STIEBEL ELTRON

Operation and installation
Utilisation et installation
Gebruik en Installatie
Uso e installazione
Obsługa i instalacja
Obsluha a instalace
Kezelés és telepítés
Obsluha a inštalácia
Upravljanje in montaža

VRC-W 450 Premium
VRC-W 450 E Premium
VRC-W 600 Premium
VRC-W 600 E Premium

Central ventilation unit with heat recovery	2
VMC centralisée avec récupération de chaleur	37
Centraal ventilatietoestel met warmteterugwinning	72
Unità di ventilazione centralizzata con recupero di calore	106
Centralne urządzenia wentylacyjne z odzyskiem ciepła	141
Centrální větrací přístroj s rekuperací tepla	176
Hővisszanyerős központi szellőztetőberendezés	209
Centrálna vetracia jednotka s rekuperáciou tepla	244
Prezračevalna naprava z rekuperacijo toplote	278



Table of contents

1 Special information ... 3

2 General information ... 3
- 2.1 Symbols in this document ... 3
- 2.2 Symbols on the appliance ... 3
- 2.3 Units of measurement ... 3
- 2.4 Test mark ... 3
- 2.5 Standardised output data ... 3
- 2.6 Target groups ... 3

3 Safety ... 3
- 3.1 Structure of the warning notices ... 3
- 3.2 Intended use ... 4
- 3.3 Foreseeable misuse ... 4
- 3.4 Safety instructions ... 4
- 3.5 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment (qualified contractors) ... 4
- 3.6 EU Declaration of Conformity ... 5

4 Appliance description ... 5
- 4.1 Standard delivery ... 5
- 4.2 Accessories ... 5
- 4.3 Function description ... 6
- 4.4 WLAN ... 6

5 Transportation (qualified contractors) ... 7

6 Installation (qualified contractors) ... 7
- 6.1 Installation site ... 7
- 6.2 Mounting the appliance ... 7
- 6.3 Connecting the condensate hose ... 7
- 6.4 Conversion between right-hand/left-hand versions ... 8
- 6.5 Fitting the programming unit from the appliance to the wall (optional) ... 13
- 6.6 Fitting the front casing ... 15
- 6.7 Air ducts ... 15
- 6.8 Electrical connection ... 16

7 Operation ... 17
- 7.1 Programming unit ... 17
- 7.2 Principles of operation ... 17
- 7.3 Modes that can be set from the home screen ... 17

8 Commissioning (qualified contractors) ... 18
- 8.1 Commissioning wizard ... 18
- 8.2 Initial start-up ... 18
- 8.3 Recommissioning ... 18

9 Commissioning ... 18
- 9.1 Pairing the ventilation unit with the app ... 18

10 Settings ... 19
- 10.1 Menu ... 19
- 10.2 Disconnecting from network ... 21

11 Settings (qualified contractors) ... 21
- 11.1 Menu ... 21

12 Cleaning ... 24
- 12.1 Cleaning the casing top ... 24

13 Cleaning (qualified contractors) ... 24
- 13.1 Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger ... 24
- 13.2 Cleaning the fan units ... 25
- 13.3 Cleaning the preheating coil ... 26
- 13.4 Refitting the components ... 27
- 13.5 Checking and cleaning the air ducts ... 27

14 Maintenance ... 27
- 14.1 Filter ... 27
- 14.2 Checking the condensate drain ... 28

15 Troubleshooting ... 28

16 Troubleshooting (qualified contractors) ... 28
- 16.1 Sensor resistance values ... 29

17 Shutdown (qualified contractors) ... 29

18 Dismantling (qualified contractors) ... 29

19 Specification ... 30
- 19.1 Dimensions and connections ... 30
- 19.2 Wiring diagram ... 31
- 19.3 Fan diagram ... 33
- 19.4 Data table ... 34

20 Guarantee ... 34

21 Warranty ... 35

22 Environment and recycling ... 36

1 Special information

- Observe all applicable national and regional regulations and instructions during installation.
- The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- To prevent injury and damage, only contractors authorised by the manufacturer may replace the power cable. Use an original spare part.

2 General information



▶ Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.

2.1 Symbols in this document

Symbol	Meaning
	This symbol indicates possible property damage, equipment damage, consequential damage or environmental damage.
	General information is indicated by the adjacent symbol.
▶	This symbol indicates that you have to do something.
✓	This symbol indicates that you must fulfil certain prerequisites before you perform the following steps.
⇨	This symbol indicates a result or intermediate result.
□□■	These symbols show you the software menu level (in this example level 3).
[11]	This symbol indicates a reference to the corresponding page number (page 11 in this example).

2.2 Symbols on the appliance

Symbol	Meaning
	Outdoor air
	Exhaust air
	Extract air
	Supply air

2.3 Units of measurement

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2.4 Test mark

See type plate on the appliance.

2.5 Standardised output data

Information on determining and interpreting the specified standardised output data.

EN 13141-7

The output data specifically mentioned in text, diagrams and technical datasheets has been calculated according to the test conditions of the standard shown in the heading of this section.

Generally, the test conditions stated above will not fully match the conditions found at the installation site of the system user. Depending on the chosen test method and the extent to which this method differs from the test conditions defined in the first paragraph of this section, any deviations can be considerable. Additional factors that have an influence on the test values are the measuring equipment, the system configuration, the age of the system and the flow rates.

Confirmation of the specified output data can only be obtained if the test conducted for this purpose is also performed in accordance with the test conditions defined in the first paragraph of this section.

2.6 Target groups

Operator

Person without specialist expert knowledge

Qualified heating contractor

Person with specialist expert knowledge in the following areas: heating technology, heating media, building services and engineering, ventilation and air conditioning technology, measuring technology, heat pump technology, environmental technology, occupational safety and fire safety

Qualified electrical contractor

Person with specialist expert knowledge in the following areas: electrical engineering, measuring technology, occupational safety and fire safety

Apprentice

Apprentices may only carry out the assigned tasks under professional supervision and instruction.

Professional qualification

Subject to local regulations, a training course, a higher education qualification or further development training will be required.

Gender-sensitive documentation

We endeavour to follow language changes and use gender-aware linguistic form without compromising fluency. We aim to recognise, include and speak to all genders in our documentation.

3 Safety

3.1 Structure of the warning notices

3.1.1 Section-specific warning notices

Section-specific warning notices apply to all steps in the section.

Injury

CAUTION

Type and source of risk

Consequence(s) of failure to observe the warning notice

▶ Hazard prevention measure(s)

Property damage, consequential losses, environmental pollution

NOTICE

Type and source of risk

Consequence(s) of failure to observe the warning notice

▶ Hazard prevention measure(s)

3.1.2 Embedded warning notices

Embedded warning notices apply only to the step immediately following the notice.

▶ **SIGNAL WORD: Consequence(s) of failure to observe the warning notice. Hazard prevention measure(s).** Step to which the warning notice refers

3.1.3 Key to symbols

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns, scalding

3.1.4 Signal words

Signal word	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in death or serious injury.
WARNING	Failure to observe this information may result in death or serious injury.
CAUTION	Failure to observe this information may result in moderate or minor injury.
NOTICE	Failure to observe this information may result in property damage, consequential losses or environmental damage.

3.2 Intended use

The appliance is designed as a mechanical ventilation unit with central supply and extract air routing.

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

Observation of these instructions and of instructions for any accessories used is also part of the intended use of this appliance.

NOTICE

Misuse of the appliance by third parties

As the system operator, you must restrict physical access to the appliance and all connected programming units to a suitable and authorised group of people, in order to prevent misuse of the appliance (e.g. unwanted remote control or complete takeover of the appliance by third parties).

3.3 Foreseeable misuse

Any other use beyond that described shall be deemed to be outside the intended use.

The appliance is not designed for installation in the open air.

Cooker hoods and vented tumble dryers must not be connected to the ventilation system.

3.4 Safety instructions

Injury

- Only qualified contractors are permitted to carry out installation, commissioning, maintenance and repair work on the appliance.
- If you work on the appliance while it is still live, you may get an electric shock. Disconnect the appliance from the power supply before working on it.
- If there is a radio or police announcement ordering windows and doors to be kept closed, switch the "Enable fan" parameter in the "Settings" menu to "Off". Once the risk has passed, switch the "Enable fan" parameter back to "On". If the fans are switched off for a long period, humidity protection cannot be guaranteed.
- Unsuitable spare parts and accessories may jeopardise user and appliance safety. Only use original spare parts and original accessories.
- Opening the casing while the appliance is in operation may cause injury. Only operate the appliance with the casing closed.
- Observe all country-specific fire prevention regulations and requirements concerning the installation of ventilation systems. In Germany, these are particularly the building regulation guideline on fire prevention requirements of ventilation systems in its applicable version.

Property damage, consequential losses, environmental pollution

- Polluted ambient air can damage the appliance. Protect the appliance from dust and dirt during building work.
- Poor air quality can damage the appliance. Keep the appliance installation site free from air contaminated with oil or salt (chloride). Keep the installation site free from corrosive and explosive substances. Avoid contaminating the installation site with dust, hairspray or substances containing chlorine or ammonia.
- Changes in air flow rates may cause positive or negative pressure in the rooms. If combustion equipment is operating at the same time, combustion exhaust gases can enter the combustion equipment installation room. Never adjust the settings of supply and extract air vents inside the rooms. These have been set up by a qualified contractor during commissioning.

3.5 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment (qualified contractors)

The term "combustion equipment" includes, for example, tiled stoves, fireplaces and equipment with gas combustion.

Ventilation units can generate negative pressure in the dwelling. If combustion equipment is operating at the same time, combustion exhaust gases can enter the combustion equipment installation room.

▶ It is therefore important to observe the following points when operating a ventilation unit simultaneously with combustion equipment.

The planning, installation and operation of the ventilation unit and combustion equipment must be carried out in accordance with national and regional regulations.

We recommend installing and regularly maintaining a carbon monoxide detector in accordance with EN 50291 for operation of any combustion equipment.

3.5.1 Planning safety measures

Together with the relevant authorities, engineers plan the safety measures that are required for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

Alternate operation

Alternate operation means that, when the combustion equipment is commissioned, the mechanical ventilation system is switched off and/or cannot be started. Alternate operation must be ensured by appropriate measures, e.g. automatically enforced shutdown of the ventilation unit.

Simultaneous operation

Do not use differential pressure switches in which the pressure differential between the outdoor air pressure and the pressure in the combustion equipment installation room serves as a response criterion. A fault can arise from excessively frequent switching.

For simultaneous operation of combustion equipment and a mechanical ventilation system, we recommend choosing approved room sealed combustion equipment (in Germany, with DIBt approval).

If open flue combustion equipment is operated in the dwelling at the same time as a ventilation unit, combustion exhaust gases must be prevented from penetrating the home as a result of possible negative pressure in the room.

The ventilation unit may only be operated in combination with intrinsically safe combustion equipment. This combustion equipment has, for example, a draught hood or an exhaust gas monitor and is approved for operation in conjunction with ventilation units.

Alternatively, external, tested safety equipment can be connected to monitor the operation of the combustion equipment. For example, you can install differential pressure monitoring to monitor the chimney draught and to switch off the ventilation unit in the event of a fault.

The equipment for differential pressure monitoring must fulfil the following requirements:

- Monitoring of the differential pressure between the connection piece to the chimney and the room where the combustion equipment is installed.
- Possibility of matching the shutdown value for the differential pressure to the minimum draught requirement for the combustion equipment
- Floating contact to switch off the ventilation function
- Option to connect a temperature capturing device to ensure that differential pressure monitoring is enabled only when the combustion equipment is in operation, and that unwanted shutdowns due to environmental influences are prevented

3.5.2 Commissioning in buildings with combustion equipment

When commissioning the ventilation unit, it is important to check and document in the commissioning log that combustion exhaust gases are not penetrating the dwelling in a quantity that is harmful to health.

Commissioning in Germany

Acceptance is carried out by the local flue gas inspector.

Commissioning outside Germany

Acceptance must be carried out by a specialist. In case of doubt, you must involve an independent expert in the acceptance procedure.

3.5.3 Maintenance of the combustion equipment

Regular maintenance of the combustion equipment is obligatory. Maintenance includes checking the exhaust gas extraction system, the free pipe cross-sections and the safety equipment. The qualified contractor responsible must verify that there is a sufficient flow of combustion air.

3.6 EU Declaration of Conformity

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG hereby declares that the radio equipment type VRC-W 450/600 complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity can be found at the following internet address:

www.stiebel-eltron.de

4 Appliance description

4.1 Standard delivery

- 1× wall mounting bracket
- 2× star grips used as spacers
- 1× condensate hose
- 1× hose clip
- 1× mounting bend
- 1× "Air connection for left-hand version" sticker
- 1× wall mounted enclosure (for fitting the internal programming unit to the wall)
- 1× blank cover (to seal the upper front panel when the programming unit is fitted to the wall)

4.2 Accessories

You can obtain ventilation pipes, extract air and supply air vents and similar accessories from us.

4.2.1 Optional accessories

- Programming unit (with wall mounted enclosure) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Adaptor cable for negative pressure safety cut-off switch

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Enthalpy heat exchanger LWTF W450/600

4.2.2 Maintenance accessories

- Replacement filter set (see chapter *Filter [▶ 27]*)

4.3 Function description

The appliance draws in outdoor air with a fan. A second fan withdraws extract air from rooms that are subject to odours or moisture, e.g. kitchen, bathroom, WC. The extract air and outdoor air are routed through separate air ducts. The extract air and outdoor air are each passed through a filter.

The extract air and outdoor air flow through a cross-countercurrent heat exchanger. Heat is recovered from the extract air and transferred to the outdoor air. This enables a large proportion of thermal energy to be recovered.

Operating mode	Fan setting	Description
Humidity protection	0	Necessary ventilation to ensure that the building structure is protected under normal conditions of use with somewhat reduced moisture loads, e.g. during temporary absence of the user and no drying of washing in the residential unit
Reduced ventilation	1	Reduced ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure (moisture level) under normal conditions of use with partially reduced moisture and pollutant loads, e.g. due to temporary absence of the user.
Standard ventilation	2	Standard ventilation is the ventilation necessary to meet hygiene standards and ensure protection of the building structure when users are present.
Intensive ventilation	3	Intensive ventilation is ventilation at a higher flow rate to reduce load peaks, e.g. for rapid ventilation during or after a party. You can switch on intensive ventilation with the programming unit or with an optionally connectible external pushbutton.
Time program mode	0 - 2	Time controlled fan program with separately adjustable fan settings

Flow rate control

The qualified contractor sets the air flow rate for each fan setting during commissioning. Constant flow rate control ensures that the air flow rates through the supply air and extract air fans are achieved irrespective of the duct pressure.

4.3.1 Frost protection

The appliance has a frost protection controller, which ensures that it continues to work even at low outside temperatures.

If the outdoor air temperature falls below the selected frost protection value, the integral electric preheating coil is switched on. This prevents the cross-countercurrent heat exchanger from freezing up. The integral electric preheating coil is referred to in these instructions simply as the "preheating coil". When the preheating coil is active, the "Frost protection" symbol appears on the display.

If there is a drop below the outside temperature limit, the appliance reduces the air flow rate. A preheating coil shifts the limit to a lower outside temperature range.

The frost protection function protects the appliance from frost, not the building.

4.3.2 Bypass mode

The appliance has an integral bypass damper.

The bypass damper enables filtered fresh air to be supplied without passing through the cross-countercurrent heat exchanger.

Utilising cool outdoor air

Cool, fresh air is required on summer nights in particular. In such cases, in automatic mode, as much of the warm air in the home as possible is displaced by cooler fresh air. This function is also referred to as passive cooling.

Utilising warm outdoor air

In spring and autumn, the appliance can increase the room temperature by opening the bypass damper in automatic mode and drawing warmer outdoor air into the building.

4.3.3 Right-hand/left-hand versions

The appliance offers the option of switching the (extract air/supply air) ducts on the living space side, with the (exhaust air/outdoor air) ducts on the outdoor air side from right to left.

	Positions of connections "Outdoor air" (g03) and "Exhaust air" (g04) on the cover
Right-hand version (delivered condition)	right
Left-hand version	left

4.4 WLAN

The appliance has an integral WLAN module.

4.4.1 App

Using the app you can pair the WLAN module with your mobile device.

The app is available for iOS® and Android®.

- MyStiebel

Once pairing is completed, you can use the app to control a number of functions that would normally be controlled with the ventilation appliance's programming unit.

4.4.2 Conditions

Router requirements

- Supported encryption:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Port 443 must be open

Mobile device requirements

- Check in the Apple App Store® or Google Play Store™ that your mobile device meets the requirements specified for the app.

General requirements

- You accept the app's conditions of use.
- Internet access is available
- Company networks are not supported.
- Do not pair the WLAN module with unsecured or public networks.
- Do not use WLAN guest access for the pairing. Some WLAN networks with guest access do not allow the pairing of WLAN modules with mobile devices.

5 Transportation (qualified contractors)

- The appliance casing is not designed to withstand strong forces.

▶ Protect the appliance against heavy impact during transport.

▶ If the appliance is transported without packing and without using a pallet, take care not to damage its outer casing.

▶ Use the recessed grips on the underside of the appliance.

6 Installation (qualified contractors)

6.1 Installation site

The discharged cold air can cause condensation to be formed in the vicinity of the air discharge.

▶ At low temperatures, ensure that there is no risk of slipping due to wet conditions or ice formation on adjacent footpaths and driveways.

The installation site must fulfil the following requirements:

- Free from the risk of frost
- Sufficient load bearing capacity (for weight of the appliance, see chapter *Data table [▶ 34]*)

A plasterboard or metal framed wall is inadequate. Additional measures such as a double skin or additional supports are needed in such cases.

The installation room must have an adequate condensate drain with siphon.

The type and location of the outside air intake must ensure that the least polluted outdoor air in the area of the building and surroundings is drawn in.

✓ The outside air intake for controlled mechanical ventilation must be at least the following height above ground level: 700 mm.

▶ In addition, you must observe the minimum suction height from the standard applicable to you.

▶ Avoid outdoor air intake in locations with polluted air:

- car parks and roads
- under bushes and trees
- in the proximity of waste containers
- locations contaminated with microorganisms, dust or ash

6.2 Mounting the appliance

Unpacking the appliance

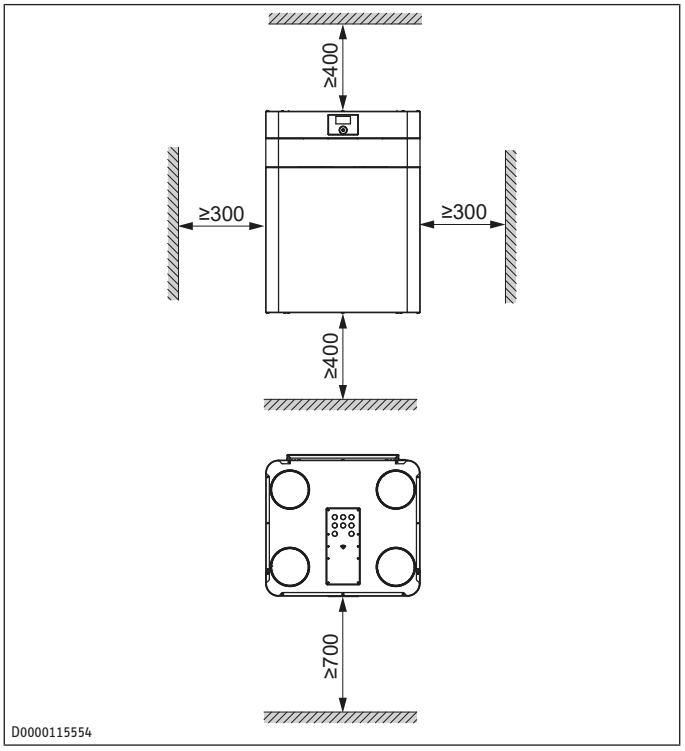
▶ Remove the packaging.

▶ Put the accessories supplied aside for use later.

▶ To position the appliance on its underside, carefully tilt the appliance forwards over the lower edge at the back.

Fitting the wall mounting bracket

▶ Hold the wall mounting bracket supplied at the required installation location as an installation template. The text "TOP" must be at the top.



▶ Maintain the minimum clearances in order to ensure trouble-free operation of the appliance and to allow enough space for maintenance work.

▶ **NOTICE: If the appliance is not mounted horizontally, condensate cannot drain properly. Condensate escaping in an uncontrolled manner can damage the floor or items in the vicinity of the appliance. For reasons of hygiene, no condensate must remain in the appliance.** Mark the drilling locations on the wall with a pencil through the slots and holes on the wall mounting bracket.

▶ Drill the holes.

▶ Secure the wall mounting bracket with suitable fixing materials (screws, rawl plugs).

▶ Use the slots to compensate for any inaccuracies in the drill holes.

▶ Align the wall mounting bracket horizontally.

▶ If necessary, screw the star grips included in the standard delivery into the back of the appliance at the bottom to act as spacers.

▶ Fit the appliance onto the hooks of the wall mounting bracket.

▶ If the appliance is not horizontal, screw the star grips in or out by a small amount.

6.3 Connecting the condensate hose

NOTICE

Property damage

Condensate escaping in an uncontrolled manner can damage the floor or items in the vicinity of the unit.

▶ Do not kink or twist the condensate hose during fitting.

▶ Arrange the condensate hose with a minimum fall of 10 %.

The condensate hose may contain only one siphon. The condensate must be able to drain freely downstream of the siphon.

▶ Drain the condensate into the domestic sewer system.

The pipes of the domestic sewer system must not rise downstream of the siphon. The condensate drain must be free from the risk of frost.

A float switch prevents condensate from reaching live parts in the unit. If the condensate hose is installed incorrectly, the float switch cannot prevent the uncontrolled leakage of condensate.

To ensure the unit is airtight, there may be no interruption in the condensate drain between the unit and the trap. Use the condensate hose and mounting bend supplied as standard delivery.

The condensate hose must be connected to the "Condensate drain" (d45) connection on the exhaust air side of the appliance.

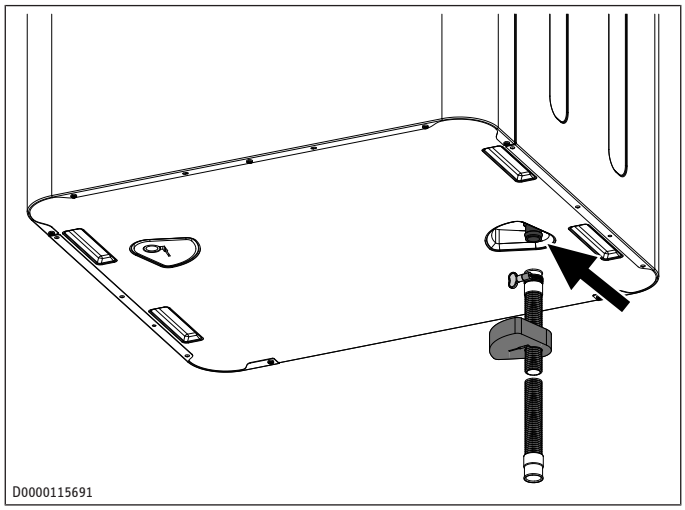
	Position of the condensate hose
Right-hand version (delivered condition)	right
Left-hand version	left

▶ Remove the condensate seal from connection "Condensate drain".

There is a thermal insulation part in the recess surrounding the "Condensate drain" connection.

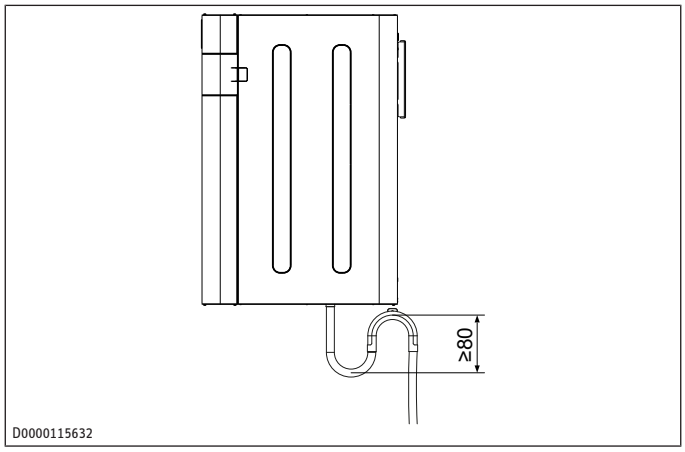
▶ Pull the thermal insulation part down and out.

▶ Slide the thermal insulation part onto the condensate hose.



▶ Secure the external hose to connection "Condensate drain" with the hose clip.

▶ Slide the thermal insulation part into the recess surrounding connection "Condensate drain".



▶ Using the mounting bend, fit a siphon with a water trap height of at least 80 mm in the condensate hose.

▶ Fill the siphon with water.

▶ Also fit a thermal insulation part to the unused "Condensate drain" connector.

If installing the appliance in a location with a tropical climate (humid air and high outside temperatures), also fit a condensate hose to the second "Condensate drain" connection.

6.4 Conversion between right-hand/left-hand versions

The appliance offers the option of switching the (extract air/supply air) ducts on the living space side, with the (exhaust air/outdoor air) ducts on the outdoor air side from right to left.

	Positions of connections "Outdoor air" (g03) and "Exhaust air" (g04) on the cover
Right-hand version (delivered condition)	right
Left-hand version	left

Required actions:

- *Removing the front panel [▸ 8]*
- *Repositioning the preheating coil [▸ 9]*
- *Changing the position of the filter [▸ 10]*
- *Moving the condensate hose [▸ 10]*
- *Repositioning the bypass [▸ 10]*

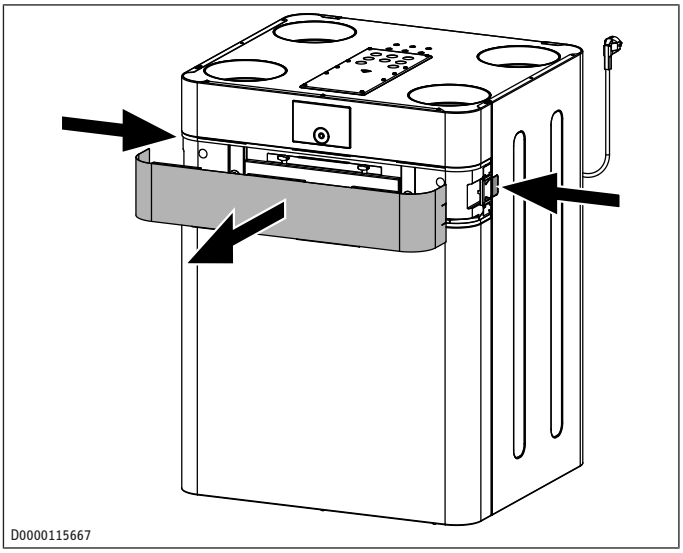
The actions are each described in a separate chapter.

A sticker is supplied as standard delivery for labelling the air connections if the appliance is operated as a left-hand version.

▶ Affix the supplied sticker over the top of the sticker that was factory-fitted to the appliance cover.

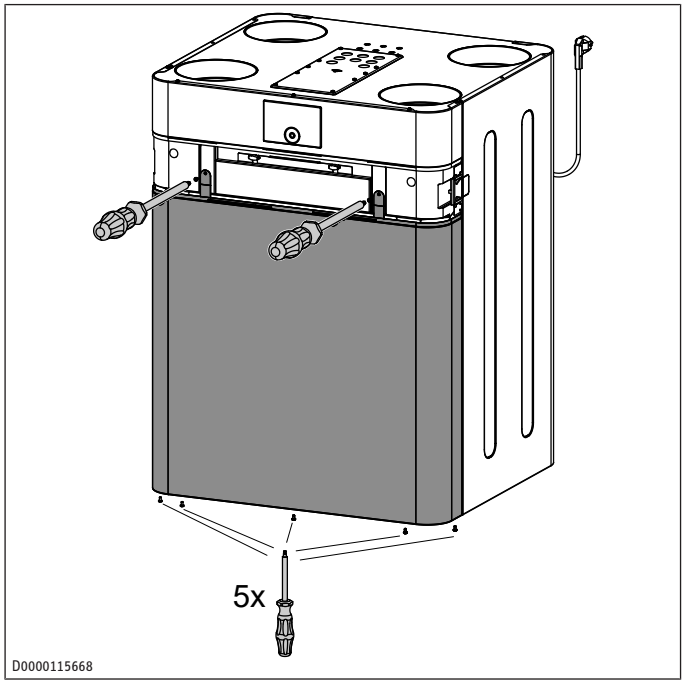
If you have converted it to a left-hand version, you must change the parameter "Device type". See chapter *Changing the appliance type (right/left-hand version) [▸ 18]*.

6.4.1 Removing the front panel



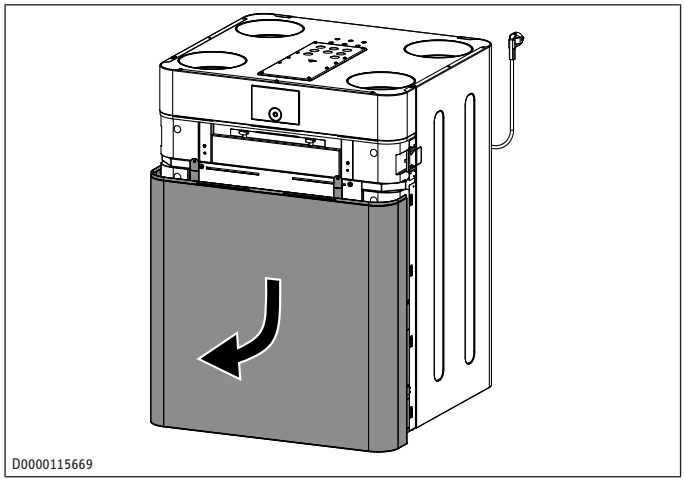
▶ To release the filter cover, press the cover fastening on both sides of the appliance.

▶ Pull the filter cover forwards to remove it from the appliance.

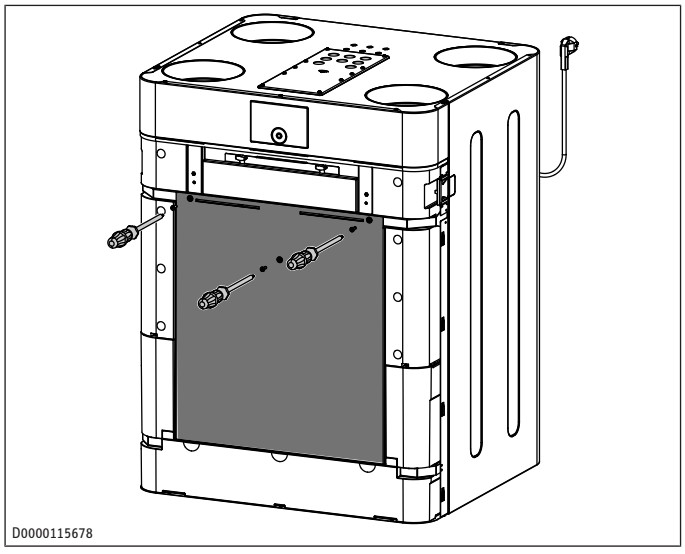


▶ Undo the screws on both tabs on the top of the front fascia.

▶ Undo the screws on the underside of the front fascia.

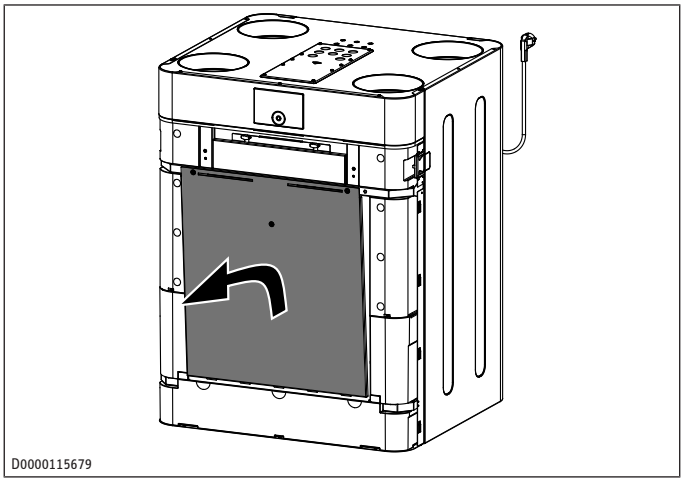


▶ Slide the front fascia down and remove it from the appliance.



▶ Undo the screws on the inner front panel.

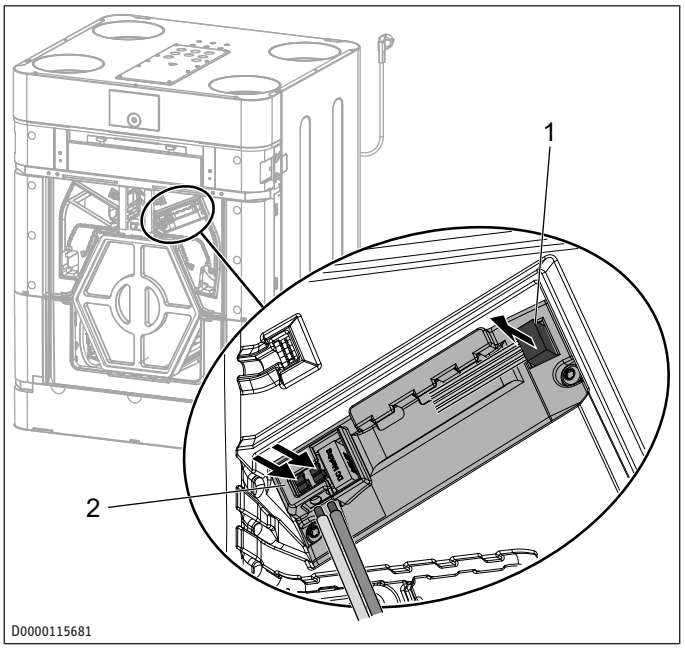
The inner front panel is attached with tabs at the bottom in the appliance frame.



▶ Tilt top of the inner front panel gently forwards and lift to remove it from the appliance.

6.4.2 Repositioning the preheating coil

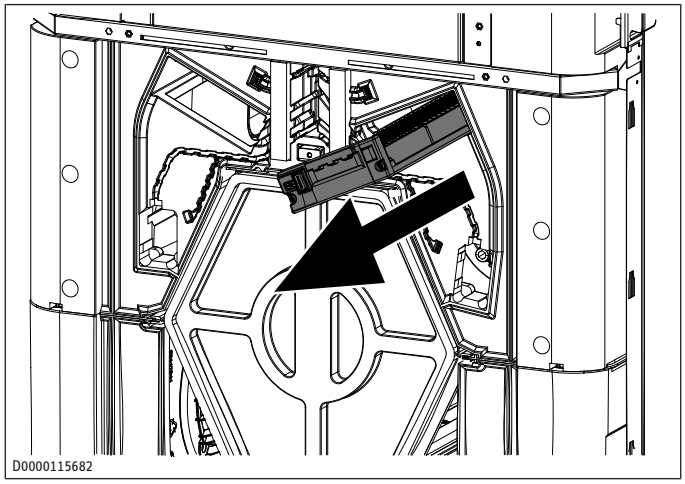
Pull both cables of the preheating coil partially out of the cable duct. The cables can remain inside the cable duct in the vertical section of the duct in the middle of the appliance.



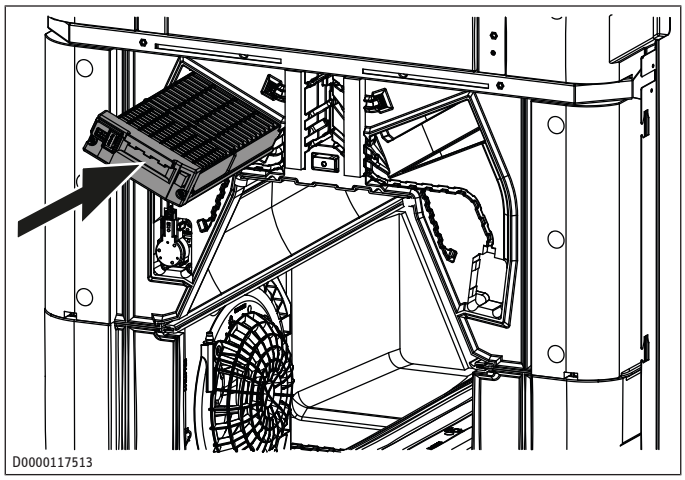
1 Control cable 2 Power cable

▶ To disconnect the mains cable of the preheating coil, press the spring element of the terminal and pull the wire out of the terminal.

▶ Pull the control cable plug out of the socket on the preheating coil.



▶ Pull the preheating coil forwards and out of the appliance.



▶ Slide the preheating coil into its new position in the appliance.

▶ Plug the mains cable and control cable back into the preheating coil.

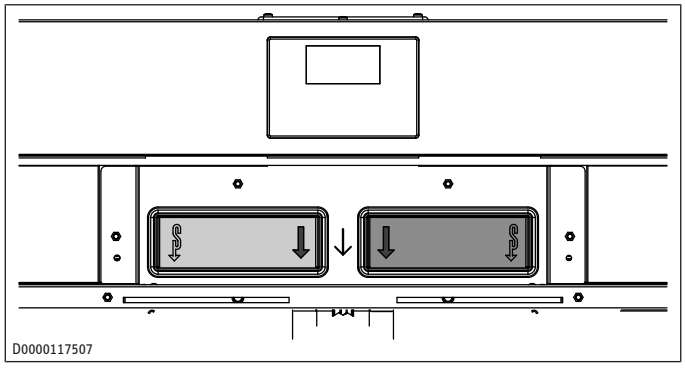
▶ Carefully push the mains cable and control cable into the cable duct in the EPS.

6.4.3 Changing the position of the filter

▶ Undo the wing screws in the filter cover by turning them 90°.

▶ The filter cover is hooked onto the underside with spring shackles. Push the filter cover upwards slightly and pull it forwards to remove it from the appliance.

▶ Grasp the tabs on the front of the filters and remove the filters from the appliance.



▶ Replace the filters. Observe the flow direction of the filters. The arrow on the filter must always be pointing down.

	Position of the outdoor air filter (in delivered condition, filter class ISO ePM1 55 %)
Right-hand version (delivered condition)	right
Left-hand version	left

6.4.4 Moving the condensate hose

▶ To detach the condensate hose from the appliance, undo the wing nut on the hose clip.

▶ Pull the condensate hose out of the appliance.

▶ Remove the factory-fitted condensate seal from the second condensate connection in the bottom of the appliance.

▶ Push the condensate hose onto this condensate connection.

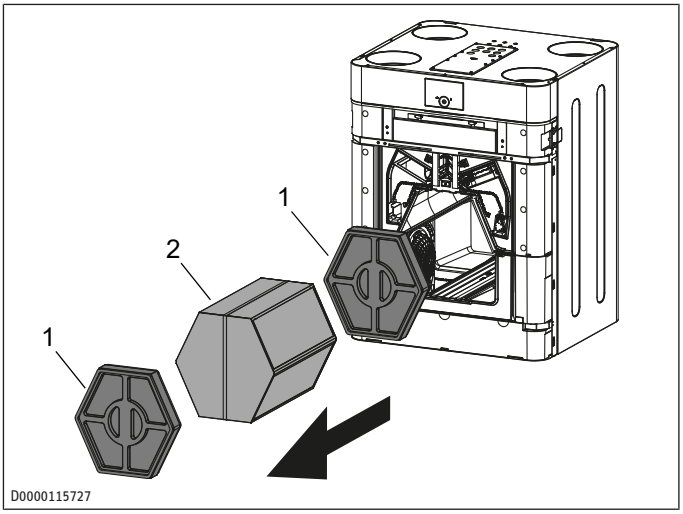
▶ To secure the condensate hose to the condensate connection on the appliance, tighten the wing nut on the hose clip.

▶ Fit the condensate seal to the vacated condensate connection.

6.4.5 Repositioning the bypass

In the unit's delivered condition, the bypass is fitted on the right-hand side.

✓ The filter cover, front cover and inner front panel are removed. See chapter *Conversion between right-hand/left-hand versions [▶ 8]*.



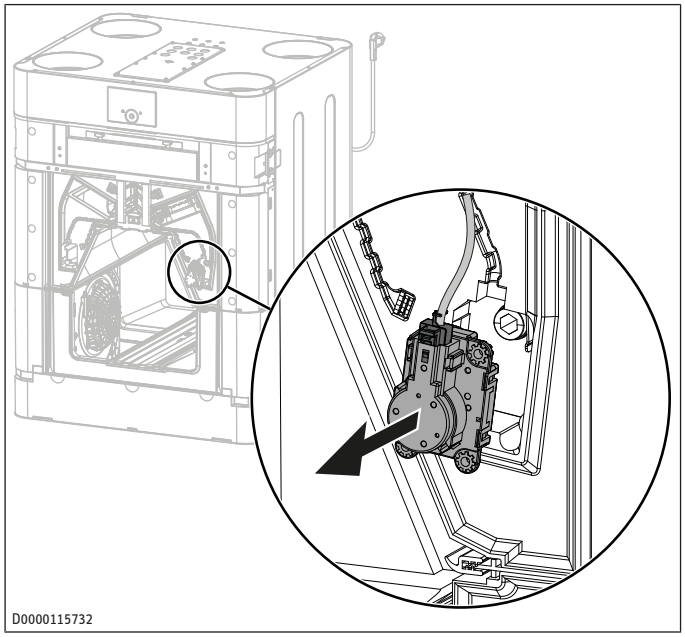
1 Spacer
2 Cross-countercurrent heat exchanger

▶ Remove the spacer from the appliance.

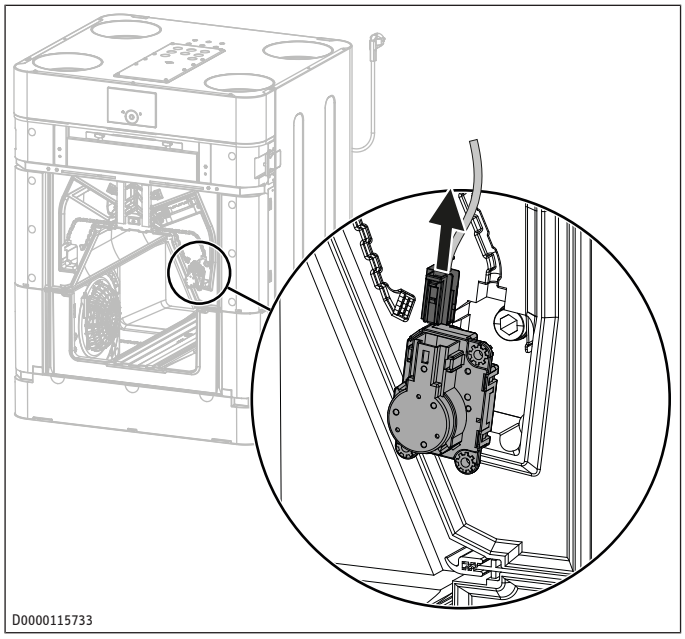
▶ Take hold of the cable tie for the cross-countercurrent heat exchanger.

▶ Avoid damaging the gaskets in the appliance. Carefully remove the cross-countercurrent heat exchanger from the appliance.

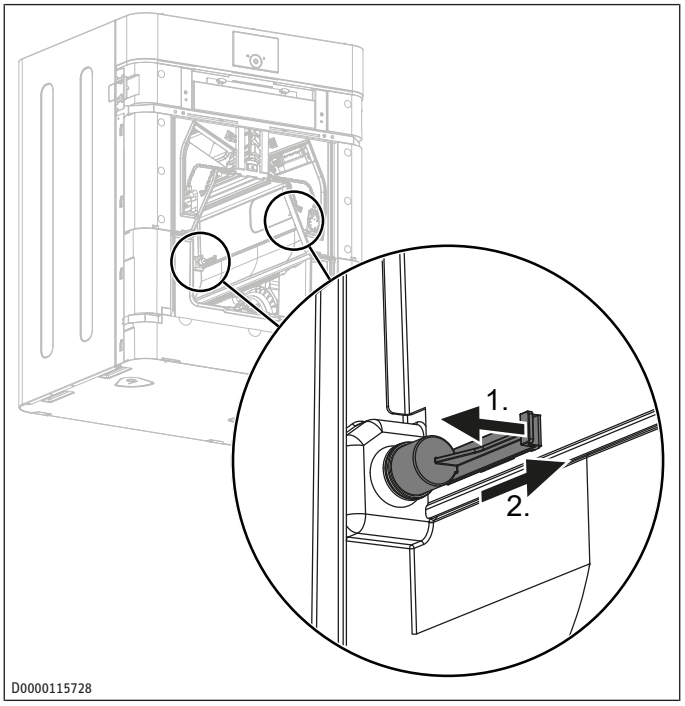
▶ Remove the rear spacer from the appliance.



▶ Remove the bypass motor from the EPS duct.

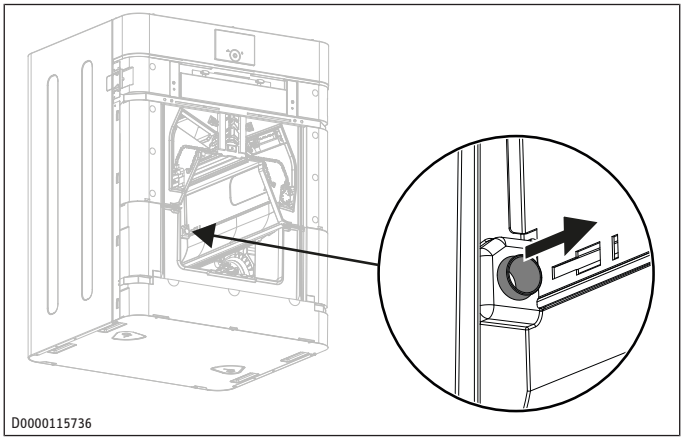


▶ To remove the cable from the bypass motor, press on the spring element in the plug and pull the plug out of the bypass motor.

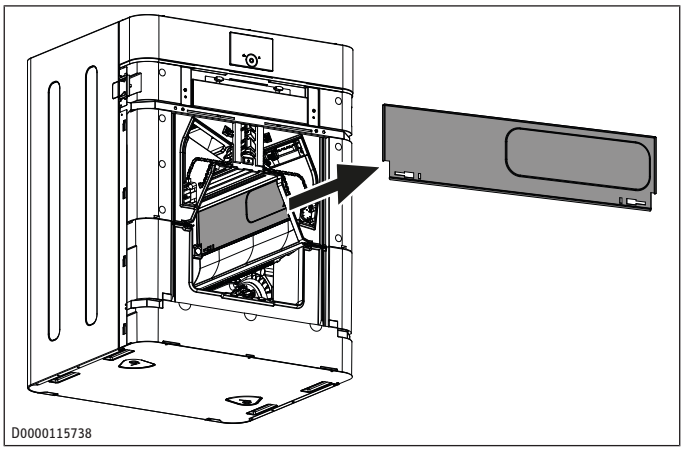


▶ Carefully pull the lever away from the bypass damper kingpin.

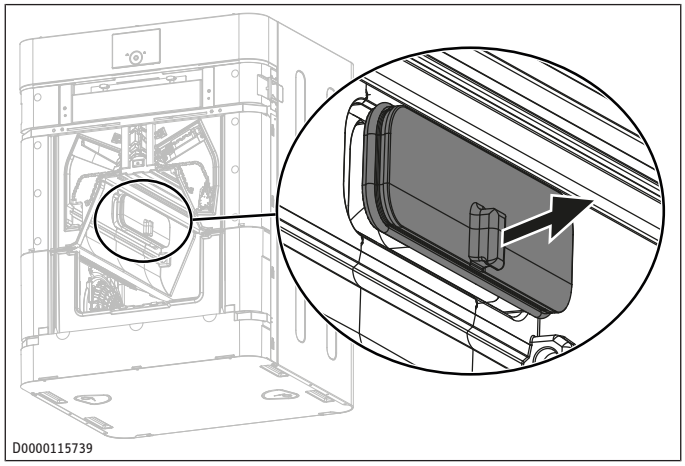
▶ Pull out the kingpin.



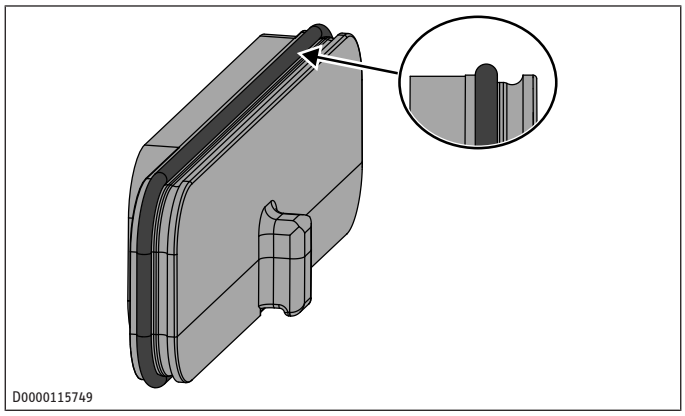
▶ Remove the sliding bearing.



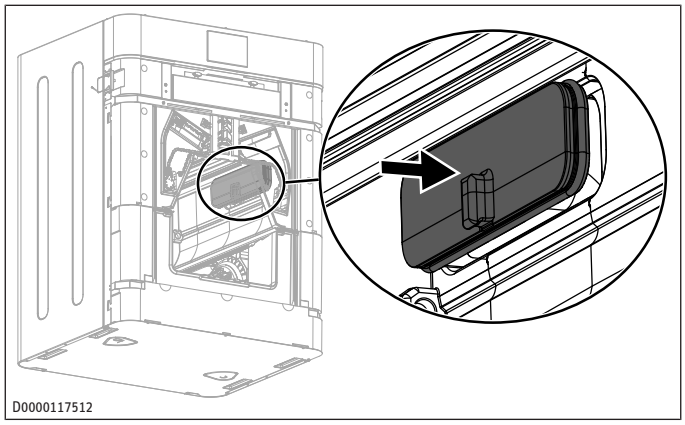
▶ Remove the bypass damper from the appliance.



▶ On the opposite side, remove the bypass closure.



▶ Check that the rolling ring seal is positioned correctly on the bypass closure. The rolling ring seal must be seated in the inner guide groove of the bypass closure.

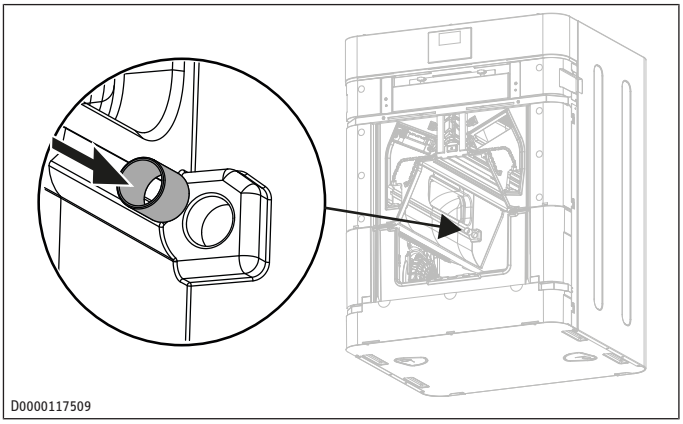


▶ Insert the bypass closure on the opposite side of the appliance.

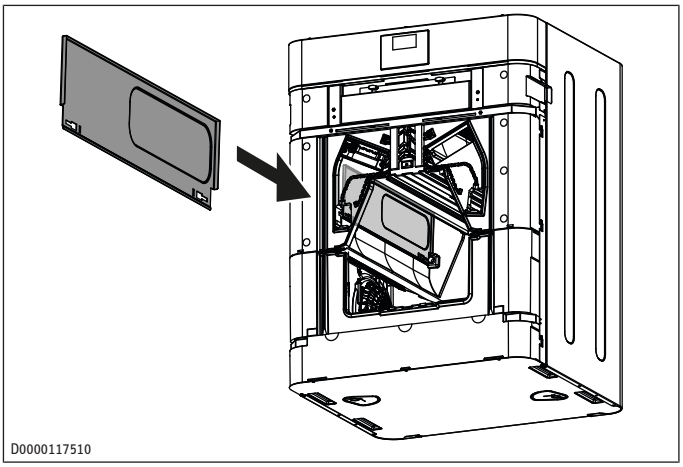
⇨ When pushing the bypass closure in, the rolling ring seal moves into the outer guide groove.

▶ Ensure that the rolling ring seal is not crooked.

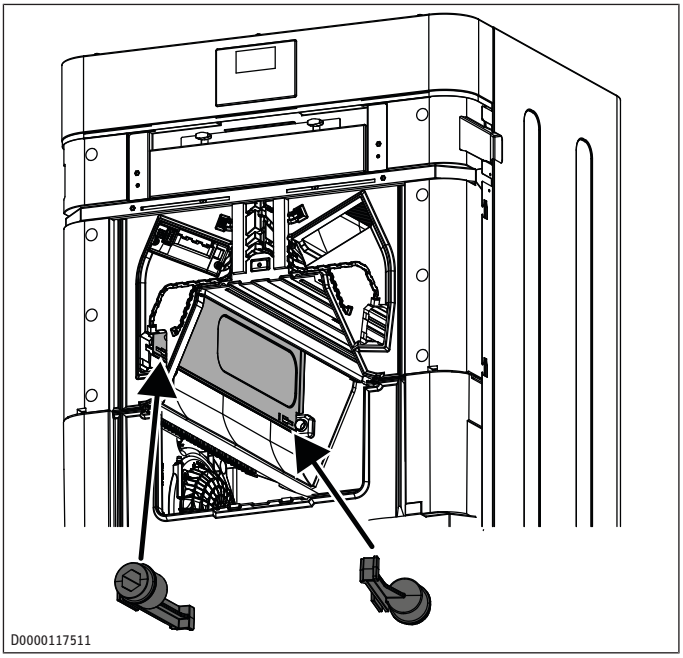
If the outer guide groove is still visible, the bypass closure has not been inserted deep enough.



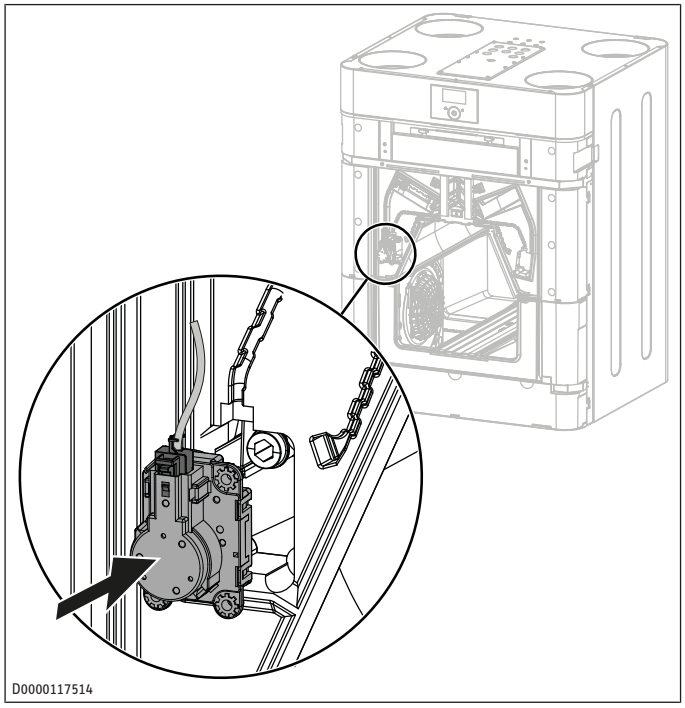
▶ Slide the sliding bearing into the opening provided for it in the EPS body.



▶ Fit the bypass damper.



▶ Position a kingpin front and back in the recess of the bypass damper and click the kingpin into place by sliding it sideways.



▶ Connect the cable to the bypass motor.

▶ Slide the bypass motor into the opening provided for it in the EPS body.

▶ Press the cable into the cable duct in the EPS body.

6.5 Fitting the programming unit from the appliance to the wall (optional)

If the air quality in specific zones or rooms is intended to affect the operation of the ventilation unit, install the programming unit in these rooms and activate the environment sensor.

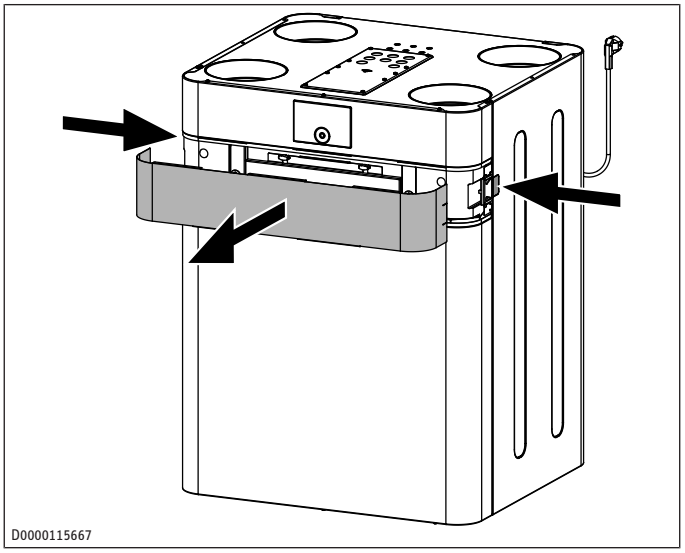
The length of the bus cable between the programming unit and ventilation unit must not exceed 20 m.

Route a 4-core bus cable from the ventilation unit to the mounting position of the programming unit. Use a screened electronic cable such as LiYCY 2x2x0.8 mm². Do not route the cable parallel to a three-phase cable.

The BUS cable must protrude 20 to 30 cm out of the wall to allow installation.

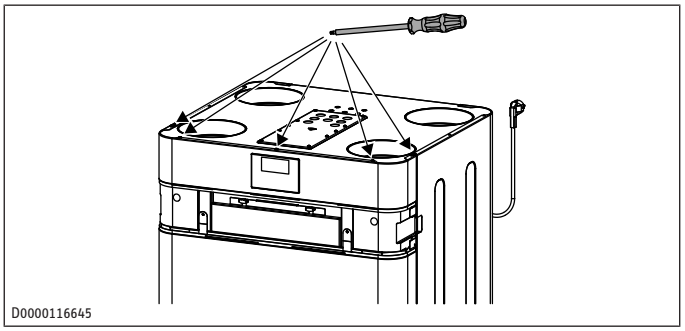
Removing the programming unit from the appliance

▶ Disconnect the power supply by pulling the power plug from its socket.

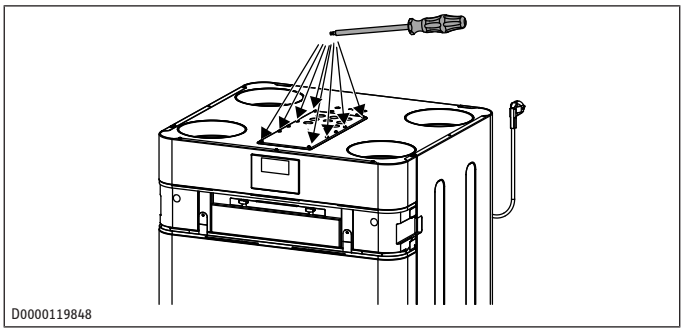


▶ To release the filter cover, press the cover fastening on both sides of the appliance.

▶ Pull the filter cover forwards to remove it from the appliance.



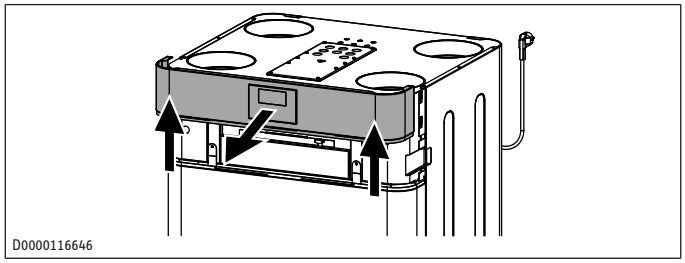
▶ From above, undo the screws securing the top front panel to the ventilation unit.



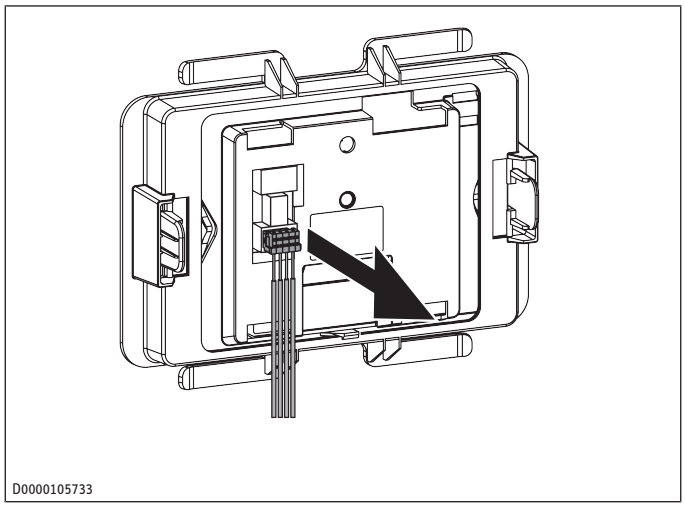
▶ Undo and remove the screws on the control panel cover.

▶ Carefully remove the control panel cover from the appliance.

A cable is connected at the back of the programming unit.

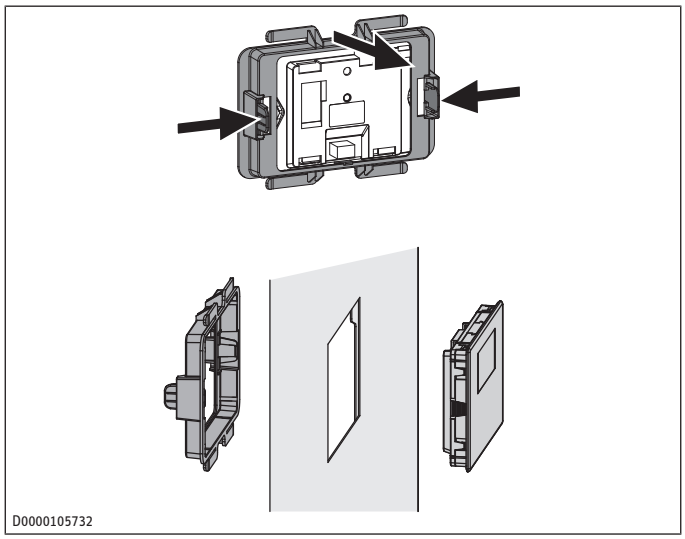


▶ To avoid damaging the cable and programming unit, lift the top front panel carefully off the ventilation unit.

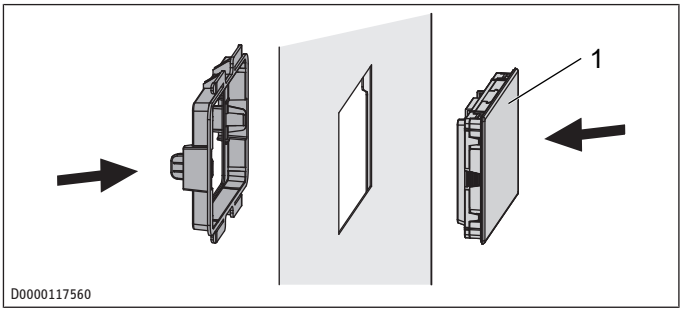


▶ Disconnect the cable from the slot on the controller assembly.

▶ Disconnect the cable from the back of the programming unit.



▶ At the back of the programming unit, press the side locking tabs inwards and remove the frame from the programming unit.



1 Dummy cover

▶ Insert the dummy cover supplied into the top front panel from the front.

▶ Fit the frame on the back of the dummy cover.

▶ Press carefully until the dummy cover clicks into place in the frame.

▶ Fit the top front panel to the ventilation unit.

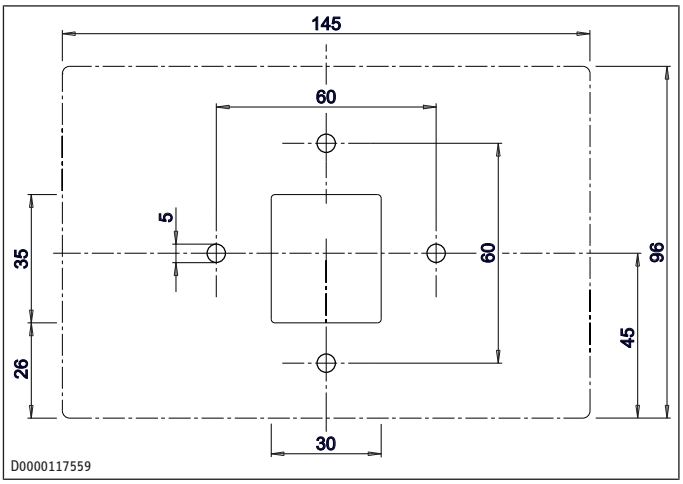
Installation with a flush box

For securing to a wall we recommend using a flush box, which can hold the part of the bus cable protruding from the wall.

▶ Make sure that the screws supporting the flush box are arranged either vertically or horizontally opposite one another.

▶ Route the bus cable through the aperture in the wall mounted enclosure from the back.

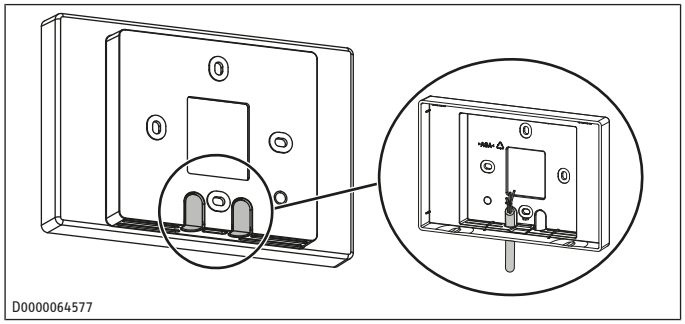
Installation without a flush box



▶ To secure the wall mounted enclosure, drill four holes (Ø 5 mm).

▶ When routing the BUS cable, be careful not to damage the cable when drilling the fixing holes.

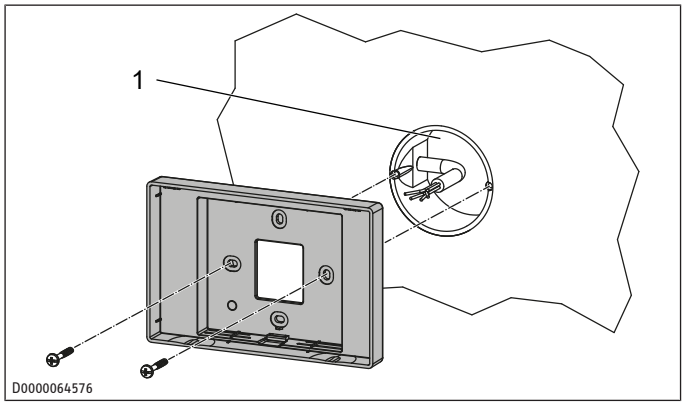
In the area around the cable entry (behind the wall mounted enclosure), a reservoir needs to be made to hold 20 to 30 cm of data cable.



▶ Break out one of the knock-outs in the wall mounted enclosure.

▶ Route the bus cable through the aperture from the back.

Installing the wall mounted enclosure

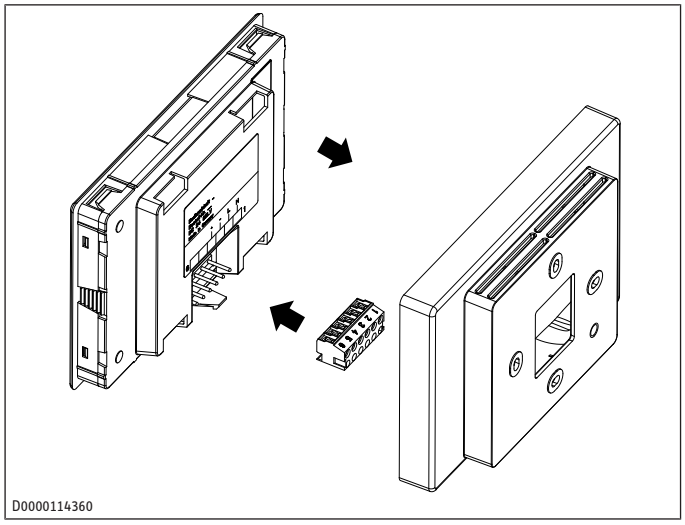


1 Flush box

▶ Secure the wall mounted enclosure to the flush box or to the wall using the screws provided.

Electrical connection

▶ Connect the bus cable to the ventilation unit. See chapter *Connections in the control panel [▸ 16]*.



▶ Connect the bus cable to the female connector.

6-pin female connector	Safety extra low voltage
1	Not assigned
2	Not assigned
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Connect the female connector to the back of the programming unit.

Completing the installation

▶ Carefully push the programming unit into the wall mounted enclosure until it engages.

6.6 Fitting the front casing

▶ Fit the inner front panel.

▶ Fit the upper front fascia.

▶ Fit the filter cover.

6.7 Air ducts

NOTICE

Property damage

Objects in the airflow can damage the fans.

▶ During installation, ensure that no metal swarf enters the pipework.

▶ Remove any contamination.

▶ For installation, use materials that can be obtained from us.

6.7.1 Insulation against condensation

NOTICE

Property damage

When warm air meets cold surfaces, condensation can result.

▶ For outdoor air and exhaust air ducts, use vapour proof thermally insulated pipes.

▶ In unheated rooms, insulate the supply and extract air ducts.

6.7.2 Connecting air ducts to the appliance

▶ Make an airtight connection between the air duct and the appliance, e.g. with a twin nipple.

▶ If it is not possible to avoid a gap between the appliance and the air duct at the "outdoor air" and "exhaust air" connections, use insulating tape to make an airtight seal at the joint.

6.7.3 Sound reduction

▶ To prevent structure-borne sound transmission, ensure a flexible connection between the appliance and the air duct.

▶ To minimise noise from the appliance, fit silencers to the supply air and extract air ducting in the immediate vicinity of the appliance.

▶ To prevent sound transmission in the air ducting, fit inline silencers at appropriate points in a sequential distribution system or, in a star distribution system, on individual spokes of sufficient length.

▶ To keep the noise level low, design the system to keep the air flow rate per fan as low as possible. If necessary, install several fans each with their own inlet ducts.

6.7.4 Overflow apertures

Living rooms and bedrooms are only supplied with air. Air is only extracted from rooms where odours and moisture are generated. Ensure an unimpeded overflow and consequently air balancing.

▶ Fit ventilation grilles in internal doors or walls, or increase the air gap below the door to ≥ 8 mm to ensure an unimpeded air flow.

6.7.5 Cleaning apertures

▶ Fit cleaning apertures when installing the air ducts, so that the air ducts can be inspected and cleaned at regular intervals.

Cleaning apertures such as those on air distributors must be accessible for regular cleaning.

6.7.6 External wall outlets

▶ Position the air intakes on the building such that the air drawn in is not heavily polluted. Avoid drawing in dust, soot, odours, flue or exhaust gases, microorganisms and ash.

▶ Prevent short circuits between exhaust air and outdoor air. Position the external wall outlets and intakes around a corner from one another. If the outdoor air intake and the exhaust air outlet are on the same side of the building, there must be a minimum of 2 m between them. If this is impossible, create a separation between the air streams, e.g. by means of a separating wall or shrubs between the outdoor air intake and exhaust air outlet.

▶ Never install the apertures facing towards neighbouring living room or bedroom windows.

6.7.7 Supply and extract air vents

For living space, supply and extract air vents are provided for installation in a wall or ceiling.

In kitchens, install the extract air vents as far as possible from the cooker hob.

Supply air and extract air vents must be installed and set up in accordance with the manufacturer's instructions.

6.8 Electrical connection

NOTICE

Overvoltage

Overvoltage can cause damage to the appliance, and may destroy it.

▶ Ensure that the voltage specified on the type plate conforms with the mains power supply.

6.8.1 Connections in the control panel

When routing the power cable, ensure a watertight fit where it passes through the cable grommet.

The control panel cover is on the upper side of the appliance.

▶ Undo the screws of the control panel cover.

▶ Carefully lift up the control panel cover.

▶ Drill or break open one of the pre-marked apertures on the control panel cover.

▶ Slide a threaded cable gland over the cable to provide a seal.

▶ Fix the cable gland to the control panel cover.

▶ Connect the cable in accordance with the wiring diagram. See chapter *Wiring diagram [▸ 31]*.

0–10 V input

You can control the appliance via this input. See parameter "0-10 V input" in chapter *"Settings" menu [▸ 24]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Intensive ventilation switching contact

You can connect a floating switching contact, the actuation of which switches the appliance to intensive ventilation. You can set the runtime for intensive ventilation in parameter "Intens. vent. time". After this time has expired, the unit switches back to its previous state.

▶ Connect the external pushbutton to the terminals.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

External programming unit 1 / 2, external heating coil, connectivity

▶ If you want to install the programming unit for the appliance on a wall or connect an additional programming unit, connect the programming unit to this terminal block.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Negative pressure safety cut-off switch

X30	A jumper is factory-fitted. Mains voltage is present at this terminal. ▶ To connect safety equipment, replace the jumper with the adaptor cable available as an accessory. ▶ Connect the adaptor cable to the safety equipment.

Closing the control panel

▶ Screw the control panel cover to the unit.

6.8.2 Connection to a standard socket

The appliance is delivered fully wired.

▶ Take the power consumption of the preheating coil into consideration.

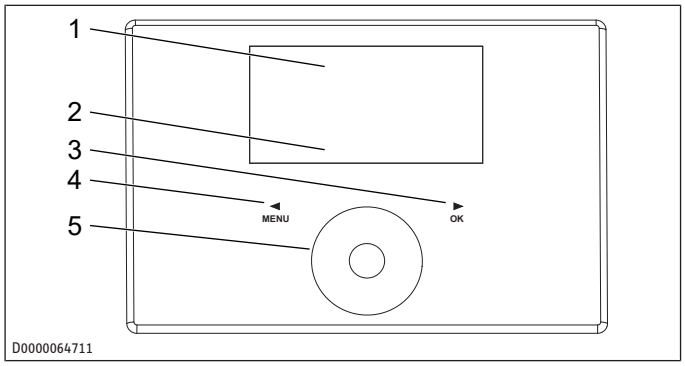
▶ **NOTICE: Overvoltage can cause damage to the appliance, and may destroy it. Ensure that the voltage specified on the type plate conforms with the mains power supply.** Plug the appliance into a standard socket.

7 Operation

7.1 Programming unit

Three programming units can be connected to the appliance. This includes programming units factory-fitted to the appliance.

7.1.1 Display



1 Text field
2 Appliance status symbols
3 "OK" button
4 "Menu" button
5 Touch-Wheel

If you do not perform any settings for a while, the display illumination switches off and the home screen appears.

▶ Press any button to switch the backlighting on.

7.1.2 Symbols

Symbol	Meaning
0 1 2	Time program mode The set fan program is active. Depending on the setting, the unit is operated at various fan settings. The number indicates the fan setting.
	Intensive ventilation The unit runs at the highest fan setting for the set period of time.
	Filter change Change the filters when this symbol appears.
	Fault The symbol is displayed permanently in the event of faults that do not impair the basic function of the appliance.
	Bypass mode The air flow bypasses the cross-countercurrent heat exchanger. No heat is recovered.
	Frost protection The preheating coil for frost protection is switched on. If the symbol flashes, ventilation has been deactivated on the basis of the frost protection strategy.
	Fan disabled The symbol is displayed if the "Enable fan" parameter is set to "Off".
	Holiday program The set holiday program is active.

7.1.3 WLAN symbol

	Meaning
permanently on	The WLAN module is connected to the home network.
Flashing slowly	Pairing mode activated
No symbol visible	Not connected

7.1.4 Controls

	Meaning
"Menu" button	Press this button for approx. one second to call up the menu from the home screen. Within the menu, press this button to go back one menu level at a time. When setting a parameter value, press this button to exit setting of the parameter. Any changes made will not be saved in this case.
"OK" button	Pressing the "OK" button within the menus confirms the selected parameter and takes you to the next menu level down. In order to set the parameter, you must first make it editable by pressing the "OK" button. Then you can change the value with the Touch-Wheel. Once you have set the parameter, confirm your entry with the "OK" button.
Touch-Wheel	From the home screen, you can select the following modes by turning the Touch-Wheel. ▶ Confirm the selection with OK. Use the Touch-Wheel to select a parameter or value in the menu. If you turn the Touch-Wheel quickly, the increment size changes after a while.

Gloves, wet hands or moisture on the touch-sensitive operating controls make it more difficult to make entries.

7.2 Principles of operation

▶ Press the "Menu" button to access the menus from the home screen.

▶ Turn the Touch-Wheel to move to the next parameter.

▶ Press "OK" to change the value of the parameter displayed.

▶ Adjust the value with the Touch-Wheel.

▶ Press "OK" to save the selected value. If you do not confirm the change with the "OK" button, the change will not be saved.

If you do not make any changes for a while, the display automatically switches from the menu structure back to the home screen. Parameter changes made before this which had not yet been confirmed with OK are lost.

If the Touch-Wheel and buttons are not used for a while, the programming unit is locked.

▶ Touch the "Menu" button for 3 seconds to unlock the programming unit.

7.3 Modes that can be set from the home screen

Activating humidity protection

▶ On the home screen, turn the Touch-Wheel until "Humidity prot." appears.

⇨ Humidity protection control is active. The humidity of the extract air is measured and if it is high, the unit starts to ventilate.

Selecting the fan setting

▶ Select fan setting "Stage 1" or "Stage 2" using the Touch-Wheel.

⇨ The selected fan setting is active.

Activating time program mode

If you switch the unit to time program mode, a fan program must be entered in the "Programs" menu. Otherwise the unit continues to run without a time limit at fan setting 2.

The "Time program mode" symbol indicates that the fan program is activated.

▶ If the fan program is not activated, select "Time program mode".

⇨ The "Time program mode" symbol appears on the display.

Switching on intensive ventilation

▶ Switch on intensive ventilation with the Touch-Wheel and the "OK" button, or with an external pushbutton.

⇨ When intensive ventilation is switched on, the "Intensive ventilation" symbol is shown.

After the period of time set in the "Intens. vent. time" parameter, the unit switches back to the previously set fan setting.

When intensive ventilation switches off, the "Intensive ventilation" symbol goes out.

Setting favourites

▶ Select "Favourites" using the Touch-Wheel.

⇨ This will take you from the standard view directly to the Favourites in the "Settings" menu.

The parameters currently selected as Favourites are marked as F1, F2 and F3.

▶ Select a parameter from the list that you wish to mark as a Favourite.

▶ Press "OK".

⇨ The Favourites list is displayed. The selected parameter is displayed as Favourite F1.

▶ Using the Touch-Wheel you can shift the selected parameter in the Favourites list to position F2 or F3.

▶ To save the selected parameter as a new favourite, press "OK".

▶ To delete a Favourite, use the "OK" button to switch a filled box to an empty box.

▶ To end the selection of Favourites, use the "Menu" button to switch to the higher menu level.

⇨ The set favourites F1, F2 and F3 are displayed on the home screen.

8 Commissioning (qualified contractors)

WARNING

Injury

If the unit is switched on without the air ducts connected and someone reaches through the air connectors into the unit, there is a risk of injury.

▶ Do not commission the unit until the air ducts are firmly connected to it.

8.1 Commissioning wizard

The device has a commissioning wizard that will take you through the most important settings the first time it is started.

▶ Follow the instructions displayed.

▶ Select one of the displayed options or amend the values of the displayed parameter if necessary.

▶ To move to the next screen, turn the Touch-Wheel clockwise until "Continue" is displayed.

▶ Press "OK".

⇨ The commissioning wizard moves on to the next screen.

You can restart the commissioning wizard at any time in the "Settings" / "Ventilation unit" menu.

8.2 Initial start-up

After entering a four-digit code, additional actual values and parameters become visible that were previously hidden from the appliance user.

▶ To enable actual values and parameters that are reserved for qualified contractors, enter the code "1000".

▶ Press "OK".

⇨ "Expert" is shown on the display once this has been entered correctly.

8.2.1 Enabling the fans

The fans are deactivated in the delivered condition.

✓ "Settings" / "Enable fan"

▶ Set the option "On".

8.2.2 Changing the appliance type (right/left-hand version)

The appliance is delivered as a right-hand version. If you have converted it to a left-hand version, you must change the "Device type" parameter.

✓ "Settings" / "Ventilation unit" / "Device type"

▶ Set the option "Left-hand version".

8.3 Recommissioning

Never operate the unit without filters.

▶ Check that filters are fitted in the unit.

▶ If recommissioning after a long standstill, carry out a service.

▶ Check the condensate drain hose for damage or kinks.

