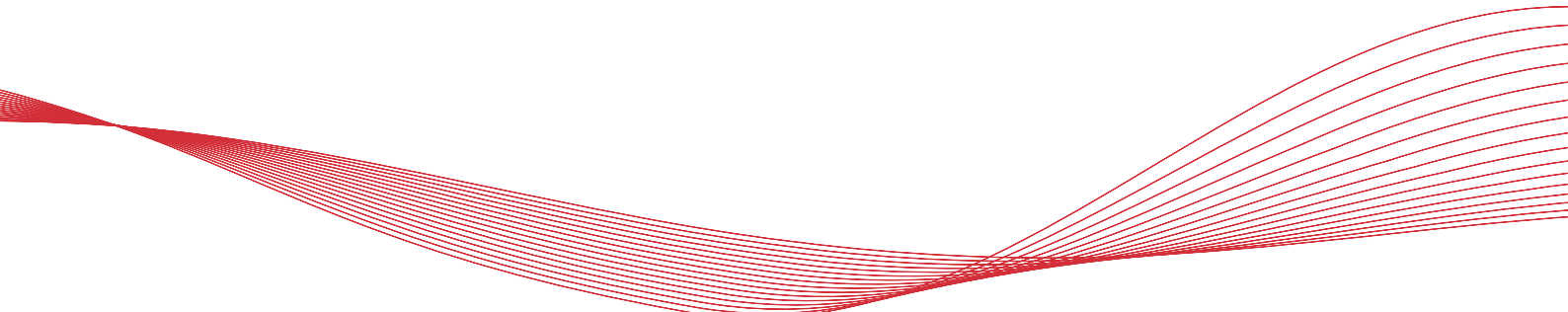


**UPDATE  
YOUR HERU**

To ensure optimal function and  
performance of your  
HERU Air Handling Unit,  
please download and install  
the latest software version.

[ostberg.com/updates](http://ostberg.com/updates)

Other languages in digital format can be downloaded at [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)





---

OPERATION & MAINTENANCE   EN .....	5
DRIFT & UNDERHÅLL   SE .....	38
DRIFT OG VEDLIKEHOLD   NO .....	73

---

The manufacturer cannot be held liable for injury and damage to people or property that are caused by incorrect installation, start up and/or incorrect use of the unit and/or failure to follow the processes and instructions that are set out in the manual. For safety reasons it is essential to follow the instructions in the manual. The warranty will be immediately invalidated in the event of injury that is caused by failure to follow the instructions. Installation and commissioning must be performed by a professional in order for the warranty to apply.

## Shortcuts:

- **Log in Service menu:** Enter code 1199.
- **Bluetooth pairing code:** 123456
- **Download the latest firmware version:** [Firmware.](#)
- **Download complete Modbus register:** [Modbus.](#)

### FIRMWARE

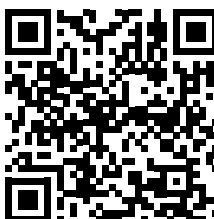


### MODBUS



- **Download the app:** [IQ Control App.](#)

### APPLE



### GOOGLE



- **Download wiring diagrams via the links below**

### HERU 70 K



Information about the products at [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)

<b>1</b>	<b>PRODUCT OVERVIEW AND USE</b>	<b>6</b>
1.1	Product description	6
1.2	Control functions	7
1.2.1	Regulating the temperature	7
1.2.2	Fan capacity	7
<b>2</b>	<b>SAFETY</b>	<b>8</b>
2.1	Warnings	8
2.2	General safety	8
<b>3</b>	<b>WARRANTY</b>	<b>11</b>
3.1	Extent of the warranty	11
3.2	General limitations in the warranty	11
3.3	Limitations in the warranty	11
3.4	Service conditions during the warranty period	12
3.5	Corrective measures in the event of detected faults	12
<b>4</b>	<b>OPERATION</b>	<b>13</b>
4.1	Installing the IQ Control App	13
4.2	Pairing units	14
4.3	Entering the basic settings	14
4.4	IQ Control App	15
4.4.1	Home screen	15
4.4.2	Temperature regulation	15
4.5	Boost – used for temporarily increased ventilation needs	16
4.5.1	Boosting the unit	16
4.5.2	Change operating time for boost	16
4.5.3	Overpressure – is used to facilitate the lighting of a fireplace	16
4.5.4	Activate overpressure	16
4.5.5	Change operating time and compensation for overpressure function	16
4.6	Activate Away mode	17
4.7	Scheduling	17
4.8	Activate night cooling	18
4.8.1	Activate Heater	18
4.8.2	Turn the unit off and on	19
4.8.3	Use the Alarm menu	19
4.8.4	Change settings	19
4.8.5	Update firmware in the ventilation unit	19
<b>5</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>20</b>
5.1	Maintenance schedule	20
5.2	Maintenance	20
5.2.1	Maintenance every two weeks	20
5.2.2	Maintenance every six months	20
5.2.3	Maintenance every year	21
5.2.4	Preparations	21
5.3	Remove filters and fans	22
5.3.1	If a filter timer is used, this must be reset.	23
5.4	Accessories and spare parts	23
<b>6</b>	<b>TECHNICAL DATA</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>25</b>
7.1	Alarm	25
7.2	Other malfunctions	26
	<b>APPENDIX 1 IQ CONTROL APP – SETUP WIZARD</b>	<b>27</b>

# 1 Product overview and use

## 1.1 Product description

The energy recovery unit HERU K is designed for supply air and exhaust air ventilation with cooling and heat recovery. HERU K is mainly for installation above the kitchen stove and is equipped with a built-in cooker hood that will get rid of all unwanted smoke, odors and fumes from your kitchen while you are cooking.

The unit

- is equipped with an inbuilt electric after heater.
- is supplied with ePM1 filters.
- has a wireless display for operation and monitoring of the unit.
- has Modbus communication via RS485.
- has LAN port for connection to a local network via cable (RJ45) or with RJ45 to Wifi bridge

HERU K can be used in the homes and apartments where there is a need for:

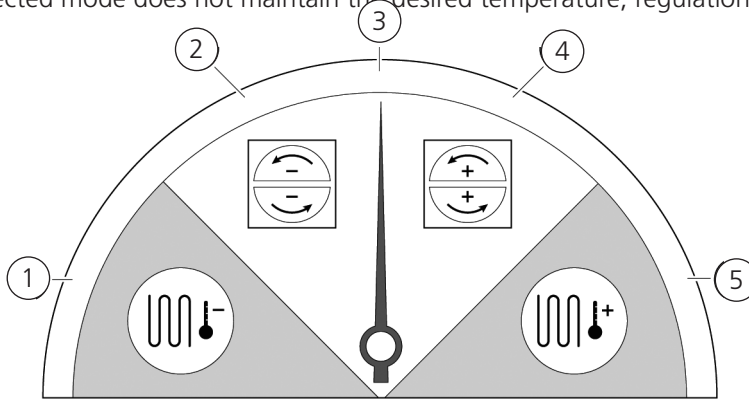
- high temperature efficiency
- energy saving
- low sound levels
- safe operation
- high reliability

## 1.2 Control functions

### 1.2.1 Regulating the temperature

The air temperature can be regulated for either constant supply, room or exhaust air temperature.

- To regulate room temperature, a sensor must be positioned in the room (accessory).
- The unit's inbuilt exhaust air sensor is used for exhaust air temperature.
- If the selected mode does not maintain the desired temperature, regulation moves to the next mode.



There are 5 modes for regulating temperature:

- 1 Cooling recovery and/or after cooling:**  
In climate conditions where the rotating heat exchanger is not adequate to achieve the desired supply air temperature, the unit also controls a cooling battery (e.g. via geothermal heating) when the cooling recovery from the rotor is not sufficient to maintain the desired temperature. This mode can also be used if this is not possible using cooling recovery.
- 2 Cooling recovery:**  
The rotating heat exchanger starts when cooling recovery is possible in order to maintain a lower supply air temperature.
- 3 Outdoor temperature = desired temperature:**  
When the outdoor temperature is the same as the desired supply air temperature, the rotating heat exchanger stops.
- 4 Heat recovery:**  
The rotating heat exchanger starts to recover the warm indoor temperature.
- 5 Heat recovery and/or after heat:**  
In climate conditions where the rotating heat exchanger is not adequate to achieve the desired supply air temperature, the unit can also control either the inbuilt electric after heater or a heating battery.

### 1.2.2 Fan capacity

Minimum airflow is set to suit the minimum requirement for ventilation. The basic setting is set to essential airflow for the ventilation. Maximum airflow is the airflow that is set to obtain higher airflow, if needed.

The airflow (the fan speed) can be controlled by a program planner, which can be programmed with specific times when the fan will switch from one speed to another.

Using the program planners, different fan speeds can be programmed, such as lowest, highest or standard fan speed. The fan speed can also be regulated by a carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and humidity (RH) sensor so that the unit increases the airflow as much as required in order to maintain the value once the value is exceeded.

"Night cooling" is a function that means you can use the cold outdoor temperature at night to cool the indoor temperature. The fan speed is boosted when the difference between outdoor and exhaust air temperature lies within the programmed limits.

## 2 Safety

### 2.1 Warnings

**WARNING**

A warning states a risk of personal injury.

**CAUTION**

Caution states a risk of damage to equipment.

### 2.2 General safety

**WARNING**

In accordance with IEC 60335-2-7.12, this apparatus is not intended to be used by people (including children) who have physical, sensory or psychological impairment, or lack of experience and knowledge, unless they have received guidance and instruction on how to use the apparatus by a person who is responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the apparatus.

**WARNING**

Watch out for sharp edges and corners on the HERU unit.

**WARNING**

Protective gloves must be worn due to the risk of cuts or injury.

**WARNING**

The unit's ducts must be connected, and doors and/or cover closed and locked before the unit is started in order to avoid the risk of personal injury from rotating parts.

**WARNING**

The power supply to the HERU unit must be disconnected for all service and maintenance.

**WARNING**

The electric after heater may remain hot even after the power has been disconnected for service and maintenance.

**WARNING**

All changes or additions of electrical components must be performed by a qualified electrician.

**WARNING**

Breathing protection and protective clothing must be used due to the risk of breathing in and spreading dust when handling used air filters.

**CAUTION**

Always turn off the unit with the IQ Control App or the Display (accessories) before cutting the power.

**CAUTION**

The safety switch must not be used for normal starting and stopping of the unit. Use the IQ Control App.

**CAUTION**

The safety switch must be set to mode 0 after the unit has been turned off before service can be started.



**CAUTION**

Do not connect an exhaust air type tumble dryer or drying cabinet to the system due to the high air humidity.

**CAUTION**

The unit must not be turned off for longer periods unless the duct connections for outdoor air and extract air are re-plugged due to the risk of condensation and freezing.

**CAUTION**

In the event of any interruption in power, the settings will be saved. Date and Time are saved for 24 hours. In longer interruptions, Date and Time must be reset.

## 2.3 Declaration of conformity



### EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards and regulations.

**Manufacturer:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
SE-774 35 Avesta, Sweden  
Tel No +46 226 860 00  
Fax No +46 226 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
VAT No SE556301220101



**Products:** Bidirectional ventilation unit RVU: HERU® 95 T EC, HERU® 100 T EC, HERU® 160 T EC, HERU® 200 T EC, HERU® 300 T EC, HERU® 100 S EC, HERU® 160 S EC, HERU® 200 S EC, HERU® 300 S EC, HERU® 70 K EC, HERU® 50 LP EC, HERU® 90 LP EC, HERU® 180 S EC 2, HERU® 250 T EC, HERU® 130 S EC, HERU® 250 S EC  
Bidirectional ventilation unit NRVU: HERU® 400 T EC, HERU® 600 T EC, HERU® 800 T EC, HERU®, 1200 T EC, HERU® 400 S EC, HERU® 600 S EC, HERU® 800 S EC, HERU® 1200 S EC, HERU® Select

This EU declaration is applicable for products including our accessories for mounting and installation only if the installation is made in accordance with the enclosed installation instructions and that the product has not been modified.

#### Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Harmonised standards:

- EN 300 220-2:2018 V3.1.1
- EN 303 446-1:2019 (EN 55014-1:2017, A11, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013, A1)
- EN 301 489-3:2019

#### Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

Harmonised standards:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15
- EN 60335-2-40:2003, A13, A2, A12, A1, A11, C1, C2
- EN 60335-2-30:2010, A11, A1, A12

#### Ecodesign Directive 2009/125/EC

Harmonised regulation:

- 1253/2014 Ecodesign requirements for ventilation units
- 1254/2014 Energy labeling of residential ventilation units

Standards:

- RVU: SS-EN 13141-7:2021 or NRVU: SS-EN 13053:2019

#### RoHS Directive 2011/65/EU

Harmonised standards:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2022-04-25

  
Mikael Östberg  
Product Manager

## 3 Warranty

The warranty's validity according to the purchase agreement is calculated from the day of purchase.

### 3.1 Extent of the warranty

The warranty covers faults that occur during the warranty period that have been notified to the dealer or which have been verified by H.Östberg AB (underwriter) or the warranty provider's representative. Faults are defects in manufacture and materials as well secondary failures that occur due to these.

The above faults must be remedied so that the product is operational.

### 3.2 General limitations in the warranty

The warranty provider's liability is limited according to these warranty conditions and the warranty does not cover injury or damage to people or property. Verbal promises that are made in addition to the warranty agreement are not binding on the warranty provider.

### 3.3 Limitations in the warranty

The warranty applies on condition that the product is used in the normal manner or under equivalent circumstances and that the user instructions are followed.

The warranty does not cover faults that are caused by:

- Transport of the product.
- Unintended use or overloading of the product.
- Failure on the part of the user to follow the instructions regarding installation, use, maintenance and care.
- Incorrect installation or incorrect positioning of the product.
- Conditions that are not the responsibility of the warranty provider, e.g. excessive variations in voltage, lightning strike, fire and other accidents.
- Repairs, maintenance and changes that are performed by unauthorised parties.

The warranty does not cover:

- Faults that do not affect operation, for example scratches to the surfaces.
- Parts that are exposed to greater risk of fault than normal due to handling or normal wear and tear, for example lamps, glass, ceramics, paper or plastic parts, filters and fuses.
- Settings, information on use, care, service or cleaning that are typically described in the user instructions, or damage that is caused by the user failing to observe warnings or installation instructions, or inspection of such.

The warranty provider is only responsible for the operation if approved accessories are used. The warranty does not cover product faults that are caused by other manufacturers' accessories or equipment.

The unit's current settings must be recorded in the installation and assembly instructions at installation in order to avoid costs in the event of fault. The warranty provider is not responsible for costs such as adjustment costs when changing fans and mainboards in the unit.

### **3.4 Service conditions during the warranty period**

The conditions apply according to the agreement with the local dealer.

### **3.5 Corrective measures in the event of detected faults**

If a fault is detected, the customer must notify this to the dealer.

Shipping damage must be notified to the shipping agent upon delivery. State which product applies (part and serial number as per the name plate) and describe the fault and how this has occurred as accurately as possible.

In order for warranty repair to be performed, the customer must demonstrate that the warranty is valid by presenting a purchase receipt. Once the warranty period has expired, claims that were not made in writing before expiry of the warranty period will not be valid. In other regards, this shall occur in accordance with the sales conditions.

## 4 Operation

For information on active view in the IQ Control App, press the **i**-button in the App's status bar.



### WARNING

The unit's duct connections must be duct connected, and doors/cover closed and locked before the unit is started in order to avoid the risk of personal injury from rotating parts.



### CAUTION

The unit must be run constantly and only be stopped for maintenance.



### CAUTION

The safety switch must not be used for normal starting and stopping of the unit. Use the IQ Control App.



### CAUTION

In the event of interruption in power, the settings will be stored. Date and Time are saved for 24 hours. After that, Date and Time must be reset. Make sure the unit is started up.

The air flow is regulated by selecting the operating mode with the IQ Control App. Normal is the default operating mode.

Available operating modes:

<b>Away</b>	Reduced air flow, can be used when no one is home.
<b>Normal</b>	Adjusted at installation, must not be changed.
<b>Boost</b>	A higher airflow than normal, medium/max can be selected. This alternative should be used when there is need for a higher airflow, for example when cooking food, drying laundry or taking a sauna.
<b>Overpressure</b>	Pressure compensation in the event of supplementary heating, for example, when using an open cooker or stove.

Certain settings are protected by a code so they cannot be changed unintentionally.

### NOTE!

If a mode is activated manually, the programmed or previous settings are overwritten.

### 4.1 Installing the IQ Control App

The free **IQ Control App** allows the user to control the unit's functions.

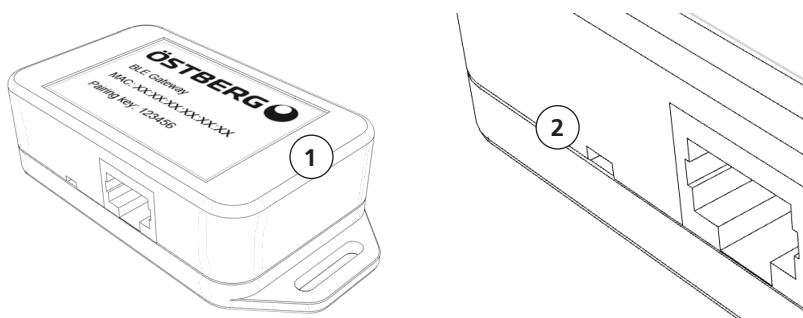
#### Preparations:

**Optional.** Make any settings in the home network to guarantee the HERU unit's continuous connection to the internet / Cloud.

1. **Optional.** Connect the HERU unit to the internet-based Cloud service by connecting the internet connection via the port marked LAN.
2. Download the **IQ Control App** to your smartphone from your app store.
3. Create an **HERU IQ** account and log into the app.

## 4.2 Pairing units

1. Make sure the phone's Bluetooth is turned on.
2. On the HERU Bluetooth gateway (1), take a pointed object and briefly press the button inside the hole (2) (the larger hole furthest away from the socket).
3. You have one minute to pair the app with the HERU Bluetooth gateway .
4. Open the IQ Control App, in the app's list of devices, tap the name to pair.
5. The phone will ask if you want to pair (pair and connect).
6. Enter PIN 123456 then OK.
7. If the app is paired with the gateway, the field is highlighted, and the text. Disconnect is displayed.
8. (Optional) Connect your HERU to the internet using a network cable. Use the guide in the IQ Control App to connect the HERU unit to Cloud. Now you have unlimited remote access to your HERU unit.



In case of problems when pairing the IQ Control App to the HERU Bluetooth gateway, try the following steps:

- A. In the phone's Bluetooth settings, unpair the bluetooth device. To clear all devices from the HERU Bluetooth gateway, take a pointed object and press and hold the button (see step 2 above) until the led turns off. Then try to pair again.
- B. Turn off Bluetooth on all other phones that are already paired with the HERU unit.
- C. If the Bluetooth connection is lost (Home screen is not available in the app), disconnect the network cable to the HERU Bluetooth gateway and reconnect it again. If still not working, disconnect the power supply to the HERU unit and then connect it again.

## 4.3 Entering the basic settings









1. Open the Home screen, select **Settings**.
2. Select **General**.
3. Select **Language** from the list.
4. Enter **Time**.
5. Select **Measurement system** from the list.
6. Select **Time format** from the list.
7. Select **Time zone** from the list.

## 4.4 IQ Control App

### 4.4.1 Home screen

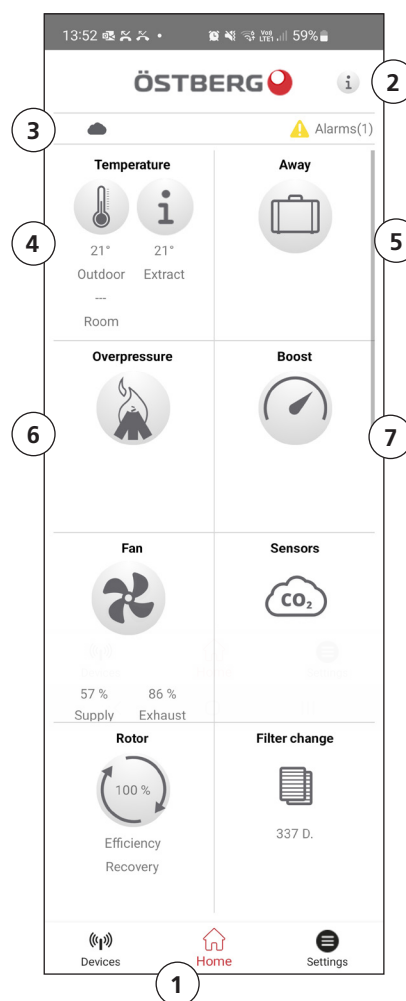
Shows the status and hotkeys of the Home screen.

The following symbols can be displayed in the status bar:

1. Home screen
2. Information about the active view
3. Status row – shows available functions
  -  - Status cloud connection
  -  - Bluetooth connection
  - RH** - Air quality compensation for high level of a sensor
  -  - Night cooling active
  -  - Cooler active
  -  - Heater active
  -  - Away mode
  -  - Active program, program no. 5
  -  - Alarm active

Hotkeys to activate or deactivate functions for the modes

4. Temperature
5. Away mode
6. Overpressure
7. Boost



### 4.4.2 Temperature regulation

1. Press on the thermometer icon.



2. Set desired temperature. Use the buttons - and +.

#### NOTE!

If the economy temperature is activated (**Activate eco. reference value** is on), you can set both **comfort** temperature and **economy** temperature.

3. Press [i] for extend information about temperatures.
4. Return to the home screen, by pressing Home.

## 4.5 Boost – used for temporarily increased ventilation needs

### 4.5.1 Boosting the unit

1. Press on the **Boost** icon. Operation in boost mode is shown with a green circle around the icon. Deactivate by clicking on the icon again.



**NOTE!** The preset time for boost operation is 30 minutes.

### 4.5.2 Change operating time for boost

1. Choose **Settings**.
2. Select **Service**.
3. Log in. Enter code **1199**.
4. Scroll down to **Boost** and change the operating time.

### 4.5.3 Overpressure – is used to facilitate the lighting of a fireplace

#### 4.5.4 Activate overpressure

1. Press on the **Overpressure** icon. Operation in overpressure mode is stated with a green circle around the icon. Deactivate by clicking on the icon again.



**NOTE!** The preset time for overpressure operation is 15 minutes.

### 4.5.5 Change operating time and compensation for overpressure function

1. Choose **Settings**.
2. Select **Service**.
3. Log in. Enter code **1199**.
4. Scroll down to **Overpressure** and change the operating time.
5. State desired **Offset** value.  
Offset is the difference between supply and exhaust air. Increased to the supply air fan first. If the supply air fan reaches the limit for maximum fan speed, the exhaust air fan is reduced until the difference between the fans corresponds to the offset value.



## 4.6 Activate Away mode

1. Press on the **Away** icon. Operation in away mode is stated with a green circle around the icon.  
The away mode is active until it is manually deactivated by pressing on the icon again.



### NOTE!

The away mode is prioritised and overrides the program planner if both are active simultaneously.

## 4.7 Scheduling

There are two types of schedules: **Scheduler** for programming the intervals for weekdays and **Holiday scheduler** for programming per date. **Holiday scheduler** overrides **Scheduler** for weekdays. If the different schedules coincide with each other, the schedule with the lowest number overrides the other.

The **Scheduler** can be used in both **comfort** and **economy** mode, if the economy temperature is activated.

1. Choose **Settings**.
2. Select **Scheduler**.
3. Select type of schedule.  
The upper icon automatically activates when one or more program is activated.  
When you deactivate this icon, all programs are deactivated.
4. Select **Program 1** by clicking on it.
5. Enter the selected value.
6. Select **Fan speed**. Select **Min**, **Std**, **Max** or **Energy saving mode** from the dropdown list.
7. If economy temperature is activated, select **Temp.mode**. Select **Comfort** or **Economy** from the dropdown list.
8. Click on the button **Save**. The program has activated. In order to deactivate a program, deactivate the icon to its right.
9. To set several different programs, repeat steps 1 – 7 as required.

## 4.8 Activate night cooling

Night cooling is a temperature regulated boost without heat recovery, where the unit is cooled with cold outdoor air as needed.

Night cooling is activated when the Extract air temperature is higher than the set Extract air high value and the out-door temperature is lower than Extract air temperature – (minus) set **In/Out diff.**

Night cooling is deactivated when the Extract air temperature is lower than the set Extract air low or the out-door air temperature is higher than the Extract air temperature – (minus) set **In/Out diff.**

**Temp.evaluation Rest mode** must be activated if the unit is in standby mode and night cooling is requested. **Temp.evaluation Rest mode** checks whether the criteria for activating night cooling has been fulfilled within the set time intervals.

1. Choose **Settings**
2. Select **Service..**
3. Log in. Enter code **1199**.
4. Press **OK**.
5. Select **Setup**.
6. Scroll down to **Night cooling**. Press the **Activate** icon.
7. Enter the selected value.
8. If the unit is in standby and night cooling has been requested, activate **Temp.evaluation Rest mode**.
9. Enter the selected value.

### 4.8.1 Activate Heater

The **Heater** is a mounted internal heating element, it helps to achieve the adjusted indoor temperature.

**Aftercooling** is a function to cool the **Heater** when the unit is stopped, for example when changing the filter. If **Aftercooling** is activated, the fans continue to run for two minutes after the unit is switched off. We recommend always having **Aftercooling** enabled to prevent the thermal protection from trip and then have to be reset.

1. Choose **Settings**
2. Select **Service..**
3. Log in. Enter code **1199**.
4. Press **OK**.
5. Select **Setup**.
6. Scroll down to **Heater**. Under **Type** – choose **Electric**.
7. If you can't find the **Heater**, activate it in the App under;  
**Installation > Peripherals > Afterheater > Type** – choose **Electric**.

### 4.8.2 Turn the unit off and on

1. Starting the unit. Connect plug/turn on the safety switch.  
Start the IQ Control App or Press on the display and click on **OK** to the question **Start unit?**
2. Turning off the unit. Open the main menu, scroll down and select **Turn off unit**.

### 4.8.3 Use the Alarm menu

1. Choose **Settings**, select **Alarms**.
2. Select **Active alarms** to see all active alarms.
3. After managing an active alarm, the active message for the alarm is cleared.
  - Click on the alarm to reset it. In the dialogue box displayed, select **Reset**.
  - In order to reset all active alarms, click on **Reset all** at the bottom in the middle, in **Active alarms**.
4. Select **Alarm history** to see all previous alarms.
5. Return to the home screen.

### 4.8.4 Change settings

For all available options, see **1270478 – IQC Manual**..

1. Choose **Settings**, select the desired alternative to be changed.
2. Change the parameters to the desired value.
3. Return to the home screen.

### 4.8.5 Update firmware in the ventilation unit

The firmware can be updated from:

1. The IQ Control App – Android via Bluetooth
2. A PC/MAC computer via Bluetooth.
3. An IQC Display (accessory).

Follow the the instructions in the IQ Control App if a notification about an updated firmware is displayed.

## 5 Maintenance



### WARNING

In accordance with EN 60335-1, section 7.12, this apparatus is not intended to be used by people (including children) who have physical, sensory or psychological impairment, or lack of experience and knowledge, unless they have received guidance and instruction on how to use the apparatus by a person who is responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the apparatus..



### CAUTION

Always turn off the unit with the wireless display before disconnecting the power.



### WARNING

The power supply to the unit must be turned off before service or maintenance is started.



### WARNING

The electric after heater may still be hot after the power has been disconnected for maintenance.

The user may perform maintenance according to the user manual in accordance with IEC 6-335-2-40.

Follow the routines for returning and disposing of replaced parts and packaging material.

### 5.1 Maintenance schedule

Maintenance inspections must be performed according to the schedule below.

The unit must not be repaired directly by the user. Contact the dealer in the event of any fault and if interruptions to operation are noticed.

Operation	Every two weeks	Every six months	Every year
Clean the grease filter	X		
Inspect the function for supply and exhaust air		X	
Clean fans and change filter			X

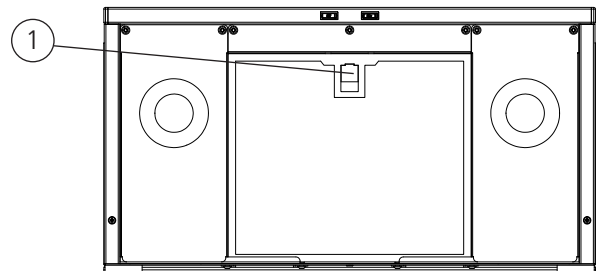
### 5.2 Maintenance

#### 5.2.1 Maintenance every two weeks

Cleaning of grease filter should be done regularly. We recommend at least two times/month.

