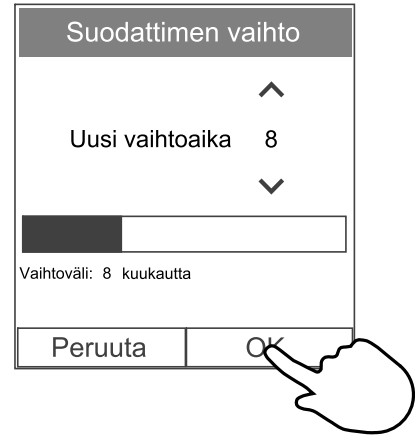
### 3.3.1 Suodattimien vaihtoajan nollaaminen

Suodattimien vaihto aika on nollattava, kun ne on vaihdettu. Siirry Suodattin-valikkoon (katso 2.1 *Aloitussnäyttö ja valikko*, sivu 48, kohta E) tai, jos järjestelmässä on aktiivinen suodatinhälytys, paina hälytyspalkkia (katso 2.1 *Aloitussnäyttö ja valikko*, sivu 48, kohta 5) ja valitse suodatinhälytys. Valitse-SUODATTIMEN VAIHTO, valitse ponnahdusvalikosta uusi vaihto aika ja vahvista valinta painamalla OK.



#### Huom!

Tämä valikko on oletuksena lukittu. Syötä salasana (oletussalasana on 1111).



### 3.4 Lämmönvaihtimen tarkistaminen ja puhdistaminen

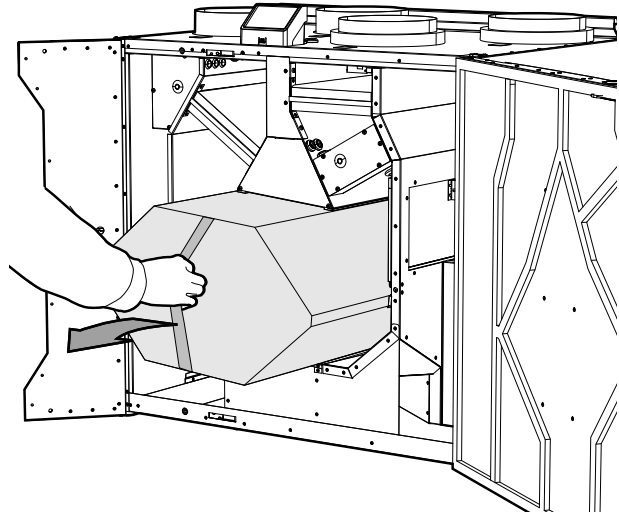


#### Varoitus

- Varo teräviä reunoja asennuksen ja huollon yhteydessä. Käytä suojakäsineitä.

Vaikka vaaditut huollot suoritetaan vaadituin välein, lämmönsiirtimeen kertyy pölyä. Tehokkaan toiminnan varmistamiseksi lämmönsiirrin pitää irrottaa yksiköstä ja puhdistaa säännöllisin välein alla kuvatulla tavalla. Puhdistusta lämmönsiirrin vähintään 3 vuoden välein tai tarvittaessa.

1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku. Katso luku 3.2.
3. Vedä lämmönsiirrin ulos edessä olevasta hihnasta.
4. Imuroi lämmönsiirrin varovasti.
5. Asenna lämmönsiirrin paikalleen.
6. Sulje ja lukitse etuluukku ja kytke jännitteensyöttö.



### 3.5 Puhaltimien tarkistaminen ja puhdistaminen



#### Varoitus

- Kiinnitä huomiota pyörivien osien aiheuttamaan henkilövahinkojen vaaraan. Koneen pyörivät osat eivät pysähdy välittömästi, kun koneen virransyöttö katkaistaan.