9 Commissioning

9.1 Pairing the ventilation unit with the app

NOTICE

Misuse of the device by third parties

We recommend that you strongly encrypt the wireless connection of the device. The device supports the following encryption methods: OPEN (not recommended), WEP™ (not recommended), WPA™ PSK (not recommended), WPA2™ PSK, and WPA3™ PSK.

▶ To set up the device, use at least WPA2™ PSK in CCMP mode or higher.

✓ Your mobile device is connected to the WLAN network.

✓ "Share location" is enabled on your mobile device.

✓ During the pairing process, the mobile device is a maximum of 3 m from the WLAN module. Obstacles can disrupt WLAN reception.

✓ During setting up and pairing, you must accept requests for app authorisation.

▶ Download and install the app from the Apple App Store® or Google Play Store™ to your mobile device.

– MyStiebel

▶ Start the app.

▶ Create a new account.

▶ To connect the WLAN module to your network, follow the instructions in the app.

⇨ Once pairing is complete, you will be able to control the ventilation unit with the app.

10 Settings

10.1 Menu

The menus, appliance parameters and values depend on the appliance version. Not all of the functions described here are always available.

Some parameters are protected by a code and can only be set by a qualified contractor or the service department. Depending on the set code, not all parameters may be displayed in the individual menus. The protected parameters are described in chapter *Settings (qualified contractors) [▸ 21]*.

▶ Press the "Menu" button to access the menus from the home screen.

10.1.1 "Info" menu

■ Info

Information about the actual values of the appliance

	Unit	Value
Bypass status		On / Off
Extract air temp.	°C	
Extract air hum.	%	
Extract air dew pt	°C	
Outdoor air temp.	°C	
Outdoor air hum.	%	
Outdoor air dew pt	°C	
Supply air temp.	°C	
Exhaust air temp.	°C	
Supply air fan control	%	
Supply air fan speed	rpm	
Supply air flow rate	m³/h	
Supply air diff. press.	Pa	
Exhaust air fan control	%	
Exhaust air fan speed	rpm	
Exhaust air flow rate	m³/h	
Extract air diff. press.	Pa	
Heating coil control	%	
Extract air diff. press.	Pa	
Room temperature	°C	
Room humidity	%	
Air quality		1 (good) – 500 (poor)

10.1.2 "Diagnosis" menu

■ Diagnostics

□■ Notification list

The faults most recently registered by the appliance are stored in the notification list. The most recent fault is stored in #1, the oldest error in #10.

If no faults are entered, dashes are shown. Possible faults are listed in chapter *Troubleshooting (qualified contractors) [▸ 28]*.

□■ Filter runtime

This value is the time of the most recent filter change. The filter runtime is dependent on the conditions in which the unit is used. In parameter "Filter detection mode", if option "Time" is set, the appliance requests a filter change after expiry of the filter change interval. The qualified contractor can set the filter change interval.

□■ Filter reset

▶ After changing the filters, set this parameter to "On".

The appliance resets the filter runtime and the airflow counter to 0. The parameter "Filter reset" is automatically reset to "Off". The filter change warning signal goes out.

10.1.3 "Programs" menu

■ Programs

□■ Fan program

	Period
Fan program	Monday
	Tuesday
	Wednesday
	Thursday
	Friday
	Mo - Fr
	Sa - Su
	Mo - Su

For the fan programs, you can specify a fan setting, time, day of week or time block. At times for which there is no specified fan program, the unit operates at fan setting 2. You cannot switch on fan setting 3 via fan programs.

□■ Setting switching time pairs

You can set three switching time pairs for each day of the week or time block. The switching time pairs are shown on the display, to the right of the clock.

Each switching time pair consists of a start time and an end time. After a switching time pair has expired, the unit switches to the "Stage 2" operating mode.

□■ Periods around midnight

Switching time pairs can be programmed only up to 24:00. If you want to choose periods that extend beyond midnight, you will need to set an additional switching time pair for the following day.

▶ In the "Programs" menu, select "Fan program" using the Touch-Wheel.

▶ Select a day of the week or a time block.

▶ Select one of the three switching time pairs.

▶ Select "Stage".

▶ Select the fan setting.

▶ Select "Start".

▶ Set the start time.

▶ Select "End".

▶ Set the end time.

⇨ The fan program is now set.

▶ In standard view, select "Time program mode".

▶ Press "OK" to activate the fan program.

If there are fan programs with identical times, the higher level switching time pairs and individual days of the week have priority.

☐■ Example

	Switching time pairs	Stage
Monday - Friday	08:00 - 17:00	1
	17:00 - 08:00	2
Saturday - Sunday	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Settings required:

	Start	End	Stage
Mo - Fr	08:00	17:00	1
Sa - Su	23:00	24:00	1
Sa - Su	00:00	07:00	1

For times where there is no fan program defined, the unit operates at fan setting 2.

☐■ Deleting switching time pairs

▶ To delete a switching time pair, select the "Start" or "End" of a switching time pair.

▶ Turn the Touch-Wheel to the left beyond 00:00 until dashes "-- --" are displayed.

▶ Press "OK".

Resetting one of the times to "--:--" automatically resets the other time of the switching time pair.

☐■ Deleting day of the week or time block

▶ Delete all three switching time pairs to delete the fan program for the weekday or time block.

☐■ Holiday program

In the holiday program, the appliance runs for a freely selectable period at fan setting 0 (humidity protection).

During the holiday program, all other time programs (fan programs) are disabled.

The start day of the holiday period begins at 00:00. The final day of the holiday period ends at 24:00.

▶ Select the period for which you want to enable the holiday program.

▶ Select "Holiday beginning".

▶ Use the Touch-Wheel to select the field you want to change.

▶ Confirm the selection with OK.

▶ Use the Touch-Wheel to set the day, the month or the year.

▶ Confirm the selection with OK.

▶ Follow the same procedure in "Holiday ending".

Once the period has expired, the appliance switches to the previously set fan setting or to time program mode.

10.1.4 "Settings" menu

■ Settings

☐■ View

The only parameters displayed in the standard setting are those that are enabled for the appliance user and can therefore be accessed without a code.

Qualified contractors can use the "View" parameter to enable actual values and parameters that are reserved for qualified contractors.

☐■ General

☐☐■ Time/date

In this menu item you can set the current day of the week and the time.

☐☐■ Language

You can select the display language.

☐☐■ Contrast

You can adjust the contrast between the characters displayed and the background to the display.

☐☐■ Brightness

You can adjust the display brightness.

☐☐■ Touch sensitivity

You can adjust the touch sensitivity of the Touch-Wheel and sensor buttons.

☐☐■ Touch boost

You can adjust the speed of response of the Touch-Wheel and sensor buttons.

☐☐■ FES Software Version

Programming unit software version

☐☐■ FES Software Patch

This number shows the software version of the programming unit.

☐☐■ Unit format

▶ To display values in imperial units (e.g. °F), switch the option to "On".

☐☐■ Time format

You can choose whether to display the time in 24-hour or 12-hour (AM/PM) format. To display the time in 12-hour format, set the option to "On".

☐☐■ Favourites

In the "Favourites" parameter, you can select up to three parameters to be displayed in the home screen.

- Bypass status
- Outdoor air temp.
- Extract air temp.
- Extract air hum.
- Filter runtime
- Room temperature
- Room humidity
- Air quality

The parameters currently selected as Favourites are marked as F1, F2 and F3.

▶ Select a parameter from the list that you wish to mark as a Favourite.

▶ Press "OK".

⇨ The Favourites list is displayed. The selected parameter is displayed as Favourite F1.

▶ Using the Touch-Wheel you can shift the selected parameter in the Favourites list to position F2 or F3.

▶ To save the selected parameter as a new favourite, press "OK".

▶ To delete a Favourite, use the "OK" button to switch a filled box to an empty box.

▶ To end the selection of Favourites, use the "Menu" button to switch to the higher menu level.

⇨ The set favourites F1, F2 and F3 are displayed on the home screen.

☐■ Intens. vent.

☐☐■ Intens. vent. time

This parameter defines the runtime for intensive ventilation. After this time has expired, the unit switches back to the previously selected fan setting.

If the intensive ventilation is switched on with an external push-button, this parameter defines how long the intensive ventilation continues to run after the button has been pushed.

☐■ Enable fan

With this parameter you can switch off the fans, e.g. to disable ventilation in the case of a fire. Once the risk has passed, switch the "Enable fan" parameter back to "On". If the fans are switched off for a long period, humidity protection cannot be guaranteed.

Option	Effect
Off	The fans are disabled. The "Fan disable" symbol appears on the display.
On	The fans are enabled.

☐■ Connectivity

☐☐■ Activate pairing mode

With this menu item you can set up the WLAN Adaptor. The WLAN Adaptor opens an access point.

☐☐■ Reset Wi-Fi Adapter

If you wish to connect a new device (e.g. a smartphone) to the appliance, reset the WLAN module using this parameter.

☐■ Ventilation unit

☐☐■ Device software version

Controller assembly software version

☐☐■ Device software patch

This number represents the software version of the controller assembly.

☐☐■ Term. device serial no.

The appliance acquires this number during production. The composition of this number includes the part number, the factory and the serial number.

10.2 Disconnecting from network

▶ Press the "Menu" button.

▶ Select the menu item "Settings".

▶ Select the menu item "Connectivity".

▶ Select the menu item "Reset Wi-Fi Adapter".

▶ Switch to "On" using the Touch-Wheel.

⇨ After resetting the WLAN settings, you can no longer control the ventilation unit with the app.

▶ To be able to control the ventilation unit remotely again, reconnect the WLAN module to your mobile device (pairing).

If you delete your account in the app, the connection to the WLAN module is similarly terminated.

▶ If you are taking over the WLAN module or the ventilation unit with built-in WLAN module from another owner or handing it over to a new owner, perform a reset of the WLAN module.

11 Settings (qualified contractors)

11.1 Menu

11.1.1 "Diagnosis" menu

■ Diagnostics

☐■ Clear notification list

▶ To delete the notification list, set this parameter to "On".

▶ Confirm the selection with OK.

⇨ Afterwards, "Off" is displayed again and the fault messages are deleted.

☐■ Filter detection mode

Time criterion	When the filter change interval expires, the appliance requests a filter change.
Volume criterion	Once the value set in the "Filter change volume" parameter has been reached, the appliance requests a filter change.

☐■ Filter change interval

Set the number of days before a filter change request. The filter change interval applies if option "Time criterion" is set in the parameter "Filter detection mode".

☐■ Filter change volume

Set the air flow rate after which the filter change request is displayed. This value applies if option "Volume criterion" is set in parameter "Filter detection mode".

☐■ Device operating time

This value shows you the time elapsed since the appliance was commissioned.

☐■ Fan operating time

This value is the sum total of all the time during which the fans have been rotating since the appliance was commissioned.

11.1.2 "Settings" menu

☐■ View

The only parameters displayed in the standard setting are those that are enabled for the appliance user and can therefore be accessed without a code.

Qualified contractors can use the "View" parameter to enable actual values and parameters that are reserved for qualified contractors.

Standard	The only parameters displayed are those that have been released for the appliance user and can therefore be accessed without a code.
Expert	Parameters for contractors (code "1000")
Service	Parameters for service department

▶ To enable actual values and parameters that are reserved for qualified contractors, enter the code "1000".

▶ Press "OK".

⇨ "Expert" is shown on the display once this has been entered correctly.

If you switch to the actual values or parameters, you see the enabled parameters.

☐■ General

☐☐■ Temperature sensor

If you want the current room temperature and room humidity to be displayed, you can enable the programming unit's internal temperature sensor with this parameter. We recommend enabling this parameter only if an external programming unit is connected.

☐☐■ Environment sensor

If you require demand-dependent ventilation, activate the CO_2/VOC sensor with this parameter. If the preset air quality limit is exceeded, the appliance increases the air flow rate to reduce the VOC value. We recommend enabling this sensor only in external programming units.

☐■ Air flow rate

▶ Use parameters "Flow rate, stage 0" to "Flow rate, stage 3" to set the air flow rates for the individual fan settings.

Flow rate, stage 0	m³/h
Flow rate, stage 1	m³/h
Flow rate, stage 2	m³/h
Flow rate, stage 3	m³/h

☐■ Offset setting

	Unit	Value
Calculate automatically		On / Off
Offset supply air flow rate level 2	m³/h	
Offset extract air flow rate level 2	m³/h	
Offset supply air flow rate level 0	m³/h	
Offset extract air flow rate level 0	m³/h	
Offset supply air flow rate level 1	m³/h	
Offset extract air flow rate level 1	m³/h	
Offset supply air flow rate level 3	m³/h	
Offset extract air flow rate level 3	m³/h	

Use these parameters to match the air flow rates to fan settings during commissioning.

If the air flow rates measured at the extract air and supply air outlets deviate from the set flow rates, you can balance this using the offset adjustment.

According to DIN 1946-6, a deviation of 10 % between the supply air flow rate and extract air flow rate is permissible.

Example		
Nominal flow rate (set in parameter "Flow rate, stage 2")	m³/h	180
Measured extract air flow rate	m³/h	160
Measured supply air flow rate	m³/h	210

Offset = set flow rate - measured flow rate

▶ Set the calculated values in the offset parameters for level 2.

Example		
Offset extract air flow rate level 2	m³/h	180 - 160 = 20
Offset supply air flow rate level 2	m³/h	180 - 210 = -30

We recommend that you select the option "On" for parameter "Calculate automatically". The automatic calculation saves you having to make separate adjustments for individual fan settings.

In the automatic calculation, the supply air flow rates and extract air flow rates are calculated internally for all fan settings on the basis of the level 2 offsets. Alternatively, you can enter an offset value individually for each fan setting.

If the offset causes the calculated set flow rate to exceed the maximum possible air flow rate, the appliance operates with the maximum air flow rate instead.

☐■ Humidity prot.

☐☐■ Enable humidity control

With humidity-dependent flow rate control, the air flow rate is increased or decreased depending on the humidity level.

Option	Effect
Off	inactive
On	active

☐☐■ Humidity prot. Interval

If you set fan setting 0, the appliance switches to a 24 hour dormant phase. Only after this will humidity protection control start. The appliance measures the humidity of the extract air for the period set at "Humidity capture delay". The unit compares the last measured value with the limit value set at "Humidity threshold". If the humidity threshold value is exceeded, the unit starts to ventilate. If the humidity threshold value is undershot again, the unit terminates ventilation. At this point, the humidity protection interval starts again, at the end of which the moisture is measured.

☐☐■ Humidity threshold

▶ Set the upper limit for humidity here.

☐☐■ Humidity capture delay

The appliance measures the humidity of the extract air for the set period. The unit compares the last measured value with the limit value set at "Humidity threshold".

☐■ Heat recovery bypass

☐☐■ Set room temperature

Use this parameter to specify the outside temperature above which the outdoor air bypasses the cross-countercurrent heat exchanger by being routed through the bypass damper and directly into the building.

▶ Select the preferred set room temperature using the TouchWheel.

▶ Press "OK".

☐☐■ Operating mode heat recovery bypass

Option	Effect
Disabled	Bypass mode is permanently disabled. Air flows through the cross-countercurrent heat exchanger.
Bypass/window contact	Bypass mode is active. The air flow bypasses the cross-countercurrent heat exchanger. The "Bypass mode" symbol appears on the display.
Outdoor air routing automatic	Bypass mode operates with summer day detection. This option is set in the delivered condition. The "bypass mode" symbol appears on the display as soon as bypass mode is automatically activated.

☐☐☐■ Outdoor air routing automatic: Bypass mode with summer day detection

For bypass mode to be enabled, one of the following conditions must be met for 60 minutes:

- Set room temperature + Hysteresis for heat recovery bypass < Outdoor air temp.
- Set room temperature - Hysteresis for heat recovery bypass > Outdoor air temp.

If all the following conditions are met, the appliance switches to bypass mode.

- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass > Outdoor air temp.
- Extract air temp. > Set room temperature

If one of the following conditions is met, the appliance terminates bypass mode.

- Outdoor air temp. < 8 °C
- Extract air temp. - Hysteresis for heat recovery bypass < Outdoor air temp.
- Extract air temp. < Set room temperature

☐☐■ Temperature to enable heat recovery bypass

To enable checking of the other parameters for bypass mode, the outdoor air temperature must be no less than the value set in this parameter.

☐☐■ Hysteresis for heat recovery bypass

To make cooling possible, the outdoor air temperature must be cooler than the extract air temperature by the value set in this parameter.

☐☐■ Cooling/heating, heat recovery bypass

▶ Set the purpose for which the bypass should be used.

Option	Effect
Cooling/heating	Depending on the temperature, use the outdoor air for cooling or heating.
Cooling	Summertime: use cool outdoor air.
Heating	Spring/autumn: use warm outdoor air.

☐■ Frost prot.

☐☐■ Frost protection temp.

The frost protection temperature shows you the switching threshold at which additional heating levels are switched on.

☐☐■ Temp. to enable frost protection

The unit only activates frost protection if the outdoor air temperature drops to the value that can be set in this parameter.

☐☐■ Enable preheating

Option	Effect
Off	The internal preheater is completely deactivated.
On	The internal preheater is activated. To keep the cross-countercurrent heat exchanger free of ice, the preheater ensures a minimum temperature of the supply air.

☐☐■ Frost protection mode

Option	Effect
Outdoor air reg.	At this setting, the appliance operates solely in frost protection mode. The preheating coil control only measures the outside temperature.
Passive house reg.	The preheating coil is controlled to ensure that the supply air temperature does not fall below the 16.5 °C specified in the passive house criteria.
Eco	To save energy, the flow rate of the appliance is reduced when the preheating coil is enabled.

☐☐■ Frost protection stages

If the cross-countercurrent heat exchanger freezes up, you can combat this by increasing the frost protection level.

☐☐■ Frost protection volume reduction

The menu item is relevant only for troubleshooting purposes.

With this function you can select how the appliance should ensure frost protection at the output limit of the preheating coil or without the preheating coil. The appliance is pre-configured such that the ideal operating mode is preset.

Option	Effect
0	Off
1	No function
2	Symmetrical flow rate reduction for appliances with preheating coil
3	No function
4	Asymmetrical flow rate reduction for appliances without preheating coil
5	Symmetrical flow rate reduction for appliances without preheating coil

☐■ Ventilation unit

☐☐■ Device type

Right-hand version
Left-hand version

☐☐■ 0-10 V input

Option	Meaning
0	Off
1	Ventilation operating mode – 0 V: fan setting 0 – 2.5 V: fan setting 1 – 5 V: fan setting 2 – 7.5 V: fan setting 3 – 10 V: time program mode If the 0–10 V input is enabled for this operating mode, the appliance cannot be controlled via the I²C bus (e.g. programming unit).
2	Operating mode heat recovery bypass – 0 V: bypass closed – 2.5 V: bypass open – 5 V: outdoor air feed – 7.5 V: no function – 10 V: no function If the 0–10 V input is enabled for this operating mode, the appliance cannot be controlled via the I²C bus (e.g. programming unit).

☐☐■ Error output

No function

☐☐■ Factory reset

With this parameter you can return the appliance to its delivered condition.

☐☐■ V-ID

This parameter sets the appliance version. This parameter is set at the factory. The parameter can be adjusted only after the controller assembly has been replaced.

☐☐☐■ commissioning

fast commissioning
full commissioning

12 Cleaning

Component	Activity	Frequency [months]
Casing top	Cleaning	As required

12.1 Cleaning the casing top

▶ Clean the casing top with a cloth moistened with water.

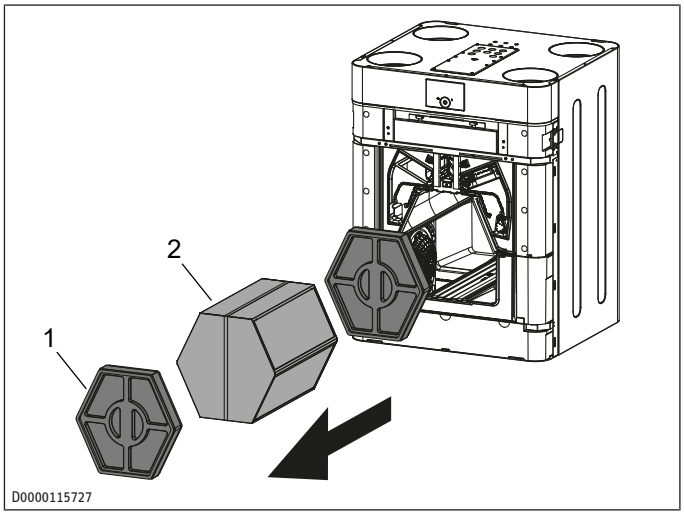
13 Cleaning (qualified contractors)

Component	Activity	Frequency [months]
Cross-countercurrent heat exchanger	Cleaning	36
Preheating coil	Cleaning	36
Fan unit	Cleaning	36
Air ducts	Checking	Regularly
Air ducts	Cleaning	As required

▶ Isolate the appliance from the power supply.

13.1 Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger

▶ Remove the front panel. See chapter *Removing the front panel [▸ 8]*.



1 Spacer
2 Cross-countercurrent heat exchanger

▶ Remove the spacer from the appliance.

▶ Take hold of the cable tie for the cross-countercurrent heat exchanger.

▶ Avoid damaging the gaskets in the appliance. Carefully remove the cross-countercurrent heat exchanger from the appliance.

▶ Use a commercially available vacuum cleaner to remove dust and other loose dirt particles from the intake and discharge surfaces.

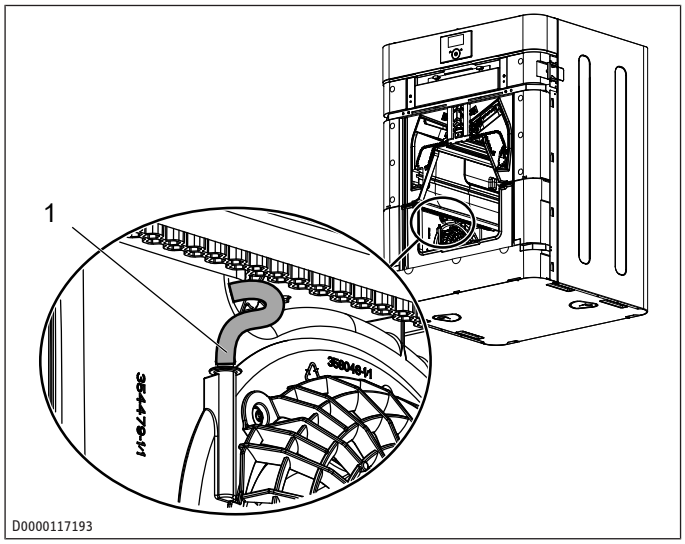
▶ **NOTICE: Cleaning fluids can reduce the resistance to humidity of the EPS. This can result in loss of hygiene. Do not use cleaning fluids or solvents.** If necessary, clean the cross-countercurrent heat exchanger with warm water (max. 55 °C).

▶ Afterwards flush the cross-countercurrent heat exchanger with water.

13.2 Cleaning the fan units

▶ Remove the front panel. See chapter *Removing the front panel [▸ 8]*.

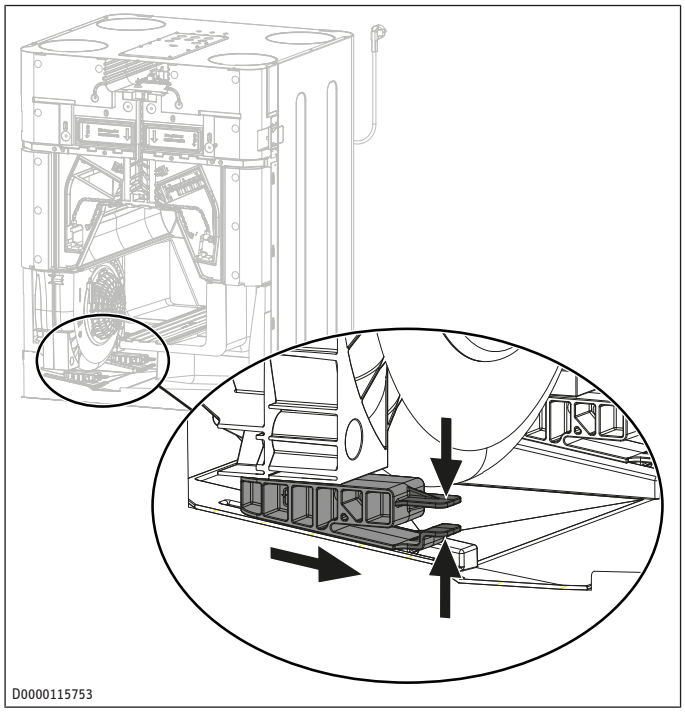
▶ Carefully remove the cross-countercurrent heat exchanger from the appliance. See chapter *Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger [▸ 24]*.



1 Pressure hose

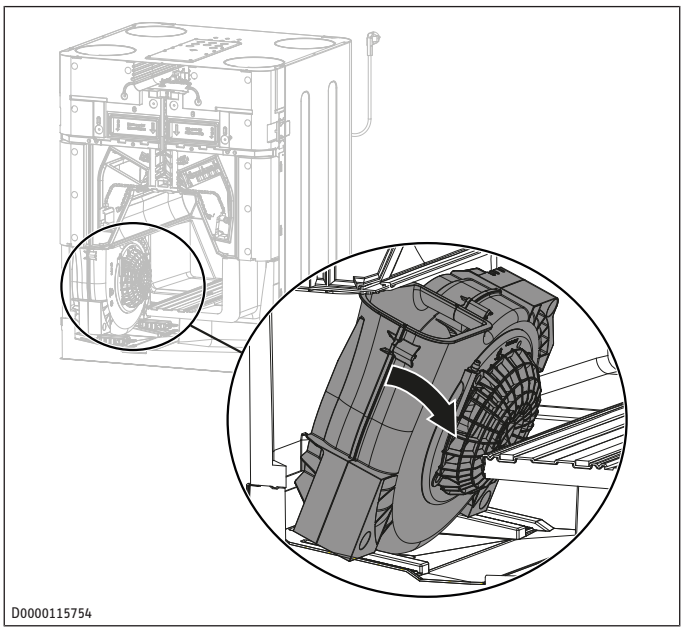
▶ Pull the pressure hose out of the fan unit.

The fan unit is fixed to the appliance with wedges. On the underside of the wedges is a tooth system.

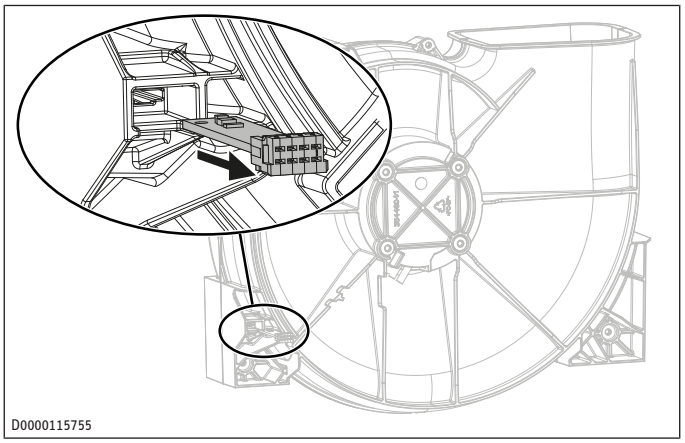


▶ To release the teeth of a wedge, press the two tabs together and pull the wedge below the fan unit forward.

▶ Remove the wedge from the appliance.



▶ Pull the fan unit into the middle of the appliance and tilt the fan unit.



▶ On the back of the fan unit, unplug the temperature sensor from the duct.

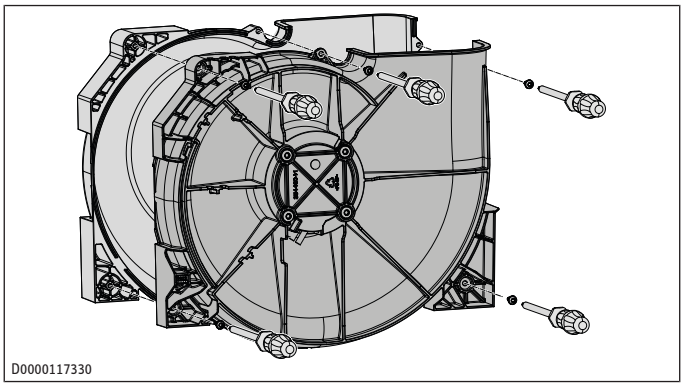
▶ Separate the plug (control cable and mains cable to the fan) from the remainder of the permanently fitted wiring harness.

The fan unit has now been fully separated.

▶ Remove the fan unit from the appliance.

▶ Clean the fan unit with a soft brush.

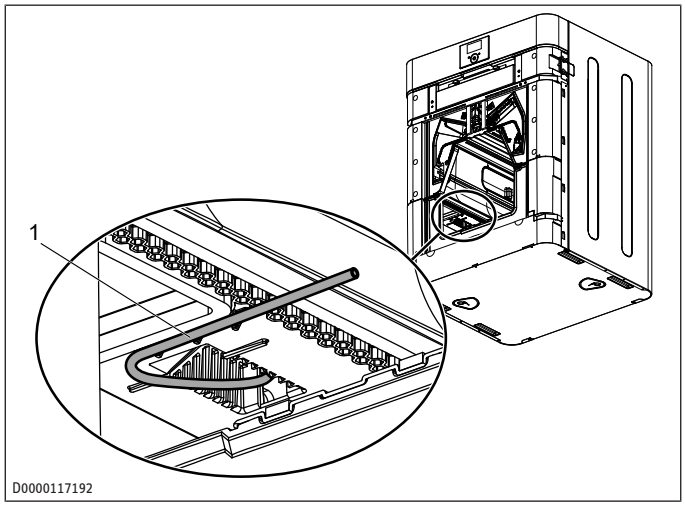
If you can see heavy soiling inside the fan unit, unscrew the external screws on the back of the fan unit.



▶ Separate the two halves of the fan unit.

▶ Clean each half and the impeller using a cloth moistened with water or a soft brush.

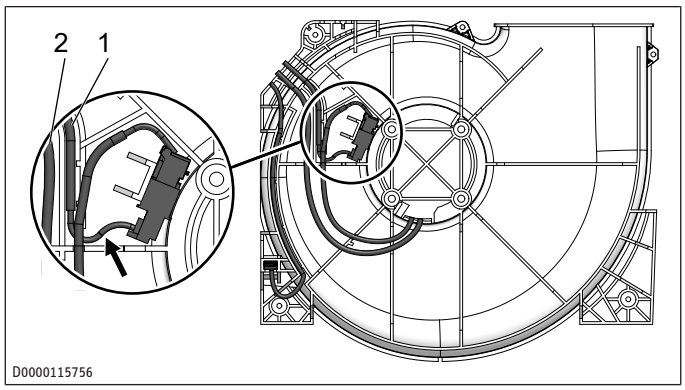
▶ Screw the two halves of the fan unit together.



1 Pressure hose retainer

▶ Push the pressure hose into its retainer.

▶ Reassemble the fan unit in reverse order. Observe the illustration of the cable guide.

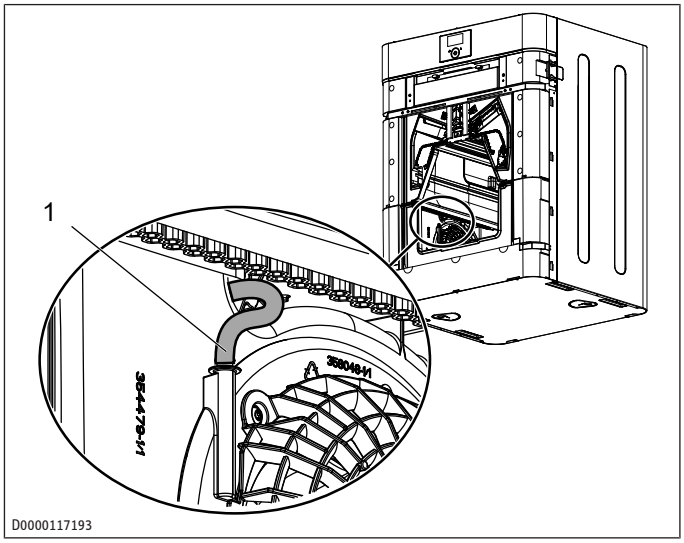


1 Fan power cable 2 Fan control cable

▶ **NOTICE: If condensate runs along the cable to the plug-in connection, this can result in corrosion.** Route the fan's power cable in a loop so that condensate drips off below the plug-in connection.

▶ **NOTICE: If the plug-in connection of the fan power cable drops into the condensate pan, a short circuit may occur. The short circuit can damage the fan and the main PCB.** Clip the plug-in connection of the power cable onto the fan housing as shown. For fan housings without this option, secure the plug-in connection with adhesive tape.

▶ **WARNING: To avoid the risk of electrocution in the event of a fault, the mains power supply and extra low voltage cables must be laid separately.** Press the plug-in connection of the control cable into the available opening above the fan housing. Fasten the control cable in one of the side recesses as it passes through the opening.



1 Pressure hose

▶ If the pressure hose is damaged, the appliance records an incorrect differential pressure and sets an incorrect air flow rate. Ensure the pressure hose is not kinked. Connect the pressure hose to the fan unit.

▶ Follow the steps described above for the second fan unit.

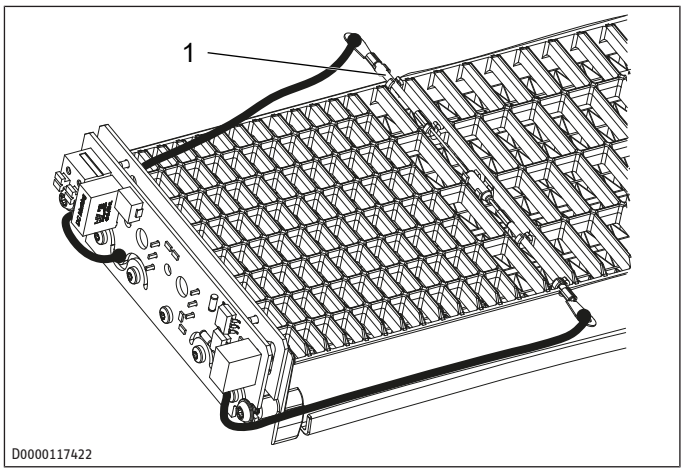
13.3 Cleaning the preheating coil

✓ The appliance is disconnected from the power supply.

✓ The preheating coil has cooled down. Otherwise, there is a risk of burning.

▶ Dismantle the preheating coil as described in chapter *Repositioning the preheating coil [▶ 9]*.

If heavy soiling is visible, you can remove the heating element together with the PCB and safety assembly.



1 Safety assembly

▶ Undo the two screws on the front of the preheating coil.

▶ Remove the preheating coil cover.

A safety assembly is secured between the fins of the preheating coil casing.

▶ Lift out the safety assembly.

▶ Pull the heating element out of the preheating coil casing.

▶ Clean the heating element.

▶ Clean the preheating coil casing.

▶ Reassemble the preheating coil in reverse order.

13.4 Refitting the components

- ▶ Slide the cross-countercurrent heat exchanger into the appliance.
- ▶ Position the spacer in front of the cross-countercurrent heat exchanger.
- ▶ Fit the inner front panel.
- ▶ Install the front fascia.
- ▶ Fit the filter cover.

13.5 Checking and cleaning the air ducts

Air duct inside the appliance

- ▶ **NOTICE: Cleaning fluids can reduce the resistance to humidity of the EPS. This can result in loss of hygiene. Do not use cleaning fluids or solvents.** Clean the air duct with a cloth moistened with water.

Extract and supply air

- ▶ Disconnect the air ducts from the appliance or check and clean them through the extract air and supply air vents.

Outdoor and exhaust air

- ▶ Disconnect the air ducts from the appliance and at the wall outlet or check and clean them through the outside wall outlet.

14 Maintenance

WARNING

Electrocution

If you put your hand, a tool or any object into the appliance while the power supply is connected, you may suffer an electric shock.

- ▶ Pull the mains plug out of the socket.

Component	Activity	Frequency [months]
Filter	Check	Depending on the set air flow rate
	Replace	12
Condensate drain	Check	6

We recommend checking the condensate drain before the onset of winter.

14.1 Filter

Product name	Part number	Air type	Filter class [EN 779]	Filter class [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Extract air	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Outdoor air	F7	ISO ePM1 55 %

Product name	Part number	Air type	Filter class [EN 1822-1]	Filter class [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Outdoor air	E12	ISO 30E 99.9 %

If you operate the appliance without filters, it will become dirty. This will result in loss of hygiene, extra work in cleaning, more noise and reduced efficiency. Never operate the unit without filters. Operate the appliance with at least the recommended filter class. Ensure that filters are fitted accurately so they can function properly.

- ▶ Check the filters for the first time three months after commissioning the appliance.

When the total fan runtimes reach the "Filter change interval" parameter set by a qualified contractor, the programming unit displays the "filter change" symbol. The qualified contractor can lengthen or shorten the interval for checking filters depending on the level of contamination.

If the qualified contractor has set the option "Volume criterion" in the parameter "Filter detection mode", the filter change symbol appears once the value set in parameter Filter change volume has been reached.

- ▶ Check the filters when the “Filter change” symbol appears.
- ▶ Pull the mains plug out of the socket.
- ▶ To release the filter cover, press the cover fastening on both sides of the appliance.
- ▶ Pull the filter cover forwards to remove it from the appliance.
- ▶ Undo the wingnuts on the filter cover by turning them through 90°.
- ▶ Push the filter cover upwards slightly and pull it forwards to remove it from the appliance.
- ▶ Grasp the tabs on the front of the filters and remove the filters from the appliance.
- ▶ Change the filters if the surface is covered completely in dirt or the filter is discoloured throughout.
- ▶ Change the filters at least every 12 months.
- ▶ Ensure that the filters are installed in the intended position. Air flows through the filters from top to bottom.
- ▶ Slide the filters into the appliance.
- ▶ Secure the filter cover on the appliance using the two wing screws.
- ▶ Carefully push the filter fascia onto the appliance.
- ▶ Plug the mains plug into a standard socket.
- ▶ After changing the filters, set the "Filter reset" parameter to "On".
  - ⇨ The appliance resets the filter runtime to 0. The parameter "Filter reset" is automatically reset to "Off". The filter change warning signal goes out.
- ▶ Make a note of the filter change date.
- ▶ Order new filters in good time.
- ▶ If other filters are installed in the system, e.g. filters in the extract air vents or a filter box, check these and change the filters if necessary.

14.2 Checking the condensate drain

The appliance will only function correctly if the condensate drain is working and is filled. If there is insufficient water in the condensate hose, the appliance may draw in air through the hose.

- ▶ Open the hose clip fixing the condensate hose to the appliance.
- ▶ Pull the condensate hose out of the appliance.
- ▶ Check whether the condensate hose is soiled by pouring water through it.
- ▶ Clean or replace the condensate hose.
- ▶ Fill the trap in the condensate hose with water before you fit the hose to the appliance.

15 Troubleshooting

If the appliance registers a fault, this is clearly displayed with a message. If more than one fault occurs, it is always the most recently occurring fault that is displayed.

In the menu item "Diagnostics" / "Notification list", you can display a list of the faults most recently registered by the device.

- ▶ If you cannot remedy the fault, contact your qualified contractor.
- ▶ To facilitate and speed up your enquiry, please provide the qualified contractor with the number from the type plate.

Connection errors

Fault	Possible cause	Remedy
The ventilation unit cannot be controlled via WLAN.	Pairing was not completed. There is no WLAN connection. A software fault has occurred.	Check whether the WLAN symbol is displayed on the ventilation unit's programming unit. Reduce the distance between the WLAN router and the WLAN module. Extend the range of the WLAN router. Restart the ventilation unit.
Interrupted signal transmission	The WLAN router is too far away from the WLAN module. Reception is suffering interference, e.g. from other devices with lead casings.	Extend the range of the WLAN router. Wait for 10 minutes. The WLAN module reconnects to the WLAN network. Restart the ventilation unit.
The app does not respond.	A software fault has occurred.	Restart the app.
The menu item "Connectivity" is not visible in the programming unit.	The WLAN module is incorrectly connected.	Have the appliance checked by a qualified contractor.
	The WLAN module is faulty.	Have the appliance checked by a qualified contractor.

16 Troubleshooting (qualified contractors)

Fault	Possible cause	Remedy
The programming unit does not start.	I²C connection faulty	Check the cables and plugs. Replace damaged cables.
The bypass damper is moving in the wrong direction.	The connection configuration has been set incorrectly.	

Message codes

Code	Message	Appliance response	Cause
10228	No RTC pulse	Time-dependent program sequences are disrupted.	Electronic assembly is faulty
10511	No speed feedback despite fan control		The system automatically restarts the fan PCB.
30172	Float switch has been triggered	Fans shut down	Float switch has been triggered
30397	Supply air temperature outside permissible range	No passive house comfort temperature control	Lead break, short circuit, faulty sensor, or appliance type (right/left-hand version) set incorrectly
30398	Exhaust air temperature outside permissible range	No effect	Lead break, short circuit or faulty sensor
30403	Communication error, fine dust sensor	Sensor control shut down	Lead break, short circuit or faulty sensor
30404	Supply air fan (no feedback on speed)	The fans are controlled at 10 %. The flow rate control is deactivated.	No speed feedback despite actuation
30405	Exhaust air fan (no feedback on speed)	The fans are controlled at 10 %. The flow rate control is deactivated.	No speed feedback despite actuation
30406	Communication error, outdoor air humidity and temperature sensor	The appliance cannot provide humidity protection. Automatic bypass mode is not possible. Manual changeover of the bypass damper is possible using the "Disabled" and "Bypass/window contact" options in the "Operating mode heat recovery bypass" parameter.	Lead break, short circuit or faulty sensor
30407	Communication error, extract air humidity and temperature sensor	The appliance cannot provide humidity protection. Automatic bypass mode is not possible. Manual changeover of the bypass damper is possible using the "Disabled" and "Bypass/window contact" options in the "Operating mode heat recovery bypass" parameter.	Lead break, short circuit or faulty sensor

Code	Message	Appliance response	Cause
30408	Faulty preheating coil (temperature too low, supply air fan switched off)	No effect	The preheating coil is not delivering enough energy to heat the outdoor air. Faulty heater or triac.
30410	Sensor voltage, ventilation	Collection of pressure, temperatures and humidity values not possible. Automatic bypass mode is not possible. Fans run at maximum value for set fan setting.	
30467	Faulty temperature/humidity sensor (SHT31) on the programming unit (FES)	No reaction	Temperature/ humidity sensor on the programming unit does not respond
30469	Faulty VOC sensor on the programming unit	No reaction	VOC sensor on the programming unit does not respond
30470	Internal error, no V-ID		No appliance type configured
30514	A fan (supply air or exhaust air) only reaches half of the target air flow rate, although it is controlled at full power.		The ventilation duct is blocked. The dampers in the air distributor are closed. Error in the design of the ventilation system
50400	Communication error, supply air differential pressure	The supply air fan and exhaust air fan are shut down.	Lead break, short circuit or faulty sensor
50401	Communication error, exhaust air differential pressure	The supply air fan and exhaust air fan are shut down.	Lead break, short circuit or faulty sensor
50409	Heater contact has been triggered	Fans are operated at 10 %, flow rate control disabled	The heater contact has been triggered. Negative pressure inside the building
50411	Maximum outdoor air temperature exceeded	The high limit safety cut-out may respond.	A triac of the preheater coil assembly is faulty. An external heat source has caused the temperature rise.

16.1 Sensor resistance values

When measuring with a multimeter, the resistance values serve only to identify faulty or incorrect sensors and are not used for checking accuracy.

	Sensor type
Supply air	PT 1000
Exhaust air	PT 1000

PT 1000

Temperature [°C]	Resistance [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Shutdown (qualified contractors)

WARNING

Mould growth

If the appliance is taken out of use, no ventilation takes place. This can result in mould and damage to the building.

▶ Prevent the appliance being out of use for prolonged periods.

We recommend running the appliance at fan setting 1 even during prolonged absence.

▶ If you interrupt the power supply to the appliance, check that humidity protection is ensured for the building.

▶ If the appliance needs to be taken out of use for an extended period, disconnect it from the power supply by pulling the mains plug.

▶ Replace the filters.

18 Dismantling (qualified contractors)

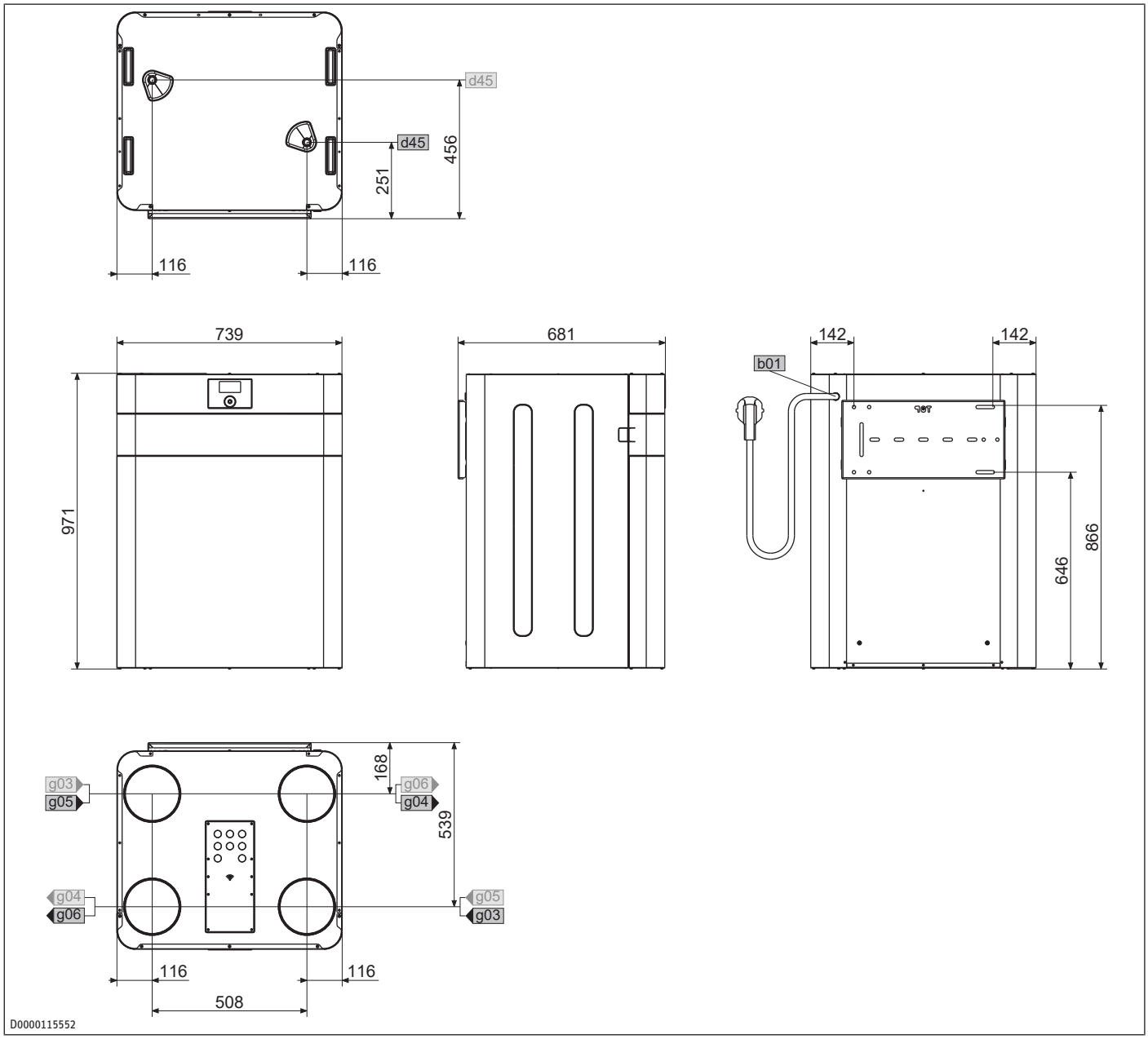
▶ Pull the mains plug out of the socket.

The following tools are required for disassembly and material separation prior to disposal:

- Personal protective equipment
- Set of screwdrivers
- Set of spanners
- Combi pliers
- Stanley knife

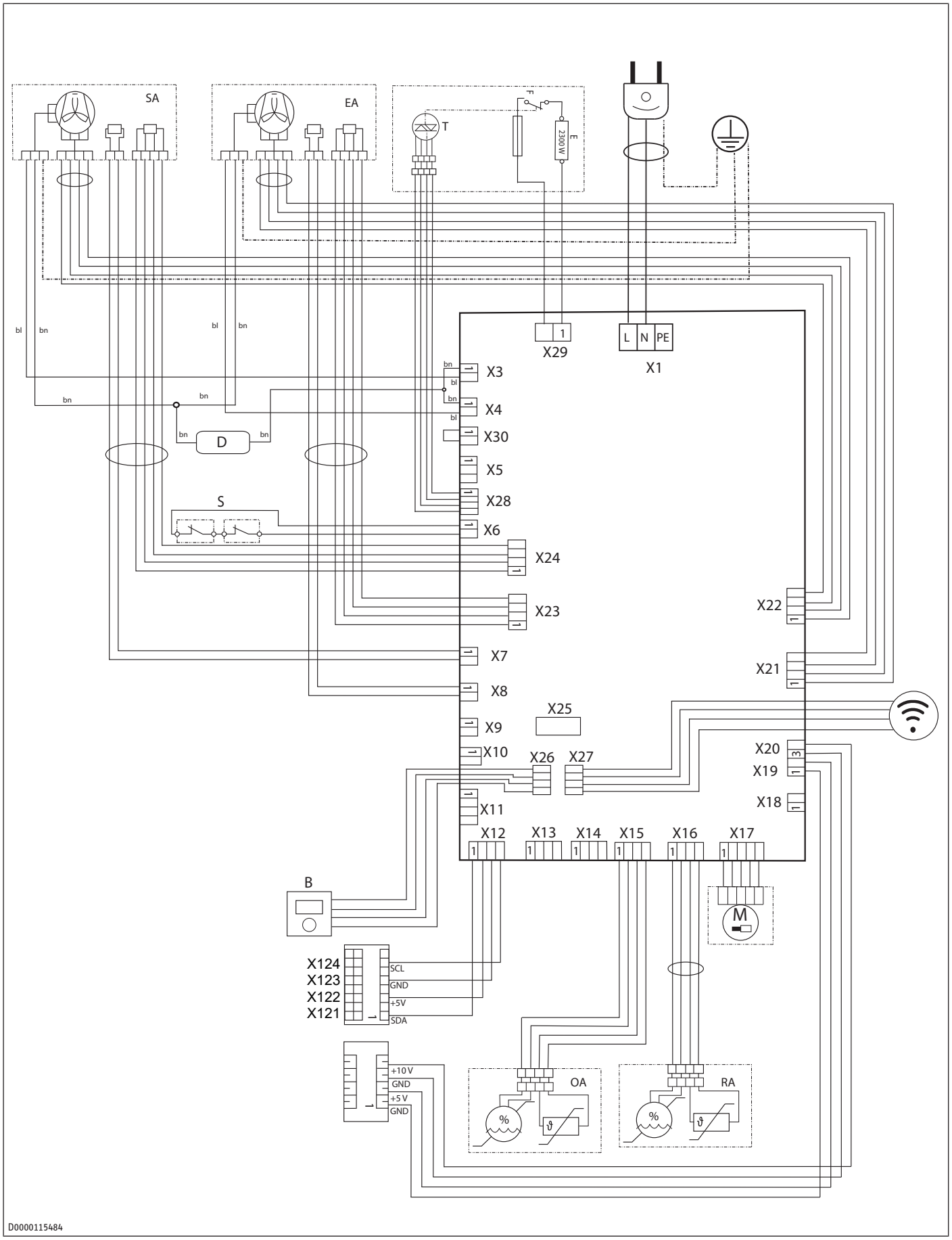
19 Specification

19.1 Dimensions and connections



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Entry electrical cables						
d45	Condensate drain	Diameter	mm	22	22	22	22
g03	Outdoor air	Diameter	mm	180	180	180	180
g04	Exhaust air	Diameter	mm	180	180	180	180
g05	Extract air	Diameter	mm	180	180	180	180
g06	Supply air	Diameter	mm	180	180	180	180
i13	Wall mounting bracket						

19.2 Wiring diagram



Right-hand version (delivered condition)

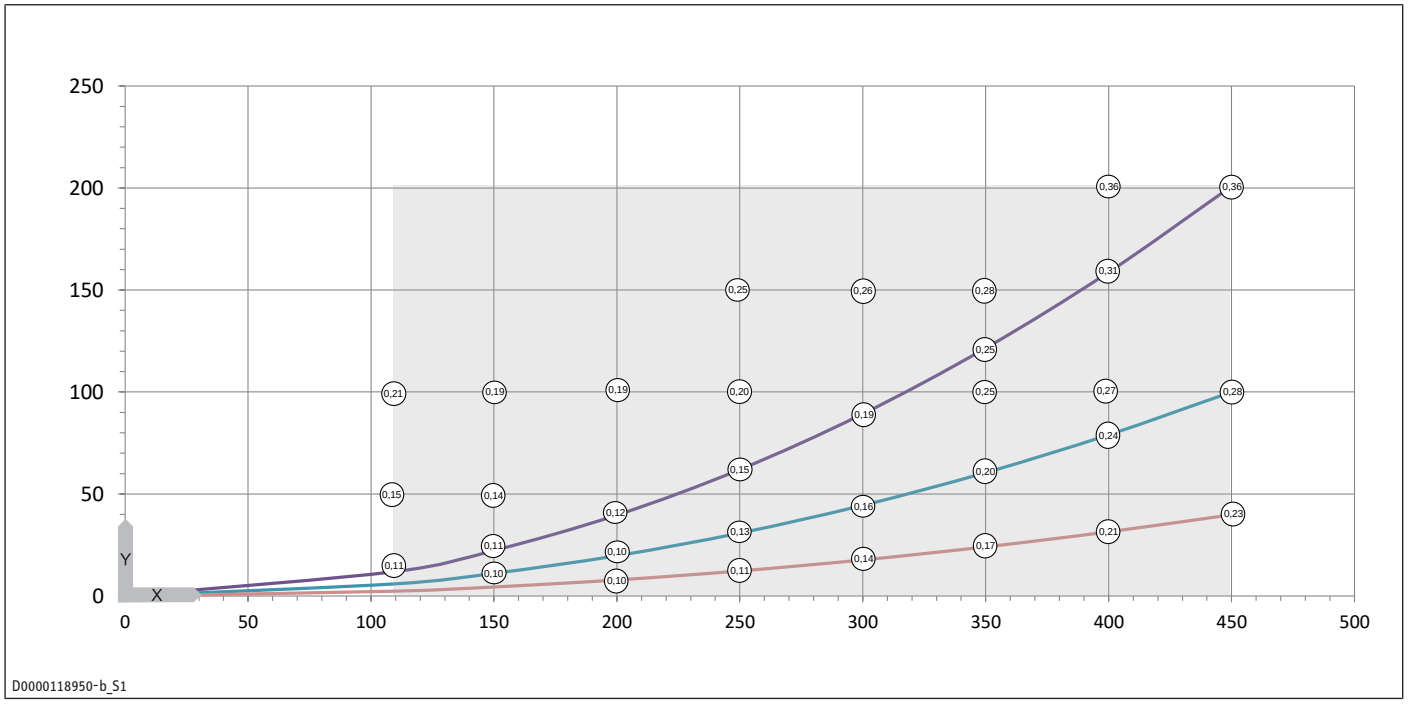
Terminal	Designation
X1	Power supply
X3	Supply air fan power cable
X4	Exhaust air fan power cable
X6	Float switch
X7	Supply air temperature sensor
X8	Exhaust air temperature sensor
X9	Preheating coil temperature sensor (not assigned)
X11	Not assigned (I²C, identical to X12)
X12	External programming unit, external heating coil, connectivity
X13	Not assigned (I²C, identical to X12)
X15	Temperature and humidity sensor, outdoor air
X16	Temperature and humidity sensor, extract air
X17	Bypass damper motor
X19	Intensive ventilation switching contact
X20	0-10 V
X21	Exhaust air fan control cable
X22	Supply air fan control cable
X23	Exhaust air pressure sensor
X24	Supply air pressure sensor
X25	Extract air pressure sensor
X26	Internal programming unit
X27	WLAN
X28	Preheating coil control cable
X29	Preheating coil power cable
X30	Negative pressure safety cut-off switch (jumpered)
B	Internal programming unit
D	Restrictor
E	PTC heating coil
F	High limit safety cut-out (STB)
L	Phase
M	Bypass
N	Neutral conductor
S	Float switch
T	TRIAC
EA	Exhaust air
OA	Outdoor air
SA	Supply air
RA	Extract air
PE	Earth
bn	Brown
bl	Blue

Left-hand version

Terminal	Designation
X1	Power supply
X3	Exhaust air fan power cable
X4	Supply air fan power cable
X6	Float switch
X7	Exhaust air temperature sensor
X8	Supply air temperature sensor
X9	Preheating coil temperature sensor (not assigned)
X11	Not assigned (I²C, identical to X12)
X12	External programming unit, external heating coil, connectivity
X13	Not assigned (I²C, identical to X12)
X15	Temperature and humidity sensor, extract air
X16	Temperature and humidity sensor, outdoor air
X17	Bypass damper motor
X19	Intensive ventilation switching contact
X20	0-10 V
X21	Supply air fan control cable
X22	Exhaust air fan control cable
X23	Supply air pressure sensor
X24	Exhaust air pressure sensor
X25	Outdoor air pressure sensor
X26	Internal programming unit
X27	WLAN
X28	Preheating coil control cable
X29	Preheating coil power cable
X30	Negative pressure safety cut-off switch (jumpered)
B	Internal programming unit
D	Restrictor
E	PTC heating coil
F	High limit safety cut-out (STB)
L	Phase
M	Bypass
N	Neutral conductor
S	Float switch
T	TRIAC
EA	Supply air
OA	Extract air
SA	Exhaust air
RA	Outdoor air
PE	Earth
bn	Brown
bl	Blue

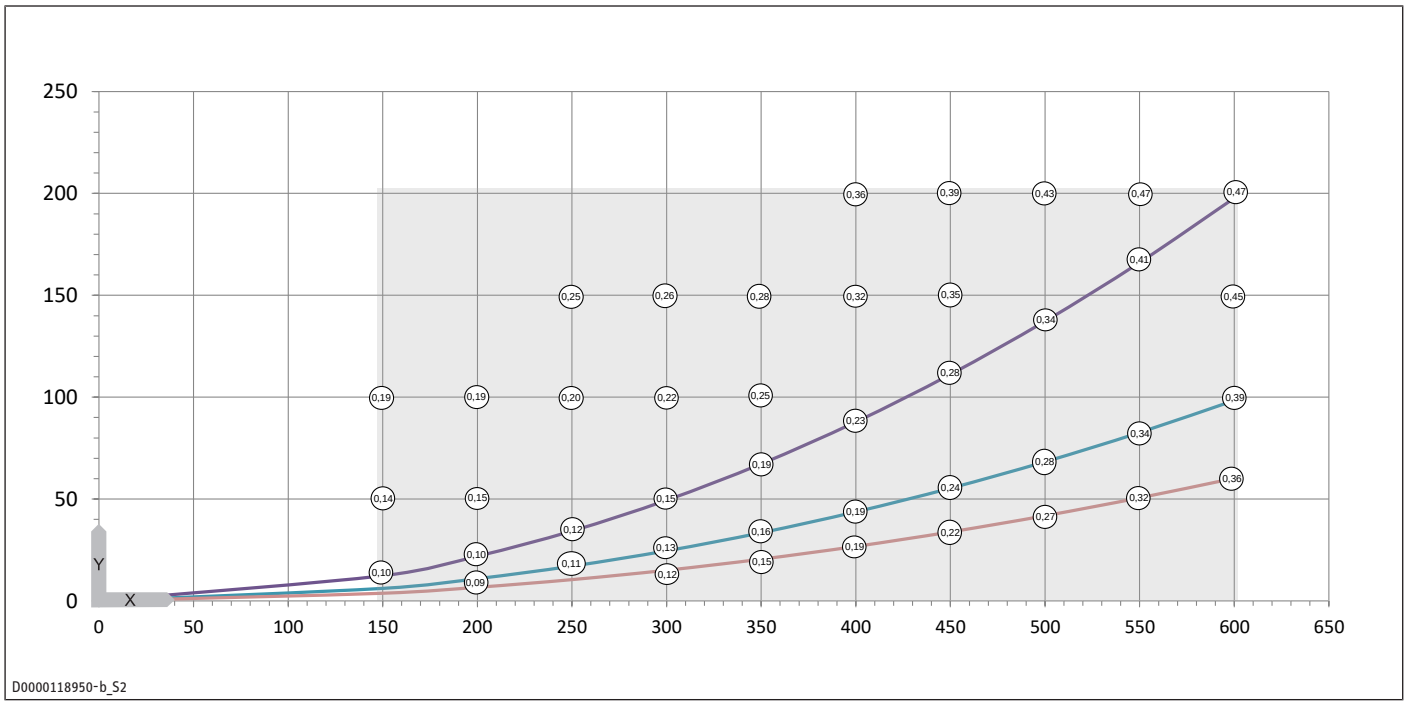
19.3 Fan diagram

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Air flow rate [m³/h]
Y Average value, static pressure [Pa]
Application range
(0,25) Power consumption of both fans [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Air flow rate [m³/h]
Y Average value, static pressure [Pa]
Application range
(0,25) Power consumption of both fans [Wh/m³]

19.4 Data table

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Product number		204714	204715	204940	204941
Sound emissions					
Sound power level with standard ventilation and 50 Pa, external	dB(A)	53.7	53.7	48.5	48.5
Sound power level at max. flow rate and 100 Pa	dB(A)	60.1	60.1	58.1	58.1
Sound power level LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energy data					
Energy efficiency class (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Energy efficiency class under average climate conditions for manual control (A+ -> G)		A	B	A	A
Specific power input	W/(m³/h)	0.23	0.21	0.18	0.16
Electrical data					
Rated voltage	V	230	230	230	230
Max. power consumption excl. preheating coil	A	2.2	2.2	2.2	2.2
Max. power consumption incl. preheating coil	A	12.1	12.1	12.1	12.1
Phases		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequency	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. power consumption excl. preheating coil	W	340	340	340	340
Max. power consumption incl. preheating coil	W	2500	2500	2500	2500
Versions					
IP rating		IP22	IP22	IP22	IP22
Filter class		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Dimensions					
Height	mm	976	976	976	976
Width	mm	740	740	740	740
Depth	mm	659	659	659	659
Weights					
Weight	kg	58.6	61.2	58.6	61.2
Connections					
Air connection diameter	mm	180	180	180	180
Condensate connection	mm	22.00	22.00	22.00	22.00
WLAN		802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP
Max. WLAN transmission power	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Values					
Max. air flow rate	m³/h	600	600	450	450
Air flow rate	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Nominal air flow rate	m³/h	460	460	340	340
Heat recovery level	%	87.6	77	89.7	74
Heat recovery level up to	%	90	90	96.8	94.5
Application range, extract air	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Min./max. application range	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Max. ambient temperature	°C	45	45	45	45
Available external pressure, ventilation	Pa	200	200	200	200
Maximum height for installation	m	2000	2000	2000	2000
Storage and transportation temperature	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

21 Warranty

Warranty Stiebel Eltron Australia Only - According to national regulations in Australia

Stiebel Eltron Warranty for Ventilation Solutions

Who gives the warranty

1. The warranty is given by Stiebel Eltron (Aust) Pty Ltd (A.B.N. 82 066 271 083) of 294 Salmon Street, Port Melbourne, Victoria, 3207 ("we", "us" or "our").

The warranty

2. This warranty applies to Stiebel Eltron Ventilation Solutions (the "unit").
3. Subject to the warranty exclusions we will repair or replace, at our absolute discretion, a faulty component in your unit free of charge if it fails to operate in accordance with its specifications, and you make a valid warranty claim in accordance with this warranty, during the warranty period.
4. If we repair or replace a faulty component to your unit under this warranty, the warranty period is not extended from the time of the repair or replacement.
5. The warranty period commences on the date of completion of the installation of the unit. Where the date of completion of installation is not known, then the warranty period will commence 2 months after the date of manufacture.
6. The warranty period for a unit used for domestic purposes is shown in the table below. Domestic purposes means that the unit is used in a domestic dwelling.

Component	Warranty period
All components	2 years

7. The warranty period for a unit used for commercial purposes is shown in the table below. Commercial purposes means that the unit is used for a non-domestic purpose and includes but is not limited to being used in a motel, hotel, mining camp or nursing home.

Component	Warranty period
All components	2 years

Your entitlement to make a warranty claim

8. You are entitled to make a warranty claim if:
   - you own the unit or if you have the owner's consent to represent the owner of the unit;
   - you contact us within a reasonable time of discovering the problem with the unit and in any event within 30 days.

How you make a warranty claim

9. To make a warranty claim you must provide us with the following information:
   - The model number of the unit;
   - A description of the problem with the unit;
   - The name, address and contact details (such as phone number and e-mail address) of the owner;
   - The address where the unit is installed and the location (e.g. in laundry);
   - The serial number of the unit;
   - The date of purchase of the unit and the name of the seller of the unit;
   - The date of installation of the unit;
   - A copy of the certificate of compliance when the unit was installed.
10. The contact details for you to make your warranty claim are:

Name:	Stiebel Eltron (Aust) Pty Ltd
Address:	294 Salmon Street, Port Melbourne, Victoria, 3207
Telephone:	1800 153 351 (8.00 am to 5.00 pm AEST Monday to Friday)
Contact person:	Customer Service Representative
E-mail:	service@stiebel-eltron.com.au

11. We will arrange a suitable time with you to inspect and test the unit.

Warranty exclusions

12. We may reject your warranty claim if:
   - The unit was not installed by registered and qualified tradespeople.
   - The unit was not installed and commissioned:
     - in Australia;
     - in accordance with the Operating and Installation Guide; and
     - in accordance with the relevant statutory and local requirements of the State or Territory in which the unit is installed.
   - The unit has not been operated or maintained in accordance with the Operating and Installation Guide.
   - The unit does not bear its original Serial Number or Rating Label.
   - The unit was damaged by or is faulty due to any or any combination of the following:
     - normal fair wear and tear;
     - connection to an incorrect or faulty power supply;
     - connection to faulty equipment, such as a faulty circuit breaker;
     - accidental or malicious damage;
     - act of God, including damage by flood, storm, fire, lightning strike, cyclones, earthquakes, natural disasters or other similar actions of the elements;
     - wiring not to AS/NZS 3000 standards;
     - ingress of vermin.
   - The unit was damaged before it was installed e.g. it was damaged in transit.
   - An unauthorised person has modified, serviced, repaired or attempted to repair the unit without our consent.
   - Non genuine parts other than those manufactured or approved by us have been used on the unit.
13. We may charge you:
   - for any additional transport costs if the unit is installed more than 30 kilometres from our closest authorised service technician.
   - for the extra time it takes our authorised service technician to access the unit for inspection and testing if it is not sited in accordance with the Operating and Installation Guide or not readily accessible for inspection.
   - for any extra costs of our authorised service technician to make the unit safe for inspection.
14. You must ensure that access to the unit by our authorised service technician is safe and free from obstruction.
15. Our authorised service technician may refuse to inspect and test the unit until you provide safe and free access to it, at your own cost.
16. If we reject your warranty claim in accordance with clause 12, we may charge you for our authorised service technician's labour costs to inspect and test the unit.
17. In order to properly test the unit we may remove it to another location for testing.

Australian Consumer Law

18. Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.
19. The Stiebel Eltron warranty for the unit is in addition to any rights and remedies you may have under the Australian Consumer Law.

22 Environment and recycling

▶ Dispose of the appliances and materials after use in accordance with national regulations.



▶ If a crossed-out waste bin is pictured on the appliance, take the appliance to your local waste and recycling centre or nearest retail take-back point for reuse and recycling.



This document is made of recyclable paper.

▶ Dispose of the document at the end of the appliance's life cycle in accordance with national regulations.

1 Remarques particulières 38

2 Remarques générales 38
- 2.1 Symboles utilisés dans ce document 38
- 2.2 Symboles sur l'appareil 38
- 2.3 Unités de mesure 38
- 2.4 Label de conformité 38
- 2.5 Données de performance conformes aux normes applicables 38
- 2.6 Groupes cibles 38

3 Sécurité 39
- 3.1 Structure des avertissements 39
- 3.2 Utilisation conforme 39
- 3.3 Mauvais usage prévisible 39
- 3.4 Consignes de sécurité 39
- 3.5 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme (professionnel) 40
- 3.6 Déclaration de conformité CE 40

4 Description de l'appareil 40
- 4.1 Fourniture 40
- 4.2 Accessoires 41
- 4.3 Description du fonctionnement 41
- 4.4 WLAN 41

5 Transport (par un professionnel) 42

6 Montage (professionnel) 42
- 6.1 Emplacement de montage 42
- 6.2 Accrochage de l'appareil 42
- 6.3 Raccorder le flexible d'écoulement de condensats 43
- 6.4 Transformation de la variante à droite/gauche . 43
- 6.5 Monter l'unité de commande de l'appareil au mur (en option) 48
- 6.6 Repose de du panneau avant 50
- 6.7 Gaines d'aération 50
- 6.8 Raccordement électrique 51

7 Utilisation 52
- 7.1 Unité de commande 52
- 7.2 Principe d'utilisation 52
- 7.3 Modes de fonctionnement réglables dans l'écran initial 53

8 Mise en service (professionnel) 53
- 8.1 Assistant de mise en service 53
- 8.2 Première mise en service 53
- 8.3 Remise en service 53

9 Mise en service 54
- 9.1 Coupler l'appareil de ventilation à l'application (appairage) 54

10 Réglages 54
- 10.1 Menu 54
- 10.2 Débrancher la connexion réseau 56

11 Réglages (professionnel) 57
- 11.1 Menu 57

12 Nettoyage 59
- 12.1 Nettoyer la paroi extérieure 59

13 Nettoyage (spécialiste) 59
- 13.1 Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé .. 59
- 13.2 Nettoyage des unités de ventilation 60
- 13.3 Nettoyer le registre de préchauffage 62
- 13.4 Remontage des composants 62
- 13.5 Contrôler et nettoyer les gaines d'aération 62

14 Maintenance 62
- 14.1 Filtre 62
- 14.2 Vérification de l'évacuation des condensats 63

15 Aide au dépannage 63

16 Aide au dépannage (professionnel) 63
- 16.1 Valeurs de résistance des sondes 65

17 Mise hors service (spécialiste) 65

18 Démontage (professionnel) 65

19 Données techniques 66
- 19.1 Cotes et raccordements 66
- 19.2 Schéma électrique 67
- 19.3 Courbe caractéristique des ventilateurs 69
- 19.4 Tableau des données 70

20 Garantie 71

21 Environnement et recyclage 71

1 Remarques particulières

- Lors de l'installation, respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.
- L'appareil peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou s'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne confiez pas le nettoyage ni les opérations de maintenance réservées aux utilisateurs à des enfants sans surveillance.
- Afin d'éviter les blessures et les dommages, seuls des professionnels autorisés par le fabricant peuvent remplacer le câble d'alimentation. Utilisez la pièce de rechange d'origine.

2 Remarques générales



▶ Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement.

2.1 Symboles utilisés dans ce document

Symbole	Signification
	Ce symbole indique de potentiels dégâts matériels, indirects ou environnementaux, ou encore un endommagement de l'appareil.
	Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
▶	Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures.
✓	Ce symbole vous indique les conditions qui doivent être remplies avant d'effectuer les opérations suivantes.
⇨	Ce symbole vous indique un résultat ou un résultat intermédiaire.
□□■	Ces symboles indiquent le niveau du menu du logiciel (dans cet exemple : 3e niveau).
[▷ 11]	Ce symbole vous indique un renvoi au numéro de page correspondant (dans cet exemple, page 11).

2.2 Symboles sur l'appareil

Symbole	Signification
	Air extérieur
	Air rejeté
	Air extrait
	Air neuf

2.3 Unités de mesure

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

2.4 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

2.5 Données de performance conformes aux normes applicables

Informations relatives à la détermination et l'interprétation des données de performance indiquées conformément aux normes applicables.

EN 13141-7

Les données de performance indiquées dans le texte, les diagrammes et la fiche technique ont été déterminées dans les conditions de mesure prescrites par la norme indiquée en titre de la présente section.

En règle générale, les conditions de mesure ci-dessus ne correspondent pas intégralement aux conditions régnant chez l'exploitant de l'installation. Des écarts significatifs peuvent apparaître en fonction de la méthode de mesure choisie, notamment de l'importance de la divergence entre la méthode choisie et les conditions de mesure spécifiées dans le premier paragraphe de la présente section. Les instruments de mesure utilisés, la configuration et l'âge de l'installation, ou encore les débits, peuvent également influencer les valeurs obtenues.

Seules les mesures effectuées dans les conditions précisées au premier paragraphe de la présente section permettent de confirmer les données de performance indiquées.

2.6 Groupes cibles

Opérateur

Personne sans connaissances spécifiques

Spécialiste en chauffage

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : technique de chauffage, fluides de chauffage, domotique, gestion technique de bâtiment, technique de ventilation et de climatisation, technique de mesure, technique des pompes à chaleur, technique environnementale, sécurité au travail, protection contre les incendies

Spécialiste en électrotechnique

Personne ayant des connaissances spécifiques dans les domaines suivants : électrotechnique, technique de mesure, sécurité au travail, protection contre les incendies

Apprentis

Les apprentis ne peuvent exécuter les tâches qui leur sont confiées que sous la surveillance et les instructions d'un professionnel.

Qualification professionnelle

Une formation, des études ou une formation continue peuvent être exigées en fonction de la législation locale.

Documentation sensible au genre

Nous nous efforçons de suivre l'évolution de la langue et d'utiliser une forme linguistique tenant compte du genre, sans pour autant entraver la fluidité de la lecture. Dans notre documentation, nous souhaitons nous adresser à tous les sexes, les inclure et les rendre visibles.

3 Sécurité

3.1 Structure des avertissements

3.1.1 Avertissements liés à la section

Les mises en garde spécifiques à une section s'appliquent à toutes les opérations mentionnées dans cette section.

Dommages corporels

ATTENTION

Nature et source du danger

Conséquence(s) du non-respect de la mise en garde

▶ Mesure(s) de prévention des risques

Dommages matériels, dommages consécutifs, dommages environnementaux

AVIS

Nature et source du danger

Conséquence(s) du non-respect de la mise en garde

▶ Mesure(s) de prévention des risques

3.1.2 Avertissements intégrés

Les avertissements intégrés ne s'appliquent qu'à l'opération suivante de l'action.

▶ **MENTION D'AVERTISSEMENT : conséquence(s) du non-respect de l'avertissement. Mesure(s) de prévention des risques.** Opération à laquelle se réfère l'avertissement

3.1.3 Explication des symboles

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure, ébouillantement

3.1.4 Mentions d'avertissement

Mention d'avertissement	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne la mort ou des lésions graves.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner la mort ou des lésions graves.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.
AVIS	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des dégâts matériels, secondaires ou environnementaux.

3.2 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à la ventilation mécanique contrôlée du logement avec circulation centralisée de l'air neuf et de l'air extrait.

L'appareil est conçu pour une utilisation domestique. Son utilisation est sans risque pour les personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique (par exemple, dans de petites entreprises) à condition que son utilisation soit de même nature.

Une utilisation conforme implique également le respect de cette notice et de celles se rapportant aux accessoires utilisés.

AVIS

Utilisation inappropriée de l'appareil par des tiers

Afin de prévenir toute utilisation inappropriée de l'appareil, comme une commande à distance involontaire ou une prise de contrôle totale par des tiers, vous devez, en tant qu'exploitant de l'installation, limiter l'accès physique à l'appareil et à toutes les unités de commande raccordées à un cercle de personnes autorisées, compétentes en la matière.

3.3 Mauvais usage prévisible

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

L'appareil n'est pas conçu pour une installation à l'air libre.

Ne raccordez pas de hottes aspirantes et de sèche-linges à évacuation au système de ventilation.

3.4 Consignes de sécurité

Dommages corporels

- Les professionnels sont les seules personnes autorisées à installer, mettre en service, entretenir et réparer l'appareil.
- Si vous travaillez sur l'appareil alors qu'il est encore sous tension, vous risquez de vous électrocuter. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de travailler sur l'appareil.
- Si des annonces radio ou la police vous demandent de maintenir les fenêtres et les portes fermées, dans le menu « Réglages », commutez le paramètre « Autorisation ventilation » sur Off ». Lorsque le danger n'existe plus, remettez le paramètre « Autorisation ventilation » sur « On ». Si les ventilateurs sont désactivés en permanence, la protection contre l'humidité n'est pas garantie.
- Des pièces de rechange et des accessoires inappropriés peuvent compromettre la sécurité de l'appareil et de la personne qui l'utilise. N'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine.
- Risque de blessure si le caisson est ouvert pendant le fonctionnement. Utilisez l'appareil uniquement avec le caisson fermé.
- Respectez les réglementations et prescriptions techniques nationales en matière de protection contre l'incendie pour l'installation du système de ventilation. En Allemagne, il s'agit notamment de la directive, dans sa version actuelle, relative à la surveillance des constructions et portant sur les exigences techniques de protection contre l'incendie qui s'appliquent aux installations de ventilation.

Dommages matériels, dommages consécutifs, dommages environnementaux

- Un air ambiant pollué peut endommager l'appareil. Protégez l'appareil de la poussière et de l'encrassement pendant les travaux de construction.

- Un air de mauvaise qualité risque d'endommager l'appareil. Le lieu d'implantation de l'appareil doit être exempt d'air chargé en sel (contenant du chlore) ou en huile. Le lieu d'implantation doit être exempt de toute substance agressive ou explosive. Sur le lieu d'implantation, évitez les charges de poussières, de laques pour cheveux ou de substances contenant du chlore ou de l'ammoniac.
- Les modifications des débits volumétriques de l'air peuvent entraîner une surpression ou une dépression dans les pièces. Si un chauffage par flamme fonctionne simultanément, il est possible que des gaz de combustion parviennent dans son local d'implantation. Ne changez jamais les réglages des bouches d'insufflation et d'extraction d'air dans les pièces. Elles ont été réglées par le professionnel lors de la mise en service.

3.5 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme (professionnel)

Le concept de chauffage par flamme englobe par exemple les poêles en faïence, cheminées et appareils à gaz.

Les ventilateurs peuvent provoquer une dépression dans le logement. Si un chauffage par flamme fonctionne simultanément, il est possible que des gaz de combustion parviennent dans son local d'implantation.

▶ Tenez compte des remarques suivantes pour le fonctionnement simultané d'un appareil de ventilation et d'un chauffage par flamme.

Le dimensionnement, le montage et le fonctionnement d'un appareil de ventilation et de chauffages par flamme doivent être conformes aux prescriptions et dispositions nationales et locales en vigueur.

Nous conseillons d'installer et d'entretenir régulièrement un détecteur de monoxyde de carbone, conformément à la norme EN 50291.

3.5.1 Planification des mesures de sécurité

Le planificateur conçoit avec les autorités compétentes les mesures de sécurité nécessaires au fonctionnement simultané d'un appareil de ventilation et d'un chauffage par flamme.

Fonctionnement en alternance

Le fonctionnement en alternance implique que lors de la mise en service du chauffage par flamme, la ventilation du logement est désactivée et/ou ne peut pas se mettre en marche. Le fonctionnement en alternance doit être garanti par des mesures appropriées, par exemple une coupure forcée automatique du ventilateur.

Fonctionnement simultané

N'utilisez pas de pressostats différentiels qui utilisent comme critère de déclenchement la différence entre la pression d'air extérieur et la pression dans le local d'implantation du chauffage par flamme. Une perturbation due à des commutations trop fréquentes peut se produire.

Pour utiliser un chauffage par flamme en même temps que le système de ventilation, nous recommandons de choisir un chauffage par flamme à ventouse homologué (homologation DIBt en Allemagne).

Si un chauffage par flamme dépendant de l'air ambiant fonctionne simultanément avec un appareil de ventilation dans le logement, la présence d'une éventuelle dépression dans la pièce ne doit pas entraîner la pénétration de gaz de combustion dans le logement.

L'appareil de ventilation ne peut être utilisé qu'avec des chauffages par flamme à sécurité intrinsèque. Ceux-ci ont par exemple un système antirefouleur ou un contrôleur de fumées et sont homologués pour un fonctionnement simultané avec des ventilateurs.

Une autre solution consiste à raccorder un dispositif de sécurité externe, vérifié, qui surveille le fonctionnement du chauffage par flamme. Par exemple, il est possible d'installer un pressostat différentiel qui surveille le tirage de la cheminée et désactive l'appareil de ventilation en cas de défaillance.