- ( 1 ) Pull down the hook at the front of the grease filter and then unhook it. The filter is cleaned with detergent or in a dishwasher.

Wipe clean the outside of the cover and in the space where the grease filter is seated, use a damp cloth.



#### 5.2.2 Maintenance every six months

Inspect the function for supply air and exhaust air.

1. Inspect the function visually to check that supply air and exhaust air function correctly.

### 5.2.3 Maintenance every year

Clean fans and change filter.

### 5.2.4 Preparations

#### Tools

- Torx T25 screwdriver
- Flat-blade screwdriver

#### Disposable items

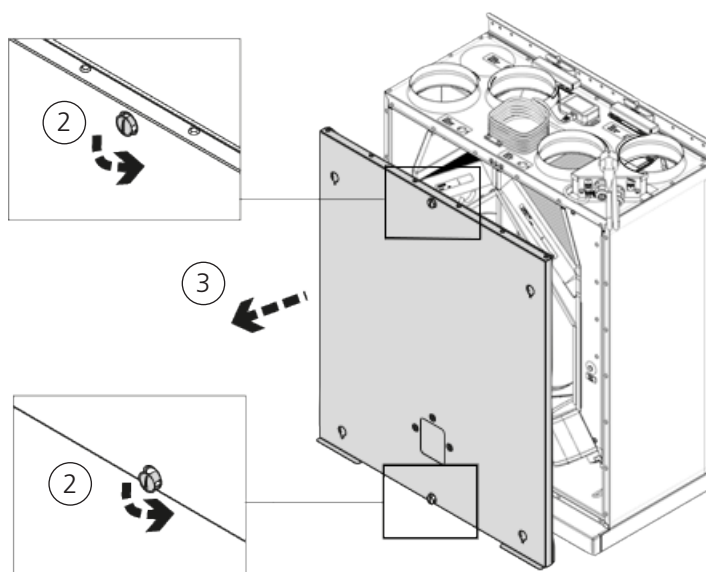
- Protective gloves
- Breathing protection (minimum class FFP2 as per standard EN149+A1:2009 or equivalent)
- Protective clothing

1. Turn off the unit. Cut the power supply and ensure that it cannot be turned on by mistake.

2. First, unhook the cabinet door. Open the unit's front cover.

( 2 ) Open the front cove the unit by turning the two screws 1/4 turn counter-clockwise.

( 3 ) Lift off the cover.



#### WARNING

Watch out for sharp edges and corners on the unit.



#### WARNING

Protective gloves must be worn due to the risk of cuts or injury.

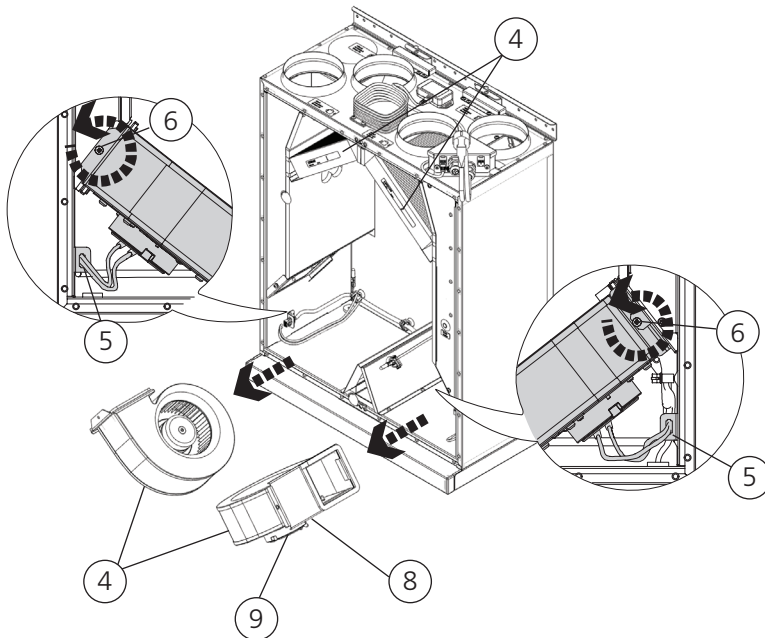
### 5.3 Remove filters and fans.



#### WARNING

Breathing protection and protective clothing must be used due to the risk of breathing in and spreading dust when handling a used filter.

- ( 4 ) Pull the filters straight out.
- ( 5 ) Remove the fans' quick connectors.
- ( 6 ) Unscrew the Torx T25 screws.
- ( 7 ) Carefully draw/lift out the fans from the unit.
- ( 8 ) Unscrew the outer screws from the motor plate.
- ( 9 ) Lift out the motor and fan wheel.



3. Inspect the fan wheel and fan housing, and check that they are clean.
4. Wipe with a damp cloth if needed. Wipe the inside of the fan housing if needed.
5. Wipe the exhaust duct if needed.
6. Refit the motor with the fan wheel into the fan housing and tighten the outer screws.
7. Refit the fans in the unit.
8. Tighten the Torx T25 screws.
9. Connect the fans' quick connectors.
10. Wipe clean the space with a damp cloth and fit the new filters.
11. Refit the front cover on the HERU unit and tighten the two screws 1/4 turn clockwise.
12. Connect the power supply.

### 5.3.1 If a filter timer is used, this must be reset.

- 1. Open the main menu, select **Service**.
- 2. Log in. Enter code **1199**.
- 3. Press **OK**.
- 4. Select **Setup**.
- 5. Under **Filter measurement**, click **Reset**.
- 6. In the dialogue box displayed, select **Reset**.
- 7. Return to the main menu. Press on the **main menu** button in the upper left corner.
- 8. Return to the home screen. Press button **X** in the upper left corner.

## 5.4 Accessories and spare parts

For a complete list of accessories and spare parts for each model, see <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec> or contact your nearest HERU dealer. Function is only guaranteed with accessories from H. Östberg's range.<sup>66</sup>

## 6 Technical data

For current technical data, see <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec>.



## 7 Troubleshooting

### 7.1 Alarm

There are two types of alarms: Alarm A and Alarm B. Alarm A is a critical alarm that turns off the unit. Alarm B is an alarm that can affect operation but that does not cause damage to the unit.

When an alarm is activated, a dialogue box opens and a notification of an active alarm is shown in the upper right corner of the IQ Control App. Click on the alarm symbol to see all active alarms.

Alarm	Cause	Operation
<b>Filter</b>	The filters are dirty.	Change the filters.
<b>Filter timer</b>	The set time for filter measurement has been reached.	
<b>Sensor open</b>	The connection to the relay card has been broken. The sensor is broken.	Check which sensor is activated. Check the connection to the relay card and also the connection to the sensor inside the HERU unit. If the fault remains, change the broken sensor.
	The settings for heater and control mode are incorrect.	Adjust the settings for heater and control mode.
<b>Sensor shorted</b>	The connection to the relay card has been broken. The sensor is broken.	Check which sensor is activated. Check the connection to the relay card and also the connection to the sensor inside the HERU unit. If the fault remains, change the broken sensor.
<b>Rotor stop</b>	Rotor, rotor motor, rotor sensor or rotor belt are broken.	Check that the rotor, rotor motor, rotor sensor and rotor belt are intact. Change the broken part if needed.
<b>Overheating</b>	The overheating protection in the electric after heater has triggered.	<p><b>WARNING</b> Power to the unit must be cut.</p> <p>Check if the manual overheating protection in the electric after heater has triggered. Reset the manual overheating protection and reset the alarm.</p>
<b>Supply air low</b>	The filters are dirty.	Change the filters.
	Rotor belt slips.	Replace the rotor belt.
	The electric after heater does not working.	Ensure that the electric after heater working before start-up. If not, check that the connections are faultless. If the connections are faultless, change the electric after heater.
	The flow direction is not correctly set.	Adjust the settings for flow direction.
<b>Rotor temperature low</b>	The filters are dirty.	Change the filters.
	Rotor belt slips.	Replace the rotor belt.
	The rotor has stuck.	Ensure that the rotor can rotate freely.
<b>Fire alarm</b>	The access to the fire alarm has been activated. Alarm signal from external alarm units.	Check that the correct input function has been selected. Ensure that the external alarm units working as they should before start-up.
<b>Freeze protection</b>	There is not enough heat capacity in the heating coil.	Ensure that the heating coil working before start-up.
	The valve actuator does not open as it should.	Ensure that the valve actuator working before start-up.
<b>Motor failure</b>	No power or signal to the fans and the quick connectors.	Check that the fan is working, otherwise change the broken fan before start-up. Check that the fan has been connected in the right way.
	The fan wheel is blocked.	Ensure that the fan wheel turns freely before start-up.

## 7.2 Other malfunctions

Hardware failure	Cause	Operation
Nothing is displayed on the wireless display.	The batteries are discharged.	Connect the charger.
The display does not react to contact.	The screen lock is activated.	Press on the screen and hold for 3 seconds.
The unit does not start.	The unit receives no power.	Check the fuse, residual current device and connections.
	The activate mode is "Off".	Change the mode to "On".
	The unit is not correctly connected.	Connect the unit correctly.
	Other active alarm.	See <b>7.1 Larm</b> .
The unit has stopped.	The unit receives no power.	Check the fuse and the safety switch.
	There is an active alarm.	Check the cause of the alarm. Once the fault has been resolved, reset the alarm. See <b>7.1 Larm</b> .
	The flow direction is not correctly set.	Adjust the settings for flow direction.
When the unit starts, the IQ CControl App or the wireless display shows the wrong temperature or the alarm for low temperature.	The unit is not correctly installed.	All electrical installations must be performed by a qualified electrician. Order reinstallation if needed.
The supply air or exhaust air flow is low and or the output is too high.	Grille at air intake is obstructed.	Clean the grille.
	The filters for supply air and exhaust air are dirty.	Change the filters.
The unit's output appears too low.	The filters are dirty.	Change the filters.
	The exhaust air temperature is low.	Find the cause of the low temperature. Check the duct insulation. Check the flow speed in the ducts.
The electric after heater is not hot.	The after heater is not activated. Operation is not permitted.	Activate the after heater in the service menu. Check the installation.

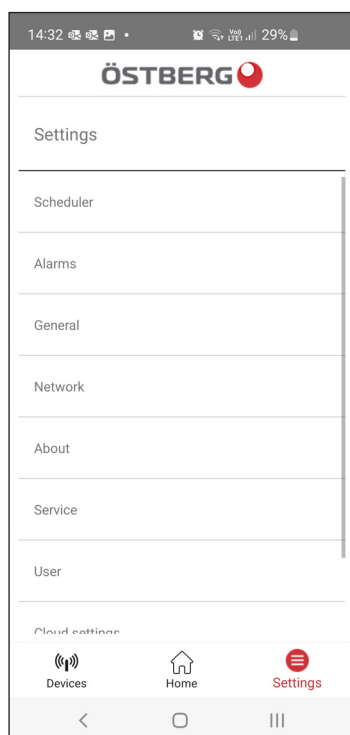
If there are malfunctions that cannot be solved with the aid of this information, contact your electrician or dealer.

For a complete list of accessories and spare parts for each model, see [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com) or contact your nearest HERU dealer.

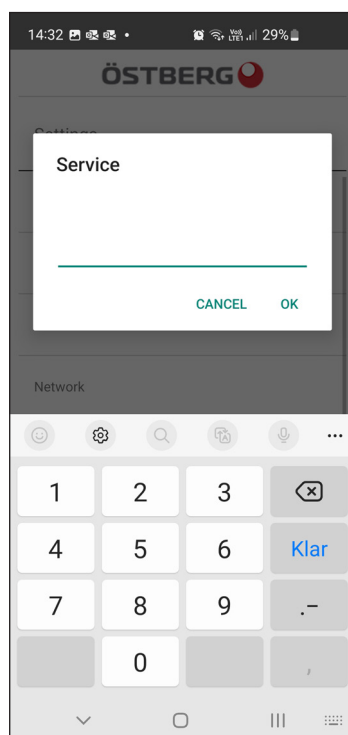
# Appendix 1 IQ Control App – Setup Wizard

The Setup Wizard is a easy setup tool for your HERU air handling unit. Follow the steps.

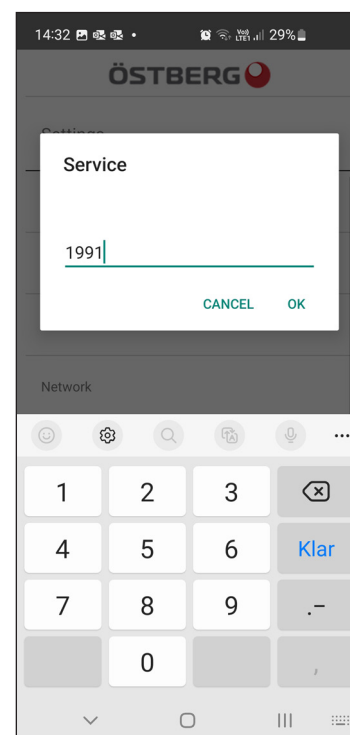
You find it under: Settings > Service > code 1991 > Setup Wizard.



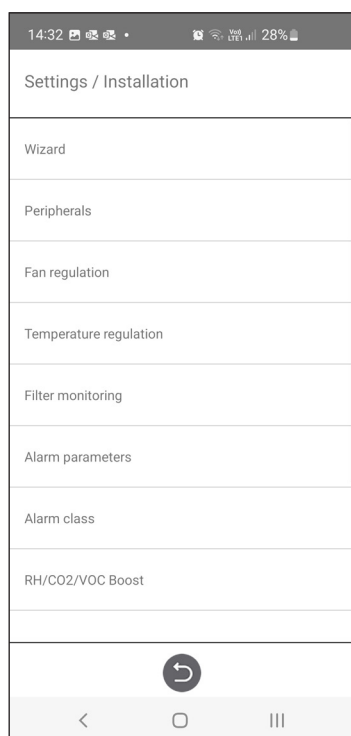
Choose Settings



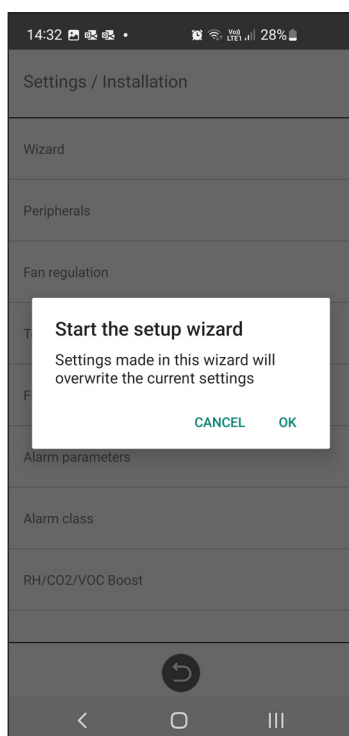
Choose Service



Write 1991



Choose Setup Wizard



Setup Wizard start

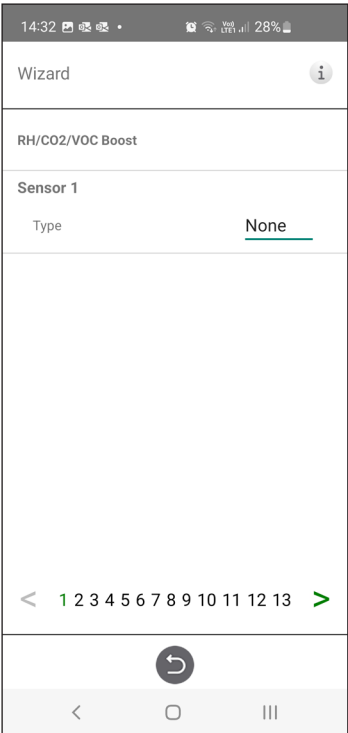
### 1.1 Step 1 – RH/CO2/VOC Boost

**Sensor type**

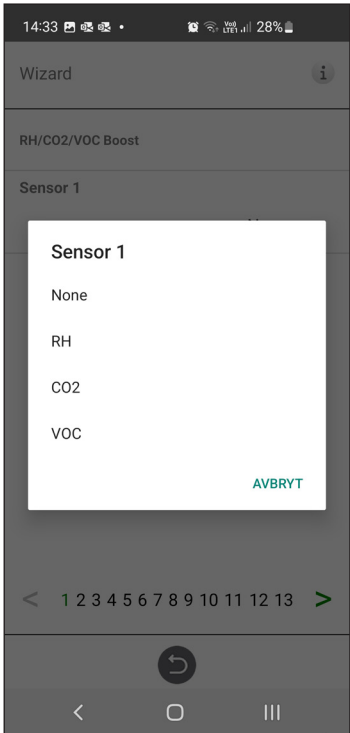
Select the type of sensor and set the limit value for when fan compensation will activate.

If the limit value is exceeded, the supply and exhaust air flow will be increased steplessly.

When using more than one sensor, the value that is greatest is prioritized.



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Boost



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Boost – choices

### 1.2 Step 2 – Heating and cooling

**After Heater**

Selection of which type of after heater that is installed. For electric heater, after-cooling function can also be set. For water, freeze protection parameters can be set:

- Hold temperature: When the plant is switched off, the water coil is kept warm so that the return water temperature is the same as the holding temperature set point.
- Limit B: Temperature limit value where heat valve is forced to full open.
- Limit A: Temperature limit where also the plant is stopped if it is in operation.

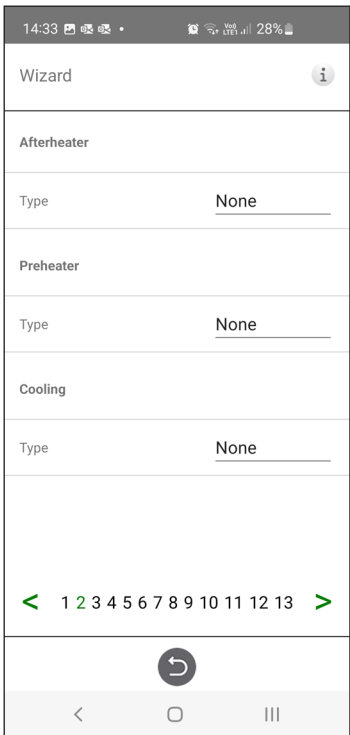
**Pre-heater**

Selection of which type of pre heater that is installed. Temperature set point is set to when pre heater is to start support heat the cold fresh air.

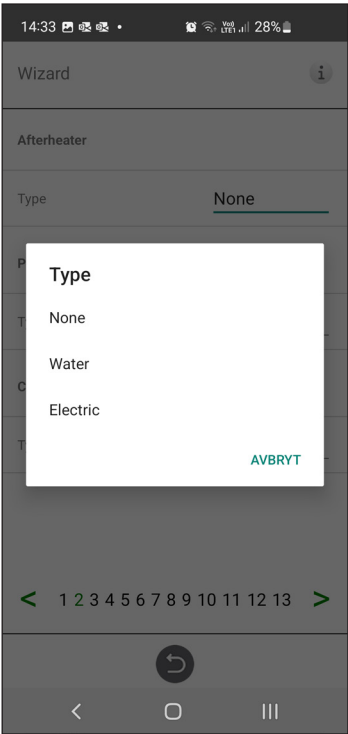
The pre-heater is controlled against the temperature at the outdoor air filter and is activated when the temperature in the outdoor air falls below the set point.

**Cooling**

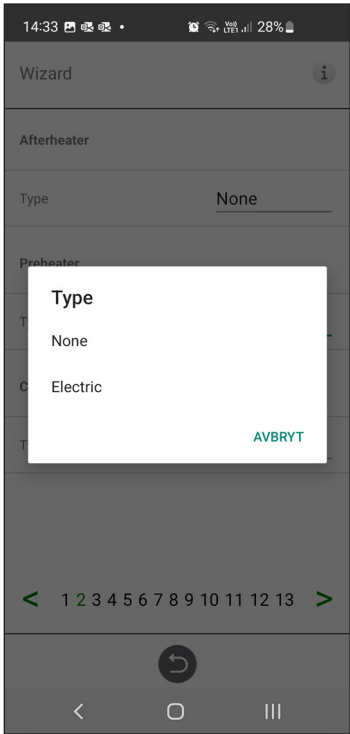
Selection of which type of cooling device that is installed.



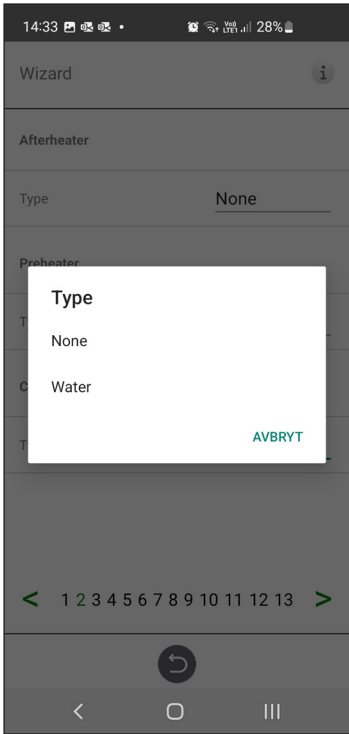
Setup Wizard – 2 – After heater



Setup Wizard – 2 – After heater – choices



Setup Wizard – 2 – Pre heater – choices



Setup Wizard – 2 – Cooling – choices

### 1.3 Step 3 – Temp regulation

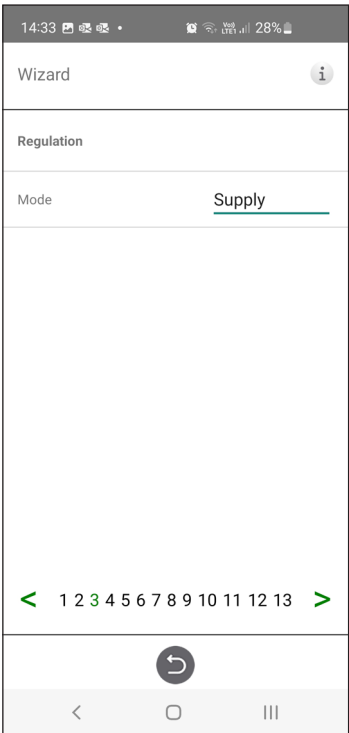
#### Regulation Type

- Supply compare the temperature set point against the temperature in the supply air.
- Exhaust air compare the set point against the temperature in the extract air and regulates the temperature in the supply air between the set Min/Max limits.
- Room compare the set point against temperature from the room sensor and regulates the temperature in the supply air between set Min/Max limits.

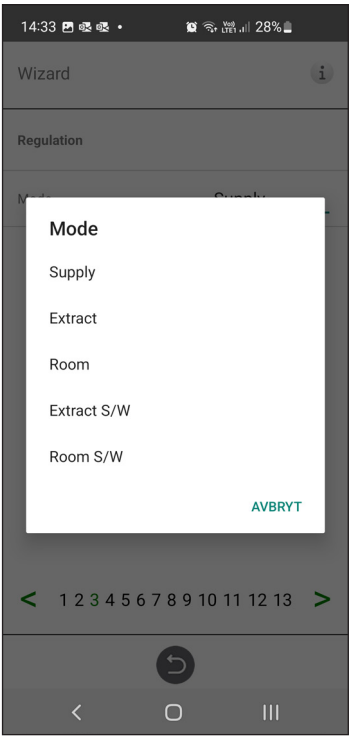
Exhaust S/W and Room S/W enable automatic changeover of control type to supply air regulation in wintertime.

Changeover can be made on temperature criterion, date or via external input.

When Exhaust S/W or Room S/W is selected, a temperature offset factor can be set. This factor only affects supply air regulation in winter.



Setup Wizard – 3 – Temp regulation / Supply



Setup Wizard – 3 – Temp regulation – choices

## 1.4 Step 4 – Temp set point & Supply temp low

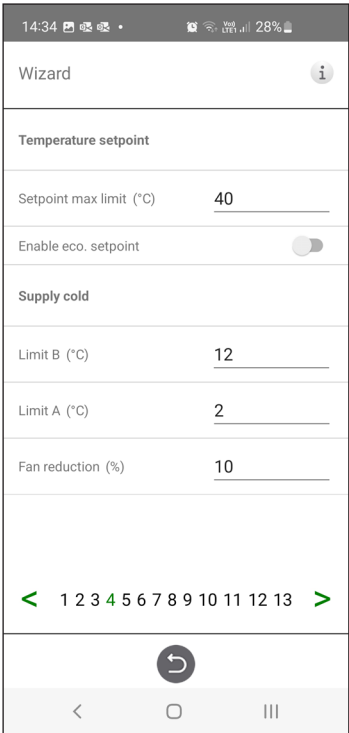
### Set point Max limit:

Set a maximum limit on the temperature set point setting.

Extra economy temperature set point can be activated, which allows for two temperature set points in the scheduler.

Supply air temperature Low:

- Limit A:  
Temperature limit when alarms for low supply air temperature will be given.
- Limit B:  
At which temperature limit the fan reduction will be activated.
- Fan reduction:  
Reduction of supply air fan. Min 10%, Max % diff. between Max and Min speed.



Setup Wizard – 4 – Temp set point

## 1.5 Step 5 – Switches

### External inputs – Contact function:

Choice of contact function from external equipment.

NO: Normally open,  
NC: Normally closed.

- Fire alarm:
- Fire mode: Function of fans in case of fire alarm.
- Forced speed: If fan is forced into operation, the % output signal will be used.

Automatic reset allows the unit to return to normal operation automatically when the external fire alarm is reset.

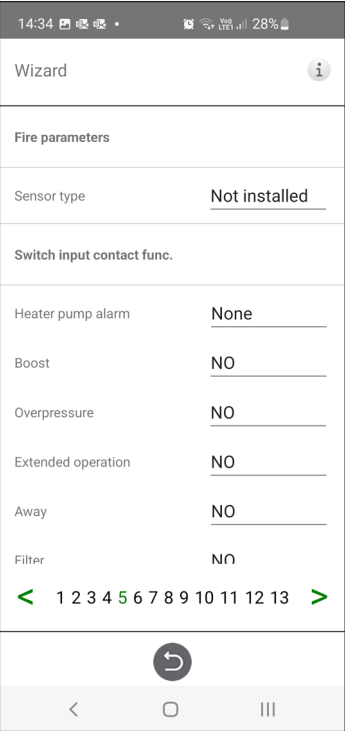
### Emergency Stop / Service switch:

Possibility to use Emergency Stop / Service switch via input D6. If Expansion card is activated, the function is activated via input DI9.

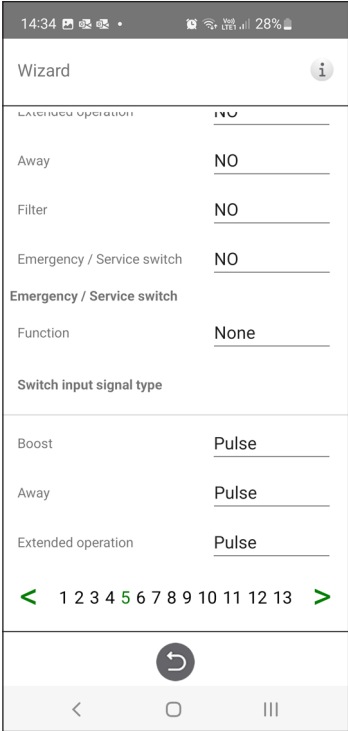
### External inputs - Signal type:

Choice of signal type from external equipment.

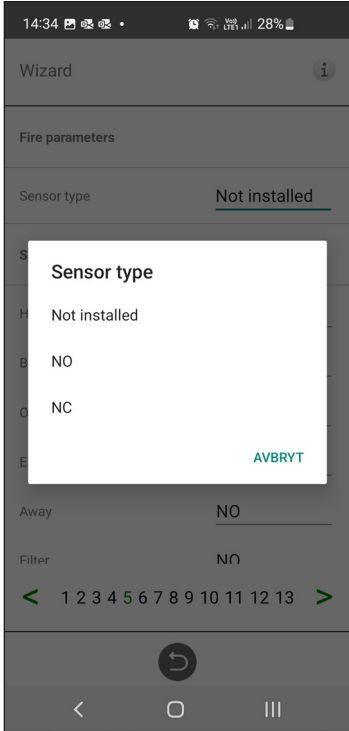
- "Pulse" is used for instant contact function.
- "Switch" is used for sustained contact function.