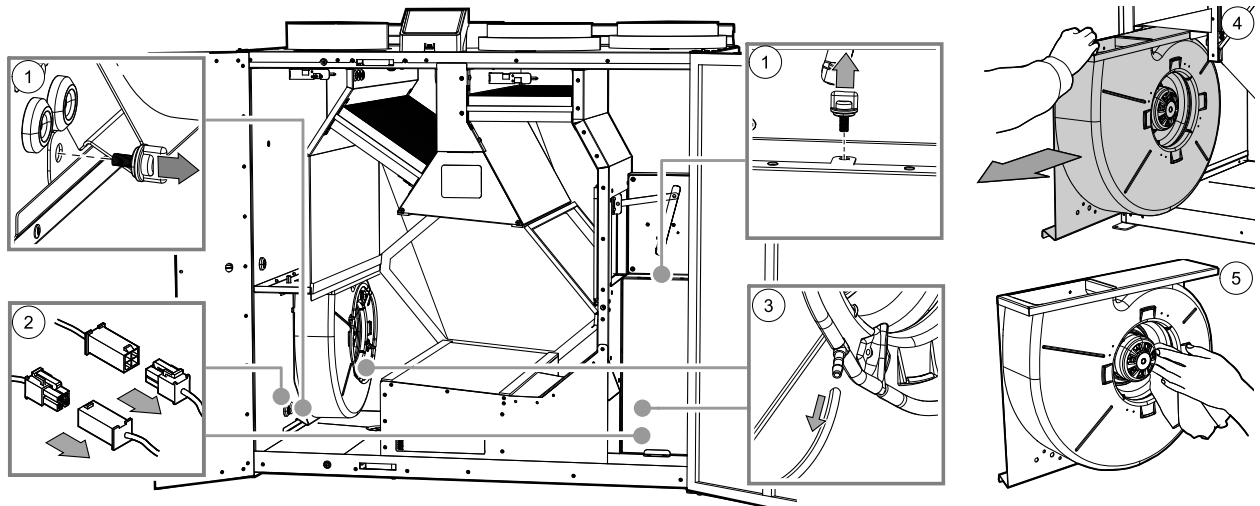


#### Varoitus

- Varo teräviä reunoja asennuksen ja huollon yhteydessä. Käytä suojakäsineitä.

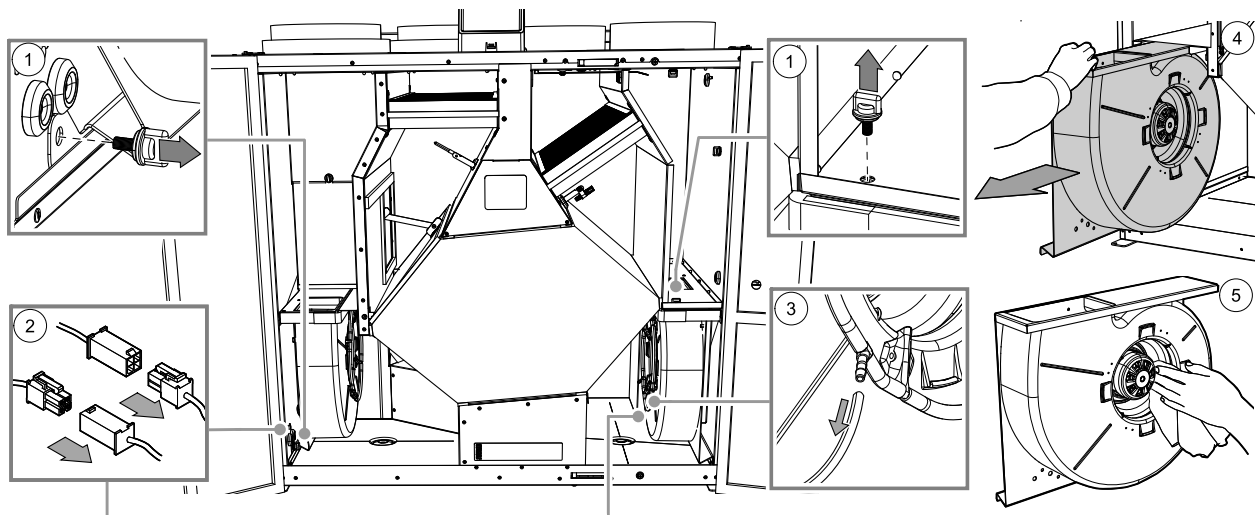
Puhaltimien poistaminen tapahtuu eri tavoin koneen kätisyydestä riippuen.