L'installation d'un pressostat différentiel doit respecter les exigences suivantes :

- Surveillance de la pression différentielle entre la pièce de raccordement vers la cheminée et le local d'implantation du chauffage par flamme.
- Possibilité d'ajuster le seuil de coupure de la pression différentielle aux besoins de tirage minimaux du chauffage par flamme
- Contact sec pour désactiver la fonction de ventilation
- Possibilité de raccorder un dispositif de mesure de la température pour que le contrôle de la pression différentielle ne s'active que si le chauffage par flamme est utilisé et pour éviter des coupures par erreur sous l'effet des conditions ambiantes

3.5.2 Mise en service dans des bâtiments avec des chauffages par flamme

À la mise en service de l'appareil de ventilation, il est impératif de vérifier et de consigner dans un procès-verbal que les gaz de combustion ne pénètrent pas dans le logement en quantités dangereuses pour la santé.

Mise en service en Allemagne

Le ramoneur compétent se charge du contrôle et de la validation.

Mise en service hors d'Allemagne

La réception doit être effectuée par un professionnel qualifié. En cas de doute, un expert indépendant doit effectuer la réception.

3.5.3 Maintenance des chauffages par flamme

Une maintenance régulière des chauffages par flamme est prescrite. La maintenance comprend la vérification du tirage des fumées, des sections de tube à passage intégral et des dispositifs de sécurité. Le professionnel compétent doit prouver qu'une quantité suffisante d'air de combustion peut affluer.

3.6 Déclaration de conformité CE

Par la présente, STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG déclare que le type d'équipement radioélectrique VRC-W 450/600 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante :

www.stiebel-eltron.de

4 Description de l'appareil

4.1 Fourniture

- 1× fixation murale
- 2× poignées-étoiles comme pièces d'écartement
- 1× flexible d'écoulement de condensats
- 1× collier de serrage
- 1× coude d'accrochage
- 1× autocollant « raccord d'air en cas de variante à gauche »

- 1× boîtier pour montage mural (pour le montage de l'unité de commande interne au mur)
- 1× plastron de service (pour verrouiller le panneau avant supérieur si vous montez l'unité de commande au mur)

4.2 Accessoires

Nous pouvons fournir des conduits de ventilation, des bouches d'insufflation et d'extraction d'air et d'autres accessoires similaires.

4.2.1 Accessoires optionnels

- Unité de commande (avec boîtier pour montage mural) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab. : câble adaptateur pour interrupteur de sécurité dépression

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Échangeur enthalpique LWTF W450/600

4.2.2 Accessoires de maintenance

- Kits de filtres de rechange (voir chapitre *Filtre [▶ 62]*)

4.3 Description du fonctionnement

L'appareil aspire l'air extérieur par un ventilateur. Un second ventilateur aspire l'air extrait des pièces humides ou chargées d'odeurs, telles que la cuisine, la salle de bains ou les WC. L'air extrait et l'air extérieur sont guidés dans des gaines d'aération distinctes. L'air extrait et l'air extérieur sont chacun filtrés par un filtre.

L'air extrait et l'air extérieur circulent au travers d'un échangeur de chaleur à flux croisés à contre-courant. L'air extérieur prélève alors la chaleur de l'air extrait. Une grande partie de l'énergie thermique est ainsi récupérée.

Mode de fonctionnement	Niveau de ventilateur	Description
Protection contre l'humidité	0	Ventilation nécessaire pour protéger les bâtiments de l'humidité dans des conditions normales d'utilisation avec dégagement d'humidité partiellement réduit, par exemple absence temporaire des utilisateurs et pas de séchage de linge dans l'unité d'utilisation.
Ventilation réduite	1	La ventilation réduite est nécessaire pour respecter les exigences d'hygiène et pour protéger les bâtiments (contre l'humidité) dans des conditions normales d'utilisation avec dégagement d'humidité et de substances nocives partiellement réduit, par exemple à la suite d'une absence temporaire des utilisateurs.
Ventilation nominale	2	La ventilation nominale est nécessaire pour respecter les exigences d'hygiène et protéger les bâtiments en présence des utilisateurs.
Ventilation intensive	3	La ventilation intensive est une ventilation avec un débit volumétrique de l'air augmenté pour faire face à des pics de charge, par exemple pour la ventilation rapide pendant ou après une fête. Vous pouvez activer la ventilation intensive à l'aide de l'unité de commande ou d'un bouton externe à raccorder en option.
Mode programmation	0 - 2	Programme de ventilation piloté par horloge avec différentes allures de ventilation réglables.

Régulation du débit volumique

Lors de la mise en service, le professionnel règle le débit volumétrique de l'air pour chaque allure de ventilation. La régulation à débit constant assure que le débit d'air des ventilateurs d'air extrait et d'air neuf soit indépendant de la pression dans la gaine.

4.3.1 Protection hors gel

L'appareil est doté d'une commande de protection hors gel, qui garantit le fonctionnement même lorsque les températures extérieures sont basses.

Si la température de l'air extérieur passe en dessous de la valeur hors gel réglée, le registre de préchauffage électrique intégré se met en marche. Ceci vise à protéger du gel l'échangeur de chaleur à flux croisés à contre-courant. Le registre de préchauffage électrique intégré est appelé « registre de préchauffage » dans ce manuel. Lorsque le registre de préchauffage est actif, le symbole « Protection hors gel » apparaît à l'écran.

Si la température passe sous la valeur limite réglée pour la température extérieure, l'appareil réduit le débit volumique de l'air. Avec le registre de préchauffage, la valeur limite est décalée sur une plage de températures extérieures plus basses.

La fonction hors gel protège l'appareil contre le gel, pas le bâtiment.

4.3.2 Mode by-pass

Un clapet du by-pass est intégré dans l'appareil.

Le clapet de dérivation permet d'assurer l'admission d'air frais filtré sans passage dans l'échangeur de chaleur à flux croisé.

Utilisation d'air extérieur frais

Ce dispositif est particulièrement apprécié les nuits d'été lorsque qu'un apport d'air frais est souhaité. Dans de tels cas, l'air chaud dans l'habitation est refoulé autant que possible par de l'air frais plus froid en mode automatique. Cette fonction est aussi appelée « refroidissement passif ».

Utilisation d'air extérieur chaud

À la mi-saison, l'appareil peut augmenter la température ambiante en ouvrant le clapet du by-pass en mode automatique et en aspirant l'air extérieur plus chaud dans le bâtiment.

4.3.3 Variante à droite/gauche

L'appareil permet de remplacer de droite à gauche les gaines d'aération côté pièce d'habitation (air extrait/air neuf) par des gaines d'aération côté extérieur (air rejeté/air extérieur).

	Position des raccords « Air extérieur » (g03) et « Air rejeté » (g04) sur le couvercle
Variante à droite (configuration d'origine)	droite
Variante à gauche	gauche

4.4 WLAN

Un module WiFi est intégré dans l'appareil.

4.4.1 Application

L'application vous permet de raccorder le module WiFi et votre terminal mobile (appairage).

L'application est disponible pour iOS® et Android®.

- MyStiebel

Après l'appairage, vous pouvez commander via l'application de nombreuses fonctions que vous commandez généralement par le biais de l'unité de commande de l'appareil de ventilation.

4.4.2 Conditions requises

Exigences relatives au routeur

- Méthodes de chiffrage prises en charge :
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Le port 443 doit être ouvert

Exigences relatives au terminal mobile

- Vérifiez dans l'Apple App Store® ou le Google Play Store™ si votre terminal mobile répond aux exigences mentionnées pour l'application.

Exigences générales

- Vous acceptez les conditions d'utilisation de l'application.
- Accès à Internet disponible
- Les réseaux d'entreprises ne sont pas pris en charge.
- Ne raccordez pas le module WiFi à des réseaux non sécurisés ou publics.
- N'utilisez pas d'accès invité WiFi pour l'appairage. Certains réseaux WiFi avec accès invité ne permettent pas d'appairer le module WiFi et le terminal mobile.

5 Transport (par un professionnel)

- L'habillage de l'appareil n'est pas conçu pour absorber des contraintes élevées.

▶ Protégez l'appareil des chocs importants durant la manutention.

▶ Si vous transportez l'appareil sans emballage ni palette, veillez à ne pas endommager son habillage.

▶ Pour le porter, utilisez les poignées encastrées sur le dessous de l'appareil.

6 Montage (professionnel)

6.1 Emplacement de montage

L'air froid rejeté peut entraîner la formation de condensation à proximité de la sortie d'air.

▶ Lorsque les températures sont très basses, prévenez les risques de glissade sur les chaussées et passages avoisinants dus à l'humidité ou la formation de glace.

Le lieu de montage doit répondre aux exigences suivantes :

- Hors gel
- porteur (pour le poids de l'appareil, voir chapitre *Tableau des données [▶ 70]*).

Un mur en béton de plâtre ou à structure métallique ne suffit pas. Dans ce cas, il est nécessaire de recourir à des mesures complémentaires comme un double revêtement ou des supports supplémentaires.

Un flexible d'écoulement de condensats assez long et doté d'un siphon doit être prévu dans le local d'implantation.

Choisir le type et l'emplacement du système d'aspiration de l'air extérieur de manière à aspirer l'air le moins pollué possible autour du bâtiment et dans les alentours.

✓ L'air extérieur destiné à la ventilation mécanique contrôlée doit être aspiré au minimum à la hauteur suivante par rapport au sol : 700 mm.

▶ Tenez compte également des valeurs minimum de hauteur d'aspiration indiquées dans les normes applicables à votre projet.

▶ Évitez d'installer le système d'aspiration de l'air extérieur à des endroits où l'air est de mauvaise qualité :

- près de parkings et de routes
- sous des buissons et des arbres
- près de poubelles
- à des endroits pollués par des microorganismes, de la poussière ou des cendres

6.2 Accrochage de l'appareil

Déballage de l'appareil

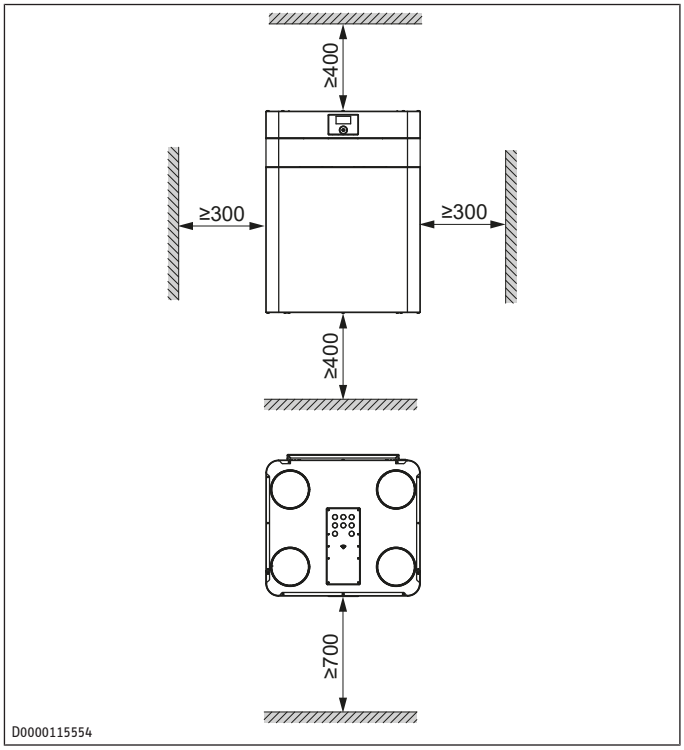
▶ Retirez l'emballage.

▶ Mettez de côté les accessoires fournis pour les utiliser ultérieurement.

▶ Pour poser l'appareil sur sa face inférieure, basculez doucement l'appareil vers l'avant par le bord inférieur arrière.

Pose du support mural

▶ Maintenez le support mural fourni comme support mural sur l'emplacement d'installation souhaité. L'inscription « TOP » doit se trouver en haut.



▶ Respectez les distances minimales pour qu'un fonctionnement fiable de la tour hydraulique soit assuré et pour permettre les travaux de maintenance.

▶ **AVIS: Si l'appareil n'est pas monté à l'horizontale, l'évacuation des condensats ne se fera pas correctement. Si l'évacuation des condensats n'est pas contrôlée, leur écoulement peut endommager le sol ou les objets à proximité de l'appareil. Pour des raisons d'hygiène, aucun condensat ne doit rester dans l'appareil.** Tracez les emplacements de perçage sur le mur à travers les trous oblongs et les trous de la fixation murale.

- ▶ Percez les trous.
- ▶ Fixez la fixation murale à l'aide d'un matériel de fixation adéquat (vis, chevilles).
- ▶ Utilisez les trous oblongs pour compenser les éventuels écarts de perçage.
- ▶ Ajustez la position de la fixation murale à l'horizontale.
- ▶ Vissez les poignées-étoiles fournies comme pièces d'écartement en bas à l'arrière de l'appareil.
- ▶ Accrochez l'appareil aux crochets du support mural.
- ▶ Si l'appareil n'est pas à l'horizontale, vissez ou dévissez légèrement les poignées-étoiles.

6.3 Raccorder le flexible d'écoulement de condensats

AVIS

Dommages matériels

Si l'évacuation des condensats n'est pas contrôlée, leur écoulement peut endommager le sol ou les objets à proximité de l'appareil.

- ▶ Ne pliez pas le flexible d'écoulement de condensats lors de sa pose.
- ▶ Posez le flexible d'écoulement de condensats avec une pente d'au moins 10 %.

Le flexible d'écoulement de condensats doit comporter un seul siphon. Les condensats doivent ensuite pouvoir s'écouler librement.

- ▶ Évacuez les condensats dans la canalisation des eaux usées du bâtiment.

Les tuyaux ne doivent pas monter dans la canalisation des eaux usées du bâtiment derrière le siphon. Le flexible d'écoulement de condensats doit être à l'abri du gel.

Un commutateur à flotteur empêche que les condensats atteignent les pièces sous tension de l'appareil. Si le flexible d'écoulement de condensats est mal installé, le commutateur à flotteur ne peut pas empêcher une évacuation incontrôlée des condensats.

Pour que l'appareil soit étanche à l'air, l'écoulement des condensats ne doit pas être interrompu entre l'appareil et le siphon. Utilisez le flexible d'écoulement de condensats et le coude d'accrochage fournis.

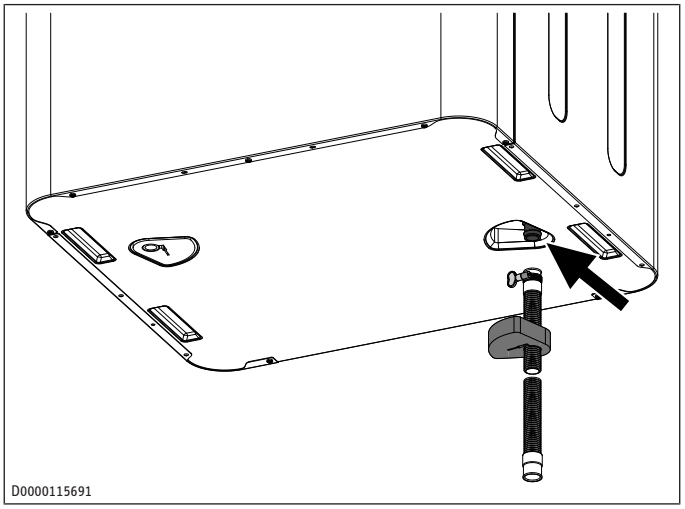
Le flexible d'écoulement de condensats doit être raccordé au raccord « Écoulement des condensats » (d45) sur le côté air rejeté de l'appareil.

	Position du flexible d'écoulement de condensats
Variante à droite (configuration d'origine)	droite
Variante à gauche	gauche

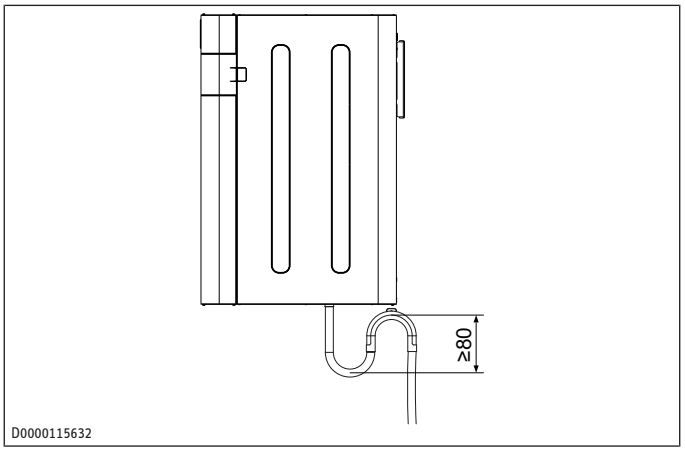
- ▶ Retirez l'obturateur de condensat du raccord « Écoulement des condensats ».

Un élément d'isolation se trouve dans la niche autour du raccord « Écoulement des condensats ».

- ▶ Tirez l'élément d'isolation vers le bas.
- ▶ Insérez l'élément d'isolation sur le flexible d'écoulement de condensats.



- ▶ Fixez la gaine extérieure au raccord avec le flexible d'écoulement de condensats « Écoulement des condensats ».
- ▶ Poussez l'élément d'isolation dans la niche autour du raccord « Écoulement des condensats ».



- ▶ Créez un siphon avec une hauteur d'eau de barrage d'au moins 80 mm à l'aide du coude d'accrochage dans le flexible d'écoulement de condensats.
- ▶ Versez de l'eau dans le siphon.
- ▶ Montez aussi un élément d'isolation sur le raccord non utilisé « Écoulement des condensats ».

Si vous installez l'appareil dans des endroits où règne un climat tropical (air humide et températures extérieures élevées), raccordez aussi un flexible d'écoulement de condensats au deuxième raccordement « Écoulement des condensats ».

6.4 Transformation de la variante à droite/gauche

L'appareil permet de remplacer de droite à gauche les gaines d'aération côté pièce d'habitation (air extrait/air neuf) par des gaines d'aération côté extérieur (air rejeté/air extérieur).

	Position des raccords « Air extérieur » (g03) et « Air rejeté » (g04) sur le couvercle
Variante à droite (configuration d'origine)	droite
Variante à gauche	gauche

Étapes requises :

- *Dépose du panneau avant [▸ 44]*
- *Déplacer le registre de préchauffage [▸ 45]*
- *Modifier la disposition des filtres [▸ 45]*
- *Changer le flexible d'écoulement de condensats [▸ 45]*

– *Transformer le by-pass [▸ 46]*

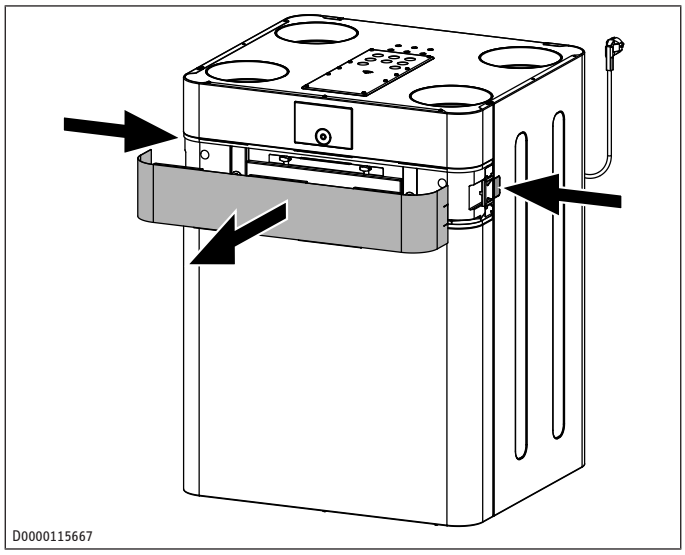
Les étapes sont décrites chacune dans un chapitre.

Un autocollant est fourni pour identifier les raccords d'air si l'appareil est utilisé comme variante à gauche.

▶ Avec l'autocollant fourni, recouvrez l'autocollant apposé en usine sur le couvercle de l'appareil.

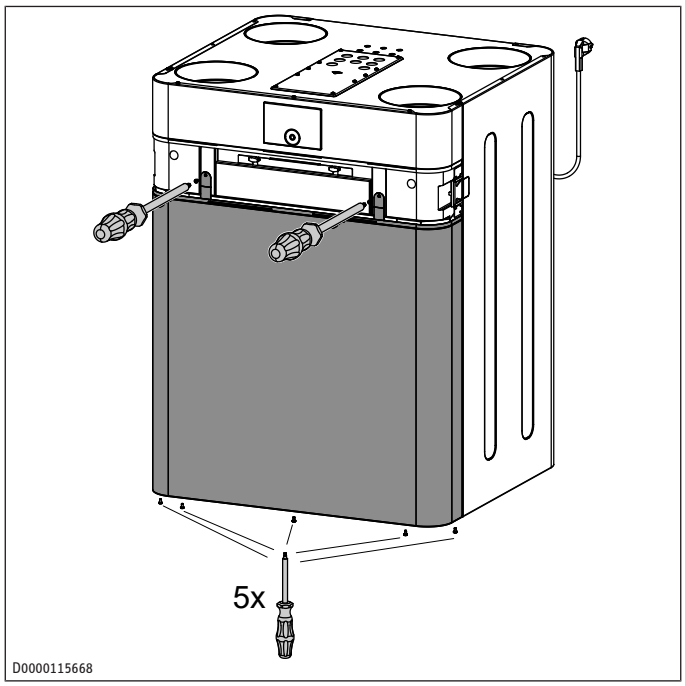
Si vous transformez l'appareil en variante à gauche, vous devez basculer le paramètre « Type appareil ». Voir chapitre *Modification du type d'appareil (variante à droite/gauche) [▸ 53]*.

6.4.1 Dépose du panneau avant



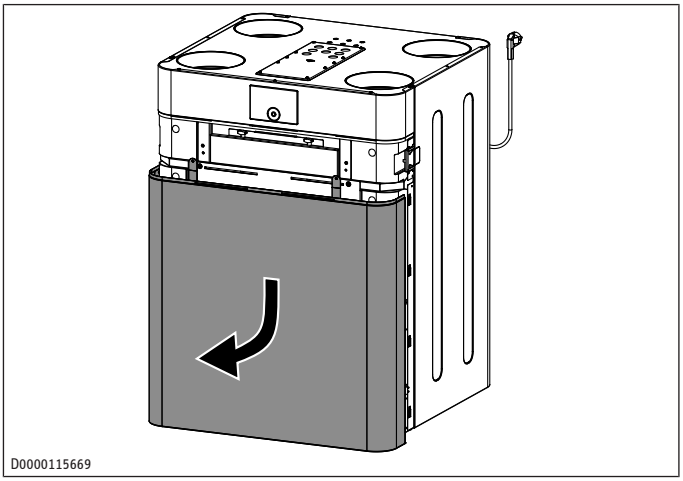
▶ Pour retirer le cache du filtre, appuyez sur la fixation du cache des deux côtés de l'appareil.

▶ Retirez le cache du filtre de l'appareil par un mouvement vers l'avant.

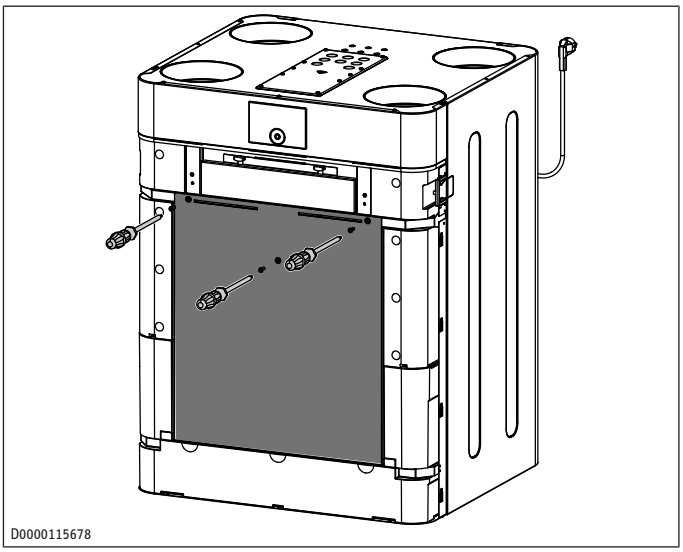


▶ Desserrez les vis des deux languettes en haut du panneau avant.

▶ Desserrez les vis sur la face inférieure du panneau avant.

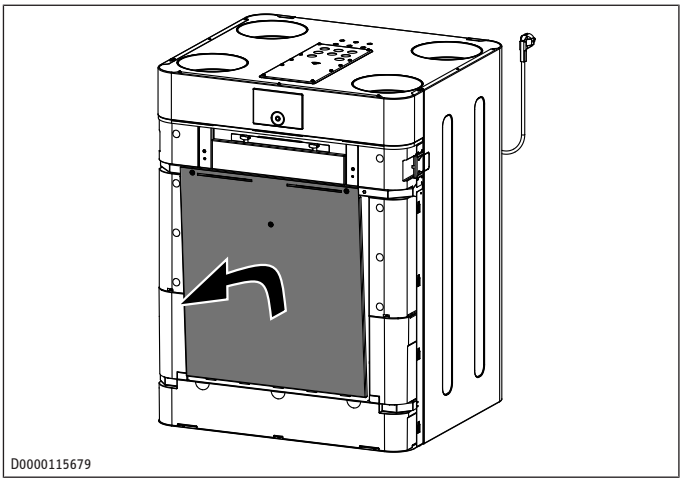


▶ Poussez le panneau avant vers le bas et retirez-le de l'appareil.



▶ Desserrez les vis de la paroi avant intérieure.

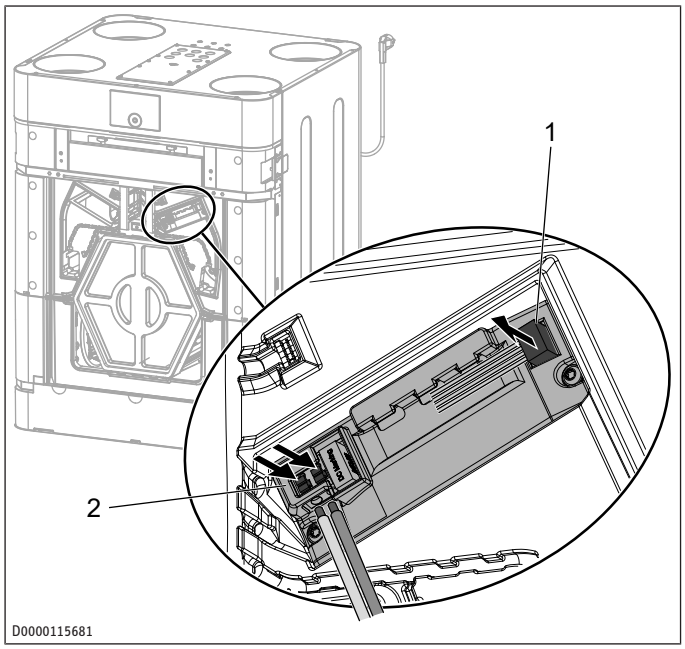
La paroi avant interne est insérée par le bas dans le cadre de l'appareil par des languettes.



▶ Faites légèrement basculer le haut de la paroi avant interne vers l'avant et retirez-la de l'appareil par le haut.

6.4.2 Déplacer le registre de préchauffage

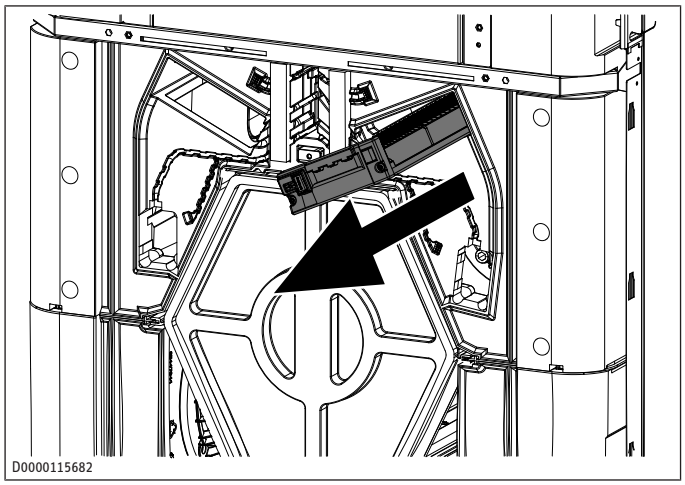
Ne retirez pas complètement les deux câbles du registre de préchauffage de la goulotte de câbles. Les câbles peuvent rester dans la goulotte de câbles de la zone verticale au milieu de l'appareil.



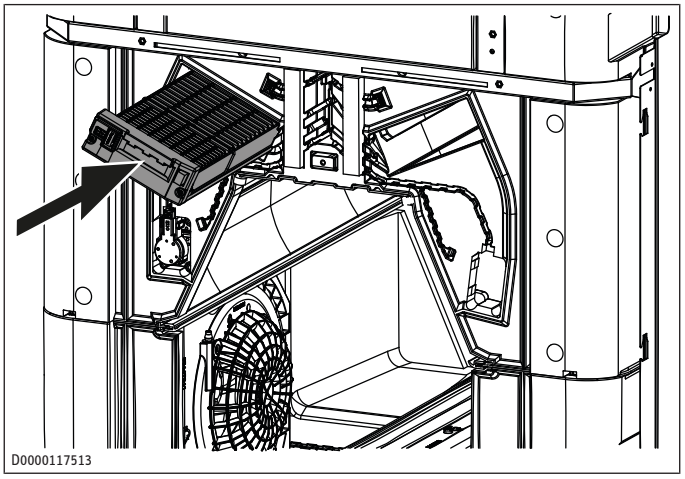
1 Circuit de commande
2 Câble d'alimentation secteur

▶ Pour séparer le câble d'alimentation du registre de préchauffage, appuyez sur les éléments à ressort de la borne de raccordement et retirez les torons du câble de la borne de raccordement.

▶ Retirez la fiche du câble de commande de la prise sur le registre de préchauffage.



▶ Sortez le registre de préchauffage de l'appareil en le tirant vers l'avant.



▶ Poussez le registre de préchauffage vers sa nouvelle position dans l'appareil.

▶ Enfichez à nouveau le câble d'alimentation et le câble de commande dans le registre de préchauffage.

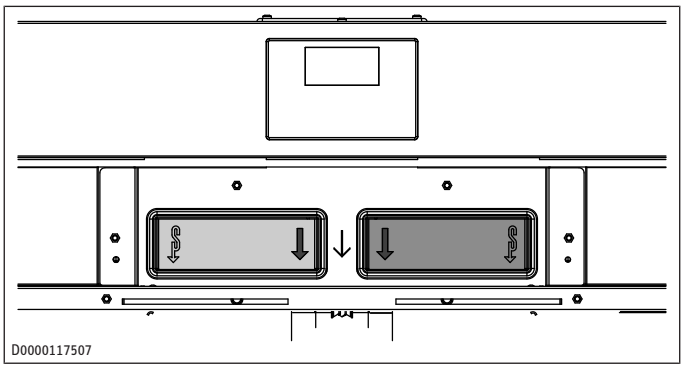
▶ Poussez avec précaution le câble d'alimentation et le câble de commande dans les goulottes de câbles en EPS.

6.4.3 Modifier la disposition des filtres

▶ Desserrez les vis à ailettes du couvercle de filtre en les tournant de 90°.

▶ Le cache de filtre est accroché sur la face inférieure par des attaches de ressort. Poussez le cache de filtre légèrement vers le haut et retirez-le de l'appareil par l'avant.

▶ Saisissez les languettes à l'avant des filtres et retirez les filtres de l'appareil.



▶ Remplacez les filtres. Veuillez respecter le sens du flux des filtres. La flèche représentée sur le filtre doit toujours être dirigée vers le bas.

	Position du filtre d'air extérieur (à l'état de livraison, classe de filtre ISO ePM1 55 %)
Variante à droite (configuration d'origine)	droite
Variante à gauche	gauche

6.4.4 Changer le flexible d'écoulement de condensats

▶ Pour démonter le flexible d'écoulement de condensats de l'appareil, desserrez la vis à ailettes du collier de serrage.

▶ Retirez le flexible d'écoulement de condensats de l'appareil.

▶ Retirez l'obturateur de condensat monté en usine du deuxième raccord de conduite d'évacuation des condensats au fond de l'appareil.

▶ Poussez le flexible d'écoulement de condensats sur le raccord de la conduite d'évacuation des condensats.

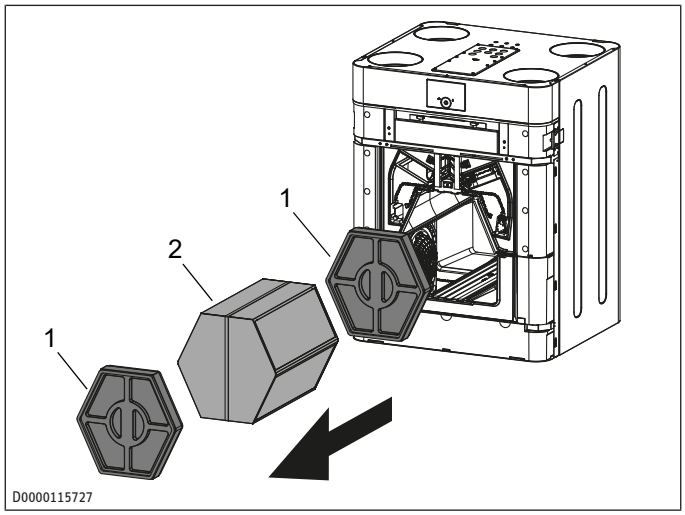
▶ Pour fixer le flexible d'écoulement de condensats sur le raccord de la conduite d'évacuation des condensats de l'appareil, serrez la vis à ailettes du collier de serrage.

▶ Montez l'obturateur de condensat sur le raccord de la conduite d'évacuation des condensats désormais libre.

6.4.5 Transformer le by-pass

Le by-pass est monté à l'état de livraison du côté droit.

✓ Le cache du filtre, le panneau avant et la paroi avant interne sont démontés. Voir chapitre *Transformation de la variante à droite/gauche [▸ 43]*.



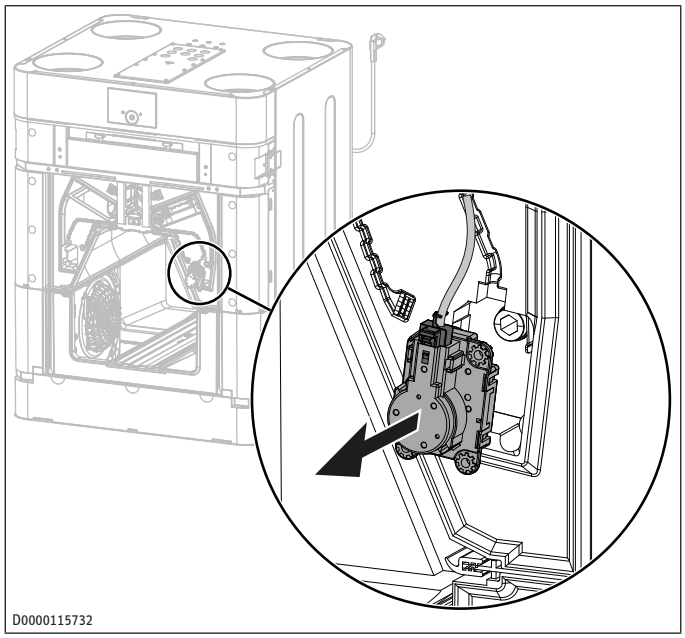
1 Entretoise
2 Échangeur de chaleur à flux croisé

▶ Retirez l'entretoise de l'appareil.

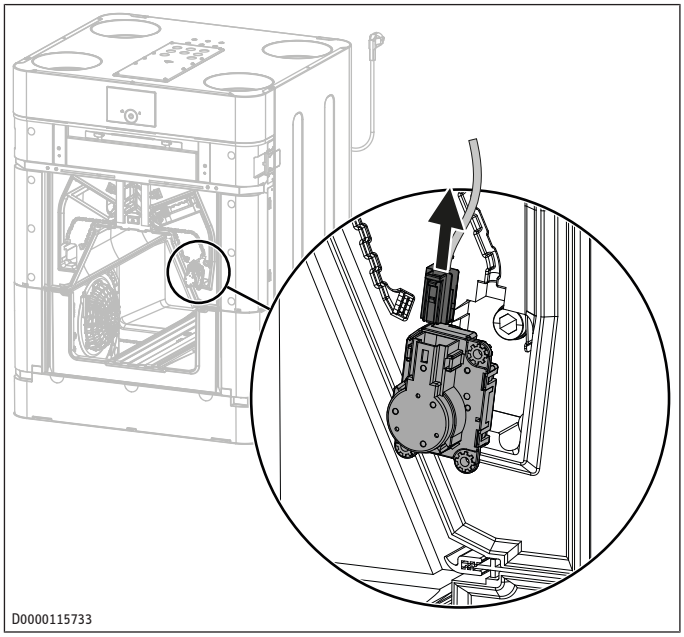
▶ Saisissez la bande de serrage de l'échangeur de chaleur à flux croisé.

▶ Évitez d'endommager les joints d'étanchéité de l'appareil. Sortez l'échangeur de chaleur à flux croisé de l'appareil avec précaution.

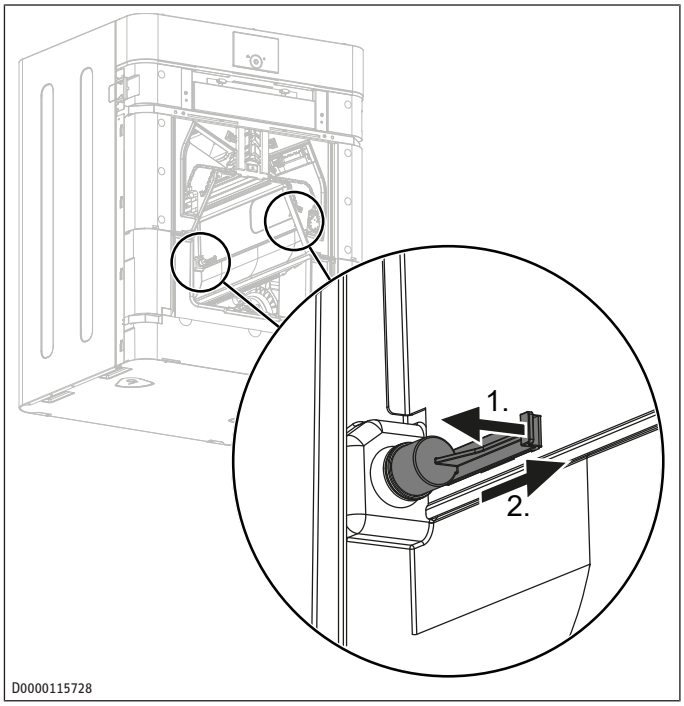
▶ Retirez l'entretoise arrière de l'appareil.



▶ Retirez le moteur du by-pass du guidage en EPS.

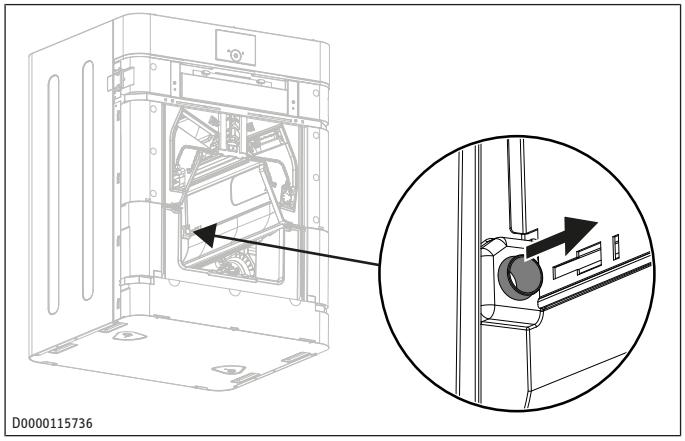


▶ Pour retirer le câble du moteur du by-pass, appuyez sur l'élément à ressort de la fiche et retirez la fiche du moteur du by-pass.

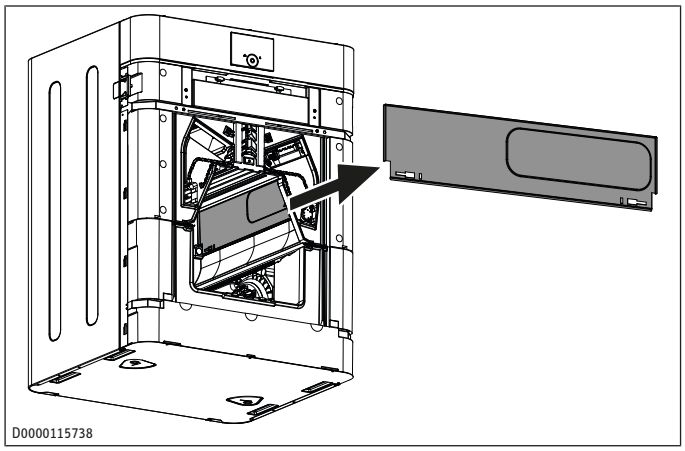


▶ Tirez doucement le levier du tourillon pour l'éloigner du clapet du by-pass.

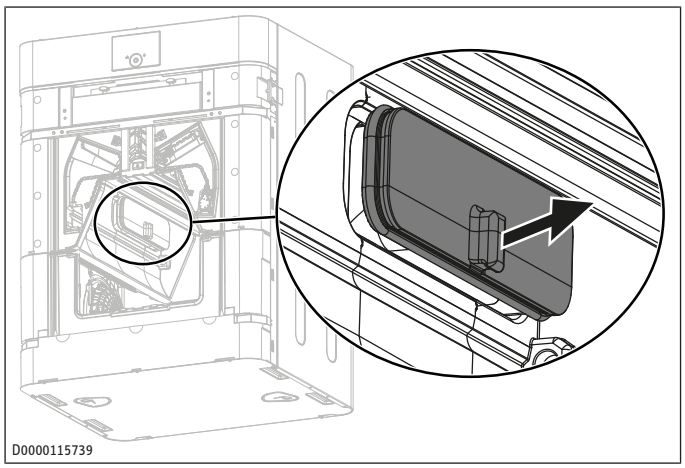
▶ Retirez le tourillon.



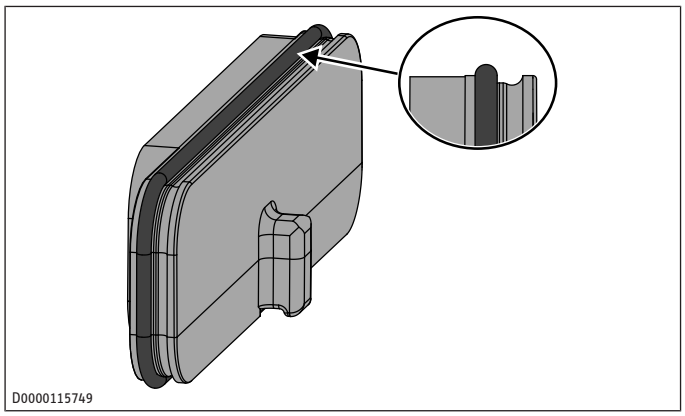
▶ Retirez le palier lisse.



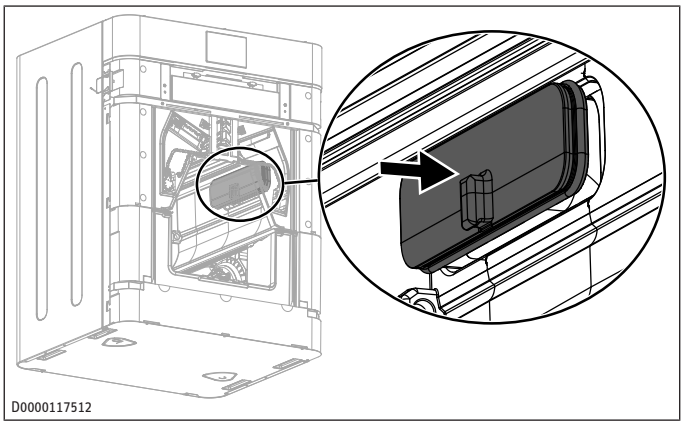
▶ Retirez le clapet du by-pass de l'appareil.



▶ Retirez l'obturateur du by-pass du côté opposé.



▶ Vérifiez que le joint torique est correctement placé sur l'obturateur du by-pass. Le joint torique doit se trouver dans la rainure de guidage interne de l'obturateur du by-pass.

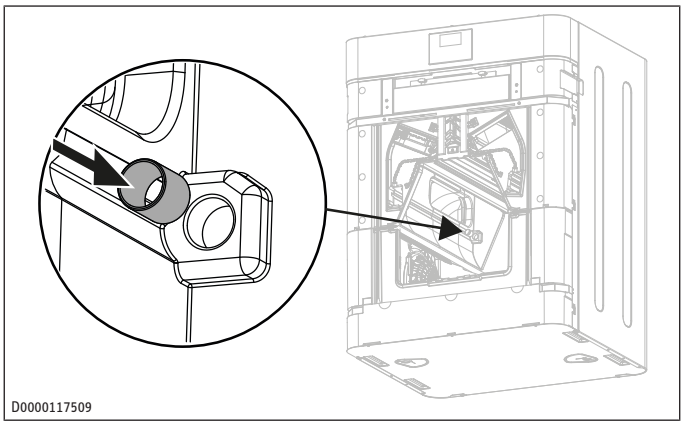


▶ Installez l'obturateur du by-pass du côté opposé dans l'appareil.

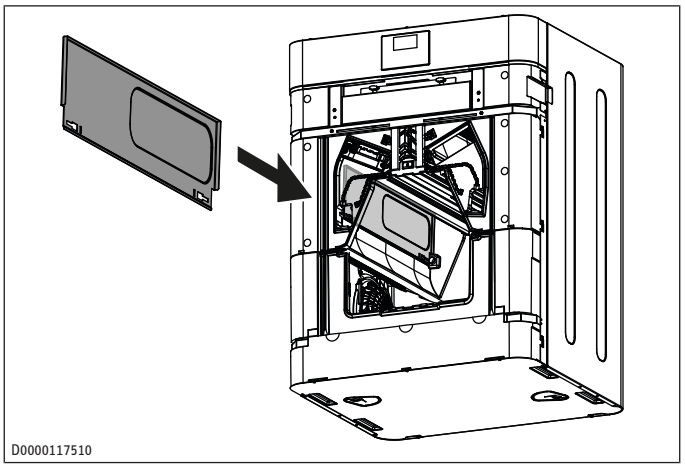
⇨ Le joint torique s'est déplacé dans la rainure de guidage extérieure lorsque vous avez enfoncé l'obturateur du by-pass.

▶ Veillez à ce que le joint torique ne soit pas de travers.

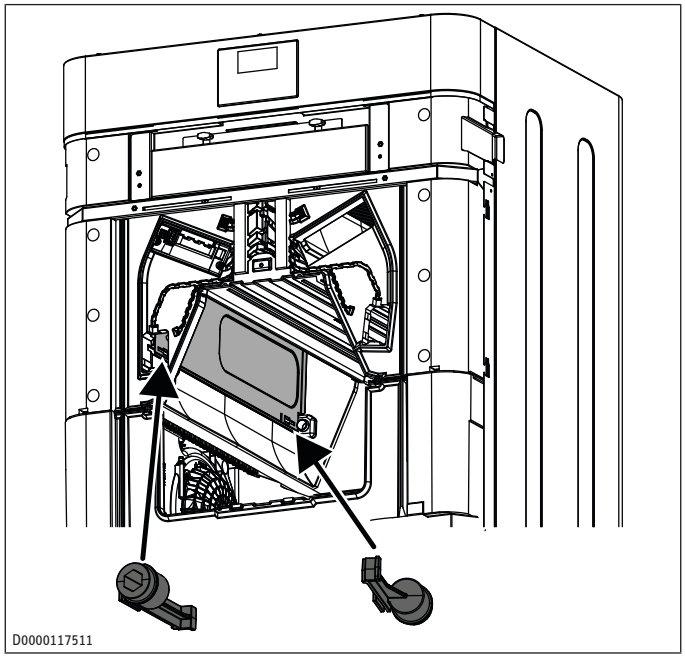
Si la rainure de guidage extérieure est encore visible, l'obturateur du by-pass n'est pas installé assez profondément.



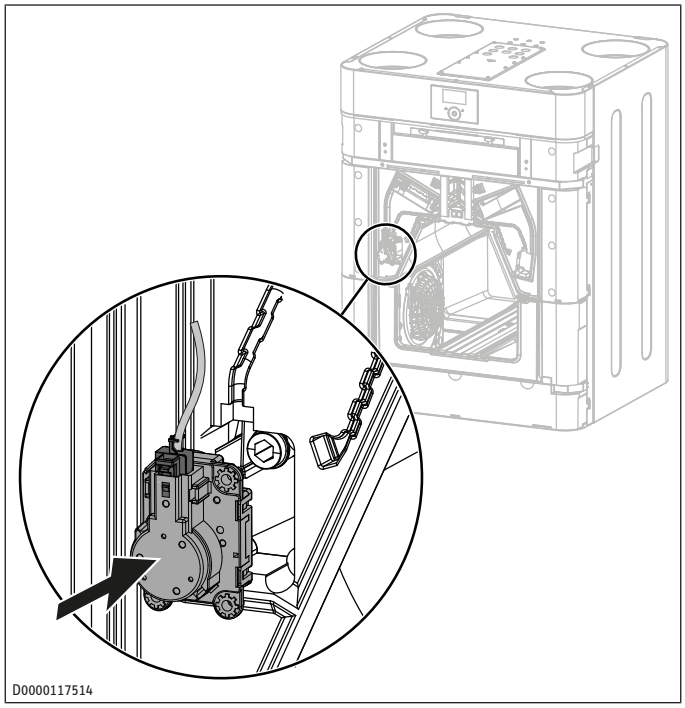
▶ Poussez le palier lisse dans l'ouverture prévue à cet effet dans le corps en EPS.



▶ Installez le clapet du by-pass.


D0000117511

▶ Installez à l'avant et à l'arrière un tourillon dans les évidements du clapet du by-pass et enclenchez le tourillon en les déplaçant latéralement.


D0000117514

▶ Raccordez le câble au moteur du by-pass.

▶ Poussez le moteur du by-pass dans l'ouverture prévue à cet effet dans le corps en EPS.

▶ Enfoncez le câble dans la goulotte de câbles dans le corps en EPS.

6.5 Monter l'unité de commande de l'appareil au mur (en option)

Si la qualité de l'air dans des zones ou des pièces spéciales doit avoir une influence sur le fonctionnement de l'appareil de ventilation, installez l'unité de commande dans ces pièces et activez la sonde d'environnement.

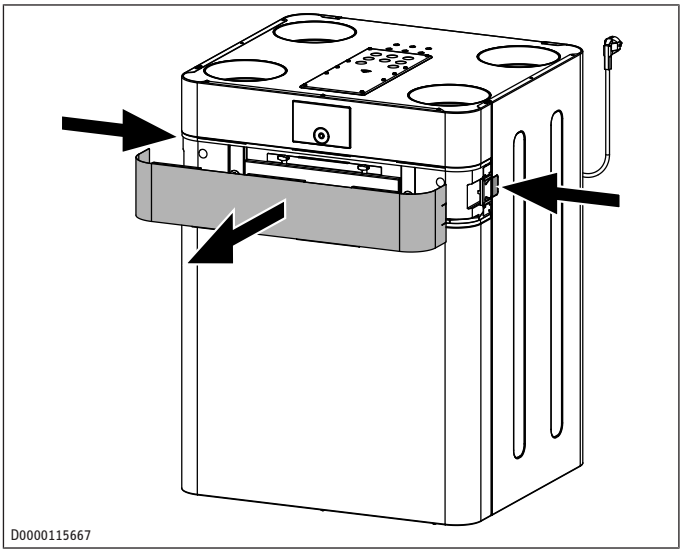
La longueur du câble BUS entre l'unité de commande et l'appareil de ventilation ne doit pas dépasser 20 m.

Posez un câble BUS à quatre brins entre le ventilateur et l'emplacement de montage de l'unité de commande. Utilisez un câble électronique blindé, par ex. LiYCY 2x2x0,8 mm². Ne posez pas le câble parallèlement à un autre câble de courant triphasé.

Le câble BUS doit dépasser d'environ 20 à 30 cm du mur, pour le montage.

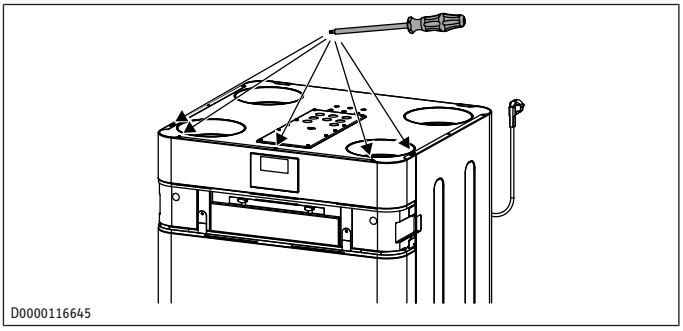
Retirer l'unité de commande de l'appareil

▶ Coupez l'alimentation électrique en débranchant la fiche secteur de la prise.

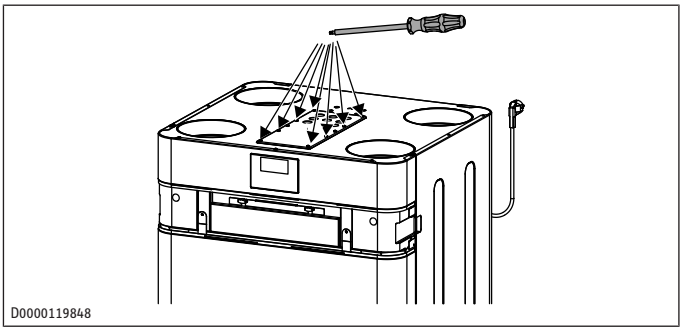

D0000115667

▶ Pour retirer le cache du filtre, appuyez sur la fixation du cache des deux côtés de l'appareil.

▶ Retirez le cache du filtre de l'appareil par un mouvement vers l'avant.


D0000116645

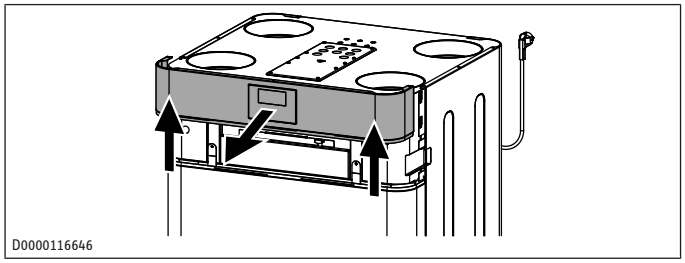
▶ Dévissez par le haut les vis qui fixent le panneau avant supérieur à l'appareil de ventilation.


D0000119848

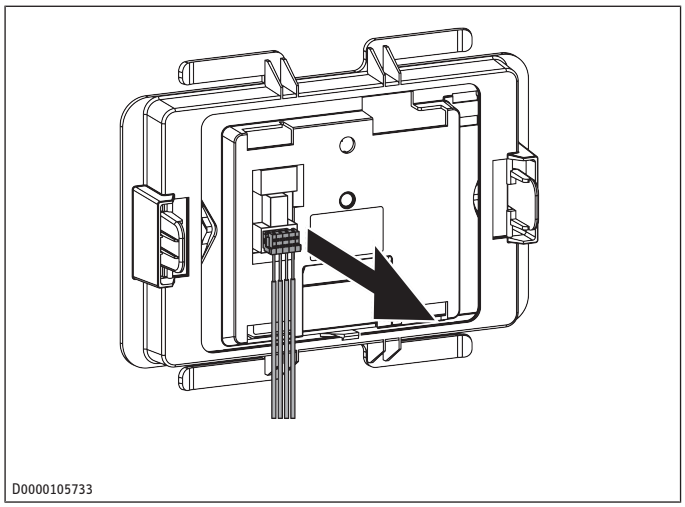
▶ Desserrez et retirez les vis du couvercle du boîtier électrique.

▶ Retirez avec précaution le couvercle du boîtier électrique de l'appareil.

Un câble est connecté à l'arrière de l'unité de commande.

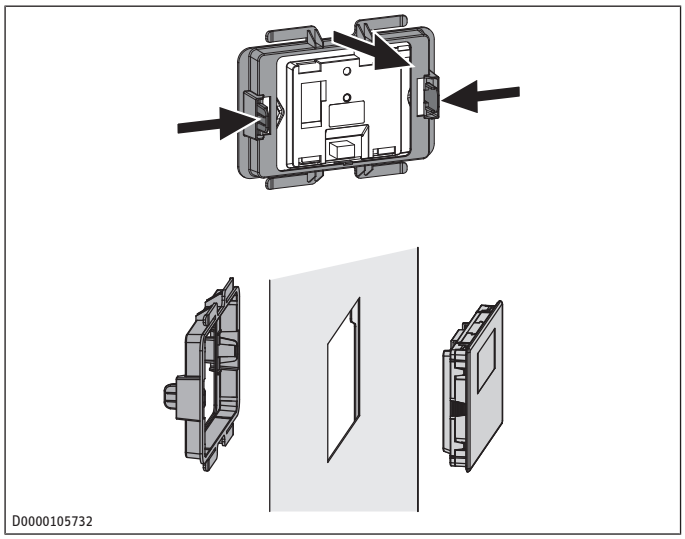

D0000116646

▶ Pour ne pas endommager le câble et l'unité de commande, soulevez avec précaution le panneau avant supérieur de l'appareil de ventilation.

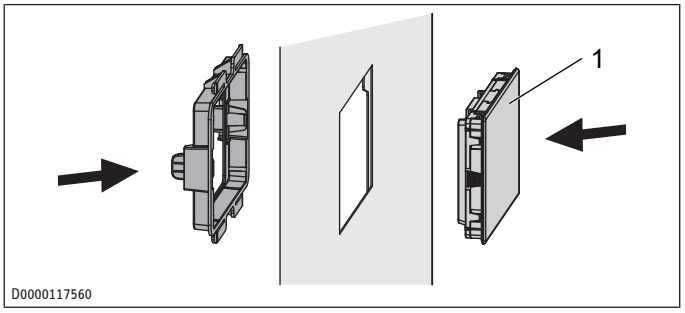

D0000105733

▶ Débranchez le câble de l'emplacement sur le groupe de régulation.

▶ Débranchez le câble au dos de l'unité de commande.


D0000105732

▶ À l'arrière du panneau de commande, appuyez sur les crochets d'arrêt latéraux vers l'intérieur et retirez le cadre de l'unité de commande.



D0000117560

1 Plastron de service

▶ Insérez le plastron de service fourni dans le panneau avant supérieur par l'avant.

▶ Placez le cadre au dos du plastron de service.

▶ Appuyez délicatement jusqu'à ce que le plastron de service s'emboîte dans le cadre.

▶ Montez le panneau avant supérieur sur l'appareil de ventilation.

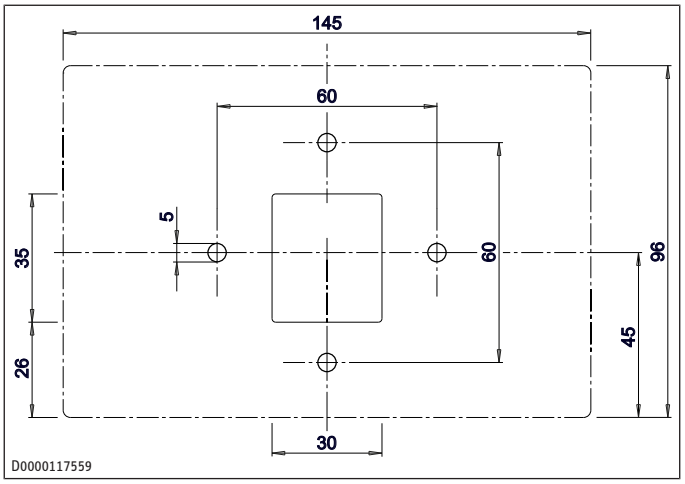
Montage avec boîte d'encastrement

Pour la fixation murale, nous conseillons une boîte d'encastrement pouvant recevoir la partie du câble BUS qui dépasse du mur.

▶ Veillez à ce que les logements de vis de la boîte d'encastrement soient disposés horizontalement ou verticalement.

▶ Introduisez le câble BUS par l'arrière à travers l'ouverture présente dans le boîtier mural.

Montage sans boîte d'encastrement

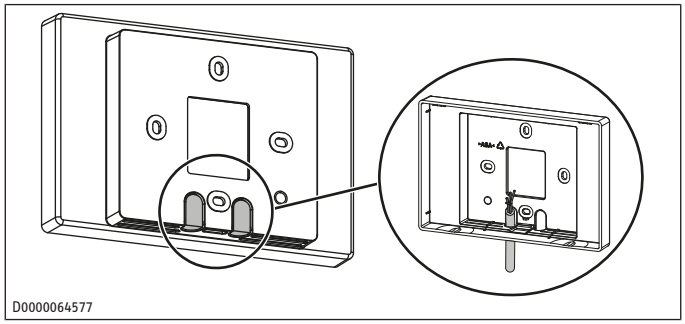


D0000117559

▶ Percez quatre trous pour la fixation du boîtier mural (Ø 5 mm).

▶ Lors de la pose du câble BUS veillez à ne pas l'endommager lors du perçage des trous de fixation.

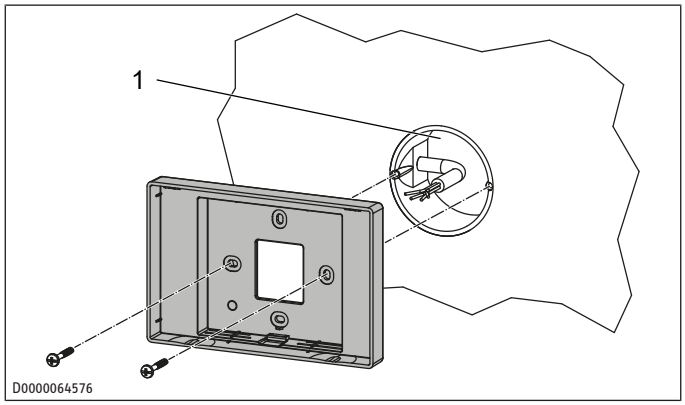
Dans la zone de passage du câble (au dos du boîtier), prévoir une réservation pour loger de 20 à 30 cm de câble.



▶ Rompez l'un des points de rupture du boîtier mural.

▶ Introduisez le câble BUS par l'arrière à travers l'ouverture pratiquée.

Pose du boîtier mural

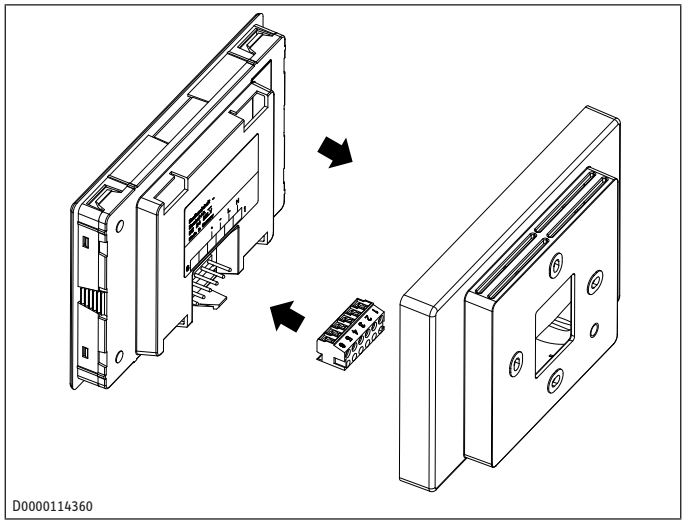


1 Boîte d'encastrement

▶ Fixez le boîtier sur la boîte d'encastrement ou au mur à l'aide des vis fournies.

Raccordement électrique

▶ Raccordez le câble BUS au ventilateur. Voir chapitre *Raccordements dans le boîtier électrique [▸ 51]*.



▶ Raccordez le câble BUS à la prise femelle.

Prise femelle 6 broches	Basse tension de sécurité
1	Libre
2	Libre
3	GND
4	+5 V CC
5	SDA
6	SCL

▶ Raccordez la prise à l'arrière de l'unité de commande.

Fin de la pose

▶ Avec précaution, encliquetez l'unité de commande dans le boîtier mural.

6.6 Repose du panneau avant

▶ Posez la paroi avant interne.

▶ Posez le panneau avant supérieur.

▶ Posez le cache du filtre.

6.7 Gaines d'aération

AVIS

Dommages matériels

La présence d'objets dans le flux d'air risque d'endommager les ventilateurs.

▶ Veillez lors du montage à ce que des copeaux de métal ne pénètrent pas dans la tuyauteries.

▶ Éliminez les impuretés.

▶ Utilisez le matériel d'installation que vous pouvez vous procurer chez nous.

6.7.1 Isolation contre la formation de condensats

AVIS

Dommages matériels

Quand de l'air chaud rencontre des surfaces froides, des condensats peuvent se former.

▶ Utilisez des tuyaux isolés thermiquement et étanches à la vapeur pour les gaines d'air extérieur et d'air rejeté.

▶ Dans les pièces non chauffées, isolez les gaines d'air neuf et d'air extrait.

6.7.2 Raccordement des gaines d'aération à l'appareil

▶ Raccordez la gaine d'aération à l'appareil de manière étanche à l'air, par ex. à l'aide d'un manchon double.

▶ S'il est impossible d'éviter un espace entre l'appareil et la gaine d'aération au niveau des raccords « air extérieur » et « air rejeté », rendez la transition étanche à l'air avec du ruban isolant.

6.7.3 Abaissement du niveau acoustique

▶ Afin d'éviter toute transmission des bruits de structure, réalisez la transition entre l'appareil et la gaine d'aération de manière flexible.

▶ Afin de réduire à un minimum le bruit émis par l'appareil, installez des amortisseurs de bruit dans les conduits d'air neuf et d'air extrait, à proximité immédiate de l'appareil.

▶ Pour éviter les bruits de téléphonie dans un réseau de conduits d'air, installez des amortisseurs de bruits de téléphonie à un endroit approprié en cas de distribution par boucles ou des boucles individuelles suffisamment longues en cas de distribution en étoile.

▶ Afin de maintenir le bruit à un niveau faible, déterminez le débit volumétrique de l'air par bouche d'air le plus bas possible. Le cas échéant, installez plusieurs bouches d'air avec des conduites d'alimentation propres.

6.7.4 Ouvertures de circulation d'air

Dans les pièces de vie et les chambres, l'air est uniquement insufflé. Dans les pièces exposées aux odeurs et à l'humidité, l'air est uniquement aspiré. Un flux d'air libre doit donc être assuré pour une bonne circulation de l'air.

▶ Montez des grilles d'aération dans les portes de communication ou les murs ou agrandissez le jeu sous la porte à ≥ 8 mm.

6.7.5 Ouvertures de nettoyage

▶ Installez des ouvertures de nettoyage lors du montage des gaines d'aération afin de pouvoir contrôler ces dernières régulièrement et les nettoyer.

Les ouvertures de nettoyage, par ex. sur le distributeur d'air, doivent être accessibles pour pouvoir effectuer un nettoyage régulier.

6.7.6 Traversées de mur extérieur

▶ Positionnez l'arrivée d'air dans le bâtiment de telle façon que l'air aspiré soit moins pollué. Évitez d'aspirer de la poussière, de la suie, des odeurs, des gaz d'évacuation, des microorganismes ou des cendres.

▶ Évitez la formation d'un court-circuit entre l'air rejeté et l'air extérieur. Positionnez les traversées de mur extérieur en angle dans les murs extérieurs. Si l'arrivée d'air extérieur et la sortie d'air rejeté sont du même côté du bâtiment, il doit y avoir une distance minimale de2 m entre les deux. Si ce n'est pas possible, réalisez une séparation des flux volumiques, en posant une cloison séparatrice ou à l'aide de plantes entre l'arrivée d'air extérieur et la sortie d'air rejeté.

▶ N'installez pas les ouvertures vers les fenêtres voisines des pièces de séjour ou des chambres.

6.7.7 Bouches d'insufflation et d'extraction d'air

Il existe des bouches d'insufflation et d'extraction d'air à installer dans un mur ou un plafond pour les pièces de vie.

Installez la bouche d'extraction d'air dans la cuisine, le plus loin possible de la cuisinière.

Les bouches d'air neuf et d'extraction d'air doivent être utilisées et réglées conformément aux instructions du fabricant.

6.8 Raccordement électrique

AVIS

Surtension

Une surtension risque d'endommager ou de détruire l'appareil.

▶ Veillez à ce que la tension indiquée sur la plaque signalétique corresponde à la tension secteur.

6.8.1 Raccordements dans le boîtier électrique

Lors de leur pose, faites attention à ce que les câbles de raccordement électriques soient guidés dans le passage des câbles de façon étanche à l'eau.

Le couvercle du boîtier électrique se trouve sur le dessus de l'appareil.

▶ Desserrez les vis du couvercle du boîtier électrique.

▶ Relevez avec précaution le couvercle du boîtier électrique.

▶ Percez ou cassez l'une des ouvertures tracées sur le couvercle du boîtier électrique.

▶ Pour assurer l'étanchéité, glissez un presse-étoupe sur le câble.

▶ Fixez le presse-étoupe dans le couvercle du boîtier électrique.

▶ Raccordez le câble conformément au schéma électrique. Voir chapitre *Schéma électrique [▸ 67]*.

Entrée 0-10 V

Cette entrée permet de commander l'appareil. Voir le paramètre « Entrée 0-10 V » dans le chapitre *Menu « Réglages » [▸ 59]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Contact de commande ventilation intensive

Vous pouvez raccorder un contact sec de commande dont l'actionnement fait passer l'appareil en mode ventilation intensive. Vous pouvez régler la durée de fonctionnement de la ventilation intensive avec le paramètre « Durée ventilation intensive ». Une fois cette durée écoulée, l'appareil revient à l'état antérieur.

▶ Raccordez le bouton externe aux bornes.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Unité de commande 1 / 2, registre de chauffage externe, connectivité

▶ Raccordez l'unité de commande à ce bornier si vous souhaitez monter l'unité de commande hors de l'appareil sur le mur ou raccorder une unité de commande supplémentaire.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Interrupteur de sécurité dépression

X30	Un pont est raccordé en usine. Cette borne est sous tension. ▶ Afin de raccorder un dispositif de sécurité, remplacez le pont par le câble adaptateur disponible en tant qu'accessoire. ▶ Raccordez le câble adaptateur au dispositif de sécurité.

Fermer le boîtier électrique

▶ Vissez les vis du couvercle du boîtier électrique sur l'appareil.

6.8.2 Raccordement à une prise secteur avec terre

L'appareil est livré prêt à brancher.

▶ Tenez compte de la puissance électrique absorbée du registre de préchauffage.

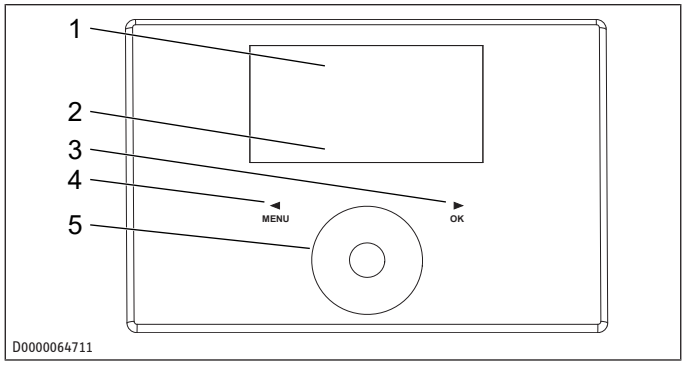
▶ **AVIS: Une surtension risque d'endommager ou de détruire l'appareil. Veillez à ce que la tension indiquée sur la plaque signalétique corresponde à la tension secteur.** Branchez la fiche de l'appareil dans une prise secteur de type F.

7 Utilisation

7.1 Unité de commande

Il est possible de raccorder 3 unités de commande à l'appareil. Les unités de commande intégrées en usine dans l'appareil en font également partie.

7.1.1 Affichage



1 Zone de texte
2 Symboles d'état de l'appareil
3 Touche « OK »
4 Touche « Menu »
5 Molette tactile

Si vous ne modifiez pas de réglages pendant une durée prolongée, l'éclairage s'éteint et l'écran initial apparaît.

▶ Appuyez sur n'importe quelle touche pour réactiver l'éclairage.

7.1.2 Symboles

Symbole	Signification
0 / 1 / 2	Mode programmation le programme de ventilation sélectionné est actif. Selon le réglage, l'appareil fonctionne à l'un ou l'autre des allures de ventilation. Le nombre indique l'allure de ventilation.
	Ventilation intensive l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation maximale pendant la durée définie.
	Changement de filtre lorsque ce symbole s'affiche, vous devez remplacer les filtres.
	Erreur le symbole s'affiche en permanence dans le cas des défauts qui ne compromettent pas les fonctions de base.
	Mode by-pass Le flux d'air contourne l'échangeur de chaleur à flux croisé. Il n'y a pas de récupération de chaleur dans ce cas.
	Protection hors gel le registre de préchauffage assurant la protection hors gel est en marche. Si le symbole clignote, la ventilation est désactivée en raison de la stratégie de protection antigel.
	Blocage de la ventilation Le symbole apparaît lorsque le paramètre « Autorisation ventilation » est sur « Off ».
	Programme absence Le programme absence sélectionné est actif.

7.1.3 Symbole WiFi

	Signification
allumé fixe	Le module WiFi est raccordé au réseau domestique.
clignote lentement	Mode d'appairage activé
aucun symbole visible	non raccordé

7.1.4 Organes de commande

	Signification
Touche « Menu »	À partir de l'écran initial, appuyez pendant une seconde env. sur cette touche pour ouvrir le menu. Lorsque vous vous trouvez dans le menu, cette touche vous permet de reculer d'un niveau. Lorsque vous êtes en train de régler la valeur d'un paramètre, cette touche vous permet de mettre fin au réglage. Dans ce cas, les modifications effectuées ne sont pas enregistrées.
Touche « OK »	Dans l'arborescence des menus, la touche « OK » vous permet de valider le paramètre sélectionné. Vous descendez alors d'un niveau de menu. Pour pouvoir régler la valeur d'un paramètre, vous devez le rendre éditable en appuyant sur la touche « OK ». Vous pourrez ensuite modifier la valeur au moyen de la molette tactile. Lorsque vous avez réglé un paramètre, vous devez confirmer la valeur saisie en appuyant sur la touche « OK ».
Molette tactile	À partir de l'écran initial, vous pouvez sélectionner les modes de fonctionnement en faisant tourner la molette tactile. ▶ Confirmez la sélection par « OK ». Dans le menu, sélectionnez un paramètre ou une valeur à l'aide de la molette tactile. Si vous effectuez des mouvements de rotation rapides avec la molette tactile, l'incrément change au bout d'un certain temps.

Les gants, les mains mouillées et les dépôts humides sur les organes de commande tactiles rendent la saisie plus difficile.

7.2 Principe d'utilisation

▶ Pour accéder aux menus depuis l'écran initial, appuyez sur la touche « Menu ».

▶ Pour accéder au paramètre suivant, faites tourner du doigt la molette tactile.

▶ Pour pouvoir modifier la valeur de paramètre affichée, appuyez sur la touche « OK ».

▶ Réglez la valeur avec la molette tactile.

▶ Appuyez sur la touche « OK » pour enregistrer la valeur paramétrée. Si vous ne la validez pas avec la touche « OK », la modification effectuée n'est pas enregistrée.

Si vous ne modifiez pas de réglages pendant une durée prolongée, vous quittez automatiquement la structure des menus pour revenir à l'écran initial. Les modifications antérieures non encore confirmées par « OK » sont alors perdues.

Si vous n'utilisez pas la molette tactile et les touches pendant une durée prolongée, l'unité de commande se verrouille.

▶ Pour déverrouiller l'unité de commande, touchez pendant 3 secondes la touche « Menu ».

7.3 Modes de fonctionnement réglables dans l'écran initial

Activation de la protection humidité

▶ Dans l'écran initial, faites tourner la molette tactile jusqu'à ce que « Protection humidité » apparaisse.

⇨ La protection humidité est active. L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait et déclenche la ventilation en cas de taux élevé.

Choix de l'allure de ventilation

▶ Sélectionnez l'allure de ventilation « Vitesse 1 » ou « Vitesse 2 » avec la roulette tactile.

⇨ L'allure de ventilation sélectionnée est active.

Activation du mode programmation

Lorsque vous commutez l'appareil en mode programmation, le menu « Programmes » doit contenir un programme de ventilation. Sinon, l'appareil fonctionne sans limite de temps sur l'allure de ventilation 2.

Le symbole « Mode programmation » indique que le programme de ventilation est activé.

▶ Si le programme de ventilation n'est pas activé, sélectionnez « Mode programmation ».

⇨ L'écran affiche le symbole « Mode programmation ».

Activation de la ventilation intensive

▶ Pour activer la ventilation intensive, utilisez la molette tactile et la touche « OK » ou un bouton externe.

⇨ Lorsque la ventilation intensive est active, le symbole « Ventilation intensive » apparaît.

Après écoulement de la durée définie dans le paramètre « Durée ventilation intensive », l'appareil revient à l'allure de ventilation sélectionnée auparavant.

À la désactivation de la ventilation intensive, le symbole « Ventilation intensive » s'éteint.

Réglage des favoris

▶ Utilisez la molette tactile pour sélectionner « Favoris ».

⇨ Vous passez alors directement de la vue par défaut aux favoris, dans le menu « Réglages ».

Les paramètres actuellement sélectionnés comme favoris sont marqués par F1, F2 et F3.

▶ Dans la liste, sélectionnez un paramètre que vous souhaitez marquer comme favori.

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

⇨ La liste des favoris est affichée. Le paramètre sélectionné s'affiche comme favori F1.

▶ La molette tactile vous permet de déplacer le paramètre sélectionné dans la liste des favoris vers les positions F2 ou F3.

▶ Pour créer le paramètre sélectionné comme nouveau favori, appuyez sur la touche « OK ».

▶ Pour masquer un favori, passez d'une case remplie à une case vide en appuyant sur la touche « OK ».

▶ Pour terminer le réglage des favoris, passez au niveau supérieur du menu en appuyant sur la touche « Menu ».

⇨ Après sélection, le favori F1, F2 ou F3 s'affiche sur l'écran initial.

8 Mise en service (professionnel)

AVERTISSEMENT

Blessure

Si l'appareil est allumé alors qu'aucune gaine d'aération n'est raccordée et que quelqu'un met la main dans l'appareil par les tubulures des gaines.

▶ Mettez l'appareil en service seulement lorsque les gaines d'aération sont solidement raccordées à l'appareil.

8.1 Assistant de mise en service

L'appareil est équipé d'un assistant de mise en service qui vous guide pour la réalisation des principaux réglages lors du premier démarrage.

▶ Suivez les consignes qui s'affichent.

▶ Sélectionnez une des options affichées ou, si nécessaire, modifiez les valeurs des paramètres affichés.

▶ Pour passer au masque d'affichage suivant, tournez la molette tactile dans le sens horaire jusqu'à ce que « Continuer » s'affiche.

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

⇨ L'assistant de mise en service passe au masque d'affichage suivant.

Vous pouvez à tout moment redémarrer l'assistant de mise en service dans le menu « Réglages » / « Appareil de ventilation ».

8.2 Première mise en service

Après la saisie d'un code à quatre chiffres apparaissent des valeurs réelles et des paramètres supplémentaires qui étaient auparavant bloqués pour l'utilisateur de l'appareil.

▶ Pour débloquer les valeurs réelles et les paramètres réservés aux professionnels, saisissez le code « 1000 ».

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

⇨ Si la saisie est correcte, « Expert » s'affiche.

8.2.1 Validation des ventilateurs

À la livraison, les ventilateurs sont désactivés.

✓ « Réglages » / « Autorisation ventilation »

▶ Réglez l'option « On ».

8.2.2 Modification du type d'appareil (variante à droite/gauche)

L'appareil est livré comme variante à droite. Si vous avez transformé l'appareil en variante à gauche, vous devez commuter le paramètre « Type appareil ».

✓ « Réglages » / « Appareil de ventilation » / « Type appareil »

▶ Réglez l'option « Variante à gauche ».

8.3 Remise en service

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtre.

▶ Vérifiez que les filtres sont bien dans l'appareil.

▶ Effectuez une maintenance lorsque vous remettez l'appareil en service après un long temps d'arrêt.

▶ Vérifiez que le flexible d'écoulement de condensats n'est pas endommagé ni ne présente de coudes.