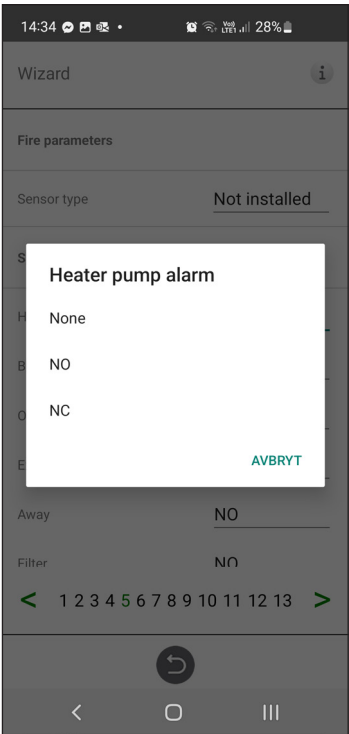
Setup Wizard – 5 – Switches



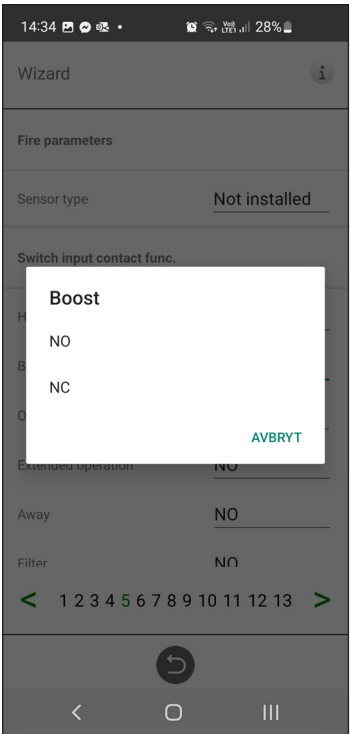
Setup Wizard – 5 – Switches



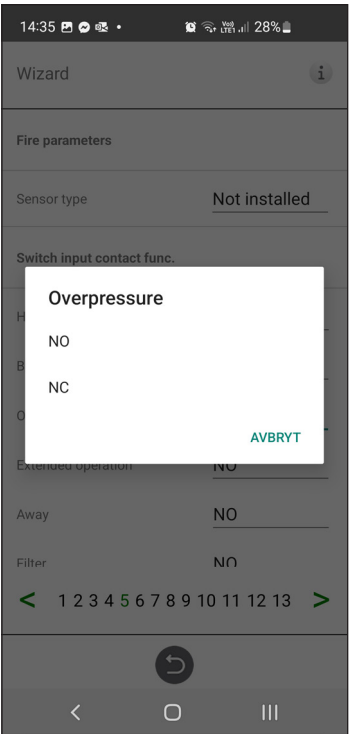
Setup Wizard – 5 – Switches – sensor type choice



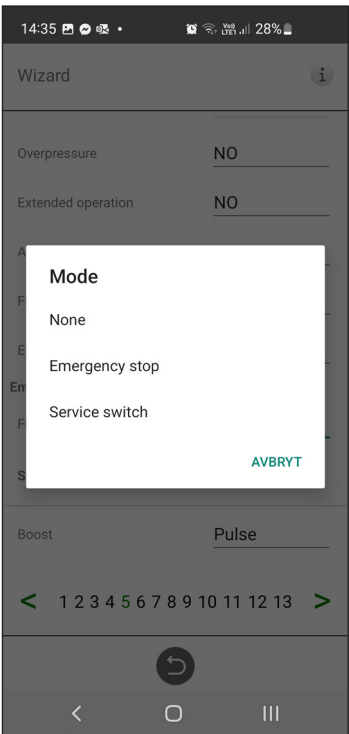
Setup Wizard – 5 – Switches – heater pump alarm choice



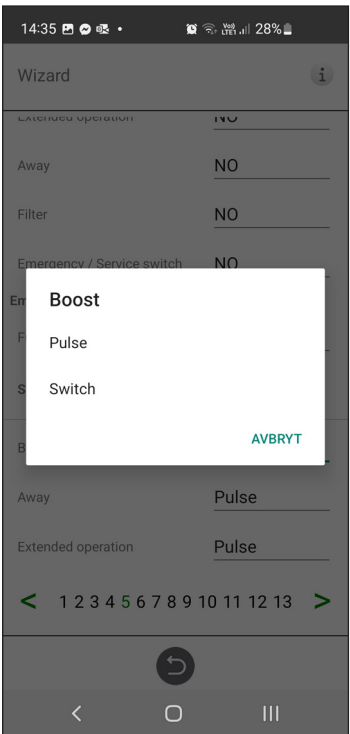
Setup Wizard – 5 – Switches – boost choice



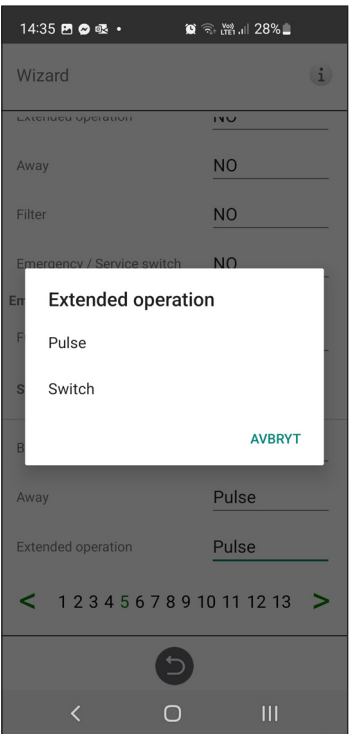
Setup Wizard – 5 – Switches – overpressure choice



Setup Wizard – 5 – Switches – mode choice



Setup Wizard – 5 – Switches – Boost choice



Setup Wizard – 5 – Switches – Ext. Operation choice



## 1.6 Step 6 – Alarm class

Settings of which alarm class that respective alarm should have.

### Two levels can be selected:

- A-alarm: A critical alarm that will stop the ventilation unit.
- B-alarm: A non-critical alarm that keeps the ventilation unit in operation.

### Alarm outputs:

- A-relay state: Contact function during normal operation.
- B-relay state: Contact function during normal operation.
- Run-relay state: Contact function during normal operation.

### Alarm relay alerts:

Which alarms that will affect alarm output. Depending on the alarm class, the A-relay or the B-relay is affected.

Wizard	
Overheat protection	B
Supply temp low	A
Rotor temp low	A
Fan failure	B
Heat exchanger	B
Insufficient airflow	B
Filter	B
Filter timer	A
Heater pump alarm	B

Navigation: < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 6 – Alarm class

## 1.7 Step 7 – Filter measurement

### Filter Measurement:

Type of filter control.

- Period: Selected by default. Gives an alarm when the service period has expired. Reset starts new service period.
- Diff. switch: Scheduled filter measurement at selected day & time (requires accessories).
- Diff. sensor: Scheduled filter measurement at selected day & time. Compare measured value against set final pressure drop (requires accessories).
- Speed increase: In CPC control of fans, the output signal of the fans can be used as a reference when measuring filter clogging. The limit value for filter alarms is the saved reference value of the fans increased by the set value for speed increase. Speed increase means keeping a constant pressure in the duct by increasing the fans' output signal to compensate for clogged filters (requires accessories).

Wizard	
Filter measurement	
Mode	Period
Period (Months)	12
RESET	

Navigation: < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

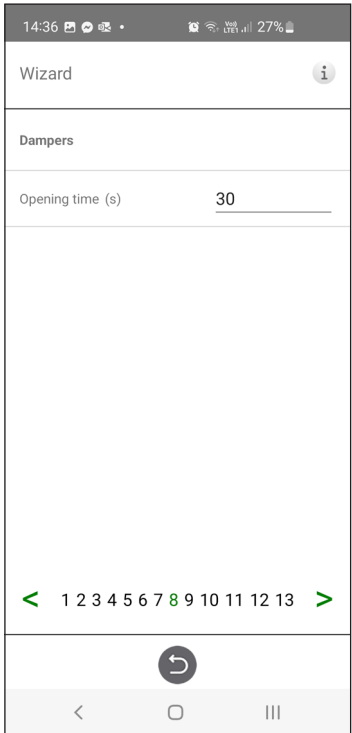
Setup Wizard – 7 – Filter measurement – Period

### 1.8 Step 8 – Dampers

**Damper:**

Opening time setting for dampers. Acts as start-up delay of the extract air fan to allow time for dampers to open.

For opening times, see separate data sheet for damper motor.



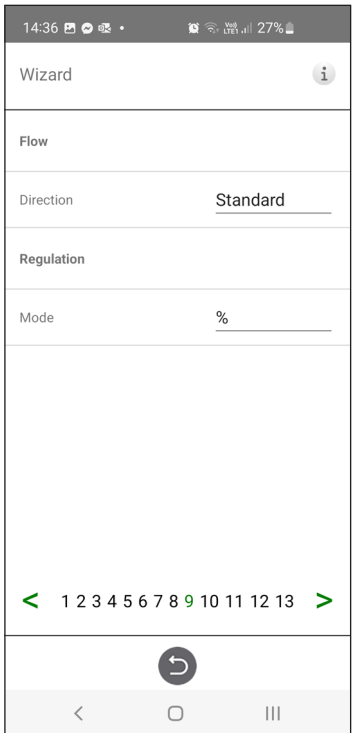
Setup Wizard – 8 – Dampers

### 1.9 Step 9 – Flow and regulation

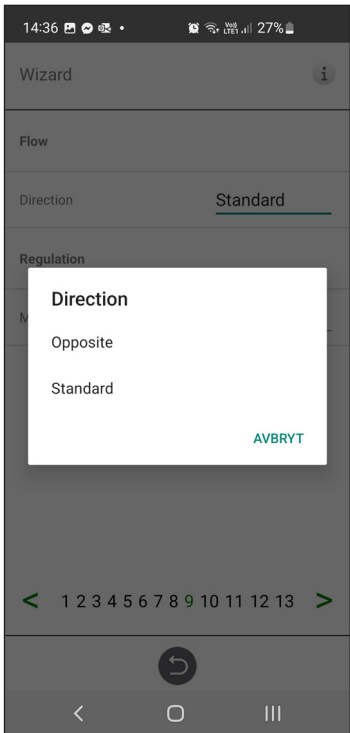
**Flow direction:**

Can be set Standard or Opposite.

The "Opposite" setting is only used on ventilation units that have a design that allows the flow direction to be changed. See manual for more details.



Setup Wizard – 9 – Flow and regulation



Setup Wizard – 9 – Flow and regulation – direction

## 1.10 Step 10 – Standard fan speed

### Standard fan speed:

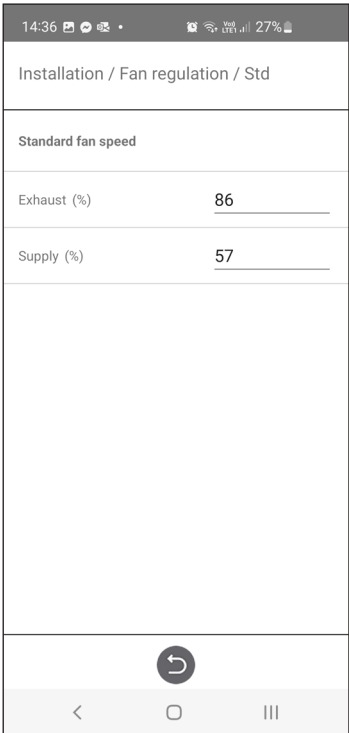
When entering the setup page, all program parameters that affect the flow of the fans are temporarily deactivated and the program is entering adjustment mode.

When leaving the setup page, the unit returns to normal operation.

The standard fan speed is the position where adjustment of the ventilation system shall be made. The supply and exhaust air flow can be adjusted individually.



Setup Wizard – 10 – Standard fan speed



Setup Wizard – 10 – Std fan speed settings

## 1.11 Step 11 – Min fan speed

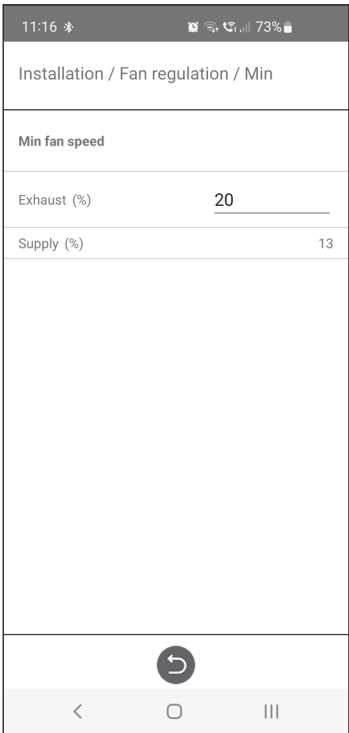
### Min Speed:

When entering the setup page, all program parameters that affect the flow of the fans are temporarily deactivated and the program is entering adjustment mode. When leaving the setup page, the unit returns to normal operation.

The exhaust air flow can be adjusted. The supply air flow is calculated automatically based on the ratio in Standard fan speed. In the case of VAV regulation with static offset, the supply and exhaust air flow can be set individually.



Setup Wizard – 11 – Mix fan speed



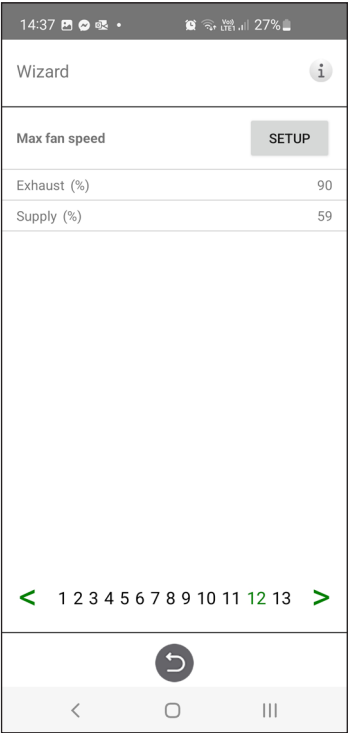
Setup Wizard – 11 – Min fan speed settings

### 1.12 Step 12 – Max fan speed

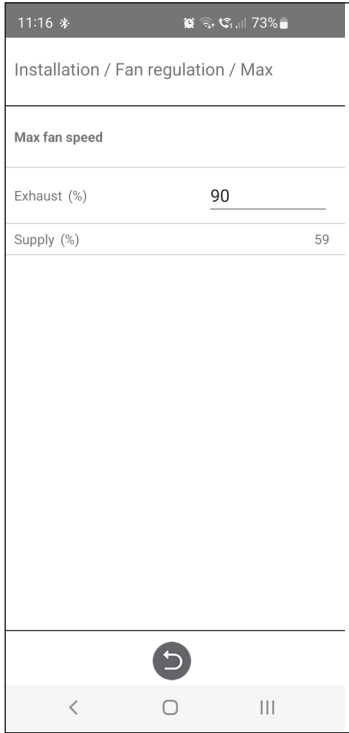
**Max Speed:**

When entering the setup page, all program parameters that affect the flow of the fans are temporarily deactivated and the program is entering adjustment mode. When leaving the setup page, the unit returns to normal operation.

The exhaust air flow can be adjusted. The supply air flow is calculated automatically based on the ratio in Standard fan speed. In the case of VAV regulation with static offset, the supply and exhaust air flow can be set individually.



Setup Wizard – 12 – Max fan speed

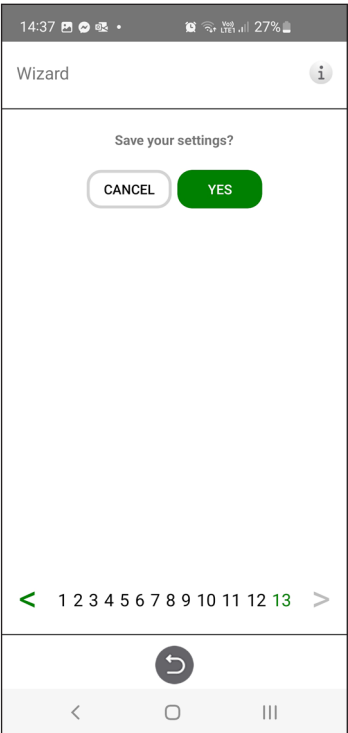


Setup Wizard – 12 – Max fan speed settings

### 1.13 Step 13 – Save settings

Press Yes to save all settings made in the wizard. Previously set values will be overwritten.

Press Cancel to discard all settings made in the wizard and return to the previous menu.



Setup Wizard – 13 – Save settings



---

Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för skador på människor eller egendom som orsakats av felaktig installation, uppstart och/eller felaktig användning av aggregatet och/eller underlåtenhet att införa de processer och instruktioner som finns i manualen. Av säkerhetsskäl är det absolut nödvändigt att följa instruktionerna i manualen. I händelse av skada som orsakats på grund av att instruktionerna inte efterföljts blir garantin omedelbart ogiltig. Installation och driftsättning måste utföras av en fackman för att garantin ska gälla.

## Genvägar:

- **Logga in i Servicemeny:** Ange kod 1199.
- **Bluetooth parningskod:** 123456
- **Ladda ned programvarans senaste version:** [Firmware](#).
- **Ladda ner fullständigt Modbusregister:** [Modbus](#).

FIRMWARE



MODBUS



- **Ladda ned appen:** [IQ Control App](#).

APPLE



GOOGLE



- **Ladda ned kopplingsscheman via produktlänkarna nedan.**  
HERU 70 K EC



- **Länkar till produktinformation på** [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)

<b>1</b>	<b>PRODUKTÖVERSIKT OCH ANVÄNDNING</b>	<b>40</b>
1.1	Produktbeskrivning	40
1.2	Kontrollfunktioner	41
1.2.1	Reglering av temperaturen	41
1.2.2	Fläktkapacitet	41
<b>2</b>	<b>SÄKERHET</b>	<b>42</b>
2.1	Uppmaningar	42
2.2	Allmän säkerhet	42
2.3	Försäkran om överensstämmelse	44
<b>3</b>	<b>GARANTI</b>	<b>45</b>
3.1	Garantins omfattning	45
3.2	Allmänna begränsningar i garantin	45
3.3	Begränsningar i garantin	45
3.4	Servicevillkor under garantiperioden	46
3.5	Korrigeringsåtgärder vid upptäckta fel	46
<b>4</b>	<b>DRIFT</b>	<b>47</b>
4.1	Installera IQ Control Appen	47
4.2	Parkoppla enheter	48
4.3	Göra grundinställningar	48
4.4	IQ Control App	49
4.4.1	Hemskärm	49
4.5	Temperaturreglering	49
4.6	Forcering – används för tillfälligt ökat ventilationsbehov	50
4.6.1	Forcering av aggregatet	50
4.6.2	Ändra driftstid för forcering	50
4.6.3	Övertryck – används för att underlätta tändning av en eldstad	50
4.6.4	Aktivera övertryck	50
4.6.5	Ändra driftstid och kompensering för övertrycksfunktion	50
4.7	Aktivera Borta	51
4.8	Schemaläggning	51
4.9	Aktivera nattkyllning	52
4.10	Aktivera Värmare	52
4.11	Slå av och på aggregatet	53
4.12	Använda larmmenyn	53
4.13	Ändra inställningar	53
4.14	Uppdatera programvara i ventilationsaggregat	53
<b>5</b>	<b>UNDERHÅLL</b>	<b>54</b>
5.1	Underhållsschema	54
5.2	Underhåll	54
5.2.1	Underhåll varannan vecka	54
5.2.2	Underhåll var sjätte månad	54
5.2.3	Underhåll varje år	55
5.2.4	Förberedelser	55
5.3	Ta ur filter och fläktar	56
5.3.1	Om en filtertimer används ska den återställas	57
5.4	Tillbehör och reservdelar	57
<b>6</b>	<b>TEKNISKA DATA</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>FELSÖKNING</b>	<b>59</b>
7.1	Larm	59
7.2	Andra driftstörningar	60
	<b>APPENDIX 1 IQ CONTROL APP – SETUP WIZARD</b>	<b>61</b>

# 1 Produktöversikt och användning

## 1.1 Produktbeskrivning

Energiåtervinningsaggregat HERU K är utformat för till- och frånluftsventilation med kyl- och värmeåtervinning. HERU K är avsett att placeras ovanför köksspisens och är utrustad med en inbyggd spiskåpa som tar bort matos, lukt och ånga från köket medan du lagar mat.

Aggregatet;

- är utrustad med inbyggd elektrisk eftervärmare.
- levereras med ePM1-filter.
- har en trådlös IQC display för drift och övervakning av aggregatet.
- har Modbuskommunikation via RS485.
- har LAN port för anslutning till lokalt nätverk via kabel(RJ45) eller med hjälp av en RJ45 till Wifi brygga.

HERU K kan användas i villor och lägenheter, där det finns behov av:

- hög temperatureffektivitet
- energibesparing
- låga ljudnivåer
- säker drift
- hög tillförlitlighet

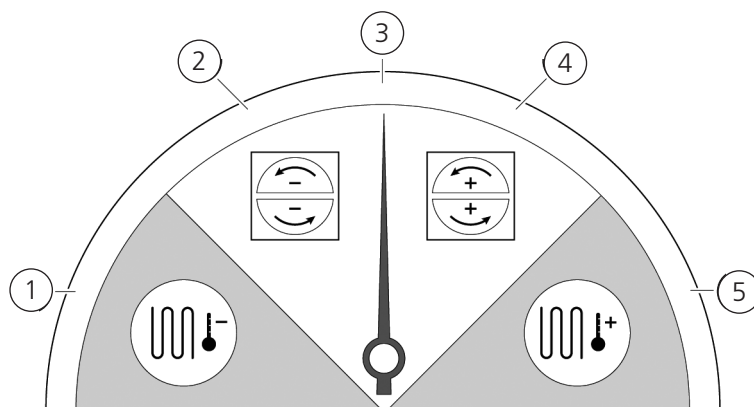


## 1.2 Kontrollfunktioner

### 1.2.1 Reglering av temperaturen

Lufttemperaturen kan regleras för antingen konstant tillufts-, rums- eller frånluftstemperatur.

- För reglering av rumstemperaturen måste en givare placeras i rummet (tillbehör).
- För frånluftstemperatur används aggregatets inbyggda frånluftgivare.
- Om det valda läget inte håller önskad temperatur går regleringen till nästa läge.



Det finns 5 lägen för reglering av temperaturen:

**1. Kylåtervinning och/eller efterkylning:**

I klimatförhållanden där det inte räcker med den roterande värmeväxlaren för att nå önskad tilluftstemperatur kan aggregatet även styra ett kylbatteri (t.ex. via bergvärme) när kylningsåtervinningen från rotorn inte är tillräcklig för att hålla önskad temperatur. Detta läge kan användas även om det inte är möjligt med kylåtervinning.

**2. Kylåtervinning:**

Den roterande värmeväxlaren startar när återvinning av kyla är möjlig för att hålla en lägre tilluftstemperatur.

**3. Utomhustemperatur = önskad temperatur:**

När utomhustemperaturen är samma som den önskade tilluftstemperaturen stoppas den roterande värmeväxlaren.

**4. Värmeåtervinning:**

Den roterande värmeväxlaren startar för att återvinna den varma inomhustemperaturen.

**5. Värmeåtervinning och/eller eftervärme:**

I klimatförhållanden där det inte räcker med den roterande värmeväxlaren för att nå önskad tilluftstemperatur kan aggregatet även styra antingen den inbyggda elektriska eftervärmaren eller ett värmebatteri.

### 1.2.2 Flätkapacitet

Minsta luftflöde är inställt för att passa med minimumkravet för ventilationen. Grundinställningen är inställd på nödvändigt luftflöde för ventilationen. Maximalt luftflöde är det luftflöde som är inställt för att få ett högre luftflöde vid behov.

Luftflödet (fläkthastigheten) kan styras av schemaplanerare som kan programmeras med specifika tider då fläkten ska byta från en hastighet till en annan.

Med schemaplanerarna kan olika fläkthastigheter schemaläggas, som lägsta, högsta eller standard fläkthastighet. Fläkthastigheten kan även regleras av en givare för koldioxid (CO<sub>2</sub>) och fukt (RH) så att aggregatet ökar luftflödet så mycket som behövs för att bibehålla värdet när värdet överskrids.

”Nattkyla” är en funktion som gör att man kan använda den kalla utomhustemperaturen på natten för att kyla inomhustemperaturen. Fläkthastigheten forceras när förhållandet mellan utomhustemperatur och frånluftstemperatur ligger inom de programmerade gränserna.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Uppmaningar

**VARNING**

En varning anger risk för personskada.

**AKTAS**

Försiktighet anger risk för skada på utrustning.

### 2.2 Allmän säkerhet

**VARNING**

I enlighet med EN 60335-1, avsnitt 7.12 är den här apparaten inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) som har nedsatta fysiska, givareiska eller mentala färdigheter, eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått vägledning eller instruktion om hur man använder apparaten av en person som har ansvar för deras säkerhet.

Barn måste vara under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

**VARNING**

Se upp för vassa kanter och hörn på HERU-aggregatet.

**VARNING**

Skyddshandskar ska bäras på grund av risk för skärsår eller skada.

**VARNING**

Aggregatets kanaler måste vara anslutna, dörrar och/eller lock stängda och låsta innan aggregatet startas för att undvika risk för personskada av roterande delar.

**VARNING**

Strömtillförseln till HERU-aggregatet måste vara fränkopplad vid all service och underhåll.

**VARNING**

Den elektriska eftervärmaren kan vara varm även efter att strömmen kopplats ur för underhåll och service.

**VARNING**

Alla ändringar och tillägg på elektriska komponenter måste utföras av behörig elektriker.

**VARNING**

Andningsskydd och skyddskläder ska användas på grund av risken för inandning och spridning av damm vid hantering av använda luftfilter.

**AKTAS**

Stäng alltid av aggregatet med den trådlösa displayen innan strömmen bryts.

**AKTAS**

Säkerhetsbrytaren får inte användas för normal start och stopp av aggregatet. Använd den trådlösa displayen som medföljer.

**AKTAS**

Säkerhetsbrytaren måste ställas i läge 0 efter att aggregatet har stängts av innan service kan påbörjas.

**AKTAS**

Anslut inte en torktumlare av frånluftstyp eller ett torkskåp till systemet på grund av den höga luftfuktigheten.

**AKTAS**

Aggregatet får inte stängas av under längre perioder utan att kanalanslutningar för uteluft och avluft pluggas igen på grund av risk för kondens och frysning.

**AKTAS**

Vid eventuellt strömavbrott kommer inställningarna sparas. Datum och Tid sparas i 24 timmar. Vid längre avbrott måste Datum och Tid ställas in på nytt.

## 2.3 Försäkran om överensstämmelse



### EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi intygar härmed att våra produkter uppfyller kraven i nedan angivna EU-direktiv och harmoniserande standarder och förordningar.

**Tillverkare:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
774 35 Avesta  
Tel nr 0226 - 860 00  
Fax nr 0226 - 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
Org. nr 556301-2201



**Produkter:** Dubbelriktad ventilationsenhet RVU: HERU® 95 T EC, HERU® 100 T EC, HERU® 160 T EC, HERU® 200 T EC, HERU® 300 T EC, HERU® 100 S EC, HERU® 160 S EC, HERU® 200 S EC, HERU® 300 S EC, HERU® 70 K EC, HERU® 50 LP EC, HERU® 90 LP EC, HERU® 180 S EC 2, HERU® 250 T EC, HERU® 130 S EC, HERU® 250 S EC  
Dubbelriktad ventilationsenhet NRVU: HERU® 400 T EC, HERU® 600 T EC, HERU® 800 T EC, HERU®, 1200 T EC, HERU® 400 S EC, HERU® 600 S EC, HERU® 800 S EC, HERU® 1200 S EC, HERU® Select

Denna EU-Försäkran gäller produkter inklusive våra tillbehör för montering och installation endast om installation har skett i enlighet med bifogad installationsanvisning samt att produkten ej har modifierats.