### 3.5.1 Vasenkätinen kone



1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku. Katso luku 3.2.
3. Vedä lämmönsiirrin ulos edessä olevasta hihnasta.  
Katso luku 3.4.
4. Poista nupit, jotka pitävät puhaltimet paikoillaan.
5. Irtikytkke liitännät
6. Irrota varovasti paineen mittaamiseen käytettävä putki.
7. Poista puhaltimet vetämällä, kun kaikki tarvittavat osat on irrotettu.
8. Puhdista puhallin liinalla tai pehmeällä harjalla. Älä käytä vettä. Pinttyneet kerrostumat voi poistaa mineraalitärpätillä.  
Anna kuivua kunnolla ennen asennusta.
9. Sovita puhaltimet takaisin paikoilleen ja kiinnitä nupit ja putket.
10. Sulje ja lukitse etuluukku ja kytke jännitteensyöttö.

### 3.5.2 Oikeakätinen kone



1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku. Katso luku 3.2.
3. Poista nupit, jotka pitävät puhaltimet paikoillaan.
4. Irtikytkke liitännät
5. Irrota varovasti paineen mittaamiseen käytettävä putki.
6. Poista puhaltimet vetämällä, kun kaikki tarvittavat osat on irrotettu.
7. Puhdista puhallin liinalla tai pehmeällä harjalla. Älä käytä vettä. Pinttyneet kerrostumat voi poistaa mineraalitärpätillä.  
Anna kuivua kunnolla ennen asennusta.

8. Sovita puhaltimet takaisin paikoilleen ja kiinnitä nupit ja putket.

9. Sulje ja lukitse etuluukku ja kytke jännitteensyöttö.

### 3.6 Kanavajärjestelmän huolto

#### 3.6.1 Poistosäleikköjen ja tuloilmahajottimien puhdistus

Järjestelmä syöttää raikasta ulkoilmaa kotiin ja poistaa käytetyn sisäilman kanaviston ja hajottimien/venttiilien kautta. Hajottimet ja venttiilit on asennettu seiniin ja kattoihin makuuhuoneissa, olohuoneessa, kylpyhuoneissa, wc:ssä jne. Irrota hajottimet ja venttiilit ja pese ne tarvittaessa saippuavedellä (varo sekoittamasta hajottimia/venttiilejä). Hajottimet/venttiilit voidaan puhdistaa tarvittaessa.

#### 3.6.2 Ulkoilmanoton tarkastus

Lehdet ja roskat saattavat tukkia ilmanottosäleikön ja heikentää koneen tehoa. Tarkasta ilmanottosäleikkö ja puhdistaa tarvittaessa. On suositeltavaa tehdä tämä vähintään kaksi kertaa vuodessa.

#### 3.6.3 Kattohormin tarkastaminen

Poistoilmakanavaan liitetty kattohormi on tarkistettava vähintään kaksi kertaa vuodessa ja puhdistettava tarvittaessa.

#### 3.6.4 Kanaviston tarkastus ja puhdistus

Pöly- ja rasvakerrostumia saattaa muodostua kanavistoon, vaikka suodattimet vaihdetaankin säännöllisesti. Tämä heikentää järjestelmän suorituskykyä.

Kanavat tulee sen vuoksi puhdistaa/vaihtaa tarvittaessa. Teräskanavat voidaan puhdistaa vetämällä kuumaan saippuaveteen kastettu harja kanavan läpi hajotin-/säleikköaukkojen tai erityisten tarkastusluukkujen (jos asennettu) kautta.

Kanavisto tulisi puhdistaa 5 vuoden välein. Se kannattaa teettää IV-alan yrityksellä.

## 4 Vianetsintä

Jos ilmenee ongelmia, tarkista seuraavat kohdat, ennen kuin otat yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

#### Puhaltimet eivät käynnisty

1. Tarkista, näkykö ohjauspaneelissa hälytyksiä.
2. Tarkista, että kaikki sulakkeet ja pikaliittimet on kytketty (päävirta ja tulo- ja poistoilmapuhaltimien pikaliittimet).
3. Tarkista viikkoaikataulu. Aikataulu ilmavirralla -valikon puhaltimien asetukseksi saattaa olla valittuna Pois.