9 Mise en service

9.1 Coupler l'appareil de ventilation à l'application (appairage)

AVIS

Utilisation inappropriée de l'appareil par des tiers

Nous recommandons de crypter fortement la connexion radio de l'appareil à l'aide d'un cryptage fort. L'appareil prend en charge les méthodes de cryptage suivantes : OPEN (non recommandé), WEP™ (non recommandé), WPA™ PSK (non recommandé) ainsi que WPA2™ PSK et WPA3™ PSK.

▶ Pour configurer l'appareil, utilisez au moins WPA2™ PSK en mode CCMP ou supérieur.

✓ Votre terminal mobile est raccordé au réseau WiFi.

✓ Le partage de la localisation de votre terminal mobile est actif.

✓ Pendant le processus d'appairage, le terminal mobile se trouve à max. 3 m du module WiFi. La présence d'obstacles peut perturber la réception WiFi.

✓ Lors de la configuration initiale et l'appairage, vous devez accepter les demandes d'autorisation d'applications.

▶ Téléchargez et installez l'application sur votre terminal mobile via l'Apple App Store® ou le Google Play Store™.

– MyStiebel

▶ Démarrez l'application.

▶ Créez un nouveau compte.

▶ Suivez les consignes dans l'application pour raccorder le module WiFi à votre réseau.

⇨ Vous pouvez commander l'appareil de ventilation via l'application dès que l'appairage est terminé.

10 Réglages

10.1 Menu

Les menus, paramètres de l'appareil et valeurs dépendent de la variante d'appareil. Toutes les fonctions décrites ici ne sont pas toujours disponibles.

Certains paramètres sont protégés par un code et leur réglage est réservé aux professionnels et au personnel SAV. Selon le code sélectionné, tous les paramètres ne s'affichent pas dans les menus. Les paramètres protégés sont décrits au chapitre *Réglages (professionnel) [▶ 57]*.

▶ Pour accéder aux menus depuis l'écran initial, appuyez sur la touche « Menu ».

10.1.1 Menu « Info »

■ Info

Informations concernant les valeurs réelles de l'appareil

	Unité	Valeur
État by-pass		On / Off
Temp. air extrait	°C	
Humidité air extrait	%	
Point rosée air extrait	°C	
Temp. air extérieur	°C	
Humidité air ext.	%	
Point rosée air extérieur	°C	
Temp. air neuf	°C	
Temp. air rejeté	°C	
Commande ventilateur air neuf	%	
Vitesse ventilateur air neuf	tr/min	
Débit air neuf	m³/h	
Pression dif. air soufflé	Pa	
Commande ventilateur air rejeté	%	
Vitesse ventilateur air rejeté	tr/min	
Débit air rejeté	m³/h	
Pression dif. air sortant	Pa	
Commande batterie de préchauffage	%	
Pression dif. air extrait	Pa	
Température ambiante	°C	
Humidité ambiante	%	
Qualité de l'air		1 (bonne) – 500 (mauvaise)

10.1.2 Menu « Diagnostic »

■ Diagnostic

☐■ Liste messages

Les derniers défauts détectés par l'appareil sont enregistrés dans la liste des messages. Le défaut le plus récent correspond au n°1, le plus ancien au n°10.

Si aucun défaut n'est enregistré, des traits apparaissent. Les erreurs potentielles sont listées au chapitre *Aide au dépannage (professionnel) [▶ 63]*.

☐■ Durée filtre

Cette valeur correspond au temps écoulé depuis le dernier remplacement du filtre. La durée d'utilisation des filtres dépend des conditions d'utilisation. Si l'option « Hre » est réglée dans le paramètre « Mode de fonctionnement détection du filtre », l'appareil demande de remplacer le filtre une fois l'intervalle de remplacement du filtre écoulé. Le professionnel peut régler l'intervalle de remplacement du filtre.

☐■ Reset filtre

▶ Une fois les filtres remplacés, réglez ce paramètre sur « On ».

L'appareil remet la durée d'utilisation des filtres et le compteur de volume d'air à 0. Le paramètre « Reset filtre » reçoit automatiquement la valeur « Off ». Le symbole « Remplacement de filtre » s'éteint.

10.1.3 Menu « Programmes »

■ Programmes

☐■ Prog. Ventilation

	Période
Prog. Ventilation	Lundi
	Mardi
	Mercredi
	Jeudi
	Vendredi
	Lun-Ven
	Sam-Dim
	Lun-Dim

Vous pouvez créer des programmes de ventilation en définissant une allure de ventilation, une plage horaire et un jour de la semaine ou un bloc de jours. Durant les périodes sans programme de ventilation, l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation 2. Les programmes de ventilation ne permettent pas d'activer l'allure de ventilation 3.

☐■ Programmation de plages horaires

Vous pouvez programmer trois plages horaires par jour de la semaine ou bloc de jours. Les plages horaires sont répertoriées à droite de l'horloge sur l'écran.

Chaque plage horaire se compose d'une heure de début et d'une heure de fin. Au terme d'une plage horaire, l'appareil revient en mode de fonctionnement « Vitesse 2 ».

☐■ Périodes s'étendant au-delà de minuit

Les plages horaires ne peuvent être programmées que jusqu'à 24:00. Si vous voulez sélectionner des périodes s'étendant au-delà de minuit, vous devez définir une plage horaire supplémentaire pour le jour suivant.

- ▶ Dans le menu « Programmes », sélectionnez « Programme de ventilation » avec la molette tactile.
- ▶ Sélectionnez un jour de la semaine ou un bloc de jours.
- ▶ Choisissez l'une des trois plages horaires.
- ▶ Sélectionnez « Vitesse ».
- ▶ Définissez l'allure de ventilation.
- ▶ Sélectionnez « Début ».
- ▶ Définissez l'heure de début.
- ▶ Sélectionnez « Fin ».
- ▶ Définissez l'heure de fin.
- ⇨ Le programme de ventilation est prêt.
- ▶ Dans la vue par défaut, sélectionnez « Mode programmation ».
- ▶ Pour activer le programme de ventilation, appuyez sur la touche « OK ».

En cas de chevauchement de programmes de ventilation, les plages horaires en tête de liste et les jours de la semaine non regroupés ont la priorité.

☐■ Exemple

	Plages horaires	All.
Lundi-Vendredi	08h00 - 17h00	1
	17h00 - 08h00	2
Samedi-Dimanche	07h00 - 23h00	2
	23h00 - 07h00	1

Réglages nécessaires pour ce faire :

	Début	Fin	All.
Lun-Ven	08 h 00	17 h 00	1
Sam-Dim	23 h 00	24 h 00	1
Sam-Dim	00 h 00	07 h 00	1

Durant les périodes sans programme de ventilation, l'appareil fonctionne à l'allure de ventilation 2.

☐■ Suppression de plages horaires

- ▶ Pour supprimer une plage horaire, sélectionnez son heure de « Début » ou de « Fin ».
- ▶ Faites tourner la molette tactile vers la gauche pour revenir juste avant 00:00 : les traits « --:-- » apparaissent.
- ▶ Appuyez sur la touche « OK ».

Lorsque vous réglez l'heure d'une plage horaire sur « --:-- », l'autre se réinitialise automatiquement.

☐■ Suppression d'un jour de la semaine ou d'un bloc de jours

- ▶ Pour supprimer le programme de ventilation pour le jour de la semaine ou le bloc de jours concerné, supprimez les trois plages horaires.

☐■ Programme absence

En programme absence, l'appareil fonctionne en allure de ventilation 0 (protection contre l'humidité) pendant une période librement réglable.

Tous les autres programmes de temporisation (programme de ventilation) sont désactivés pendant le programme absence.

Le jour du début d'absence commence à 00:00 heure. Le jour de la fin d'absence se termine à 24:00 heures.

- ▶ Programmez la période durant laquelle vous souhaitez activer le programme d'absence.
- ▶ Sélectionnez « Début absence ».
- ▶ Sélectionnez le champ à modifier au moyen de la roulette tactile.
- ▶ Confirmez la sélection par « OK ».
- ▶ Faites tourner la roulette tactile pour programmer le jour, le mois ou l'année.
- ▶ Confirmez la sélection par « OK ».
- ▶ Procédez de la même manière dans l'option de menu « Fin absence ».

Une fois le délai écoulé, l'appareil passe à l'allure de ventilation réglée précédemment ou au mode programmation.

10.1.4 Menu « Réglages »

■ Réglages

☐■ Vue

Par défaut, l'écran affiche uniquement les paramètres débloqués pour l'utilisateur et donc accessibles sans code.

Le paramètre « Vue » permet aux professionnels de débloquer les valeurs réelles et les paramètres qui leur sont réservés.

☐■ Général.

☐☐■ Heure/date

Cette option de menu vous permet de régler le jour actuel de la semaine et l'heure.

☐☐■ Langue

Vous pouvez sélectionner la langue d'affichage.

☐☐■ Contraste

Vous pouvez régler le contraste entre les caractères affichés et l'arrière-plan de l'affichage.

☐☐■ Luminosité

Vous pouvez régler la luminosité de l'affichage.

☐☐■ Sensibilité tactile

Vous pouvez régler la sensibilité tactile de la molette tactile et des touches sensitives.

☐☐■ Accélération tactile

Vous pouvez régler la vitesse de réaction de la molette tactile et des touches sensitives.

☐☐■ FES Software Version

Version logicielle de l'unité de commande

☐☐■ FES Software Patch

Ce chiffre complète la version logicielle de l'unité de commande.

☐☐■ Format des unités

▶ Pour afficher les valeurs en unités impériales (par ex. °F), commutez sur l'option « On ».

☐☐■ Format de l'heure

Pour l'affichage de l'heure, vous pouvez choisir entre le format 24 heures et le format 12 heures (AM/PM). Pour afficher l'heure au format 12 heures, réglez l'option « On ».

☐☐■ Favoris

Le paramètre « Favoris » vous permet de sélectionner jusqu'à trois paramètres à afficher sur l'écran initial.

- État by-pass
- Temp. air extérieur
- Temp. air extrait
- Humidité air extrait
- Durée filtre
- Température ambiante
- Humidité ambiante
- Qualité de l'air

Les paramètres actuellement sélectionnés comme favoris sont marqués par F1, F2 et F3.

▶ Dans la liste, sélectionnez un paramètre que vous souhaitez marquer comme favori.

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

⇨ La liste des favoris est affichée. Le paramètre sélectionné s'affiche comme favori F1.

▶ La molette tactile vous permet de déplacer le paramètre sélectionné dans la liste des favoris vers les positions F2 ou F3.

▶ Pour créer le paramètre sélectionné comme nouveau favori, appuyez sur la touche « OK ».

▶ Pour masquer un favori, passez d'une case remplie à une case vide en appuyant sur la touche « OK ».

▶ Pour terminer le réglage des favoris, passez au niveau supérieur du menu en appuyant sur la touche « Menu ».

⇨ Après sélection, le favori F1, F2 ou F3 s'affiche sur l'écran initial.

☐■ Ventilation intensive

☐☐■ Durée ventilation intensive

Ce paramètre définit la durée de la ventilation intensive. Une fois cette durée écoulée, l'appareil revient à la dernière allure de ventilation sélectionnée.

Si la ventilation intensive est déclenchée depuis un bouton externe, ce paramètre correspond à la durée de fonctionnement de la ventilation intensive une fois le bouton relâché.

☐■ Autorisation ventilation

Ce paramètre vous permet d'arrêter les ventilateurs, par ex. pour désactiver la ventilation en cas d'incendie. Lorsque le danger n'existe plus, remettez le paramètre « Autorisation ventilation » sur « On ». Si les ventilateurs sont désactivés en permanence, la protection contre l'humidité n'est pas garantie.

Option	Effet
Off	Les ventilateurs sont bloqués. L'écran affiche le symbole « Blocage de la ventilation ».
On	Les ventilateurs sont activés.

☐■ Connectivité

☐☐■ Activer le mode d'apparaige

Cette option de menu vous permet de configurer l'adaptateur WiFi. L'adaptateur WiFi ouvre un point d'accès.

☐☐■ Reset adaptateur Wi-Fi

Si vous souhaitez raccorder un nouveau terminal (par ex. smartphone) à l'appareil, ce paramètre vous permet de réinitialiser le module WiFi.

☐■ Appareil de ventilation

☐☐■ Version logiciel unité

Version logicielle du groupe de régulation

☐☐■ Patch logiciel unité

Ce chiffre complète la version logicielle du groupe de régulation.

☐☐■ N° série terminal

L'appareil reçoit ce numéro lors de la fabrication. Le numéro se compose notamment du code article, du numéro d'usine et du numéro de série.

10.2 Débrancher la connexion réseau

▶ Appuyez sur la touche « Menu ».

▶ Sélectionnez l'option de menu « Réglages ».

▶ Sélectionnez l'option de menu « Connectivité ».

▶ Sélectionnez l'option de menu « Reset adaptateur Wi-Fi ».

▶ Avec la molette tactile pour, commutez sur « On ».

⇨ Après avoir réinitialisé les paramètres WiFi, vous ne pouvez plus commander l'appareil de ventilation avec l'application.

▶ Pour pouvoir à nouveau commander l'appareil de ventilation à distance, reconnectez le module WiFi à votre terminal mobile (appairage).

Si vous supprimez votre compte dans l'application, la connexion au module WiFi est également coupée.

▶ Si vous reprenez le module WiFi ou l'appareil de ventilation avec module WiFi intégré d'un autre propriétaire ou si vous le remettez à un autre propriétaire, effectuez une réinitialisation du module WiFi.

11 Réglages (professionnel)

11.1 Menu

11.1.1 Menu « Diagnostic »

■ Diagnostic

☐■ Effacer liste messages

▶ Pour effacer la liste des messages, réglez ce paramètre sur « On ».

▶ Confirmez la sélection par « OK ».

⇨ Ensuite, « Off » réapparaît et les messages de défaut sont supprimés.

☐■ Mode de fonctionnement détection du filtre

Critère de temps	Une fois l'intervalle de remplacement du filtre écoulé, l'appareil demande de remplacer le filtre.
Critère de volume	Quand la valeur réglée pour le paramètre « Changement filtre - Vol. » est atteinte, l'appareil demande le remplacement du filtre.

☐■ Intervalle remplacement filtre

Définissez le nombre de jours avant la demande de remplacement du filtre suivante. L'intervalle de remplacement du filtre est pris en compte quand l'option « Critère de temps » est réglée dans le paramètre « Mode de fonctionnement détection du filtre ».

☐■ Changement filtre - Vol.

Réglez le débit d'air après lequel la demande de changement de filtre s'affiche. Cette valeur est prise en compte quand l'option « Critère de volume » est réglée dans le paramètre « Mode de fonctionnement détection du filtre ».

☐■ Durée fonctionnement unité

Cette valeur vous montre le temps qui s'est écoulé depuis la mise en service de l'appareil.

☐■ Durée fonctionnement ventilateur

Cette valeur est la somme de toutes les périodes pendant lesquelles les ventilateurs ont tourné depuis la mise en service de l'appareil.

11.1.2 Menu « Réglages »

☐■ Vue

Par défaut, l'écran affiche uniquement les paramètres débloqués pour l'utilisateur et donc accessibles sans code.

Le paramètre « Vue » permet aux professionnels de débloquer les valeurs réelles et les paramètres qui leur sont réservés.

Standard	Seuls sont affichés les paramètres autorisés pour l'utilisateur de l'appareil et donc accessibles sans code.
Expert	Paramètres pour le professionnel (code « 1000 »)
SAV	Paramètres pour le service après-vente

▶ Pour débloquer les valeurs réelles et les paramètres réservés aux professionnels, saisissez le code « 1000 ».

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

⇨ Si la saisie est correcte, « Expert » s'affiche.

Si vous passez aux valeurs réelles ou aux paramètres, les paramètres déverrouillés sont visibles.

☐■ Général.

☐☐■ Capteur de température

Si vous souhaitez que la température ambiante actuelle et l'humidité de l'air ambiant s'affichent, vous pouvez activer la sonde de température interne de l'unité de commande avec ce paramètre. Nous recommandons de n'activer ce paramètre que quand l'unité de commande externe est raccordée.

☐☐■ Sonde d'environnement

Si vous souhaitez que la ventilation s'adapte aux besoins, activez la sonde de CO_2/VOC avec ce paramètre. Si la limite de qualité d'air prédéfinie est dépassée, l'appareil augmente le débit volumétrique de l'air pour réduire la valeur de COV. Nous recommandons de n'activer cette sonde que dans les unités de commande externes.

☐■ Débit air

▶ Réglez les débits d'air des allures de ventilation à l'aide des paramètres « Débit vitesse 0 » à « Débit vitesse 3 ».

Débit vitesse 0	m³/h
Débit vitesse 1	m³/h
Débit vitesse 2	m³/h
Débit vitesse 3	m³/h

☐■ Réglage de l'offset

	Unité	Valeur
Calculer automatiquement		On / Off
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 2	m³/h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 2	m³/h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 0	m³/h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 0	m³/h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 1	m³/h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 1	m³/h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 3	m³/h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 3	m³/h	

Ces paramètres vous permettent d'adapter les débits volumiques de l'air des allures de ventilation durant la mise en service.

Si les débits volumiques de l'air mesurés aux sorties d'air extrait et d'air neuf diffèrent des débits volumiques réglés, vous pouvez les compenser en réglant le décalage.

Selon la norme DIN 1946-6, un écart de 10 % entre le débit volumique d'air neuf et le débit volumique d'air extrait est autorisé.

Exemple		
Débit volumique nominal (réglé dans le paramètre « Débit vitesse 2 »)	m³/h	180
Débit volumique d'air extrait mesuré	m³/h	160
Débit volumique d'air neuf mesuré	m³/h	210

Décalage = débit volumique réglé - débit volumique mesuré

▶ Réglez les valeurs calculées dans les paramètres d'offset (décalage) pour l'allure 2.

Exemple		
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 2	m³/h	180 - 160 = 20
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 2	m³/h	180 - 210 = -30

Nous vous recommandons de sélectionner l'option « On » pour le paramètre « Calculer automatiquement ». Le calcul automatique évite d'avoir à régler individuellement les différentes allures de ventilation.

Lors du calcul automatique, un calcul interne des débits volumiques d'air neuf et d'air extrait est effectué sur la base des décalages de l'allure 2 pour toutes les allures de ventilation. Vous pouvez également saisir une valeur de décalage différente pour chaque allure de ventilation.

Si, en raison du décalage, le débit volumique de consigne calculé dépasse le débit volumique d'air maximal possible, l'appareil fonctionne selon le débit volumique d'air maximal.

☐■ Protection humidité

☐☐■ Autorisation régulation humidité

Lors de la régulation du débit volumique en fonction de l'humidité, le débit volumique de l'air est augmenté ou diminué en fonction de l'humidité de l'air.

Option	Effet
Off	inactive
On	active

☐☐■ Intervalle protection humidité

Si vous réglez l'allure de ventilation sur 0, l'appareil passe en phase de repos de 24 heures. La régulation de la protection humidité ne commence que par la suite. L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait pendant la durée définie sous « Délai mesure humidité ». L'appareil compare la dernière valeur mesurée avec la valeur limite définie sous « Seuil humidité ». Si la valeur dépasse le seuil d'humidité, l'appareil active la ventilation. Dès que la valeur repasse sous le seuil d'humidité, l'appareil désactive la ventilation. C'est à ce moment que recommence l'intervalle protection humidité, au bout duquel l'appareil mesure l'humidité.

☐☐■ Seuil humidité

▶ Réglez ici la limite supérieure de l'humidité de l'air.

☐☐■ Délai mesure humidité

L'appareil mesure l'humidité de l'air extrait pendant la période paramétrée. L'appareil compare la dernière valeur mesurée avec la valeur limite définie sous « Seuil humidité ».

☐■ Mode By-pass

☐☐■ Consigne temp. ambiante

Ce paramètre vous permet de définir la température extérieure à partir de laquelle l'air extérieur passe par le clapet du by-pass pour contourner l'échangeur de chaleur à flux croisé et rentrer directement dans le bâtiment.

▶ Réglez la température ambiante de consigne souhaitée à l'aide de la roulette tactile.

▶ Appuyez sur la touche « OK ».

☐☐■ Mode By-pass

Option	Effet
Désactivé	Le mode by-pass est constamment désactivé. L'air traverse l'échangeur de chaleur à flux croisé.
By-pass./contact fenêtre	Le mode by-pass est actif. Le flux d'air contourne l'échangeur de chaleur à flux croisé. L'écran affiche le symbole « Mode by-pass ».
Guidage air extérieur auto	Le mode by-pass fonctionne par détection des jours d'été. Cette option est réglée à la livraison. L'écran affiche le symbole « Mode by-pass » lorsque le mode by-pass est automatiquement activé.

☐☐☐■ Guidage air extérieur auto : Mode by-pass avec détection des jours d'été

La condition suivante doit être remplie pendant 60 minutes pour que le mode by-pass soit activé :

- Consigne temp. ambiante + Hystérésis by-pass < Temp. air extérieur
- Consigne temp. ambiante - Hystérésis by-pass > Temp. air extérieur

Si toutes les conditions suivantes sont satisfaites, l'appareil passe en mode by-pass :

- Temp. air extrait - Hystérésis by-pass > Temp. air extérieur
- Temp. air extrait > Consigne temp. ambiante

L'appareil quitte le mode by-pass lorsque l'une des conditions suivantes est vraie :

- Temp. air extérieur < 8 °C
- Temp. air extrait - Hystérésis by-pass < Temp. air extérieur
- Temp. air extrait < Consigne temp. ambiante

☐☐■ Temp. autorisation by-pass

Pour déclencher le contrôle des autres conditions nécessaires au mode by-pass, l'air extérieur doit atteindre au moins la température définie sous ce paramètre.

☐☐■ Hystérésis by-pass

Pour que le rafraîchissement soit possible, la température de l'air extérieur doit être inférieure à celle de l'air extrait à hauteur de la valeur définie sous ce paramètre.

☐☐■ Rafr./chauffer mode By-pass

▶ Définissez à quoi doit servir le by-pass.

Option	Effet
Rafraîchir/chauffer	Utiliser l'air extérieur pour rafraîchir ou chauffer selon la température.
Rafraîchir	Heure d'été : utiliser l'air extérieur frais.
Chauffer	Période de transition : utiliser l'air extérieur chaud.

☐■ Hors gel

☐☐■ Température hors gel

La température hors gel vous indique le seuil de commutation à partir duquel des niveaux de chauffage supplémentaires sont activés.

☐☐■ Temp. activation hors gel

L'appareil active la protection hors gel uniquement lorsque la température de l'air extérieur tombe à la valeur définie sous ce paramètre.

☐☐■ Autorisation préchauffage

Option	Effet
Off	Le préchauffage interne est complètement désactivé.
On	Le préchauffage interne est activé. Pour maintenir l'échangeur de chaleur à flux croisé exempt de glace, le préchauffage garantit une température minimale de l'air neuf.

☐☐■ Mode hors gel

Option	Effet
Régulation air extérieur	L'appareil fonctionne entièrement en mode protection hors gel avec ce réglage. La régulation du registre de préchauffage repose uniquement sur la température de l'air extérieur.
Régulation maison passive	La régulation du registre de préchauffage veille à ce que la température de l'air neuf ne passe pas en dessous de 16,5 °C, température prescrite pour les maisons passives.
Eco	Pour économiser de l'énergie, le débit volumique de l'appareil est réduit lorsque le registre de préchauffage est actif.

☐☐■ hors gel niveaux

Si l'échangeur de chaleur à flux croisé gèle, vous pouvez contrer ce phénomène en augmentant le niveau de protection hors gel.

☐☐■ hors gel réduction du volume

Cette option de menu n'est pertinente que pour le dépannage.

Cette fonction vous permet de choisir comment l'appareil doit assurer la protection hors gel à la limite de puissance. du registre de préchauffage ou en l'absence de registre de préchauffage. L'appareil est préconfiguré de manière à ce que le mode de fonctionnement idéal soit préréglé.

Option	Effet
0	Arrêt
1	Sans fonction
2	Réduction symétrique du débit volumique pour les appareils avec registre de préchauffage
3	Sans fonction
4	Réduction asymétrique du débit volumique pour les appareils sans registre de préchauffage
5	Réduction symétrique du débit volumique pour les appareils sans registre de préchauffage

☐■ Appareil de ventilation

☐☐■ Type appareil

Variante à droite
Variante à gauche

☐☐■ Entrée 0-10 V

Option	Signification
0	Arrêt
1	Mode de fonctionnement de la ventilation – 0 V : allure de ventilation 0 – 2,5 V : allure de ventilation 1 – 5 V : allure de ventilation 2 – 7,5 V : allure de ventilation 3 – 10 V : mode de programmation Si l'entrée 0-10 V est activée pour ce mode de fonctionnement, aucune commande ne peut être effectuée via le bus I²C (par ex. unité de commande).
2	Mode by-pass – 0 V : by-pass fermé – 2,5 V : by-pass ouvert – 5 V : circulation de l'air extérieur – 7,5 V : sans fonction – 10 V : sans fonction Si l'entrée 0-10 V est activée pour ce mode de fonctionnement, aucune commande ne peut être effectuée via le bus I²C (par ex. unité de commande).

☐☐■ Sortie d'erreur

Sans fonction

☐☐■ Réinitialisation d'usine

Ce paramètre vous permet de réinitialiser l'appareil à son état de livraison.

☐☐■ V-ID

Ce paramètre sert à régler la variante de l'appareil. Ce paramètre est réglé en usine. Ce paramètre ne peut être réglé qu'après remplacement du groupe de régulation.

☐☐☐■ mise en service

mise en service rapide
mise en service complète

12 Nettoyage

Composant	Activité	Intervalle [mois]
Paroi extérieure	nettoyer	selon les besoins

12.1 Nettoyer la paroi extérieure

▶ Nettoyez la paroi extérieure avec un chiffon humidifié.

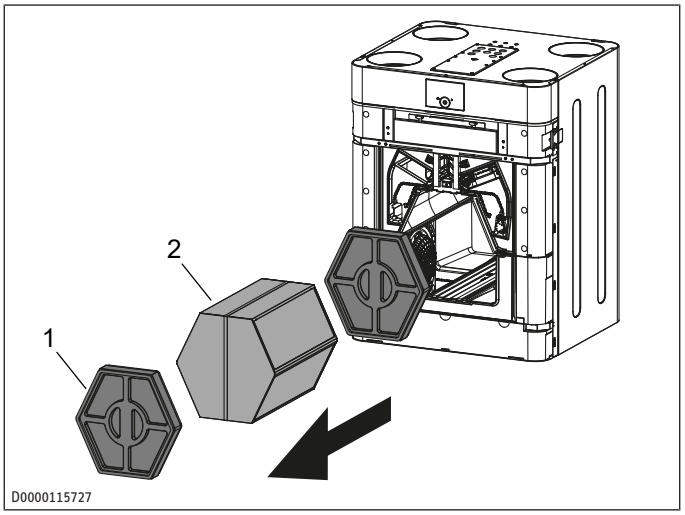
13 Nettoyage (spécialiste)

Composant	Activité	Intervalle [mois]
Échangeur de chaleur à flux croisé	nettoyer	36
Registre de préchauffage	nettoyer	36
Unité de ventilation	nettoyer	36
Gaines d'aération	contrôler	régulièrement
Gaines d'aération	nettoyer	selon les besoins

▶ Coupez l'appareil de l'alimentation électrique.

13.1 Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé

▶ Démontez le panneau avant. Voir chapitre *Dépose du panneau avant [▸ 44]*.



1 Entretoise
2 Échangeur de chaleur à flux croisé

▶ Retirez l'entretoise de l'appareil.

▶ Saisissez la bande de serrage de l'échangeur de chaleur à flux croisé.

▶ Évitez d'endommager les joints d'étanchéité de l'appareil. Sortez l'échangeur de chaleur à flux croisé de l'appareil avec précaution.

▶ Aspirez la poussière et les autres particules d'impuretés sur les surfaces d'entrée et de sortie d'air à l'aide d'un aspirateur usuel.

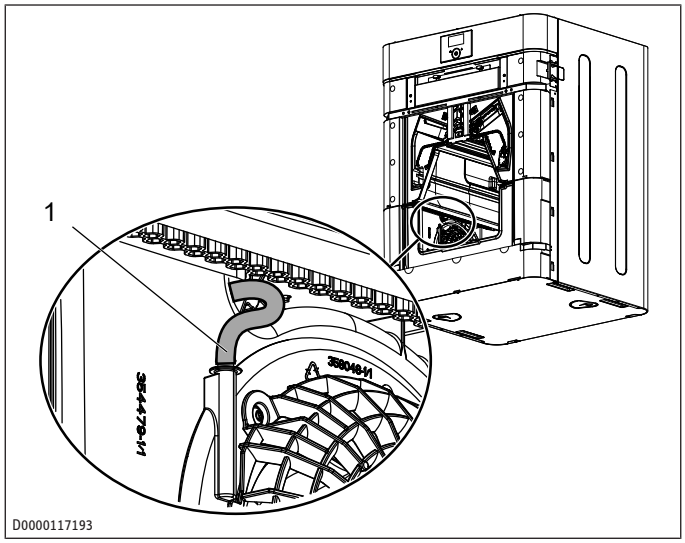
▶ **AVIS: Les produits de nettoyage risquent de réduire la résistance de l'EPS à l'humidité. Des défauts d'hygiène peuvent survenir. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants.** Si nécessaire, nettoyez l'échangeur de chaleur à flux croisé à l'eau chaude (max. 55 °C).

▶ Rincez l'échangeur de chaleur à flux croisé à l'eau.

13.2 Nettoyage des unités de ventilation

▶ Démontez le panneau avant. Voir chapitre *Dépose du panneau avant [▷ 44]*.

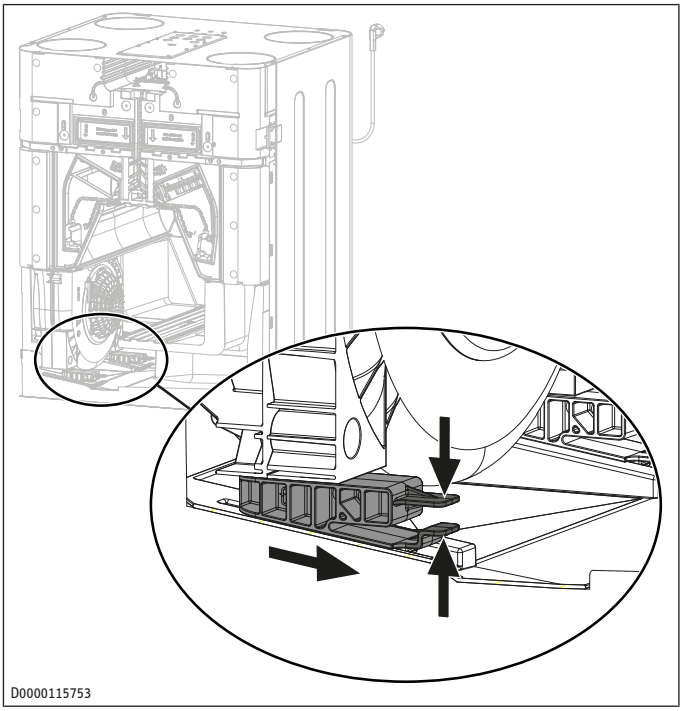
▶ Sortez l'échangeur de chaleur à flux croisé de l'appareil avec précaution. Voir chapitre *Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé [▷ 59]*.



1 Tuyau antivibratoire

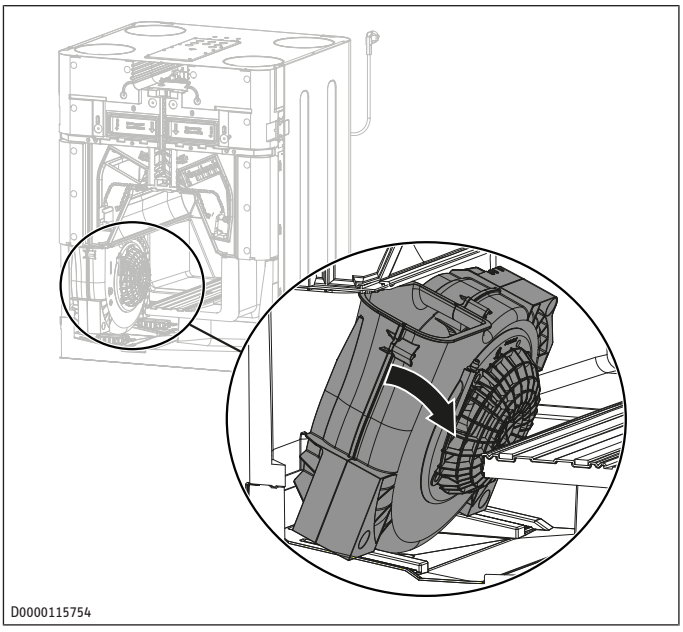
▶ Débranchez le tuyau antivibratoire de l'unité de ventilation.

L'unité de ventilation est fixée à l'appareil par des clavettes. Il y a une denture sur la face inférieure des clavettes.

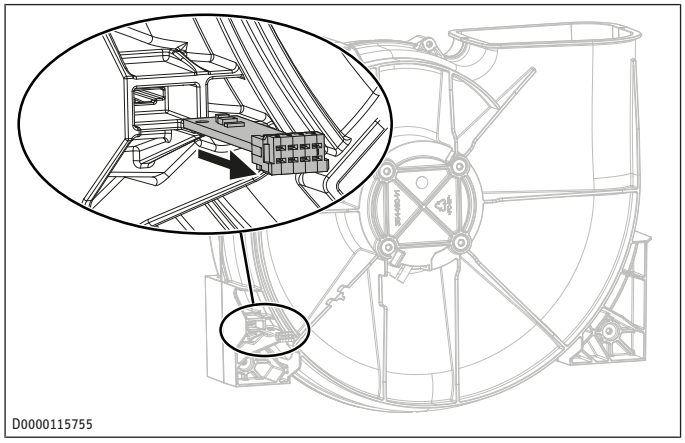


▶ Pour desserrer la denture d'une clavette, pressez les deux languettes l'une contre l'autre et tirez la clavette sous l'unité de ventilation.

▶ Retirez la clavette de l'appareil.



▶ Tirez l'unité de ventilation vers le centre de l'appareil et inclinez l'unité de ventilation.


D0000115755

▶ À l'arrière de l'unité de ventilation, retirez la sonde de température de son guide par sa fiche.

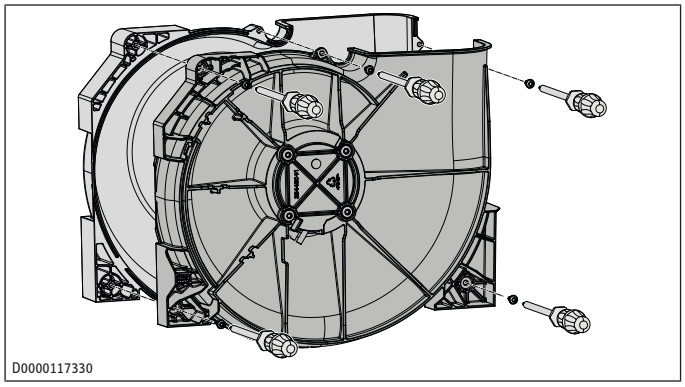
▶ Débranchez les fiches (câble de commande et câble d'alimentation du ventilateur) du reste du faisceau de câbles fixe.

L'unité de ventilation est désormais entièrement débranchée.

▶ Retirez l'unité de ventilation de l'appareil.

▶ Nettoyez l'unité de ventilation avec une brosse douce.

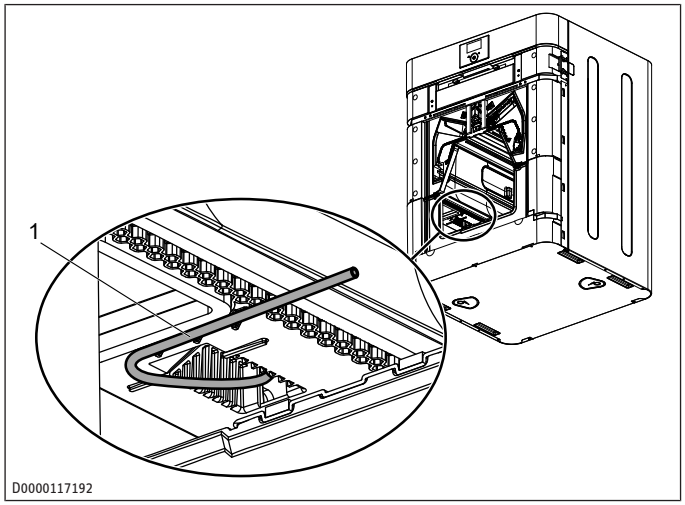
Si vous constatez un encrassement important à l'intérieur de l'unité de ventilation, dévissez les vis externes à l'arrière de l'unité de ventilation.


D0000117330

▶ Séparez les deux demi-coques de l'unité de ventilation.

▶ Nettoyez les demi-coques et la roue de l'aérateur avec un chiffon humidifié ou une brosse douce.

▶ Vissez ensemble les demi-coques de l'unité de ventilation.

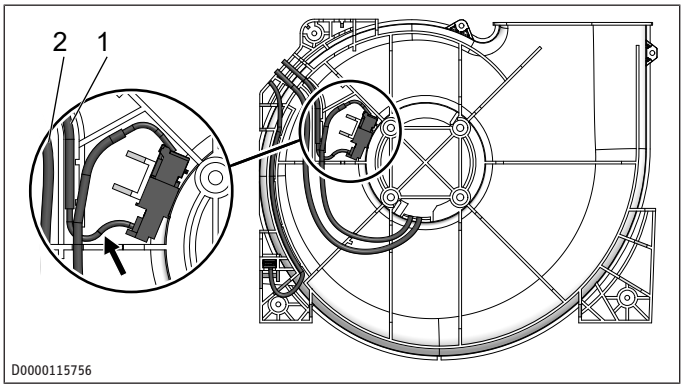


D0000117192

1 Support du tuyau antivibratoire

▶ Poussez le tuyau antivibratoire dans son support.

▶ Remontez l'unité de ventilation dans l'ordre inverse des opérations. Respectez le cheminement des câbles illustré.



D0000115756

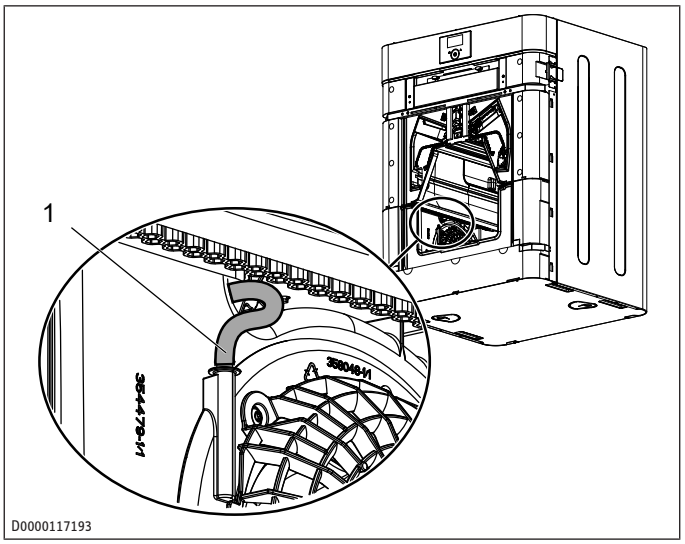
1 Câble d'alimentation du ventilateur

2 Câble de commande du ventilateur

▶ **AVIS: Si du condensat s'écoule le long du câble vers le raccord enfichable, de la corrosion peut apparaître.** Posez le câble d'alimentation du ventilateur en arc de cercle pour que le condensat s'égoutte en dessous du raccord.

▶ **AVIS: La chute du raccord enfichable du câble d'alimentation du ventilateur dans le bac à condensats peut provoquer un court-circuit. Le court-circuit peut endommager le ventilateur et la carte mère.** Encliquetez le raccord enfichable du câble d'alimentation sur le boîtier du ventilateur comme le montre l'illustration. Pour les boîtiers de ventilateur sans possibilité d'encliquetage, fixez la connexion avec du ruban adhésif.

▶ **AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque d'électrocution en cas de défaillance, la tension secteur et la très basse tension doivent être posées séparément.** Introduisez le raccord enfichable du câble de commande dans l'ouverture libre au-dessus du boîtier du ventilateur. Fixez le câble de commande dans l'un des évidements latéraux lors du passage par l'ouverture.



D0000117193

1 Tuyau antivibratoire

▶ En cas d'endommagement du tuyau antivibratoire, l'appareil mesure une pression différentielle erronée et ne règle pas correctement le débit volumétrique de l'air. Ne pliez pas le tuyau antivibratoire. Raccordez le tuyau antivibratoire à l'unité de ventilation.

▶ Effectuez les étapes décrites ci-dessus pour la deuxième unité de ventilation.

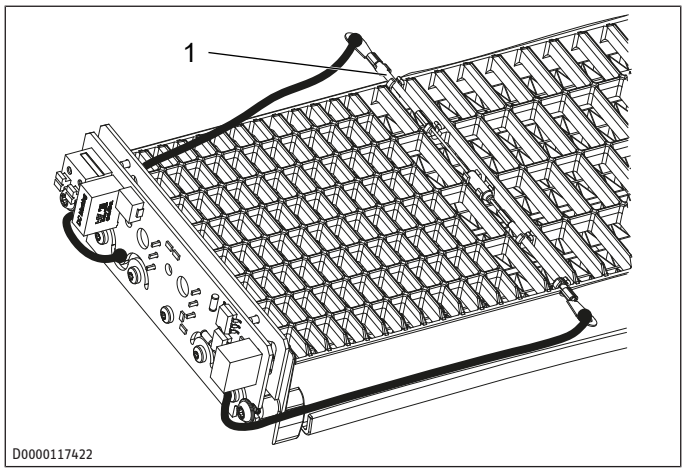
13.3 Nettoyer le registre de préchauffage

✓ L'appareil est hors tension.

✓ Le registre de préchauffage est refroidi afin d'éviter tout risque de brûlures.

▶ Montez le registre de préchauffage conformément au chapitre *Déplacer le registre de préchauffage [▸ 45]*.

Si vous constatez un fort encrassement, vous pouvez démonter l'élément de chauffage avec la carte imprimée et le module de sécurité.



1 Groupe de sécurité

▶ Dévissez les deux vis à l'avant du registre de préchauffage.

▶ Retirez le couvercle du registre de préchauffage.

Un module de sécurité est coincé entre les lamelles du caisson du registre de préchauffage.

▶ Retirez le module de sécurité.

▶ Retirez l'élément de chauffage du caisson du registre de préchauffage.

▶ Nettoyez l'élément de chauffage.

▶ Nettoyez le caisson du registre de préchauffage.

▶ Montez le registre de préchauffage dans l'ordre inverse.

13.4 Remontage des composants

▶ Insérez l'échangeur de chaleur à flux croisé dans l'appareil.

▶ Placez l'entretoise devant l'échangeur de chaleur à flux croisé.

▶ Montez la paroi avant intérieure.

▶ Posez le panneau avant.

▶ Montez le cache du filtre.

13.5 Contrôler et nettoyer les gaines d'aération

Distribution d'air dans l'appareil

▶ **AVIS: Les produits de nettoyage risquent de réduire la résistance de l'EPS à l'humidité. Des défauts d'hygiène peuvent survenir. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants.** Nettoyez le passage d'air avec un chiffon humidifié.

Air extrait et air neuf

▶ Détachez les gaines d'aération de l'appareil ou contrôlez et nettoyez les gaines d'aération par les bouches d'insufflation et d'extraction d'air.

Air extérieur et air rejeté

▶ Détachez les gaines d'aération de l'appareil, de la traversée murale ou contrôlez et nettoyez les gaines d'aération par le cheminement sur mur extérieur.

14 Maintenance

AVERTISSEMENT

Électrocution

Si vous insérez votre main, un outil ou un objet dans l'appareil alors qu'il est sous tension, vous risquez de vous électrocuter.

▶ Débranchez la fiche secteur de la prise.

Composant	Activité	Intervalle [mois]
Filtre	contrôler	en fonction du débit volumétrique de l'air défini
	remplacer	12
Écoulement des condensats	contrôler	6

Nous vous recommandons de vérifier l'écoulement des condensats avant les mois d'hiver.

14.1 Filtre

Nom du produit	Code article	Type d'air	Classe de filtration [EN 779]	Classe de filtration [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Air extrait	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Air extérieur	F7	ISO ePM1 55 %

Nom du produit	Code article	Type d'air	Classe de filtration [EN 1822-1]	Classe de filtration [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Air extérieur	E12	ISO 30E 99,9 %

Si vous exploitez l'appareil sans filtre, l'appareil s'encrasse. Cela provoque des problèmes d'hygiène, augmente les frais de nettoyage, génère plus de bruit et diminue l'efficacité. Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtre. Utilisez l'appareil au minimum avec la classe de filtration recommandée. Veillez à bien ajuste la position des filtres pour qu'ils puissent assurer leur fonction.

▶ Contrôlez les filtres une première fois trois mois après la première mise en service de l'appareil.

Lorsque le total des heures de fonctionnement du ventilateur atteint la valeur définie dans le paramètre « Intervalle remplacement filtre » par un professionnel, l'unité de commande affiche le symbole « Changement filtre ». Selon le niveau d'encrassement, un professionnel peut rallonger ou raccourcir l'intervalle de contrôle des filtres.

Si le professionnel a réglé l'option « Critère de volume » dans le paramètre « Mode de fonctionnement détection du filtre », le symbole « Remplacement de filtre » apparaît quand la valeur définie dans le paramètre « Changement filtre - Vol. » est atteinte.

▶ Lorsque le symbole « Remplacement de filtre » apparaît, contrôlez les filtres.

▶ Débranchez la fiche secteur de la prise.

▶ Pour retirer le cache du filtre, appuyez sur la fixation du cache des deux côtés de l'appareil.

▶ Retirez le cache du filtre de l'appareil par un mouvement vers l'avant.

▶ Desserrez les vis à ailettes du cache de filtre en les tournant à 90°.

▶ Poussez le cache de filtre légèrement vers le haut et retirez-le de l'appareil par l'avant.

▶ Saisissez les languettes à l'avant des filtres et retirez les filtres de l'appareil.

▶ Remplacez les filtres en présence d'une couche de saleté couvrant toute la surface ou en cas d'altération permanente de la couleur des filtres.

▶ Remplacez les filtres au moins tous les 12 mois.

▶ Veuillez respecter la position de montage des filtres. L'air circule du haut vers le bas par les filtres.

▶ Insérez le filtre dans l'appareil.

▶ Fixez le couvercle du filtre sur l'appareil avec les deux vis à ailettes.

▶ Poussez avec précaution le cache du filtre contre l'appareil.

▶ Rebranchez la fiche secteur dans une prise secteur de type F.

▶ Une fois les filtres remplacés, réglez le paramètre « Reset filtre » sur « On ».

⇨ L'appareil remet la durée d'utilisation des filtres à 0. Le paramètre « Reset filtre » reçoit automatiquement la valeur « Off ». Le symbole « Remplacement de filtre » s'éteint.

▶ Notez la date de remplacement des filtres.

▶ Passez commande de filtres neufs suffisamment à temps.

▶ Si d'autres filtres sont installés dans le système, par exemple dans les bouches d'extraction d'air ou dans une boîte à filtre, contrôlez et remplacez-les, le cas échéant.

14.2 Vérification de l'évacuation des condensats

Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si l'écoulement des condensats fonctionne et est remplie. S'il n'y a pas assez d'eau dans le flexible d'écoulement de condensats, l'appareil peut attirer l'air par le flexible d'écoulement de condensats.

▶ Desserrez le collier de serrage qui fixe le flexible d'écoulement de condensats sur l'appareil.

▶ Retirez le flexible d'écoulement de condensats de l'appareil.

▶ Vérifiez si le flexible d'écoulement de condensats est encrassé en y versant de l'eau.

▶ Nettoyez ou remplacez le flexible d'écoulement de condensats.

▶ Remplissez d'eau le siphon dans le flexible d'écoulement de condensats avant de monter le flexible d'écoulement de condensats sur l'appareil.

15 Aide au dépannage

Si l'appareil détecte une erreur, il signale clairement cet état par l'affichage d'un message. S'il se produit plus d'une erreur, l'écran affiche toujours la dernière erreur survenue.

Le point de menu « Diagnostic » / « Liste messages » vous permet d'afficher une liste où figurent les erreurs enregistrées récemment par l'appareil.

▶ Si vous ne parvenez pas à éliminer la cause du défaut, contactez un spécialiste.

▶ Pour une aide plus efficace et plus rapide, communiquez au professionnel le numéro figurant sur la plaque signalétique.

Problèmes de connexion

Défaut	Cause possible	Remède
L'appareil de ventilation ne peut pas être commandé par WiFi.	L'appairage n'est pas entièrement terminé. Il n'y a pas de connexion WiFi. Un problème logiciel est survenu.	Vérifiez si le symbole WiFi s'affiche dans l'unité de commande de l'appareil de ventilation. Réduisez la distance entre le routeur WiFi et le module WiFi. Augmentez la portée du routeur WiFi. Redémarrez l'appareil de ventilation.
Interruptions lors dans le transfert de signaux	Le routeur WiFi est trop éloigné du module WiFi. La réception est perturbée, par ex. en raison des autres appareils avec caisson en tôle.	Augmentez la portée du routeur WiFi. Attendez 10 minutes. Le module WiFi se reconnecte au réseau WiFi. Redémarrez l'appareil de ventilation.
L'application ne réagit pas.	Un problème logiciel est survenu.	Redémarrez l'application.
Le point de menu « Connectivité » n'est pas visible dans l'unité de commande.	Le module WLAN n'est pas bien raccordé.	Faîtes contrôler l'appareil par un professionnel.
	Le module WLAN est défectueux.	Faîtes contrôler l'appareil par un professionnel.

16 Aide au dépannage (professionnel)

Défaut	Cause possible	Remède
L'unité de commande ne démarre pas.	Connexion I²C défectueuse	Contrôlez les câbles et les raccords à emboîter. Remplacez les câbles endommagés.
Le clapet du by-pass se déplace dans la mauvaise direction.	La configuration du raccord est mal réglée.	

Codes de messages

Code	Message	Réaction de l'appareil	Cause
10228	Pas de cadence RTC	Les processus de programme temporisés sont perturbés.	Platine électronique défectueuse
10511	Aucun rétrosignal de vitesse malgré la commande des ventilateurs		L'installation effectue un redémarrage automatique du système électronique du ventilateur.
30172	Commutateur à flotteur déclenché	Ventilateurs déclenchés	Le commutateur à flotteur s'est déclenché
30397	Température de l'air neuf en dehors de la plage admissible	Aucune régulation à la température confort pour maison passive	Rupture de câble, court-circuit, sonde défectueuse ou type d'appareil (variante à droite/gauche) mal réglés
30398	Température de l'air rejeté en dehors de la plage admissible	Aucune conséquence	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
30403	Erreur de communication sonde de particules fines	Régulation par sonde désactivée	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
30404	Ventilateur d'air neuf (pas de rétrosignal de vitesse)	Les ventilateurs sont pilotés à 10 %. La régulation du débit volumique est désactivée.	Aucun rétrosignal de vitesse malgré la commande
30405	Ventilateur d'air rejeté (pas de rétrosignal de vitesse)	Les ventilateurs sont pilotés à 10 %. La régulation du débit volumique est désactivée.	Aucun rétrosignal de vitesse malgré la commande
30406	Erreur de communication de la sonde d'humidité de l'air extérieur et de température	L'appareil ne peut pas assurer la protection humidité. Le mode by-pass automatique est impossible. La commutation manuelle du clapet du by-pass est possible avec les options « Désactivé » et « By-pass./contact fenêtre » du paramètre « Mode By-pass ».	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
30407	Erreur de communication de la sonde d'humidité de l'air extrait et de température	L'appareil ne peut pas assurer la protection humidité. Le mode by-pass automatique est impossible. La commutation manuelle du clapet du by-pass est possible avec les options « Désactivé » et « By-pass./contact fenêtre » du paramètre « Mode By-pass ».	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
30408	Registre de préchauffage défectueux (température trop basse, le ventilateur d'air neuf est désactivé)	Aucune conséquence	Le registre de préchauffage ne fournit pas assez d'énergie pour chauffer l'air extérieur. Le chauffage ou le triac est défectueux.
30410	Tension du capteur ventilation	Il est impossible de saisir les valeurs de pression, température et humidité. Le mode by-pass automatique est impossible. Les ventilateurs fonctionnent à la valeur maximale de l'allure de ventilation définie.	
30467	Sonde de température/d'hygrométrie (SHT31) de l'unité de commande (FES) défectueuse	Absence de réaction	La sonde de température/d'hygrométrie de l'unité de commande ne réagit pas
30469	Capteur de COV de l'unité de commande défectueux	Absence de réaction	Le capteur de COV de l'unité de commande ne réagit pas
30470	Erreur interne, pas de V-ID		Pas de type d'appareil configuré
30514	Un ventilateur (air neuf ou air rejeté) n'atteint que la moitié du débit volumique d'air de consigne, bien qu'il soit commandé à pleine puissance.		La gaine de ventilation est bloquée. Les clapets du distributeur d'air sont fermés. Erreur dans la construction du système de ventilation
50400	Erreur de communication pression différentielle air neuf	Le ventilateur d'air neuf et le ventilateur d'air rejeté sont désactivés.	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
50401	Erreur de communication pression différentielle air rejeté	Le ventilateur d'air neuf et le ventilateur d'air rejeté sont désactivés.	Rupture de câble, court-circuit ou sonde défectueuse
50409	Contact du poêle déclenché	Les ventilateurs sont commandés à 10 %, régulation du débit volumique désactivée	Le contact du poêle s'est déclenché. Dépression dans la maison
50411	Dépassement de la température maximale de l'air extérieur	Le cas échéant, le limiteur de sécurité se déclenche.	Un triac du module de registre de préchauffage est défectueux. Une source de chaleur externe a provoqué l'élévation de la température.

16.1 Valeurs de résistance des sondes

Lors d'une mesure avec un multimètre, les valeurs de résistance servent uniquement à identifier les sondes défectueuses ou erronées, et non pas à contrôler la précision.

	Type de sonde
Air neuf	PT 1000
Air rejeté	PT 1000

PT 1000

Température [°C]	Résistance [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Mise hors service (spécialiste)

AVERTISSEMENT

Formation de moisissure

Quand l'appareil est hors service, il n'y a pas de ventilation. Ceci peut entraîner l'apparition de moisissures et endommager le bâtiment.

▶ Évitez de laisser l'appareil trop longtemps hors service.

Nous recommandons de laisser fonctionner l'appareil à l'allure de ventilation 1 même en cas d'absence prolongée.

▶ Si vous coupez l'alimentation électrique de l'appareil, vérifiez que la protection humidité du bâtiment est garantie.

▶ Si l'appareil doit être mis hors service pendant une période prolongée, coupez-le de l'alimentation électrique en débranchant la fiche secteur.

▶ Remplacez les filtres.

18 Démontage (professionnel)

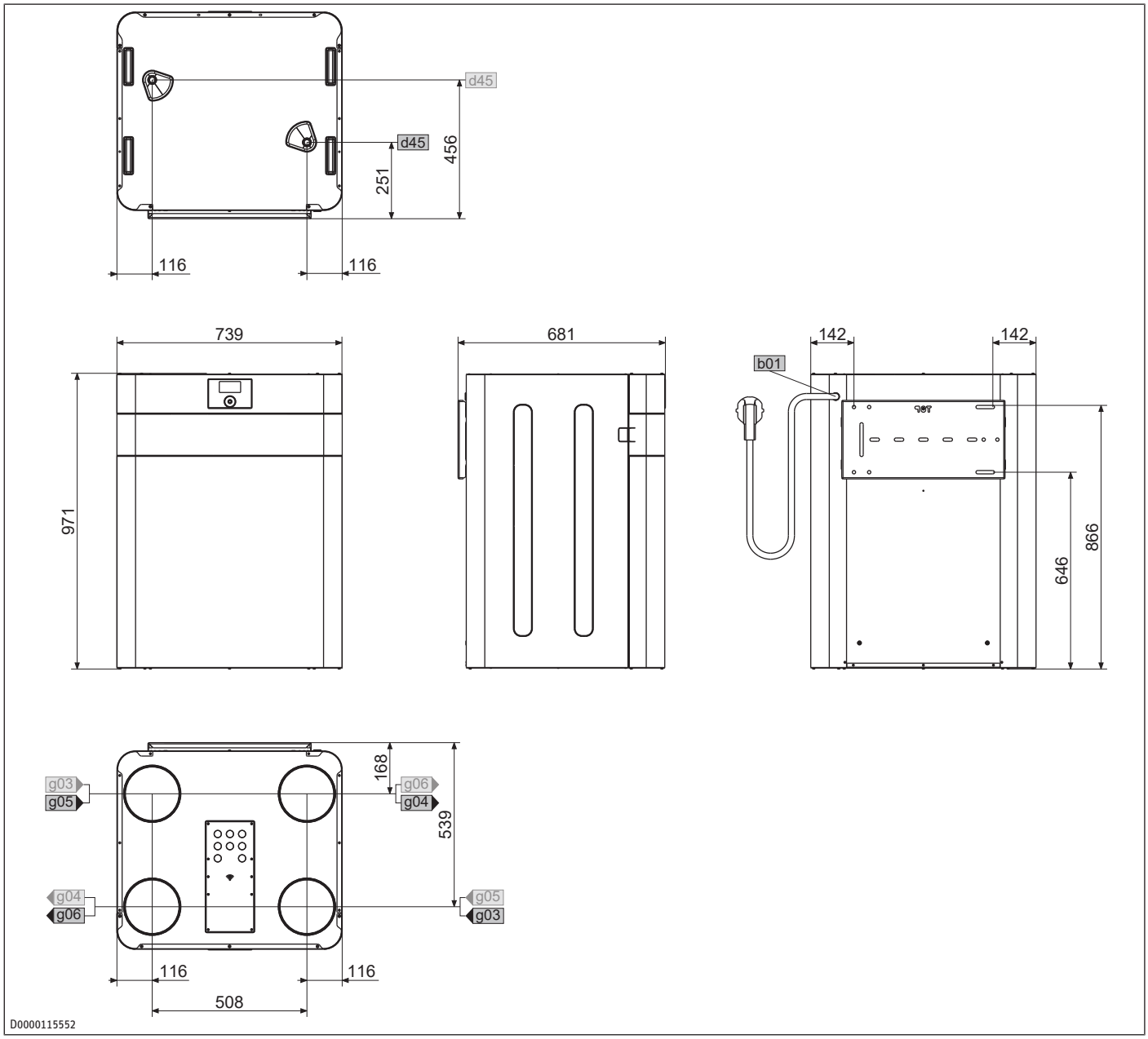
▶ Débranchez la fiche secteur de la prise.

Pour le démontage et le tri des matériaux avant recyclage, vous aurez besoin des outils suivants :

- équipement de protection individuelle
- jeu de tournevis
- jeu de clés à molette
- pince universelle
- cutter

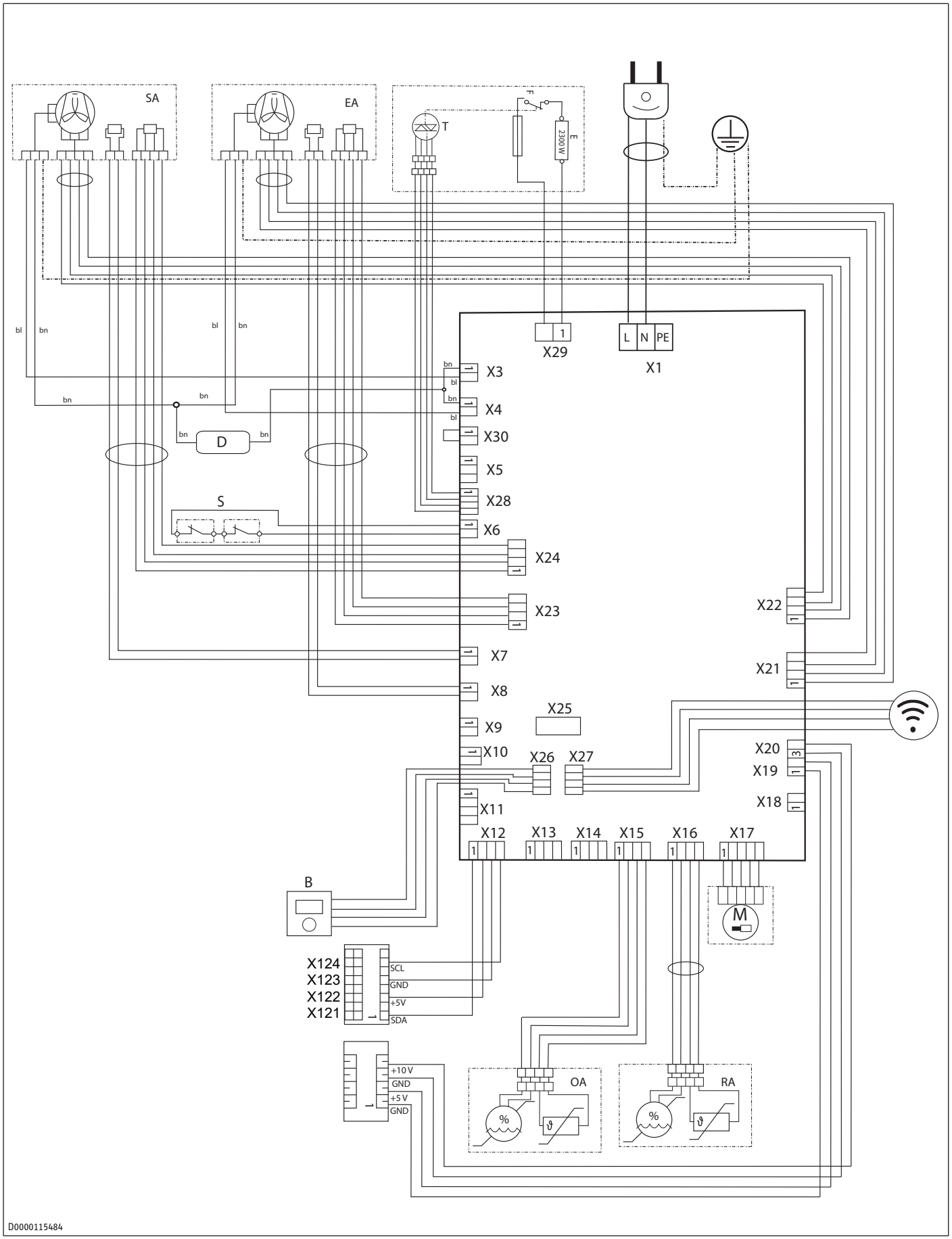
19 Données techniques

19.1 Cotes et raccordements



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Passage des câbles électriques						
d45	Écoulement des condensats	Diamètre	mm	22	22	22	22
g03	Air extérieur	Diamètre	mm	180	180	180	180
g04	Air rejeté	Diamètre	mm	180	180	180	180
g05	Air extrait	Diamètre	mm	180	180	180	180
g06	Air neuf	Diamètre	mm	180	180	180	180
i13	Support mural						

19.2 Schéma électrique



Variante à droite (configuration d'origine)

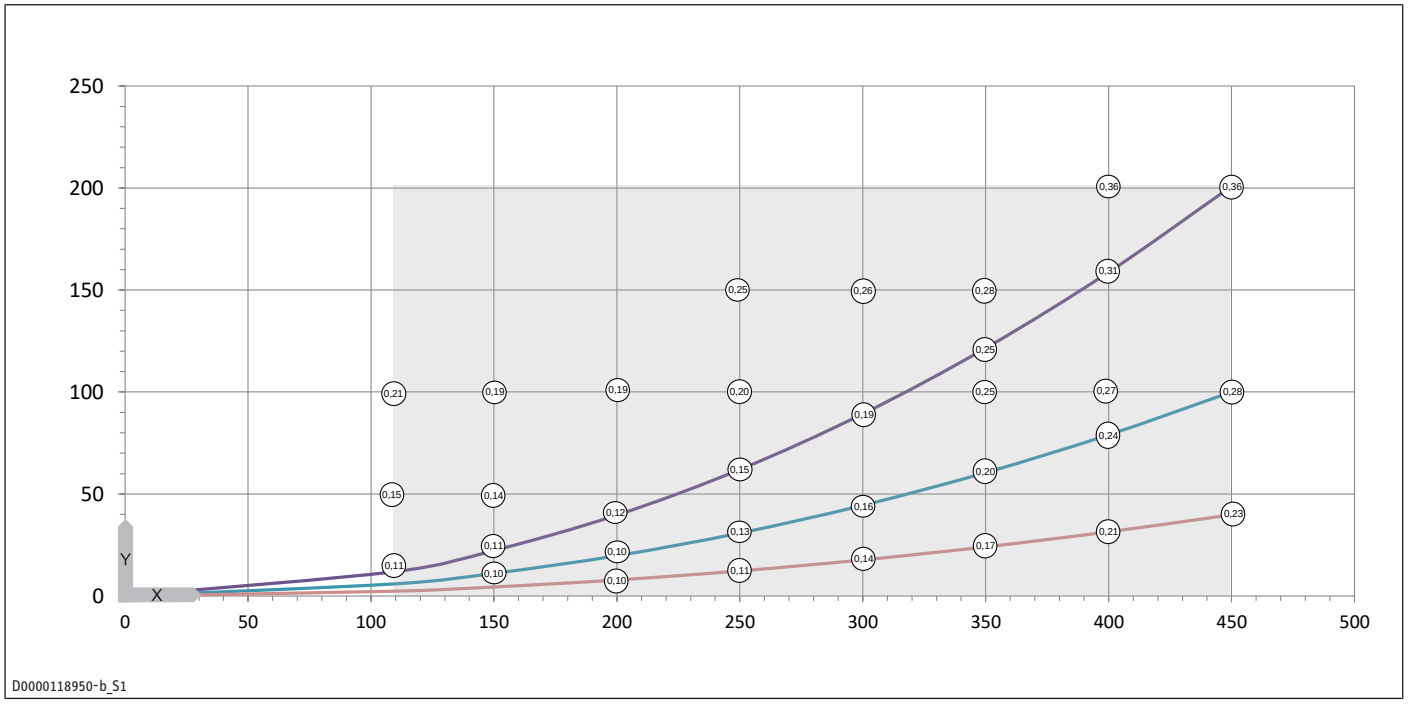
Borne	Désignation
X1	Raccordement secteur
X3	Ligne secteur ventilateur d'air neuf
X4	Ligne secteur ventilateur d'air rejeté
X6	Commutateur à flotteur
X7	Sonde de température air neuf
X8	Sonde de température air rejeté
X9	Sonde de température registre de préchauffage (non affectée)
X11	Non occupé (I²C, identique à X12)
X12	Unité de commande externe, registre de chauffage externe, connectivité
X13	Non occupé (I²C, identique à X12)
X15	Sonde de température et d'hygrométrie air extérieur
X16	Sonde de température et d'hygrométrie air extrait
X17	Moteur du clapet du by-pass
X19	Contact de commande ventilation intensive
X20	0-10 V
X21	Câble de commande ventilateur d'air rejeté
X22	Câble de commande ventilateur d'air neuf
X23	Capteur de pression air rejeté
X24	Capteur de pression air neuf
X25	Capteur de pression air extrait
X26	Unité de commande interne
X27	WLAN
X28	Câble de commande registre de préchauffage
X29	Ligne secteur registre de préchauffage
X30	Interrupteur de sécurité dépression (ponté)
B	Unité de commande interne
D	Limiteur
E	PTC - registre de chauffage
F	Limiteur de sécurité (STB)
L	Phase
M	Moteur du by-pass
N	Neutre
NO	Commutateur à flotteur
T	TRIAC
EA	Air rejeté
OA	Air extérieur
SA	Air neuf
RA	Air extrait
PE	Terre
bn	Marron
bl	Bleu

Variante à gauche

Borne	Désignation
X1	Raccordement secteur
X3	Ligne secteur ventilateur d'air rejeté
X4	Ligne secteur ventilateur d'air neuf
X6	Commutateur à flotteur
X7	Sonde de température air rejeté
X8	Sonde de température air neuf
X9	Sonde de température registre de préchauffage (non affectée)
X11	Non occupé (I²C, identique à X12)
X12	Unité de commande externe, registre de chauffage externe, connectivité
X13	Non occupé (I²C, identique à X12)
X15	Sonde de température et d'hygrométrie air extrait
X16	Sonde de température et d'hygrométrie air extérieur
X17	Moteur du clapet du by-pass
X19	Contact de commande ventilation intensive
X20	0-10 V
X21	Câble de commande ventilateur d'air neuf
X22	Câble de commande ventilateur d'air rejeté
X23	Capteur de pression air neuf
X24	Capteur de pression air rejeté
X25	Capteur de pression air extérieur
X26	Unité de commande interne
X27	WLAN
X28	Câble de commande registre de préchauffage
X29	Ligne secteur registre de préchauffage
X30	Interrupteur de sécurité dépression (ponté)
B	Unité de commande interne
D	Limiteur
E	PTC - registre de chauffage
F	Limiteur de sécurité (STB)
L	Phase
M	Moteur du by-pass
N	Neutre
NO	Commutateur à flotteur
T	TRIAC
EA	Air neuf
OA	Air extrait
SA	Air rejeté
RA	Air extérieur
PE	Terre
bn	Marron
bl	Bleu

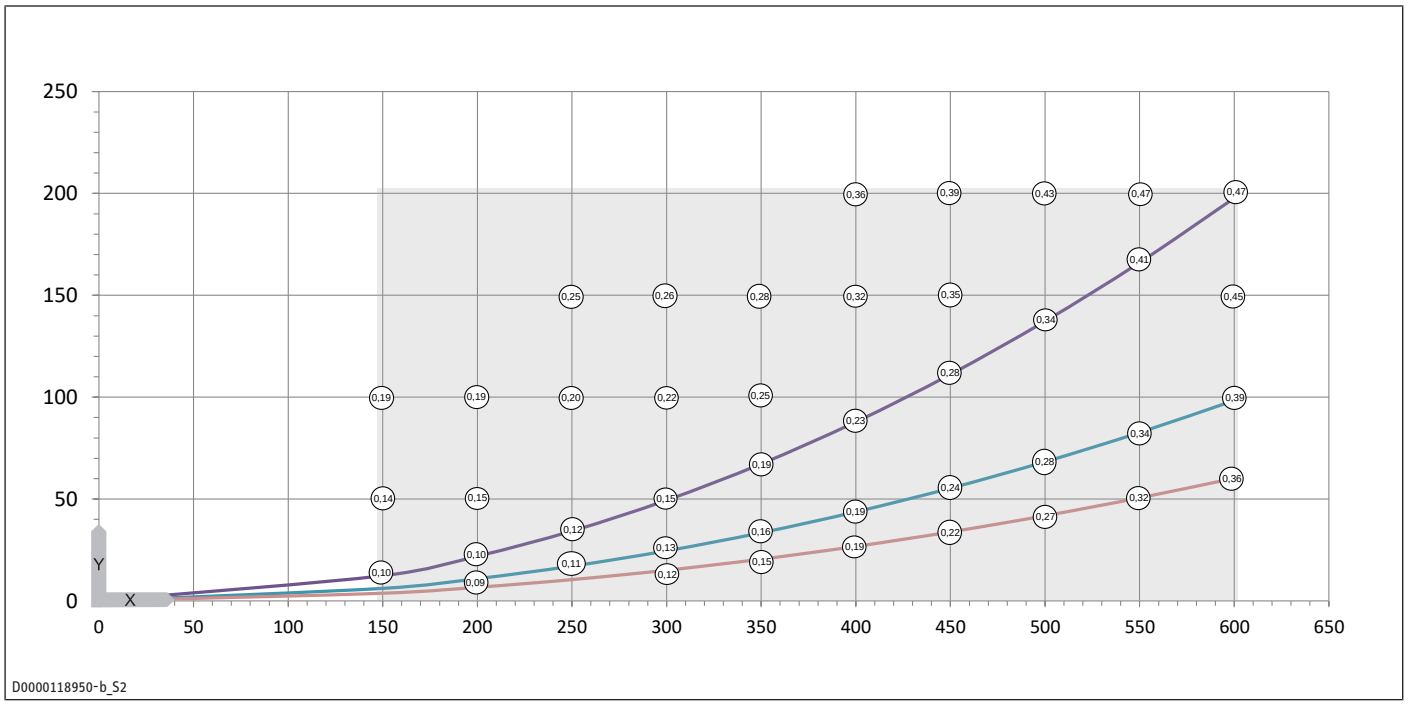
19.3 Courbe caractéristique des ventilateurs

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Débit volumétrique de l'air [m³/h]
Y Valeur moyenne de pression statique [Pa]
Domaine d'utilisation
(0,25) Puissance électrique absorbée des deux ventilateurs [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Débit volumétrique de l'air [m³/h]
Y Valeur moyenne de pression statique [Pa]
Domaine d'utilisation
(0,25) Puissance électrique absorbée des deux ventilateurs [Wh/m³]

19.4 Tableau des données

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Numéro d'article		204714	204715	204940	204941
Données acoustiques					
Niveau de puissance acoustique à ventilation nominale et 50 Pa externe	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Niveau de puissance acoustique à débit volumique max. et 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Niveau de puissance acoustique LWA	dB(A)	54	54	49	49
Données énergétiques					
Classe d'efficacité énergétique (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Classe d'efficacité énergétique pour conditions climatiques moyennes, gestion manuelle (A+ -> G)		A	B	A	A
Puissance absorbée spécifique (SPI)	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Données électriques					
Tension nominale	V	230	230	230	230
Intensité max. absorbée sans registre de préchauffage	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Intensité max. absorbée avec registre de préchauffage	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Phases		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance électrique max. absorbée sans registre de préchauffage	W	340	340	340	340
Puissance électrique max. absorbée avec registre de préchauffage	W	2500	2500	2500	2500
Versions					
Indice de protection (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Classe de filtre		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Dimensions					
Hauteur	mm	976	976	976	976
Largeur	mm	740	740	740	740
Profondeur	mm	659	659	659	659
Poids					
Poids	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Raccords					
Diamètre du raccord d'aération	mm	180	180	180	180
Raccord conduite d'évacuation des condensats	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
Wi-Fi		802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP
Puissance d'émission Wi-Fi max.	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Valeurs					
Débit d'air max.	m³/h	600	600	450	450
Débit volumétrique de l'air	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Débit d'air nominal	m³/h	460	460	340	340
Rendement de récupération de chaleur	%	87,6	77	89,7	74
Rendement de récupération de chaleur, jusqu'à	%	90	90	96,8	94,5
Plage d'utilisation air extrait	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Plage d'utilisation min./max.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Température ambiante max.	°C	45	45	45	45
Pression externe disponible ventilation	Pa	200	200	200	200
Hauteur d'installation maximale	m	2000	2000	2000	2000
Température de transport et de stockage	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

21 Environnement et recyclage

▶ Après usage, procédez à l'élimination des appareils et des matériaux conformément à la réglementation nationale.



▶ Si un symbole de poubelle barrée est reproduit sur l'appareil, apportez-le à un point de collecte communal ou un point de reprise du commerce pour qu'il y soit réutilisé ou recyclé.

Petits appareils électriques



Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Documentation papier



Inhoudsopgave

1 Bijzondere info ... 73

2 Algemene aanwijzingen ... 73
- 2.1 Symbolen in dit document ... 73
- 2.2 Symbolen op het toestel ... 73
- 2.3 Meeteenheden ... 73
- 2.4 Keurmerk ... 73
- 2.5 Prestatiegegevens conform norm ... 73
- 2.6 Doelgroepen ... 73

3 Veiligheid ... 73
- 3.1 Structuur van de waarschuwingen ... 73
- 3.2 Reglementair gebruik ... 74
- 3.3 Voorzienbaar verkeerd gebruik ... 74
- 3.4 Veiligheidsinstructies ... 74
- 3.5 Werking van het toestel in gebouwen met vuurhaarden (installateur) ... 75
- 3.6 EU-conformiteitsverklaring ... 75

4 Toestelbeschrijving ... 75
- 4.1 Leveringsomvang ... 75
- 4.2 Toebehoren ... 75
- 4.3 Functiebeschrijving ... 76
- 4.4 WLAN ... 76

5 Transport (vakman) ... 77

6 Montage (installateur) ... 77
- 6.1 Montageplaats ... 77
- 6.2 Toestel ophangen ... 77
- 6.3 Condensaatslang aansluiten ... 78
- 6.4 Ombouw rechter/linker variant ... 78
- 6.5 Bedieningseenheid uit het toestel aan de wand monteren (optioneel) ... 83
- 6.6 Frontbekleding monteren ... 85
- 6.7 Luchtkanalen ... 85
- 6.8 Elektrische aansluiting ... 86

7 Bediening ... 87
- 7.1 Bedieningseenheid ... 87
- 7.2 Principe van het gebruik ... 87
- 7.3 In de startweergave instelbare bedrijfsstanden 88

8 Ingebruikname (installateur) ... 88
- 8.1 Ingebruiknameassistent ... 88
- 8.2 Eerste ingebruikname ... 88
- 8.3 Nieuwe ingebruikname ... 88

9 Ingebruikname ... 89
- 9.1 Ventilatietoestel met de app koppelen (Pairing) 89

10 Instellingen ... 89
- 10.1 Menu ... 89
- 10.2 Netwerkverbinding ontkoppelen ... 91

11 Instellingen (installateur) ... 91
- 11.1 Menu ... 91

12 Reiniging ... 94
- 12.1 Oppervlak van behuizing reinigen ... 94

13 Reiniging (installateur) ... 94
- 13.1 Kruistegenstroomwarmtewisselaar reinigen ... 94
- 13.2 Ventilatoreenheden reinigen ... 95
- 13.3 Voorverwarmingsregister reinigen ... 96
- 13.4 Componenten opnieuw inbouwen ... 97
- 13.5 Luchtkanalen controleren en reinigen ... 97

14 Onderhoud ... 97
- 14.1 Filter ... 97
- 14.2 Condensaatafvoer controleren ... 98

15 Storingen verhelpen ... 98

16 Storingen verhelpen (installateur) ... 98
- 16.1 Voeler-weerstandswaarden ... 99

17 Buitendienststelling (installateur) ... 99

18 Demontage (installateur) ... 99

19 Technische gegevens ... 100
- 19.1 Afmetingen en aansluitingen ... 100
- 19.2 Elektrisch schakelschema ... 101
- 19.3 Ventilatordiagram ... 103
- 19.4 Gegevenstabel ... 104

20 Garantie ... 105

21 Milieu en recycling ... 105

1 Bijzondere info

- Neem bij de installatie alle nationale en regionale voorschriften en bepalingen in acht.
- Het toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar, alsook door personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden op voorwaarde dat er iemand toezicht houdt, of dat ze onderricht zijn hoe ze het toestel veilig moeten gebruiken en begrijpen welke gevaren hiermee gepaard gaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht het toestel niet reinigen noch gebruikersonderhoudstaken uitvoeren.
- Om letsel en schade te vermijden, mogen alleen door de fabrikant erkende installateurs de stroomkabel vervangen. Gebruik het originele vervangingsonderdeel.

2 Algemene aanwijzingen



▶ Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar deze.

2.1 Symbolen in dit document

Symbool	Betekenis
	Dit symbool geeft mogelijke materiële schade, toestelschade, gevolgschade of milieuschade weer.
	Algemene aanwijzingen worden aangeduid met het hiernaast afgebeelde symbool.
▶	Dit symbool geeft aan dat u iets moet doen.
✓	Dit symbool toont de voorwaarden waaraan moeten worden voldaan voordat u de volgende stappen kunt uitvoeren.
⇨	Dit symbool toont een resultaat of tussenresultaat.
□□■	Deze symbolen tonen het niveau van het softwaremenu (in dit voorbeeld niveau 3).
[11]	Dit symbool toont een verwijzing naar het bijbehorende paginanummer (in dit voorbeeld pagina 11).

2.2 Symbolen op het toestel

Symbool	Betekenis
	Buitenlucht
	Uitlaatlucht
	Afvoerlucht
	Luchttoevoer

2.3 Meeteenheden

Tenzij anders vermeld, worden alle afmetingen in millimeter aangegeven.

2.4 Keurmerk

Zie het typeplaatje op het toestel.

2.5 Prestatiegegevens conform norm

Toelichting voor de bepaling en interpretatie van de aangegeven prestatiegegevens conform de norm.

EN 13141-7

De prestatiegegevens die met name in tekst, grafieken en het technisch blad zijn vermeld, werden volgens de meetvoorwaarden van de in de titel van deze paragraaf aangegeven norm bepaald.