#### Radioutrustningsdirektivet (RED) 2014/53/EU

Harmoniserade standarder:

- EN 300 220-2:2018 V3.1.1
- EN 303 446-1:2019 (EN 55014-1:2017, A11, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013, A1)
- EN 301 489-3:2019

#### Maskindirektivet (MD) 2006/42/EG

Harmoniserande standarder:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15
- EN 60335-2-40:2003, A13, A2, A12, A1, A11, C1, C2
- EN 60335-2-30:2010, A11, A1, A12

#### Ekodesigndirektivet 2009/125/EG

Harmoniserande förordningar:

- 1253/2014 Krav på ekodesign för ventilationsenheter
- 1254/2014 Energimärkning av ventilationsenheter för bostäder

Standarder:

- RVU: SS-EN 13141-7:2021 eller NRVU: SS-EN 13053:2019

#### RoHS-Direktivet 2011/65/EU

Harmoniserande standarder:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2022-04-25

  
Mikael Östberg  
Product Manager

## 3 Garanti

Garantins giltighetstid enligt köpeavtalet beräknas från inköpsdagen.

### 3.1 Garantins omfattning

Garantin omfattar fel som uppkommer under garantiperioden som har meddelats handlaren eller som verifierats av H.Östberg AB (garant) eller garantigivarens representant. Felen avser defekter i tillverkning, material samt följdfel som uppstår på grund av detta.

Ovan nämnda fel ska åtgärdas så att produkten blir funktionsduglig.

### 3.2 Allmänna begränsningar i garantin

Garantigivarens ansvar är begränsat enligt dessa garantivillkor och garantin omfattar inte skada på person eller egendom. Muntliga löften som gjorts i tillägg till garantiavtalet är inte bindande för garantigivaren.

### 3.3 Begränsningar i garantin

Garantin gäller under förutsättning att produkten används på normalt sätt eller under motsvarande omständigheter och att användarinstruktionerna följs.

Garantin omfattar inte fel som orsakats av:

- Transport av produkten.
- Oförsiktig användning eller överbelastning av produkten.
- Underlåtenhet från användarens sida att följa instruktionerna avseende installation, användning, underhåll och skötsel.
- Felaktig installation eller felaktig placering av produkten.
- Förutsättningar som inte är garantigivarens ansvar, t.ex. allt för stora spänningsvariationer, blixtnedslag, brand och andra olyckor.
- Reparationer, underhåll och ändringar som utförts av icke auktoriserad part.

Garantin omfattar inte:

- Fel som inte påverkar driften, som till exempel repor på ytorna.
- Delar som genom hantering eller normalt slitage är utsatta för större felrisk än normalt, till exempel lampor, glas, keramik, delar av papper eller plast, filter och säkringar.
- Inställningar, information om användning, skötsel, service eller rengöring som vanligtvis beskrivs i användarinstruktionerna, eller skada som orsakats av att användaren inte observerat varningar eller installationsinstruktioner, eller undersökning av sådant.

Garantigivaren är endast ansvarig för driften om godkända tillbehör används. Garantin omfattar inte produktfel som orsakats av tillbehör eller utrustning från andra tillverkare.

Aggregatets nuvarande inställningar ska antecknas i installations- och monteringsinstruktionerna vid installationen för att undvika kostnader i händelse av fel. Garantigivaren är inte ansvarig för kostnader som till exempel injusteringskostnader vid byte av fläktar och styrkort i aggregatet.

### **3.4 Servicevillkor under garantiperioden**

Villkoren gäller enligt avtalet med den lokala återförsäljaren.

### **3.5 Korrigeringsåtgärder vid upptäckta fel**

Om ett fel upptäcks ska kunden meddela detta till återförsäljaren.

Fraktskador ska anmälas till speditören vid leverans. Ange vilken produkt det gäller (del och serienummer enligt namnplåten) och beskriv felet och hur det uppstått så noggrant som möjligt.

För att garantireparation ska utföras måste kunden bevisa att garantin är giltig genom att uppvisa ett kvitto på inköpet. Efter att garantiperioden löpt ut kommer skadeanspråk som inte gjorts skriftligen innan garantiperioden löpt ut inte att gälla. I övriga hänseenden ska detta ske i enlighet med försäljningsvillkoren.

## 4 Drift

För information om aktiv vy i den trådlösa IQC displayen, tryck på **i**-knappen i displayens statusrad.



### VARNING

Aggregatets kanalanslutningar måste vara kanalanslutna, dörrar/lock stängda och låsta innan aggregatet startas för att undvika risk för personskada av roterande delar.



### AKTAS

Aggregatet måste köras konstant och får endast stoppas för underhåll.



### AKTAS

Säkerhetsbrytaren får inte användas för normal start och stopp av aggregatet. Använd den medföljande trådlösa displayen.



### AKTAS

Vid eventuellt strömavbrott kommer inställningarna bevaras. Datum och Tid sparas i 24 tim-mar. Efter det måste Datum och Tid ställas in på nytt. Kontrollera att aggregatet startas upp.

Luftstrømmen reguleres ved å velge driftsmodus med IQ Control App. Normal er standard driftsmodus.

Tilgjengelige driftsmoduser:

- Borta** Minskat luftflöde, kan användas när ingen är hemma.
- Normal** Justeras vid installationen, får inte ändras.
- Forcering** Ett högre luftflöde än normalt kan väljas. Detta alternativ bör användas när det finns behov av ett högre luftflöde, till exempel när man lagar mat, torkar tvätt, duschar eller badar bastu.
- Övertryck** Tryckkompensation vid kompletterande uppvärmning, till exempel öppen spis eller kamin.

Vissa inställningar skyddas av en kod så att de inte ändras oavsiktligen.

### OBS!

Om ett läge aktiveras manuellt åsidosätter det schemalagda eller tidigare inställningar.

### 4.1 Installera IQ Control Appen

Den kostnadsfria **IQ Control Appen** låter användaren styra enhetens funktioner.

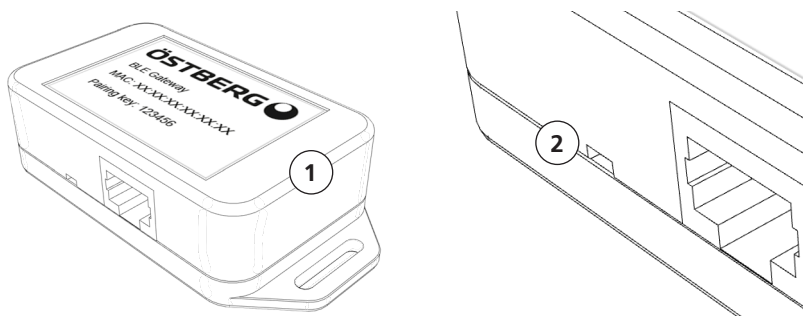
#### Förberedelser:

**Valfritt.** Gör eventuella inställningar i hemnätverket för att garantera HERU-enhetens kontinuerliga anslutning till internet/molnet.

1. **Valfritt.** Anslut enheten till den internetbaserade molntjänsten genom att ansluta internetanslutningen via LAN-porten på enhetens moderkort.
2. Ladda ner **IQ Control Appen** till din smartphone från din appbutik.
3. Skapa ett **HERU IQ-konto** och logga in i appen.

## 4.2 Parkoppla enheter

1. Se till att telefonens Bluetooth är på.
2. På HERU Bluetooth-gateway (1), ta ett spetsigt föremål och tryck kort på knappen inuti hålet (2) (det större hålet längst bort från uttaget).
3. Du har en minut på dig att para ihop appen med HERU Bluetooth-gateway.
4. Öppna IQ Control Appen, i appens lista över enheter trycker du på namnet för att para.
5. Telefonen frågar om du vill para ihop (para och ansluta).
6. Ange PIN 123456 och sedan OK.
7. Om appen är ihopparad med gatewayen markeras fältet och texten Koppla från visas
8. (Valfritt) Anslut din HERU till internet med en nätverkskabel. Använd guiden i IQ Control Appen för att ansluta HERU-enheten till Cloud. Nu har du obegränsad fjärråtkomst till din HERU-enhet.



Om det uppstår problem när du kopplar ihop IQ Control Appen med HERU Bluetooth-gateway, prova följande steg:

- A. Koppla bort Bluetooth-enheten i telefonens Bluetooth-inställningar. För att rensa alla enheter från HERU Bluetooth-gateway, ta ett spetsigt föremål och tryck och håll ner knappen (se steg 2 ovan) tills lysdioden släcks. Försök sedan att para ihop igen.
- B. Stäng av Bluetooth på alla andra telefoner som redan är ihopparade med HERU-enheten.
- C. Om Bluetooth-anslutningen bryts (Hemsikärmen är inte tillgänglig i appen), koppla bort nätverkskabeln till HERU Bluetooth-gatewayen och anslut den igen. Om det fortfarande inte fungerar, koppla bort strömförsörjningen till HERU-enheten och anslut den sedan igen.

## 4.3 Göra grundinställningar









1. Öppna huvudmenyn, välj **Inställningar**.
2. Välj **Generellt**.
3. Välj **Språk** i listan.
4. Skriv in **Tid**.
5. Välj **Måttsystem** i listan.
6. Välj **Tidsformat** i listan.
7. Välj **Tidszon** i listan.



## 4.4 IQ Control App

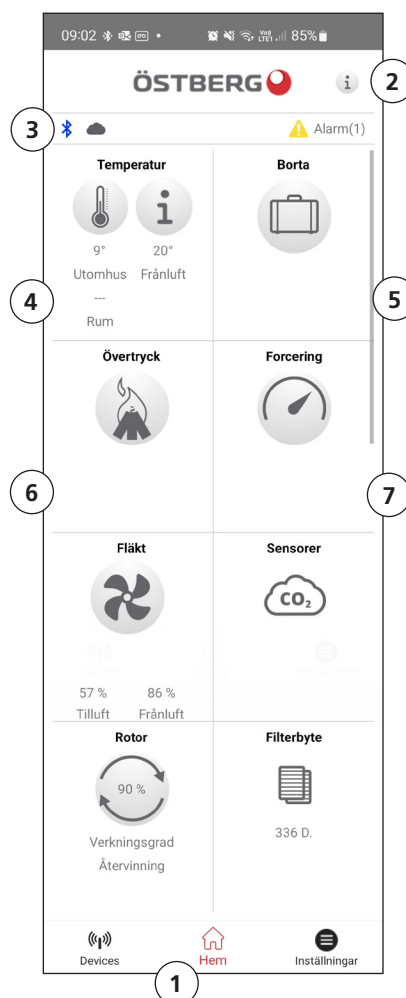
### 4.4.1 Hemskärm

Visar status och snabbtangenter för hemskärmen.  
Följande symboler kan visas i statusfältet:

1. Hemskärm
2. Information om den aktiva vyn
3. Statusrad – visar tillgängliga funktioner
  -  - Status molnanslutning
  -  - Bluetooth-anslutning
  - RH** - Luftkvalitetskompensation för hög nivå av en sensor
  -  - Nattkyla aktiv
  -  - Kylare aktiv
  -  - Värmare aktiv
  -  - Borta läge
  -  - Aktivt program, programnr. 5
  -  - Larm aktivt

Snabbtangenter för att aktivera eller avaktivera funktioner för lägena

4. Temperatur
5. Bortaläge
6. Övertryck
7. Boost



## 4.5 Temperaturreglering

1. Tryck på ikonerna för temperatur.



2. Ställ in önskad temperatur. Använd knapparna - och +.

### OBS!

Om ekonomitemperatur är aktiverat (**Aktivera eco.börvärde** är på) kan man ställa in både **komfort**temperatur och **ekonomi**temperatur.

3. Tryck på [i] för ytterligare information om temperaturer.
4. Gå tillbaka till hemskärmen, genom att trycka på Hem

## 4.6 Forcering – används för tillfälligt ökat ventilationsbehov

### 4.6.1 Forcering av aggregatet

1. Tryck på ikonen **Forcera**. Drift i forcerat läge anges med en grön cirkel runt ikonen.  
Avaktivera genom att klicka på ikonen igen.



**OBS!** Den förinställda tiden för forcerad drift är 30 minuter.

### 4.6.2 Ändra drifttid för forcering

1. Välj **Inställningar**
2. Välj **Service**.
3. Logga in. Ange kod **1199**.
4. Skrolla ner till **Forcering** och ändra drifttiden.

### 4.6.3 Övertryck – används för att underlätta tändning av en eldstad

#### 4.6.4 Aktivera övertryck

1. Tryck på ikonen **Övertryck**. Drift i övertrycksläge anges med en grön cirkel runt ikonen.  
Avaktivera genom att klicka på ikonen igen.

**OBS!** Den förinställda tiden för övertrycksdrift är 15 minuter.

### 4.6.5 Ändra drifttid och kompensering för övertrycksfunktion



1. Välj **Inställningar**
2. Välj **Service**.
3. Logga in. Ange kod **1199**.
4. Skrolla ner till **Övertryck** och ändra drifttiden.
5. Ange önskat **Offset**-värde.  
**Offset** är skillnaden mellan tilluft och frånluft. Först ökas tilluftsfläkten.  
Om tilluftsfläkten når gränsen för maximal fläkthastighet minskas frånluftsfläkten tills skillnaden mellan fläktarna motsvarar **Offset**-värdet.

## 4.7 Aktivera Borta

1. Tryck på ikonen **Borta**. Drift i bortaläge anges med en grön cirkel runt ikonen. Bortaläget är aktivt tills att det avaktiveras manuellt genom att man trycker på ikonen igen.



**OBS!** Bortaläget prioriteras och åsidosätter schemaplaneraren om båda är aktiva samtidigt.

## 4.8 Schemaläggning

Det finns två typer av scheman: **Schemaläggare** för programmering av intervallerna för veckodagar och **Semesterschemaläggare** för programmering per datum. **Semesterschemaläggare** åsidosätter **Schemaläggare** för veckodagar. Om olika scheman krockar med varandra kommer schemat med det lägsta numret åsidosätta de övriga.

Schemaläggaren kan användas i både komfort- och ekonomiläget, om ekonomitemperaturen är aktiverad.

1. Välj **Inställningar**.
2. Välj **Schema**
3. Välj typ av schema.  
Den översta ikonen aktiveras automatiskt när ett eller flera program aktiveras.  
När man avaktiverar den här ikonen avaktiveras alla program.
4. Välj **program 1** genom att klicka på det.
5. Ange önskade värden.
6. Välj **Fläkthastighet**. Välj **Min**, **Std**, **Max** eller **Energisparläge** i dropplistan.
7. Om ekonomitemperatur är aktiverat, välj **Temp. läge**. Välj **Komfort** eller **Ekonomi** i dropplistan.
8. Klicka på knappen **Spara**. Programmet har aktiverats. För att avaktivera ett program avaktiverar man ikonen till höger om det.
9. För inställning av flera olika program upprepas steg 1 – 7 efter behov.  
Det görs sedan även en kort verifikation (0-100%) innan displayenheten startar om.
6. Efter att displayenheten har startat om, koppla bort displayenheten från datorn.
7. Om två displayer används, upprepa då steg 2-6 för den andra displayen (ID-nummer **2**).  
Om två displayer används och är parkopplade till aggregatet uppdateras styrkortet endast från displayenheten som är master (ID-nummer **1**).
8. Säkerställ att displayen har kontakt med aggregatet via dockningsstation eller trådlös uppkoppling. Displayenheten synkroniserar då med aggregatet och verifierar den befintliga mjukvaruversionen i styrkortet. Om styrkortet i aggregatet har en lägre version än den uppdaterade displayen kommer displayen även att starta uppdatering av styrkortet. Progressen för "mainboard update" visas i displayen (0-100%).  
Därefter startas aggregatet upp till normalt driftförfarande.
9. Kontrollera att den nerladdade versionen har blivit korrekt installerad på både displayenhet och styrkort genom att gå till **Inställningar / Om**.

## 4.9 Aktivera nattkylning

Nattkylning är en temperaturreglerad forcering utan värmeåtervinning där aggregatet kyla med kall uteluft vid behov.

Nattkylning aktiveras när frånluftstemperaturen är högre än **Frånluft hög** och utomhustemperaturen är kallare än **In/Ut diff**.

Nattkylning avaktiveras när frånluftstemperaturen är lägre än **Frånluft låg** eller utomhustemperaturen är varmare än **In/Ut diff**.

**Temp.utvärdering Viloläge** måste vara aktiverat om aggregatet är i standby-läge och nattkylning begärts. **Temp.utvärdering Viloläge** kontrollerar om kriterierna för aktivering av nattkylning har uppfyllts inom de inställda tidsintervallerna.

1. Välj **Inställningar**.
2. Välj **Service**.
3. Logga in. Ange kod **1199**.
4. Tryck på **OK**.
5. Välj **Setup**.
6. Skrolla ner till **Nattkylning**. Tryck på **Aktivera**-ikonen.
7. Ange önskade värden.
8. Om aggregatet är i standby och nattkylning har begärts, aktivera **Temp.utvärdering Viloläge**.
9. Ange önskade värden.

## 4.10 Aktivera Värmare

**Värmare** är ett intern monterat värmeelement som hjälper till att uppnå den inställda komforttemperaturen.

**Efterkylning** är en funktion för att kyla **Värmaren** när aggregatet stoppas, till exempel vid filterbyte. Om **Efterkylning** är aktiverat försätter fläktarna att gå i två minuter efter att aggregatet stängts av. Vi rekommenderar att alltid ha **Efterkylning** aktiverat för att förhindra att det termiska skyddet löser ut och måste återställas.

1. Välj **Inställningar**.
2. Välj **Service**.
3. Logga in. Ange kod **1199**.
4. Tryck på **OK**.
5. Välj **Setup**.
6. Skrolla ner till **Värmare**. Vid **Typ** – välj **Elektrisk**.
7. Om inte **Värmare** syns, aktivera den i appen under;  
**Installation > Kringutrustning > Eftervärmare > Typ** välj **Elektrisk**.

## 4.11 Slå av och på aggregatet

1. Starta aggregatet. Anslut stickkontakt/ slå på säkerhetsbrytare.  
Starta IQ Control App eller IQC displayen och klicka på **OK** på frågan att **Starta enhet?**.
2. Stäng av aggregatet. Öppna huvudmenyn, skrolla ner och välj **Stäng av aggregatet**.

## 4.12 Använda larmmenyn

1. Välj **Inställningar**.
2. Välj **Larm**.
2. Välj **Aktiva larm** för att se alla aktiva larm.
3. Efter hantering av ett aktivt larm rensas det aktiva meddelandet för larmet.
  - Klicka på larmet för att återställa det. I dialogrutan som visas, välj **Återställ**.
  - För att återställa alla aktiva larm, klicka på **Återställ alla** i nederkant på mitten i **Aktiva larm**.
4. Välj **Larmhistorik** för att se alla tidigare larm.
5. Gå tillbaka till huvudmenyn. Tryck på knappen huvudmeny i det övre vänstra hörnet.
6. Gå tillbaka till hemskärmen. Tryck på knappen X i det övre vänstra hörnet.

## 4.13 Ändra inställningar

För alla tillgängliga val, se **1270478 – IQC Manual**.

1. Välj **Inställningar**, välj önskat alternativ som ska ändras.
2. Ändra parametrarna till önskade värden.
3. Gå tillbaka till hemskärmen.

## 4.14 Uppdatera programvara i ventilationsaggregat

Den fasta programvaran kan uppdateras från:

1. IQ Control App – Android via Bluetooth
2. En PC/MAC-dator via Bluetooth.
3. En IQC-skärm (tillbehör)

Visas det ett meddelande om att det finns en uppdaterad firmware, följ instruktionerna i IQ Control Appen.

## 5 Underhåll



### VARNING

I enlighet med EN 60335-1, avsnitt 7.12 är den här apparaten inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) som har nedsatta fysiska, givareiska eller mentala färdigheter, eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått vägledning eller instruktion om hur man använder apparaten av en person som har ansvar för deras säkerhet.

Barn måste vara under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.



### AKTAS

Stäng alltid av aggregatet med den trådlösa displayen innan strömmen kopplas ifrån.



### VARNING

Strömtillförseln till aggregatet måste vara avstängd innan service eller underhåll påbörjas.



### VARNING

Den elektriska eftervärmaren kan fortfarande vara varm efter att strömmen kopplats ur för underhåll.

Användaren kan genomföra underhåll enligt användarhandboken i enlighet med IEC 60335-2-40.

Följ rutinerna för retur och avlägsnande av utbytta delar och förpackningsmaterial.

### 5.1 Underhållsschema

Underhållsinspektioner ska genomföras enligt schemat nedan.

Aggregatet får inte repareras direkt av användaren. Kontakta återförsäljare vid alla eventuella fel och driftstörningar som upptäcks.

Drift	Varannan vecka	Var sjätte månad	Varje år
Rengör fettfilter	X		
Inspektera funktionen för tilluft och frånluft		X	
Rengör fläktar och byt filter			X

### 5.2 Underhåll

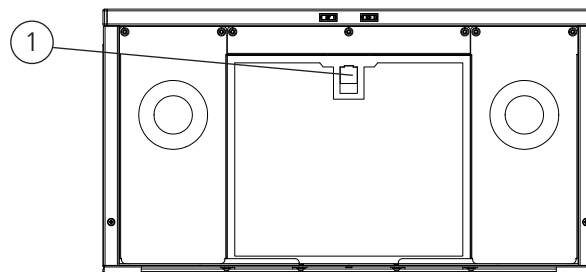
#### 5.2.1 Underhåll varannan vecka

Rengöring av fettfiltret ska göras regelbundet. Vi rekommenderar minst 2 gånger/månad.

Inga förberedelser krävs.

- ( 1 ) Dra ner haken längst fram på fettfiltret och haka sedan loss det. Filtret rengörs med diskmedel eller körs i diskmaskin.

Torka rent utsidan av kåpan samt i utrymmet där fettfiltret sitter, använd en fuktig trasa.



#### 5.2.2 Underhåll var sjätte månad

Inspektera funktionen för tilluft och frånluft

Inga förberedelser krävs.

1. Inspektera funktionen visuellt så att tilluft och frånluft fungerar korrekt.

### 5.2.3 Underhåll varje år

Rengöra fläktar och byta filter

### 5.2.4 Förberedelser:

#### Verktyg

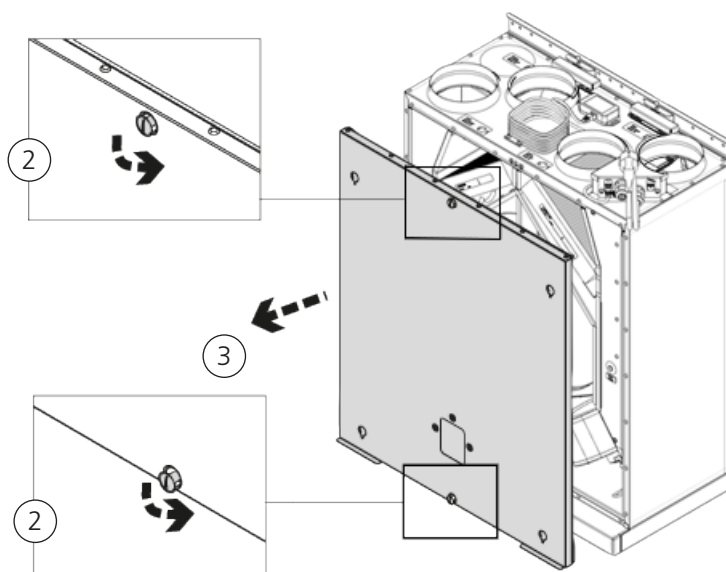
- Torx T25 skruvmejsel
- Spårskruvmejsel

#### Engångsartiklar

- Skyddshandskar
- Andningsskydd (minst klass FFP2 enligt standard EN149+A1:2009 eller motsvarande)
- Skyddskläder

Inga andra förberedelser krävs.

1. Stäng av aggregatet. Bryt strömtillförseln och säkerställ att den inte kan slås på av misstag.
2. Öppna aggregatets frontlucka. Haka först av köksluckan.
  - ( 2 ) Öppna aggregatets frontlucka genom att vrida de två skruvarna ett 1/4-varv moturs.
  - ( 3 ) Lyft av luckan.



#### **VARNING**

Se upp för vassa kanter och hörn på aggregatet.



#### **VARNING**

Skyddshandskar ska bäras på grund av risk för skärsår eller skada.

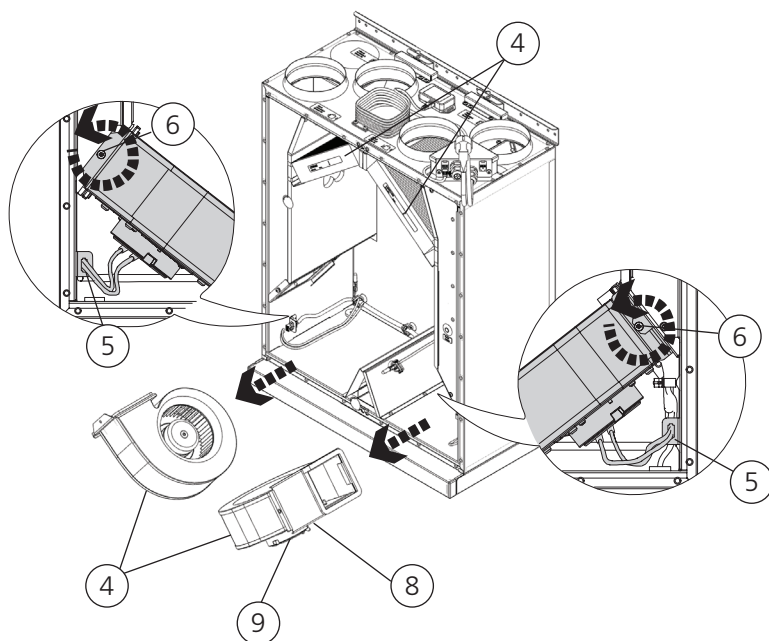
### 5.3 Ta ur filter och fläktar.



#### VARNING

Andningsskydd och skyddskläder måste användas på grund av risken för inandning och spridning av damm när använda filter hanteras.

- ( 4 ) Dra filtren rakt ut.
- ( 5 ) Ta bort fläktarnas snabbkontakter.
- ( 6 ) Skruva loss Torx T25-skruvarna.
- ( 7 ) Dra/lyft ut fläktarna försiktigt från aggregatet.
- ( 8 ) Skruva loss motorplattans yttre skruvar.
- ( 9 ) Lyft ur motorn och fläkthjulet.



3. Inspektera fläkthjulet och fläkthuset och kontrollera att de är rena.
  - Torka av dem med en fuktig trasa vid behov.
  - Torka av insidan av fläkthuset vid behov.
  - Torka rent avluftskanalen vid behov.
4. Sätt in motorn med fläkthjulet i fläkthuset och dra åt de yttre skruvarna.
5. Sätt tillbaka fläktarna i aggregatet.
6. Skruva åt Torx T25-skruvarna.
7. Koppla ihop fläktarnas snabbkontakter.
8. Torka rent filterutrymmet med en fuktig trasa och montera i nya filter.
9. Sätt tillbaka frontluckan och lås genom att vrida de två skruvarna ett 1/4-varv medurs.
10. Anslut strömtillförseln.



### 5.3.1 Om en filtertimer används ska den återställas.

- 1. Öppna huvudmenyn, välj **Service**.
- 2. Logga in. Ange kod **1199**.
- 3. Tryck på **OK**.
- 4. Välj **Setup**.
- 5. Under **Filtermätning**, klicka på **Återställ**.
- 6. I dialogrutan som visas, välj **Återställ**.
- 7. Gå tillbaka till huvudmenyn. Tryck på knappen **huvudmeny** i det övre vänstra hörnet.
- 8. Gå tillbaka till hemskärmen. Tryck på knappen **X** i det övre vänstra hörnet.

## 5.4 Tillbehör och reservdelar

För en fullständig lista på tillbehör och reservdelar för respektive aggregat, se <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec> eller kontakta närmaste HERU- återförsäljare.

Funktion garanteras endast med tillbehör från H.Östbergs sortiment.

## 6 Tekniska data

För aktuella tekniska data, vänligen se


<https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec>.

## 7 Felsökning

### 7.1 Larm

Det finns två typer av larm: A-larm och B-larm. A-larm är kritiska larm som stänger av aggregatet. B-larm är larm som kan påverka driften men som inte orsakar skada på aggregatet.

När ett larm aktiveras öppnas en dialogruta och ett meddelande om aktiva larm visas i det övre högra hörnet på IQC displayen. Klicka på larmsymbolen för att se alla aktiva larm.