#### Tehoton ilmanvaihto

1. Tarkista, näkykö ohjauspaneelissa hälytyksiä. Jotkin aktiiviset hälytykset voivat alentaa ilmavirran MATAALA-tasolle.
2. Kone saattaa olla sulatustilassa. Puhaltimet pyöriivät silloin alhaisemmalla nopeudella, ja tuloilmapuhallin saattaa pyrsähtyä kokonaan sulatusjakson aikana. Puhaltimet alkavat toimia jälleen normaalisti, kun sulatus on päättynyt. Aloitusnäytössä tulisi näkyä sulatuskuvake, kun sulatustoiminto on aktiivinen.
3. Puhaltimien nopeutta alennetaan lineaarisesti, kun ulkoilman lämpötila alittaa 0 °C ja jokin ulkoilman virtauksen kompensointitoiminto on käytössä.
4. Tarkista, onko jokin ilmavirtaa alentava tilapäinen käyttötapa (esim. Poissa tai Loma) aktiivinen. Tarkista lisäksi digitaaliset tulot Keskuspölynimuri ja Liesikupu.
5. Tarkista ohjauspaneelin ilmavirta-asetukset.
6. Tarkista viikkoaikataulu (luku 2.5).
7. Tarkista suodattimet. Onko suodattimien vaihtoa vaadittu?
8. Tarkista säleiköt ja huoneventtiilit. Onko tarpeen puhdistaa säleiköt ja/tai venttiilit?
9. Tarkista puhaltimet ja lämmönvaihdin. Onko puhdistus tarpeen?
10. Tarkista, ovatko rakennusten ilmanotto- ja kattoyksiköt tukkeutuneet.
11. Tarkista näkyvät kanavat ja varmista, että ne eivät ole pölyisiä.
12. Tarkista venttiilien aukot välkykset.

#### Laitetta ei voida ohjata (ohjaustoiminnot ovat jumissa)

1. Nollaa ohjaustoiminnot katkaisemalla virransyöttö vähintään 10 sekunnin ajaksi.

2. Tarkista, että ohjauspaneelin ja pääpiirilevyn välisen kaapelin modulaariliittimet on liitetty oikein.

### Matala tuloilman lämpötila

1. Tarkista, näkykö ohjauspaneelissa hälytyksiä.
2. Tarkista ohjauspaneelin tilapalkista, onko sulatustoiminto käynnissä.
3. Tarkista asetettu tuloilman lämpötila ohjauspaneelistä.
4. Tarkista ohjauspaneelistä, onko **ECO**-tila aktiivinen (tämä on virransäästötoiminto, joka estää lämmittimen aktivoitumisen).
5. Tarkista, onko **Loma**-, **Poissa**- tai **Tehostus**-käyttötapa aktivoitu ohjauspaneelin kautta tai ulkoista kytkintä käyttämällä.
6. Tarkista analogiset tulot huolto-valikossa ja varmista, että lämpötila-anturit toimivat oikein.
7. Jos koneessa on lämmityspatteri: Tarkista, onko sähköpatterin ylikuumenemissuojan termostaatti edelleen aktiivinen. Tarvittaessa nollaa painamalla punaista nappia sähkölämmityspatterin etulevyssä.
8. Tarkista, onko poistoilmasuodatin vaihdettava.
9. Tarkista onko jälkilämmityspatteri kytketty. Suomen oloissa on tarpeen käyttää sähkö- tai vesikiertoista jälkilämmityspatteria (ellei käytetä etulämmitystä.) Lämmityspatteri voidaan hankkia lisävarusteena.

### Ääni/Tärinä

1. Puhdista puhaltimen siipipyörät.
2. Varmista, että puhaltimien kiinnitysruuvit on kiristetty kunnolla.
3. Tarkista, että tärinänestolistat on asennettu kiinnitystelineeseen ja laitteen takaosaan.
4. Tarkista, ettei roottorin hihna ole löysällä, jos laitteessa on roottorilämmönvaihdin.

## 5 Sähkötiedot

Malli	Puhaltimet (W)	Lämmitin (W)	Yhteensä (W)	Sulake (verkko) (A)
VTC 500	2×170	-	350	10
VTC 500 ja jälkilämmitin	2×170	1 670	2 020	10

Jännite 230 V 1~, 50 Hz