De bovengenoemde meetomstandigheden komen doorgaans niet volledig overeen met de bestaande omstandigheden bij de gebruiker. Afhankelijk van de geselecteerde meetmethode en de mate waarin de geselecteerde methode afwijkt van de in de eerste alinea van deze paragraaf gedefinieerde meetomstandigheden, kunnen de afwijkingen aanzienlijk zijn. Andere factoren die de meetwaarden beïnvloeden, zijn de meetorganen, de installatie-opbouw, de leeftijd van de installatie en de debieten.

Bevestiging van de aangegeven prestatiegegevens is slechts mogelijk, wanneer ook de meting die in dit kader is uitgevoerd, de in de eerste alinea van deze paragraaf aangegeven meetomstandigheden respecteert.

2.6 Doelgroepen

Gebruiker

Persoon zonder speciale vakkennis

Installateur verwarming

Persoon met speciale vakkennis op de volgende terreinen: verwarmingstechniek, verwarmingsmedia, gebouwentechniek, ventilatie- en klimaattechniek, meettechniek, warmtepomptechniek, milieutechniek, arbeidsveiligheid, brandpreventie

Installateur elektrotechniek

Persoon met speciale vakkennis op de volgende terreinen: elektrotechniek, meettechniek, arbeidsveiligheid, brandpreventie

Stagiairs

Stagiairs mogen de aan hen opgedragen taken alleen uitvoeren onder deskundig toezicht en begeleiding.

Beroepskwalificatie

Afhankelijk van de lokale wetten is een training, studie of bijscholing vereist.

Gendergevoelige documentatie

Wij streven ernaar om de taalevolutie te volgen en een genderbewust taalgebruik te hanteren zonder de leesbaarheid te beïnvloeden. Wij willen in onze documentatie alle geslachten aanspreken, betrekken en zichtbaar maken.

3 Veiligheid

3.1 Structuur van de waarschuwingen

3.1.1 Waarschuwingen per paragraaf

Waarschuwingen per paragraaf gelden voor alle handelingsstappen van de paragraaf.

Lichamelijk letsel

VOORZICHTIG

Soort en bron van het gevaar

Gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd

▶ Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar

Materiële schade, gevolgschade, milieuschade

LET OP

Soort en bron van het gevaar

Gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd

▶ Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar

3.1.2 Ingebedde waarschuwingen

Ingebedde waarschuwingen gelden alleen voor de daarop volgende handelingsstap.

▶ **SIGNAALWOORD: gevolg(en) wanneer de waarschuwing wordt genegeerd. Maatregel(en) voor het afwenden van het gevaar.** Handelingsstap waarop de waarschuwing betrekking heeft

3.1.3 Verklaring van de symbolen

Symbool	Soort gevaar
	Letsel
	Elektrische schok
	Verbranding, verschroeiing

3.1.4 Signaalwoord

Signaalwoord	Betekenis
GEVAAR	Aanwijzingen die leiden tot overlijden of zware letsels, wanneer deze niet in acht worden genomen.
WAARSCHUWING	Aanwijzingen die kunnen leiden tot overlijden of zware letsels, wanneer deze niet in acht worden genomen.
VOORZICHTIG	Aanwijzingen die kunnen leiden tot middelmatig zwaar of licht letsel, wanneer deze niet in acht worden genomen.
LET OP	Aanwijzingen die kunnen leiden tot materiële schade, gevolgschade of milieuschade, wanneer deze niet in acht worden genomen.

3.2 Reglementair gebruik

Het toestel is bestemd voor de gecontroleerde woningventilatie met centrale luchttoevoer en luchtafvoer.

Het toestel is bestemd voor gebruik in een huishoudelijke omgeving. Het kan op een veilige manier worden bediend door niet-geïnstrueerde personen. Het toestel kan ook buiten het huishouden worden gebruikt, bijv. in een klein bedrijf, voor zover het op dezelfde wijze wordt gebruikt.

Bij reglementair gebruik hoort ook het in acht nemen van deze handleiding evenals de handleidingen voor het gebruikte toebehoren.

LET OP

Ongeoorloofd gebruik van het apparaat door derden

Beperk de fysieke toegang tot het apparaat en alle aangesloten bedieningseenheden tot een kleine, geautoriseerde groep mensen om ongeoorloofd gebruik, zoals onbedoelde afstandsbediening of volledige overname door derden, te voorkomen.

3.3 Voorzienbaar verkeerd gebruik

Elk ander gebruik dat verder gaat dan wat hier wordt omschreven, geldt als niet reglementair.

Het toestel is niet bestemd voor opstelling in de open lucht.

Sluit geen afzuigkappen en wasdrogers met afvoerlucht op het ventilatiesysteem aan.

3.4 Veiligheidsinstructies

Lichamelijk letsel

- Alleen installateurs mogen de installatie, ingebruikname evenals onderhoud en reparatie aan het toestel uitvoeren.
- Wanneer u werkzaamheden verricht aan het apparaat terwijl het nog onder spanning staat, kunt u een elektrische schok krijgen. Ontkoppel het toestel van de spanningsvoorziening, voordat u aan het toestel werkt.
- Als radiomeldingen of de politie u opdragen om de ramen en deuren gesloten te houden, schakelt u in het menu "Instellingen" de parameter "Vrijg. ventilatie" naar "Uit". Als de gevaarlijke situatie niet meer bestaat, schakelt u de parameter "Vrijg. ventilatie" weer naar "Aan". Als de ventilatoren continu uitgeschakeld zijn, is de vochtbescherming niet gegarandeerd.
- Ongeschikte vervangingsonderdelen en ongeschikt toebehoren kunnen de veiligheid van de gebruiker en het toestel in gevaar brengen. Gebruik alleen originele reserveonderdelen en originele accessoires.
- Wanneer de behuizing tijdens de werking is geopend, bestaat er letselgevaar. Gebruik het toestel alleen met de gesloten behuizing.
- Neem wat de brandveiligheidstechnische installatievoorschriften voor de bouw van de ventilatie-installatie betreft de nationale regels en voorschriften in acht. In Duitsland is dit bepaald in de laatste versie van de bouwtechnische richtlijn inzake de brandveiligheidstechnische vereisten voor ventilatie-installaties.

Materiële schade, gevolgschade, milieuschade

- Vervuilde omgevingslucht kan het toestel beschadigen. Bescherm het toestel tegen stof en vuil tijdens de bouwfase.
- Een slechte luchtkwaliteit kan het toestel beschadigen. Zorg ervoor dat er op de opstellocatie van het toestel geen olieachtige en zouthoudende (chloorhoudende) lucht aanwezig is. Houd de opstellocatie vrij van agressieve of explosieve stoffen. Houd de opstellocatie vrij van stof, haarspray, chloor- en ammoniakhoudende stoffen.
- Veranderingen aan de luchtvolumestromen kunnen tot overdruk of onderdruk in de ruimtes leiden. Wanneer er tegelijkertijd een vuurhaard in werking is, kunnen verbrandingsgassen in de opstelruimte van de vuurhaard terechtkomen. Wijzig de instellingen van de ventielen voor toevoer- en afvoerlucht in de ruimten niet. Deze zijn tijdens de ingebruikname door de installateur ingesteld.

3.5 Werking van het toestel in gebouwen met vuurhaarden (installateur)

Het begrip vuurhaard omvat bijv. kachels, open haarden en toestellen met gasverbranding.

Ventilatietoestellen kunnen een onderdruk in de woning genereren. Wanneer er tegelijkertijd een vuurhaard in werking is, kunnen verbrandingsgassen in de opstelruimte van de vuurhaard terechtkomen.

▶ Neem de volgende info voor de gelijktijdige werking van een ventilatietoestel met een vuurhaard in acht.

Het ontwerp, de inbouw en de werking van het ventilatietoestel en de vuurhaarden moeten worden uitgevoerd volgens de nationale en regionale voorschriften en bepalingen.

Wij adviseren om voor het gebruik van iedere vuurhaard een koolmonoxidemelder conform EN 50291 te installeren en periodiek te onderhouden.

3.5.1 Planning van de veiligheidsmaatregelen

De ontwerper plant met de verantwoordelijke autoriteiten welke veiligheidsmaatregelen er noodzakelijk zijn voor de gelijktijdige werking van ventilatietoestel en vuurhaard.

Afwisselend gebruik

Afwisselend gebruik betekent dat bij de ingebruikname van de vuurhaard de woningventilatie wordt uitgeschakeld resp. niet in werking kan gaan. Het afwisselende gebruik moet gewaarborgd worden door geschikte maatregelen, bijv. een geforceerde automatische uitschakeling van het ventilatietoestel.

Gezamenlijk gebruik

Gebruik geen drukverschilschakelaars die het drukverschil tussen de buitenluchtdruk en de druk in de opstelruimte van de vuurhaard als activeringscriterium gebruiken. Er kan een storing optreden door te regelmatig schakelen.

Voor de gezamenlijke werking van vuurhaarden en ventilatiesystemen voor woningen, raden wij aan te kiezen voor een kamerluchtonafhankelijke vuurhaard met vergunning, in Duitsland de DIBt-vergunning.

Indien een kamerluchtafhankelijke vuurhaard in de woning tegelijkertijd met het ventilatietoestel gebruikt wordt, mogen door een mogelijke onderdruk in de ruimte geen verbrandingsgassen in de woning terechtkomen.

Het ventilatietoestel mag alleen in combinatie met vuurhaarden gebruikt worden die intrinsiek veilig zijn. Deze vuurhaarden hebben bijv. een stromingsbeveiliging of een rookgasdetector en zijn voor het gemeenschappelijke gebruik met ventilatietoestellen toegelaten.

Optioneel kan een externe, goedgekeurde veiligheidsinrichting aangesloten worden, die de werking van de vuurhaard bewaakt. U kunt bijv. een drukverschilbewaking installeren die de schoorsteentrek bewaakt en in geval van storingen het ventilatietoestel uitschakelt.

De inrichting van de drukverschilbewaking moet aan de volgende vereisten voldoen:

- Bewaking van het drukverschil tussen het verbindingselement naar de schoorsteen en de opstelruimte van de vuurhaard.
- Mogelijkheid voor het aanpassen van de uitschakelwaarde voor het drukverschil aan de minimale trekbehoefte van de vuurhaard
- Potentiaalvrij contact voor het uitschakelen van de ventilatiefunctie
- Aansluitmogelijkheid van een temperatuurmeetsysteem, zodat de drukverschilbewaking enkel geactiveerd wordt wanneer de vuurhaard in werking is en foutieve uitschakelingen door externe factoren vermeden worden

3.5.2 Ingebruikname in gebouwen met vuurhaarden

Bij de ingebruikname van het ventilatietoestel moet gecontroleerd worden en moet in het ingebruiknameprotocol gedocumenteerd worden dat verbrandingsgassen niet in een hoeveelheid in de woning terechtkomen die schadelijk is voor de gezondheid.

Ingebruikname in Duitsland

De verantwoordelijke schoorsteenveger voert de oplevering uit.

Ingebruikname buiten Duitsland

Een deskundige moet de oplevering uitvoeren. In geval van twijfel moet u een onafhankelijke expert bij de oplevering betrekken.

3.5.3 Onderhoud van de vuurhaarden

Regelmatig onderhoud van de vuurhaarden is voorgeschreven. Het onderhoud omvat het controleren van de rookgastrek, de vrije leidingdiameters en de veiligheidsvoorzieningen. De verantwoordelijke installateur moet aantonen dat een voldoende hoeveelheid verbrandingslucht kan nastromen.

3.6 EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG dat het draadloze apparatuurtype VRC-W 450/600 voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

www.stiebel-eltron.de

4 Toestelbeschrijving

4.1 Leveringsomvang

- 1× wandbevestiging
- 2× stergreep als afstandshouder
- 1× condensaatslang
- 1× slangbeugel
- 1× ophangbeugel
- 1× sticker "Luchtaansluiting bij linker variant"
- 1× wandopbouwbehuizing (voor de montage van de interne bedieningseenheid aan de wand)
- 1× blindplaat (voor het sluiten van de bovenste frontplaat, indien u de bedieningseenheid aan de wand monteert)

4.2 Toebehoren

Wij kunnen ventilatiebuizen, afvoerlucht- en toevoerluchtventielen en vergelijkbaar toebehoren leveren.

4.2.1 Optioneel toebehoren

- Bedieningseenheid (met wandopbouwbehuizing) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Adapterkabel voor onderdrukveiligheidsuitschakelaar

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Enthalpie-warmtewisselaar LWTF W450/600

4.2.2 Onderhoudstoebehoren

- Set vervangingsfilters (zie hoofdstuk *Filter [▶ 97]*)

4.3 Functiebeschrijving

Het toestel zuigt buitenlucht aan met een ventilator. Een tweede ventilator zuigt afvoerlucht uit de met geurtjes of vocht belaste ruimten, bijv. keuken, badkamer, toilet. Afvoerlucht en buitenlucht worden in gescheiden luchtkanalen geleid. Afvoerlucht en buitenlucht worden elk met een filter gefilterd.

De afvoerlucht en de buitenlucht stromen door een kruistegenstroomwarmtewisselaar. Daarbij neemt de buitenlucht de warmte van de afvoerlucht op. Daardoor wordt een groot deel van de warmte-energie teruggewonnen.

Bedrijfsmodus	Ventilatortrap	Beschrijving
Vochtbeveiliging	0	Vereiste ventilatie om de bescherming van het gebouw te verzekeren in normale gebruiksomstandigheden bij gedeeltelijk gereduceerde vochtbelastingen, bijv. tijdelijke afwezigheid van de gebruikers en geen wasgoed drogen in de gebruikseenheid
Gereduceerde ventilatie	1	Gereduceerde ventilatie is de noodzakelijke ventilatie om de hygiënevereisten te waarborgen alsmede het gebouw te beschermen (vocht) onder normale gebruiksomstandigheden bij gedeeltelijk gereduceerde vocht- en stofbelasting, bijv. door de tijdelijke afwezigheid van de gebruikers.
Nominale ventilatie	2	Nominale ventilatie is de noodzakelijke ventilatie om de hygiënevereisten te waarborgen alsmede het gebouw te beschermen bij aanwezigheid van de gebruikers.
Intensieve ventilatie	3	Intensieve ventilatie is de ventilatie met een verhoogde luchtvolumestroom voor het afbouwen van belastingpieken, bijvoorbeeld voor de snelle ventilatie tijdens of na een feest. U kunt de intensieve ventilatie met de bedieningseenheid of met een optioneel aan te sluiten externe knop inschakelen.
Tijdprogrammamodus	0 - 2	Tijdgestuurd ventilatorprogramma met verschillend instelbare ventilatorstanden

Volumestroomregeling

De installateur stelt bij de ingebruikname voor elke ventilatorstand de luchtvolumestroom in. De regeling van het constante debiet zorgt ervoor dat het luchtdebiet van de toevoerlucht- en afvoerluchtventilators onafhankelijk van de kanaaldruk wordt gerealiseerd.

4.3.1 Vorstbescherming

Het toestel heeft een vorstbeschermingsregeling, zodat het ook functioneert bij lage buitentemperaturen.

Wanneer de temperatuur van de buitenlucht lager is dan de ingestelde vorstbeschermingswaarde, wordt het geïntegreerde elektrische voorverwarmingsregister ingeschakeld. Op die manier moet het bevriezen van de kruistegenstroomwarmtewisselaar voorkomen worden. Het geïntegreerde elektrische voorverwarmingsregister wordt in deze handleiding kortweg "Voorverwarmingsregister" genoemd. Wanneer het voorverwarmingsregister actief is, verschijnt op het display het symbool "Vorstbescherming".

Wanneer de buitentemperatuur onder een bepaalde grenswaarde daalt, vermindert het toestel de luchtvolumestroom. Een voorverwarmingsregister verschuift de grenswaarde naar een bereik met lagere buitentemperaturen.

De vorstbeschermingsfunctie beschermt het toestel tegen vorst, niet het gebouw.

4.3.2 Bypass-werking

Er is een bypass-klep in het toestel ingebouwd.

De bypassklep maakt de toevoer van gefilterde verse lucht mogelijk die niet door de kruistegenstroomwarmtewisselaar stroomt.

Koele buitenlucht gebruiken

Met name tijdens zomerse nachten bestaat er behoefte aan koele verse lucht. In dergelijke gevallen wordt in de automatische modus de warme lucht in de woning zoveel mogelijk door koelere verse lucht verdrongen. Deze functie wordt ook wel passieve koeling genoemd.

Warme buitenlucht gebruiken

In het overgangsseizoen kan het toestel de kamertemperatuur verhogen, doordat het toestel in de automatische modus de bypass-klep opent en warmere buitenlucht in het gebouw zuigt.

4.3.3 Rechter/linker variant

Het toestel biedt de mogelijkheid om bij de installatie de luchtkanalen aan de kant van de woonkamer (afvoerlucht/luchttoevoer) van rechts naar links te verwisselen met de luchtkanalen aan de kant van de buitenlucht (uitlaatlucht/buitenlucht).

	Positie van de aansluitingen "Buitenlucht" (g03) en "Uitlaatlucht" (g04) op het deksel
Rechter variant (leveringstoestand)	rechts
Variant links	links

4.4 WLAN

In het toestel is een WLAN-module ingebouwd.

4.4.1 App

Met de app kunt u de WLAN-module met uw mobiele eindtoestel verbinden (Pairing).

De app is verkrijgbaar voor iOS® en Android®.

- MyStiebel

Na de pairing kunt u in de app vele functies aansturen die u normaal gesproken met de bedieningseenheid van het ventilatietoestel aanstuurt.

4.4.2 Voorwaarden

Eisen aan de router

- Ondersteunde versleutelingsmethoden:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Poort 443 moet geopend zijn

Eisen aan het mobiele eindtoestel

- Controleer in Apple App Store® of Google Play Store™ of uw mobiele eindtoestel voldoet aan de eisen die in de app worden genoemd.

Algemene eisen

- U accepteert de gebruiksvoorwaarden van de app.
- Internettoegang beschikbaar
- Bedrijfsnetwerken worden niet ondersteund.
- Verbind de WLAN-module niet met onbeveiligde of openbare netwerken.

- Gebruik voor de pairing geen WLAN-gasttoegang. Enkele WLAN-netwerken met gasttoegang staan pairing van de WLAN-module en het mobiele eindtoestel niet toe.

5 Transport (vakman)

- De behuizing van het toestel is niet bestand tegen grotere krachten.

▶ Bescherm het toestel tijdens het transport tegen zware stoten.

▶ Als u het toestel zonder verpakking en zonder pallet transporteert, moet u erop letten dat de toestelbekleding niet beschadigd raakt.

▶ Gebruik voor het dragen de handgrepen aan de onderzijde van het toestel.

6 Montage (installateur)

6.1 Montageplaats

De naar buiten stromende koude lucht kan in de omgeving van de luchtafvoer tot condensaatvorming leiden.

▶ Voorkom bij lage temperaturen dat er slipgevaar ontstaat door natheid of ijsvorming op aangrenzende voetpaden en rijbanen.

De montagelocatie moet voldoen aan de volgende vereisten:

- Vorstvrij
- belastbaar (gewicht van het toestel, zie hoofdstuk *Gegevenstabel [▶ 104]*)

Een wand van gipsbeton of met metaalondersteuning is niet voldoende. Dan zijn aanvullende maatregelen vereist, zoals dubbele ommanteling of extra steunen.

In de opstelruimte moet een voldoende gedimensioneerde condensaatafvoer met sifon zijn gewaarborgd.

De uitvoering en positie van de buitenluchtaanzuiging moet ervoor zorgen dat in het bereik van het gebouw en de omgeving zo min mogelijk belaste buitenlucht wordt aangezogen.

✓ De buitenluchtaanzuiging voor de gecontroleerde woonruimteventilatie moet ten minste op de volgende hoogte boven het maaiveld plaatsvinden: 700 mm.

▶ Neem bovendien de minimale aanzuighoogte uit de voor u geldende norm in acht.

▶ Vermijd buitenluchtaanzuiging op plaatsen met belaste lucht:

- op parkeerplaatsen en straten;
- onder struiken en bomen;
- in de buurt van afvalcontainers;
- op plaatsen die zijn belast met micro-organismen, stof of as

6.2 Toestel ophangen

Toestel uitpakken

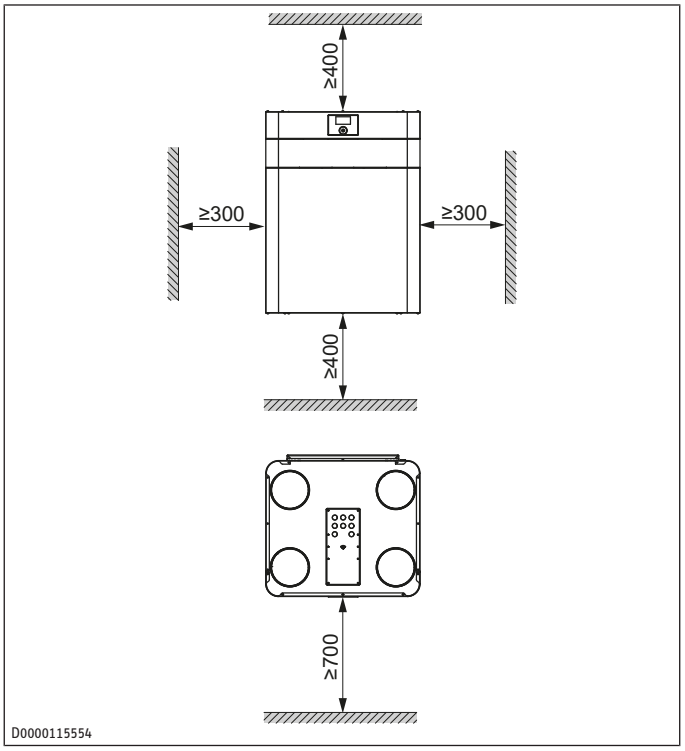
▶ Verwijder de verpakking.

▶ Leg de bijbehorende toebehoren voor later gebruik aan de zijkant.

▶ Kantel het toestel voorzichtig via de onderkant aan de achterzijde naar voren om het op de onderzijde van het toestel te plaatsen.

Wandbevestiging monteren

▶ Houd de meegeleverde wandbevestiging als montagesjabloon op de gewenste montageplaats. Het opschrift "TOP" moet zich bovenaan bevinden.



▶ Om een storingsvrije werking van het toestel te waarborgen en onderhoudswerkzaamheden aan het toestel mogelijk te maken, dient u de minimale afstanden aan te houden.

▶ **LET OP: Als het toestel niet waterpas gemonteerd wordt, kan het condensaat niet naar behoren wegstromen. Ongecontroleerd uitlopend condensaat kan de vloer of voorwerpen in de buurt van het toestel beschadigen. Vanwege hygiënische redenen mag er geen condensaat in het toestel achterblijven.** Teken door de lengtegaten en de gaten van de wandbevestiging de boorgaten op de wand.

▶ Boor de gaten.

▶ Bevestig de wandbevestiging met geschikt bevestigingsmateriaal (schroeven, pluggen).

▶ Compenseer met de lengtegaten eventuele afwijkingen van de boorgaten.

▶ Lijn de wandbevestiging horizontaal uit.

▶ Schroef de inbegrepen stergrepen als afstandshouder aan de achterzijde onder in het toestel.

▶ Haak het toestel in de haken van de wandbevestiging.

▶ Draai de stergrepen iets in of uit als het toestel niet waterpas hangt.

6.3 Condensaatslang aansluiten

LET OP

Materiële schade

Ongecontroleerd uitlopend condensaat kan de vloer of voorwerpen in de buurt van het toestel beschadigen.

▶ Knik de condensaatslang niet bij het leggen.

▶ Leg de condensaatslang met een gradiënt van minimaal 10 %.

De condensaatslang mag slechts één sifon hebben. Daarna moet het condensaat vrij kunnen uitlopen.

▶ Leid het condensaat in de riolering van de woning.

De leidingen in de riolering van de woning mogen achter de sifon niet stijgen. De condensaatafvoer moet vorstvrij zijn.

Een vlotterschakelaar voorkomt dat het condensaat de delen in het toestel bereikt die onder spanning staan. Indien de condensaatslang verkeerd geïnstalleerd is, kan de vlotterschakelaar een ongecontroleerde uitloop van condensaat niet voorkomen.

In de condensaatafvoer mag tussen het toestel en de sifon geen onderbreking zijn, zodat het toestel luchtdicht is. Gebruik de condensaatslang en de ophangbeugel die zijn meegeleverd.

De condensaatslang moet op de aansluiting "Condensaatafvoer" (d45) aan de uitlaatluchtzijde van het toestel worden aangesloten.

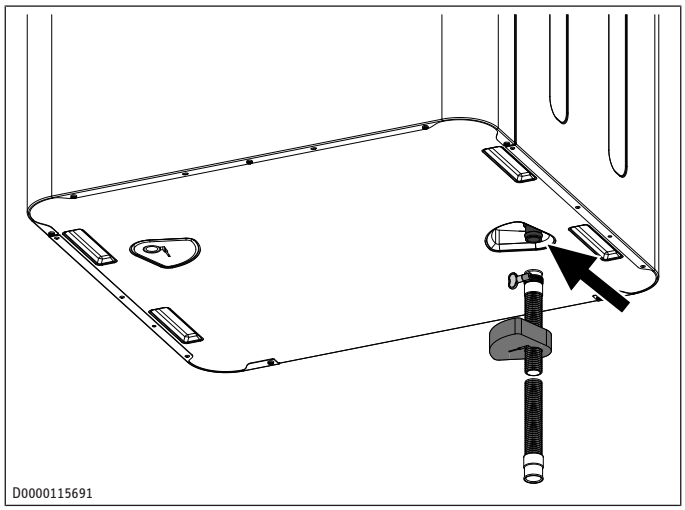
	Positie van de condensaatslang
Rechter variant (leveringstoestand)	rechts
Variant links	links

▶ Verwijder de condensaatsluiting van aansluiting "Condensaatafvoer".

In de nis rond de aansluiting "Condensaatafvoer" steekt een isolatie-element.

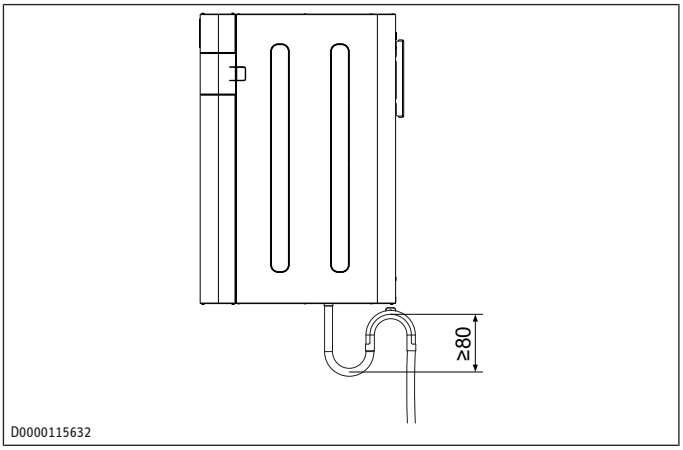
▶ Trek het isolatie-element er naar onderen uit.

▶ Schuif het isolatie-element op de condensaatslang.



▶ Bevestig met de slangklem de condensaatslang op de aansluiting "Condensaatafvoer".

▶ Schuif het isolatie-element in de nis rondom de aansluiting "Condensaatafvoer".



▶ Stel met de ophangbeugel in de condensaatslang een sifon op met een blokkeerwaterhoogte van minimaal 80 mm.

▶ Giet water in de sifon.

▶ Monteer ook op de niet gebruikt aansluiting "Condensaatafvoer" een isolatie-element.

Als u het toestel op locaties met een tropisch buitenklimaat (vochtige lucht en hoge buitentemperaturen) installeert, sluit u ook op de tweede aansluiting "Condensaatafvoer" een condensaatslang aan.

6.4 Ombouw rechter/linker variant

Het toestel biedt de mogelijkheid om bij de installatie de luchtkanalen aan de kant van de woonkamer (afvoerlucht/luchttoevoer) van rechts naar links te verwisselen met de luchtkanalen aan de kant van de buitenlucht (uitlaatlucht/buitenlucht).

	Positie van de aansluitingen "Buitenlucht" (g03) en "Uitlaatlucht" (g04) op het deksel
Rechter variant (leveringstoestand)	rechts
Variant links	links

Vereiste werkzaamheden:

- *Frontbekleding demonteren [▸ 79]*
- *Voorverwarmingsregister verplaatsen [▸ 80]*
- *Filterindeling wijzigen [▸ 80]*
- *Condensaatslang weer aansluiten [▸ 80]*
- *Bypass ombouwen [▸ 81]*

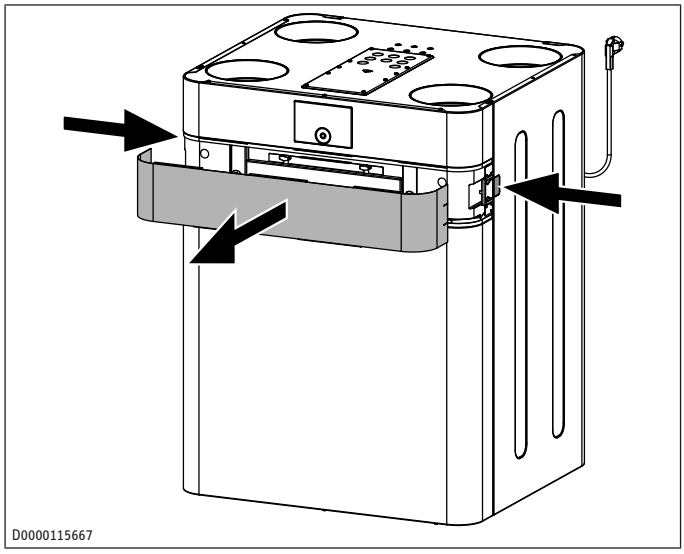
De werkzaamheden zijn altijd in een hoofdstuk beschreven.

Er is een sticker meegeleverd die de luchtaansluitingen markeert, indien het toestel als linker variant wordt gebruikt.

▶ Plak de meegeleverde sticker over de in de fabriek op het toesteldeksel aangebrachte sticker.

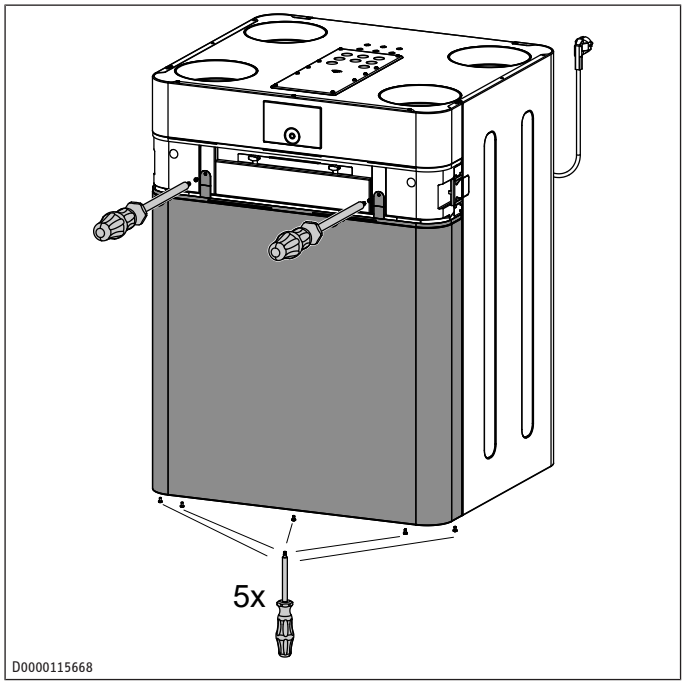
Wanneer u het toestel naar een linkshandige versie ombouwt, schakel dan parameter "Tst.type" om. Zie hoofdstuk *Toesteltype wijzigen (rechter/linker variant) [▸ 88]*.

6.4.1 Frontbekleding demonteren



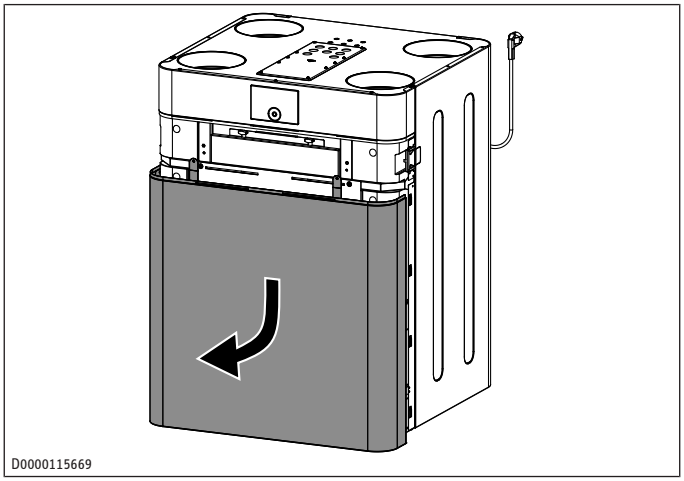
▶ Druk aan beide zijden van het toestel op de kapbevestiging om de filterkap los te maken.

▶ Trek de filterkap naar voren van het toestel af.

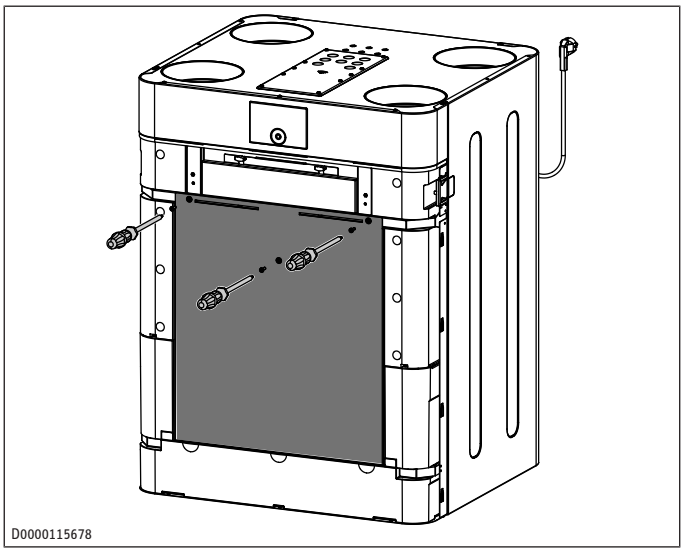


▶ Maak de schroeven aan de beide beugels bovenaan de frontplaat los.

▶ Maak de schroeven aan de onderzijde van de frontplaat los.

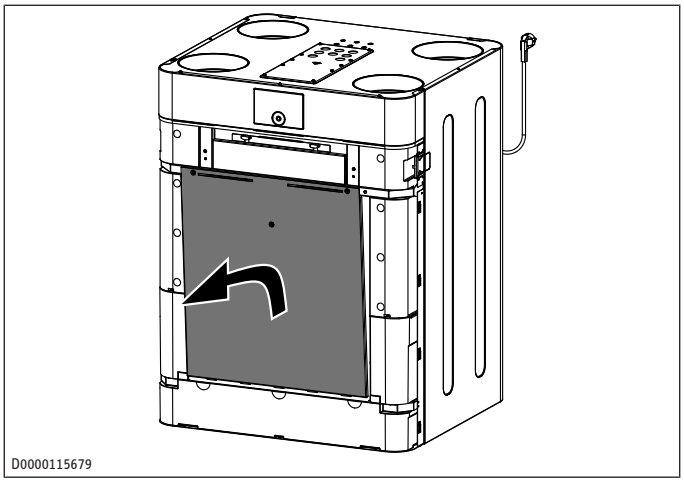


▶ Schuif de frontplaat naar onderen en neem de frontplaat van het toestel af.



▶ Maak de schroeven aan de binnenste voorwand los.

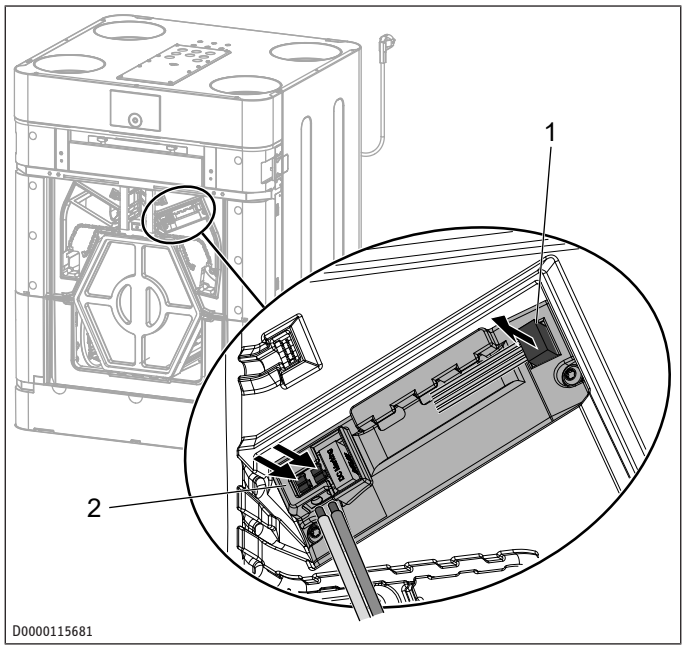
De interne voorwand steekt met beugels onderin het toestelframe.



▶ Kantel de interne voorwand boven licht naar voren en neem deze naar boven van het toestel af.

6.4.2 Voorverwarmingsregister verplaatsen

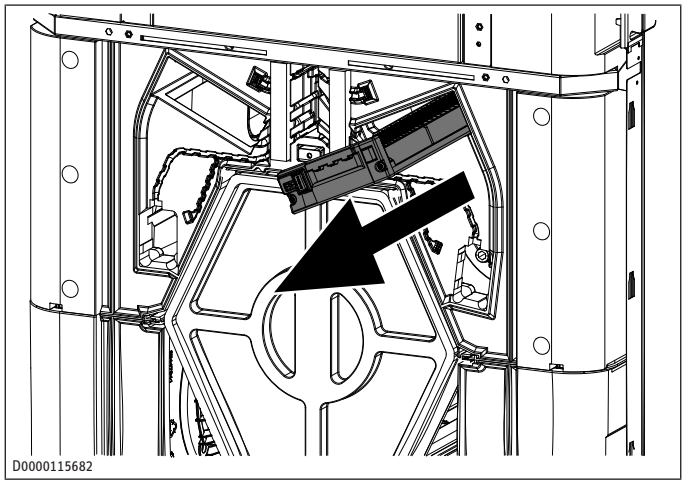
Trek de beide kabels van het voorverwarmingsregister niet volledig uit het kabelkanaal. In het verticale bereik van het kabelkanaal in het midden van het toestel kunnen de kabels in het kabelkanaal blijven.



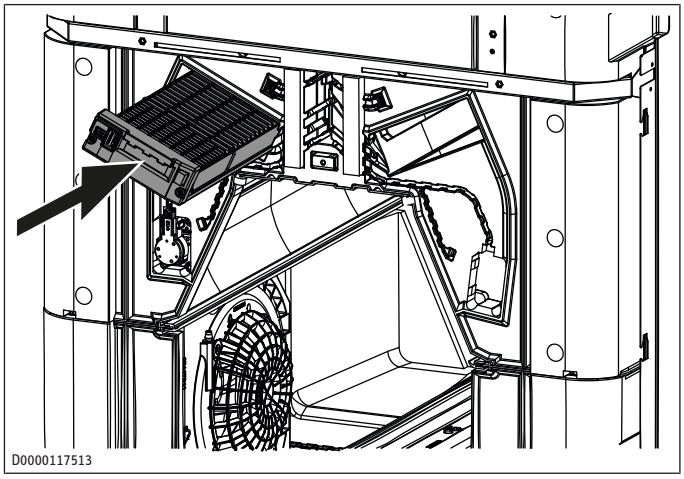
1 Stuurdraad 2 Stroomkabel

▶ Om de stroomkabel van het voorverwarmingsregister te scheiden, drukt u de veerelementen van de aansluitklemmen in en trekt u de kabelstrengen uit de aansluitklemmen.

▶ Trek de stekker van de stuurkabel uit de bus op het voorverwarmingsregister.



▶ Trek het voorverwarmingsregister naar voren uit het toestel.



▶ Schuif het voorverwarmingsregister naar de nieuwe positie in het toestel.

▶ Steek de stroomkabel en de stuurkabel weer in het voorverwarmingsregister.

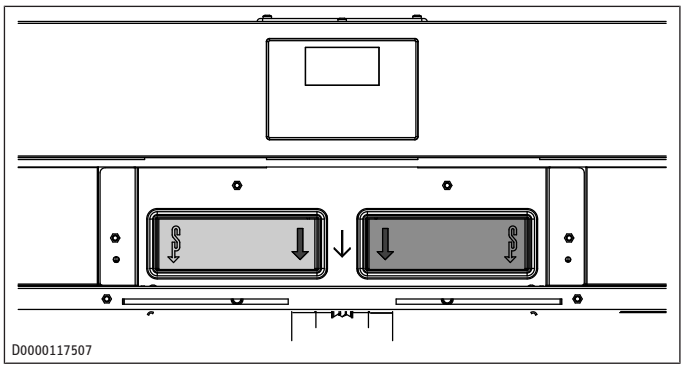
▶ Druk de stroomkabel en de stuurkabel voorzichtig in de kabelkanalen in EPS.

6.4.3 Filterindeling wijzigen

▶ Maak met een omwenteling van 90° de vleugelschroeven van de filterafdekking los.

▶ De filterafdekking is aan de onderzijde met veerbeugels vastgehaakt. Schuif de filterafdekking iets naar boven en neem de filterafdekking naar voren van het toestel af.

▶ Pak de platen aan de kopzijde van het filter vast en haal het filter uit het toestel.



▶ Vervang het filter. Let op de doorstroomrichting van het filter. De op het filter weergegeven pijl moet altijd naar onderen wijzen.

	Positie van het buitenluchtfilter (in leveringstoestand filterklasse ISO ePM1 55 %)
Rechter variant (leveringstoestand)	rechts
Variant links	links

6.4.4 Condensaatslang weer aansluiten

▶ Om de condensaatslang van het toestel te demonteren, maakt u de vleugelschroef van de slangklem los.

▶ Trek de condensaatslang van het toestel af.

▶ Trek de af fabriek gemonteerde condensaatsluiting van de tweede condensaataansluiting in de bodem van het toestel af.

▶ Schuif de condensaatslang op deze condensaataansluiting.

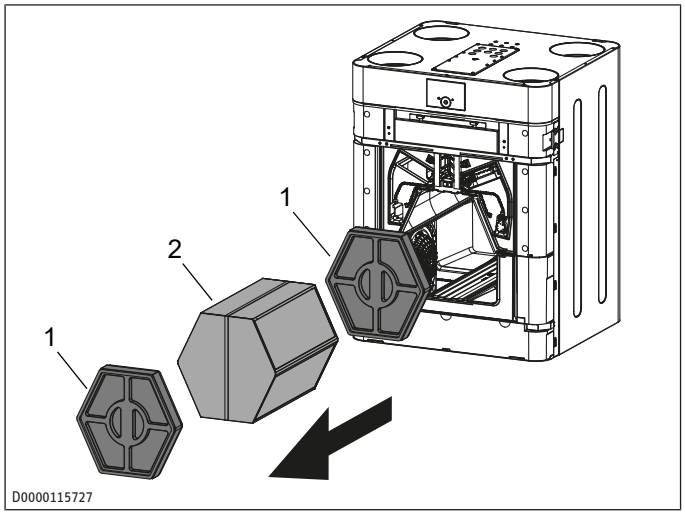
▶ Om de condensaatslang op de condensaataansluiting van het toestel te bevestigen, draait u de vleugelschroef van de slangklem vast.

▶ Monteer de condensaatsluiting op de vrijgekomen condensaataansluiting.

6.4.5 Bypass ombouwen

De bypass is in de leveringstoestand aan de rechterzijde gemonteerd.

✓ De filterplaat, de frontplaat en de interne voorwand zijn gedemonteerd. Zie hoofdstuk *Ombouw rechter/linker variant [▸ 78]*.



1 afstandshouder

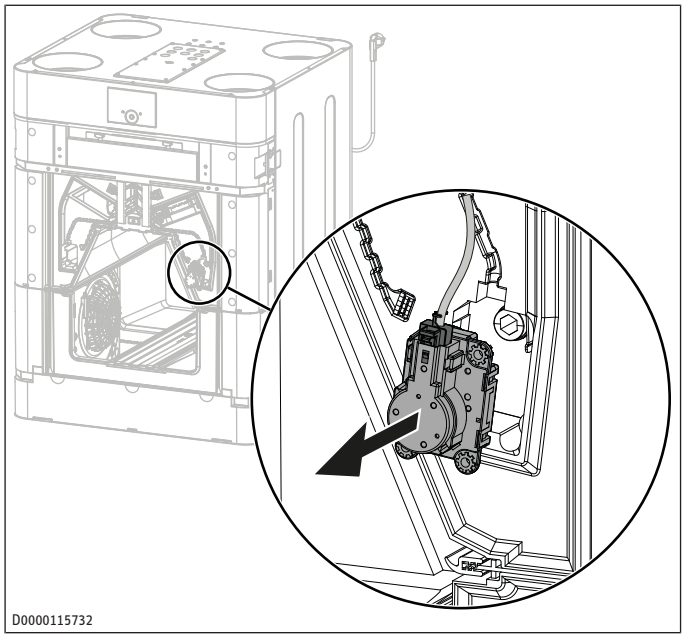
2 Kruistegenstroomwarmtewisselaar

▶ Trek de afstandshouder uit het toestel.

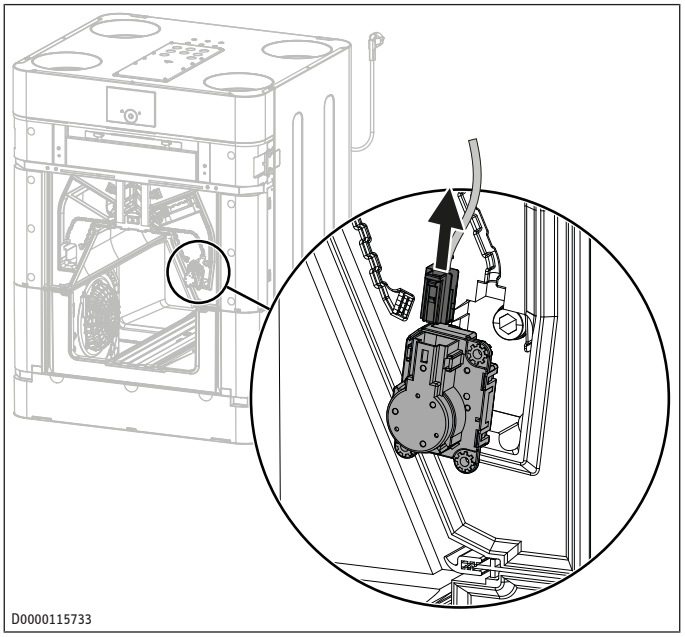
▶ Pak de spanband van de kruistegenstroomwarmtewisselaar vast.

▶ Voorkom beschadigingen van de dichtingen in het toestel. Trek de kruistegenstroomwarmtewisselaar voorzichtig uit het toestel.

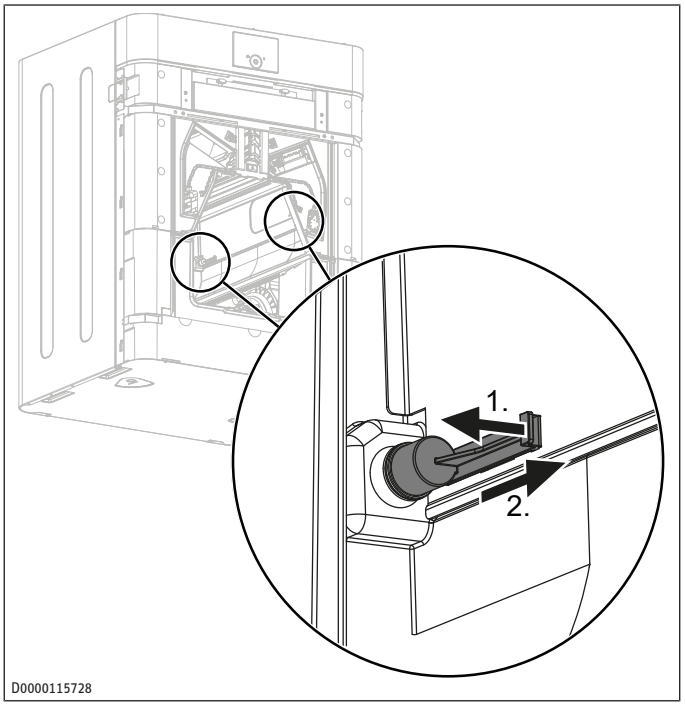
▶ Trek de achterste afstandshouder uit het toestel.



▶ Trek de bypassmotor uit de EPS-geleiding.

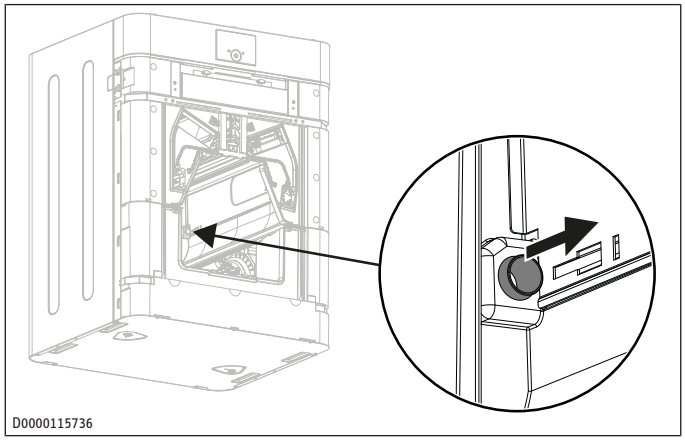


▶ Om de kabel van de bypassmotor te verwijderen, drukt u het veerelement op de stekker in en trekt u de stekker van de bypassmotor af.

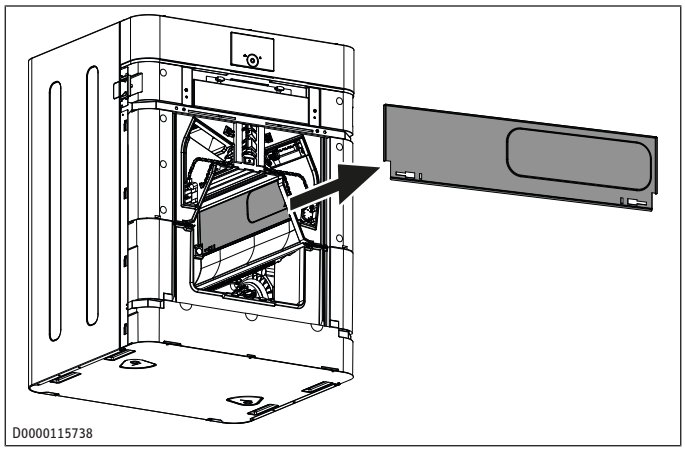


▶ Trek voorzichtig de hefboom van de aspennen van de bypassklep weg.

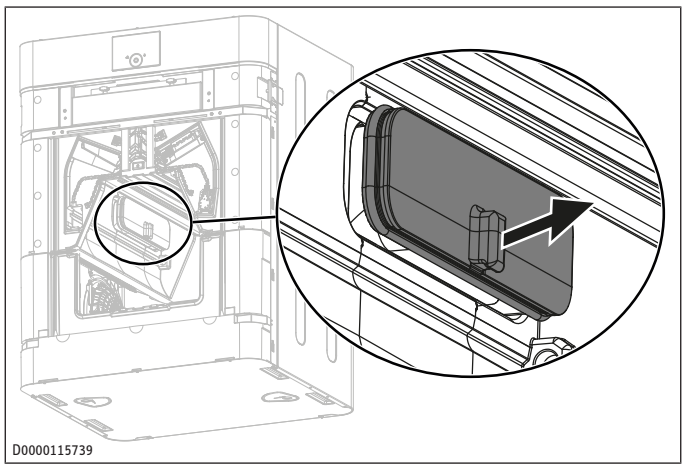
▶ Trek de aspennen eruit.


D0000115736

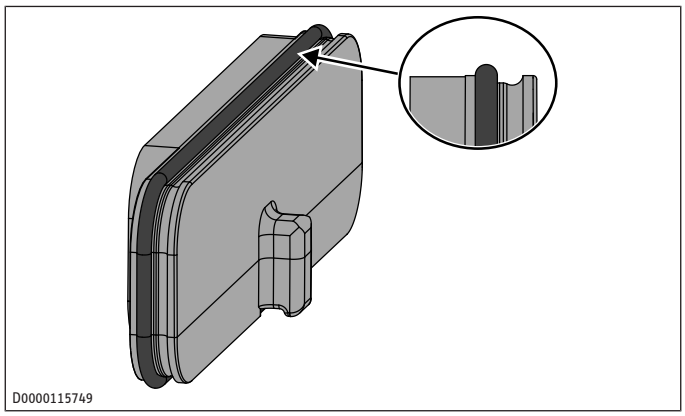
▶ Trek de glijlager eruit.


D0000115738

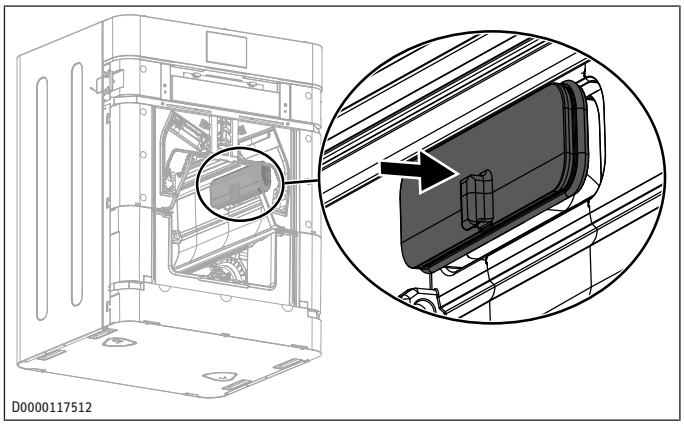
▶ Neem de bypassklep uit het toestel.


D0000115739

▶ Trek aan de tegenoverliggende de bypass-sluiting eruit.


D0000115749

▶ Controleer de correcte zitting van de rolringdichting op de bypass-sluiting. De rolringdichting moet in de interne geleidingsgroef van de bypass-sluiting liggen.

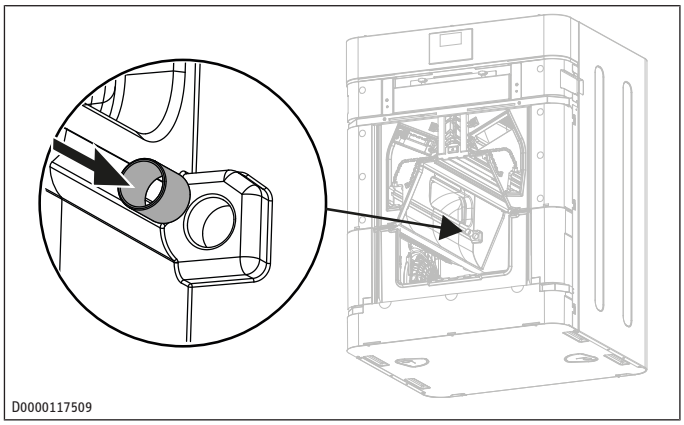

D0000117512

▶ Plaats de bypass-sluiting op de tegenoverliggende zijde in het toestel.

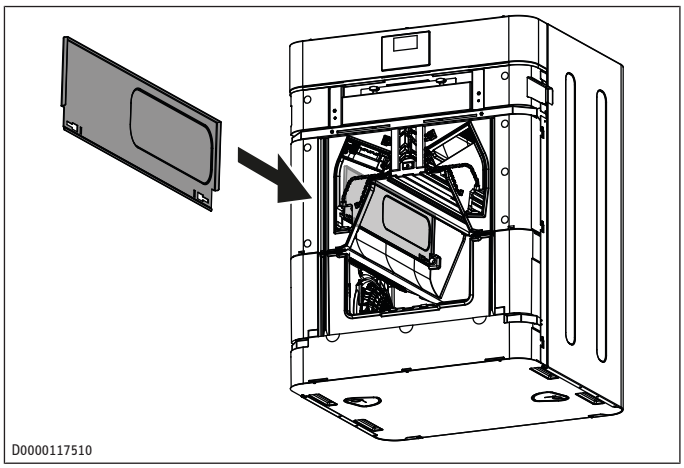
⇨ Bij het indrukken van de bypass-sluiting is de rolringdichting in de buitenste geleidingsgroef geschoven.

▶ Let erop dat de rolringdichting niet scheef zit.

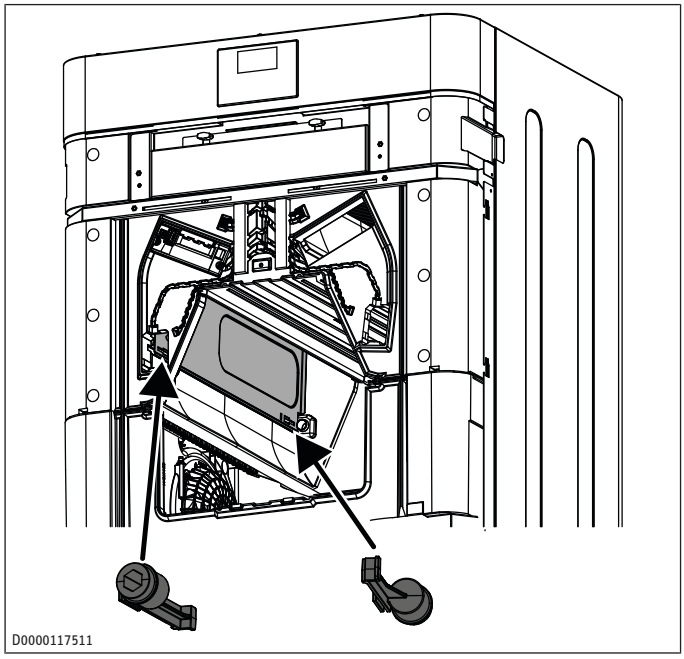
Als de buitenste geleidingsgroef nog te zien is, is de bypass-sluiting niet diep genoeg ingezet.


D0000117509

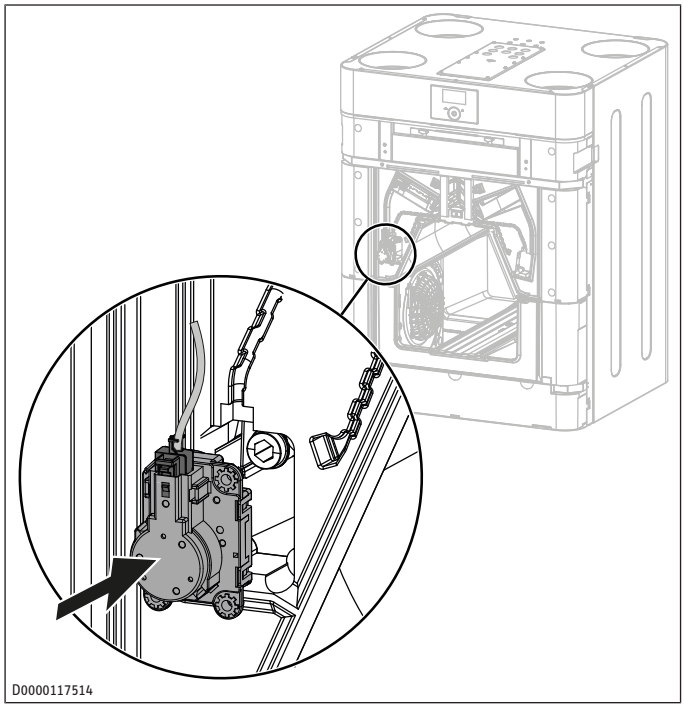
▶ Schuif de glijlager in de daarvoor aanwezige opening van het EPS-lichaam.


D0000117510

▶ Monteer de bypassklep.



▶ Zet voor en achter een aspen in de uitsparingen van de bypassklep en vergrendel de aspennen door zijdelings verschuiven.



▶ Sluit de kabel op de bypassmotor aan.

▶ Schuif de bypassmotor in de daarvoor aanwezige opening van het EPS-lichaam.

▶ Druk de kabel in het kabelkanaal in het EPS-lichaam.

6.5 Bedieningseenheid uit het toestel aan de wand monteren (optioneel)

Als de luchtkwaliteit in speciale zones of ruimtes invloed op de werking van het ventilatietoestel moet hebben, installeert u de bedieningseenheid in deze ruimtes en activeert u de omgevingssensor.

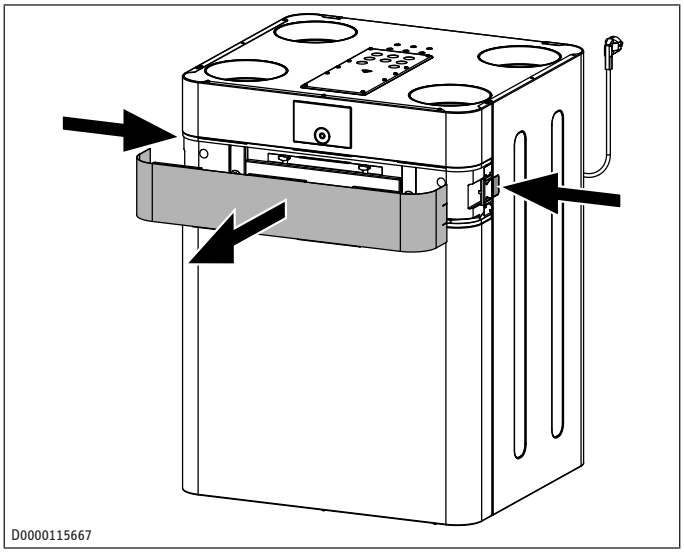
De lengte van de BUS-kabel tussen de bedieningseenheid en het ventilatietoestel mag niet langer zijn dan 20 m.

Plaats een vieraderige BUS-kabel van het ventilatietoestel naar de plaats van montage van de bedieningseenheid. Gebruik een afgeschermde elektriciteitskabel, bijv. LiYCY 2x2x0,8 mm². Leg de kabel niet parallel met een draaistroomkabel.

De BUS-kabel moet voor de montage 20 tot 30 cm uit de wand steken.

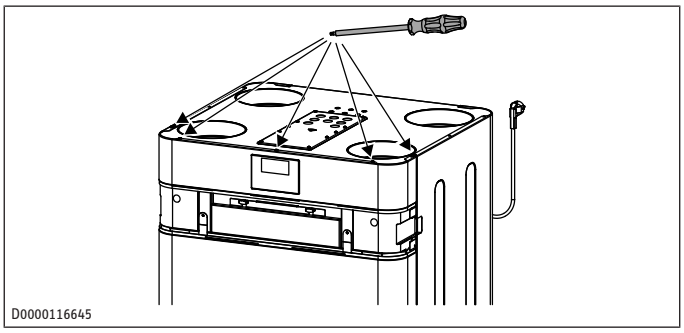
Bedieningseenheid uit het toestel halen

▶ Onderbreek de stroomvoorziening door de stekker uit de contactdoos te trekken.

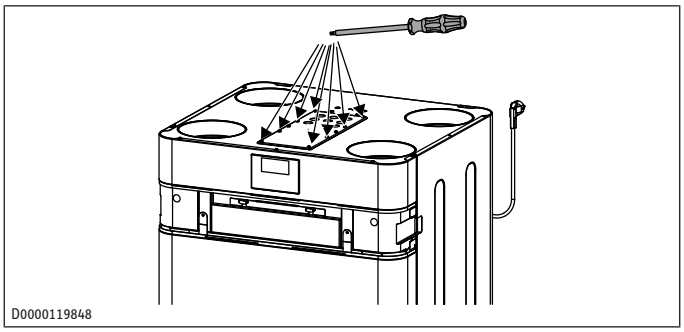


▶ Druk aan beide zijden van het toestel op de kapbevestiging om de filterkap los te maken.

▶ Trek de filterkap naar voren van het toestel af.



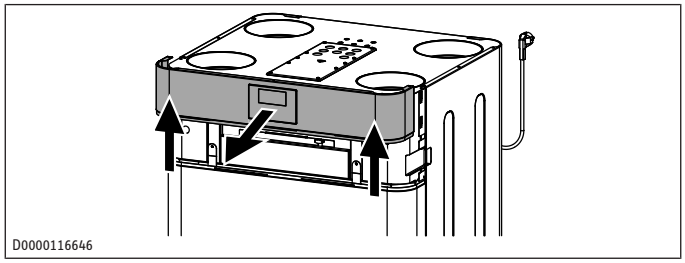
▶ Draai van bovenaf de schroeven eruit, waarmee de bovenste frontplaat op het ventilatietoestel is bevestigd.



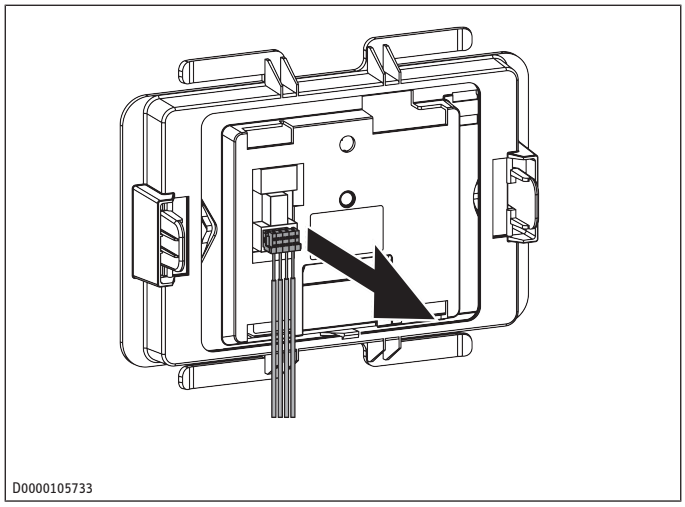
▶ Draai de schroeven van het deksel van de schakelkast los en verwijder deze.

▶ Verwijder het deksel van de schakelkast voorzichtig van het toestel.

Aan de achterzijde van de bedieningseenheid is een kabel aangesloten.

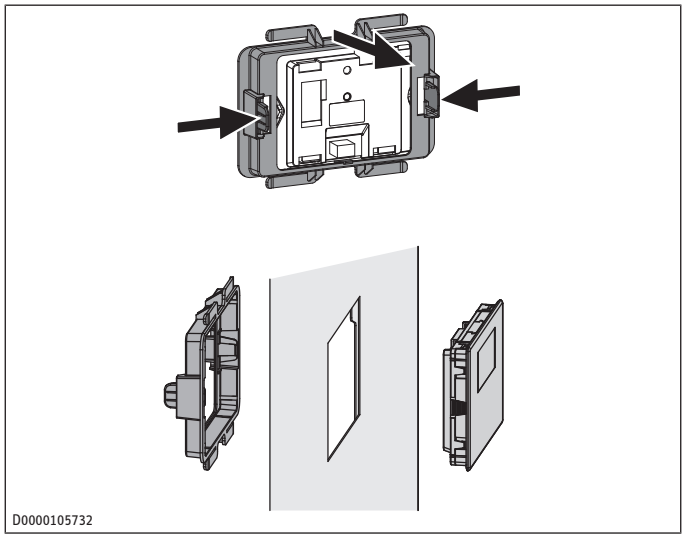


▶ Om de kabel en de bedieningseenheid niet te beschadigen, til de bovenste frontplaat voorzichtig van het ventilatietoestel af.

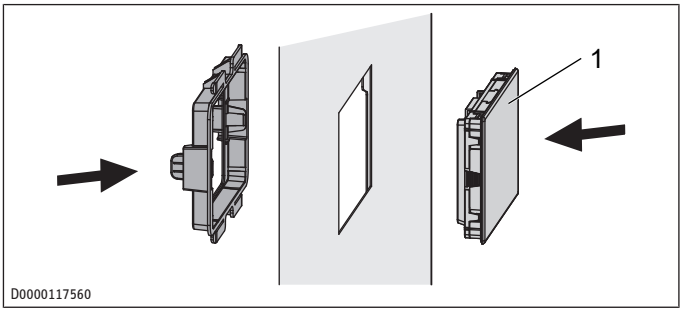


▶ Trek de kabel van de steekplaats van de regelaarmodule af.

▶ Trek de kabel van de achterzijde van de bedieningseenheid af.



▶ Duw aan de achterzijde van de bedieningseenheid de zijdelingse vergrendelhaken naar binnen en trek het frame van de bedieningseenheid af.



1 blindplaat

▶ Zet de meegeleverde blindplaat van voren in de bovenste frontplaat.

▶ Plaats het frame tegen de achterzijde van de blindplaat.

▶ Duw voorzichtig tot de blindplaat in het frame vergrendeld.

▶ Monteer de bovenste frontplaat aan het ventilatietoestel.

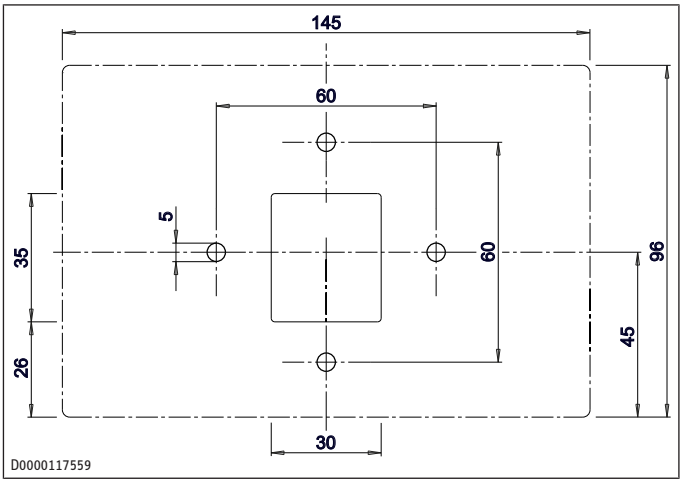
Montage met inbouwcontactdoos

Voor de wandbevestiging adviseren wij een inbouwcontactdoos die het stuk van de BUS-kabel dat uit de wand steekt, kan herbergen.

▶ Let erop dat de schroefopeningen van de inbouwcontactdoos horizontaal of verticaal ten opzichte van elkaar zijn geplaatst.

▶ Leid de BUS-kabel achterlangs door de opening in de wandopbouwbehuizing.

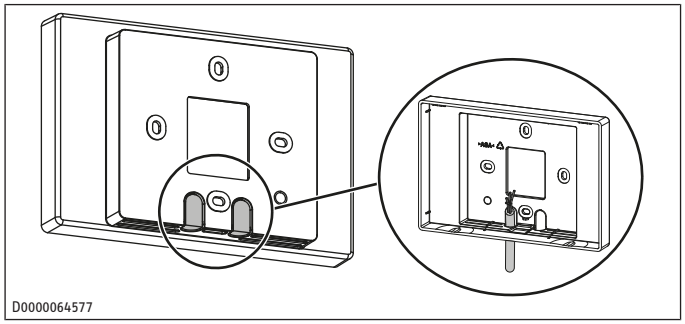
Montage zonder inbouwcontactdoos



▶ Boor voor de bevestiging van de wandopbouwbehuizing vier gaten (Ø 5 mm).

▶ Let er bij het leggen van de BUS-kabel op dat u bij het boren van de bevestigingsgaten de kabel niet beschadigt.

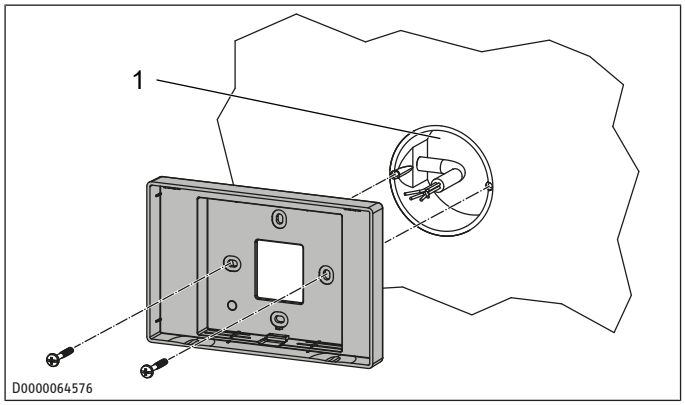
In het gebied van de kabeldoorvoeropening (achter de wandopbouwbehuizing) moet een ruimte van 20 tot 30 cm voor het herbergen van de datakabel beschikbaar zijn.



▶ Breek een van de breukpunten uit aan de wandopbouwbehuizing.

▶ Leid de BUS-kabel achterlangs door de ontstane opening.

Wandopbouwbehuizing monteren

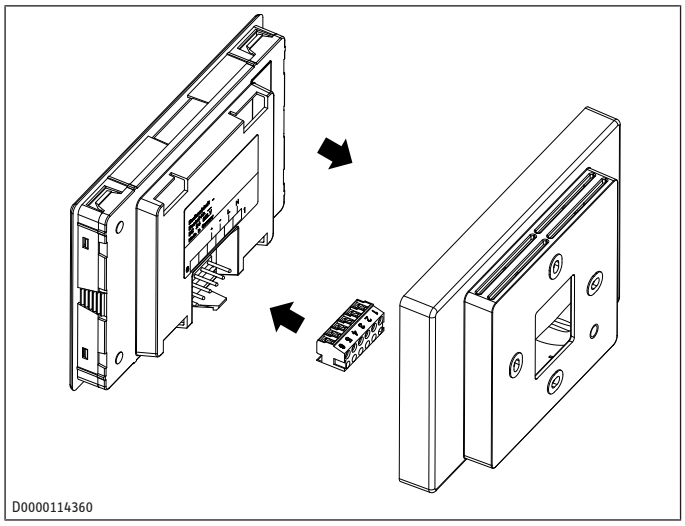


1 Inbouwcontactdoos

▶ Bevestig de wandopbouwbehuizing met de meegeleverde schroeven op de inbouwcontactdoos of op de wand.

Elektrische aansluiting

▶ Sluit de BUS-kabel aan op het ventilatietoestel. Zie hoofdstuk *Aansluitingen in de schakelkast [▸ 86]*.



▶ Sluit de BUS-kabel aan op de busstekker.

6-polige busstekker	Veiligheidslaagspanning
1	niet gebruikt
2	niet gebruikt
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Sluit de busstekker aan op de achterzijde van de bedieningseenheid.

Montage afsluiten

▶ Klik de bedieningseenheid voorzichtig in de wandopbouwbehuizing.

6.6 Frontbekleding monteren

▶ Monteer de interne voorwand.

▶ Monteer de bovenste frontplaat.

▶ Monteer de filterplaat.

6.7 Luchtkanalen

LET OP

Materiële schade

Voorwerpen in de luchtstroom kunnen de ventilator beschadigen.

▶ Let er bij de montage op dat er geen metalen splinters in het buissysteem terechtkomen.

▶ Verwijder verontreinigingen.

▶ Gebruik het installatiemateriaal dat u bij ons kunt verkrijgen.

6.7.1 Isolatie tegen condensaatvorming

LET OP

Materiële schade

Wanneer warme lucht op koude oppervlakken terechtkomt, kan condensaat ontstaan.

▶ Gebruik voor de buitenlucht- en uitlaatluchtkanalen dampdicht geïsoleerde buizen.

▶ Isoleer in onverwarmde ruimtes de toevoer- en afvoerluchtkanalen.

6.7.2 Luchtkanalen op het toestel aansluiten

▶ Sluit het luchtkanaal bijv. met een dubbele nippel luchtdicht op het toestel aan.

▶ Indien er bij de aansluitingen "Buitenlucht" en "Uitlaatlucht" een tussenruimtetussen het toestel en het luchtkanaal niet kan worden vermeden, maakt u de overgang luchtdicht met isolatietape.

6.7.3 Geluidsreductie

▶ Om overdracht van contactgeluid te voorkomen, moet de overgang van het toestel naar het luchtkanaal flexibel worden uitgevoerd.

▶ Installeer direct in de buurt van het toestel een geluiddemper in de toevoer- en afvoerluchtleiding om het geluid van het toestel te minimaliseren.

▶ Installeer bij de bundelverdeling op een geschikt punt een telefoniegeluiddemper of bij de sterdistributie een voldoende lange afzonderlijke bundel om telefoongeluid in een luchtgeleidingssysteem te voorkomen.

▶ Om de geluiden zo laag mogelijk te houdenMinimaliseer de luchtvolumestroom per luchtklep om de geluiden zo laag mogelijk te houden. Installeer evt. meerdere luchtkleppen met eigen toevoerleidingen.

6.7.4 Overstroomopeningen

In woon- en slaapkamers wordt de lucht alleen aangevoerd. In de met geuren en vocht belaste ruimten wordt de lucht alleen afgezogen. Ongehinderd overstromen en daardoor een luchtbalans moet gewaarborgd worden.

▶ Monteer het ventilatierooster in de verbindingsdeuren of de wanden of vergroot de luchtspleet onder de deur op ≥ 8 mm.

6.7.5 Reinigingsopeningen

▶ Installeer bij de inbouw van de luchtkanalen reinigingsopeningen, zodat de luchtkanalen periodiek gecontroleerd en gereinigd kunnen worden.

De reinigingsopeningen, bijv. op de luchtverdeler, moeten voor de regelmatige reiniging toegankelijk zijn.

6.7.6 Buitenwanddoorvoeren

▶ Positioneer de luchttoevoer in het gebouw zodanig dat de aangezogen lucht weinig belast is. Vermijd de aanzuiging van stof, roet, geuren, rookgassen, micro-organismen of as.

▶ Vermijd een kortsluiting tussen uitlaatlucht en buitenlucht. Positioneer de buitenmuurdoorvoeringen in de buitenwanden diagonaal. Als de buitenluchtinlaat en de uitlaatluchtuitlaat aan dezelfde gebouwzijde zitten, moet daartussen een minimale afstand van 2 m aanwezig zijn. Als dit niet mogelijk is, moet voor een scheiding van de luchtvolumestromen worden gezorgd, bijv. door een tussenwand of beplanting tussen de buitenluchtinlaat en uitlaatluchtuitlaat.

▶ Installeer de openingen niet in de richting van de naburige ramen van woon- en slaapkamers.

6.7.7 Luchttoevoer- en -afvoerventielen

Voor de woonruimte zijn er luchttoevoer- en luchtafvoerkleppen voor installatie in een wand of plafond.

Installeer in de keuken de luchtafvoerklep zo ver mogelijk van het fornuis verwijderd.

Luchttoevoer- en luchtafvoerkleppen moeten worden geplaatst en ingesteld overeenkomstig de instructies van de fabrikant.

6.8 Elektrische aansluiting

LET OP

Overspanning

Door overspanning kan er schade aan het toestel ontstaan en kan het toestel defect raken.

▶ Let erop dat de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenstemt met de netspanning.

6.8.1 Aansluitingen in de schakelkast

Let er bij het plaatsen van de elektrische aansluitkabels op dat deze waterdicht door de kabeldoorvoer worden geleid.

Het deksel van de schakelkast zit aan de bovenzijde van het toestel.

▶ Maak de schroeven van het deksel van de schakelkast los.

▶ Klap het deksel van de schakelkast voorzichtig omhoog.

▶ Boor of breek een van de voorgetekende openingen op het deksel van de schakelkast eruit.

▶ Schuif voor de afdichting een kabelschroefverbinding over de kabel.

▶ Bevestig de kabelschroefverbinding in het deksel van de schakelkast.

▶ Sluit de kabel volgens het elektrisch schakelschema aan. Zie hoofdstuk *Elektrisch schakelschema [▸ 101]*.

0-10V-ingang

Via deze ingang kunt u het toestel aansturen. Zie parameter "0-10 V ingang" in hoofdstuk *Menu "Instellingen" [▸ 94]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

schakelcontact intensieve ventilatie

U kunt een potentiaalvrij schakelcontact aansluiten, zodat het toestel naar intensieve ventilatie schakelt wanneer dit bediend wordt. De duur van de intensieve koeling kunt u in parameter "Duur intensieve ventilatie" instellen. Na afloop van deze tijd schakelt het toestel terug naar de vorige toestand.

▶ Sluit de externe knop aan op de klemmen.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Externe bedieningseenheid 1 / 2, extern verwarmingsregister, connectiviteit

▶ Sluit de bedieningseenheid aan op dit klemmenblok, wanneer u de bedieningseenheid uit het toestel aan de wand wilt monteren of een extra bedieningseenheid wilt aansluiten.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Veiligheidsuitschakeling onderdruk

X30	Af fabriek is een brug aangesloten. Aan deze klem is er geen netspanning. ▶ Om een veiligheidsinrichting aan te sluiten, vervang de brug door de als toebehoren verkrijgbare adapterkabel. ▶ Sluit de adapterkabel op de veiligheidsinrichting aan.

Schakelkast sluiten

▶ Schroef het deksel van de schakelkast op het toestel aan.