Larm	Orsak	Drift
<b>Filter</b>	Filtren är smutsiga.	Byt ut filtren.
<b>Filtertimer</b>	Den inställda tiden för filtermätning har nåtts.	
<b>Sensor öppen</b>	Anslutningen till reläkortet har brutits. Sensorn är trasig.	Kontrollera vilken givare som har aktiverats. Kontrollera anslutningen till reläkortet. Om felet kvarstår, byt ut den trasiga givaren.
	Inställningarna för värmare och reglerläge är felaktiga.	Justera inställningarna för värmare och reglerläge.
<b>Sensor kortsluten</b>	Anslutningen till reläkortet har brutits. Sensorn är trasig.	Kontrollera vilken givare som har aktiverats. Kontrollera anslutningen till reläkortet. Om felet kvarstår, byt ut den trasiga givaren.
<b>Rotorstopp</b>	Rotor, rotormotor, rotorgivare eller rotorrem är trasig.	Kontrollera att rotor, rotormotor, rotorgivare och rotorrem är hela. Byt ut den trasiga delen vid behov.
<b>Överhettning</b>	Överhettningsskyddet i den elektriska eftervärmaren har löst ut.	 <b>VARNING</b> Aggregatet måste göras strömlöst. Kontrollera om det manuella överhettningsskyddet i den elektriska eftervärmaren har löst ut. Återställ det manuella överhettningsskyddet och återställ larmet.
<b>Tilluftstemperatur låg</b>	Filtren är smutsiga.	Byt ut filtren.
	Rotorrem slirar.	Byt ut rotorrem.
	Den elektriska eftervärmaren fungerar inte.	Säkerställ att den elektriska eftervärmaren fungerar innan uppstart. Om den inte gör det, kontrollera att anslutningarna är felfria. Om anslutningarna är felfria, byt ut den elektriska eftervärmaren.
	Flödesriktningen är inte inställd korrekt.	Justera inställningen för flödesriktning.
<b>Rotortemperatur låg</b>	Filtren är smutsiga.	Byt ut filtren.
	Rotorrem slirar.	Byt ut rotorrem.
	Rotorn har fastnat.	Se till att rotorn kan rotera fritt.
<b>Brandlarm</b>	Ingången för brandlarm har aktiverats. Larmsignal från externa larmenheter.	Kontrollera att rätt inmatningsfunktion har valts. Säkerställ att de externa larmenheter fungerar som de ska innan uppstart.
<b>Frys skydd</b>	Det finns inte tillräckligt med värmekapacitet i värmebatteriet.	Säkerställ att värmebatteriet fungerar innan uppstart.
	Ventilställdonet öppnar inte som det ska.	Säkerställ att ventilställdonet fungerar innan uppstart.
<b>Motorfel</b>	Ingen ström eller signal till fläktarna och snabbkontakterna.	Kontrollera att fläkten fungerar, byt annars ut den trasiga fläkten innan uppstart. Kontrollera att fläkten har kopplats in på rätt sätt.
	Fläkthjulet är blockerat.	Se till att fläkthjulet kan snurra fritt innan uppstart.

För en lista på tillbehör och reservdelar, se

<https://fsp.ostberg.com/products/4470/heru-70-k-ec?region=se&lang=en>

eller kontakta närmaste HERU-återförsäljare.

## 7.2 Andra driftstörningar

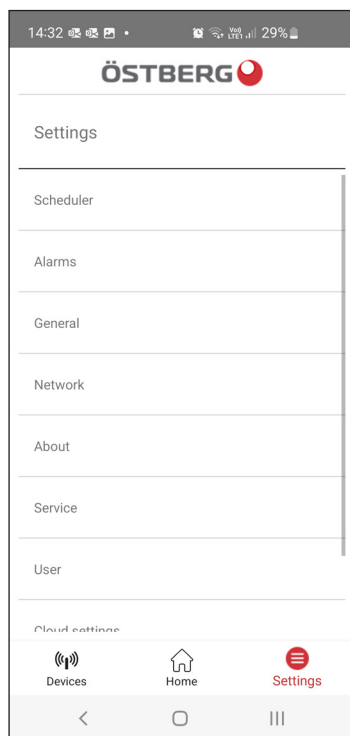
Maskinvarufel	Orsak	Drift
Inget visas på den trådlösa displayen.	Batterierna är urladdade.	Anslut laddaren.
Displayen reagerar inte vid beröring.	Skärmlåset är aktiverat.	Tryck på skärmen och håll kvar i 3 sekunder.
Aggregatet startar inte.	Aggregatet får inte ström.	Kontrollera säkringen, jordfelsbrytaren och anslutningarna.
	Aktivt läge är "Av".	Ändra läget till "På".
	Aggregatet är inte anslutet korrekt.	Anslut aggregatet korrekt.
	Andra aktiva larm.	Se <b>8.1 Larm</b> .
Aggregatet har stannat.	Aggregatet får inte ström.	Kontrollera säkringen och säkerhetsbrytaren.
	Det finns aktiva larm.	Kontrollera orsaken till larmet. När felet har lösts, återställ larmet. Se <b>8.1 Larm</b> .
	Flödesriktningen är inte korrekt inställd.	Justera inställningen för flödesriktning.
När aggregatet startas visar den trådlösa displayen fel temperatur eller larm om för låg temperatur.	Aggregatet är inte korrekt installerat.	Alla elinstallationer måste utföras av en behörig elektriker. Beställ ominstallation vid behov.
Till- eller frånluftsflödet är lågt eller effekten är för hög.	Galler vid luftintag är igensatt.	Rengör gallret.
	Filtren för till- och frånluft är smutsiga.	Byt ut filtren.
Aggregatets effekt upplevs för låg.	Filtren är smutsiga.	Byt ut filtren.
	Frånluftstemperaturen är låg.	Hitta orsaken till den låga temperaturen. Kontrollera kanalernas isolering. Kontrollera flödeshastigheterna i kanalerna.
Den elektriska eftervärmaren är inte varm.	Eftervärmaren är inte aktiverad. Drift tillåts inte.	Aktivera eftervärmaren i servicemenyn. Kontrollera installationen.

Om det finns driftstörningar som inte kan lösas med hjälp av den här informationen, kontakta din elektriker eller återförsäljare.

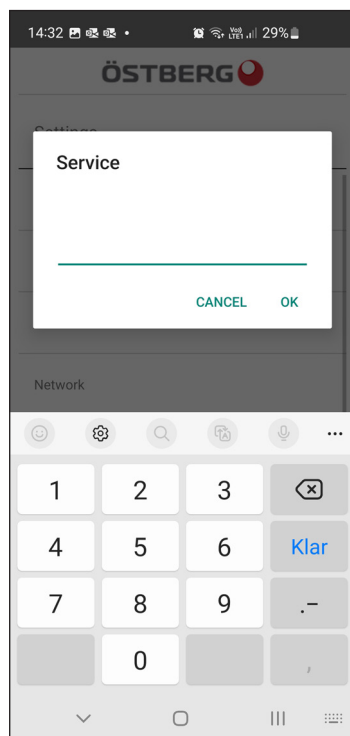
## Appendix 1 IQ Control App – Setup Wizard

Setup Wizard är ett enkelt inställningsverktyg för ditt HERU luftbehandlingsaggregat. Följ stegen.

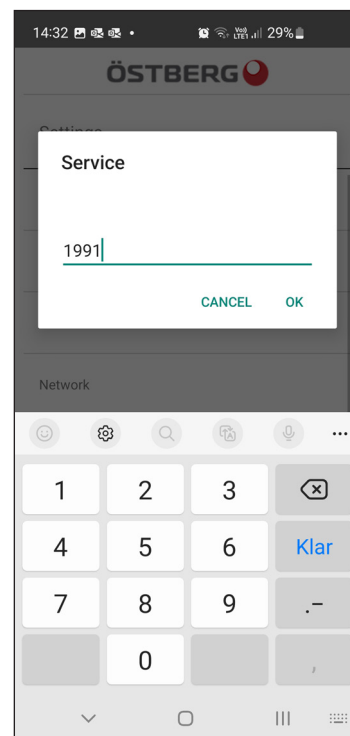
Du hittar den under: Inställningar > Tjänst > kod 1991 > Setup Wizard.



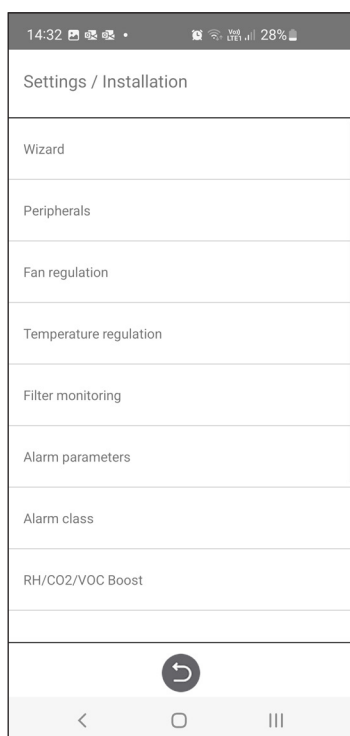
Välj Settings



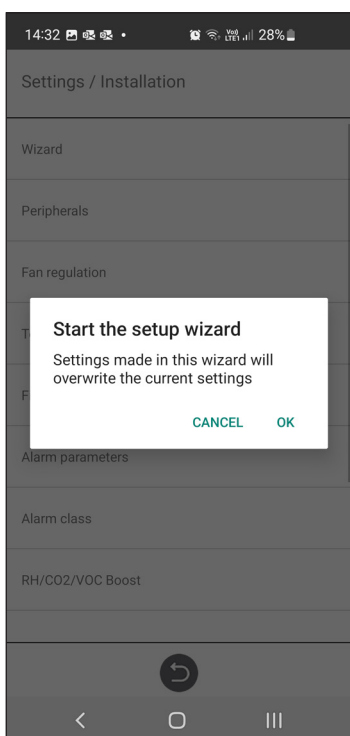
Välj Service



Skriv 1991



Välj Setup Wizard



Setup Wizard start

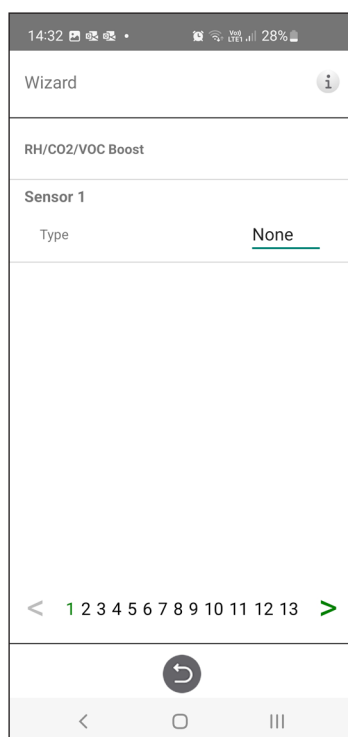
## 1.1 Steg 1 – RH/CO2/VOC Boost

### Sensortyp

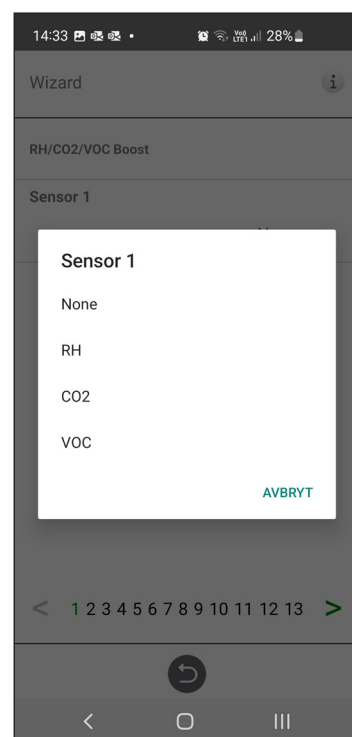
Välj typ av sensor och ställ in gränsvärdet för när fläktkompensering ska påbörjas.

Om gränsvärdet överskrider kommer till- och frånluftsflödet att öka steglöst.

Vid användning av mer än en sensor prioriteras det värde som är störst.



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Boost



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Boost – val

## 1.2 Steg 2 – Värme och kyla

### Eftervärmare

Val av vilken typ av eftervärmare som är installerad. Vid val av elvärmare kan även efterkylningsfunktion aktiveras. Vid val av vattenvärmare, kan frysskyddsparametrar ställas in:

- Hålltemperatur: När anläggningen är avstängd, hålls vattenbatteriet varmt så att returvattnets temperatur är densamma som hålltemperaturbörvärdet.
- Gräns B: Temperaturgränsvärde där värmeventil forceras till fullt öppen.
- Gräns A: Temperaturgränsvärde där anläggningen stoppas om den är i drift.

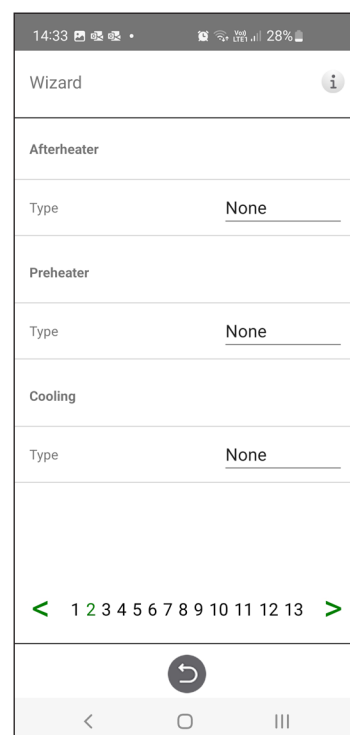
### Förvärmare

Val av vilken typ av förvärmare som är installerad.

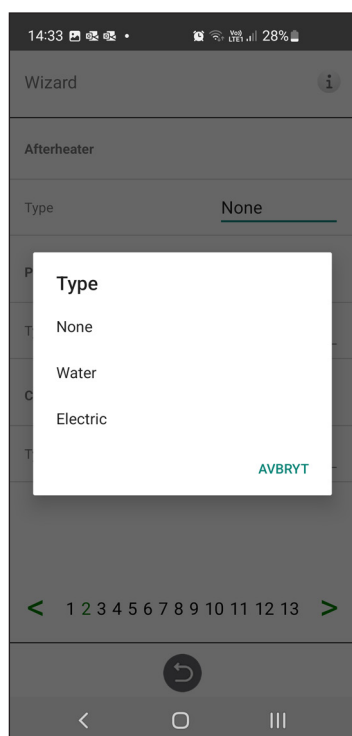
Temperaturbörvärde ställs för när förvärmare ska börja stödvärma den kalla uteluften. Förvärmaren styrs mot temperaturen vid uteluftsfilter och aktiveras när temperaturen i uteluft understiger inställt börvärde.

### Kyla

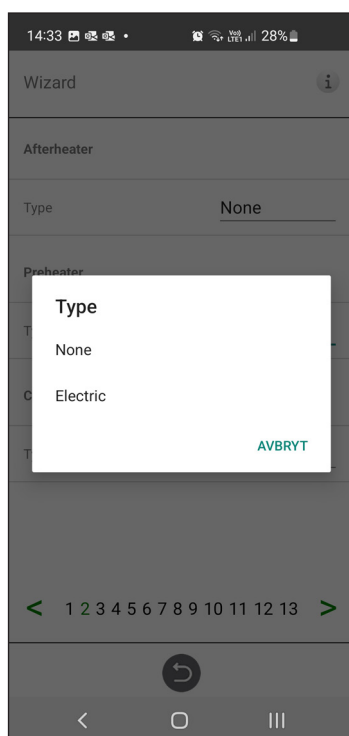
Val av vilken typ av kylutrustning som är installerad.



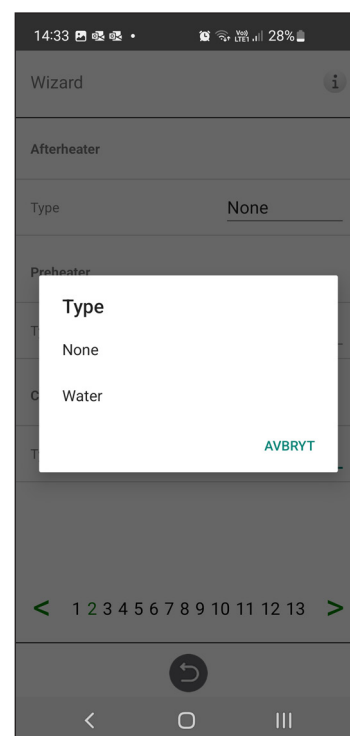
Setup Wizard – 2 – Eftervärmare



Setup Wizard – 2 – Eftervärmare – val



Setup Wizard – 2 – Förvärmare – val



Setup Wizard – 2 – Kyla – val

## 1.3 Steg 3 – Temp reglering

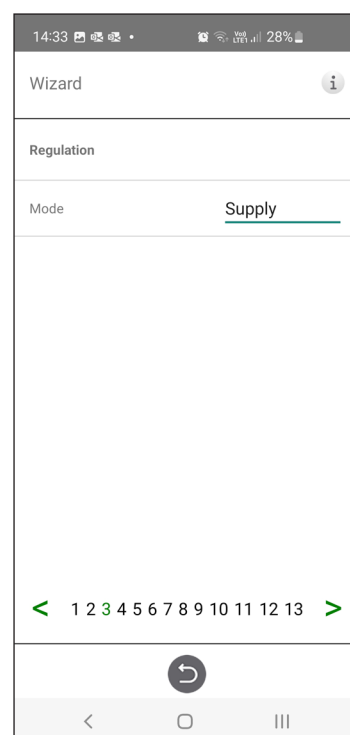
### Regulationstyp

- Tilluft jämför temperaturbörvärde mot temperatur i tilluft.
- Frånluft jämför börvärde mot temperatur i frånluft och reglerar temperatur i tilluft mellan inställda min/max gränser.
- Rum jämför börvärde mot temperatur från rumsgivare och reglerar temperatur i tilluft mellan inställda min/max gränser.

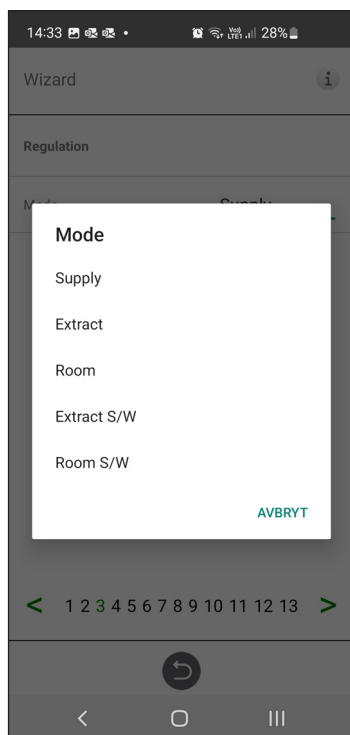
Frånluft S/V och Rum S/V möjliggör automatisk omställning av reglertyp till tilluftsreglering vintertid.

Övergång kan göras på temperatur kriterie, datum eller via extern ingång.

När Frånluft S/V eller Rum S/V är vald, kan temperaturförskutningsfaktor ställas in. Denna faktor påverkar endast tilluftsreglering vintertid.



Setup Wizard – 3 – Temp reglering / Tilluft



Setup Wizard – 3 – Temp regulering – val

## 1.4 Steg 4 – Temp börvärde & Tilluft temp låg

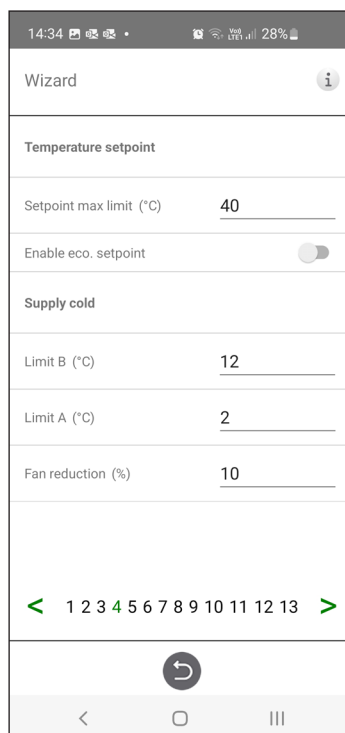
### Börvärde maxgräns

Sätter en maxbegränsning på temperaturbörvärdesinställningen.

Extra eko.temp.börvärde kan aktiveras, vilket ger möjlighet till två temperaturbörvärden i schemaläggaren.

Tilluftstemperatur Låg:

- Gräns A:  
Temperaturgräns när larm för låg tilluftstemperatur kommer ges.
- Gräns B:  
Vid vilken temperaturgräns som fläktreducering blir aktiverad.
- Fläktreducering:  
Reducering av tilluftsfläkt. min 10%, max % diff. mellan Max- och Min-hastighet.



Setup Wizard – 4 – Temp börvärde



## 1.5 Steg 5 – Brytare

### Kontaktfunktion - Externa ingångar

Val av kontaktfunktion från extern utrustning.

NO: Normalt öppen

NC: Normalt stängd.

- Brandlarm:
- Brandläge: Fläktfunktion vid brandlarm.
- Forcerad hastighet: Om fläkt forceras till drift, kommer % utsignal att användas.

- Automatisk återställning tillåter att aggregatet återgår till normal drift automatiskt när externt brandlarm återställs.

### Nödstopp / Servicebrytare

Possibility to use Emergency Stop / Service switch via input D6. If Expansion card is activated, the function is activated via input DI9.

### Signaltyp - Externa ingångar:

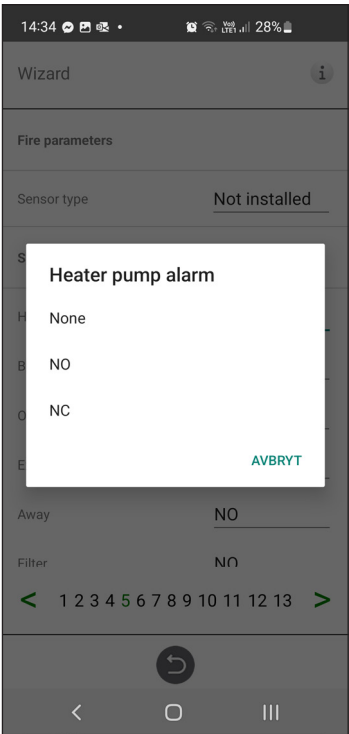
Val av signaltyp från extern utrustning.

- Puls: används vid momentan kontaktfunktion.
- Brytare: används vid ihållande kontaktfunktion.

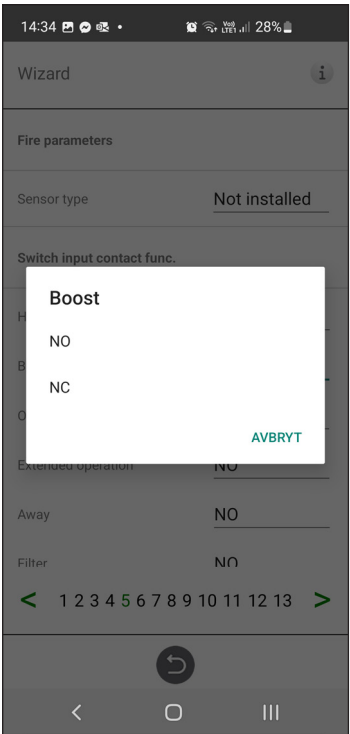
Setup Wizard – 5 – Brytare

Setup Wizard – 5 – Brytare

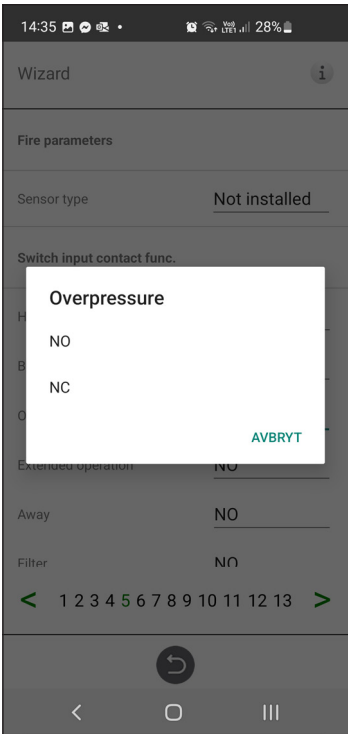
Setup Wizard – 5 – Brytare – sensortypval



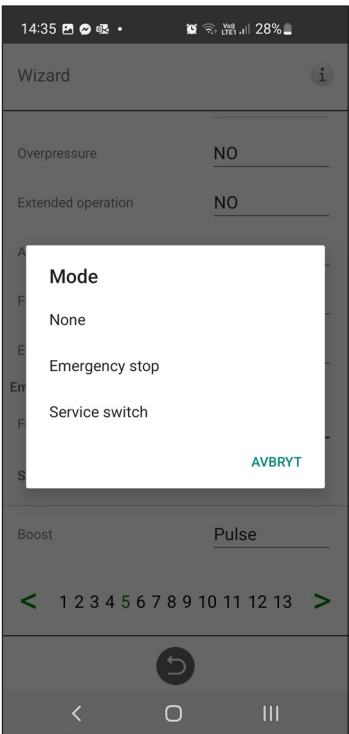
Setup Wizard – 5 – Brytare – värmepump val



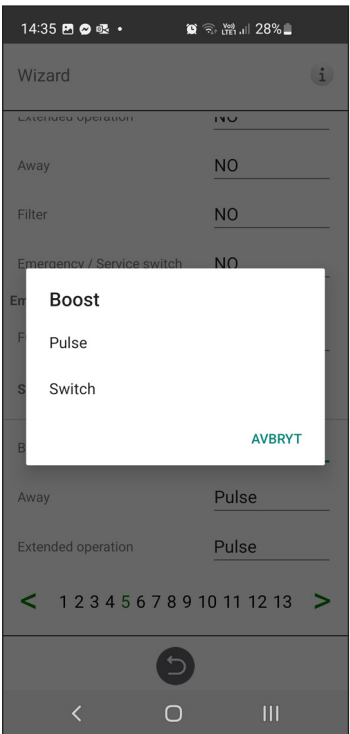
Setup Wizard – 5 – Brytare – boost val



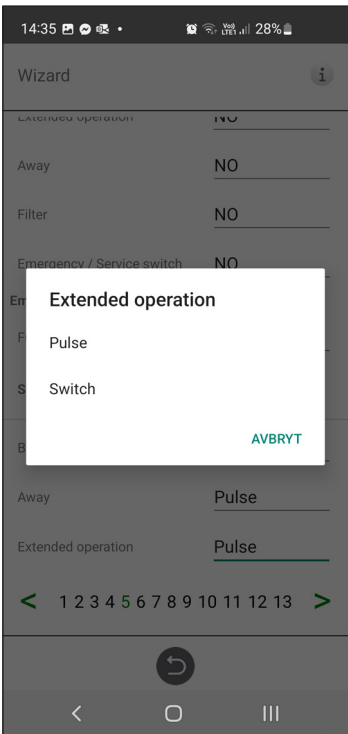
Setup Wizard – 5 – Brytare – övertryck val



Setup Wizard – 5 – Brytare – läge val



Setup Wizard – 5 – Brytare – Boost val



Setup Wizard – 5 – Brytare – Förlängd drift val

## 1.6 Steg 6 – Larmklass

Inställning av vilken larmklass som resp. larm ska ha.

### Två nivåer kan väljas

- A-larm:  
Ett kritiskt larm som kommer stoppa ventilationsenheten.
- B-larm:  
Ett icke-kritisk larm som håller ventilationsenheten i fortsatt drift.

### Larmutgångar

- Läge A-relä:  
Kontaktfunktion vid normal operation.
- Läge B-relä:  
Kontaktfunktion vid normal operation.
- Läge Drift-relä:  
Kontaktfunktion vid normal operation.

### Larmrelä indikation:

Vilka larm som ska påverka larmutgång. Beroende på larmklass påverkas A-relä eller B-relä.

Wizard	
Overheat protection	B
Supply temp low	A
Rotor temp low	A
Fan failure	B
Heat exchanger	B
Insufficient airflow	B
Filter	B
Filter timer	A
Heater pump alarm	B

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Setup Wizard – 6 – Alarm class

## 1.7 Steg 7 – Filtermätning

### Filtermätning

Type of filter control.

Typ av filterkontroll.