6.8.2 Aansluiting op een geaard stopcontact

Het toestel wordt stekkerklaar geleverd.

▶ Neem het verbruik van het voorverwarmingsregister in acht.

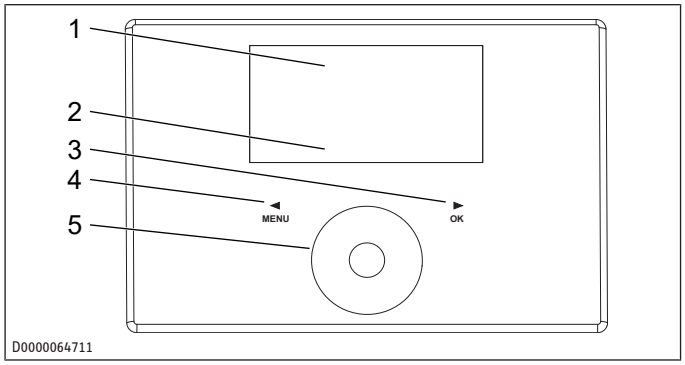
▶ **LET OP: Door overspanning kan er schade aan het toestel ontstaan en kan het toestel defect raken. Let erop dat de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenstemt met de netspanning.** Steek de stekker van het toestel in een geaard stopcontact.

7 Bediening

7.1 Bedieningseenheid

Er kunnen 3 bedieningseenheden worden aangesloten op het toestel. Daartoe horen ook de af fabriek in het toestel ingebouwde bedieningseenheden.

7.1.1 Display



1 Tekstveld
2 Symbolen voor de status van het toestel
3 Toets "OK"
4 Toets "Menu"
5 Aanraakwiel

Wanneer u gedurende langere tijd geen instelling wijzigt, schakelt de verlichting van het display uit en verschijnt de startweergave.

▶ Druk op een willekeurige toets om de verlichting in te schakelen.

7.1.2 Symbolen

Symbool	Betekenis
0 1 2	Tijdprogrammamodus Het ingestelde ventilatorprogramma is actief. Afhankelijk van de instelling werkt het toestel met verschillende ventilatorstanden. Het getal geeft de ventilatorstand weer.
	Intensieve ventilatie Het toestel werkt gedurende de ingestelde tijd op de hoogste ventilatorstand.
	Filter vervangen Wanneer dit symbool verschijnt, vervangt u de filters.
	Fout Het symbool verschijnt continu bij fouten die de basiswerking van het toestel niet in gevaar brengen.
	Bypass-werking De luchtstroom omzeilt de kruistegenstroomwarmtewisselaar. Daarbij vindt geen warmteterugwinning plaats.
	Vorstbescherming Het voorverwarmingsregister voor de vorstbescherming is ingeschakeld. Als het symbool knippert is de ventilatie op basis van de vorstbeschermingsstrategie gedeactiveerd.
	Ventilatorblokkering Het symbool verschijnt, wanneer parameter "Vrijgave ventilatie" op "Uit" staat.
	Vakantieprogramma Het ingestelde vakantieprogramma is actief.

7.1.3 WLAN-symbool

	Betekenis
Permanent verlicht	De WLAN-module is verbonden met het thuisnetwerk.
knippert langzaam	pairing-modus geactiveerd
geen symbool zichtbaar	niet verbonden

7.1.4 Bedieningselementen

	Betekenis
Toets "Menu"	Uit de startweergave roept u het menu op door deze toets ca. een seconde ingedrukt te houden. Wanneer u in het menu bent, gaat u met deze toets telkens een menuniveau terug. Wanneer u bij de instelling van een parameterwaarde bent, beëindigt u met deze toets de instelling van de parameter. Aangebrachte wijzigingen worden dan niet opgeslagen.
Toets "OK"	Binnen de menu's bevestigt u met de toets "OK" de gemarkeerde parameter en gaat u naar het volgende lagere menuniveau. Om de waarde van een parameter te kunnen instellen, moet u de parameter met de toets "OK" omschakelen, zodat deze kan worden bewerkt. Daarna kunt u de waarde wijzigen met het aanraakwiel. Nadat u een parameter ingesteld hebt, moet u met de toets "OK" uw invoer bevestigen.
Aanraakwiel	Vanuit de startweergave kunt u met draaibewegingen aan het aanraakwiel de bedrijfsstanden selecteren. ▶ Bevestig de selectie met "OK". In het menu selecteert u met het aanraakwiel een parameter of waarde. Bij snelle draaibewegingen met het aanraakwiel wijzigt na enige tijd de stapgrootte.

Door handschoenen, natte handen of vochtigheid op aanraakgevoelige bedieningselementen wordt het invoeren van gegevens bemoeilijkt.

7.2 Principe van het gebruik

▶ Druk op de toets "Menu" om vanuit de startweergave naar de menu's te gaan.

▶ Om naar de volgende parameter te gaan, veegt u met draaibewegingen over het aanraakwiel.

▶ Om de waarde van de weergegeven parameter te kunnen wijzigen, drukt u op de toets "OK".

▶ Stel de waarde in met het aanraakwiel.

▶ Druk op de toets "OK" om de ingestelde waarde op te slaan. Wanneer u de wijziging van de parameter niet met de toets "OK" afsluit, wordt de wijziging niet opgeslagen.

Wanneer u gedurende langere tijd geen instelling wijzigt, keert het display automatisch van de menustructuur terug naar de startweergave. Eerder uitgevoerde parameterwijzigingen die nog niet met "OK" zijn bevestigd, gaan verloren.

Wanneer het aanraakwiel en de toetsen gedurende langere tijd niet worden gebruikt, wordt de bedieningseenheid geblokkeerd.

▶ Om de bedieningseenheid te deblokkeren, druk 3 seconden lang op de toets "Menu".

7.3 In de startweergave instelbare bedrijfsstanden

Vochtbeveiliging activeren

▶ Draai in de startweergave aan het aanraakwiel totdat "Vochtbeveiliging" verschijnt.

⇨ De vorstbeveiligingsregeling is actief. De vochtigheid van de afvoerlucht wordt gemeten en bij hoge vochtigheid begint het toestel te ventileren.

Ventilatorstand kiezen

▶ Selecteer met het aanraakwiel de ventilatorstand "Stand 1" of "Stand 2".

⇨ De ingestelde ventilatorstand is actief.

Tijdprogrammamodus activeren

Wanneer u het toestel naar de Tijdprogrammamodus schakelt, moet in het menu "Programma's" een ventilatorprogramma zijn ingevoerd. Anders werkt het toestel onbeperkt in ventilatorstand 2.

Het symbool "Tijdprogrammamodus" geeft aan dat het ventilatorprogramma is geactiveerd.

▶ Als het ventilatorprogramma niet geactiveerd is, selecteert u "Tijdprogrammamodus".

⇨ In het display verschijnt symbool "Tijdprogrammamodus".

Intensieve ventilatie inschakelen

▶ Schakel de intensieve ventilatie met het aanraakwiel en de toets "OK" of met een externe knop in.

⇨ Bij een ingeschakelde intensieve ventilatie verschijnt het symbool "Intensieve ventilatie".

Na het verstrijken van de in de parameter "Duur intensieve ventilatie" ingestelde tijd schakelt het toestel terug naar de eerder ingestelde ventilatorstand.

Bij een uitgeschakelde intensieve ventilatie dooft het symbool "Intensieve ventilatie".

Favorieten instellen

▶ Selecteer met het aanraakwiel "Favorieten".

⇨ Zo komt u vanuit de standaardweergave direct bij de favorieten in het menu "Instellingen".

De actueel als favorieten geselecteerde parameters zijn met F1, F2 en F3 gemarkeerd.

▶ Selecteer uit de lijst een parameter die u als favoriet wilt markeren.

▶ Druk op de toets "OK".

⇨ De favorietenlijst wordt weergegeven. De geselecteerde parameter wordt als Favoriet F1 weergegeven.

▶ Met het aanraakwiel kunt u de geselecteerde parameter in de favorietenlijst naar de posities F2 of F3 verschuiven.

▶ Om de geselecteerde parameter als nieuwe favoriet in te stellen, drukt u op de toets "OK".

▶ Om een favoriet te verbergen, schakelt u met de toets "OK" van een aangevinkt vakje naar een leeg vakje.

▶ Om de instelling van de favorieten te beëindigen, wisselt u met de toets "Menu" naar het bovenliggende menuniveau.

⇨ De ingestelde favorieten F1, F2 en F3 worden in de startweergave weergegeven.

8 Ingebruikname (installateur)

WAARSCHUWING

Letsel

Indien het toestel zonder aangesloten luchtkanalen ingeschakeld wordt en iemand door de luchtaansluitmoffen in het toestel grijpt, bestaat er letselgevaar.

▶ Neem het toestel pas in gebruik nadat de luchtkanalen vast op het toestel aangesloten zijn.

8.1 Ingebruiknameassistent

Het toestel beschikt over een ingebruiknameassistent, die u bij de eerste start door de belangrijkste instellingen leidt.

▶ Volg de weergegeven aanwijzingen.

▶ Selecteer een van de weergegeven opties of wijzig indien nodig de waarde van de weergegeven parameter.

▶ Draai het aanraakwiel rechtsom totdat "Verder" wordt weergegeven om naar het volgende displaymasker te wisselen.

▶ Druk op de toets "OK".

⇨ De ingebruiknameassistent wisselt naar het volgende displaymasker.

In het menu "Instellingen" / "Ventil.toestel" kunt u de ingebruiknameassistent altijd opnieuw starten.

8.2 Eerste ingebruikname

Na de invoer van een cijfercode met vier posities worden aanvullende actuele waarden en parameters zichtbaar die eerst voor de gebruiker van het toestel waren geblokkeerd.

▶ Om voor installateurs voorbehouden actuele waarden en parameters vrij te schakelen, voert u de code "1000" in.

▶ Druk op de toets "OK".

⇨ Na een correcte invoer wordt "Expert" weergegeven.

8.2.1 Ventilator vrijgeven

In de leveringstoestand zijn de ventilatoren gedeactiveerd.

✓ "Instellingen" / "Vrijg. ventilatie"

▶ Stel de optie "Aan" in.

8.2.2 Toesteltype wijzigen (rechter/linker variant)

Het toestel wordt als rechter variant geleverd. Als u het toestel hebt omgebouwd in een linker variant, moet u de parameter "Tst.type" omschakelen.

✓ "Instellingen" / "Ventil.toestel" / "Tst.type"

▶ Stel de optie "Variant links" in.

8.3 Nieuwe ingebruikname

Gebruik het toestel nooit zonder filters.

▶ Controleer of de filters in het toestel zijn geplaatst.

▶ Bij hernieuwde ingebruikname na langere standtijd voert u onderhoud uit.

▶ Controleer of de condensaatslang beschadigd is of knikken vertoont.

9 Ingebruikname

9.1 Ventilatietoestel met de app koppelen (Pairing)

LET OP

Ongeoorloofd gebruik van het apparaat door derden

Wij raden aan om de draadloze verbinding van het apparaat flink te versleutelen. Het apparaat ondersteunt de volgende coderingsmethoden: OPEN (niet aanbevolen), WEP™ (niet aanbevolen), WPA™ PSK (niet aanbevolen) evenals WPA2™ PSK en WPA3™ PSK.

▶ Gebruik minstens WPA2™ PSK in CCMP-modus of hoger om het apparaat in te stellen.

✓ Uw mobiele eindtoestel is met het WLAN-netwerk verbonden.

✓ De locatievrijgave van uw mobiele eindtoestel is actief.

✓ Het mobiele eindtoestel bevindt zich tijdens het pairingproces max. 3 m van de WLAN-module verwijderd. Hindernissen kunnen de WLAN-ontvangst verstoren.

✓ Tijdens de eerste instelling en de pairing moet u aanvragen voor app-autorisaties accepteren.

▶ Download en installeer de app van de Apple App Store® of Google Play Store™ op uw mobiele eindtoestel.

– MyStiebel

▶ Start de app.

▶ Maak een nieuw account aan.

▶ Volg de aanwijzingen in de app op om de WLAN-module met uw netwerk te verbinden.

⇨ Zodra de pairing is afgesloten, kunt u het ventilatietoestel met de app aansturen.

10 Instellingen

10.1 Menu

De menu's, toestelparameters en waarden zijn afhankelijk van de toestelvarianten. Niet alle hier beschreven functies zijn altijd beschikbaar.

Enkele parameters zijn beschermd met een code en mogen uitsluitend door installateurs of de klantenservice worden ingesteld. Afhankelijk van de ingestelde code worden in de afzonderlijke menu's niet alle parameters weergegeven. De beveiligde parameters zijn in hoofdstuk *Instellingen (installateur) [▸ 91]* beschreven.

▶ Druk op de toets "Menu" om vanuit de startweergave naar de menu's te gaan.

10.1.1 Menu "Info"

■ Info

Gegevens over de actuele waarden van het toestel

	Eenheid	Waarde
Status bypass		Aan / Uit
Uitblaasluchttemp.	°C	
Uitblaasluchtvochtigheid	%	
Dauwpnt. uitblaaslucht	°C	
Temp. buitenlucht	°C	
Vocht. buitenlucht	%	
Dauwpnt. buitenlucht	°C	
Temp. luchttoev.	°C	
Temp. uitlaatlucht	°C	
Aansturing luchttoev.	%	
Toerental luchttoev.	1/min	
Debiet luchttoev.	m³/u	
Drukverschil toevoerlucht	Pa	
Aansturing uitlaatlucht	%	
Toerental uitlaatlucht	1/min	
Debiet uitlaatlucht	m³/u	
Drukverschil afvoerlucht	Pa	
Aansturing verwarm.register	%	
Drukverschil uitblaaslucht	Pa	
Kamertemperatuur	°C	
Luchtvochtigheid	%	
Luchtkwaliteit		1 (goed) – 500 (slecht)

10.1.2 Menu "Diagnose"

■ Diagnose

□■ Meldingenlijst

De als laatste door het toestel geregistreerde fouten zijn in de meldingenlijst opgeslagen. De meest recente fout is opgeslagen in nr. 1, de oudste fout in nr. 10.

Wanneer er geen fouten ingevoerd zijn, worden streepjes weergegeven. De mogelijke fouten zijn in hoofdstuk *Storingen verhelpen (installateur) [▸ 98]* vermeld.

□■ Filterlooptijd

Deze waarde is de tijd sinds de laatste filtervervanging. De filterlooptijd is afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Indien in parameter "Bedrijfsmodus "Filterherkenning"" de optie "Tijd" is ingesteld, vraagt het toestel na afloop van het interval filtervervanging om een filtervervanging. De installateur kan het interval filtervervanging instellen.

□■ Filter-reset

▶ Zet na het vervangen van het filter deze parameter op "Aan".

Het toestel reset de filterlooptijd en de luchtvolumeteller naar 0. De parameter "Filter-reset" krijgt automatisch weer de waarde "Uit". Het symbool "Filtervervanging" dooft.

10.1.3 Menu "Programma's"

■ Programma's

□■ Ventilatorprogr.

	Periode
Ventilatorprogr.	Maandag
	Dinsdag
	Woensdag
	Donderdag
	Vrijdag
	Ma - Vr
	Za - Zo
	Ma - Zo

U kunt ventilatorprogramma's met ventilatorstand, tijd, dag van de week of tijdsblok instellen. In tijden waarvoor geen ventilatorprogramma is gedefinieerd, werkt het toestel in ventilatorstand 2. Met de ventilatorprogramma's kunt u ventilatorstand 3 niet inschakelen.

☐■ Omschakelparen instellen

U kunt per dag van de week of per tijdsblok drie omschakelparen instellen. De omschakelparen worden op het display rechts naast de tijd vermeld.

Elk omschakelpaar bestaat uit een begintijd en een eindtijd. Na het verstrijken van een omschakelpaar gaat het toestel naar de bedrijfsmodus "Stand 2".

☐■ Periodes na middernacht

Omschakelparen kunnen slechts tot 24:00 worden geprogrammeerd. Wanneer u periodes na middernacht wilt kiezen, heeft u een extra omschakelpaar op de daaropvolgende dag van de week nodig.

- ▶ Kies in menu "Programma's" met het aanraakwiel "Ventilatorprogr.".
- ▶ Kies een dag van de week of een tijdsblok.
- ▶ Kies een van de drie omschakelparen.
- ▶ Kies "Stand".
- ▶ Stel de ventilatorstand in.
- ▶ Kies "Start".
- ▶ Stel de begintijd in.
- ▶ Kies "Einde".
- ▶ Stel de eindtijd in.
- ⇨ Het ventilatorprogramma is ingesteld.
- ▶ Selecteer in de standaardweergave "Tijdprogrammamodus".
- ▶ Om het ventilatorprogramma te activeren, drukt u op de toets "OK".

Bij gelijktijdige ventilatorprogramma's hebben bovengenoemde omschakelparen en afzonderlijke dagen van de week voorrang.

☐■ Voorbeeld

	Omschakelparen	trap
Maandag - vrijdag	8.00 - 17.00 uur	1
	17.00 - 08.00 uur	2
Zaterdag - zondag	7.00 - 23.00 uur	2
	23.00 - 07.00 uur	1

Daarvoor benodigde instellingen:

	Start	Einde	trap
Ma - Vr	08.00 uur	17.00 uur	1
Za - Zo	23.00 uur	24.00 uur	1
Za - Zo	00.00 uur	07.00 uur	1

In tijden waarvoor geen ventilatorprogramma is gedefinieerd, werkt het toestel in ventilatorstand 2.

☐■ Omschakelparen wissen

- ▶ Om een omschakelpaar te wissen, kiest u "Start" of "Einde" van een omschakelpaar.
- ▶ Draai op het aanraakwiel naar links tot vóór 00:00, zodat de streepjes "--:--" verschijnen.
- ▶ Druk op de toets "OK".

Door het resetten van een tijd naar "--:--" wordt de andere tijd van het omschakelpaar automatisch gereset.

☐■ Dag van de week of tijdsblok wissen

- ▶ Om het ventilatorprogramma voor de dag van de week of het tijdsblok te wissen, wist u alle drie de omschakelparen.

☐■ Vakantieprogramma

In het vakantieprogramma werkt het toestel voor een vrij instelbare tijd in ventilatorstand 0 (vochtbescherming).

Tijdens het vakantieprogramma zijn alle andere tijdprogramma's (ventilatorprogramma) gedeactiveerd.

De begindag van de vakantie begint om 00.00. De einddag van de vakantie eindigt om 24.00.

- ▶ Selecteer in welke periode u het vakantieprogramma wilt activeren.
- ▶ Selecteer "Begin vakantie".
- ▶ Selecteer met het aanraakwiel het veld dat u wilt wijzigen.
- ▶ Bevestig de selectie met "OK".
- ▶ Draai met het aanraakwiel om de dag, de maand of het jaar in te stellen.
- ▶ Bevestig de selectie met "OK".
- ▶ Ga in menuoptie "Einde vakantie" op dezelfde manier te werk.

Na afloop van de tijd schakelt het toestel naar de eerder ingestelde ventilatorstand of de tijdprogrammamodus.

10.1.4 Menu "Instellingen"

■ Instellingen

☐■ Weergave

In de standaardinstelling worden alleen parameters weergegeven die voor de gebruiker van het toestel zijn vrijgegeven en dus zonder code toegankelijk zijn.

Met de parameter "Weergave" kunnen installateurs de actuele waarden en parameters vrijschakelen die zijn voorbehouden aan installateurs.

☐■ Algemeen

☐☐■ Tijd/datum

In deze menuoptie kunt u de actuele weekdag en de tijd instellen.

☐☐■ Taal

U kunt de displaytaal selecteren.

☐☐■ Contrast

U kunt het contrast tussen de weergegeven tekens en de achtergrond van het display instellen.

☐☐■ Lichtsterkte

U kunt de helderheid van het display instellen.

☐☐■ Touchgevoeligheid

U kunt de aanraakgevoeligheid van het aanraakwiel en van de sensortoetsen instellen.

☐☐■ Touchversnelling

U kunt de reactiesnelheid van het aanraakwiel en van de sensortoetsen instellen.

☐☐■ FES softwareversie

Softwareversie van de bedieningseenheid

☐☐■ FES Software Patch

Dit getal vult de softwareversie van de bedieningseenheid aan.

☐☐■ Eenheidsformaat

▶ Om waarden met imperiale eenheden weer te geven (bijv. °F), schakelt u naar de optie "Aan".

☐☐■ Tijdsindeling

U kunt voor de weergave van de tijd kiezen uit het 24 uursformaat en 12 uursformaat (AM/PM). Stel de optie "Aan" in om de tijd in het 12 ursformaat weer te geven.

☐☐■ Favorieten

In de parameter "Favorieten" kunt u tot drie parameters selecteren, die in de startweergave worden weergegeven.

- Status bypass
- Temp. buitenlucht
- Uitblaasluchttemp.
- Uitblaasluchtvochtigheid
- Filterlooptijd
- Kamertemperatuur
- Luchtvochtigheid
- Luchtkwaliteit

De actueel als favorieten geselecteerde parameters zijn met F1, F2 en F3 gemarkeerd.

▶ Selecteer uit de lijst een parameter die u als favoriet wilt markeren.

▶ Druk op de toets "OK".

⇨ De favorietenlijst wordt weergegeven. De geselecteerde parameter wordt als Favoriet F1 weergegeven.

▶ Met het aanraakwiel kunt u de geselecteerde parameter in de favorietenlijst naar de posities F2 of F3 verschuiven.

▶ Om de geselecteerde parameter als nieuwe favoriet in te stellen, drukt u op de toets "OK".

▶ Om een favoriet te verbergen, schakelt u met de toets "OK" van een aangevinkt vakje naar een leeg vakje.

▶ Om de instelling van de favorieten te beëindigen, wisselt u met de toets "Menu" naar het bovenliggende menuniveau.

⇨ De ingestelde favorieten F1, F2 en F3 worden in de startweergave weergegeven.

☐■ Intensieve ventilatie

☐☐■ Duur intensieve ventilatie

Deze parameter definieert de duur van de intensieve ventilatie. Na het verstrijken van deze tijd schakelt het toestel terug naar de eerder ingestelde ventilatorstand.

Indien de intensieve ventilatie met een externe knop wordt ingeschakeld, definieert deze parameter hoelang de intensieve ventilatie na het openen van de knop doorgaat.

☐■ Vrijg. ventilatie

U kunt met deze parameter de ventilator uitschakelen, bijv. voor deactivering van de ventilatie tijdens brand. Als de gevaarlijke situatie niet meer bestaat, schakelt u de parameter "Vrijg. ventilatie" weer naar "Aan". Als de ventilatoren continu uitgeschakeld zijn, is de vochtbescherming niet gegarandeerd.

Optie	Effect
Uit	De ventilatoren zijn geblokkeerd. In de weergave verschijnt symbool "Ventilatorblokkering".
Aan	De ventilatoren zijn vrijgegeven.

☐■ Connectiviteit

☐☐■ Pairingmodus activeren

Met deze menuoptie stelt u de WLAN-adapter in. De WLAN-adapter opent een access point.

☐☐■ Reset Wi-Fi-adapter

Als u een nieuw eindtoestel (bijv. smartphone) met het toestel wilt verbinden, zet u met deze parameter de WLAN-module terug.

☐■ Ventil.toestel

☐☐■ Softwareversie toestel

Softwareversie van de regelaarmodule

☐☐■ Softwarepatch toestel

Dit getal vult de softwareversie van de regelaarmodule aan.

☐☐■ Serienummer toestel

Het toestel krijgt dit nummer bij de vervaardiging. Het nummer is samengesteld uit o.a. het bestelnummer, de fabriek en het serienummer.

10.2 Netwerkverbinding ontkoppelen

▶ Druk op de toets "Menu".

▶ Selecteer de menuoptie "Instellingen".

▶ Selecteer de menuoptie "Connectiviteit".

▶ Selecteer de menuoptie "Reset Wi-Fi-adapter".

▶ Schakel het aanraakwiel naar "Aan".

⇨ Na de reset van de WLAN-instellingen kunt u het ventilatietoestel niet meer met de app aansturen.

▶ Om het ventilatietoestel weer op afstand te kunnen besturen, verbindt u de WLAN-module weer met uw mobiele eindtoestel (pairing).

Indien u in de app uw account wist, wordt eveneens de verbinding met de WLAN-module verbroken.

▶ Als u de WLAN-module of het ventilatietoestel met ingebouwde WLAN-module van een andere eigenaar overneemt of aan een andere eigenaar overdraagt, voert u een reset van de WLAN-module uit.

11 Instellingen (installateur)

11.1 Menu

11.1.1 Menu "Diagnose"

■ Diagnose

☐■ Meldingenlijst wissen

▶ Om de meldingenlijst te wissen stelt u deze parameter in op "Aan".

▶ Bevestig de selectie met "OK".

⇨ Daarna wordt opnieuw "Uit" weergegeven en zijn de foutmeldingen gewist.

☐■ Bedrijfsmodus "Filterherkenning"

Tijdscriterium	Het toestel vraagt na afloop van het interval filtervervanging om een filtervervanging.
Volumecriterium	Wanneer de ingestelde waarde in parameter "Filterwissel-volume" wordt bereikt, vraagt het toestel om een filtervervanging.

☐■ Interval filtervervanging

Stel het aantal dagen tot de aanvraag filtervervanging in. Het interval filtervervanging wordt in acht genomen indien in parameter "Bedrijfsmodus "Filterherkenning"" de optie "Tijdscriterium" is ingesteld.

☐■ Filterwissel-volume

Stel de hoeveelheid lucht in waarna de aanvraag filtervervanging wordt weergegeven. Deze waarde wordt in acht genomen indien in parameter "Bedrijfsmodus "Filterherkenning"" de optie "Volumecriterium" is ingesteld.

☐■ Bedrijfsduur tst.

Deze waarde geeft de tijd sinds de ingebruikname van het toestel weer.

☐■ Bedrijfsduur ventilatie

Deze waarde telt de tijden bij elkaar op waarin de ventilatoren sinds de ingebruikname van het toestel hebben gedraaid.

11.1.2 Menu "Instellingen"

☐■ Weergave

In de standaardinstelling worden alleen parameters weergegeven die voor de gebruiker van het toestel zijn vrijgegeven en dus zonder code toegankelijk zijn.

Met de parameter "Weergave" kunnen installateurs de actuele waarden en parameters vrijschakelen die zijn voorbehouden aan installateurs.

Standaard	Alleen de parameters worden weergegeven die voor de gebruiker van het toestel vrijgegeven zijn en dus zonder code toegankelijk zijn.
Expert	Parameters voor de installateur (code "1000")
Service	Parameters voor de klantenservice

▶ Om voor installateurs voorbehouden actuele waarden en parameters vrij te schakelen, voert u de code "1000" in.

▶ Druk op de toets "OK".

⇨ Na een correcte invoer wordt "Expert" weergegeven.

Wanneer u naar de actuele waarden of parameters gaat, ziet u de vrijgeschakelde parameters.

☐■ Algemeen

☐☐■ Temperatuursensor

Wanneer u de actuele kamertemperatuur en -luchtvochtigheid wilt weergeven, kunt u met deze parameter de interne temperatuurvoeler van de bedieningseenheid activeren. Wij raden aan om deze parameter alleen bij een aangesloten externe bedieningseenheid te activeren.

☐☐■ Omgevingssensor

Als u een ventilatie naar behoefte wenst, activeert u met deze parameter de CO_2/VOC-sensor. Als de vooraf ingestelde luchtkwaliteitsgrenswaarde wordt overschreden, verhoogt het toestel de luchtvolumestroom om de VOC-waarde te verlagen. Wij raden aan om deze sensor alleen in externe bedieningseenheden te activeren.

☐■ Luchtdebiet

▶ Stel met de parameters "Debiet trap 0" tot "Debiet trap 3" de luchtvolumestromen van de afzonderlijke ventilatorstanden in.

Debiet trap 0	m³/u	
Debiet trap 1	m³/u	
Debiet trap 2	m³/u	
Debiet trap 3	m³/u	

☐■ Offset-instelling

	Eenheid	Waarde
Automatisch berekenen		Aan / Uit
Offset luchttoevoerdebiet stand 2	m³/u	
Offset luchtafvoerdebiet stand 2	m³/u	
Offset luchttoevoerdebiet stand 0	m³/u	
Offset luchtafvoerdebiet stand 0	m³/u	
Offset luchttoevoerdebiet stand 1	m³/u	
Offset luchtafvoerdebiet stand 1	m³/u	
Offset luchttoevoerdebiet stand 3	m³/u	
Offset luchtafvoerdebiet stand 3	m³/u	

Met deze parameters kunt u tijdens de ingebruikname de luchtvolumestromen van de ventilatorstanden aanpassen.

Als de bij de afvoer- en toevoerlucht gemeten luchtvolume afwijkt van de ingestelde volumestromen, kunt u dit compenseren via de offset-instelling.

Volgens DIN 1946-6 is een afwijking van 10% tussen de toevoer- en afvoerlucht-volumestroom toegestaan.

Voorbeeld		
Nominale volumestroom (ingesteld in parameter "Debiet trap 2")	m³/u	180
Gemeten afvoerlucht-volumestroom	m³/u	160
Gemeten toevoerlucht-volumestroom	m³/u	210

Offset = ingestelde volumestroom - gemeten volumestroom

▶ Stel de berekende waarden in de offsetparameters voor niveau 2 in.

Voorbeeld		
Offset luchtafvoerdebiet stand 2	m³/u	180 - 160 = 20
Offset luchttoevoerdebiet stand 2	m³/u	180 - 210 = -30

We raden aan de optie "Aan" te selecteren voor de parameter "Automatisch berekenen". Dankzij de automatische berekening zijn er geen afzonderlijke instellingen voor afzonderlijke ventilatorstanden nodig.

In de automatische berekening worden de toevoerlucht- en afvoerluchtvolumes intern berekend voor alle ventilatorstanden op basis van de niveau 2-offsets. Als alternatief kunt u voor elke ventilatorstand afzonderlijk een offsetwaarde invoeren.

Als de offset ervoor zorgt dat de berekende luchtvolumestroom groter is dan de maximaal mogelijke luchtvolumestroom, werkt het toestel met de maximale luchtvolumestroom.

☐■ Vochtbeveiliging

☐☐■ Vochtregeling vrijgave

Bij de vochtafhankelijke debietregeling wordt het luchtdebiet verhoogd of verlaagd afhankelijk van de luchtvochtigheid.

Optie	Effect
Uit	inactief

Optie	Effect
Aan	actief

☐☐■ Vochtbeveiligingsinterval

Wanneer u de ventilatortrap 0 instelt, schakelt het toestel naar een rustfase van 24 uur. Pas daarna gaat de vochtbeveiligingsregeling van start. Het toestel meet voor de bij "Wachttijd vochtmeting" ingestelde tijd de vochtigheid van de afvoerlucht. Het toestel vergelijkt de laatst gemeten waarde met de bij "Vochtdrempelwaarde" ingestelde grenswaarde. Indien de vochtdrempelwaarde is overschreden, begint het toestel met ventileren. Wanneer de vochtdrempelwaarde weer wordt onderschreden, beëindigt het toestel het ventileren. Op dat tijdstip begint opnieuw het vochtbeveiligingsinterval, waarna de vochtigheid wordt gemeten.

☐☐■ Vochtdrempelwaarde

▶ Stel hier de bovengrens voor de luchtvochtigheid in.

☐☐■ Wachttijd vochtmeting

Het toestel meet voor de ingestelde tijd de vochtigheid van de afvoerlucht. Het toestel vergelijkt de laatst gemeten waarde met de bij "Vochtdrempelwaarde" ingestelde grenswaarde.

☐■ Bypass warmteterugwinning

☐☐■ Gevraagde kamertemp.

Met deze parameter stelt u in vanaf welke buitentemperatuur de buitenlucht door de bypassklep de kruistegenstroomwarmtewisselaar omzeilt en rechtstreeks het gebouw instroomt.

▶ Stel met het aanraakwiel de gewenste temperatuur in.

▶ Druk op de toets "OK".

☐☐■ Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning

Optie	Effect
Gedeactiveerd	De bypass-werking is permanent niet vrijgeschakeld. De lucht stroomt door de kruistegenstroomwarmtewisselaar.
Bypass/raamcontact	De bypass-werking is actief. De luchtstroom omzeilt de kruistegenstroomwarmtewisselaar. In het display verschijnt symbool "Bypass-werking".
Buitenluchtgeleiding Auto	De bypasswerking werkt met een zomerdagdetectie. Deze optie is in de leveringstoestand ingesteld. Zodra de bypass automatisch wordt geactiveerd, verschijnt het symbool "Bypass-werking" op het display.

☐☐☐■ Buitenluchtgeleiding Auto: Bypasswerking met zomerdagdetectie

Om de bypasswerking vrij te schakelen, moet minuten lang aan een van de volgende voorwaarden 60 voldaan zijn:

- Gevraagde kamertemp. + Hysteresis bypass warmteterugwinning < Temp. buitenlucht
- Gevraagde kamertemp. - Hysteresis bypass warmteterugwinning > Temp. buitenlucht

Wanneer aan alle volgende voorwaarden is voldaan, schakelt het toestel naar de bypass-werking.

- Uitblaasluchttemp. - Hysteresis bypass warmteterugwinning > Temp. buitenlucht
- Uitblaasluchttemp. > Gevraagde kamertemp.

Wanneer aan één van de volgende voorwaarden is voldaan, beëindigt het toestel de bypass-werking.

- Temp. buitenlucht < 8 °C
- Uitblaasluchttemp. - Hysteresis bypass warmteterugwinning < Temp. buitenlucht
- Uitblaasluchttemp. < Gevraagde kamertemp.

☐☐■ Vrijgavetemperatuur bypass warmteterugwinning

Om andere voorwaarden voor de bypass-werking te controleren, moet de buitenlucht ten minste de temperatuur hebben die in deze parameter is ingesteld.

☐☐■ Hysteresis bypass warmteterugwinning

Om te kunnen koelen, moet de buitenluchttemperatuur met de in deze parameter ingestelde waarde onder de afvoerluchttemperatuur liggen.

☐☐■ Koelen/verwarmen bypass warmteterugwinning

▶ Stel in waarvoor de bypass gebruikt moet worden.

Optie	Effect
Koelen/verwarmen	Gebruik afhankelijk van de temperatuur de buitenlucht voor koelen of verwarmen.
Koelen	Zomertijd: koele buitenlucht gebruiken.
Verwarmen	Overgangstijd: warme buitenlucht gebruiken.

☐■ Vorstbesch.

☐☐■ Vorstbeschermingstemp.

De vorstbeschermingstemperatuur heeft de schakeldrempel aan, waarbij de extra verwarmingsstanden worden ingeschakeld.

☐☐■ Vrijgavetemp. vorstbescherming

Het toestel activeert de vorstbescherming alleen wanneer de buitenluchttemperatuur daalt tot de waarde die in deze parameter kan worden ingesteld.

☐☐■ Vrijg. voorverwarming

Optie	Effect
Uit	De interne voorverwarming wordt volledig gedeactiveerd.
Aan	De interne voorverwarming wordt geactiveerd. De voorverwarming zorgt voor een minimale temperatuur van luchttoevoer, zodat de kruistegenstroomwarmtewisselaar ijsvrij blijft.

☐☐■ Bedr.mod. vorstbescherming

Optie	Effect
Buitenlucht geregeld	Met deze instelling werkt het toestel in zuivere vorstbeschermingswerking. De regeling van het voorverwarmingsregister controleert alleen de buitenluchttemperatuur.
Passiefhuis geregeld	Het voorverwarmingsregister wordt zo geregeld dat de luchttoevoertemperatuur niet de °C onderschrijdt, die volgens de criteria voor passieve woningen 16,5 is voorgeschreven.
Eco	Om energie te besparen wordt de volumestroom van het toestel verlaagd als het voorverwarmingsregister actief is.

☐☐■ Stadia van vorstbescherming

Als de kruistegenstroomwarmtewisselaar bevroren is, kunt u dit tegenwerken door de vorstbeschermingsstand te verhogen.

☐☐■ Vorstbescherming volumereductie

De menuoptie is alleen relevant voor de foutoplossing.

Met deze functie kunt u selecteren hoe het toestel aan de vermogensgrens van het voorverwarmingsregister of zonder voorverwarmingsregister de vorstbescherming zal garanderen. Het toestel is zo voorgeconfigureerd dat de ideale bedrijfsmodus vooraf ingesteld is.

Optie	Effect
0	Uit
1	zonder functie
2	symmetrische volumestroomreductie voor toestellen met voorverwarmingsregister
3	zonder functie
4	asymmetrische volumestroomreductie voor toestellen zonder voorverwarmingsregister
5	symmetrische volumestroomreductie voor toestellen zonder voorverwarmingsregister

☐■ Ventil.toestel

☐☐■ Tst.type

Variant rechts
Variant links

☐☐■ 0-10 V ingang

Optie	Betekenis
0	Uit
1	Ventilatiebedrijfsmodus – 0 V: ventilatorstand 0 – 2,5 V: ventilatorstand 1 – 5 V: ventilatorstand 2 – 7,5 V: ventilatorstand 3 – 10 V: tijdprogrammamodus Als de 0-10V-ingang voor deze bedrijfsmodus is geactiveerd, kan er geen besturing via de I²C-Bus (bijv. bedieningseenheid) plaatsvinden.
2	Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning – 0 V: bypass gesloten – 2,5 V: bypass open – 5 V: buitenluchtgeleiding – 7,5 V: zonder functie – 10 V: zonder functie Als de 0-10V-ingang voor deze bedrijfsmodus is geactiveerd, kan er geen besturing via de I²C-Bus (bijv. bedieningseenheid) plaatsvinden.

☐☐■ Foutuitvoer

zonder functie

☐☐■ Fabrieksreset

Met deze parameter kunt u het toestel in de leveringstoestand resetten.

☐☐■ V-ID

Deze parameter dient voor de instelling van de toestelvariant. Deze parameter is ingesteld in de fabriek. Deze parameter kan alleen ingesteld worden nadat de regelaarmodule vervangen is.

☐☐☐■ inbedrijfstelling

snelle inbedrijfstelling
volledige inbedrijfstelling

12 Reiniging

Component	Activiteit	Interval [maanden]
Oppervlak van behuizing	reinigen	naar behoefte

12.1 Oppervlak van behuizing reinigen

▶ Reinig het oppervlak van behuizing met een met water bevochtigde doek.

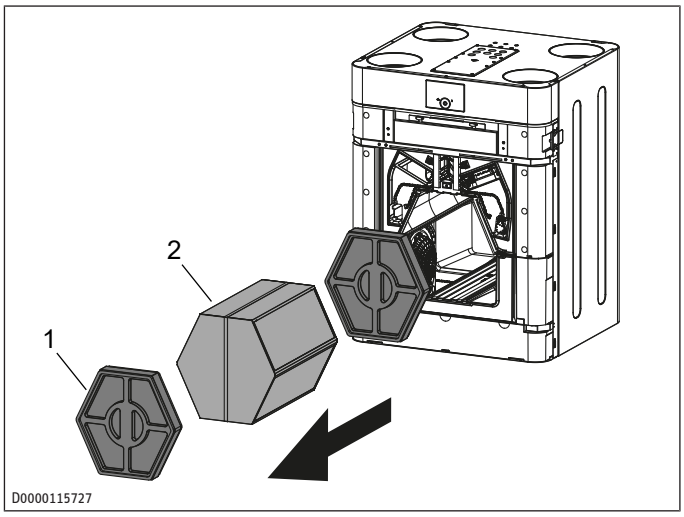
13 Reiniging (installateur)

Component	Activiteit	Interval [maanden]
Kruistegenstroomwarmtewisselaar	reinigen	36
Voorverwarmingsregister	reinigen	36
Ventilatoreenheid	reinigen	36
Luchtkanalen	controleren	regelmatig
Luchtkanalen	reinigen	naar behoefte

▶ Koppel het toestel volledig los van de stroomvoorziening.

13.1 Kruistegenstroomwarmtewisselaar reinigen

▶ Demonteer de frontkap. Zie hoofdstuk *Frontbekleding demonteren [▸ 79]*.



1 afstandshouder
2 Kruistegenstroomwarmtewisselaar

▶ Trek de afstandshouder uit het toestel.

▶ Pak de spanband van de kruistegenstroomwarmtewisselaar vast.

▶ Voorkom beschadigingen van de dichtingen in het toestel. Trek de kruistegenstroomwarmtewisselaar voorzichtig uit het toestel.

▶ Zuig het stof en andere losse vuildeeltjes van de in- en uitstroomvlakken af met een in de handel verkrijgbare stofzuiger.

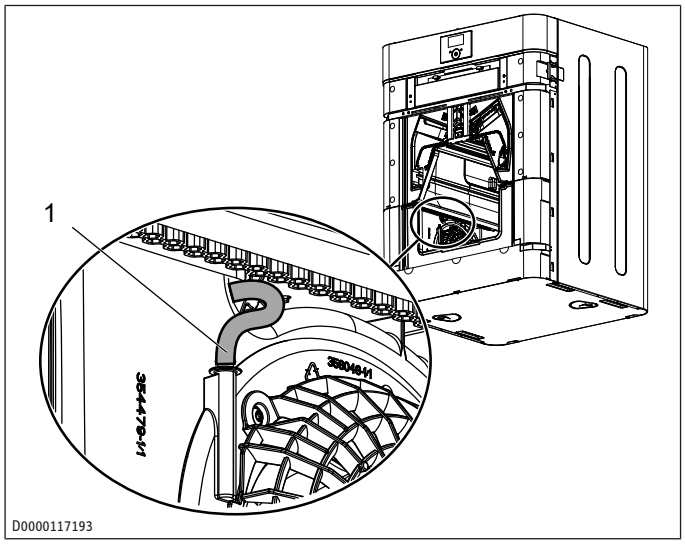
▶ **LET OP: Reinigingsmiddelen kunnen de weerbestendigheid van de EPS tegen vochtigheid verminderen. Er kunnen hygiënische problemen ontstaan. Gebruik geen reinigings- en oplosmiddelen.** Reinig indien vereist de kruistegenstroomwarmtewisselaar met warm water (max. 55 °C).

▶ Spoel de kruistegenstroomwarmtewisselaar met water na.

13.2 Ventilatoreenheden reinigen

▶ Demonteer de frontkap. Zie hoofdstuk *Frontbekleding demonteren [▸ 79]*.

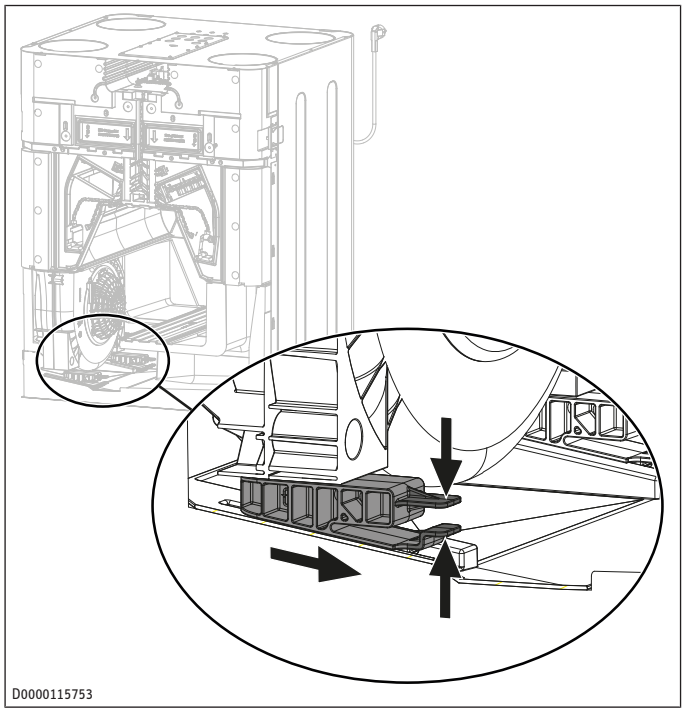
▶ Trek de kruistegenstroomwarmtewisselaar voorzichtig uit het toestel. Zie hoofdstuk *Kruistegenstroomwarmtewisselaar reinigen [▸ 94]*.



1 Drukslang

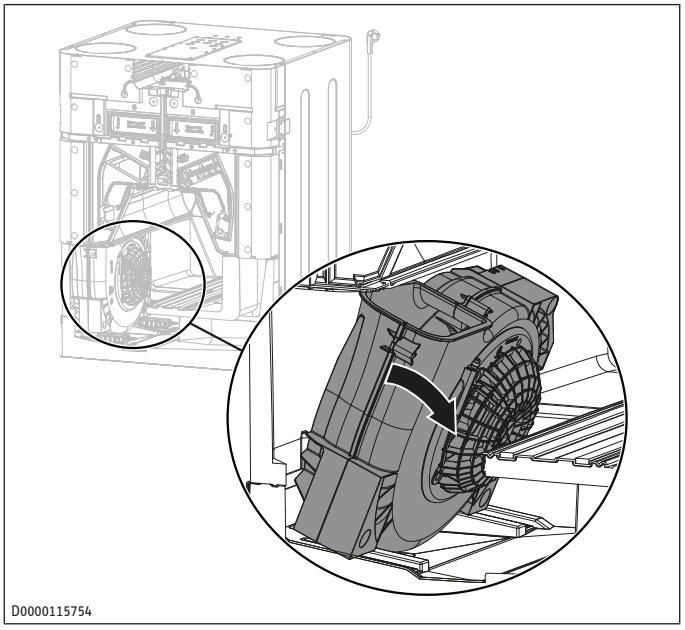
▶ Trek de drukslang van de ventilatoreenheid af.

De ventilatoreenheid is door de spie in het toestel bevestigd. Aan de onderzijde van de spie zit een vertanding.

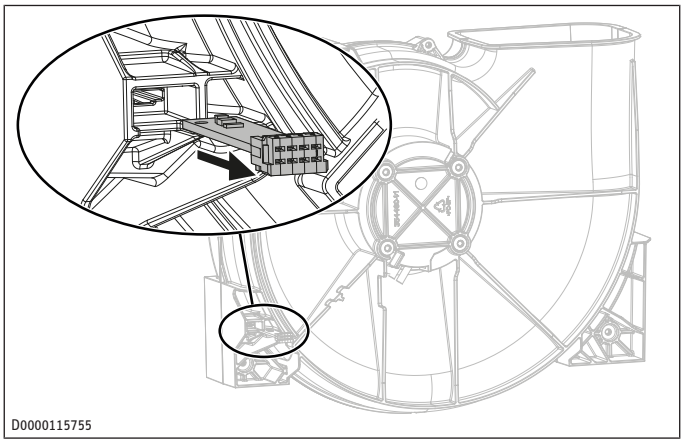


▶ Om de vertanding van een spie los te maken, drukt u de beide platen samen en trekt u de spie onder de ventilatoreenheid naar voren.

▶ Neem de spie uit het toestel.



▶ Trek de ventilatoreenheid naar het midden van het toestel en kantel de ventilatoreenheid.



▶ Trek aan de achterzijde van de ventilatoreenheid de temperatuurvoeler aan zijn stekker uit de geleiding.

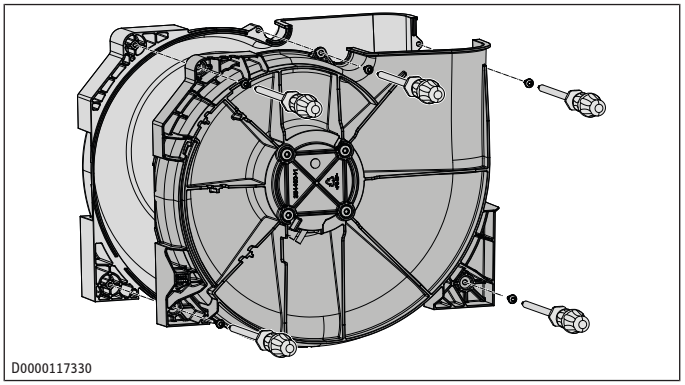
▶ Ontkoppel de stekker (stuurkabel en stroomkabel van de ventilator) van de overige, vast geïnstalleerde kabelboom.

De ventilatoreenheid is nu volledig ontkoppeld.

▶ Neem de ventilatoreenheid uit het toestel.

▶ Reinig de ventilatoreenheid met een zachte borstel.

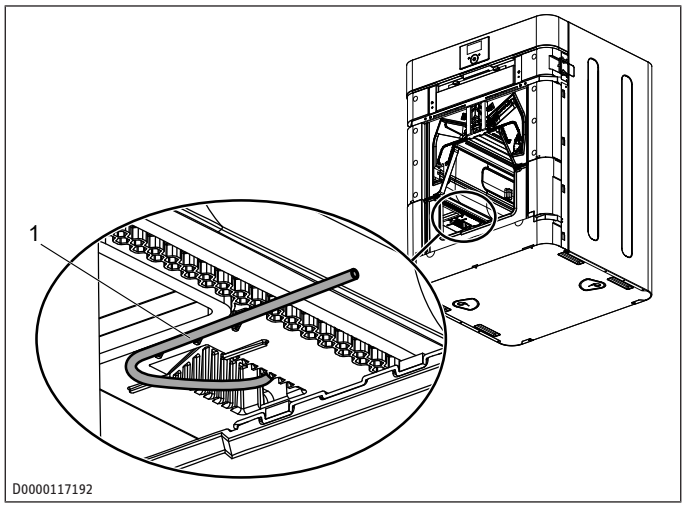
Indien er sterke verontreinigingen binnenin de ventilatoreenheid te zien zijn, draait u aan de achterzijde van de ventilatoreenheid de buitenste schroeven eruit.



▶ Demonteer de beide halve schalen van de ventilatoreenheid.

▶ Reinig de halve schalen en het ventilatorwiel met een met water bevochtigde doek of een zachte borstel.

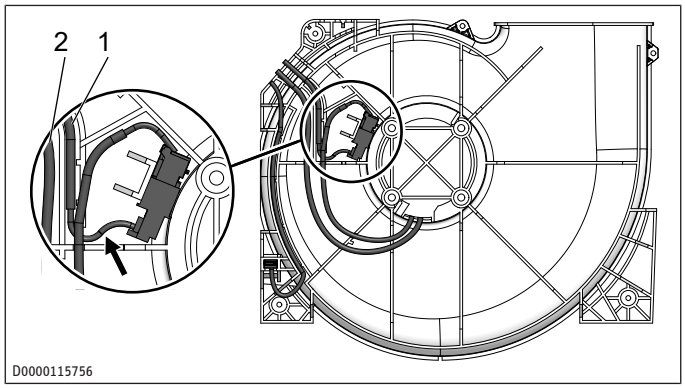
▶ Schroef de halve schalen van de ventilatoreenheid samen.



1 Drukslanghouder

▶ Druk de drukslang in zijn houder.

▶ Monteer de ventilatoreenheid weer in omgekeerde volgorde. Neem de afgebeelde kabelgeleiding in acht.



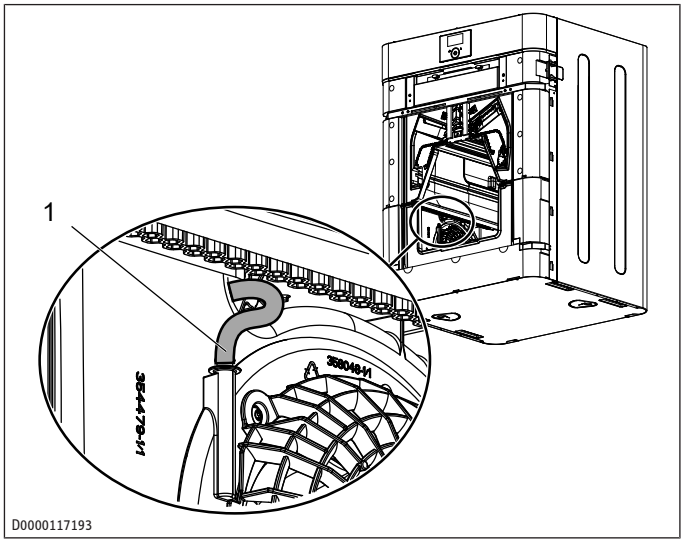
1 Netsnoer van de ventilator

2 Stuurkabel van de ventilator

▶ **LET OP: Als er langs de kabel condensaat naar de stekkerverbinding loopt, kan er corrosie ontstaan.** Leg het netsnoer van de ventilator in een boog, zodat het condensaat onder de stekkerverbinding afdruipt.

▶ **LET OP: Wanneer de stekkerverbinding van het ventilatorsnoer in de condensaatbak valt, kan er kortsluiting ontstaan. Kortsluiting kan de ventilator en het moederbord beschadigen.** Klik de stekkerverbinding van het netsnoer in de ventilatorbehuizing vast, zoals is afgebeeld. Beveilig de stekkerverbinding bij ventilatorbehuizingen zonder vergrendelingssysteem met tape.

▶ **WAARSCHUWING: Leg de netspanning en de laagspanning gescheiden aan om op die manier het risico van een elektrische schok bij een storing te voorkomen.** Druk de stekkerverbinding van de stuurkabel in de vrije opening boven de ventilatorbehuizing. Bevestig de stuurkabel bij het doorvoeren door de opening in één van de uitsparingen aan de zijkant.



1 Drukslang

▶ Als de drukslang wordt beschadigd, meet het toestel een verkeerd drukverschil en stelt het een verkeerde luchtvolumestroom in. Knik de drukslang niet. Sluit de drukslang van de ventilatoreenheid aan.

▶ Voer de eerder beschreven handelingsstappen voor de tweede ventilatoreenheid uit.

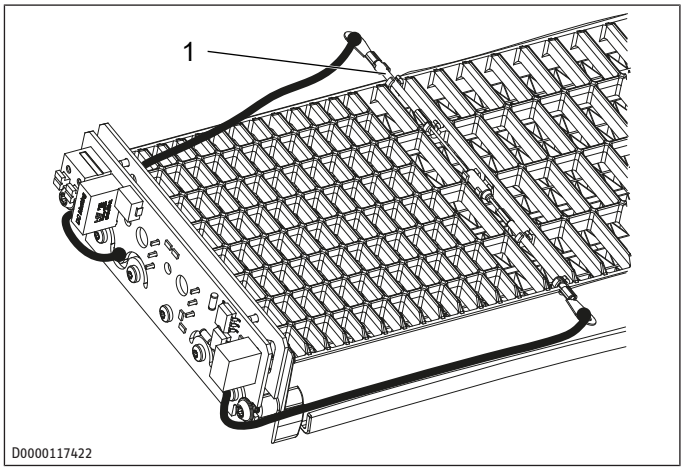
13.3 Voorverwarmingsregister reinigen

✓ Het toestel is spanningsloos.

✓ Het voorverwarmingsregister is afgekoeld. Anders bestaat er gevaar voor verbranding.

▶ Demonteer volgens het hoofdstuk *Voorverwarmingsregister verplaatsen [▸ 80]* het voorverwarmingsregister.

Indien er sterke verontreinigingen zichtbaar zijn, kunt u het verwarmingselement samen met de printplaat en veiligheidsmodule uitbouwen.



1 veiligheidsmodule

▶ Draai de beide schroeven aan de kopzijde van het voorverwarmingsregister eruit.

▶ Trek het deksel van het voorverwarmingsregister af.

Tussen de lamellen van de behuizing van het voorverwarmingsregister is een veiligheidsmodule geklemd.

▶ Til de veiligheidsmodule eruit.

▶ Trek het verwarmingselement uit de behuizing van het voorverwarmingsregister.

▶ Reinig het verwarmingselement.

▶ Reinig de behuizing van het voorverwarmingsregister.

▶ Monteer in omgekeerde volgorde het voorverwarmingsregister.

13.4 Componenten opnieuw inbouwen

▶ Schuif de kruistegenstroomwarmtewisselaar in het toestel.

▶ Steek de afstandshouder voor de kruistegenstroomwarmtewisselaar.

▶ Monteer de interne voorwand.

▶ Monteer de frontplaat.

▶ Monteer het filterpaneel.

13.5 Luchtkanalen controleren en reinigen

Luchtgeleiding in toestel

▶ **LET OP: Reinigingsmiddelen kunnen de weerbestendigheid van de EPS tegen vochtigheid verminderen. Er kunnen hygiënische problemen ontstaan. Gebruik geen reinigings- en oplosmiddelen.** Reinig de luchtgeleiding met een met water bevochtigde doek.

Afvoerlucht en luchttoevoer

▶ Maak de luchtkanalen aan het toestel los of controleer en reinig de luchtkanalen door de afvoerlucht- en luchttoevoerkleppen.

Buitenlucht en uitlaatlucht

▶ Maak de luchtkanalen aan het toestel los aan de wanddoorvoer of controleer en reinig de luchtkanalen door de buitenmuurdoorvoer.

14 Onderhoud

WAARSCHUWING

Elektrische schok

Als u bij ingeschakelde stroomvoorziening de hand, een gereedschap of voorwerp in het toestel steekt, kunt u een elektrische schok krijgen.

▶ Trek de stekker uit het stopcontact.

Component	Activiteit	Interval [maanden]
Filter	controleren	afhankelijk van ingestelde luchtvolumestroom
	wisselen	12
Condensaatafvoer	controleren	6

Wij raden aan om voor de wintermaanden de condensaatafvoer te controleren.

14.1 Filter

Productnaam	Artikelnummer	Type lucht	Filterklasse [EN 779]	Filterklasse [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Afvoerlucht	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Buitenlucht	F7	ISO ePM1 55 %
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Buitenlucht	E12	ISO 30E 99,9 %

Als u het toestel zonder filter gebruikt raakt het toestel verontreinigt. De gevolgen zijn hygiënische problemen, verhoogde reinigingsinspanning, hogere geluidsontwikkeling en lagere efficiëntie. Gebruik het toestel nooit zonder filters. Gebruik het toestel ten minste met de aanbevolen filterklasse. Let erop dat de filters precies op hun plaats zitten, zodat deze goed kunnen werken.

▶ Controleer de filters voor het eerst drie maanden na de eerste ingebruikname van het toestel.

Wanneer de opgetelde ventilatorlooptijden de door een installateur ingestelde parameter "Interval filtervervanging" bereiken, geeft de bedieningseenheid het symbool "Filtervervanging" weer. Afhankelijk van de mate van verontreiniging kan een installateur het interval voor de controle van de filters verlengen of verkorten.

Indien de installateur in parameter "Bedrijfsmodus "Filterherkenning"" de optie "Volumecriterium" heeft ingesteld, verschijnt het symbool "Filtervervanging" bij het bereiken van de waarde, die in parameter "Filterwissel-volume" is ingesteld.

▶ Controleer de filters, wanneer het symbool "Filtervervanging" verschijnt.

▶ Trek de stekker uit het stopcontact.

▶ Druk aan beide zijden van het toestel op de kapbevestiging om de filterkap los te maken.

▶ Trek de filterkap naar voren van het toestel af.

▶ Maak de vleugelmoeren van de filterafdekking los met een omwenteling van 90°.

▶ Schuif de filterafdekking iets naar boven en neem de filterafdekking naar voren van het toestel af.

▶ Pak de platen aan de kopzijde van het filter vast en haal het filter uit het toestel.

▶ Vervang de filters bij een gesloten laag vuil op het oppervlak of een doorlopende verkleuring van de filter.

▶ Vervang de filters ten minste om de 12 maanden.

▶ Neem de voorziene inbouwpositie van de filters in acht. De lucht stroomt van boven naar onder door de filters.

▶ Schuif het filter in het toestel.

▶ Bevestig met de beide vleugelschroeven de filterafdekking op het toestel.

▶ Druk voorzichtig de filterplaat op het toestel.

▶ Steek de stekker weer in een geaard stopcontact.

▶ Zet na het vervangen van het filter de parameter "Filter-reset" op "Aan".

⇨ Het toestel reset de filterlooptijd naar 0. De parameter "Filter-reset" krijgt automatisch weer de waarde "Uit". Het symbool "Filtervervanging" dooft.

▶ Noteer de datum van de filtervervanging.

▶ Bestel op tijd nieuwe filters.

▶ Indien er nog andere filters in het systeem ingebouwd zijn, bijv. filters in de afvoerluchtkleppen of een filterbox, controleer en vervang indien nodig de filters.

14.2 Condensaatafvoer controleren

Het toestel werkt alleen goed wanneer de condensaatafvoer functioneert en gevuld is. Indien er onvoldoende water in de condensaatslang, kan het toestel lucht door de condensaatslang aanzuigen.

- ▶ Maak de slangklem los die de condensaatslang aan het toestel bevestigt.
- ▶ Trek de condensaatslang van het toestel af.
- ▶ Controleer of de condensaatslang vervuild is door er water in te gieten.
- ▶ Reinig of vervang de condensaatslang.
- ▶ Vul de sifon in de condensaatslang met water voordat u de condensaatslang aan het toestel monteert.

15 Storingen verhelpen

Wanneer het toestel een fout registreert, wordt dit met een melding duidelijk zichtbaar aangegeven. Wanneer er meer dan één fout optreedt, wordt altijd de laatst opgetreden fout weergegeven.

In de menuoptie "Diagnose" / "Meldingenlijst" kunt u een lijst met de meest recente fouten weergeven die door het toestel zijn geregistreerd.

- ▶ Roep de hulp in van een installateur wanneer u de oorzaak zelf niet kunt verhelpen.
- ▶ Deel de installateur het nummer op het typeplaatje mee om beter en sneller te worden geholpen.

Verbindingsstoringen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het ventilatietoestel kan niet via WLAN worden aangestuurd.	De pairing is niet volledig uitgevoerd. Er bestaat geen WLAN-verbinding. Er is een softwareprobleem opgetreden.	Controleer of het WLAN-symbool in de bedieningseenheid van het ventilatietoestel wordt weergegeven. Reduceer de afstand tussen de WLAN-router en de WLAN-module. Verhoog de reikwijdte van de WLAN-router. Start het ventilatietoestel opnieuw.
Onderbrekingen bij de overdracht van signalen	De WLAN-router is te ver van de WLAN-module verwijderd. De ontvangst is verstoord, bijv. door andere toestellen met plaatbehuizing.	Verhoog de reikwijdte van de WLAN-router. Wacht 10 minuten. De WLAN-module maakt weer verbinding met het WLAN-netwerk. Start het ventilatietoestel opnieuw.
De app reageert niet.	Er is een softwareprobleem opgetreden.	Start de app opnieuw.
De menuoptie "Connectiviteit" is niet zichtbaar in de bedieningseenheid.	De WLAN-module is niet correct aangesloten. De WLAN-module is defect.	Laat het toestel door een installateur controleren. Laat het toestel door een installateur controleren.

16 Storingen verhelpen (installateur)

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De bedieningseenheid start niet.	I²C-verbinding foutief	Controleer kabels en steekverbindingen. Vervang beschadigde kabels.
De bypassklep beweegt in de verkeerde richting.	De aansluitconfiguratie is verkeerd ingesteld.	

Meldingscodes

Code	Melding	Reactie van het toestel	Oorzaak
10228	Geen RTC-cyclus	Tijdafhankelijke programmaprocessen hebben een storing.	elektronische module defect
10511	geen toerental-feedback ondanks aansturing van de ventilator		De installatie start de ventilatorelektronica automatisch opnieuw op.
30172	Vlotterschakelaar geactiveerd	Ventilatoren uitgeschakeld	Vlotterschakelaar heeft gewerkt
30397	Luchttoevoertemperatuur buiten het toelaatbare bereik	geen regeling op conformtemperatuur voor passieve woningen	Kabelbreuk, kortsluiting, defecte sensor of toesteltype (rechter variant/linker variant) incorrect ingesteld
30398	Uitlaatluchttemperatuur buiten het toelaatbare bereik	geen gevolgen	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor
30403	Communicatiefout fijnstofsensor	sensorgestuurde regeling uitgeschakeld	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor
30404	Luchttoevoerventilator (geen toerentalterugmelding)	De ventilatoren worden geregeld op 10 %. De volumestroomregeling is gedeactiveerd.	ondanks aansturing geen toerentalterugmelding
30405	Uitlaatluchtventilator (geen toerentalterugmelding)	De ventilatoren worden geregeld op 10 %. De volumestroomregeling is gedeactiveerd.	ondanks aansturing geen toerentalterugmelding
30406	Communicatiefout van de sensor voor buitenluchtvochtigheid en temperatuur	Het toestel kan geen vochtbeveiliging waarborgen. Automatische bypasswerking is niet mogelijk. De handmatige omschakeling van de bypassklep met de opties "Gedeactiveerd" en "Bypass/raamcontact" van de parameter "Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning" is mogelijk.	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor
30407	Communicatiefout van de sensor voor afvoerluchtvochtigheid en temperatuur	Het toestel kan geen vochtbeveiliging waarborgen. Automatische bypasswerking is niet mogelijk. De handmatige omschakeling van de bypas-	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor

Code	Melding	Reactie van het toestel	Oorzaak
		sklep met de opties "Gedeactiveerd" en "Bypass/raamcontact" van de parameter "Bedrijfsmodus bypass warmteterugwinning" is mogelijk.	
30408	Voorverwarmingsregister defect (temperatuur te laag, luchttoevoerventilator wordt uitgeschakeld)	geen gevolgen	Het voorverwarmingsregister levert onvoldoende energie voor de opwarming van de buitenlucht. Verwarming of triac zijn defect.
30410	Sensorspanning ventilatie	De waarderegistratie van drukken, temperaturen en vochtigheid is niet mogelijk. De automatische bypasswerking is niet mogelijk. De ventilatoren draaien op de maximumwaarde van de ingestelde ventilatorstand.	
30467	Defecte temperatuur-/vochtsensor (SHT31) van de bedieningseenheid (FES)	geen reactie	Temperatuur-/vochtsensor van de bedieningseenheid reageert niet
30469	Defecte VOC-sensor van de bedieningseenheid	geen reactie	VOC-sensor van de bedieningseenheid reageert niet
30470	interne fout, geen V-ID		geen toesteltype geconfigureerd
30514	De ventilator (luchttoevoer of uitlaatlucht) bereikt slechts de helft van de nominale luchtvolumestroom, ook al draait deze op vol vermogen.		Het ventilatiekanaal is geblokkeerd. De kleppen in de luchtverdeler zijn gesloten. Fout in de opbouw van het ventilatiesysteem
50400	Communicatiefout drukverschil luchttoevoer	De luchttoevoerventilator en de uitlaatluchtventilator worden uitgeschakeld.	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor
50401	Communicatiefout drukverschil uitlaatlucht	De luchttoevoerventilator en de uitlaatluchtventilator worden uitgeschakeld.	Kabelbreuk, kortsluiting of defecte sensor
50409	Ovencontact geactiveerd	Ventilatoren worden met 10% aangestuurd, volumestroomregeling gedeactiveerd	Het ovencontact is geactiveerd. Onderdruk in het huis
50411	Overschrijding van de maximale buitenluchttemperatuur	Eventueel wordt de veiligheidstemperatuurbegrenzer in werking gesteld.	Een triac van de voorverwarmingsregistermodule is defect. Een externe warmtebron heeft de temperatuurstijging veroorzaakt.

16.1 Voeler-weerstandswaarden

De weerstandswaarden zijn bij het meten met een multimeter alleen bestemd voor het identificeren van defecte of verkeerde voelers en niet voor de controle van de nauwkeurigheid.

	Voelertype
Luchttoevoer	PT 1000
Uitlaatlucht	PT 1000

PT 1000

Temperatuur [°C]	Weerstand [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Buitendienststelling (installateur)

WAARSCHUWING

Schimmelvorming

Wanneer het toestel buiten werking gesteld wordt, vindt er geen ventilatie plaats. Dit kan in gebouwen tot schimmel en schade aan het gebouw leiden.

▶ Voorkom dat het toestel gedurende een langere periode buiten werking is.

Wij adviseren om het toestel ook bij een langere afwezigheid in ventilatorstand 1 te laten werken.

▶ Als u de stroomvoorziening van het toestel onderbreekt, controleer dan of de vochtbeveiliging van het gebouw gewaarborgd is.

▶ Als het toestel gedurende een langere periode buiten werking dient te worden gesteld, ontkoppelt u het van de stroomvoorziening door de stekker eruit te trekken.

▶ Vervang de filters.

18 Demontage (installateur)

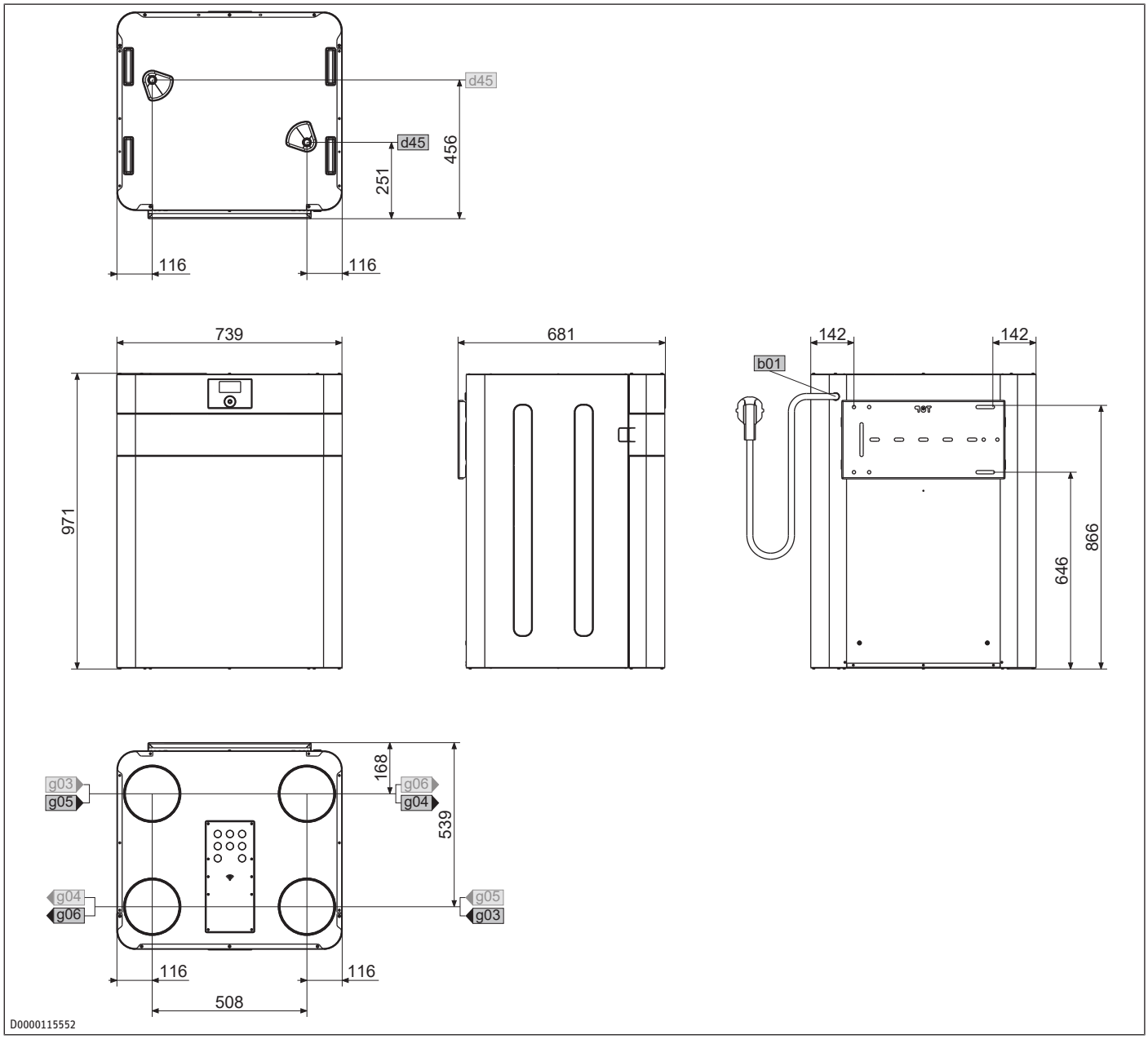
▶ Trek de stekker uit het stopcontact.

U hebt het volgende gereedschap nodig voor de demontage en de scheiding van het materiaal voor de afvalverwijdering:

- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Schroevendraaierset
- Steeksleutelset
- Combinatietang
- Cutter-mes

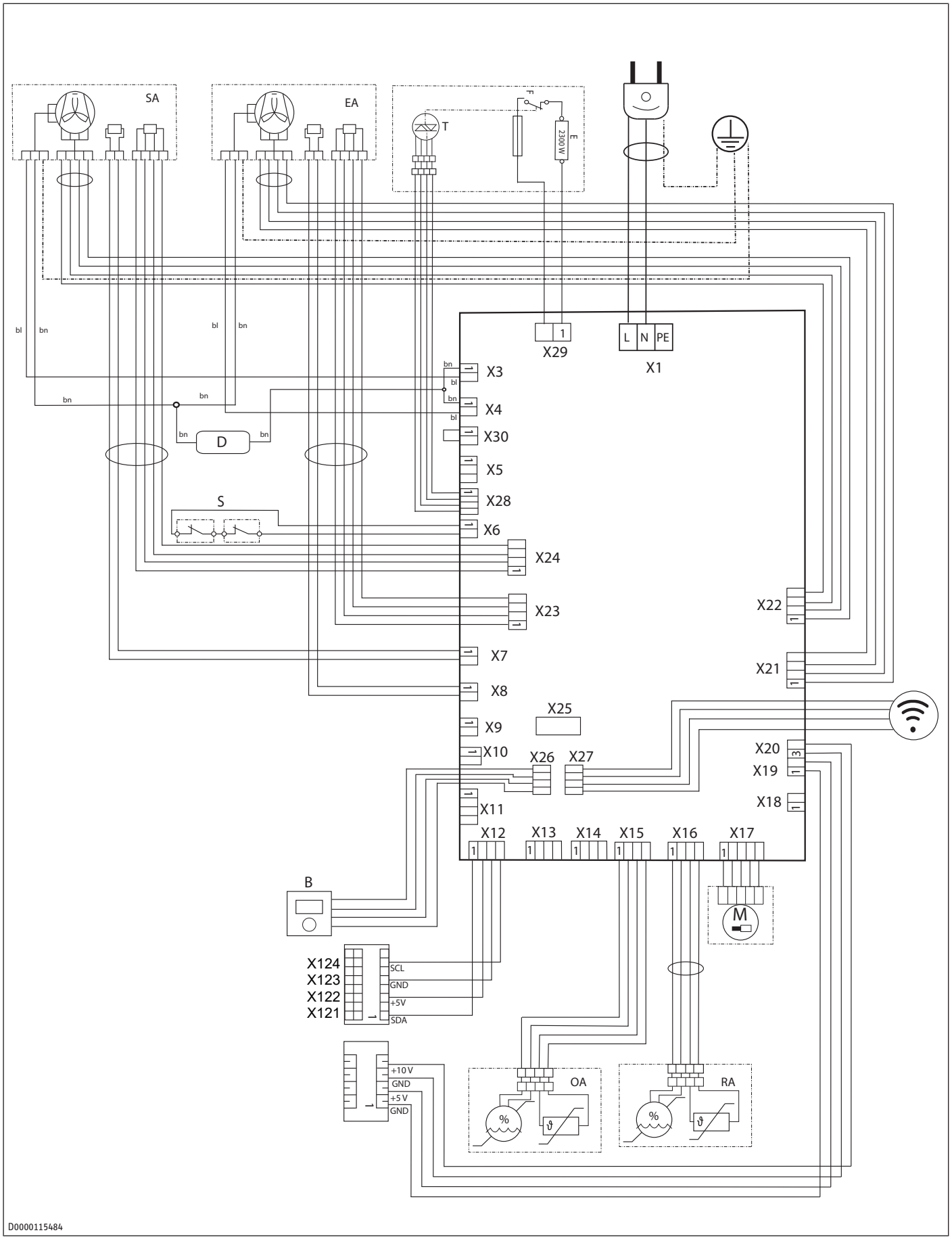
19 Technische gegevens

19.1 Afmetingen en aansluitingen



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Doorvoer elektr.kabels						
d45	Condensaatafvoer	Diameter	mm	22	22	22	22
g03	Buitenlucht	Diameter	mm	180	180	180	180
g04	Uitlaatlucht	Diameter	mm	180	180	180	180
g05	Afvoerlucht	Diameter	mm	180	180	180	180
g06	Luchttoevoer	Diameter	mm	180	180	180	180
i13	Wandbevestiging						

19.2 Elektrisch schakelschema



Rechter variant (leveringstoestand)

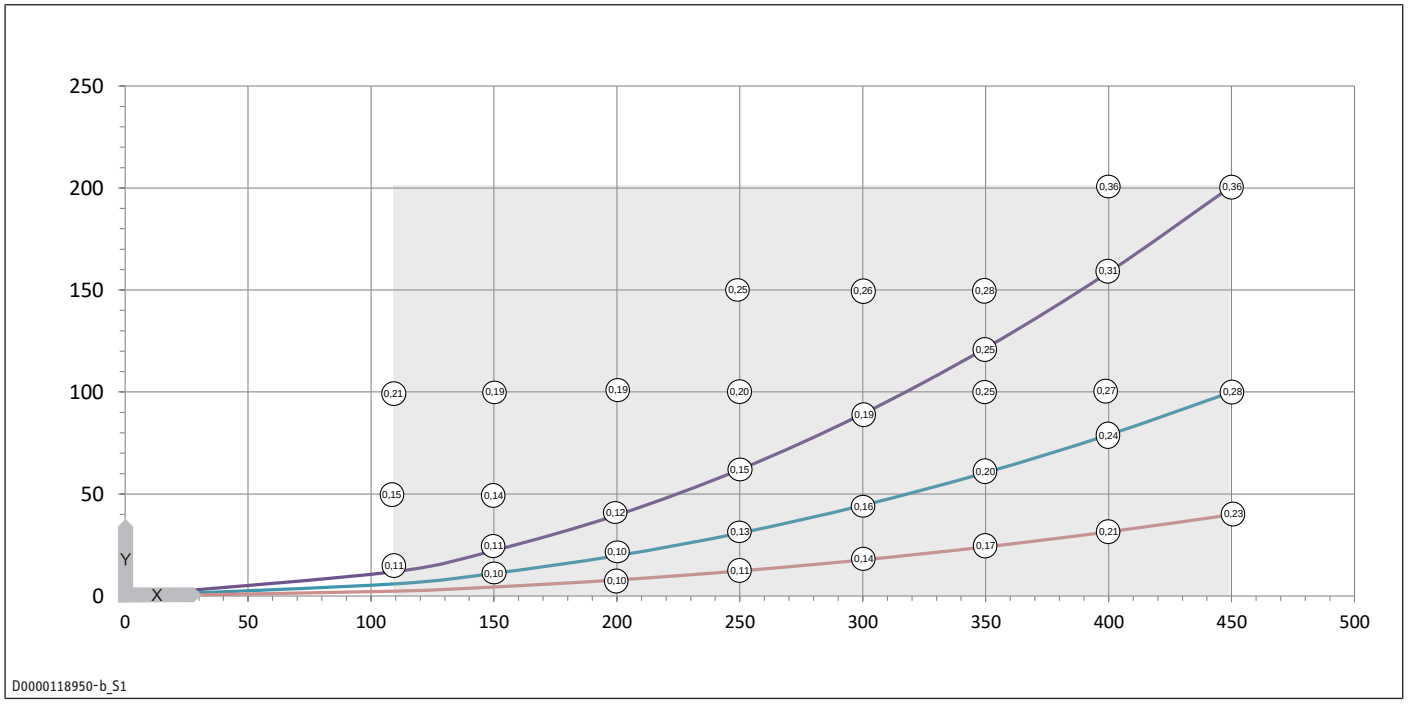
Klem	Omschrijving
X1	Netaansluiting
X3	Stroomkabel luchttoevoerventilator
X4	Stroomkabel uitlaatluchtventilator
X6	Vlotterschakelaar
X7	Temperatuurvoeler luchttoevoer
X8	Temperatuurvoeler uitlaatlucht
X9	Temperatuurvoeler voorverwarmingsregister (niet verbonden)
X11	Niet gebruikt (I²C, identiek met X12)
X12	Externe bedieningseenheid, extern verwarmings-register, connectiviteit
X13	Niet gebruikt (I²C, identiek met X12)
X15	Temperatuur- en vochtigheidsvoeler buitenlucht
X16	Temperatuur- en vochtigheidsvoeler afvoerlucht
X17	Motor bypass-klep
X19	schakelcontact intensieve ventilatie
X20	0-10 V
X21	Stuurkabel uitlaatluchtventilator
X22	Stuurkabel luchttoevoerventilator
X23	Drukvoeler uitlaatlucht
X24	Drukvoeler luchttoevoer
X25	Druksensor afvoerlucht
X26	Interne bedieningseenheid
X27	WLAN
X28	Stuurkabel voorverwarmingsregister
X29	Stroomkabel voorverwarmingsregister
X30	Onderdrukveiligheidsuitschakelaar (overbrugd)
B	Interne bedieningseenheid
D	Smoring
E	PTC - verwarmingsregister
F	Veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB)
L	Fase
M	Bypassmotor
N	Nulleider
S	Vlotterschakelaar
T	TRIAC
EA	Uitlaatlucht
OA	Buitenlucht
SA	Luchttoevoer
RA	Afvoerlucht
PE	Aarde
bn	Bruin
bl	Blauw

Variant links

Klem	Omschrijving
X1	Netaansluiting
X3	Stroomkabel uitlaatluchtventilator
X4	Stroomkabel luchttoevoerventilator
X6	Vlotterschakelaar
X7	Temperatuurvoeler uitlaatlucht
X8	Temperatuurvoeler luchttoevoer
X9	Temperatuurvoeler voorverwarmingsregister (niet verbonden)
X11	Niet gebruikt (I²C, identiek met X12)
X12	Externe bedieningseenheid, extern verwarmings-register, connectiviteit
X13	Niet gebruikt (I²C, identiek met X12)
X15	Temperatuur- en vochtigheidsvoeler afvoerlucht
X16	Temperatuur- en vochtigheidsvoeler buitenlucht
X17	Motor bypass-klep
X19	schakelcontact intensieve ventilatie
X20	0-10 V
X21	Stuurkabel luchttoevoerventilator
X22	Stuurkabel uitlaatluchtventilator
X23	Drukvoeler luchttoevoer
X24	Drukvoeler uitlaatlucht
X25	Druksensor buitenlucht
X26	Interne bedieningseenheid
X27	WLAN
X28	Stuurkabel voorverwarmingsregister
X29	Stroomkabel voorverwarmingsregister
X30	Onderdrukveiligheidsuitschakelaar (overbrugd)
B	Interne bedieningseenheid
D	Smoring
E	PTC - verwarmingsregister
F	Veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB)
L	Fase
M	Bypassmotor
N	Nulleider
S	Vlotterschakelaar
T	TRIAC
EA	Luchttoevoer
OA	Afvoerlucht
SA	Uitlaatlucht
RA	Buitenlucht
PE	Aarde
bn	Bruin
bl	Blauw

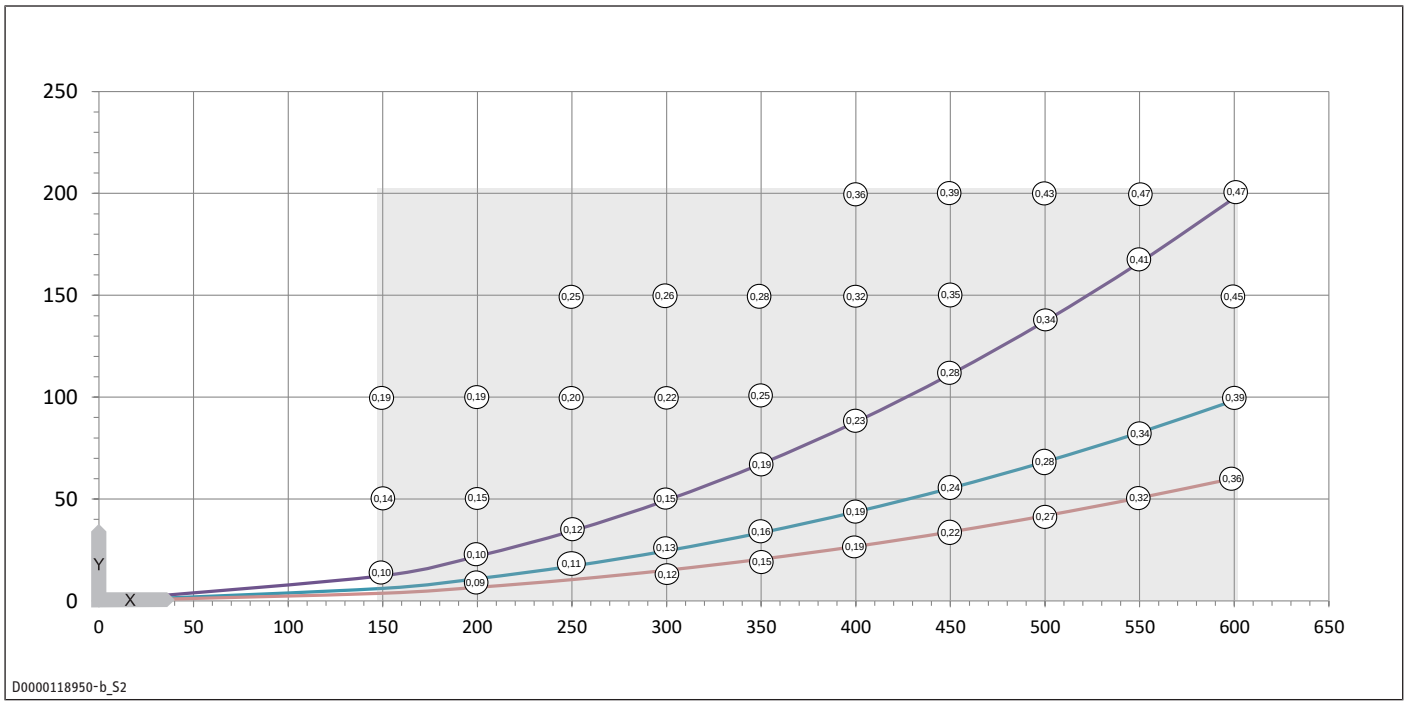
19.3 Ventilatordiagram

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Luchtvolumestroom [m³/h]
Y Gemiddelde waarde statische druk [Pa]
Toepassingsgebied
(0,25) Verbruik van beide ventilatoren [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Luchtvolumestroom [m³/h]
Y Gemiddelde waarde statische druk [Pa]
Toepassingsgebied
(0,25) Verbruik van beide ventilatoren [Wh/m³]

19.4 Gegevenstabel

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Artikelnummer		204714	204715	204940	204941
Geluidsgegevens					
Geluidsniveau bij gewenste ventilatie en 50 Pa extern	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Geluidsniveau bij max. debiet en 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Geluidsintensiteit	dB(A)	54	54	49	49
Energiegegevens					
Energierendementsklasse (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Energieklasse bij gemiddelde klimatologische omstandigheden voor handmatige bediening (A+ -> G)		A	B	A	A
Specifiek ingangsvermogen	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
elektrische gegevens					
Nominale spanning	V	230	230	230	230
Max. stroomverbruik zonder voorverwarmingsregister	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Max. stroomverbruik met voorverwarmingsregister	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequentie	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. stroomverbruik zonder voorverwarmingsregister	W	340	340	340	340
Max. stroomverbruik met voorverwarmingsregister	W	2500	2500	2500	2500
Uitvoeringen					
Beschermingsgraad (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Filterklasse		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Afmetingen					
Hoogte	mm	976	976	976	976
Breedte	mm	740	740	740	740
Diepte	mm	659	659	659	659
Gewichten					
Gewicht	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Aansluitingen					
Luchtaansluitdiameter	mm	180	180	180	180
Condensaataansluiting	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP
Max. zendvermogen WLAN	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Waarden					
Max. luchtdebiet	m³/u	600	600	450	450
Luchtdebiet	m³/u	150-600	150-600	110-450	110-450
Nominaal luchtdebiet	m³/u	460	460	340	340
Warmtebeschikbaarheidsgraad	%	87,6	77	89,7	74
Warmtebeschikbaarheidsgraad tot	%	90	90	96,8	94,5
Toepassingsgebied afvoerlucht	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Toepassingsgebied min./max.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Max. omgevingstemperatuur	°C	45	45	45	45
Beschikbare externe druk ventilatie	Pa	200	200	200	200
Maximale opstelhoogte	m	2000	2000	2000	2000
Opslag- en transporttemperatuur	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Garantie

Voor toestellen die buiten Duitsland zijn gekocht, gelden de garantievoorwaarden van onze Duitse ondernemingen niet. Bovendien kan in landen waar één van onze dochtermaatschappijen verantwoordelijk is voor de verkoop van onze producten, alleen garantie worden verleend door deze dochtermaatschappij. Een dergelijk garantie wordt alleen verstrekt, wanneer de dochtermaatschappij eigen garantievoorwaarden heeft gepubliceerd. In andere situaties wordt er geen garantie verleend.

Voor toestellen die in landen worden gekocht waar wij geen dochtermaatschappijen hebben die onze producten verkopen, verlenen wij geen garantie. Een eventueel door de importeur verzekerde garantie blijft onverminderd van kracht.

21 Milieu en recycling

▶ Gooi het toestel en de materialen na gebruik weg conform de nationale voorschriften.



▶ Wanneer op het toestel een doorgestreepte vuilcontainer is afgebeeld, brengt u het toestel voor hergebruik en recycling naar de gemeentelijke inzamelpunten of terugnamepunten in de handel.



Dit document bestaat uit recyclebaar papier.

▶ Gooi het document na de levenscyclus van het toestel overeenkomstig de nationale voorschriften weg.

Indice

1 Avvertenze speciali 107

2 Avvertenze generali 107
- 2.1 Simboli usati nel presente documento 107
- 2.2 Simboli riportati sull'apparecchio 107
- 2.3 Unità di misura 107
- 2.4 Marchio di collaudo 107
- 2.5 Dati di potenza secondo la norma 107
- 2.6 Gruppi target 107

3 Sicurezza 108
- 3.1 Struttura delle avvertenze 108
- 3.2 Uso conforme 108
- 3.3 Uso improprio prevedibile 108
- 3.4 Avvertenze di sicurezza 108
- 3.5 Uso dell'apparecchio in edifici con caminetti (tecnico specializzato) 109
- 3.6 Dichiarazione di conformità UE 109

4 Descrizione dell'apparecchio 109
- 4.1 Contenuto della fornitura 109
- 4.2 Accessori 109
- 4.3 Descrizione delle funzioni 110
- 4.4 WLAN 110

5 Trasporto (tecnico specializzato) 111

6 Montaggio (tecnico specializzato) 111
- 6.1 Luogo di montaggio 111
- 6.2 Aggancio dell'apparecchio 111
- 6.3 Allacciamento del tubo flessibile della condensa 112
- 6.4 Conversione variante destra/sinistra 112
- 6.5 Montaggio del display dell'apparecchio a parete (opzionale) 117
- 6.6 Montaggio del rivestimento anteriore 119
- 6.7 Canali aria 119
- 6.8 Collegamento elettrico 120

7 Uso 120
- 7.1 Display 120
- 7.2 Principio di funzionamento 121
- 7.3 Modalità operative selezionabili dalla schermata iniziale 122

8 Messa in funzione (tecnico specializzato) 122
- 8.1 Assistente per la messa in funzione 122
- 8.2 Prima accensione 122
- 8.3 Nuova accensione 122

9 Messa in funzione 123
- 9.1 Accoppiare l'unità di ventilazione con l'app (pairing) 123

10 Impostazioni 123
- 10.1 Menu 123
- 10.2 Disconnessione dalla rete 125

11 Impostazioni (tecnico specializzato) 126
- 11.1 Menu 126

12 Pulizia 128
- 12.1 Pulizia della superficie dell'alloggiamento 128

13 Pulizia (tecnico specializzato) 128
- 13.1 Pulizia dello scambiatore di calore a flussi incrociati 128
- 13.2 Pulizia dei ventilatori 129
- 13.3 Pulizia della batteria di preriscaldamento 131
- 13.4 Rimontaggio dei componenti 131
- 13.5 Controllo e pulizia dei condotti dell'aria 131

14 Manutenzione 131
- 14.1 Filtro 131
- 14.2 Verifica dello scarico della condensa 132

15 Risoluzione dei guasti 132

16 Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato) 132
- 16.1 Sensore-valori di resistenza 134

17 Spegnimento del sistema (personale specializzato) 134

18 Smontaggio (tecnico specializzato) 134

19 Dati tecnici 135
- 19.1 Misure e allacciamenti 135
- 19.2 Schema elettrico 136
- 19.3 Diagramma ventilatori 138
- 19.4 Tabella dei dati 139

20 Garanzia 140

21 Ambiente e riciclaggio 140

1 Avvertenze speciali

- Durante l'installazione osservare tutte le normative e le disposizioni nazionali e regionali in vigore.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone affette da handicap fisico, sensoriale o mentale, nonché da persone senza esperienza e senza specifiche conoscenze, solo se sotto sorveglianza o se precedentemente istruite sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e dopo aver compreso i pericoli che l'utilizzo comporta. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione di competenza dell'utente a bambini non sorvegliati.
- Per evitare lesioni personali e danni materiali, la sostituzione del cavo di collegamento alla rete può essere effettuata solo da tecnici specializzati autorizzati dal produttore. Utilizzare ricambi originali.

2 Avvertenze generali



▶ Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso e conservarle per un futuro riferimento.

2.1 Simboli usati nel presente documento

Simbolo	Significato
	Questo simbolo indica la possibilità di danni materiali, danni alle apparecchiature, danni conseguenti o danni ambientali.
	Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.
▶	Questo simbolo indica che è necessario intervenire.
✓	Questo simbolo indica i requisiti che è necessario soddisfare prima di eseguire le operazioni descritte.
⇨	Questo simbolo indica un risultato o un risultato parziale.
□□■	Questi simboli indicano il livello del menu del software (3° livello in questo esempio).
[11]	Questo simbolo indica un riferimento al numero di pagina corrispondente (in questo esempio pagina 11).

2.2 Simboli riportati sull'apparecchio

Simbolo	Significato
	Aria esterna
	Aria di espulsione
	Aria di estrazione
	Aria di immissione

2.3 Unità di misura

Tutte le misure sono riportate in millimetri, salvo diversa indicazione.

2.4 Marchio di collaudo

Vedere la targhetta di identificazione dell'apparecchio.

2.5 Dati di potenza secondo la norma

Delucidazione in merito al rilevamento e all'interpretazione dei dati di potenza indicati secondo la norma.

EN 13141-7

I dati di potenza indicati in particolare nel testo, nei diagrammi e nella scheda tecnica sono stati rilevati rispettando le condizioni di misura stabilite dalla norma specificata nel titolo della presente sezione.

Le suddette condizioni di misura di solito non corrispondono completamente alle condizioni specifiche presenti presso l'utente del sistema. Le deviazioni rispetto alle condizioni di misura definite nel primo paragrafo della presente sezione possono risultare anche rilevanti, a seconda del metodo di misurazione adottato e dell'entità della deviazione del metodo stesso. Ulteriori fattori che influenzano i valori di misura sono gli strumenti di misura, la struttura dell'impianto, l'età dell'impianto e i flussi volumetrici.

Una conferma dei dati di potenza indicati è possibile solo se la misurazione viene eseguita rispettando le condizioni di misura definite nel primo paragrafo della presente sezione.

2.6 Gruppi target

Utenti

Persone senza speciali conoscenze tecniche

Personale specializzato impianti di riscaldamento

Persone con competenze tecniche specifiche nei seguenti settori: sistemi di riscaldamento, fluidi di riscaldamento, impiantistica domestica, domotica, tecnologia di ventilazione e climatizzazione, tecnologia di misurazione, tecnologia delle pompe di calore, tecnologie ambientali, sicurezza sul lavoro, sistemi antincendio

Personale specializzato in elettrotecnica

Persone con competenze tecniche specifiche nei seguenti settori: elettrotecnica, tecnologia di misurazione, sicurezza sul lavoro, sistemi antincendio

Personale apprendista

Il personale apprendista può svolgere i compiti che gli vengono assegnati solo sotto la supervisione e la guida del responsabile tecnico.

Qualifica professionale

In base alla normativa locale è richiesta una formazione, un diploma o un corso di aggiornamento professionale.

Rispetto delle differenze di genere nella documentazione

Ci sforziamo di adeguarci all'evoluzione linguistica utilizzando un linguaggio rispettoso delle differenze di genere che però non penalizzi la scorrevolezza della lettura. Nella nostra documentazione desideriamo rivolgerci inclusivamente e dare visibilità a tutti i generi.

3 Sicurezza

3.1 Struttura delle avvertenze

3.1.1 Avvertenze riferite al paragrafo

Le avvertenze riferite al paragrafo valgono per tutte le operazioni descritte nel paragrafo in questione.

Danno alle persone

ATTENZIONE

Tipo di pericolo e fonte di pericolo

La conseguenza o le conseguenze in caso di mancato rispetto dell'avvertenza di pericolo

▶ La misura o le misure per prevenire il pericolo

Danno materiale, danno conseguente, danno ambientale

AVVISO

Tipo di pericolo e fonte di pericolo

La conseguenza o le conseguenze in caso di mancato rispetto dell'avvertenza di pericolo

▶ La misura o le misure per prevenire il pericolo

3.1.2 Avvertenze integrate

Le avvertenze integrate valgono soltanto per l'operazione descritta di seguito alle stesse.

▶ **TERMINE DI SEGNALAZIONE: Conseguenze del mancato rispetto dell'avvertenza di pericolo. Misure di sicurezza.**
L'operazione a cui si riferisce l'avvertenza di pericolo

3.1.3 Spiegazione dei simboli

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione
	Scarica elettrica
	Ustione, scottatura

3.1.4 Termini di segnalazione

Termine segnalazione	Significato
PERICOLO	Il mancato rispetto di questi avvisi causa gravi lesioni personali o morte.
AVVERTENZA	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare gravi lesioni personali o morte.
ATTENZIONE	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare lesioni personali medio-gravi o lievi.
AVVISO	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare danni materiali, danni conseguenti o danni ambientali.

3.2 Uso conforme

L'apparecchio è previsto per il controllo della ventilazione dell'abitazione con apporto ed estrazione dell'aria centralizzati.

L'apparecchio è progettato per l'impiego in ambiente domestico. Può essere utilizzato in modo sicuro anche da persone non specificatamente istruite. L'apparecchio può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, purché ci si attenga alle stesse modalità d'uso.

Nell'uso conforme rientra anche il rispetto delle presenti istruzioni nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati.

AVVISO

Uso abusivo dell'apparecchio da parte di terzi

Onde evitare un uso abusivo dell'apparecchio, come ad esempio il controllo remoto indesiderato o l'acquisizione completa da parte di terzi, l'utente dell'impianto deve limitare l'accesso fisico all'apparecchio e a tutte le unità di programmazione collegate a una cerchia di persone idonee autorizzate.

3.3 Uso improprio prevedibile

Qualsiasi altro uso o utilizzo diverso da quello sopra specificato è considerato non conforme.

L'apparecchio non è previsto per l'installazione all'esterno.

Non collegare cappe aspiranti né asciugatrici al sistema di ventilazione.

3.4 Avvertenze di sicurezza

Danno alle persone

- Le operazioni di installazione, messa in funzione, manutenzione e riparazione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati.
- Se si effettuano interventi sull'apparecchio con tensione ancora presente, è possibile subire scariche elettriche. Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica prima di effettuare interventi sull'apparecchio.
- Se un annuncio radiofonico oppure la polizia chiede di tenere chiuse porte e finestre, nel menu "Impostazioni" commutare il parametro "Abilit. ventil." a "Off". Non appena la situazione di pericolo cessa, riportare il parametro "Abilit. ventil." a "On". Se i ventilatori sono spenti per un lungo periodo, non è garantita la protezione dall'umidità.
- L'utilizzo di ricambi e accessori non idonei può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e dei rispettivi utilizzatori. Utilizzare solo ricambi e accessori originali.
- L'apertura dell'alloggiamento durante il funzionamento determina il pericolo di ustione. Utilizzare l'apparecchio soltanto con l'alloggiamento chiuso.
- Per quanto riguarda le prescrizioni tecniche di installazione relative alla protezione antincendio per l'impianto di ventilazione, attenersi alle regolamentazioni e prescrizioni in vigore nel rispettivo Paese d'uso. In Germania si applica in particolare la Direttiva sulla vigilanza delle costruzioni in relazione ai requisiti tecnici antincendio per impianti di ventilazione nell'edizione in vigore.

Danno materiale, danno conseguente, danno ambientale

- L'aria ambiente contaminata può danneggiare l'apparecchio. Proteggere l'apparecchio dalla polvere e dalla sporcizia durante i lavori di montaggio.
- Una cattiva qualità dell'aria può danneggiare l'apparecchio. Il luogo in cui è posizionato l'apparecchio deve essere privo di aria grassa o salina (cloruro). Mantenere il luogo di installazione privo di sostanze aggressive e/o esplosive. Evitare che il luogo in cui si trova l'apparecchio venga esposto a polvere, spray per capelli e sostanze contenenti cloro e ammoniaca.

- Eventuali variazioni della portata d'aria possono provocare sovrappressione o depressione nei locali. Se contemporaneamente è in funzione un caminetto, i fumi di scarico della combustione possono tornare indietro. Non modificare le impostazioni delle serrande di apporto ed estrazione aria negli ambienti, in quanto queste sono state regolate dal tecnico specializzato durante la messa in funzione.

3.5 Uso dell'apparecchio in edifici con caminetti (tecnico specializzato)

Il termine "caminetto" può comprende tra l'altro stufe in maiolica e apparecchi a combustione di gas.

Le unità centrali di ventilazione possono generare una pressione negativa nell'unità abitativa. Se contemporaneamente è in funzione un caminetto, i fumi di scarico della combustione possono tornare indietro.

▶ Osservare le seguenti indicazioni in caso di utilizzo contemporaneo di un'unità di ventilazione e un caminetto.

La progettazione, l'installazione e l'utilizzo dell'unità di ventilazione e dei caminetti devono avvenire nel rispetto delle norme e disposizioni nazionali e regionali attualmente in vigore.

In caso di utilizzo di un caminetto si consiglia di installare un rilevatore di monossido di carbonio in conformità alla norma EN 50291 e di sottoporlo a manutenzione regolare.

3.5.1 Progettazione delle misure di sicurezza

Il progettista sviluppa con le autorità competenti le misure di sicurezza necessarie per l'utilizzo simultaneo dell'unità di ventilazione e del caminetto.

Funzionamento alternato

Funzionamento alternato significa che alla messa in funzione del caminetto la ventilazione viene spenta, ovvero non può entrare in funzione. L'utilizzo alternato deve essere garantito con idonee misure, ad esempio con un disinserimento automatico forzato dell'unità di ventilazione.

Funzionamento contemporaneo

Non utilizzare pressostati differenziali che, come criterio di attivazione, considerano la differenza tra pressione dell'aria esterna e pressione nel locale di installazione del caminetto. L'accensione troppo frequente dell'apparecchio può causare un guasto.

Se si prevede l'uso contemporaneo di caminetto e impianto di ventilazione, consigliamo di preferire un caminetto con canna fumaria bilanciata omologata (in Germania vale l'omologazione DIBt).

Se un caminetto con scarico fumi aperto presente nell'unità abitativa viene messo in funzione contemporaneamente a un'unità di ventilazione, i gas di scarico della combustione non devono diffondersi nell'unità abitativa, ad esempio a causa di un'eventuale pressione negativa nella stanza.

L'unità di ventilazione può essere messa in funzione solo in combinazione con caminetti a sicurezza intrinseca. Questi caminetti sono dotati ad esempio di una cappa aspirante o di un dispositivo di monitoraggio dei gas di scarico e sono omologati per l'utilizzo simultaneo con unità di ventilazione.

In alternativa, è possibile collegare un dispositivo di sicurezza esterno e accertarne il monitoraggio del caminetto. Ad esempio è possibile installare un dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale che controlli il tiraggio del camino e in caso di difetto disinserisca l'unità di ventilazione.

Il dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale deve soddisfare i requisiti seguenti:

- Monitoraggio della pressione differenziale tra il pezzo di collegamento al comignolo e il locale di installazione del camino.
- Possibilità di adattare il valore di disinserimento per la pressione differenziale al fabbisogno minimo di tiraggio del camino
- Contatto privo di potenziale per disinserire la ventilazione
- Possibilità di allacciare un dispositivo per la misurazione della temperatura, in modo che il dispositivo di monitoraggio della pressione differenziale venga attivato solo quando è in funzione il caminetto, e si possano evitare disinserimenti indesiderati dovuti a influenze ambientali

3.5.2 Messa in funzione in edifici con caminetti

Durante la messa in funzione dell'unità di ventilazione è necessario verificare - e documentare nel verbale di messa in funzione - che i gas di combustione non entrino nell'unità abitativa in quantità pericolose per la salute.

Messa in funzione in Germania

Il collaudo è eseguito dallo spazzacamino di competenza.

Messa in funzione fuori dalla Germania

Il collaudo deve essere effettuato da un tecnico competente. In caso di dubbi potete interpellare per il collaudo un perito indipendente.

3.5.3 Manutenzione del caminetto

La manutenzione regolare del caminetto è obbligatoria. La manutenzione comprende il controllo della canna fumaria, delle sezioni libere dei tubi e dei dispositivi di sicurezza. Il tecnico specializzato deve certificare che l'aria di combustione può fluire verso l'esterno in quantità sufficiente.

3.6 Dichiarazione di conformità UE

Con la presente, STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG dichiara che il tipo di apparecchiatura radio VRC-W 450/600 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet:

www.stiebel-eltron.de

4 Descrizione dell'apparecchio

4.1 Contenuto della fornitura

- 1× sospensione a parete
- 2× distanziatore con impugnatura a stella
- 1x flessibile per scarico condensa
- 1× fascetta stringitubo
- 1× gomito per sospensione
- 1× adesivo "Attacco aria per versione sinistra"
- 1× alloggiamento da parete (per il montaggio a muro del display)
- 1× copertura cieca (da applicare sul pannello frontale superiore quando si monta il display a parete)

4.2 Accessori

Possiamo fornire anche tubi di ventilazione, valvole di estrazione e di immissione aria e accessori similari.

4.2.1 Accessori opzionali

- Display (con alloggiamento per montaggio a parete) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: cavo adattatore per pressostato aria di sicurezza

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium
- Scambiatore di calore entalpico LWTF W450/600

4.2.2 Accessori per la manutenzione
- Set di filtri di ricambio (vedi capitolo *Filtro [▶ 131]*)

4.3 Descrizione delle funzioni

L'apparecchio aspira l'aria esterna con un ventilatore. Un secondo ventilatore aspira l'aria di estrazione, con i relativi odori e umidità, dai locali, ad es. cucina, stanza da bagno o WC. L'aria di estrazione e l'aria esterna sono fatte passare in canali separati. L'aria di estrazione e l'aria esterna vengono filtrate, ciascuna mediante il suo filtro.

L'aria di estrazione e l'aria esterna passano attraverso uno scambiatore di calore a flussi incrociati. Così l'aria esterna assorbe il calore dell'aria di estrazione. In questo modo viene recuperata gran parte dell'energia termica.

Modalità di funzionamento	Stadio ventilatore	Descrizione
Prot.umidità	0	Ventilazione necessaria per garantire la protezione dell'edificio in condizioni di utilizzo normali con carichi di umidità parzialmente ridotti, ad esempio in caso di temporanea assenza degli utenti o assenza di biancheria nell'asciugatrice.
Ventilazione ridotta	1	La ventilazione ridotta è la ventilazione necessaria per garantire i requisiti di igiene e di protezione dell'edificio (dall'umidità) in condizioni di utilizzo normali con carichi di umidità e biancheria parzialmente ridotti, ad esempio in caso di temporanea assenza degli utenti.
Ventilazione desiderata	2	Per ventilazione desiderata si intende la ventilazione necessaria per garantire le condizioni igieniche e la protezione dell'edificio quando gli utenti sono presenti nell'abitazione.
Ventilazione intensiva	3	Per ventilazione intensiva si intende la ventilazione a portata d'aria maggiorata per abbattere i picchi di carico, ad es. per la rapida aerazione durante o dopo una festa. È possibile attivare la ventilazione intensiva con il display o un tasto esterno opzionale.
Modo progr. orario	0 - 2	Programma di ventilazione temporizzato con diverse impostazioni di velocità del ventilatore

Regolazione della portata

In fase di messa in funzione il tecnico specializzato imposta la portata d'aria relativa a ogni stadio del ventilatore. La regolazione dei flussi permette di mantenere costanti le portate d'aria del ventilatore di immissione e del ventilatore di estrazione indipendentemente dalla pressione presente nel canale.

4.3.1 Protezione antigelo

L'apparecchio dispone di un controllo antigelo che ne assicura il funzionamento anche in presenza di basse temperature esterne.

Se la temperatura dell'aria esterna scende al di sotto della soglia di protezione antigelo impostata, si attiva la batteria di preriscaldamento elettrica integrata. Questo impedisce che lo scambiatore di calore a flussi incrociati congeli. Nelle presenti istruzioni la batteria di preriscaldamento elettrica integrata è denominata in breve "batteria di preriscaldamento". Quando il registro di preriscaldamento è attivo, sul display compare il simbolo "Protezione antigelo".

Se la temperatura esterna scende al di sotto di un valore limite, l'apparecchio riduce la portata d'aria. Una batteria di preriscaldamento sposta il valore limite in un intervallo di temperature esterne più basse.

La funzione antigelo protegge dal gelo l'apparecchio, non l'edificio.

4.3.2 Modalità bypass

Nell'apparecchio è integrata una valvola di bypass.

La valvola di bypass permette l'immissione di aria fresca filtrata, che non passa attraverso lo scambiatore di calore a flussi incrociati.

Sfruttare l'aria fresca esterna

Soprattutto nelle notti estive vi è richiesta di aria fresca fredda. In questi casi, in esercizio automatico, l'aria esterna, più fresca, si sostituisce il più possibile all'aria calda dell'abitazione. Questa funzione è denominata anche "raffrescamento passivo".

Sfruttare l'aria calda esterna

Nella stagione intermedia l'apparecchio può aumentare la temperatura ambiente aprendo la valvola di bypass in esercizio automatico e aspirando quindi l'aria esterna, più calda.

4.3.3 Variante destra/sinistra

L'apparecchio consente di scambiare - in fase di installazione - i condotti dell'aria sul lato interno (aria di estrazione/aria di immissione) con i condotti dell'aria sul lato esterno (aria di espulsione/aria esterna) da destra a sinistra.

	Posizione dei raccordi "Aria esterna" (g03) e "Aria di espulsione" (g04) sul coperchio
Variante destra (come da fornitura)	a destra
Versione sinistra	a sinistra

4.4 WLAN

Nell'apparecchio è integrato un modulo Wi-Fi.

4.4.1 App

Con l'app è possibile collegare il modulo Wi-Fi e il dispositivo mobile in uso (pairing).

L'app è disponibile per iOS® e Android®.
- MyStiebel

Una volta eseguito il pairing, dall'app è possibile controllare molte funzioni che normalmente si gestiscono con il display dell'apparecchio di ventilazione.

4.4.2 Requisiti

Requisiti del router
- Metodi di crittografia supportati:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- La porta 443 deve essere aperta

Requisiti del dispositivo mobile
- Verificare nell'App Store® Apple o nel Google Play Store™ che il proprio dispositivo mobile soddisfi i requisiti specificati per l'applicazione.

Requisiti generali
- Accettare le condizioni di utilizzo dell'applicazione.
- Accesso a Internet disponibile

- Le reti aziendali non sono supportate.
- Non accoppiare il modulo Wi-Fi con reti pubbliche o non protette.
- Per il pairing non utilizzare reti WiFi guest. Alcune reti Wi-Fi guest non consentono il pairing tra modulo Wi-Fi e dispositivo mobile.

5 Trasporto (tecnico specializzato)

- L'alloggiamento dell'apparecchio non è previsto per l'applicazione di forze elevate.

▶ Durante il trasporto proteggere l'apparecchio da urti violenti.

▶ In caso di trasporto del dispositivo senza imballaggio e senza pallet, fare attenzione a non danneggiare l'involucro del dispositivo.

▶ Trasportare il dispositivo afferrandolo dalle impugnature sul lato inferiore del dispositivo stesso.

6 Montaggio (tecnico specializzato)

6.1 Luogo di montaggio

L'aria fredda in uscita può causare la formazione di condensa nella zona di uscita dell'aria.

▶ Prevenire il rischio di scivolamento che può crearsi su marciapiedi a causa del bagnato o della formazione di ghiaccio, in presenza di basse temperature.

Il luogo di montaggio deve soddisfare i seguenti requisiti:

- a prova di gelo
- portante (peso dell'apparecchio, vedi capitolo *Tabella dei dati* [▸ 139])

Una parete in cartongesso o con telaio in metallo non è sufficiente. In questo caso sono necessarie misure aggiuntive, come una doppia pannellatura o supporti supplementari.

Nel locale di installazione è necessario predisporre lo scarico della condensa con sifone.

L'esecuzione e la posizione dell'aspirazione aria esterna deve garantire che nell'area dell'edificio e nell'ambiente venga aspirata aria esterna con contaminazione minima.

✓ L'aspirazione di aria esterna per la ventilazione meccanica controllata deve trovarsi almeno alla seguente altezza dal suolo: 700 mm.

▶ Tenere conto inoltre dell'altezza di aspirazione minima indicata nella norma valida per la situazione specifica.

▶ Evitare l'aspirazione di aria esterna in luoghi con aria inquinata:

- in parcheggi e strade
- sotto cespugli e alberi
- vicino a cassonetti dei rifiuti
- in luoghi contaminati da microorganismi, polvere o cenere

6.2 Aggancio dell'apparecchio

Disimballo dell'apparecchio

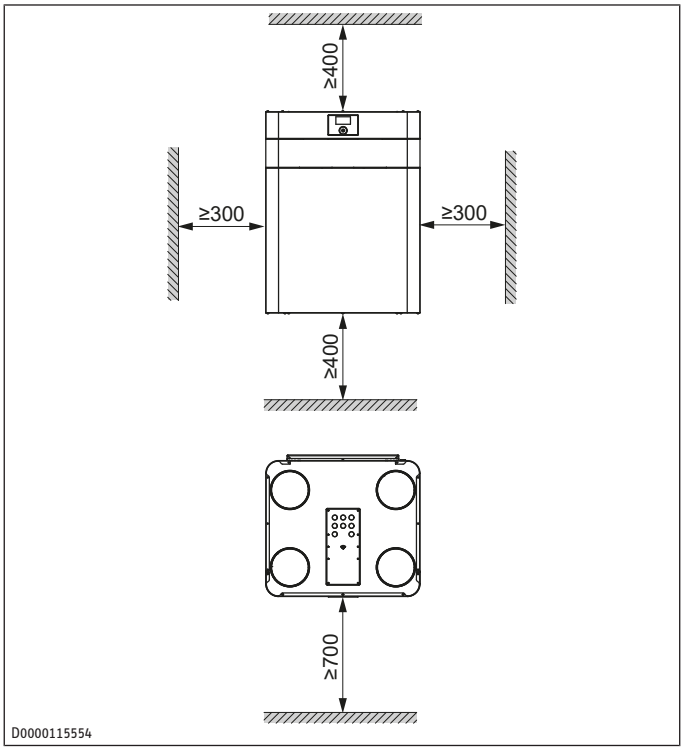
▶ Rimuovere l'imballaggio.

▶ Conservare gli accessori in dotazione per un uso futuro.

▶ Per posizionare l'apparecchio a terra, inclinarlo con cautela, facendo perno sullo spigolo posteriore.

Montaggio del supporto pensile

▶ Mantenere nella posizione desiderata la sospensione a parete come dima di montaggio. La scritta "TOP" deve essere in alto.



▶ Per garantire un funzionamento senza problemi dell'apparecchio e consentire gli interventi di manutenzione sullo stesso, rispettare le distanze minime.

▶ **AVVISO: Se l'apparecchio non è montato in modo perfettamente orizzontale, la condensa non potrà defluire correttamente. Una fuoriuscita incontrollata di condensa può causare danni al pavimento o a oggetti vicini all'apparecchio. Per motivi igienici, la condensa non deve rimanere all'interno dell'apparecchio.** Segnare i punti di foratura attraverso i fori tondi e ovali della sospensione a parete.

▶ Praticare i fori.

▶ Fissare la sospensione a parete con idoneo materiale di fissaggio (viti, tasselli).

▶ Utilizzare i fori oblunghi per compensare eventuali disallineamenti.

▶ Posizionare la sospensione a parete in orizzontale.

▶ Avvitare le manopole a stella fornite in dotazione in basso sul retro dell'apparecchio, utilizzandole anche da distanziatori.

▶ Agganciare l'apparecchio ai ganci dell'elemento di montaggio a parete.

▶ Se l'apparecchio non è in posizione orizzontale, ruotare le manopole a stella, verso destra o verso sinistra.

6.3 Allacciamento del tubo flessibile della condensa

AVVISO

Danni materiali

Una fuoriuscita incontrollata di condensa può causare danni al pavimento o a oggetti vicini all'apparecchio.

▶ Non piegare il tubo della condensa durante la posa.

▶ Posare il tubo della condensa con una pendenza di almeno il 10%.

Il tubo della condensa può avere un solo sifone. A valle del sifone, la condensa deve poter defluire liberamente.

▶ Drenare la condensa nello scarico domestico.

A monte del sifone, le tubazioni dell'impianto di scarico domestico non devono risalire. Lo scarico della condensa deve essere a prova di gelo.

Un interruttore galleggiante impedisce che la condensa raggiunga parti dell'apparecchio in cui passa la corrente. Se il tubo della condensa viene installato in modo errato, l'interruttore a galleggiante non può impedire la fuoriuscita incontrollata della condensa.

Al fine di garantire la tenuta stagna dell'apparecchio, nello scarico della condensa non deve esserci alcuna interruzione tra l'apparecchio e il sifone. Utilizzare il tubo della condensa e il gomito di sospensione forniti in dotazione.

Il tubo della condensa deve essere collegato al raccordo Scarico condensa" (d45) sul lato dell'aria di espulsione dell'apparecchio.

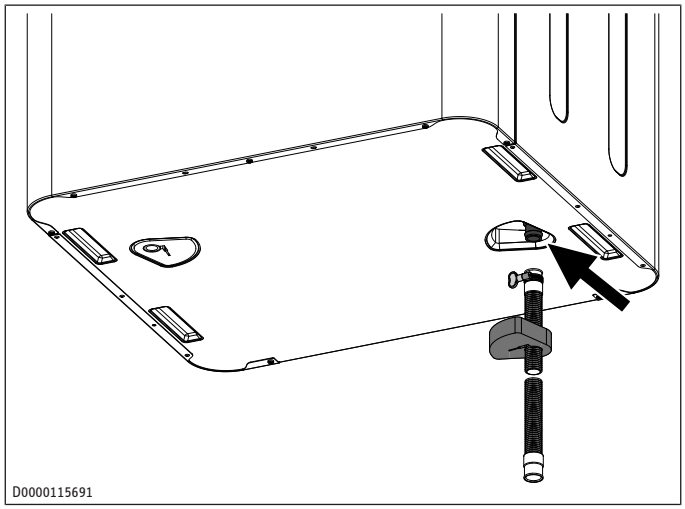
	Posizione del tubo della condensa
Variante destra (come da fornitura)	a destra
Versione sinistra	a sinistra

▶ Rimuovere il tappo della condensa dal raccordo "Scarico condensa".

Nell'incavo attorno al raccordo "Scarico condensa" è presente un elemento isolante.

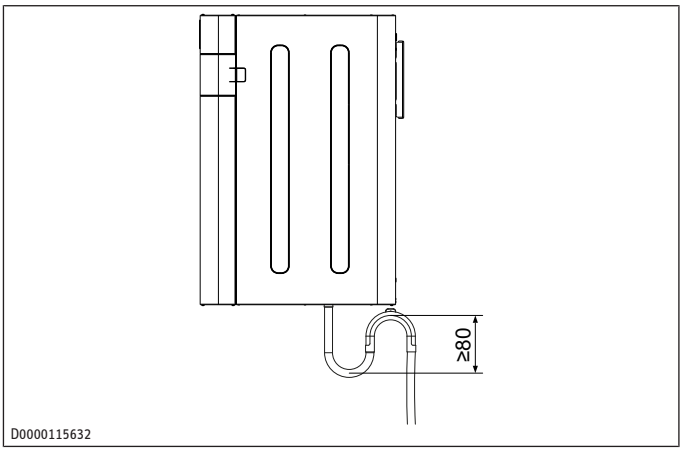
▶ Estrarre l'elemento isolante tirandolo verso il basso.

▶ Spingere l'elemento isolante sul tubo della condensa.



▶ Fissare con la fascetta apposita il tubo della condensa sul raccordo "Scarico condensa".

▶ Far scorrere l'elemento isolante nell'incavo attorno al raccordo "Scarico condensa".



▶ Utilizzare il gomito di sospensione del tubo della condensa per creare un sifone con un'altezza dell'acqua di sbarramento di almeno 80 mm.

▶ Versare acqua nel sifone.

▶ Applicare un elemento isolante anche nel raccordo non utilizzato "Scarico condensa".

In caso di installazione dell'apparecchio in luoghi con clima tropicale (aria umida e temperature esterne elevate), collegare un tubo per la condensa anche al secondo raccordo "Scarico condensa".

6.4 Conversione variante destra/sinistra

L'apparecchio consente di scambiare - in fase di installazione - i condotti dell'aria sul lato interno (aria di estrazione/aria di immissione) con i condotti dell'aria sul lato esterno (aria di espulsione/aria esterna) da destra a sinistra.

	Posizione dei raccordi "Aria esterna" (g03) e "Aria di espulsione" (g04) sul coperchio
Variante destra (come da fornitura)	a destra
Versione sinistra	a sinistra

Attività necessarie:

- *Smontaggio del rivestimento anteriore [▸ 113]*
- *Riposizionamento della batteria di preriscaldamento [▸ 114]*
- *Modifica della disposizione dei filtri [▸ 114]*
- *Cambio del collegamento del tubo della condensa [▸ 114]*
- *Conversione del bypass [▸ 115]*

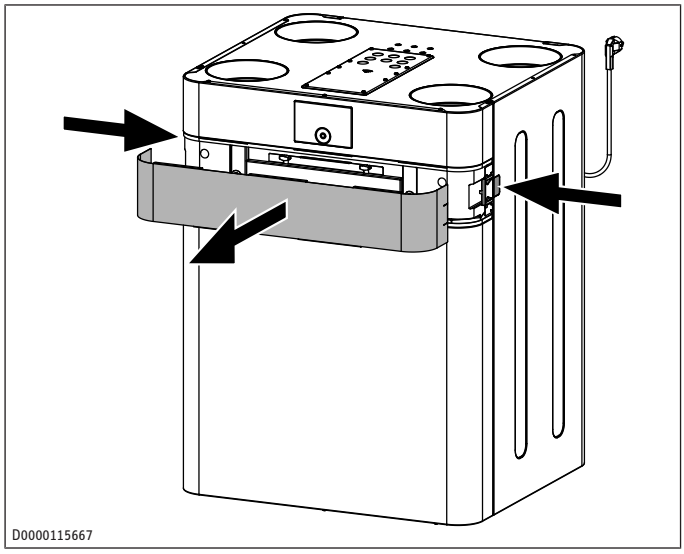
Le attività sono descritte ciascuna in un proprio capitolo.

La fornitura comprende un adesivo per identificare i raccordi per l'aria, per il caso in cui l'apparecchio venga utilizzato come variante sinistra.

▶ Applicare l'adesivo in dotazione sopra l'adesivo che in fabbrica viene applicato sul coperchio dell'apparecchio.

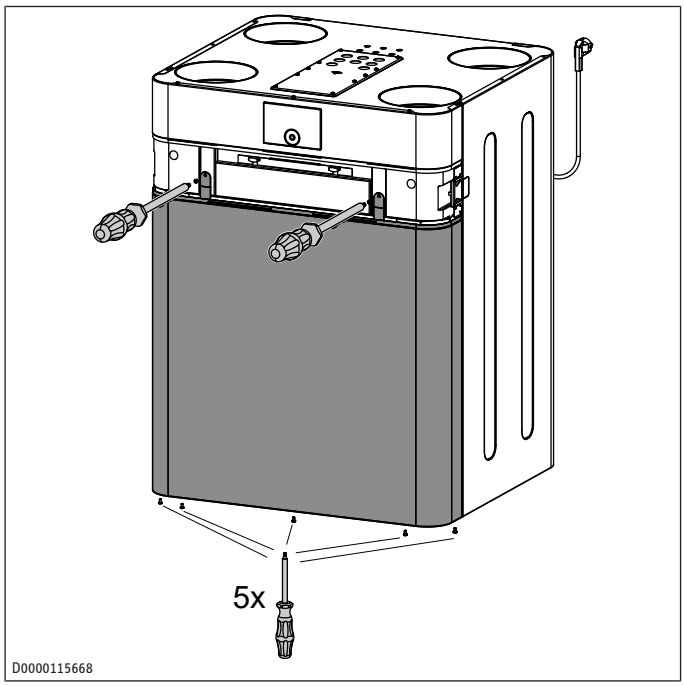
Se l'apparecchio è stato convertito in una versione sinistra, è necessario modificare il parametro "Tipo apparecchio.". Vedere capitolo *Modifica del tipo di apparecchio (variante destra/sinistra) [▸ 122]*.

6.4.1 Smontaggio del rivestimento anteriore



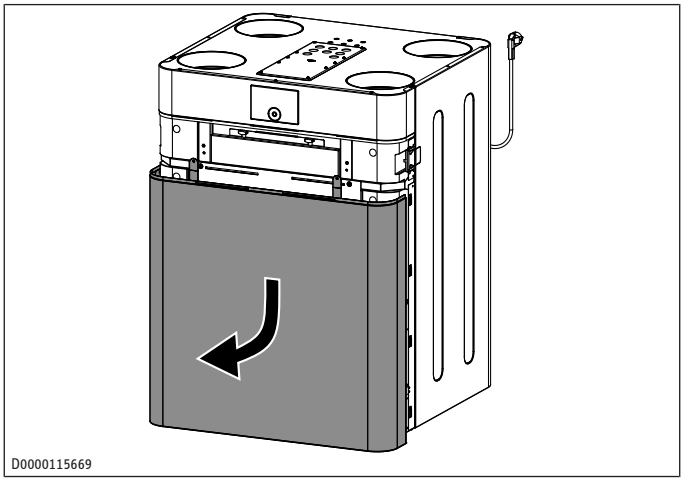
▶ Per staccare il pannello del filtro premere sul fissaggio dello stesso, su entrambi i lati dell'apparecchio.

▶ Sfilare il pannello del filtro dall'apparecchio tirando in avanti.

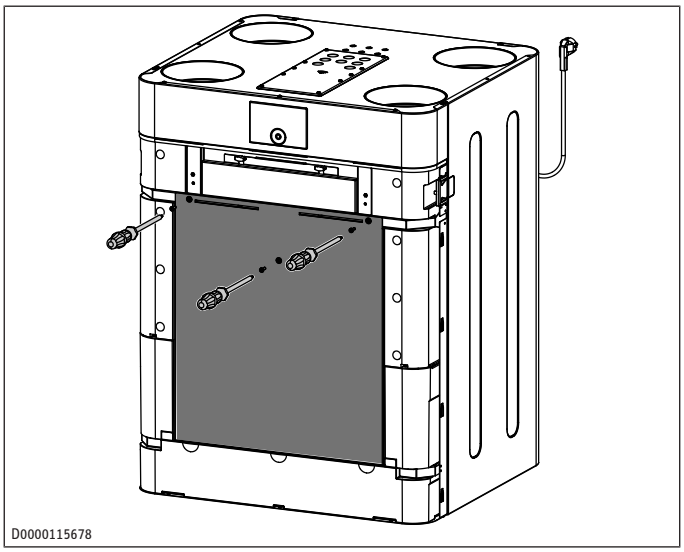


▶ Allentare le viti sulle due linguette nella parte superiore del pannello frontale.

▶ Allentare le viti sulla parte inferiore del pannello frontale.

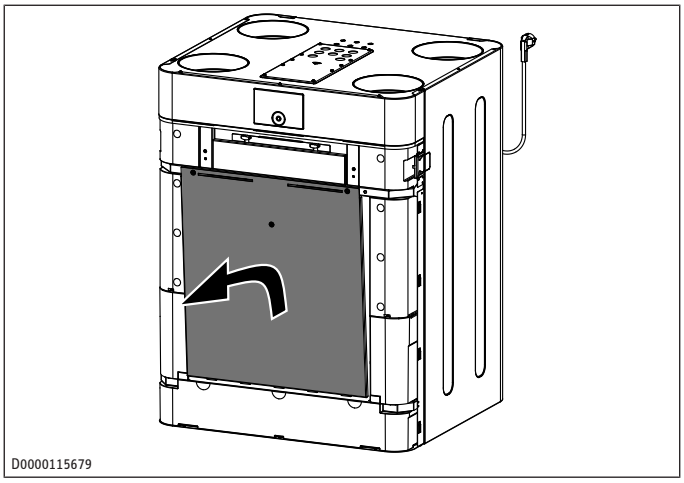


▶ Far scorrere il pannello frontale verso il basso e rimuoverlo dall'apparecchio.



▶ Allentare le viti del pannello frontale interno.

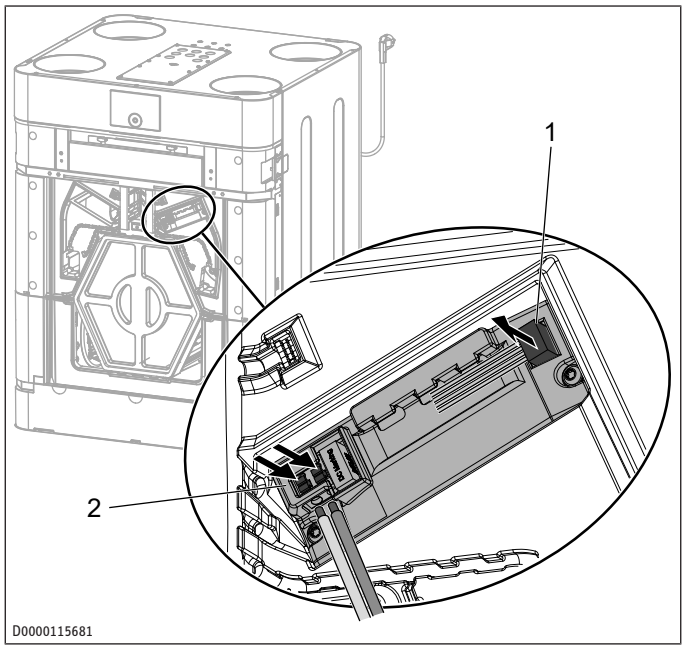
Il pannello frontale interno è agganciato al telaio dell'apparecchio con delle linguette, in basso.



▶ Inclinare leggermente in avanti la parte superiore del pannello frontale interno e rimuoverlo dall'apparecchio tirandolo verso l'alto.

6.4.2 Riposizionamento della batteria di preriscaldamento

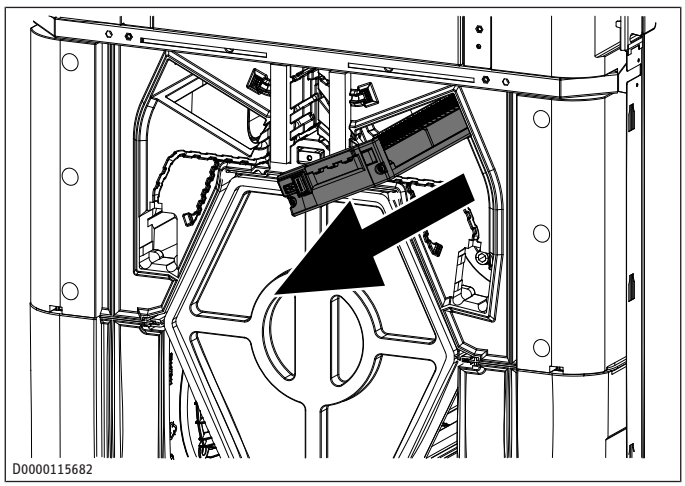
Estrarre non completamente i due cavi della batteria di preriscaldamento dalla canalina portacavi. Nella zona verticale al centro dell'apparecchio, i cavi possono rimanere all'interno della canalina.



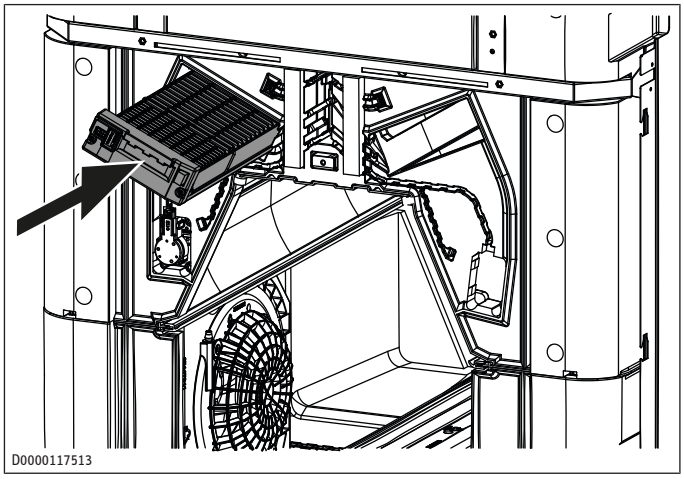
1 Cavo di controllo 2 Cavo di alimentazione

▶ Per scollegare il cavo di alimentazione della batteria di preriscaldamento, premere gli elementi a molla sul morsetto di collegamento ed estrarre i trefoli del cavo dal morsetto stesso.

▶ Estrarre la spina del cavo di controllo dalla presa sulla batteria di preriscaldamento.



▶ Sfilare la batteria di preriscaldamento dall'apparecchio tirandola in avanti.



▶ Inserire la batteria di preriscaldamento nella sua nuova posizione nell'apparecchio.

▶ Reinserire il cavo di alimentazione e il cavo di controllo nella batteria di preriscaldamento.

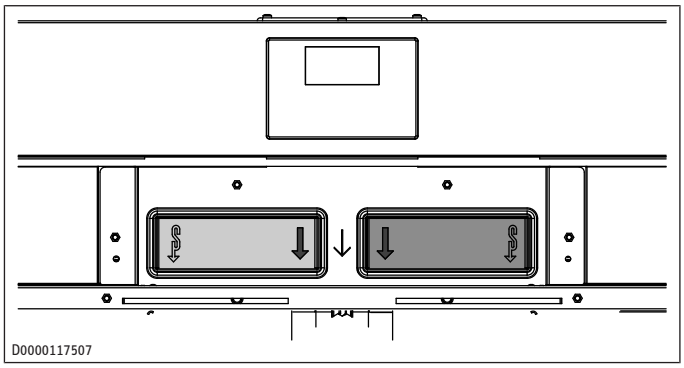
▶ Spingere con cautela il cavo di alimentazione e il cavo di controllo nelle canaline dell'EPS.

6.4.3 Modifica della disposizione dei filtri

▶ Allentare le viti ad alette del coperchio del filtro ruotandole di 90°.

▶ Il coperchio del filtro è agganciato alla parte inferiore tramite dei perni a molla. Far scorrere il coperchio del filtro leggermente verso l'alto e rimuoverlo dall'apparecchio tirandolo in avanti.

▶ Afferrare i perni sulla parte anteriore dei filtri ed estrarre i filtri stessi dall'apparecchio.



▶ Sostituire i filtri. Osservare la direzione del flusso dei filtri. La freccia riportata sul filtro deve essere sempre rivolta verso il basso.

	Posizione del filtro dell'aria esterna (classe del filtro alla consegna ISO ePM1 55 %)
Variante destra (come da fornitura)	a destra
Versione sinistra	a sinistra

6.4.4 Cambio del collegamento del tubo della condensa

▶ Per rimuovere il tubo della condensa dall'apparecchio allentare la vite ad alette della fascetta stringitubo.

▶ Sfilare il tubo della condensa dall'apparecchio.

▶ Rimuovere il tappo della condensa montato in fabbrica dal secondo raccordo della condensa alla base dell'apparecchio.

▶ Applicare il tubo della condensa a questo raccordo, premendolo in posizione.

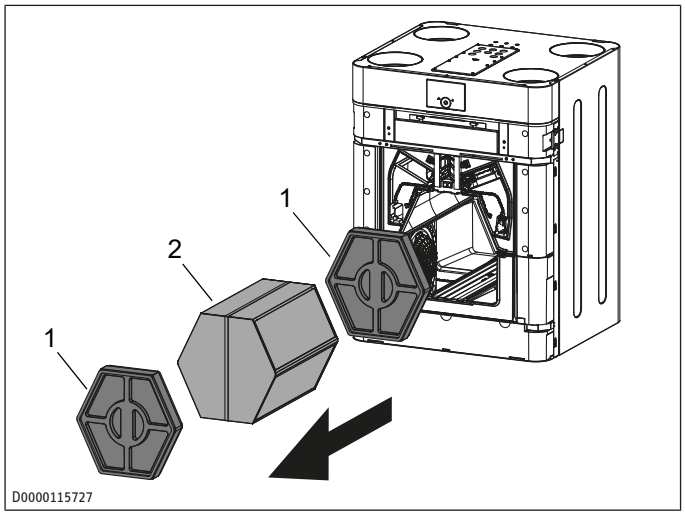
▶ Per fissare il tubo della condensa al relativo raccordo dell'apparecchio, serrare la vite ad alette della fascetta stringitubo.

▶ Applicare il tappo della condensa al raccordo della condensa che si è liberato.

6.4.5 Conversione del bypass

Nella versione fornita, il bypass è montato sul lato destro.

✓ Il pannello del filtro, il pannello frontale e il pannello frontale interno sono stati smontati. Vedere capitolo *Conversione variante destra/sinistra [▶ 112]*.



1 distanziale

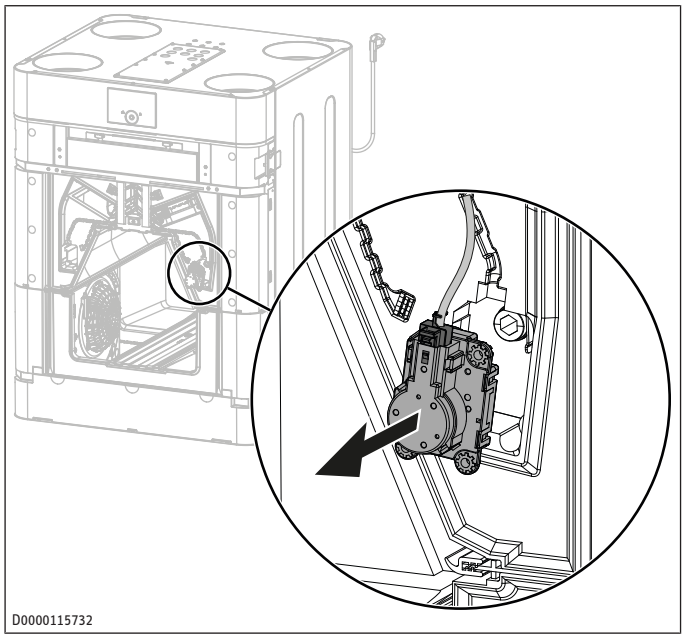
2 Scambiatore di calore a flussi incrociati

▶ Rimuovere il distanziatore dall'apparecchio.

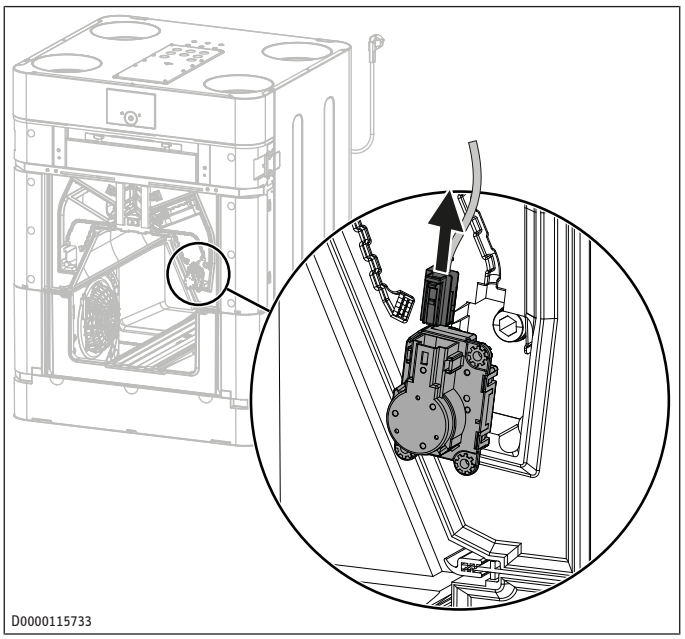
▶ Afferrare la cinghia di tensionamento dello scambiatore di calore a flussi incrociati.

▶ Evitare di danneggiare le guarnizioni interne all'apparecchio. Estrarre con cautela lo scambiatore di calore a flussi incrociati dall'apparecchio.

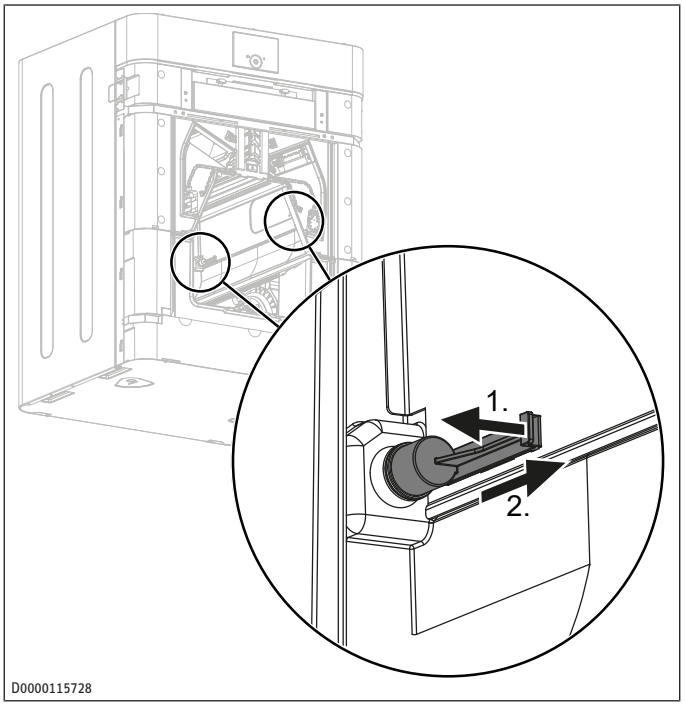
▶ Rimuovere il distanziatore posteriore dall'apparecchio.



▶ Rimuovere il motore bypass dalla guida EPS.

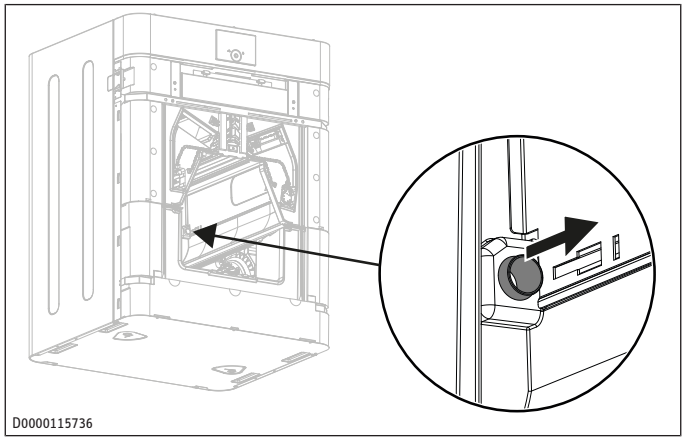


▶ Per rimuovere il cavo dal motore bypass, premere l'elemento a molla sulla spina ed estrarre la spina dal motore bypass.

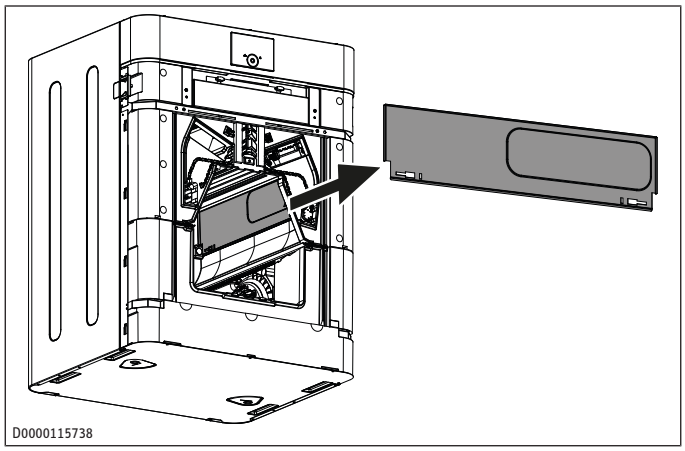


▶ Estrarre con cautela la leva del perno centrale dalla valvola di bypass.

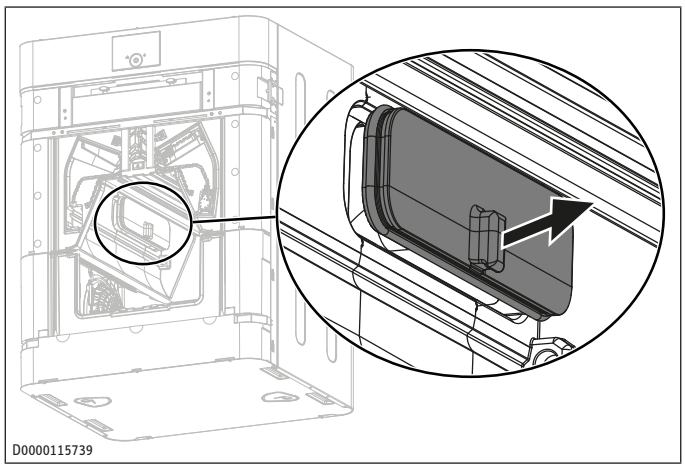
▶ Sfilare il perno centrale.



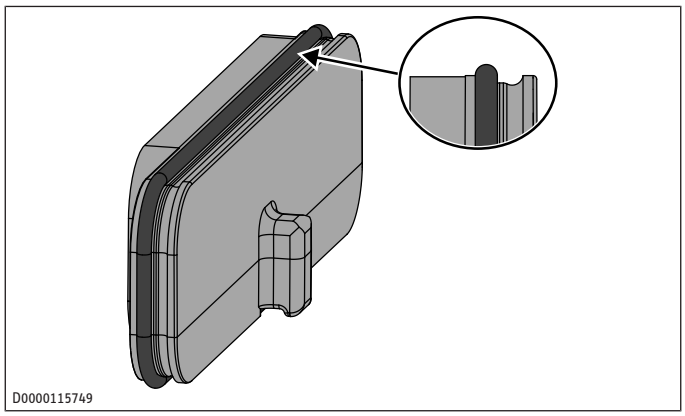
▶ Estrarre il cuscinetto a strisciamento.



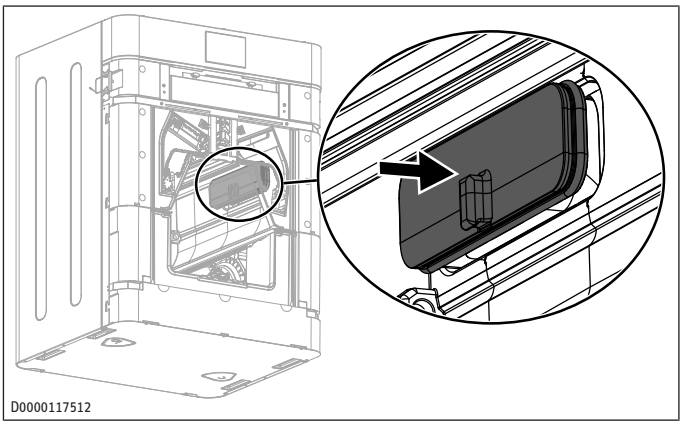
▶ Estrarre la valvola di bypass dall'apparecchio.



▶ Estrarre il tappo del bypass sul lato opposto.



▶ Controllare che la guarnizione ad anello sia correttamente in sede nel tappo del bypass. La guarnizione ad anello deve trovarsi nella scanalatura interna del tappo del bypass.

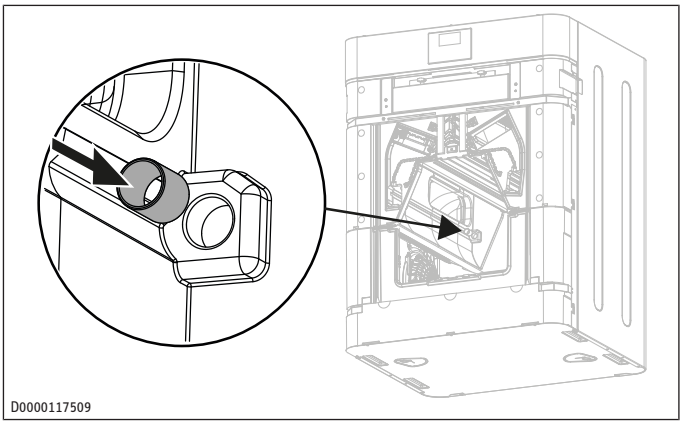


▶ Inserire il tappo del bypass nell'apparecchio, sul lato opposto.

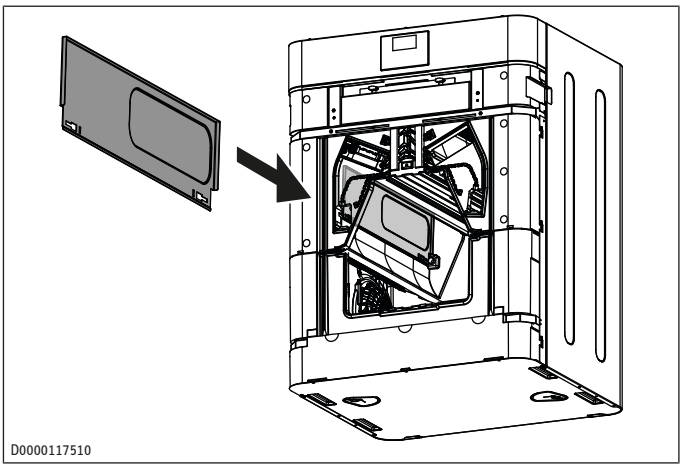
⇨ All'applicazione con pressione del tappo del bypass, la guarnizione ad anello si è spostata nella scanalatura esterna.

▶ Assicurarsi che la guarnizione ad anello non sia posizionata in modo obliquo.

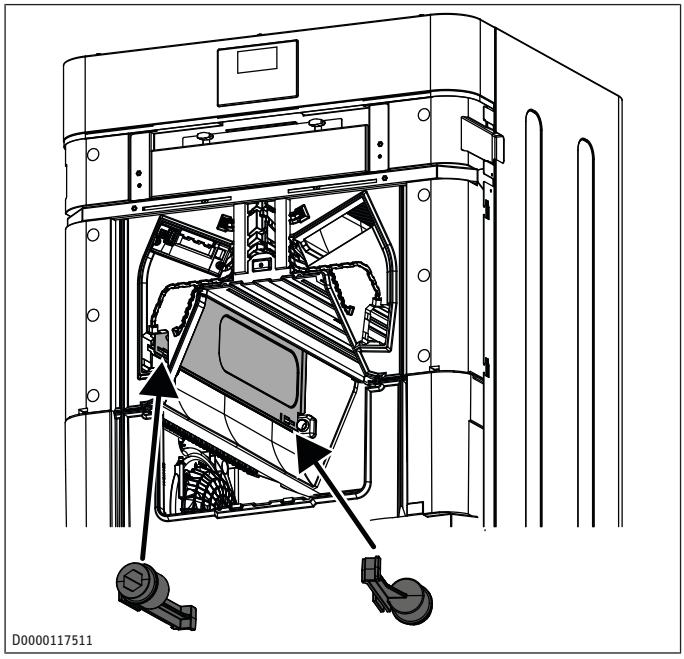
Se la scanalatura esterna è ancora visibile, il tappo del bypass non è inserito abbastanza in profondità.



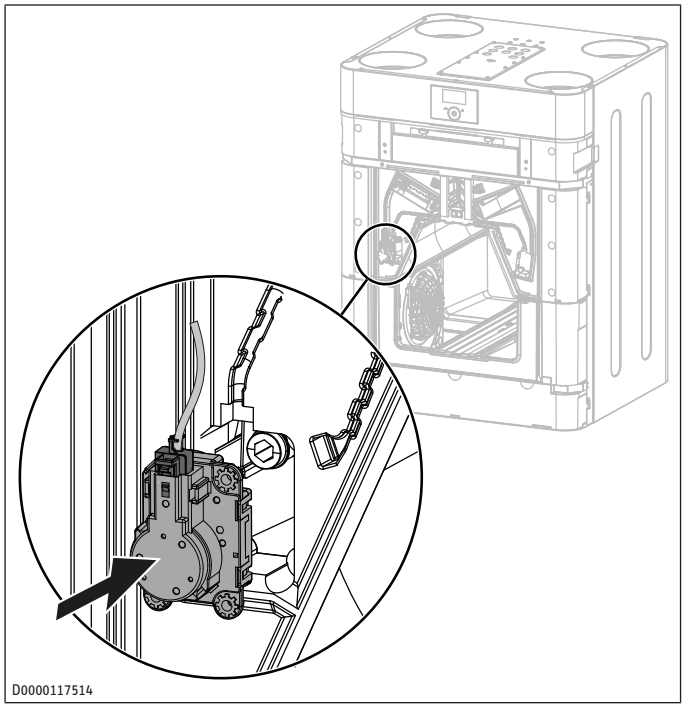
▶ Spingere il cuscinetto a strisciamento nell'apertura prevista del corpo dell'EPS.



▶ Montare la valvola di bypass.


D0000117511

▶ Inserire un perno centrale davanti e dietro nei recessi della valvola di bypass e agganciare i perni stessi facendoli scorrere lateralmente.


D0000117514

▶ Collegare il cavo al motore bypass.

▶ Spingere il motore bypass nell'apertura prevista nel corpo dell'EPS.

▶ Spingere il cavo nella canalina del corpo EPS.

6.5 Montaggio del display dell'apparecchio a parete (opzionale)

Se il funzionamento dell'unità di ventilazione deve essere maggiormente influenzato dalla qualità dell'aria in determinate zone o locali, installare il display in tali zone o locali, attivando il sensore ambiente.

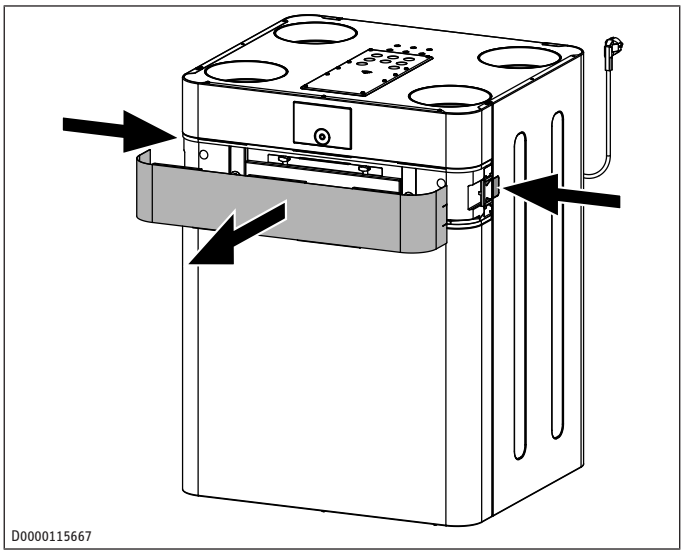
La lunghezza del cavo BUS tra display e unità di ventilazione non deve superare 20 metri.

Posare un cavo BUS a quattro fili dall'unità di ventilazione al luogo di installazione del display. Utilizzare un cavo elettronico schermato, ad es. un LiYCY 2x2x0,8 mm². Non posare il cavo in parallelo a una linea di corrente trifase.

Il cavo BUS deve sporgere dalla parete di 20 o 30 cm per il montaggio.

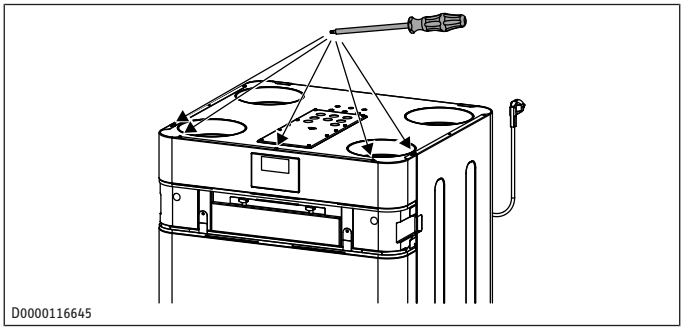
Rimuovere il display dall'apparecchio

▶ Per interrompere l'alimentazione di tensione bisogna estrarre la spina dalla presa.

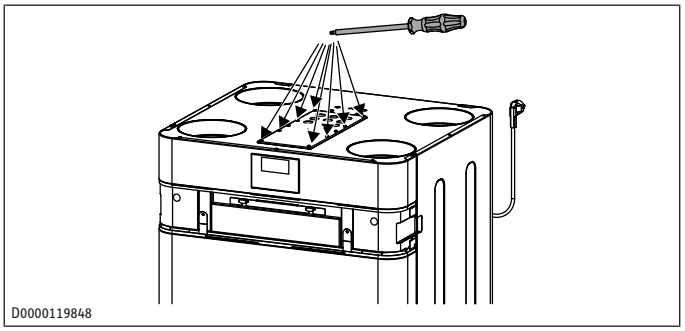

D0000115667

▶ Per staccare il pannello del filtro premere sul fissaggio dello stesso, su entrambi i lati dell'apparecchio.

▶ Sfilare il pannello del filtro dall'apparecchio tirando in avanti.


D0000116645

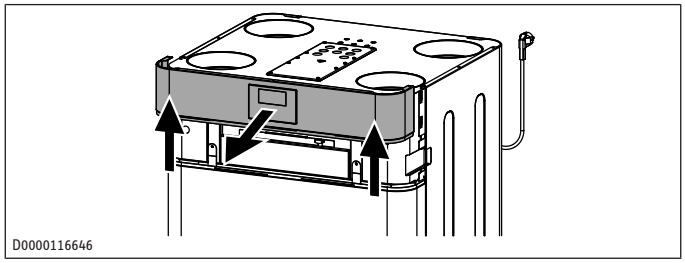
▶ Svitare dall'alto le viti che fissano il pannello frontale all'unità di ventilazione.


D0000119848

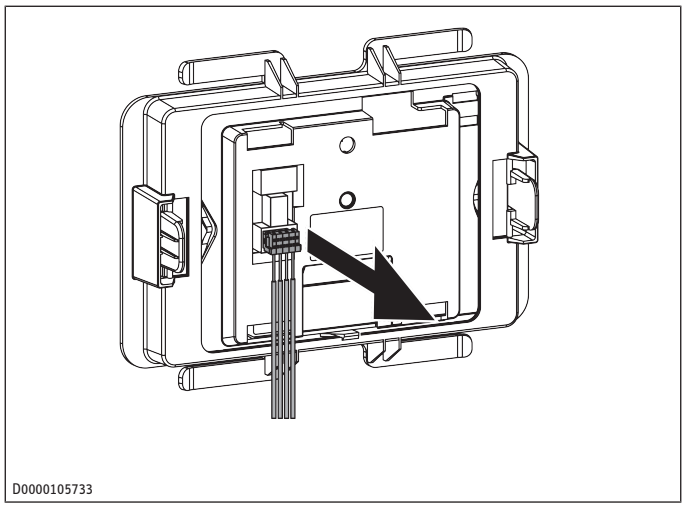
▶ Svitare e rimuovere le viti del coperchio della scatola interruttori.

▶ Rimuovere con cautela il coperchio della scatola interruttori dall'apparecchio.

Sul retro del display è collegato un cavo.

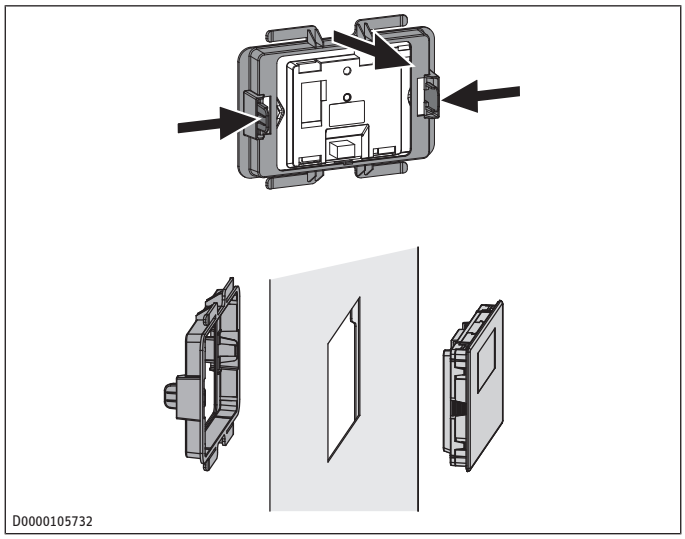


▶ Per evitare di danneggiare il cavo e il display, sollevare con cautela il pannello frontale anteriore dell'unità di ventilazione.