- Period: Vald som standard. Ger larm när serviceperiod har löpt ut. Återställ startar ny serviceperiod.
- Tryckvakt: Schemalagd filtermätning vid vald dag & tid (kräver tillbehör).
- Tryckgivare: Schemalagd filtermätning vid vald dag & tid. Jämför mätt värde mot inställt sluttryckfall (kräver tillbehör).
- Hastighetsökning: Vid CPC-styrning av fläktar kan fläktarnas utsignal användas som referens vid mätning av filterigensättning. Gränsvärdet för filterlarm är fläktarnas sparade referensvärde ökat med inställt värde för hastighetsökning. Hastighetsökning innebär att hålla ett konstant tryck i kanal genom att öka fläktarnas utsignal för att kompensera vid igentäppta filter (kräver tillbehör).

Wizard	
Filter measurement	
Mode	Period
Period (Months)	12
RESET	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Setup Wizard – 7 – Filter measurement – Period

## 1.8 Steg 8 – Spjäll

### Spjäll

Inställning av öppningstid för spjäll. Aggerar uppstartsfördröjning av frånluftsfläkt så att spjäll hinner öppna.

För öppningstider, se separat datablad för spjällmotor.

14:36 27%

Wizard

Dampers

Opening time (s) 30

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 8 – Spjäll

## 1.9 Steg 9 – Flöde och reglering

### Flow direction:

Kan ställas Standard eller Motsatt.

Inställningen "Motsatt" används endast på ventilationsenheter som har en konstruktion som tillåter skiftning av flödesriktning. Se manual för mer detaljer.

14:36 27%

Wizard

Flow

Direction Standard

Regulation

Mode %

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 9 – Flow and regulation

14:36 27%

Wizard

Flow

Direction Standard

Regulation

Direction

Opposite

Standard

AVBRYT

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 9 – Flow and regulation – direction

## 1.10 Steg 10 – Standard fläkthastighet

### Standard fläkthastighet

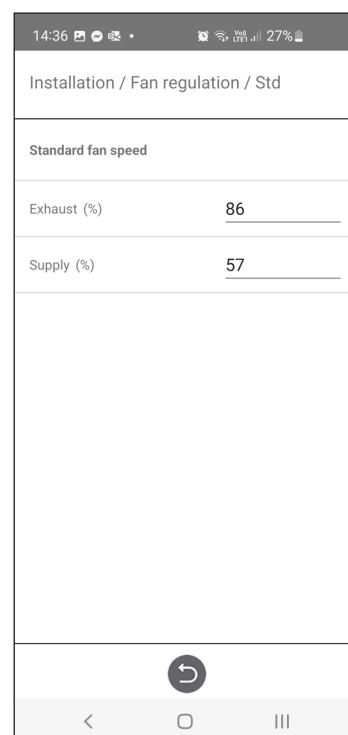
När man går in på inställningssidan för fläkthastigheten avaktiveras tillfälligt alla programparametrar som påverkar fläktarnas flöde och ställer programmet i injusteringsläge.

När man lämnar inställningssidan återgår aggregatet till normal drift igen.

Standard fläkthastighet är det läge där injusteringsav ventilationsanläggningen skall göras. Till- och frånluftflödet kan justeras individuellt.



Setup Wizard – 10 – Standard fläkthastighet



Setup Wizard – 10 – Std fläkthastighet  
inställningar

## 1.11 Steg 11 – Min fläkthastighet

### Minhastighet

När man går in i inställningssidan för fläkthastigheten avaktiveras tillfälligt alla programparametrar som påverkar fläktarnas flöde och ställer programmet i injusteringsläge. När man lämnar inställningssidan återgår aggregatet till normal drift igen.

Frånluftsflödet kan justeras. Tilluftsflödet beräknas automatiskt baserat på ratio i Standard fläkthastighet. Vid VAV-reglering med statisk offset kan till- och frånluftflödet ställas individuellt.



Setup Wizard – 11 – Min fläkthastighet



Setup Wizard – 11 – Min fläkthastighet  
inställningar

## 1.12 Steg 12 – Max fläkthastighet

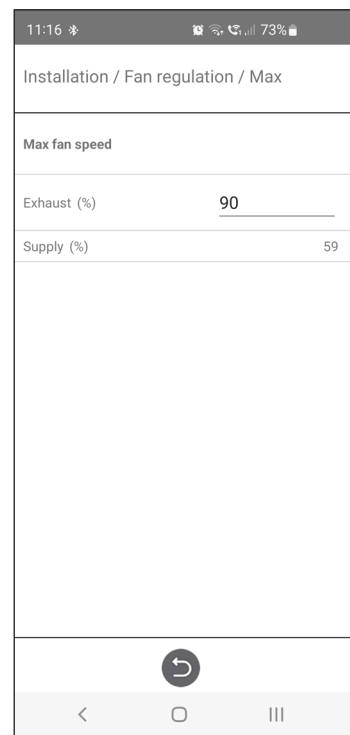
### Maxhastighet

När man går in i inställningssidan för fläkthastigheten avaktiveras tillfälligt alla programparametrar som påverkar fläktarnas flöde och ställer programmet i injusteringsläge. När man lämnar inställningssidan återgår aggregatet till normal drift igen.

Frånluftsflödet kan justeras. Tilluftsflödet beräknas automatiskt baserat på ratio i Standard fläkthastighet. Vid VAV-reglering med statisk offset kan till- och frånluftsflödet ställas individuellt.



Setup Wizard – 12 – Max fläkthastighet

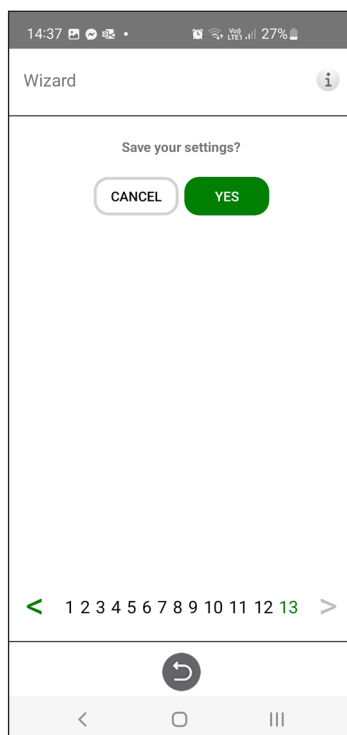


Setup Wizard – 12 – Max fläkthastighet  
inställningar

## 1.13 Steg 13 – Spara inställningar

Tryck Ja för att spara alla inställningar gjorda i wizarden. Tidigare inställda värden kommer skrivas över.

Tryck Avbryt för att behålla tidigare inställningar i wizarden och återgå till föregående meny.



Setup Wizard – 13 – Save settings



<b>1</b>	<b>PRODUKTOVERSIKT OG BRUK</b>	<b>76</b>
1.1	Produktbeskrivelse	76
1.2	Kontrollfunksjoner	77
1.2.1	Temperaturstyring	77
1.2.2	Viftekapasitet	77
<b>2</b>	<b>SIKKERHET</b>	<b>78</b>
2.1	Varseltekster	78
2.2	Generell sikkerhet	78
2.3	Samsvarserklæring	80
<b>3</b>	<b>GARANTI</b>	<b>81</b>
3.1	Garantiens omfang	81
3.2	Generelle garantibegrensninger	81
3.3	Begrensninger i garantien	81
3.4	Vilkår for service i garantiperioden	82
3.5	Korrigerende tiltak ved oppdagede feil	82
<b>4</b>	<b>DRIFT</b>	<b>83</b>
4.1	Installere IQ Control Appen	83
4.2	Sammenkoblede enheter	84
4.3	Gjør grunnleggende innstillinger	84
4.4	IQ Control App	85
4.4.1	Hjemeskjerm	85
4.5	Temperaturstyring	85
4.6	Forsterkning – brukes til midlertidig økt ventilasjonsbehov	86
4.6.1	Forsterkning av aggregatet	86
4.6.2	Endre driftstid for Forsterkning	86
4.7	Overtrykk – brukes for å lette opptenning av en peis	86
4.7.1	Aktiver Overtrykk	86
4.7.2	Endre driftstid og kompensasjon for overtrykksfunksjon	86
4.8	Aktiver Borte	87
4.9	Planlegger	87
4.10	Aktiver Nattkjøling	88
4.11	Aktiver Ettervarmer	88
4.12	Slå aggregatet av og på	89
4.13	Bruk Alarmmenyen	89
4.14	Endre innstillinger	89
4.14.1	Oppdatere programvare i ventilasjonsaggregat	89
<b>5</b>	<b>VEDLIKEHOLD</b>	<b>90</b>
5.1	Vedlikeholdsplan	90
5.2	Vedlikehold	90
5.2.1	Vedlikehold annenhver uke	90
5.2.2	Vedlikehold hver sjettemåned	90
5.2.3	Vedlikehold hvert år	91
5.2.4	Forberedelser	91
5.3	Fjern filtrene og vifter	92
5.3.1	Hvis en filtertimer brukes, må den tilbakestilles	93
5.4	Tilbehør og reservedeler	93
<b>6</b>	<b>TEKNISKE DATA</b>	<b>94</b>
<b>7</b>	<b>FEILSØKING</b>	<b>95</b>
7.1	Alarm	95
7.2	Andre driftsforstyrrelser	96
	<b>APPENDIX 1 IQ CONTROL APP – SETUP WIZARD</b>	<b>97</b>



---

Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for skader på mennesker eller eiendom som skyldes feil installasjon, oppstart og/eller feil bruk av aggregatet og/eller manglende implementering av prosessene og instruksjonene i håndboken. Av sikkerhetsgrunner er det viktig å følge instruksjonene i håndboken. Ved skade forårsaket av manglende overholdelse av instruksjonene er garantien ugyldig. Installasjon og igangkjøring må utføres av en fagperson for at garantien skal gjelde.

## Snarveier:

- **Logg inn i Servicemenyen:** Skriv inn kode1199.
- **Bluetooth-paringskode:** 123456.
- **Last ned den nyeste versjonen av programvaren:** [Firmware.](#)
- **Last ned den komplette Modbus-registeret:** [Modbus.](#)

### FIRMWARE



### MODBUS



- **Last ned appen:** [IQ Control App.](#)

APPLE

GOOGLE



- **Last ned koblingsskemaer via produkt linkene nedenfor.**  
HERU 70 K EC



- **Lenker til produktinformasjon på nettside** [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)

# 1 Produktoversikt og bruk

## 1.1 Produktbeskrivelse

Energigjenvinningsaggregat HERU S og HERU T er utformet for til- og fraluftsventilasjon med kjøle- og varme-gjenvinning. HERU K er designet for plassering over komfyr og er utstyrt med en innebygd kjøkkenhette som fjerner matos, lukt og damp fra kjøkkenet når du lager mat.

Aggregatet

- er utstyrt med innebygd elektrisk ettervarmer.
- leveres med ePM1-filter.
- har et trådløst IQC display for betjening og overvåking av aggregatet.
- har Modbus-kommunikasjon via RS485.
- har LAN-port for tilkobling til lokalt nettverk via kabel (RJ45) eller bruk av en RJ45 til Wifi-bro.

HERU K kan brukes i hjemmet og leiligheter der det er behov for:

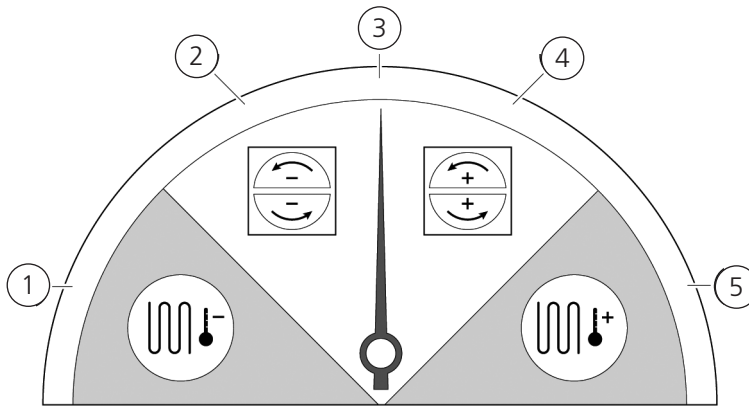
- høy temperatureffektivitet
- energibesparelse
- lave støynivåer
- sikker drift
- høy pålitelighet

## 1.2 Kontrollfunksjoner

### 1.2.1 Temperaturstyring

Lufttemperaturen kan reguleres for enten konstant tilluft-, rom- eller fralufttemperatur.

- For regulering av romtemperaturen må en sensor plasseres i rommet (tilbehør).
- For avtrekkstemperatur brukes aggregatets innebygde avtrekksføler.
- Hvis den valgte modusen ikke holder ønsket temperatur, går reguleringen til neste modus.



Det er 5 modus for temperaturstyringen:

- Kjølegjenvinning og/eller etterkjøling:**  
I klimatiske forhold der den roterende varmeveksleren ikke er tilstrekkelig for å nå den ønskede tillufttemperaturen, kan aggregatet også styre et kjølebatteri (f.eks. via bergvarme) når kjølegjenvinningen fra rotoren ikke er tilstrekkelig for å opprettholde ønsket temperatur. Denne modusen kan brukes selv om kjølegjenvinning ikke er mulig.
- Kjølegjenvinning:**  
Den roterende varmeveksleren starter når kjølegjenvinningen er mulig, for å opprettholde en lavere tillufttemperatur.
- Utetemperatur = ønsket temperatur:**  
Når utetemperaturen er den samme som ønsket tillufttemperatur, stoppes den roterende varmeveksleren.
- Varmegjenvinning:**  
Den roterende varmeveksleren starter for å gjenvinne den varme innendørstemperaturen.
- Varmegjenvinning og/eller ettervarme:**  
I klimatiske forhold der den roterende varmeveksleren ikke er tilstrekkelig for å nå ønsket tillufttemperatur, kan aggregatet også styre enten den innebygde elektriske ettervarmeren eller et varmebatteri.

### 1.2.2 Viftekapasitet

Minste luftstrøm er satt for å passe til minstekravet for ventilasjonen. Grunninnstillingen er satt til nødvendig luftstrøm for ventilasjonen. Maksimal luftstrøm er den luftstrømmen som er satt for å få en høyere luftstrøm ved behov.

Luftstrømmen (viftehastigheten) kan styres med tidsplanlegging, som kan programmeres med bestemte tidspunkter for når viften skal skifte fra en hastighet til en annen.

Med tidsplanlegging kan forskjellige viftehastigheter planlegges, for eksempel laveste, høyeste eller standard viftehastighet. Viftehastigheten kan også styres av en karbondioksidensor (CO<sub>2</sub>) og fuktighet (RH), slik at aggregatet øker luftstrømmen så mye som er nødvendig for å opprettholde verdien når verdien overskrides.

”Nattkjøling” er en funksjon som gjør at man kan bruke den kalde utetemperaturen om natten for å kjøle innendørstemperaturen. Viftehastigheten forses når forholdet mellom ute- og avtrekkstemperatur er innenfor programmerte grensene.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Varseltekster

**ADVARSEL**

En advarsel indikerer risiko for personskade.

**FORSIKTIG**

Forsiktighet indikerer risiko for skade på utstyret.

### 2.2 Generell sikkerhet

**ADVARSEL**

I samsvar med EN 60335-1, avsnitt 7.12 er dette apparatet ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har fått veiledning eller instruksjon i bruk av apparatet av en person som har ansvar for sikkerheten deres. Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

**ADVARSEL**

Se opp for skarpe kanter og hjørner på HERU-aggregatet.

**ADVARSEL**

Vernehansker skal brukes på grunn av risiko for kuttsår eller skader.

**ADVARSEL**

Aggregatets kanaler må være tilkoblet og dører og/eller lokk lukket og låst før aggregatet startes, for å unngå fare for personskade fra roterende deler.

**ADVARSEL**

Strømforsyningen til HERU-aggregatet må være slått av ved alt service og vedlikehold.

**ADVARSEL**

Den elektriske ettervarmeren kan være varm selv etter at strømmen er koblet ut for vedlikehold og service.

**ADVARSEL**

Alle endringer og tillegg på elektriske komponenter må utføres av en kvalifisert elektriker.

**ADVARSEL**

Åndedrettsvern og verneklær skal brukes på grunn av risikoen for innånding og spredning av støv ved håndtering av brukte luftfilter.

**FORSIKTIG**

Slå alltid av aggregatet med det trådløse displayet før du kobler fra strømmen.

**FORSIKTIG**

Sikkerhetsbryteren må ikke brukes for normal start og stopp av aggregatet. Bruk det trådløse displayet som medfølger.

**FORSIKTIG**

Sikkerhetsbryteren må settes i posisjon 0 etter at aggregatet er slått av, før service kan startes.

**FORSIKTIG**

Ikke koble en tørketrommel av avtrekkstype eller et tørkeskap til systemet på grunn av den høye luftfuktigheten.

**FORSIKTIG**

Aggregatet må ikke slås av i lengre perioder uten at kanaltilkoblinger for ute- og avkastluft tettes, på grunn av fare for kondens og frysing.

**FORSIKTIG**

Innstillingene lagres ved et eventuelt strømbrudd. Dato og Tid lagres i 24 timer. Ved lengre avbrudd må Dato og Tid stilles inn på nytt.

## 2.3 Samsvarserklæring



### EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi intygar härmed att våra produkter uppfyller kraven i nedan angivna EU-direktiv och harmoniserande standarder och förordningar.

**Tillverkare:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
774 35 Avesta  
Tel nr 0226 - 860 00  
Fax nr 0226 - 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
Org. nr 556301-2201



**Produkter:** Dubbelriktad ventilationsenhet RVU: HERU® 95 T EC, HERU® 100 T EC, HERU® 160 T EC, HERU® 200 T EC, HERU® 300 T EC, HERU® 100 S EC, HERU® 160 S EC, HERU® 200 S EC, HERU® 300 S EC, HERU® 70 K EC, HERU® 50 LP EC, HERU® 90 LP EC, HERU® 180 S EC 2, HERU® 250 T EC, HERU® 130 S EC, HERU® 250 S EC  
Dubbelriktad ventilationsenhet NRVU: HERU® 400 T EC, HERU® 600 T EC, HERU® 800 T EC, HERU®, 1200 T EC, HERU® 400 S EC, HERU® 600 S EC, HERU® 800 S EC, HERU® 1200 S EC, HERU® Select

Denna EU-Försäkrans gäller produkter inklusive våra tillbehör för montering och installation endast om installation har skett i enlighet med bifogad installationsanvisning samt att produkten ej har modifierats.

#### Radioströmningsdirektivet (RED) 2014/53/EU

Harmoniserade standarder:

- EN 300 220-2:2018 V3.1.1
- EN 303 446-1:2019 (EN 55014-1:2017, A11, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013, A1)
- EN 301 489-3:2019

#### Maskindirektivet (MD) 2006/42/EG

Harmoniserande standarder:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15
- EN 60335-2-40:2003, A13, A2, A12, A1, A11, C1, C2
- EN 60335-2-30:2010, A11, A1, A12

#### Ekodesigndirektivet 2009/125/EG

Harmoniserande förordningar:

- 1253/2014 Krav på ekodesign för ventilationsenheter
- 1254/2014 Energimärkning av ventilationsenheter för bostäder

Standarder:

- RVU: SS-EN 13141-7:2021 eller NRVU: SS-EN 13053:2019

#### RoHS-Direktivet 2011/65/EU

Harmoniserande standarder:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2022-04-25

  
Mikael Östberg  
Product Manager

This document is digitally signed.

## 3 Garanti

Garantiens gyldighetstid i henhold til kjøpsavtalen beregnes fra kjøpsdatoen.

### 3.1 Garantiens omfang

Garantien dekker mangler som oppstår i løpet av garantiperioden som er blitt varslet til forhandleren, eller som har blitt verifisert av H. Östberg AB (garantist) eller garantigivers representant. Feilene gjelder defekter i produksjon og materialer, og følgefeil som oppstår som følge av dette.

De ovennevnte feilene må rettes slik at produktet igjen fungerer på riktig måte.

### 3.2 Generelle garantibegrensninger

Garantigivers ansvar er begrenset i henhold til disse garantivilkårene, og garantien dekker ikke skade på personer eller eiendom. Muntlige løfter som er gitt i tillegg til garantiavtalen, er ikke bindende for garantigiveren.

### 3.3 Begrensninger i garantien

Garantien er gyldig under forutsetning av at produktet brukes på normal måte eller under lignende omstendigheter, og at bruksanvisningene følges.

Garantien dekker ikke feil som oppstår i forbindelse med:

- Transport av produktet.
- Uforsiktig bruk eller overbelastning av produktet.
- Unnlatelse fra brukerens side av å følge instruksjonene angående installasjon, bruk, vedlikehold og stell.
- Feilaktig installasjon eller plassering av produktet.
- Forhold som ikke er garantistens ansvar, f.eks. altfor store spenningsvariasjoner, lynnedslag, brann og andre ulykker.
- Reparasjoner, vedlikehold og endringer utført av ikke-autoriserte personer.

Garantien dekker ikke:

- Feil som ikke påvirker driften, for eksempel riper på overflatene.
- Deler som ved håndtering eller normal slitasje har større fare for svikt enn normalt, for eksempel lamper, glass, keramikk, deler av papir eller plast, filtre og sikringer.
- Innstillinger, informasjon om bruk, stell, service eller rengjøring som vanligvis er beskrevet i bruksanvisningen, eller skader forårsaket av at brukeren ikke overholder advarsler eller installasjonsinstruksjoner, eller undersøkelse av disse.

Garantigiveren er bare ansvarlig for driften dersom godkjent tilbehør brukes.

Garantien dekker ikke produktfeil forårsaket av tilbehør eller utstyr fra andre produsenter.

Aggregatets nåværende innstillinger må noteres i installasjons- og monteringsinstruksjonene under installasjonen, for å unngå kostnader i tilfelle feil. Garantigiveren er ikke ansvarlig for kostnader som for eksempel justeringskostnader ved bytte av vifter og kontrollkort i aggregatet.

### **3.4 Vilkår for service i garantiperioden**

Vilkårene gjelder i henhold til avtalen med den lokale forhandleren.

### **3.5 Korrigerende tiltak ved oppdagede feil**

Hvis en feil oppdages, skal kunden informere forhandleren om dette.

Fraktskader skal rapporteres til speditøren ved levering. Angi hvilket produkt det gjelder (dele- og serienummer i henhold til typeskiltet), og beskriv feilen og hvordan den oppstod, så nøyaktig som mulig.

For at garantireparasjon skal kunne utføres, må kunden bevise at garantien er gyldig ved å fremvise kvittering på kjøpet. Når garantiperioden er utløpt, vil ikke krav som ikke er fremsatt skriftlig før garantiperioden er utløpt, gjelde. I andre henseender må dette gjøres i samsvar med salgsvilkårene.



## 4 Drift

For informasjon om aktiv visning i den IQ Control App kan du trykke på **i**-knappen i appens statuslinje.



### ADVARSEL

Aggregatets kanaltilkoblinger må være tilkoblet og dører og/eller lokk lukket og låst før aggregatet startes, for å unngå fare for personskade fra roterende deler.



### FORSIKTIG

Aggregatet må kjøres kontinuerlig og bare stoppes for vedlikehold.



### FORSIKTIG

Sikkerhetsbryteren må ikke brukes for normal start og stopp av aggregat. Bruk det medfølgende trådløse displayet.



### FORSIKTIG

Innstillingene lagres ved et eventuelt strømbrudd. Dato og Tid lagres i 24 timer. Ved lengre avbrudd må Dato og Tid stilles inn på nytt. Forsikre deg om at enheten er startet opp.

Luftstrømmen styres i moduser med den IQ Control Appen. Normal modus er standardinnstillingen.

Tilgjengelige moduser:

<b>Borte</b>	Redusert luftstrøm, kan brukes når ingen er hjemme.
<b>Normal</b>	Justeres ved installasjonen, må ikke endres.
<b>Forsering</b>	En høyere luftstrøm enn normalt kan velges. Dette alternativet bør brukes når det er behov for høyere luftstrøm, for eksempel ved matlaging, klestørking, dusjing eller badstue.
<b>Overtrykk</b>	Trykkkompensasjon ved tilleggsoppvarming, for eksempel åpen peis eller kamin.

Enkelte innstillinger er beskyttet med en kode, slik at de ikke endres utilsiktet.

### MERK!

Hvis en modus aktiveres manuelt, overstyres dette planlagte eller tidligere innstillinger.

### 4.1 Installere IQ Control Appen

Den gratis IQ Control App lar brukeren kontrollere enhetens funksjoner.

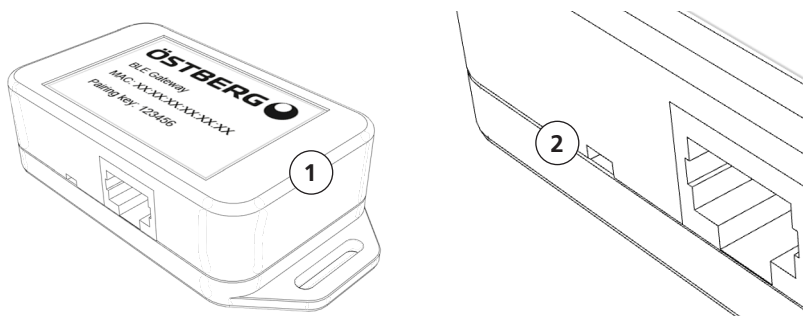
#### Forberedelser:

**Valgfri.** Gjør eventuelle innstillinger i hjemmenettverket for å garantere HERU-enhetens kontinuerlige tilkobling til Internett / Cloud.

1. **Valgfri.** Koble enheten til den internettbaserte skytjenesten ved å ansluta internettforbindelsen via LAN-porten på enhetens hovedkort.
2. Last ned IQ Control Appen til smarttelefonen din fra appbutikken din.
3. Opprett en HERU IQ-konto og logg på appen.

## 4.2 Sammenkoblede enheter

1. Sørg for at telefonens Bluetooth er slått på.
2. På HERU Bluetooth-gatewayen tar du en spiss gjenstand og trykker kort på knappen inne i hullet (det største hullet lengst unna kontakten).
3. Du har ett minutt på deg til å pare appen med HERU Bluetooth-gateway.
4. Åpne IQ Control Appen, i appens liste over enheter, trykk på navnet for å pare.
5. Telefonen vil spørre om du vil pare (pare og koble til).
6. Skriv inn PIN 123456 og deretter OK.
7. Hvis appen er paret med gatewayen, utheves feltet, og teksten Koble fra vises.
8. (Valgfritt) Koble HERU til internett med en nettverkskabel. Bruk veiledningen i IQ Control Appen for å koble HERU-enheten til Cloud. Nå har du ubegrenset ekstern tilgang til HERU-enheten din.



I tilfelle problemer når du parer IQ Control Appen til HERU Bluetooth-gatewayen, prøv følgende trinn:









- A. I telefonens Bluetooth-innstillinger kobler du fra Bluetooth-enheten. For å fjerne alle enheter fra HERU Bluetooth-gatewayen, ta en spiss gjenstand og trykk og hold knappen (se trinn 2 ovenfor) til lysdioden slås av. Prøv deretter å pare på nytt.
- B. Slå av Bluetooth på alle andre telefoner som allerede er paret med HERU-enheten.
- C. Hvis Bluetooth-tilkoblingen blir brutt (Hjemskjermen er ikke tilgjengelig i appen), koble fra nettverkskabelen til HERU Bluetooth-gatewayen og koble den til igjen. Hvis det fortsatt ikke fungerer, koble fra strømforsyningen til HERU-enheten og koble den deretter til igjen.

## 4.3 Gjør grunnleggende innstillinger

1. Åpne hovedmenyen, velg **Innstillinger**.
2. Velg **Generelt**.
3. Velg **Språk** i listen.
4. Skriv inn **Tid**.
5. Velg **Enhetssystem** i listen.
6. Velg **Tidsformat** i listen.
7. Velg **Tidssone** i listen.

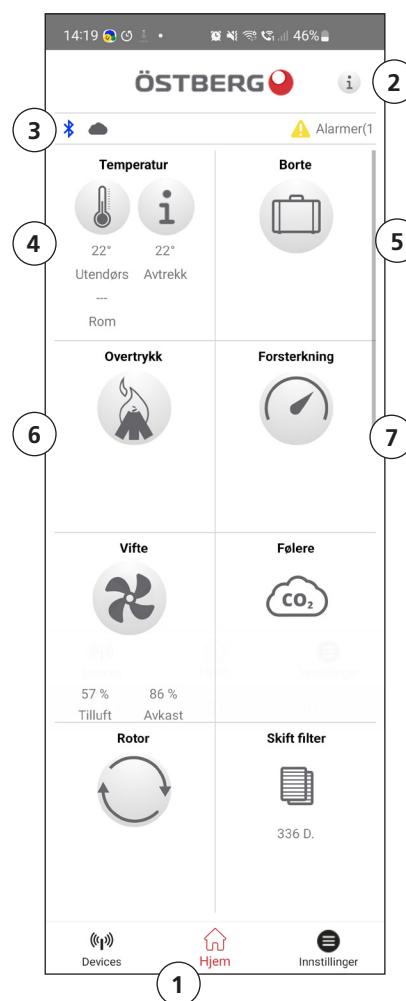
## 4.4 IQ Control App

### 4.4.1 Hjemeskjerm

1. Startskjermen
2. Informasjon om den aktive visningen
3. Statusrad – viser tilgjengelige funksjoner
  -  - Status skytilkobling
  -  - Bluetooth-tilkobling
  - RH** - Luftkvalitetskompensasjon for høyt nivå av en sensor
  -  - Nattkjøling aktiv
  -  - Kjøler aktiv
  -  - Varmeapparat aktiv
  -  - Bortemodus
  -  - Aktivt program, programnr. 5
  -  - Alarm aktiv

Hurtigtaster for å aktivere eller deaktivere funksjoner for modusene.

4. Temperatur
5. Borte (Away mode)
6. Overtrykk (Overpressure)
7. Forsterkning (Boost)



## 4.5 Temperaturstyring

1. Trykk på temperaturikonet.



2. Still inn ønsket temperatur. Bruk knappene - og +.

### MERK!

Hvis økonomitemperatur er aktivert (**Aktiver øko.settpunkt** på), kan du stille inn både **komfort**-temperatur og **økonomi**-temperatur.

3. Trykk på [i] for å utvide informasjon om temperaturer.
4. Gå tilbake til startskjermen.

## 4.6 Forsterkning – brukes til midlertidig økt ventilasjonsbehov

### 4.6.1 Forsterkning av aggregatet

1. Trykk på ikonet **Forsterkning**. Drift i forsterkningsmodus indikeres med en grønn sirkel rundt ikonet. Deaktiver ved å klikke en gang til på ikonet.



**MERK!** Den forhåndsinnstilte tiden for forsterkningsdrift er 30 minutter

### 4.6.2 Endre driftstid for Forsterkning

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Service**.
3. Logg inn. Skriv inn kode **1199**.
4. Bla ned til **Forsterkning** og endre drifttiden.

## 4.7 Overtrykk – brukes for å lette opptenning av en peis

### 4.7.1 Aktiver Overtrykk

Ingen forberedelser er nødvendig.

1. Trykk på ikonet **Overtrykk**. Drift i overtrykksmodus indikeres med en grønn sirkel rundt ikonet. Deaktiver ved å klikke på ikonet igjen.



**MERK!** Den forhåndsinnstilte tiden for overtrykksdrift er 15 minutter

### 4.7.2 Endre driftstid og kompensasjon for overtrykksfunksjon

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Service**.
3. Logg inn. Skriv inn kode **1199**.
4. Bla ned til **Overtrykk** og endre drifttiden.
5. Angi ønsket **Offset**-verdi.  
**Offset** er forskjellen mellom tilluft og avtrekksluft. Først økes tilluftviften. Hvis tilluftviften når grensen for maksimal viftehastighet, reduseres avtrekksviften til forskjellen mellom viftene tilsvarer **offset**-verdien.

## 4.8 Aktiver Borte

Ingen forberedelser er nødvendig.

1. Trykk på ikonet **Borte**. Drift i borte-modus indikeres med en grønn sirkel rundt ikonet. **Borte**-modus er aktiv til den deaktiveres manuelt ved et nytt trykk på ikonet.



**MERK!** Borte-modus prioriteres og overstyrer tidsplanlegging hvis begge er aktive samtidig.

## 4.9 Planlegger

Det finnes to typer tidsplaner: **Planlegger** for programmering av intervallene for hverdager og **Ferieplanlegger** for programmering etter dato. **Ferieplanlegger** overstyrer **Planlegger** for ukedager. Hvis forskjellige tidsplaner kolliderer med hverandre, vil tidsplanen med det laveste tallet overstyre de andre.

**Planlegger** kan brukes i både komfort- og økonomimodus, hvis økonomitemperaturen er aktivert.

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Planlegger**.
3. Velg type **planlegger**.  
Det øverste ikonet aktiveres automatisk når ett eller flere programmer aktiveres.  
Når dette ikonet deaktiveres, deaktiveres alle programmer.
4. Velg **program 1** ved å klikke på det.
5. Angi ønskede verdier.
6. Velg **Viftehastighet**. Velg **Min, Std, Maks** eller **Reserve** i nedtrekkslisten.
7. Hvis økonomitemperatur er aktivert, velger du **Temp.modus**. Velg **Komfort** eller **Økonomi** i nedtrekkslisten.
8. Klikk på knappen **Lagre**. Programmet er aktivert. For å deaktivere et program deaktiverer du ikonet til høyre for det.
9. For innstilling av flere forskjellige programmer gjentar du trinn 1–7 etter behov.

## 4.10 Aktiver Nattkjøling

**Nattkjøling** er en temperaturstyrt forsering uten varmegjenvinning, der aggregatet kjøles med kald uteluft ved behov.

**Nattkjøling** aktiveres når avtrekkstemperaturen er høyere enn **Avluft høy** og utetemperaturen er lavere enn **Inn/ut diff.**

**Nattkjøling** aktiveres når avtrekkstemperaturen er lavere enn **Avluft lav** eller utetemperaturen er varmere enn **Inn/Ut diff.**

**Standby-temp.evaluering** må være aktivert hvis aggregatet er i standby-modus og nattkjøling forespørres. **Standby-temp.evaluering** kontrollerer om kriteriene for aktivering av nattkjøling er oppfylt innen de angitte tidsintervallene.

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Service**.
3. Logg inn. Skriv inn kode **1199**.
4. Trykk **OK**.
5. Vælj **Oppsetting**.
6. Bla ned til **Nattkjøling**. Trykk på **Aktiver**-ikonet.
7. Angi ønskede verdier.
8. Hvis aggregatet er i standby-modus og nattkjøling forespørres, aktiverer du **Standby-temp.evaluering**.
9. Angi ønskede verdier.

## 4.11 Aktiver Ettervarmer

Ettervarmer er et påmontert innvendig varmeelement, det hjelper til med å oppnå den justerte innetemperaturen.

**Etterkjøler** er en funksjon for å kjøle **Ettervarmer** når enheten er stoppet, for eksempel ved filterbytte. Hvis **Etterkjøler** er aktivert, fortsetter viftene å gå i to minutter etter at enheten er slått av.

Vi anbefaler alltid å ha **Etterkjøler** aktivert for å forhindre at den termiske beskyttelsen utløser og deretter må tilbakestilles.

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Service**.
3. Logg inn. Skriv inn kode **1199**.
4. Trykk **OK**.
5. Vælj **Oppsetting**
6. Bla ned til **Ettervarmer**. Under **Type** – velg **Elektrisk**.
7. Hvis du ikke finner **Ettervarmer**, aktiver den i appen under;  
**Installasjon > Periferiutstyr > Ettervarmer > Type** – velg **Elektrisk**.

## 4.12 Slå aggregatet av og på

1. Start aggregatet. Koble til stikkontakt / slå på sikkerhetsbryter.  
Trykk på displayet og klikk **OK** på spørsmålet **Slå på enhet?**.
2. Slå av aggregatet. Åpne hovedmenyen, bla nedover og velg **Slå av enhet**.

## 4.13 Bruk Alarmmenyen

1. Velg **Innstillinger**
2. Velg **Alarmer**
3. Velg **Aktive alarmer** for å se alle aktive alarmer.
4. Etter administrasjon av en aktiv alarm tømmes den aktive meldingen for alarmer.
  - Klikk på alarmen for å tilbakestille den. I dialogboksen som vises, velger du **Tilbakestill**.
  - For å tilbakestille alle aktive alarmer klikker du på **Tilbakestill alle** nederst på midten under **Aktive alarmer**.
5. Velg **Alarmhistorikk** for å se alle tidligere alarmer.
6. Gå tilbake til hovedmenyen. Trykk på **hovedmeny**knappen i øvre venstre hjørne.

## 4.14 Endre innstillinger

Se **1270478 – IQC Manual**, for alle tilgjengelige valg.

1. Velg **Innstillinger** og velg alternativet du vil endre.
2. Endre parameterne til ønskede verdier.
3. Gå tilbake til startskjermen.

### 4.14.1 Oppdatere programvare i ventilasjonsaggregat

Fastvaren kan oppdateres fra:

1. IQ Control App – Android via Bluetooth
2. En IQC-skjerm (tilbehør)

Internett/skyen.

1. Koble aggregatet til den Internett-baserte skytjenesten ved å gi aggregatet Internett-forbindelse via LAN-porten på aggregatets styrekort.  
Se kapittel **3.6 Tilkobling av aggregatet til internett** i Installasjonsmanualen.
2. Last ned appen **HERU IQ** til smarttelefonen din fra en appbutikk.
3. Opprett en konto i **HERU IQ** og logg deg på appen.
4. Følg instruksjonene i **HERU IQ**-appen for å sammenkoble aggregatet og smarttelefonen.  
Når sammenkoblingen er fullført, er aggregatet klart til å betjenes via appen **HERU IQ**.

## 5 Vedlikehold



### ADVARSEL

I samsvar med EN 60335-1, avsnitt 7.12 er dette apparatet ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har fått veiledning eller instruksjon i bruk av apparatet av en person som har ansvar for deres sikkerhet. Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.



### FORSIKTIG

Slå alltid av aggregatet med det trådløse displayet før du kobler fra strømmen.



### ADVARSEL

Strømforsyningen til aggregatet må være slått av før service eller vedlikehold startes.



### ADVARSEL

Den elektriske ettervarmeren kan fortsatt være varm selv etter at strømmen er koblet ut for vedlikehold.

Brukeren kan utføre vedlikehold i henhold til brukerhåndboken i samsvar med IEC 60335-2-40.

Følg prosedyrene for retur og avhending av erstattede deler og emballasjemateriell.

### 5.1 Vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsinspeksjoner skal utføres i henhold til tabellen nedenfor.

Aggregatet må ikke repareres direkte av brukeren. Kontakt forhandleren ved alle feil eller driftsforstyrrelser som oppdages.

Drift	Annenhver uke	Hver sjette måned	Hvert år
Rengjør fettfilter	X		
Inspiser funksjonen for tilluft og avtrekksluft		X	
Rengjør vifter og bytt filter			X

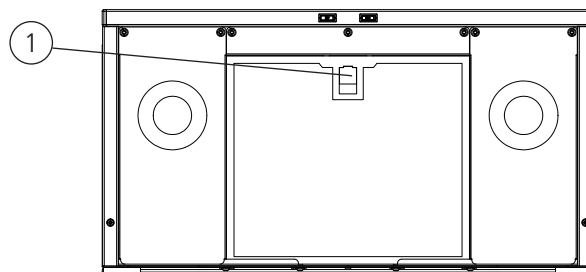
### 5.2 Vedlikehold

#### 5.2.1 Vedlikehold annenhver uke

Fettfilteret må rengjøres regelmessig. Vi anbefaler minst 2 ganger/måned.

- ( 1 ) Trekk haken ned på forsiden av fettfilter og hekk av den. Filteret rengjøres med vaskemiddel eller løpe i oppvaskmaskinen.

Bruke en fuktig klut å tørk utsiden av dekslet ren og i det rom hvor fettfilteret er plassert.



#### 5.2.2 Vedlikehold hver sjette måned

Inspiser funksjonen for tilluft og avtrekksluft  
Ingen forberedelser er nødvendig.

1. Inspiser funksjonen visuelt for å sikre at tilluft og avtrekksluft fungerer på riktig måte.



### 5.2.3 Vedlikehold hvert år

Rengjør vifter og bytt filter.

### 5.2.4 Forberedelser

#### Verktøy

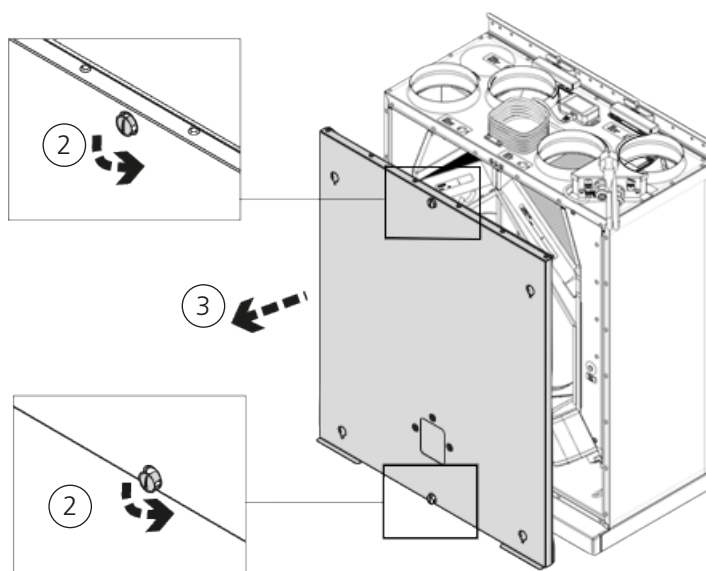
- Torx T25 skrutrekker
- Sporskrutrekker

#### Engangsartikler

- Vernehansker
- Åndedrettsvern (minst klasse FFP2 i henhold til standard EN149+A1:2009 eller tilsvarende)
- Verneklær

Ingen forberedelser er nødvendig.

1. Slå av aggregatet. Bryt strømforsyningen og sørg for at den ikke kan slås på ved et uhell.
2. Åpne aggregatets frontluke.  
Hekt først av kjøkkenluken.
  - ( 2 ) Åpne frontluken på aggregatet ved å vri de to skruene 1/4 omdreining mot klokken.
  - ( 3 ) Løft av luken.



#### ADVARSEL

Se opp for skarpe kanter og hjørner på aggregatet.



#### ADVARSEL

Vernehansker skal brukes på grunn av risiko for kuttsår eller skader.

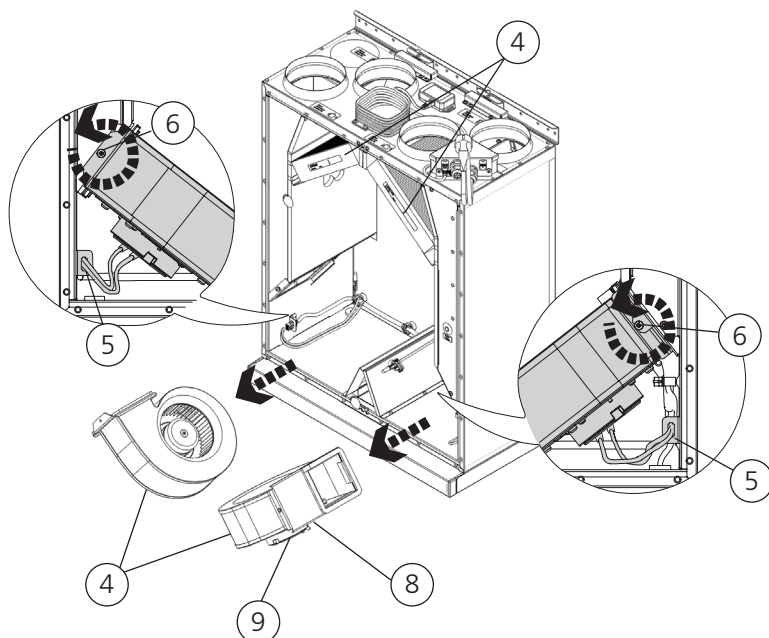
### 5.3 Fjern filtrene og vifter.



#### ADVARSEL

Åndedrettsvern og verneklær skal brukes på grunn av risikoen for innånding og spredning av støv ved håndtering av brukte filter.

- ( 4 ) Trekk filtrene rett ut.
- ( 5 ) Fjern viftenes hurtigkontakter.
- ( 6 ) Skru ut Torx T25-skruene.
- ( 7 ) Trekk/løft viftene forsiktig ut av aggregatet.
- ( 8 ) Skru løs de ytre skruene på motorplaten.
- ( 9 ) Fjern motorplaten fra viftehuset.



3. Inspiser viftehjulet og viftehuset, og sørg for at de er rene.
  - Tørk over med en fuktig klut om nødvendig.
  - Tørk over viftehusets innside om nødvendig.
  - Tørk over avkastkanalen om nødvendig.
4. Sett motoren med viftehjulet inn i viftehuset, og stram de ytre skruene.
5. Sett viftene tilbake i aggregatet.
6. Skru ut Torx T25-skruene.
7. Koble sammen viftenes hurtigkontakter.
8. Bruke en fuktig klut å tørk ren i filterrommet og installer de nye filtrene.
9. Sett tilbake frontluken og lås ved å vri de to skruene 1/4 omdreining med klokken.
10. Koble til strømforsyningen.

### 5.3.1 Hvis en filtertimer brukes, må den tilbakestilles.

- 1. Åpne hovedmenyen, velg **Service**.
- 2. Logg inn. Skriv inn kode **1199**.
- 3. Trykk på **OK**.
- 4. Velg **Oppsetting**.
- 5. Under **Filtermåling**, klikker du på **Tilbakestill**.
- 6. I dialogboksen som vises, velger du **Tilbakestill**.
- 7. Gå tilbake til hovedmenyen. Trykk på **hovedmeny**knappen i øvre venstre hjørne.
- 8. Gå tilbake til startskjermen. Trykk på knappen **X** øverst i venstre hjørne.

## 5.4 Tilbehør og reservedeler

For en komplett liste over tilbehør og reservedeler til hver enhet, se <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec> eller ta kontakt med din nærmeste HERU-forhandler.

Funksjon er bare garantert med tilbehør fra H. Östbergs sortiment.

## 6 Tekniske data


Aktuelle tekniske data finner du på <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec>

## 7 Feilsøking

### 7.1 Alarm

Det finnes to typer alarmer: A-alarm og B-alarm. A-alarmer er kritiske alarmer som slår av aggregatet. B-alarmer er alarmer som kan påvirke driften, men som ikke forårsaker skade på aggregatet.

Når en alarm aktiveres, åpnes en dialogboks, og en melding om aktive alarmer vises øverst i høyre hjørne av displayet. Klikk på alarmsymbolene for å se alle aktive alarmer.

Alarm	Årsak	Drift
<b>Filter</b>	Filtrene er skitne.	Bytt ut filtrene.
<b>Filtertimer</b>	Den innstilte tiden for filtermåling er nådd.	
<b>Sensor åpen</b>	Tilkoblingen til relékortet er brutt. Sensoren er ødelagt.	Sjekk hvilken sensor som er aktivert. Sjekk tilkoblingen til relékortet. Hvis feilen vedvarer, må du bytte ut den ødelagte sensoren.
	Innstillingene for varmer og reguleringsmodus er feil.	Juster innstillingene for varmer og reguleringsmodus.
<b>Sensor er kortsluttet</b>	Tilkoblingen til relékortet er brutt. Sensoren er ødelagt.	Sjekk hvilken sensor som er aktivert. Sjekk tilkoblingen til relékortet. Hvis feilen vedvarer, må du bytte ut den ødelagte sensoren.
<b>Rotorstopp</b>	Rotoren, rotormotoren, rotorsensoren eller rotorremmen er ødelagt.	Sjekk om rotoren, rotormotoren, rotorsensoren og rotorremmen er intakt. Bytt ut den ødelagte delen om nødvendig.
<b>Overoppheting</b>	Overopphetingsbeskyttelsen i den elektriske ettervarmeren er utløst.	 <b>ADVARSEL</b> Aggregatet må gjøres strømløst. Sjekk om den manuelle overopphetingsbeskyttelsen i den elektriske ettervarmeren er utløst. Tilbakestill den manuelle overopphetingsbeskyttelsen, og tilbakestill alarmen.
<b>Tilluft-temperaturen er lav</b>	Filtrene er skitne.	Bytt ut filtrene.
	Rotorremmen glir.	Bytt ut rotorremmen.
	Den elektriske ettervarmeren fungerer ikke.	Forsikre deg om at den elektriske ettervarmeren fungerer før oppstart. Hvis den ikke gjør det, må du sjekke at tilkoblingene er feilfrie. Hvis tilkoblingene er feilfrie, må du bytte ut den elektriske ettervarmeren.
	Strømningsretningen er ikke riktig innstilt.	Juster innstillingen for strømningsretning.
<b>Rotor-temperaturen er lav</b>	Filtrene er skitne.	Bytt ut filtrene.
	Rotorremmen glir.	Bytt ut rotorremmen.
	Rotoren sitter fast.	Sørg for at rotoren kan rotere fritt.
<b>Brannalarm</b>	Brannalarminngangen er aktivert. Alarmsignal fra eksterne alarmerheter.	Sørg for at riktig inngangsfunksjon er valgt. Sørg for at de eksterne alarmerhetene fungerer på riktig måte før oppstart.
<b>Frost-beskyttelse</b>	Det er ikke tilstrekkelig varmekapasitet i varmebatteriet.	Forsikre deg om at varmebatteriet fungerer før oppstart.
	Ventilaktuatoren åpnes ikke på riktig måte.	Forsikre deg om at ventilaktuatoren fungerer før oppstart.
<b>Motorfeil</b>	Ingen strøm eller signal til viftene og hurtig-kontaktene.	Sjekk at viften fungerer, ellers bytt ut den ødelagte viften før oppstart. Sjekk at viften er riktig tilkoblet.
	Viftehjulet er blokkert.	Sørg for at viftehjulet kan snurre fritt før oppstart.

En liste over tilbehør og reservedeler finner du på <https://fsp.ostberg.com/category/show/419/heru-k-ec?region=&lang=no> eller ved å ta kontakt med din nærmeste HERU-forhandler.

## 7.2 Andre driftsforstyrrelser

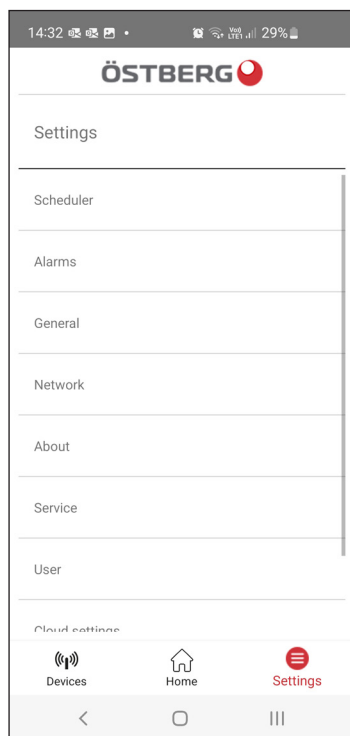
Maskinvarefeil	Årsak	Drift
Ingenting vises på det trådløse displayet.	Batteriene er utladet.	Koble til laderen.
Displayet reagerer ikke ved berøring.	Skjermlåsen er aktivert.	Trykk på skjermen og hold inne i 3 sekunder.
Aggregatet starter ikke.	Aggregatet får ikke strøm.	Kontroller sikringen, jordfeilbryteren og tilkoblingene.
	Aktiv modus er "Av".	Endre modus til "På".
	Aggregatet er ikke riktig tilkoblet.	Koble til aggregatet på riktig måte.
	Andre aktive alarmer.	Se <b>8.1 Alarmer</b> .
Aggregatet har stannat.	Aggregatet får ikke strøm.	Kontroller sikringen og sikkerhetsbryteren.
	Det finnes aktive alarmer.	Sjekk årsaken til alarmen. Tilbakestill alarmen når feilen er løst. Se <b>8.1 Alarmer</b> .
	Strømningsretningen er ikke riktig innstilt.	Juster innstillingen for strømningsretning.
Når aggregatet startes, viser det trådløse displayet feil temperatur el-ler alarm om for lav temperatur.	Aggregatet er ikke riktig installert.	Alle elektriske installasjoner må utføres av en kvalifisert elektriker. Bestill ominstallering ved behov.
Til- eller avtrekksluftstrømmen er lav, eller effekten er for høy	Gitter ved luftinntak er tilstoppet.	Rengjør gitteret.
	Filtrene for til- og avtrekksluft er skitne.	Bytt ut filtrene.
Aggregatets effekt oppleves som for lav	Filtrene er skitne.	Bytt ut filtrene.
	Fralufttemperaturen er lav.	Finn årsaken til den lave temperaturen. Sjekk kanalenes isolasjon. Sjekk strømningshastighetene i kanalene.
Den elektriske ettervarmeren er ikke varm	Ettervarmeren er ikke aktivert. Drift tillates ikke.	Aktiver ettervarmeren i servicemenyen. Sjekk installasjonen.

Hvis det finnes driftsforstyrrelser som ikke kan løses ved hjelp av denne informasjonen, må du kontakte elektriker eller forhandler.

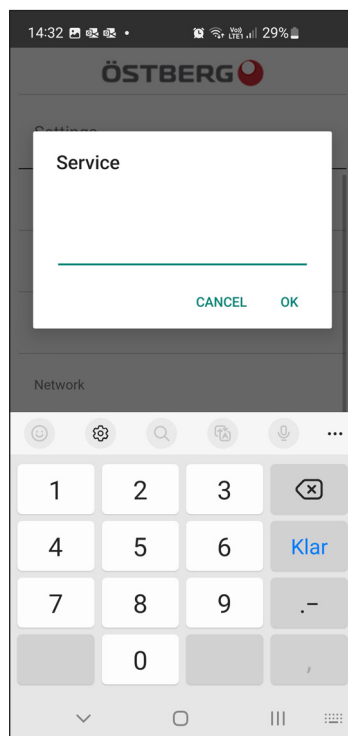
## Appendix 1 IQ Control App – Setup Wizard

Setup Wizard (Veiviser) er et enkelt oppsettverktøy for HERU luftbehandlingsaggregat. Følg stegene.

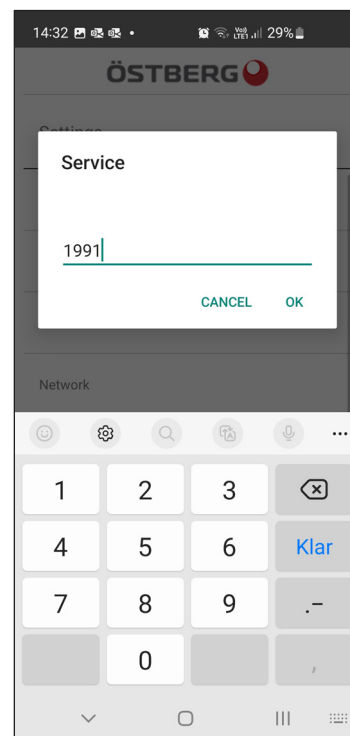
Du finner den under: Innstillinger > Tjeneste > kode 1991 > Setup Wizard (Veiviser).



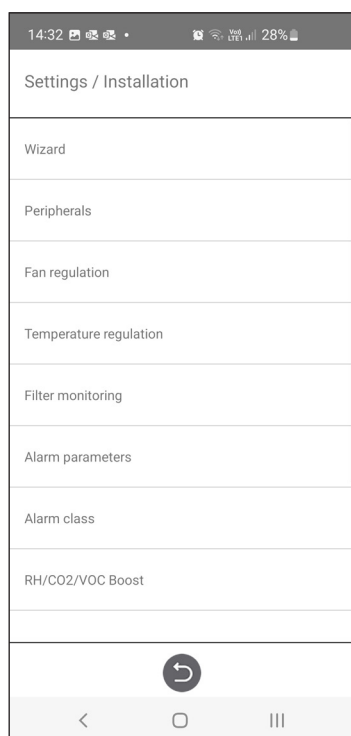
Velge Settings



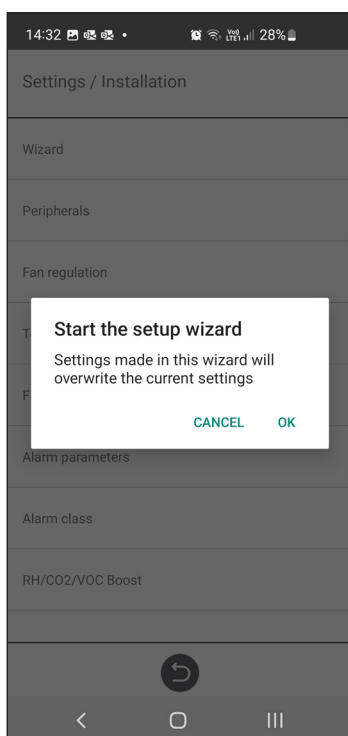
Velge Service



Skrive 1991



Velge Setup Wizard



Setup Wizard start

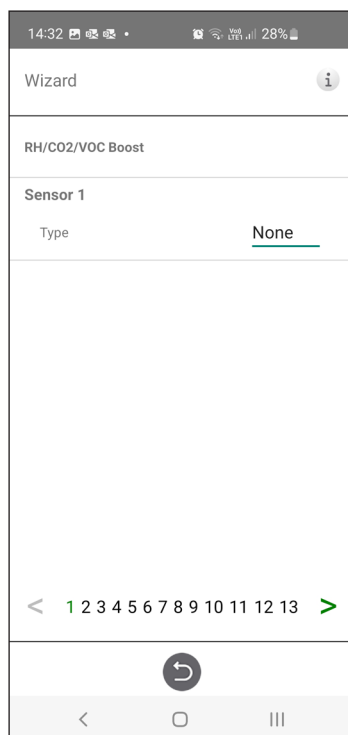
## 1.1 Steg 1 – RH/CO2/VOC Forsterkning

### Sensortype

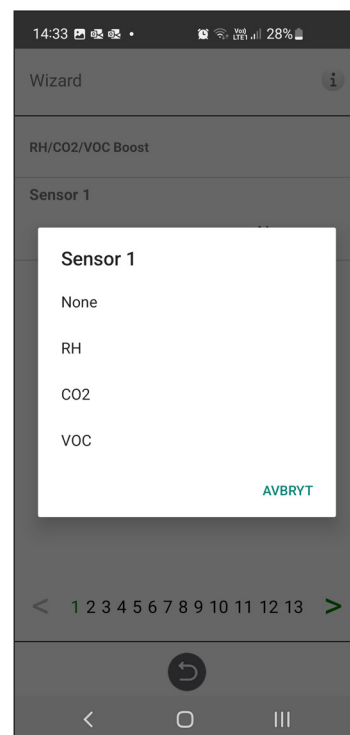
Velg type sensor og still inn grenseverdien for når viftekompensering skal aktiveres.

Dersom grenseverdien overskrides, vil til- og avtrekksluftstrømmen økes stegløst.

Ved bruk av mer enn én sensor prioriteres verdien som er størst.



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Boost



Setup Wizard – 1 – RH/CO2/VOC Forsterkning – valg

## 1.2 Steg 2 – Varmer og kjøling

### Ettervarmer

Valg av ettervarmer type som er installert.

Når du velger en elektrisk ettervarmere, kan også etterkjølingsfunksjonen aktiveres.

Etterkjøler: Funksjon som kjøler viftene for å kjøle varmelement dersom det er varmt når aggregatet skrus av.

Når du velger ettervarmer vann, kan du stille frostbeskyttelseparametere:

Holdetemperatur: Når systemet er slått av, holdes varmebatteriet varm slik at returvannets temperatur er den samme som innstillingsverdien for holdetemperaturen.

- Grense B: Temperaturgrenseverdi der varmeventilen blir tvunget til å åpne helt.
- Grense A: Temperaturgrenseverdi der systemet stoppes hvis det er i drift.

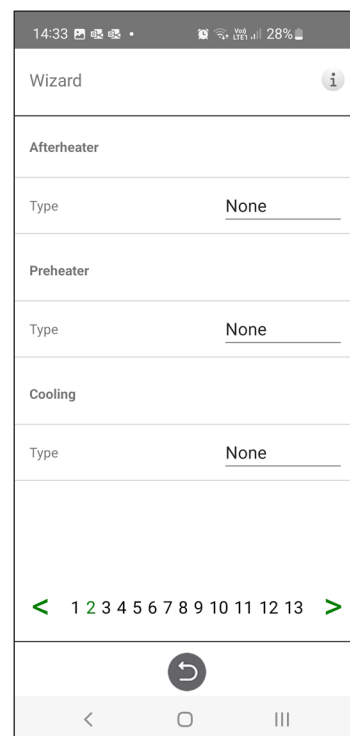
### Forvarmer

Valg av forvarmer type som er installert.

Settpunkt for temperatur er satt for når forvarmere skal begynne å varme opp den kalde uteluften.

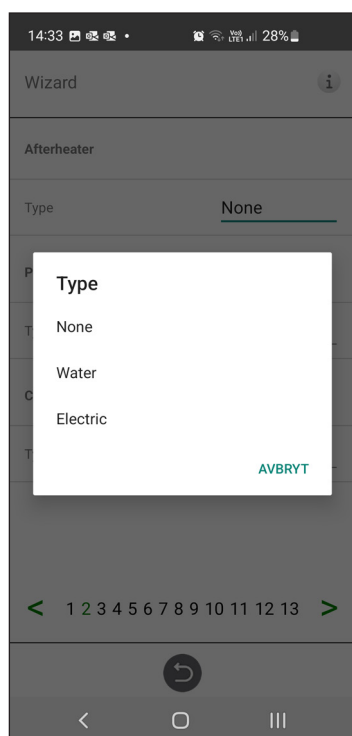
### Kjøling

Valg av kjøleutstyr type som er installert.

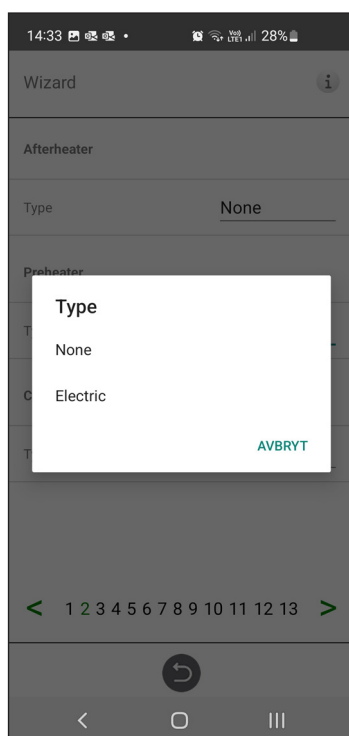


Setup Wizard – 2 – Ettervarmer

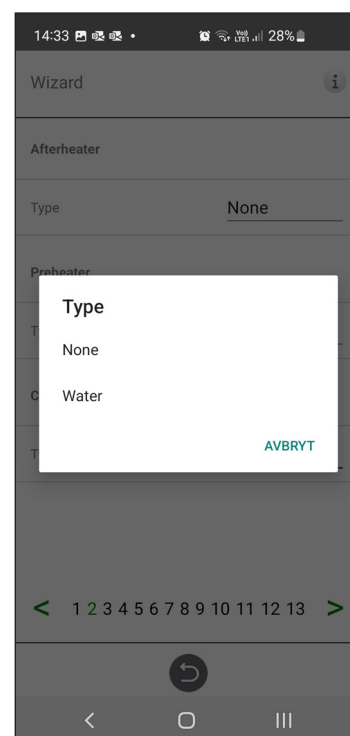




Setup Wizard – 2 – Ettervarmer – valg



Setup Wizard – 2 – Forvarmer – valg



Setup Wizard – 2 – Kjøling – valg

## 1.3 Steg 3 – Temp regulering

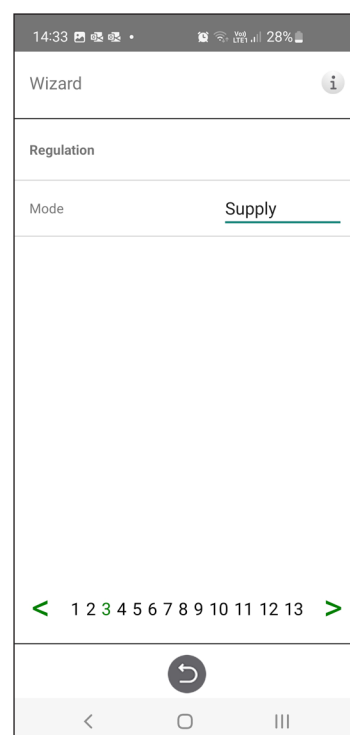
### Type regulering

- Tilluft sammenligner temperaturinnstillingspunktet mot temperaturen i tilluften.
- Avtrekksluft sammenligner innstillingsverdi med temperatur i avtrekksluft og regulerer temperatur i tilluft mellom innstilte min-/maksgrenser.
- Rom sammenligner innstillingsverdi med temperatur fra romføleren og regulerer temperaturen i tilluften mellom innstilte min-/maksgrenser.

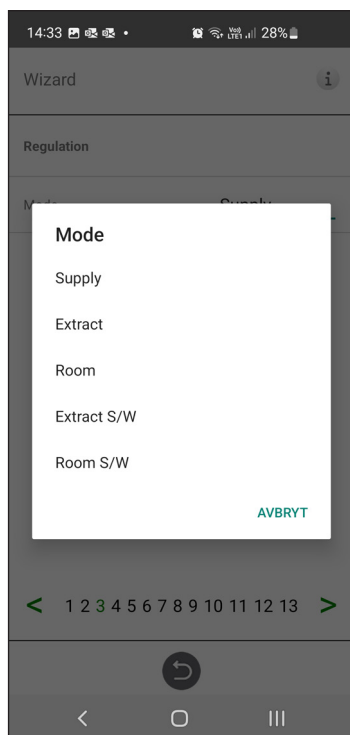
Avtrekksluft S/V og Rom S/V muliggjør automatisk konvertering av reguleringstype til tilluftskontroll om vinteren.

Overgang kan gjøres på temperaturkriterier, dato eller via ekstern inngang.

Når Avtrekksluft S/V eller Rom S/V er valgt, kan temperaturforskyvningsfaktoren stilles inn. Denne faktoren påvirker bare tilluftregulering om vinteren.



Setup Wizard – 3 – Temp regulering / Tilluft



Setup Wizard – 3 – Temp regulering – valg

## 1.4 Steg 4 – Temp settpunkt maksgrense og tilluftstemperatur lav

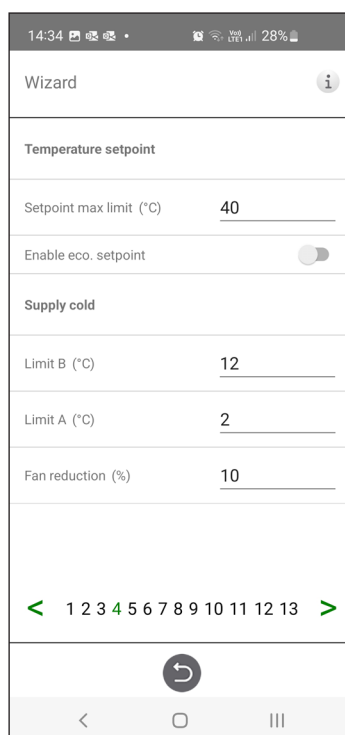
### Settpunkt maksgrense

Angir en maksgrense for innstillingen av temperatursettpunkt.

Ekstra øko-temp. settpunk kan aktiveres, noe som gir muligheten for to temperatursettpunkter i planleggeren.

### Tilluftstemperatur Lav

- Grense A: Temperaturgrense når larmer for lav tilluftstemperatur vil bli gitt.
- Grense B: Ved hvilken temperaturgrense viftereduksjon er aktivert.
- Viftereduksjon: Reduksjon av tilluftsvifte. min 10%, maks% diff. mellom maks og min hastighet.



Setup Wizard – 4 – Settpunkt maksgrense

## 1.5 Steg 5 – Bryter

### Kontaktfunksjon Eksterne inngange

Valg av kontaktfunksjon fra eksternt utstyr.

NO: Normalt åpen

NC: Normalt stengt.

### Brannalarm:

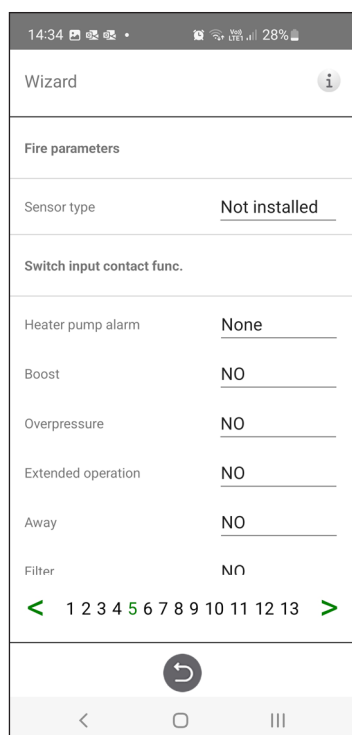
- Brannmodus: Viftefunksjon i tilfelle brannalarm.
- Forsert hastighet: Hvis viften forseres i drift, vil % utgangssignal brukes.

Automatisk tilbakestilling gjør at enheten automatisk går tilbake til normal drift når den eksterne brannlarmer tilbakestilles.

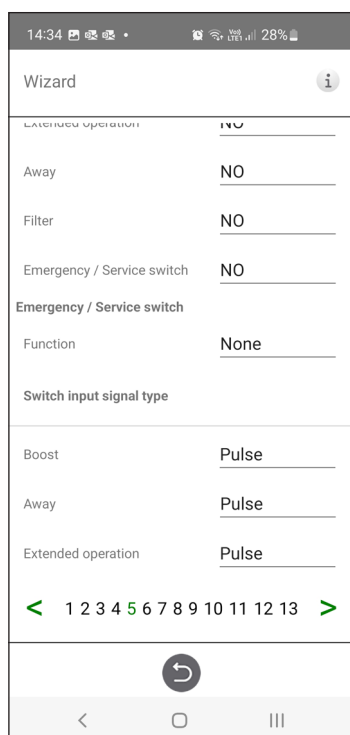
### Signaltype Eksterne innganger

Valg av signaltype fra eksternt utstyr.

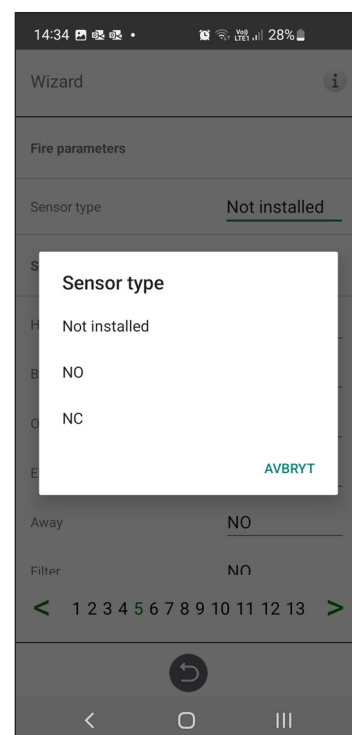
- "Pulse" brukes til øyeblikkelig kontaktfunksjon.
- "Bryter" brukes til kontinuerlig kontaktfunksjon.



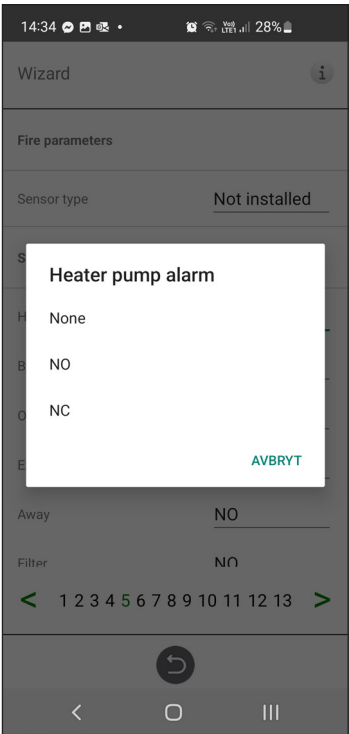
Setup Wizard – 5 – Bryter



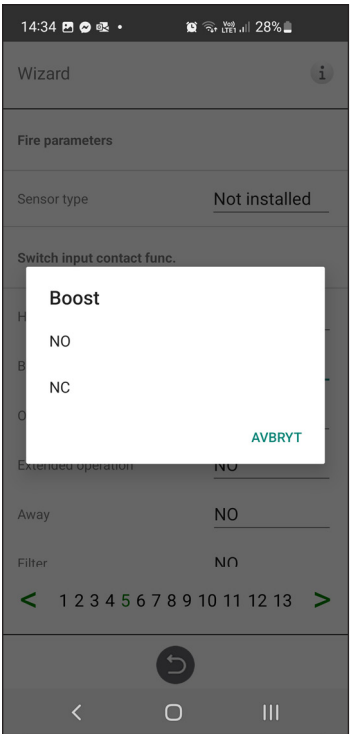
Setup Wizard – 5 – Bryter



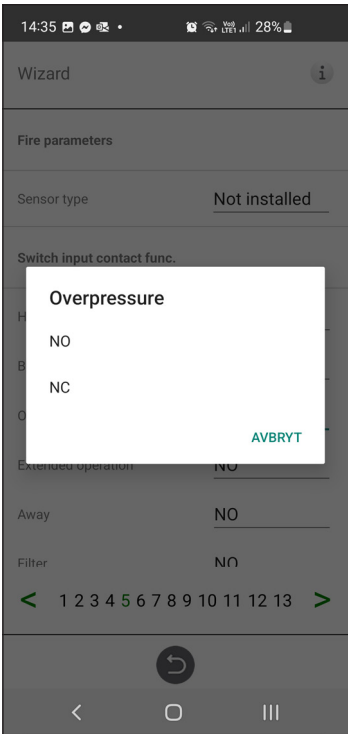
Setup Wizard – 5 – Bryter – sensortype valg



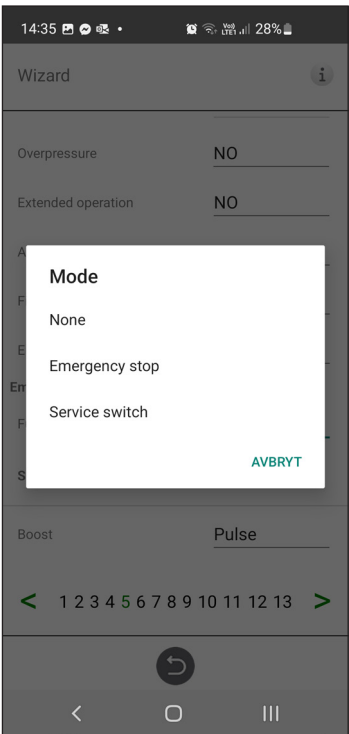
Setup Wizard – 5 – Bryter – varmpumpe larm valg



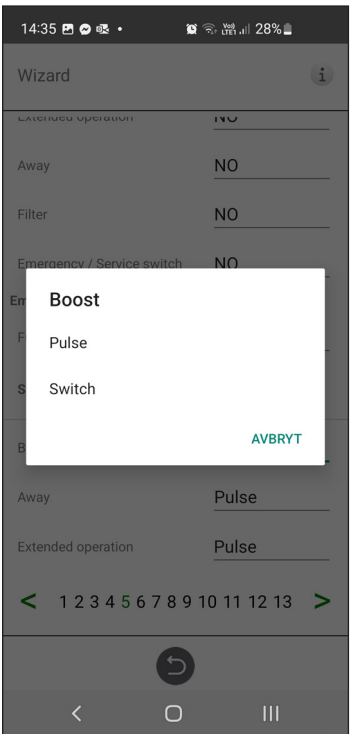
Setup Wizard – 5 – Bryter – forsterkning valg



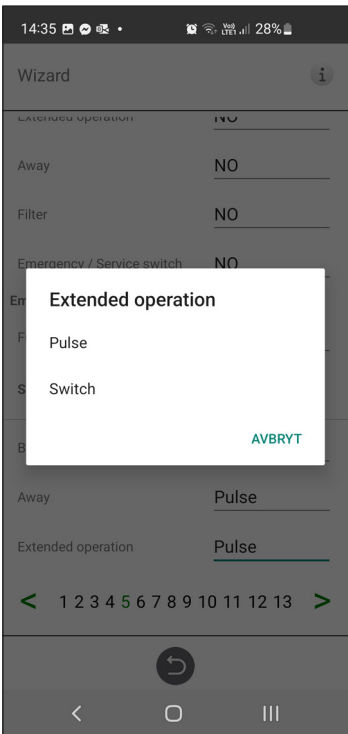
Setup Wizard – 5 – Bryter – overtrykk valg



Setup Wizard – 5 – Bryter – modus valg



Setup Wizard – 5 – Bryter – forsterkning valg



Setup Wizard – 5 – Bryter – Utvidet drift valg

## 1.6 Steg 6 – Alarmklasse

Innstilling av alarmklassen som de respektive alarmene skal ha.

### To nivåer kan velges

- A-alarm: En kritisk alarm som vil stoppe ventilasjonsenheten.
- B-alarm: En ikke-kritisk alarm som holder ventilasjonsenheten i fortsatt drift.

### Alarmutganger

- A-relétilstand: Kontaktfunksjon under normal drift.
- B-relétilstand: Kontaktfunksjon under normal drift.

Wizard	
Overheat protection	B
Supply temp low	A
Rotor temp low	A
Fan failure	B
Heat exchanger	B
Insufficient airflow	B
Filter	B
Filter timer	A
Heater pump alarm	B

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 6 – Alarmklasse

## 1.7 Steg 7 – Filtermåling

### Filtermåling

Type filterstyring. Filtertimer valgt som standard.

- Planlagt filtermåling vil måle filter på angitt dag & tid. Funksjonen krever ekstraustyr.

- Ved CPC-kontroll av vifter kan viftens utgangssignal brukes som referanse ved filtermåling. Grenseverdien for filteralarmer er viftens lagrede referanseverdi økt med den innstilte verdien for hastighetsøkning. CPC-funksjon krever tilbehør.

Wizard	
Filter measurement	
Mode	Period
Period (Months)	12
RESET	

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 7 – Filtermåling – Periode

## 1.8 Steg 8 – Spjeld

### Spjeld

Åpningstidsinnstilling for spjeld. Fungerer som startforsinkelse for avtrekksviften for å gi spjeldene tid til å åpne.

For åpningstider, se separat datablad for spjeldmotor.

14:36 27%

Wizard

Dampers

Opening time (s) 30

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 8 – Spjeld

## 1.9 Steg 9 – Strømningsretning og regulering

### Strømningsretning

Kan stilles inn som standard eller motsatt.

"Motsatt"-innstillingen brukes kun på ventilasjonsenheter som har en konstruksjon som gjør at strømningsretningen kan endres. Se manualen for flere detaljer.

### Type regulering

Valg av viftestyringstype.

%: Innstilling av fast utgangssignal til viftene.

14:36 27%

Wizard

Flow

Direction Standard

Regulation

Mode %

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Setup Wizard – 9 – Strømningsretning og regulering

14:36 27%

Wizard

Flow

Direction Standard

Regulation

Direction

Opposite

Standard

AVBRYT

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

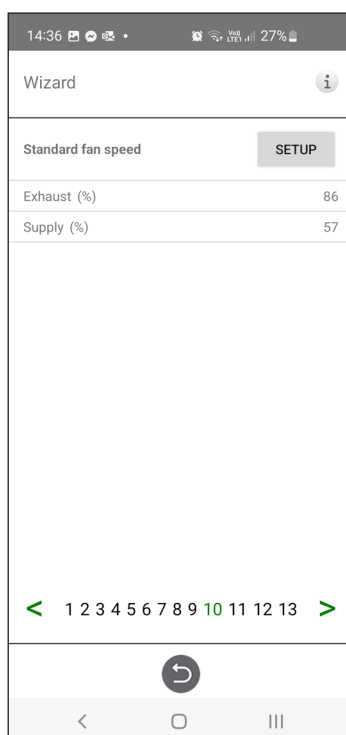
Setup Wizard – 9 – Strømningsretning og reguleringn – retning

## 1.10 Steg 10 – Standard viftehastighet

### Standard viftehastighet

Når du går inn på siden for innstilling av viftehastighet, deaktiveres alle programparametere som påvirker viftehastigheten, og programmet går inn i justeringsmodus. Når du forlater innstillingssiden, går enheten tilbake til normal drift igjen.

Standard viftehastighet er posisjonen der justering av ventilasjonssystemet skal gjøres. Tillufts- og avkastluftstrøm kan justeres hver for seg. adjusted individu-ally.



Setup Wizard – 10 – Standard viftehastighet



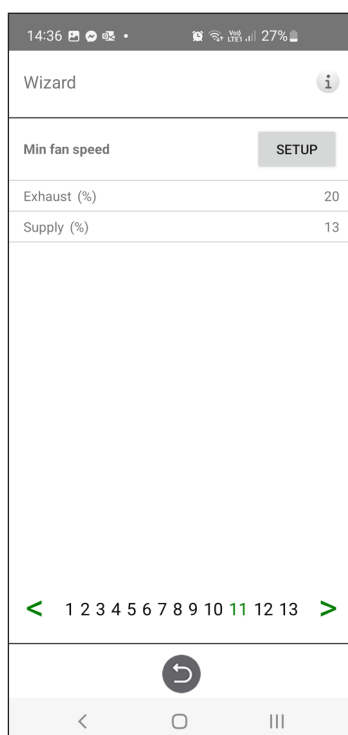
Setup Wizard – 10 – Standard viftehastighet innstilling

## 1.11 Steg 11 – Min fan speed

### Min hastighet

Når du går inn på siden for innstilling av viftehastighet, deaktiveres alle programparametere som påvirker viftehastighetene, og programmet går inn i justeringsmodus. Når du forlater innstillingssiden, går enheten tilbake til normal drift igjen.

Avtrekksluftstrømmen kan justeres. Tilluftstrømmen beregnes automatisk basert på forholdet til standard viftehastighet.



Setup Wizard – 11 – Min viftehastighet



Setup Wizard – 11 – Min viftehastighet innstilling

## 1.12 Steg 12 – Max viftehastighet

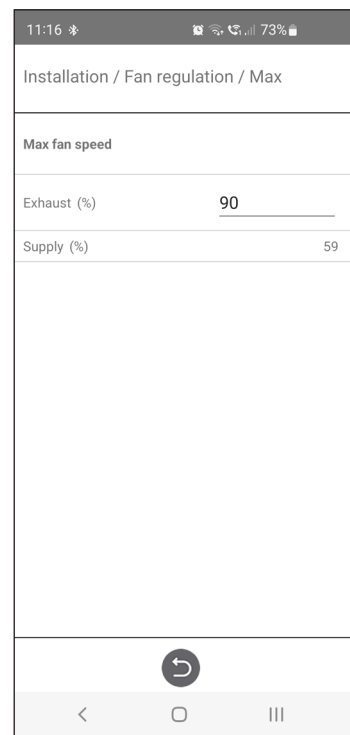
### Max hastighet

Når du går inn på siden for innstilling av viftehastighet, deaktiveres alle programparametere som påvirker viftehastighetene, og programmet går inn i justeringsmodus. Når du forlater innstillingssiden, går enheten tilbake til normal drift igjen.

Avtrekksluftstrømmen kan justeres. Tilluftstrømmen beregnes automatisk basert på forholdet til standard viftehastighet.



Setup Wizard – 12 – Max viftehastighet

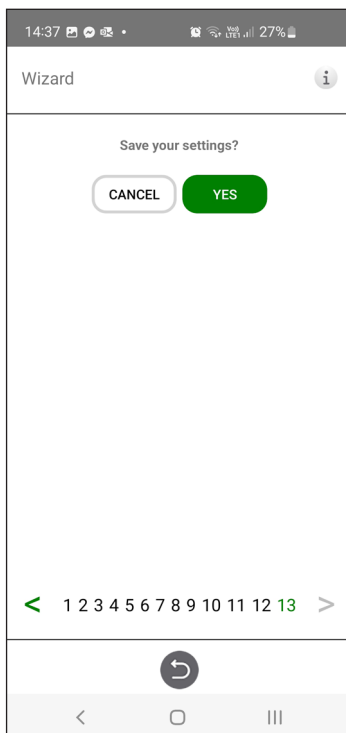


Setup Wizard – 12 – Max viftehastighet innstilling

## 1.13 Steg 13 – Lagre innstillinger

Trykk på Ja for å lagre alle innstillingene som er gjort i veiviseren. Tidligere innstilte verdier blir overskrevet.

Trykk på Avbryt for å forkaste alle innstillingene som er gjort i veiviseren og gå tilbake til forrige meny.



Setup Wizard – 13 – Lagre innstillinger









energy  
efficient  
ventilation

**ÖSTBERG** 

**H ÖSTBERG AB**

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden

Phone: +46 226 860 00

E-mail: [info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)

[www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)