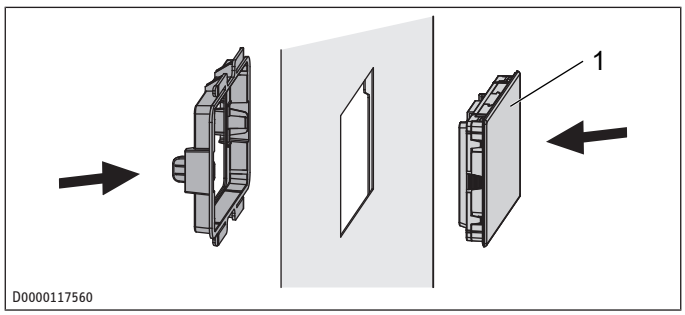


▶ Scollegare il cavo dal connettore del modulo di regolazione.

▶ Estrarre il cavo dal retro del display.



▶ Spingere verso l'interno i ganci laterali presenti sul retro del display ed estrarre il telaio del display.



1 Copertura cieca

▶ Inserire la copertura cieca in dotazione nel pannello frontale superiore, dal davanti.

▶ Applicare il telaio sul retro della copertura cieca.

▶ Premere, con cautela, finché la copertura cieca si incastra nel telaio.

▶ Montare il pannello frontale superiore sull'unità di ventilazione.

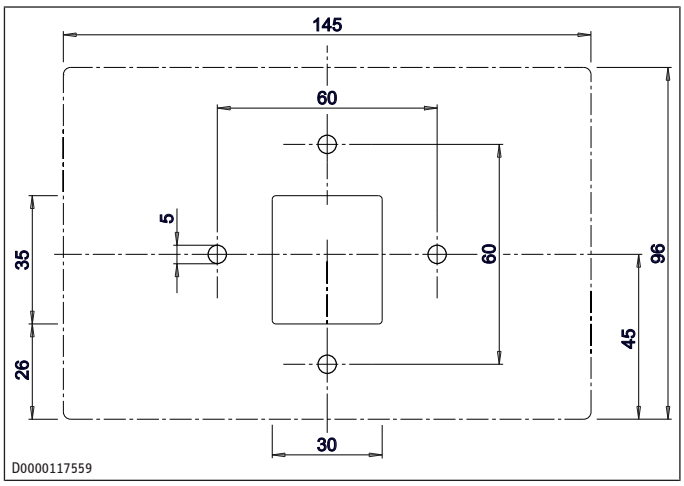
Montaggio con scatola da incasso

Per il fissaggio a parete consigliamo l'utilizzo di una scatola da incasso sotto intonaco che possa accogliere il pezzo del cavo BUS che sporge dalla parete.

▶ Assicurarsi che gli alloggiamenti delle viti della scatola da incasso siano disposti reciprocamente in orizzontale o in verticale.

▶ Far passare il cavo BUS da dietro attraverso l'apertura nella scatola a parete.

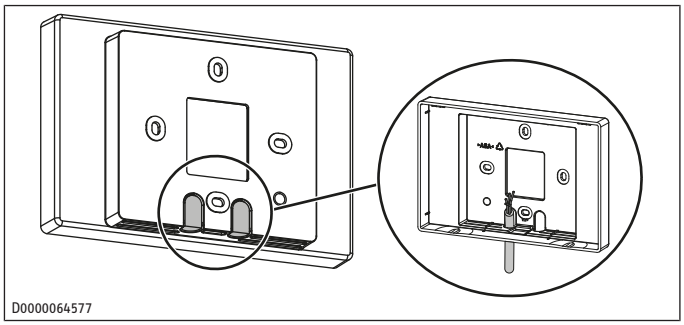
Montaggio senza scatola da incasso



▶ Per il fissaggio dell'alloggiamento a parete praticare quattro fori (Ø 5 mm).

▶ Durante la posa del cavo BUS prestare attenzione a non danneggiare il cavo nel praticare i fori di fissaggio con il trapano.

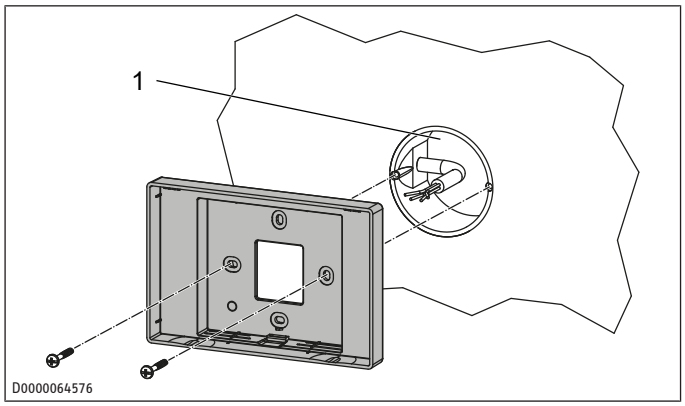
In corrispondenza dell'apertura per l'introduzione del cavo (dietro l'alloggiamento per il montaggio a parete) deve esserci uno spazio sufficiente per accogliere da 20 a 30 cm di cavo dati.



▶ Rompere uno dei punti di rottura dell'alloggiamento per il montaggio a parete.

▶ Far passare il cavo BUS da dietro attraverso l'apertura creata.

Montaggio dell'alloggiamento a parete

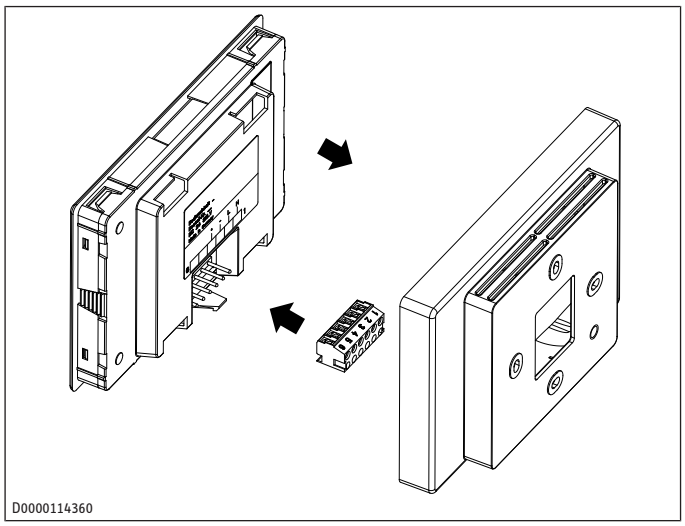


1 Scatola da incasso

▶ Fissare l'alloggiamento per il montaggio a parete alla scatola da incasso o alla parete con le viti fornite in dotazione.

Collegamento elettrico

▶ Collegare il cavo BUS all'unità di ventilazione. Vedere capitolo *Collegamenti nella scatola interruttori [▸ 120]*.



▶ Collegare il cavo BUS al connettore.

Connettore femmina a 6 pin	Bassa tensione di sicurezza
1	non assegnato
2	non assegnato
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Collegare il connettore sul retro del display.

Termine del montaggio

▶ Inserire con cautela il display nell'alloggiamento a parete.

6.6 Montaggio del rivestimento anteriore

▶ Montare il pannello frontale interno.

▶ Montare il pannello frontale superiore.

▶ Montare il pannello del filtro.

6.7 Canali aria

AVVISO

Danni materiali

La presenza di oggetti nel flusso d'aria può danneggiare i ventilatori.

▶ Durante il montaggio delle tubazioni fare bene attenzione che nel sistema di canalizzazione non penetri limatura di ferro.

▶ Rimuovere le impurità.

▶ Utilizzare materiali di installazione che è possibile procurarsi presso di noi.

6.7.1 Isolamento contro la formazione di condensa

AVVISO

Danni materiali

Se aria calda arriva a contatto con superfici fredde, può formarsi condensa.

▶ Per i canali dell'aria di smaltimento e dell'aria esterna, utilizzare tubi a tenuta di vapore e termoisolati.

▶ Isolare i condotti dell'aria di immissione e di estrazione nei locali non riscaldati.

6.7.2 Collegamento dei canali aria all'apparecchio

▶ Sigillare il condotto in modo che sia a tenuta d'aria, ad esempio utilizzando un doppio nipplo.

▶ Se non è possibile evitare che vi sia una fessura tra l'apparecchio e il condotto di ventilazione in corrispondenza dei raccordi "Aria esterna" e "Aria di espulsione", sigillare il passaggio a tenuta d'aria con del nastro isolante.

6.7.3 Riduzione del rumore

▶ Per evitare la trasmissione di rumore strutturale, il passaggio dell'aria dall'apparecchio deve essere realizzato con un condotto flessibile.

▶ Per ridurre al minimo il rumore prodotto dall'apparecchio, installare dei silenziatori nei condotti dell'aria di immissione e di estrazione nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.

▶ Per evitare la trasmissione di voci attraverso i condotti dell'aria, installare silenziatori idonei in un punto adatto sia in condotti in linea sia in condotti a stella, in questo caso in singole linee di lunghezza sufficiente.

▶ Per ridurre al minimo il rumore, mantenere la portata d'aria attraverso ogni serranda la più bassa possibile. Se necessario, installare più serrande con linee di alimentazione proprie.

6.7.4 Aperture di transito aria

Nei locali di soggiorno e nelle camere da letto l'aria viene solo immessa. Nei locali carichi di odori e umidità l'aria viene solo aspirata. È necessario garantire un libero passaggio dell'aria e quindi un bilanciamento della stessa.

▶ Installare griglie di aerazione nelle porte o nelle pareti di attraversamento, oppure aumentare la fessura di passaggio dell'aria sotto la porta a ≥ 8 mm.

6.7.5 Aperture per la pulizia

▶ Al fine di poter controllare e pulire a intervalli regolari i canali dell'aria, in fase di montaggio dei canali dell'aria predisporre delle aperture per la pulizia.

Le aperture di pulizia, ad esempio sul distributore dell'aria, devono essere accessibili.

6.7.6 Passaggi nelle pareti esterne

▶ Posizionare la presa d'aria di rinnovo in modo che l'aria aspirata sia della migliore qualità possibile. Evitare di aspirare polvere, fuliggine, odori, fumi di scarico, microrganismi o ceneri.

▶ Evitare un cortocircuito tra l'aria di espulsione e l'aria esterna. I passaggi dell'aria devono essere a cavallo di uno spigolo dell'edificio, cioè in corrispondenza degli angoli della casa. Se l'ingresso dell'aria esterna e l'uscita dell'aria di espulsione si trovano sullo stesso lato dell'edificio, tra i due deve esserci una distanza minima di 2 metri. Qualora ciò non fosse possibile, realizzare una separazione dei flussi d'aria, ad esempio mediante una paratia o tramite piantumazione tra l'ingresso dell'aria esterna e l'uscita dell'aria di espulsione.

▶ Non rivolgere le aperture in direzione di finestre di stanze da letto o soggiorni del vicinato.

6.7.7 Serrande di immissione ed estrazione aria

Per il soggiorno sono disponibili serrande di immissione ed estrazione aria da installare a parete o a soffitto.

Nelle cucine, installare la serranda di estrazione aria il più lontano possibile dai fornelli.

Le serrande di immissione e di estrazione devono essere impiegate e regolate secondo le istruzioni del produttore.

6.8 Collegamento elettrico

AVVISO

Sovratensione

Le sovratensioni possono danneggiare l'apparecchio, anche in modo irreparabile.

▶ Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta.

6.8.1 Collegamenti nella scatola interruttori

Quando si posano i cavi di allacciamento elettrico assicurarsi che vengano posati attraverso il passacavo, e siano quindi a tenuta stagna.

Il coperchio della scatola interruttori si trova sulla parte superiore dell'apparecchio.

▶ Allentare le viti del coperchio della scatola interruttori.

▶ Sollevare con cautela il coperchio della scatola interruttori.

▶ Forare o rompere una delle aperture contrassegnate sul coperchio della scatola interruttori.

▶ Far scorrere un pressacavo sul cavo, per renderlo a tenuta stagna.

▶ Fissare il pressacavo al coperchio della scatola interruttori.

▶ Collegare il cavo come indicato sullo schema elettrico. Vedere capitolo *Schema elettrico [▸ 136]*.

Ingresso 0-10 V

Tramite questo ingresso è possibile controllare l'apparecchio. Vedere parametro "Ingresso 0-10 V" al capitolo *Menu "Impostazioni" [▸ 128]*.

X20.3	GND
X20.4	~+10 V

Contatto di attivazione ventilazione intensiva

È possibile collegare un contatto di attivazione a zero volt, la cui attivazione avvia la ventilazione intensiva sull'apparecchio. La durata della ventilazione intensiva si imposta con il parametro "Durata ventil. intensa". Trascorso questo tempo l'apparecchio torna al precedente stadio del ventilatore.

▶ Collegare il pulsante esterno ai morsetti.

X19.1	GND
X19.2	~+5 V

Display esterno 1 / 2, riscaldatore esterno, connettività

▶ Se si desidera montare l'unità di programmazione dall'apparecchio alla parete o se si desidera collegare un'unità di programmazione aggiuntiva, collegare l'unità di programmazione a questa morsettiera.

X121	SDA
X122	~+5 V
X123	GND
X124	SCL

Pressostato di sicurezza a depressione

X30	In fabbrica viene collegato un ponticello. Su questo morsetto è presente tensione di rete. ▶ Per collegare un dispositivo di sicurezza, sostituire il ponticello con il cavo adattatore disponibile come accessorio. ▶ Collegare il cavo adattatore al dispositivo di sicurezza.

Chiudere la scatola interruttori

▶ Avvitare il coperchio della scatola interruttori sull'apparecchio.

6.8.2 Collegamento a una presa con contatto di terra

L'apparecchio viene consegnato pronto per la connessione.

▶ Tenere conto della potenza assorbita dalla resistenza di preriscaldamento.

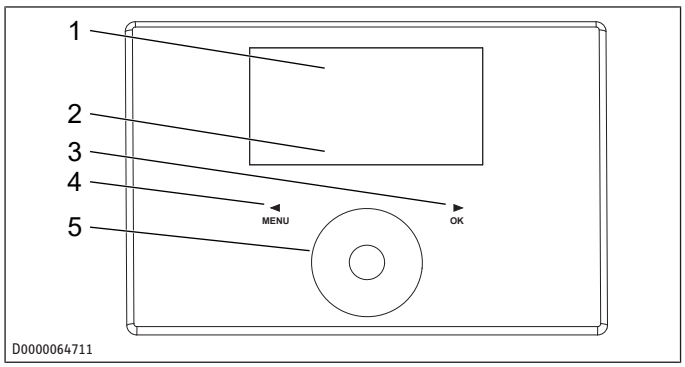
▶ **AVVISO: Le sovratensioni possono danneggiare l'apparecchio, anche in modo irreparabile. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta.** Inserire la spina dell'apparecchio in una presa elettrica di tipo F (Schuko).

7 Uso

7.1 Display

All'apparecchio è possibile collegare 3 display. Questi comprendono anche i display installati in fabbrica nell'apparecchio.

7.1.1 Display



1 Campo testo
2 Simboli di stato dell'apparecchio
3 Tasto "OK"
4 Tasto "Menu"
5 Touch-Wheel

Se per più tempo non si effettuano impostazioni, l'illuminazione del display si spegne e compare l'indicatore di avvio.

▶ Per accendere la retroilluminazione, premere un pulsante qualsiasi.

7.1.2 Simboli

Simbolo	Significato
	Modo progr. orario il programma impostato per il ventilatore è attivo. A seconda dell'impostazione, l'apparecchio attiva diversi stadi del ventilatore. Il numero indica lo stadio.
	Ventilazione intensiva l'apparecchio funziona per la durata impostata allo stadio ventilatore massimo.
	Sostituzione del filtro Quando compare questo simbolo è necessario cambiare il filtro.
	Errore Il simbolo si accende con luce fissa in caso di errori che non compromettono il funzionamento di base dell'apparecchio.
	Modalità bypass Il flusso d'aria bypassa lo scambiatore di calore a flussi incrociati. Non avviene quindi alcun recupero del calore.
	Protezione antigelo il registro di preriscaldamento per la protezione antigelo è inserito. Se il simbolo lampeggia, la ventilazione è disattivata a causa della funzione antigelo.
	Blocco del ventilatore Il simbolo compare quando il parametro "Abilit. ventil." è su "Off".
	Programma vacanze Il programma vacanze impostato è attivo.

7.1.3 Simbolo Wi-Fi

	Significato
acceso di luce fissa	Il modulo Wi-Fi è collegato alla rete domestica.
Lampeggio lento	Modalità pairing attivata
Nessun simbolo visibile	Non connesso

7.1.4 Elementi di comando

	Significato
Tasto "Menu"	Dalla visualizzazione iniziale, richiamare il menu, tenendo premuto questo tasto per circa un secondo. Se ci si trova nel menu, con questo tasto si torna indietro di un livello nel menu. Se ci si trova in fase di impostazione di un parametro, con questo tasto si interrompe l'operazione di impostazione del parametro. Le modifiche eseguite non saranno quindi salvate.
Tasto "OK"	All'interno del menu, confermare con il tasto "OK" il parametro selezionato per accedere al relativo livello di menu successivo. Per poter modificare il valore di un parametro, è necessario rendere editabile il parametro stesso, mediante il tasto "OK". Quindi, è possibile modificare il valore con la Touch-Wheel. Dopo aver impostato un parametro è necessario confermare l'immissione con il tasto "OK".
Touch-Wheel	Dalla visualizzazione iniziale, ruotando la Touch-Wheel è possibile selezionare le modalità di funzionamento. ▶ Confermare la selezione con "OK". Nel menu, selezionare con la Touch-Wheel un parametro o un valore. Ruotando rapidamente la Touch-Wheel, dopo un certo tempo cambia l'incremento del valore visualizzato.

Guanti, mani bagnate o umidità sugli elementi di comando sensibili al tatto rendono difficoltosa l'immissione dei dati.

7.2 Principio di funzionamento

▶ Per accedere ai menu dalla schermata iniziale, premere il tasto "Menu".

▶ Per accedere al parametro successivo, scorrere con movimenti rotatori sulla Touch-Wheel.

▶ Per poter modificare il valore del parametro visualizzato, premere il tasto "OK".

▶ Impostare il valore con la Touch-Wheel.

▶ Per salvare il valore impostato, premere il tasto "OK". Se non si conclude la modifica con il tasto "OK", la modifica non sarà salvata.

Se non si modifica alcuna impostazione per parecchio tempo, la visualizzazione torna automaticamente indietro dalla struttura del menu alla visualizzazione iniziale. Le eventuali modifiche effettuate ai parametri, che non siano state ancora confermate con "OK", vanno perdute.

Se non si utilizzano per lungo tempo la Touch-Wheel e i tasti, il display viene bloccato.

▶ Per sbloccare il display, toccare per 3 secondi il tasto "Menu".

7.3 Modalità operative selezionabili dalla schermata iniziale

Attivazione della protezione da umidità

▶ Nella schermata iniziale, ruotare la Touch-Wheel, fino a far comparire "Prot.umidità".

⇨ La regolazione per la protezione da umidità è attiva. L'umidità dell'aria di estrazione viene misurata, e in presenza di valori elevati l'apparecchio attiva la ventilazione.

Selezionare lo stadio del ventilatore

▶ Usando la Touch-Wheel, selezionare lo stadio del ventilatore: "Stadio 1" o "Stadio 2".

⇨ Lo stadio ventilatore impostato è attivo.

Attivazione del modo programma orario

Se sull'apparecchio si passa alla modalità Programma orario, nel menu "Programmi" deve essere inserito un programma di ventilazione. Altrimenti l'apparecchio continua a lavorare illimitatamente nello stadio ventilatore 2.

Il simbolo "Modalità Programma orario" indica che il programma di ventilazione è attivo.

▶ Se il programma di ventilazione non è attivo, selezionare "Modo progr. orario".

⇨ Nella schermata compare il simbolo "Modalità Programma orario".

Attivare la ventilazione intensiva

▶ Attivare la ventilazione intensiva con la Touch-Wheel e il tasto "OK" o con un tasto esterno.

⇨ Se la ventilazione intensiva è attiva, compare il simbolo "Ventilazione intensiva".

Trascorso il tempo impostato nel parametro "Durata ventil. intensa" l'apparecchio ritorna allo stadio ventilatore impostato in precedenza.

Se la ventilazione intensiva è disattivata, il simbolo "Ventilazione intensiva" scompare.

Impostazione dei preferiti

▶ Con la Touch-Wheel selezionare "Preferiti".

⇨ Si accede così dalla schermata standard direttamente ai Preferiti nel menu "Impostazioni".

I parametri attualmente selezionati come preferiti sono contrassegnati da F1, F2 e F3.

▶ Selezionare dall'elenco il parametro che si desidera contrassegnare come preferito.

▶ Premere il tasto "OK".

⇨ Viene visualizzato l'elenco dei Preferiti. Il parametro selezionato viene visualizzato come preferito F1.

▶ Con la Touch-Wheel è possibile spostare il parametro selezionato nelle posizioni F2 o F3 dell'elenco dei Preferiti.

▶ Per creare il parametro selezionato come nuovo preferito, premere il pulsante "OK".

▶ Per nascondere un preferito, premere il pulsante "OK" per passare da una casella piena a una casella vuota.

▶ Per uscire dall'impostazione dei Preferiti, utilizzare il pulsante "Menu" per passare al livello di menu superiore.

⇨ I preferiti F1, F2 e F3 impostati vengono visualizzati nella visualizzazione iniziale.

8 Messa in funzione (tecnico specializzato)

AVVERTENZA

Lesione

Se l'apparecchio viene acceso con i canali dell'aria non ancora collegati e qualcuno infila le mani nell'apparecchio attraverso i raccordi di allaccio dell'aria, può ferirsi.

▶ Mettere in esercizio l'apparecchio soltanto dopo aver collegato saldamente i canali dell'aria all'apparecchio.

8.1 Assistente per la messa in funzione

L'apparecchio dispone di un assistente per la messa in funzione, che, al primo avviamento, guida l'operatore nelle impostazioni principali.

▶ Seguire le istruzioni visualizzate.

▶ Selezionare una delle opzioni visualizzate o modificare i valori dei parametri visualizzati, se necessario.

▶ Per passare alla schermata successiva, ruotare la Touch-Wheel in senso orario fino a visualizzare „Ulteriori".

▶ Premere il tasto "OK".

⇨ La messa in funzione guidata passa alla schermata successiva.

Dal menu "Impostazioni" / "Unità di ventilazione" è possibile riavviare in qualsiasi momento la messa in funzione guidata.

8.2 Prima accensione

Dopo aver inserito un codice numerico di quattro cifre, diventano visibili altri valori effettivi e parametri precedentemente bloccati per l'utente dell'apparecchio.

▶ Per sbloccare i valori effettivi e i parametri riservati al personale specializzato, inserire il codice "1000".

▶ Premere il tasto "OK".

⇨ Dopo l'inserimento corretto del codice, viene visualizzato "Esperti".

8.2.1 Abilitazione dei ventilatori

Nelle condizioni di consegna i ventilatori sono disattivati.

✓ „Impostazioni" / „Abilit. ventil."

▶ Impostare l'opzione "On".

8.2.2 Modifica del tipo di apparecchio (variante destra/sinistra)

L'apparecchio viene fornito in versione destra. Se l'apparecchio è stato convertito in una versione sinistra, è necessario modificare il parametro "Tipo apparecchio.".

✓ „Impostazioni" / „Unità di ventilazione" / „Tipo apparecchio."

▶ Impostare l'opzione "Versione sinistra".

8.3 Nuova accensione

Non usare mai l'apparecchio senza filtro.

▶ Controllare se i filtri sono presenti nell'apparecchio.

▶ In caso di nuova accensione dopo un lungo periodo di inattività, eseguire la manutenzione.

▶ Verificare che il tubo della condensa non sia danneggiato né piegato.

9 Messa in funzione

9.1 Accoppiare l'unità di ventilazione con l'app (pairing)

AVVISO

Uso abusivo dell'apparecchio da parte di terzi

Si consiglia di utilizzare una crittografia forte per la connessione wireless dell'apparecchio. L'apparecchio supporta i seguenti metodi di crittografia: OPEN (sconsigliato), WEP™ (sconsigliato), WPA™ PSK (sconsigliato), WPA2™ PSK e WPA3™ PSK.

▶ Per configurare l'apparecchio, utilizzare almeno WPA2™ PSK in modalità CCMP o superiore.

✓ L'apparecchio mobile dell'utente è collegato alla rete Wi-Fi.

✓ La condivisione della posizione del dispositivo mobile è attiva.

✓ Durante il processo di accoppiamento (pairing), il dispositivo mobile si trova a una distanza massima dal modulo Wi-Fi di 3 metri. La presenza di eventuali ostacoli può interferire con la ricezione del Wi-Fi.

✓ Durante la prima configurazione e il processo di pairing è necessario accettare le richieste di autorizzazione dell'app.

▶ Scaricare e installare l'app dall'Apple App Store® o da Google Play Store™ sul proprio dispositivo mobile.

– MyStiebel

▶ Avviare l'app.

▶ Creare un nuovo account.

▶ Per collegare il modulo Wi-Fi alla rete domestica, seguire le istruzioni dell'app.

⇨ Una volta completata l'operazione di pairing, è possibile controllare l'unità di ventilazione con l'app.

10 Impostazioni

10.1 Menu

I menu, i parametri e i valori dell'apparecchio dipendono dalla variante dell'apparecchio in uso. Non tutte le funzioni qui descritte sono sempre disponibili.

Alcuni parametri sono protetti da un codice e possono essere impostati solo da tecnici specializzati o dal servizio di assistenza clienti. A seconda del codice impostato, nei singoli menu non vengono visualizzati tutti i parametri. I parametri protetti sono descritti nel capitolo *Impostazioni (tecnico specializzato) [▶ 126]*.

▶ Per accedere ai menu dalla schermata iniziale, premere il tasto "Menu".

10.1.1 Menu "Info"

■ Info

Informazioni sui valori effettivi del dispositivo

	Unità	Valore
Stato bypass		On / Off
Temp aria scarico	°C	
Umidità aria scarico	%	
P. di rugiada scarico	°C	
Temp. aria est	°C	
Umidità aria est	%	
P. di rugiada aria est	°C	
Temp. apporto aria	°C	
Temp. aria smaltim.	°C	
Comando vent. apporto	%	
Velocità vent. apporto	1/min	
Portata apporto aria	m³/h	
Press. diff. aria di alimentazione	Pa	
Comando vent. smaltim.	%	
Velocità vent. smaltim.	1/min	
Portata aria smaltim.	m³/h	
Press. diff. aria di scarico	Pa	
Comando registro risc.	%	
Press. diff. aria scarico	Pa	
Temperatura ambiente	°C	
Umidità ambiente	%	
Qualità dell'aria		1 (buona) – 500 (cattiva)

10.1.2 Menu "Diagnosi"

■ Diagnosi

☐■ Elenco messaggi

Gli ultimi errori registrati dall'apparecchio sono memorizzati nell'elenco messaggi. L'errore più recente è memorizzato in # 1, l'errore più vecchio, in #10.

Se non ci sono errori memorizzati, vengono visualizzati dei trattini. I possibili guasti sono elencati nel capitolo *Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato) [▶ 132]*.

☐■ Durata filtro

Questo valore rappresenta il tempo trascorso dall'ultima sostituzione del filtro. La durata utile del filtro dipende dalle condizioni operative. Se nel parametro "Modalità rilevamento filtro" è impostata l'opzione "Ora", allo scadere dell'intervallo di sostituzione del filtro l'apparecchio richiede la sostituzione del filtro. L'intervallo di sostituzione del filtro è un valore impostabile dal tecnico specializzato.

☐■ Reset filtro

▶ Dopo aver cambiato il filtro, impostare questo parametro su "On".

L'apparecchio imposta la durata del filtro e resetta il contatore della portata d'aria a 0. Il parametro "Reset filtro" torna automaticamente a "Off". Il simbolo "Sostituzione filtro" scompare.

10.1.3 Menu "Programmi"

■ Programmi

☐■ Progr. vent.

	Periodo
Progr. vent.	Lunedì
	Martedì
	Mercoledì
	Giovedì
	venerdì
	Lu - Ve
	Sa - Do
	Lu - Do

I programmi del ventilatore possono essere impostati con Stadio ventilatore, Ora, Giorno della settimana o Blocco orario. Nei lassi di tempo in cui non è definito alcun programma di ventilazione, l'apparecchio funziona con il livello di ventilazione 2. Con i programmi di ventilazione non è possibile attivare il livello di ventilazione 3.

☐■ Impostazione di coppie di orari di accensione/spegnimento

È possibile impostare tre coppie di orari di accensione e spegnimento per giorno della settimana o blocco orario. Le coppie di orari vengono elencate sul display a destra accanto all'orologio.

Ogni coppia di orari di accensione/spegnimento è composta da un'ora di inizio e un'ora di fine. Trascorso il tempo compreso tra inizio e fine fascia oraria, l'apparecchio ritorna alla modalità di funzionamento "Stadio 2".

☐■ Intervalli di tempo oltre la mezzanotte

Le coppie di orari di accensione/spegnimento si possono programmare solo fino alle ore 24:00. Se si desidera selezionare un arco di tempo successivo alla mezzanotte, sarà necessario impostare un'ulteriore coppia di orari di accensione/spegnimento per il giorno della settimana successivo.

▶ Nel menu "Programmi" selezionare con la Touch-Wheel "Programma ventilazione".

▶ Selezionare un giorno della settimana o un blocco orario.

▶ Selezionare una delle tre coppie di orari di accensione/spegnimento.

▶ Selezionare "Stadio".

▶ Impostare lo stadio del ventilatore.

▶ Selezionare "Inizio".

▶ Impostare l'ora di inizio.

▶ Selezionare "Fine".

▶ Impostare l'ora di fine.

⇨ Il programma ventilatore è impostato.

▶ Nella schermata standard selezionare "Modalità Programma orario".

▶ Per attivare il programma ventilatore, premere il tasto "OK".

Per programmi ventilatore con gli stessi orari, le coppie di orari di accensione/spegnimento e i singoli giorni della settimana sopra indicati sono prioritari.

☐■ Esempio

	Coppie orari accensione/spegnimento	Stadio
Lunedì - Venerdì	dalle 08:00 alle 17:00	1
	dalle 17:00 alle 08:00	2
Sabato - Domenica	dalle 07:00 alle 23:00	2
	dalle 23:00 alle 07:00	1

Impostazioni necessarie:

	Inizio	Fine	Stadio
Lu - Ve	08:00	17:00	1
Sa - Do	23:00	24:00	1
Sa - Do	00:00	07:00	1

Nei lassi di tempo per i quali non è definito un programma orario, l'apparecchio funziona nello stadio ventilatore 2.

☐■ Cancellazione di coppie di orari accensione/spegnimento

▶ Per cancellare una coppia di orari della fascia oraria, selezionare "Inizio" o "Fine" della coppia stessa.

▶ Ruotare la Touch-Wheel a sinistra fino ad arrivare prima di 00:00, così da far comparire i trattini "--:--".

▶ Premere il tasto "OK".

Resettando un'ora su "--:--", verrà automaticamente ripristinata anche l'altra ora della coppia di orari di accensione/spegnimento.

☐■ Cancellazione del giorno della settimana o del blocco orario

▶ Per cancellare il programma ventilatore per il giorno della settimana o il blocco orario, cancellare tutte le tre coppie di orari di accensione/spegnimento.

☐■ Programma Festivi

Nel programma vacanze l'apparecchio funziona con il livello di ventilazione 0 (protezione dall'umidità) per un periodo di tempo liberamente regolabile.

Durante il programma vacanze tutti gli altri programmi orari (programmi di ventilazione) sono disattivati.

Il giorno di inizio delle ferie inizia alle ore 00:00. Il giorno di fine delle ferie termina alle ore 24:00.

▶ Selezionare per quale arco di tempo si desidera impostare il programma festivi.

▶ Selezionare "Inizio vacanze".

▶ Con la Touch-Wheel selezionare il campo che si desidera modificare.

▶ Confermare la selezione con "OK".

▶ Ruotare la Touch-Wheel per impostare il giorno, il mese e l'anno.

▶ Confermare la selezione con "OK".

▶ Procedere allo stesso modo per la voce di menu Fine vacanze.

Allo scadere del periodo di tempo, l'apparecchio torna al livello di ventilazione o alla modalità di programma orario precedente.

10.1.4 Menu "Impostazioni"

■ Impostazioni

☐■ Vista

Nell'impostazione standard vengono visualizzati solo i parametri abilitati per l'utilizzatore finale e quindi non protetti da codice.

Con il parametro "Vista" il personale specializzato può abilitare i valori effettivi e i parametri riservati al tecnico specializzato.

☐■ Generalità

☐☐■ Ora / Data

In questa voce di menu è possibile impostare il giorno della settimana e l'ora correnti.

☐☐■ Lingua

È possibile selezionare la lingua di visualizzazione.

☐☐■ Contrasto

È possibile impostare il contrasto tra i caratteri visualizzati e lo sfondo della schermata.

☐☐■ Luminosità

È possibile impostare la luminosità del display.

☐☐■ Sensibilità touch

È possibile impostare la sensibilità allo sfioramento della Touch-Wheel e dei tasti sensore.

☐☐■ Accelerazione touch

È possibile impostare la velocità di reazione della Touch-Wheel e dei tasti sensore.

☐☐■ Versione del software FES

Versione software del display

☐☐■ Patch del software FES

Questo numero rappresenta la versione software del display.

☐☐■ Formato dell'unità

▶ Per visualizzare i valori in unità imperiali (ad es. °F), passare all'opzione "On".

☐☐■ Formato dell'ora

Per la visualizzazione dell'ora è possibile scegliere tra il formato 24 ore e il formato 12 ore (AM/PM). Per visualizzare l'ora nel formato 12 ore, impostare l'opzione su "On".

☐☐■ Preferiti

Nel parametro "Preferiti" è possibile selezionare fino a tre parametri che saranno mostrati nella schermata iniziale.

- Stato bypass
- Temp. aria est
- Temp aria scarico
- Umidità aria scarico
- Durata filtro
- Temperatura ambiente
- Umidità ambiente
- Qualità dell'aria

I parametri attualmente selezionati come preferiti sono contrassegnati da F1, F2 e F3.

▶ Selezionare dall'elenco il parametro che si desidera contrassegnare come preferito.

▶ Premere il tasto "OK".

⇨ Viene visualizzato l'elenco dei Preferiti. Il parametro selezionato viene visualizzato come preferito F1.

▶ Con la Touch-Wheel è possibile spostare il parametro selezionato nelle posizioni F2 o F3 dell'elenco dei Preferiti.

▶ Per creare il parametro selezionato come nuovo preferito, premere il pulsante "OK".

▶ Per nascondere un preferito, premere il pulsante "OK" per passare da una casella piena a una casella vuota.

▶ Per uscire dall'impostazione dei Preferiti, utilizzare il pulsante "Menu" per passare al livello di menu superiore.

⇨ I preferiti F1, F2 e F3 impostati vengono visualizzati nella visualizzazione iniziale.

☐■ Ventil. Intensiva

☐☐■ Durata ventil. intensa

Questo parametro definisce la durata della ventilazione intensiva. Al termine di questo tempo l'apparecchio torna allo stadio del ventilatore precedentemente impostato.

Nel caso in cui la ventilazione intensiva sia inserita con un tasto esterno, questo parametro definisce per quanto tempo la ventilazione intensiva continua a funzionare dopo l'attivazione del tasto.

☐■ Abilit. ventil.

Con questo parametro è possibile spegnere i ventilatori, ad esempio per disattivare la ventilazione in caso di incendio. Non appena la situazione di pericolo cessa, riportare il parametro "Abilit. ventil." a "On". Se i ventilatori sono spenti per un lungo periodo, non è garantita la protezione dall'umidità.

Opzione	Effetto
Off	I ventilatori sono bloccati. Nella visualizzazione compare il simbolo "Blocco ventilatore".
On	I ventilatori sono attivati.

☐■ Connettività

☐☐■ Attiva modalità pairing

Utilizzare questa voce di menu per configurare l'adattatore Wi-Fi. L'adattatore Wi-Fi apre un punto di accesso.

☐☐■ Ripristino dell'adattatore Wi-Fi

Se si desidera collegare all'apparecchio un nuovo dispositivo (ad esempio uno smartphone), utilizzare questo parametro per reimpostare il modulo Wi-Fi.

☐■ Unità di ventilazione

☐☐■ Versione SW apparecchio

Versione software del modulo di regolazione

☐☐■ Patch SW apparecchio

Questo numero integra la versione software del modulo di regolazione.

☐☐■ Numero di serie terminale

Questo numero viene assegnato all'apparecchio in fase di produzione. Il numero è composto, tra l'altro, da numero d'ordine, numero di fabbrica e numero di serie.

10.2 Disconnessione dalla rete

▶ Premere il tasto "Menu".

▶ Selezionare la voce di menu "Impostazioni".

▶ Selezionare la voce di menu "Connettività".

▶ Selezionare la voce di menu "Ripristino dell'adattatore Wi-Fi".

▶ Usando la Touch-Wheel selezionare "On".

⇨ Dopo il reset delle impostazioni Wi-Fi, non è più possibile controllare l'unità di ventilazione con l'app.

▶ Per poter controllare nuovamente l'unità di ventilazione a distanza, ricollegare il modulo Wi-Fi all'apparecchio mobile (pairing).

Se si cancella il proprio account nell'app, anche la connessione al modulo Wi-Fi viene interrotta.

▶ Se si riceve il modulo Wi-Fi o l'unità di ventilazione con modulo Wi-Fi integrato da un altro proprietario o al contrario lo si cede a un altro proprietario, resettare il modulo Wi-Fi.

11 Impostazioni (tecnico specializzato)

11.1 Menu

11.1.1 Menu "Diagnosi"

■ Diagnosi

☐■ Cancella elenco messaggi

▶ Per cancellare l'elenco dei messaggi, impostare questo parametro su "On".

▶ Confermare la selezione con "OK".

⇨ Sarà poi di nuovo visualizzato "Off" e i messaggi di errore saranno cancellati.

☐■ Modalità rilevamento filtro

Criterio temporale	Allo scadere dell'intervallo di sostituzione del filtro l'apparecchio chiede di sostituire il filtro.
Criterio volumetrico	Quando viene raggiunto il valore impostato nel parametro "Volume sostituzione filtro", l'apparecchio richiede la sostituzione del filtro.

☐■ Intervallo sostituz. filtro

Impostare il numero di giorni dell'intervallo di sostituzione del filtro. L'intervallo di sostituzione del filtro viene preso in considerazione se nel parametro "Modalità rilevamento filtro" è impostata l'opzione "Criterio temporale".

☐■ Volume sostituzione filtro

Impostare il volume d'aria dopo il quale deve essere visualizzata la richiesta di sostituzione del filtro. Questo valore viene preso in considerazione se nel parametro Modalità rilevamento filtro è impostata l'opzione "Criterio volumetrico".

☐■ Durata funz. apparecchio

Questo valore indica il tempo trascorso dalla messa in funzione dell'apparecchio.

☐■ Durata funz. ventilatore

Questo valore è la somma dei tempi di rotazione dei ventilatori dalla messa in funzione dell'apparecchio.

11.1.2 Menu "Impostazioni"

☐■ Vista

Nell'impostazione standard vengono visualizzati solo i parametri abilitati per l'utilizzatore finale e quindi non protetti da codice.

Con il parametro "Vista" il personale specializzato può abilitare i valori effettivi e i parametri riservati al tecnico specializzato.

Standard	Vengono visualizzati solo i parametri abilitati per l'utilizzatore finale e quindi non protetti da codice.
Esperti	Parametro per il tecnico specializzato (codice "1000")
Service	Parametri per il servizio di assistenza clienti

▶ Per sbloccare i valori effettivi e i parametri riservati al personale specializzato, inserire il codice "1000".

▶ Premere il tasto "OK".

⇨ Dopo l'inserimento corretto del codice, viene visualizzato "Esperti".

Quando si passa ai valori effettivi o ai parametri, i parametri risultano abilitati.

☐■ Generalità

☐☐■ Sensore temperatura

Se si desidera visualizzare la temperatura e l'umidità ambiente attuali, è possibile utilizzare questo parametro per attivare il sensore di temperatura interno al display. Si consiglia di attivare questo parametro solo se è collegato un display esterno.

☐☐■ Sensore ambiente

Se si desidera una ventilazione determinata dal fabbisogno, utilizzare questo parametro per attivare il sensore CO_2/VOC. Se il valore limite di qualità dell'aria preimpostato viene superato, l'apparecchio aumenta la portata d'aria per ridurre il valore di VOC. Si consiglia di attivare questo sensore solo con display esterni.

☐■ Portata aria

▶ Con i parametri da "Portata stadio 0" a "Portata stadio 3" impostare i flussi d'aria degli stadi di ventilazione.

Portata stadio 0	m³/h
Portata stadio 1	m³/h
Portata stadio 2	m³/h
Portata stadio 3	m³/h

☐■ Impostazione offset

	Unità	Valore
Calcola automaticamente		On / Off
Offset portata aria di immissione Stadio 2	m³/h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 2	m³/h	
Offset portata aria di immissione Stadio 0	m³/h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 0	m³/h	
Offset portata aria di immissione Stadio 1	m³/h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 1	m³/h	
Offset portata aria di immissione Stadio 3	m³/h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 3	m³/h	

In fase di messa in funzione, mediante questi parametri è possibile regolare la portata d'aria degli stadi del ventilatore.

Se le portate misurate alle uscite dell'aria di estrazione e di immissione si discostano dalle portate impostate, è possibile compensarle impostando un offset.

Secondo la norma DIN 1946-6, è ammesso uno scostamento del 10 % tra la portata dell'aria di immissione e quella dell'aria di estrazione.

Esempio		
Portata nominale (impostata nel parametro "Portata stadio 2")	m³/h	180
Portata misurata aria di estrazione	m³/h	160
Portata misurata aria di immissione	m³/h	210

Offset = portata impostata - portata misurata

▶ Impostare i valori calcolati nei parametri di offset per lo stadio 2.

Esempio		
Offset portata aria di estrazione Stadio 2	m³/h	180 - 160 = 20
Offset portata aria di immissione Stadio 2	m³/h	180 - 210 = -30

Si consiglia di selezionare per il parametro "Calcola automaticamente" l'opzione "On". Il calcolo automatico evita la necessità di impostazioni individuali per i singoli stadi del ventilatore.

Nel calcolo automatico, le portate dell'aria di immissione e le portate dell'aria di estrazione vengono calcolate internamente per tutti gli stadi del ventilatore sulla base degli offset dello stadio 2. In alternativa, è possibile inserire un valore di offset per ciascuno stadio del ventilatore.

Se la portata nominale calcolata applicando l'offset aumenta oltre la portata massima possibile, l'apparecchio funzionerà con la portata d'aria massima invece che con quella nominale.

☐■ Prot.umidità

☐☐■ Abilit. regol. umidità

Con la regolazione della portata aria in funzione dell'umidità la portata aria viene aumentata o ridotta in base all'umidità presente.

Opzione	Effetto
Off	inattivo
On	attivo

☐☐■ Intervallo protez. Umidità

Se viene impostato lo stadio ventilatore 0, l'apparecchio commuta in una fase di riposo di 24 ore. Soltanto dopo inizia la regolazione della protezione da umidità. L'apparecchio misura l'umidità dell'aria di estrazione per il lasso di tempo impostato in "Attesa misuraz. Umidità". L'apparecchio confronta l'ultimo valore misurato con il valore limite impostato per "Soglia umidità". In caso di superamento della soglia di umidità l'apparecchio inizia a ventilare. Quando l'umidità scende di nuovo al di sotto del valore soglia prestabilito, l'apparecchio termina la ventilazione. A questo punto inizia nuovamente l'intervallo protezione dall'umidità, al termine del quale viene misurato il tasso di umidità.

☐☐■ Soglia umidità

▶ Impostare qui il limite superiore dell'umidità.

☐☐■ Attesa misuraz. Umidità

Per il periodo impostato l'apparecchio misura l'umidità dell'aria di estrazione. L'apparecchio confronta l'ultimo valore misurato con il valore limite impostato per "Soglia umidità".

☐■ Elusione recupero di calore

☐☐■ Temp. ambiente nom.

Con questo parametro si imposta la temperatura esterna a partire dalla quale la valvola di bypass fa sì che l'aria esterna bypassi lo scambiatore di calore a flussi incrociati ed entri direttamente nell'edificio.

▶ Con la Touch-Wheel impostare la temperatura ambiente nominale desiderata.

▶ Premere il tasto "OK".

☐☐■ Mod. di funz. elusione recupero calore

Opzione	Effetto
Disattivato	La modalità bypass è costantemente disabilitata. L'aria passa attraverso lo scambiatore di calore a flussi incrociati.
Bypass/Contatto finestra	La modalità bypass è attiva. Il flusso d'aria bypassa lo scambiatore di calore a flussi incrociati. Nella visualizzazione compare il simbolo "Modalità bypass".
Conduzione aria est. autom.	La modalità bypass funziona con il riconoscimento delle giornate estive. Questa opzione è preimpostata in fabbrica.

Opzione	Effetto
	Il simbolo "Modalità bypass" appare sul display non appena la modalità bypass viene attivata automaticamente.

☐☐☐■ Conduzione aria est. autom.: Modalità bypass con riconoscimento delle giornate estive

Affinché la modalità bypass venga abilitata, deve essere soddisfatta una delle seguenti condizioni per "60" minuti:

- Temp. ambiente nom. + Isteresi elusione recupero di calore < Temp. aria est
- Temp. ambiente nom. - Isteresi elusione recupero di calore > Temp. aria est

Se tutte le seguenti condizioni sono soddisfatte, l'apparecchio passa in modalità bypass.

- Temp aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore > Temp. aria est
- Temp aria scarico > Temp. ambiente nom.

Se una delle seguenti condizioni è soddisfatta, l'apparecchio termina la modalità Bypass.

- Temp. aria est < 8 °C
- Temp aria scarico - Isteresi elusione recupero di calore < Temp. aria est
- Temp aria scarico < Temp. ambiente nom.

☐☐■ Temp. di abil. elusione recupero di calore

Per consentire la verifica delle altre condizioni per la modalità bypass, l'aria esterna deve avere almeno la temperatura impostata in questo parametro.

☐☐■ Isteresi elusione recupero di calore

Perché il raffrescamento sia possibile, la temperatura dell'aria esterna deve essere più bassa della temperatura dell'aria di estrazione del valore impostato in questo parametro.

☐☐■ Raffr./Risc. elusione recupero calore

▶ Impostare per cosa deve essere usato il bypass.

Opzione	Effetto
Raffr./Risc.	Utilizzare l'aria esterna per il raffrescamento o il riscaldamento in funzione della sua temperatura.
Raffresc.	Estate: utilizzare aria esterna fresca.
Riscald.	Stagioni intermedie: utilizzare aria esterna calda.

☐■ Prot. antigelo

☐☐■ Temperatura antigelo

La temperatura antigelo indica la soglia di intervento a partire dalla quale vengono attivati livelli di riscaldamento supplementari.

☐☐■ Temp. abilitazione prot. antigelo

L'apparecchio attiva la protezione antigelo, soltanto se la temperatura dell'aria esterna scende al valore impostabile in questo parametro.

☐☐■ Abilit. preriscald.

Opzione	Effetto
Off	Il preriscaldamento interno viene completamente disattivato.
On	Il preriscaldamento interno viene attivato. Per evitare la formazione di ghiaccio sullo scambiatore di calore a flussi incrociati, il preriscaldatore assicura che l'aria di immissione abbia una temperatura minima.

□□■ Mod. di funz. antigelo

Opzione	Effetto
Aria est. regolata	Con questa impostazione l'apparecchio lavora in modalità Antigelo. Il relè di controllo del registro di preriscaldamento controlla solo la temperatura dell'aria esterna.
Casa passiva regolata	La batteria di preriscaldamento viene regolata in modo tale che la temperatura dell'aria di immissione non scenda al di sotto dei 16,5 impostati nei criteri della casa passiva.
Eco	Per risparmiare energia, la portata dell'apparecchio viene ridotta quando la batteria di preriscaldamento è attiva.

□□■ Fasi della prot. Antigelo

Se lo scambiatore di calore a flussi incrociati si congela, è possibile risolvere la situazione aumentando il livello di protezione antigelo.

□□■ Riduzione del volume di prot. Antigelo

Questa voce di menu è rilevante solo per la risoluzione dei problemi.

Con questa funzione si può scegliere in che modo l'apparecchio deve garantire la protezione antigelo al limite di potenza della batteria di preriscaldamento o senza batteria di preriscaldamento. L'apparecchio è preconfigurato in modo che venga impostata la modalità di funzionamento ideale.

Opzione	Effetto
0	Off
1	senza funzione
2	Riduzione simmetrica della portata per apparecchi con batteria di preriscaldamento
3	senza funzione
4	Riduzione asimmetrica della portata per apparecchi senza batteria di preriscaldamento
5	Riduzione simmetrica della portata per apparecchi senza batteria di preriscaldamento

□■ Unità di ventilazione

□□■ Tipo apparecchio.

Versione destra
Versione sinistra

□□■ Ingresso 0-10 V

Opzione	Significato
0	Off
1	Modalità di ventilazione – 0 V: stadio ventilatore 0 – 2,5 V: stadio ventilatore 1 – 5 V: stadio ventilatore 2 – 7,5 V: stadio ventilatore 3 – 10 V: modalità a programmi orari Se l'ingresso 0-10 V è attivo per questa modalità operativa, il controllo tramite il bus I²C (ad es. display) non è possibile.
2	Mod. di funz. elusione recupero calore – 0 V: bypass chiuso – 2,5 V: bypass aperto – 5 V: mandata aria esterna – 7,5 V: senza funzione – 10 V: senza funzione Se l'ingresso 0-10 V è attivo per questa modalità operativa, il controllo tramite il bus I²C (ad es. display) non è possibile.

□□■ Uscita di errore

senza funzione

□□■ Ripristino impostazioni di fabbrica

Con questo parametro è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio.

□□■ V-ID

Questo parametro viene utilizzato per impostare la variante del dispositivo. Questo parametro è già impostato dalla fabbrica. Questo parametro può essere impostato solo dopo la sostituzione del modulo di regolazione.

□□□■ messa in servizio

messa in servizio rapida
messa in servizio completa

12 Pulizia

Componente	Attività	Intervallo [mesi]
Superficie dell'alloggiamento	Pulizia	secondo necessità

12.1 Pulizia della superficie dell'alloggiamento

▶ Pulire la superficie dell'alloggiamento con un panno inumidito con acqua.

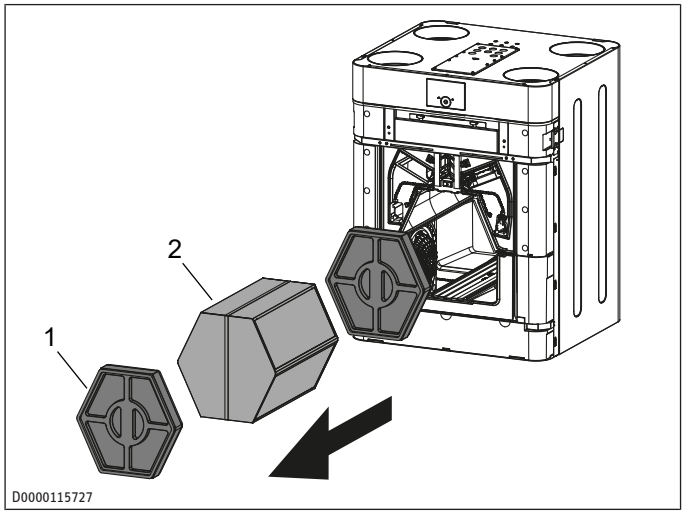
13 Pulizia (tecnico specializzato)

Componente	Attività	Intervallo [mesi]
Scambiatore di calore a flussi incrociati	Pulizia	36
Batteria di preriscaldamento	Pulizia	36
Ventilatore	Pulizia	36
Canali aria	controllare	a intervalli regolari
Canali aria	Pulizia	secondo necessità

▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.

13.1 Pulizia dello scambiatore di calore a flussi incrociati

▶ Smontare il rivestimento anteriore. Vedere capitolo *Smontaggio del rivestimento anteriore [▶ 113]*.



1 distanziale
2 Scambiatore di calore a flussi incrociati

▶ Rimuovere il distanziatore dall'apparecchio.

▶ Afferrare la cinghia di tensionamento dello scambiatore di calore a flussi incrociati.

▶ Evitare di danneggiare le guarnizioni interne all'apparecchio. Estrarre con cautela lo scambiatore di calore a flussi incrociati dall'apparecchio.

▶ Aspirare la polvere e altre particelle di sporcizia libere dalle superfici di afflusso e deflusso utilizzando un aspiratore reperibile in commercio.

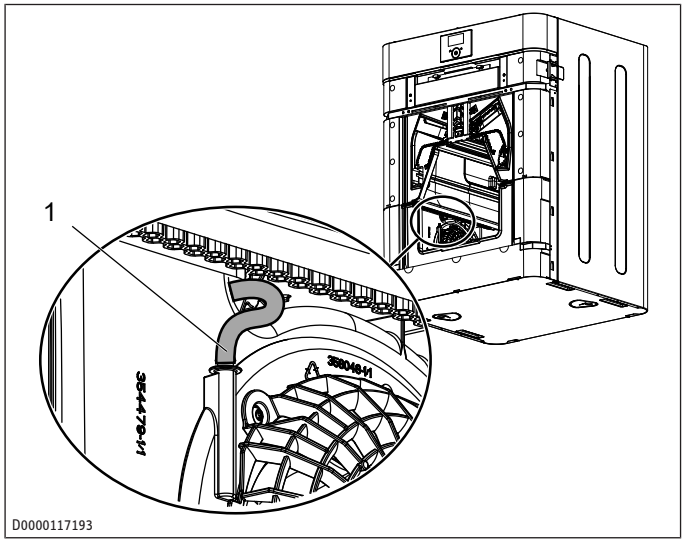
▶ **AVVISO: L'uso di detergenti può ridurre la resistenza dell'EPS all'umidità. Possono derivare problemi igienici. Non utilizzare detergenti né solventi.** Se necessario, pulire lo scambiatore di calore a flussi incrociati con acqua calda (max 55 °C).

▶ Sciacquare lo scambiatore di calore a flussi incrociati con acqua.

13.2 Pulizia dei ventilatori

▶ Smontare il rivestimento anteriore. Vedere capitolo *Smontaggio del rivestimento anteriore [▸ 113]*.

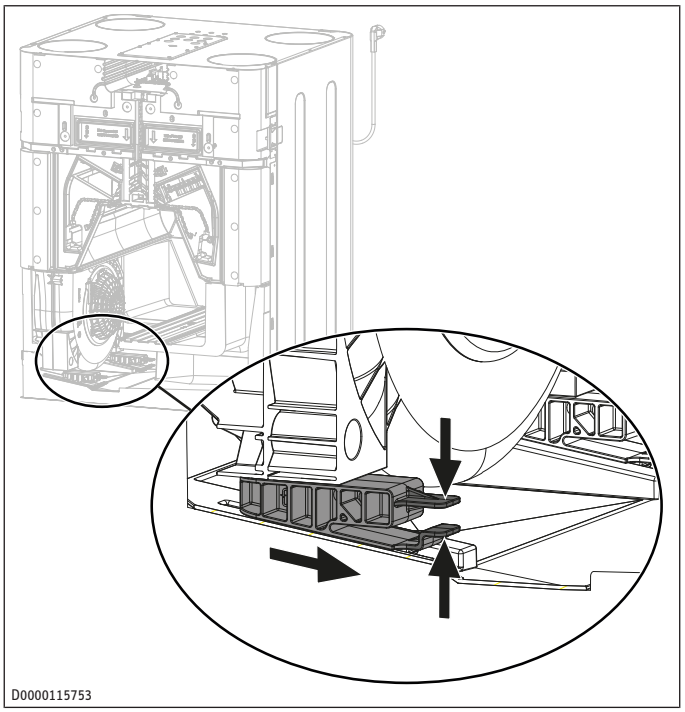
▶ Estrarre con cautela lo scambiatore di calore a flussi incrociati dall'apparecchio. Vedere capitolo *Pulizia dello scambiatore di calore a flussi incrociati [▸ 128]*.



1 Tubo a pressione

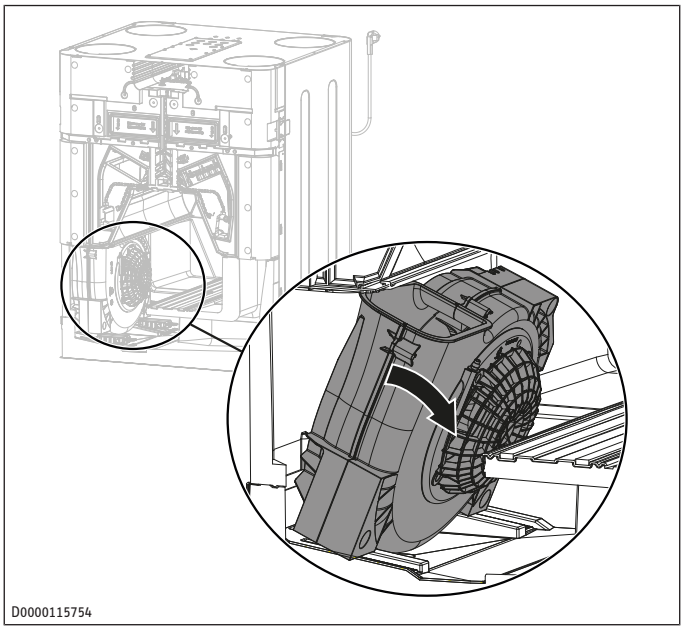
▶ Estrarre il tubo di misura della pressione dall'unità ventilante.

L'unità ventilante è fissata nell'apparecchio mediante dei cunei. Sul lato inferiore dei cunei sono presenti delle indentature.

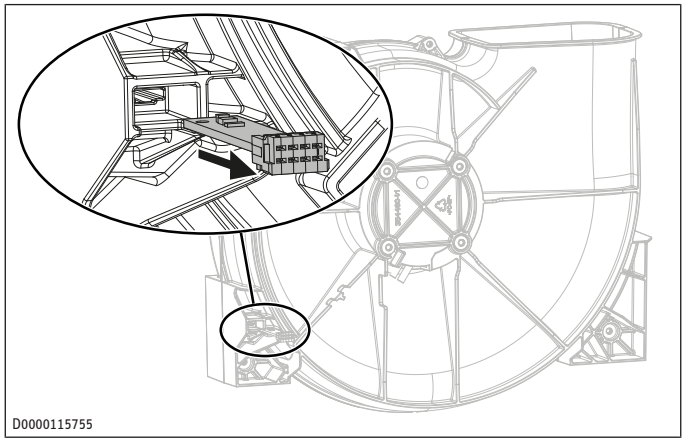


▶ Per sbloccare le indentature dei cunei, premere le due linguette ed estrarre il cuneo da sotto l'unità ventilante.

▶ Rimuovere il cuneo dall'apparecchio.



▶ Tirare l'unità ventilante verso il centro dell'apparecchio e inclinarla.


D0000115755

▶ Sul retro dell'unità ventilante estrarre il sensore di temperatura dalla guida afferrandolo per la spina.

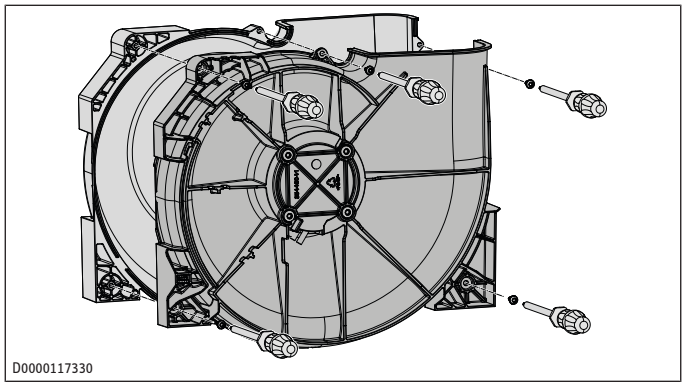
▶ Scollegare le spine (cavo di controllo e cavo di rete del ventilatore) dal restante fascio di cavi a installazione fissa.

L'unità ventilante è ora libera.

▶ Rimuovere l'unità ventilante dall'apparecchio.

▶ Pulire l'unità ventilante con una spazzola morbida.

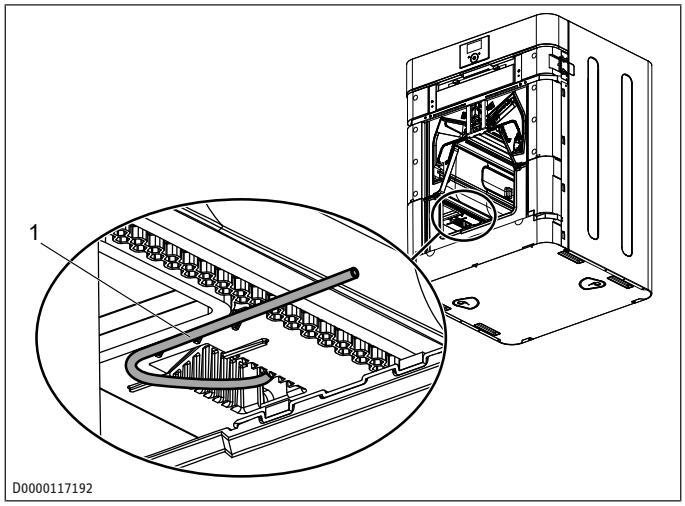
In caso di presenza di forte sporcizia all'interno dell'unità ventilante, svitare le viti sul retro.


D0000117330

▶ Separare i due semigusci dell'unità ventilante.

▶ Pulire i semigusci e la girante con un panno inumidito con acqua o con una spazzola morbida.

▶ Avvitare i semigusci dell'unità ventilante l'uno all'altro.

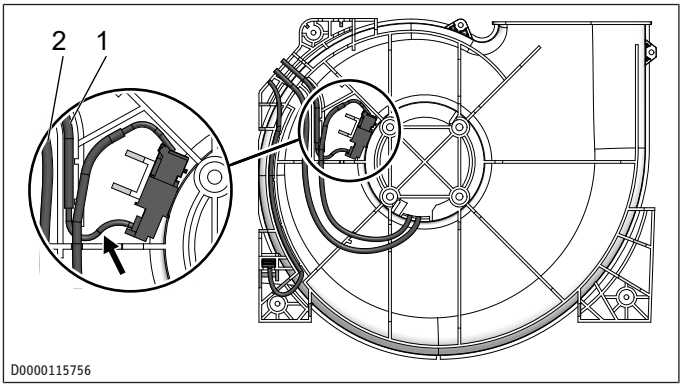


D0000117192

1 Supporto del tubo di misura della prevalenza

▶ Premere il tubo di misura della prevalenza nel suo supporto.

▶ Rimontare l'unità ventilante procedendo in ordine inverso. Osservare il passaggio dei cavi indicato.



D0000115756

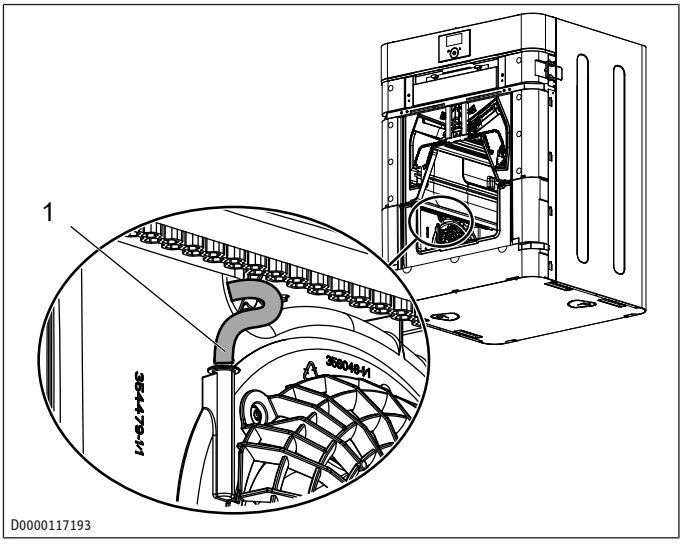
1 Cavo di alimentazione del ventilatore

2 Cavo di controllo del ventilatore

▶ **AVVISO: Se la condensa scorre lungo il cavo fino al collegamento a spina, si può verificare fenomeni di corrosione.** Posare il cavo di alimentazione del ventilatore a forma di arco in modo che la condensa goccioli al di sotto del collegamento a spina.

▶ **AVVISO: Se il collegamento a spina del cavo di alimentazione del ventilatore cade nella vaschetta della condensa, può verificarsi un cortocircuito. Il cortocircuito può danneggiare il ventilatore e la scheda madre**. Inserire a scatto il collegamento a spina del cavo di alimentazione nell'alloggiamento del ventilatore, come illustrato. Per gli alloggiamenti dei ventilatori senza opzione di chiusura, fissare il collegamento a spina con del nastro adesivo.

▶ **AVVERTENZA: Per evitare il rischio di scosse elettriche in caso di guasto, la tensione di rete e la bassissima tensione devono essere installate separatamente.** Spingere il collegamento a spina del cavo di controllo nell'apertura libera sopra l'alloggiamento del ventilatore. Fissare il cavo di controllo in uno degli incavi laterali nel farlo passare attraverso l'apertura.



D0000117193

1 Tubo a pressione

▶ Se il tubo di misura della prevalenza è danneggiato, l'apparecchio misurerà una pressione differenziale errata e imposterà una portata d'aria errata. Non piegare il tubo di misura della prevalenza. Collegare il tubo di misura della prevalenza all'unità ventilante.

▶ Eseguire le operazioni sopra descritte anche per la seconda unità ventilante.

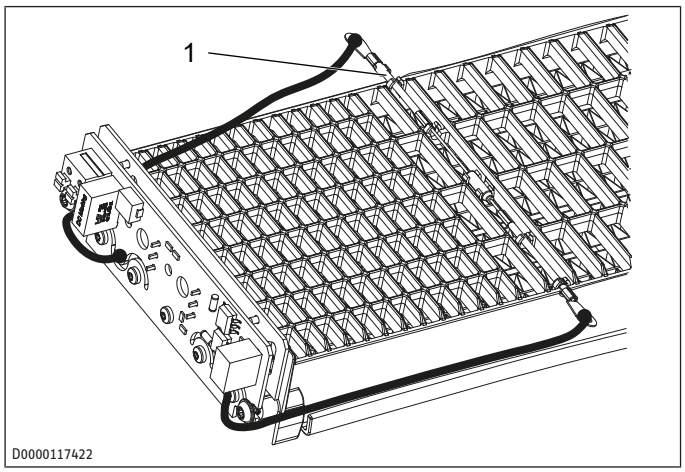
13.3 Pulizia della batteria di preriscaldamento

✓ L'apparecchio è scollegato dall'alimentazione.

✓ La batteria di preriscaldamento si è raffreddata. In caso contrario, sussiste il rischio di ustioni.

▶ Rimuovere la batteria di preriscaldamento come descritto nel capitolo *Riposizionamento della batteria di preriscaldamento [▶ 114]*.

Se è visibile sporco ostinato, è possibile rimuovere l'elemento riscaldante insieme al circuito stampato e al complessivo di sicurezza.



1 Sistema di sicurezza

▶ Svitare le due viti sul lato frontale della batteria di preriscaldamento.

▶ Rimuovere il coperchietto della batteria di preriscaldamento.

Un complessivo di sicurezza è incastrato tra le lamelle della batteria di preriscaldamento.

▶ Estrarre il complessivo di sicurezza.

▶ Estrarre l'elemento riscaldante dall'alloggiamento della batteria di preriscaldamento.

▶ Pulire l'elemento riscaldante.

▶ Pulire l'alloggiamento della batteria di preriscaldamento.

▶ Montare la batteria di preriscaldamento seguendo la procedura in ordine inverso.

13.4 Rimontaggio dei componenti

▶ Spingere lo scambiatore di calore a flussi incrociati nell'apparecchio.

▶ Inserire il distanziatore davanti allo scambiatore di calore a flussi incrociati.

▶ Montare il pannello frontale interno.

▶ Montare il pannello frontale.

▶ Montare il pannello del filtro.

13.5 Controllo e pulizia dei condotti dell'aria

Trasporto dell'aria all'interno dell'apparecchio

▶ **AVVISO: L'uso di detergenti può ridurre la resistenza dell'EPS all'umidità. Possono derivare problemi igienici. Non utilizzare detergenti né solventi.** Pulire i condotti dell'aria con un panno inumidito con acqua.

Aria di estrazione e aria di immissione

▶ Scollegare i condotti dell'aria dall'apparecchio oppure eseguire il controllo e la pulizia degli stessi attraverso le serrande di estrazione e di immissione.

Aria esterna e aria di espulsione

▶ Allentare i condotti dell'aria sull'apparecchio, sulla parete oppure controllare e pulire i condotti dell'aria che attraversano la parete esterna.

14 Manutenzione

AVVERTENZA

Scarica elettrica

Se si inseriscono mani, utensili od oggetti nell'apparecchio quando l'alimentazione è inserita, sussiste il rischio di scossa elettrica.

▶ Sfilare la spina dalla presa.

Componente	Attività	Intervallo [mesi]
Filtro	verificare	A seconda della portata d'aria impostata
	sostituire	12
Scarico condensa	verificare	6

Si consiglia di controllare lo scarico della condensa prima dei mesi invernali.

14.1 Filtro

Nome prodotto	Numero ordine	Tipo di aria	Classe del filtro [EN 779]	Classe del filtro [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Aria di estrazione	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Aria esterna	F7	ISO ePM1 55 %

Nome prodotto	Numero ordine	Tipo di aria	Classe del filtro [EN 1822-1]	Classe del filtro [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Aria esterna	E12	ISO 30E 99,9 %

L'utilizzo dell'apparecchio senza filtro determina l'imbrattamento dell'apparecchio stesso. Ciò comporta problemi di igiene, una maggior frequenza di interventi di pulizia, maggiore rumorosità e minore efficienza. Non usare mai l'apparecchio senza filtro. Usare l'apparecchio con filtri della classe di filtrazione raccomandata o superiore. Accertarsi che il filtro sia in posizione corretta: solo così potrà svolgere la sua funzione.

▶ Controllare il filtro per la prima volta tre mesi dopo la prima accensione dell'apparecchio.

Quando il totale dei tempi di funzionamento del ventilatore raggiunge il parametro "Intervallo sostituz. filtro", impostato dal tecnico specializzato, il display visualizza il simbolo "Sostituzione del filtro". A seconda del grado di sporcizia, il tecnico specializzato può prolungare o ridurre l'intervallo di controllo del filtro.

Se il tecnico specializzato nel parametro "Modalità rilevamento filtro" ha impostato l'opzione "Criterio volumetrico", quando viene raggiunto il valore impostato nel parametro "Volume sostituzione filtro" appare il simbolo "Sostituzione del filtro".

- ▶ Se il simbolo "Sostituzione filtro" lampeggia, controllare il filtro.
- ▶ Sfilare la spina dalla presa.
- ▶ Per staccare il pannello del filtro premere sul fissaggio dello stesso, su entrambi i lati dell'apparecchio.
- ▶ Sfilare il pannello del filtro dall'apparecchio tirando in avanti.
- ▶ Allentare le viti a farfalla del coperchio del filtro ruotandole di 90°.
- ▶ Far scorrere il coperchio del filtro leggermente verso l'alto e rimuoverlo dall'apparecchio tirandolo in avanti.
- ▶ Afferrare i perni sulla parte anteriore dei filtri ed estrarre i filtri stessi dall'apparecchio.
- ▶ Cambiare il filtro in presenza di uno strato di sporco ostruente sulla superficie del filtro oppure in presenza di scolorimento del filtro stesso.
- ▶ Cambiare il filtro almeno ogni 12 mesi.
- ▶ Fare attenzione al corretto posizionamento del filtro. L'aria passa attraverso il filtro dall'alto verso il basso.
- ▶ Inserire il filtro nell'apparecchio.
- ▶ Fissare il coperchio del filtro all'apparecchio con le due viti ad alette.
- ▶ Premere con cautela il pannello del filtro sull'apparecchio.
- ▶ Reinserire la spina in una presa elettrica di tipo F (Schuko).
- ▶ Dopo aver cambiato il filtro, impostare il parametro "Reset filtro" su "OnOn".
  - ⇨ L'apparecchio ripristina la durata del filtro a 0. Il parametro "Reset filtro" torna automaticamente a "Off". Il simbolo "Sostituzione filtro" scompare.
- ▶ Annotarsi la data di sostituzione del filtro.
- ▶ Ordinare per tempo nuovi filtri.
- ▶ Se nel sistema ci sono altri filtri, ad es. filtri nelle serrande dell'aria di estrazione oppure una cassetta filtro, controllare anche questi e sostituirli se necessario.

14.2 Verifica dello scarico della condensa

L'apparecchio è in grado di funzionare solamente se lo scarico della condensa funziona ed è riempito. Se non c'è abbastanza acqua nel tubo della condensa, è possibile che l'apparecchio aspiri aria attraverso di esso.

- ▶ Allentare la fascetta che fissa il tubo della condensa all'apparecchio.
- ▶ Sfilare il tubo della condensa dall'apparecchio.
- ▶ Controllare se il tubo flessibile della condensa è sporco versandovi dell'acqua.
- ▶ Pulire o sostituire il tubo della condensa.
- ▶ Riempire d'acqua il sifone del tubo della condensa prima di collegare il tubo stesso all'apparecchio.

15 Risoluzione dei guasti

Quando l'apparecchio registra un errore, questo viene indicato in modo chiaro con un messaggio. Se si verificano più errori, viene indicato sempre l'ultimo errore registrato.

Alla voce di menu "Diagnosi" / "Elenco messaggi" è possibile visualizzare un elenco degli ultimi errori registrati dall'apparecchio.

- ▶ Se non si è in grado di eliminare la causa, rivolgersi a un tecnico specializzato.
- ▶ Per consentirci di assistervi al meglio e in tempi più rapidi, comunicate all'operatore il numero riportato sulla targhetta di identificazione.

Errori di collegamento

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Impossibile controllare l'unità di ventilazione tramite Wi-Fi.	L'operazione di pairing non è stata completata. Non c'è connessione Wi-Fi. Si è verificato un problema di software.	Controllare se il simbolo Wi-Fi è visualizzato sul display dell'unità di ventilazione. Ridurre la distanza tra il router Wi-Fi e il modulo Wi-Fi. Aumentare la portata del router Wi-Fi. Riavviare l'unità di ventilazione.
Interruzioni nella trasmissione dei segnali	Il router Wi-Fi è troppo lontano dal modulo Wi-Fi. La ricezione è disturbata, ad esempio da altri apparecchi con involucro metallico.	Aumentare la portata del router Wi-Fi. Attendere 10 minuti. Il modulo Wi-Fi si ricollega alla rete Wi-Fi. Riavviare l'unità di ventilazione.
L'app non reagisce.	Si è verificato un problema di software.	Riavviare l'app.
La voce di menu "Connettività" non è visibile nell'unità di programmazione.	Il modulo WiFi non è collegato in modo corretto.	Far installare l'apparecchio da un tecnico specializzato.
	Il modulo WiFi è guasto.	Far installare l'apparecchio da un tecnico specializzato.

16 Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato)

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il display non si avvia.	Connessione I²C difettosa	Controllare i cavi e i collegamenti a spina. Sostituire i cavi danneggiati.
La valvola di bypass si muove nella direzione sbagliata.	La configurazione di collegamento non è impostata correttamente.	

Codici dei messaggi

Codice	Messaggio	Reazione dell'apparecchio	Causa
10228	L'RTC non funziona	Anomalia nell'esecuzione temporizzata dei programmi.	Modulo elettronico difettoso
10511	Nessun feedback sulla velocità nonostante l'attivazione dei ventilatori		Il sistema riavvia automaticamente l'elettronica dei ventilatori.
30172	Interruttore a galleggiante attivato	Ventilatori spenti	Intervento interruttore a galleggiante
30397	Temperatura dell'aria di immissione al di fuori dell'intervallo consentito	Nessuna regolazione della temperatura comfort della casa passiva	Rottura del cavo, cortocircuito, sensore difettoso o tipo di apparecchio (variante destra/sinistra) impostato in modo errato
30398	Temperatura dell'aria di espulsione al di fuori dell'intervallo consentito	Nessun effetto	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
30403	Errore di comunicazione sensore polveri sottili	La regolazione gestita da sensore è disattivata	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
30404	Ventilatore dell'aria di immissione (senza feedback di velocità)	I ventilatori funzionano al 10 %. La regolazione della portata è disattivata.	Nessun feedback di velocità nonostante l'attivazione
30405	Ventilatore dell'aria di espulsione (senza feedback di velocità)	I ventilatori funzionano al 10 %. La regolazione della portata è disattivata.	Nessun feedback di velocità nonostante l'attivazione
30406	Errore di comunicazione del sensore per l'umidità e la temperatura dell'aria esterna	L'apparecchio non può garantire la protezione dall'umidità. L'esercizio bypass automatico non è possibile. È possibile la commutazione manuale della valvola di bypass con le opzioni "Disattivato" e "Bypass/Contatto finestra" del parametro "Mod. di funz. elusione recupero calore".	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
30407	Errore di comunicazione del sensore per l'umidità e la temperatura dell'aria di estrazione	L'apparecchio non può garantire la protezione dall'umidità. L'esercizio bypass automatico non è possibile. È possibile la commutazione manuale della valvola di bypass con le opzioni "Disattivato" e "Bypass/Contatto finestra" del parametro "Mod. di funz. elusione recupero calore".	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
30408	Batteria di preriscaldamento difettosa (temperatura troppo bassa, ventilatore dell'aria di immissione spento)	Nessun effetto	La batteria di preriscaldamento non fornisce energia sufficiente per riscaldare l'aria esterna. Il riscaldatore o il triac è difettoso.
30410	Tensione del sensore di ventilazione	Non è possibile registrare valori di pressione, temperatura e umidità. L'esercizio bypass automatico non è possibile. I ventilatori funzionano alla velocità massima impostata.	
30467	Guasto del sensore di temperatura/umidità (SHT31) dell'unità di programmazione (FES)	Nessuna reazione	Il sensore di temperatura/umidità dell'unità di programmazione non reagisce
30469	Guasto del sensore VOC dell'unità di programmazione	Nessuna reazione	Il sensore VOC dell'unità di programmazione non reagisce
30470	Errore interno, nessun V-ID		Nessun tipo di apparecchio configurato
30514	Uno dei ventilatori (aria di immissione o aria di espulsione) raggiunge solo la metà della portata d'aria desiderata, anche se è attivato alla potenza massima.		Il condotto di ventilazione è bloccato. Le serrande del distributore d'aria sono chiuse. Errore nella progettazione dell'impianto di ventilazione
50400	Errore di comunicazione pressione differenziale aria di immissione	Il ventilatore dell'aria di immissione e quello dell'aria di espulsione sono spenti.	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
50401	Errore di comunicazione pressione differenziale aria di espulsione	Il ventilatore dell'aria di immissione e quello dell'aria di espulsione sono spenti.	Rottura del cavo, cortocircuito o sensore difettoso
50409	Contatto del focolare attivato	I ventilatori sono attivati al 10 %, la regolazione della portata è disattivata	Il contatto del forno è scattato. Pressione negativa in casa
50411	Superamento della temperatura aria esterna massima	Il limitatore di sicurezza della temperatura potrebbe scattare.	Un triac della batteria di preriscaldamento è difettoso. Una sorgente di calore esterna ha causato l'aumento della temperatura.

16.1 Sensore-valori di resistenza

I valori di resistenza nella misurazione con multimetro servono solo per individuare i sensori difettosi o errati e non per la verifica della precisione.

	Tipo di sensore
Aria di immissione	PT 1000
Aria di espulsione	PT 1000

PT 1000

Temperatura [°C]	Resistenza [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Spegnimento del sistema (personale specializzato)

AVVERTENZA

Formazione di muffa

Quando l'apparecchio è spento, non c'è ventilazione. Ciò può provocare la formazione di muffa e danni strutturali all'edificio.

▶ Evitare di lasciare spento l'apparecchio per un periodo prolungato.

Consigliamo di lasciare l'apparecchio funzionante allo stadio ventilatore 1 anche in caso di assenza prolungata degli utenti.

▶ Se si interrompe l'alimentazione di tensione dell'apparecchio, verificare che la protezione da umidità dell'edificio sia garantita.

▶ Nel caso in cui l'apparecchio debba essere messo fuori esercizio per un periodo prolungato, staccare la spina del cavo di alimentazione dalla presa.

▶ Cambiare i filtri.

18 Smontaggio (tecnico specializzato)

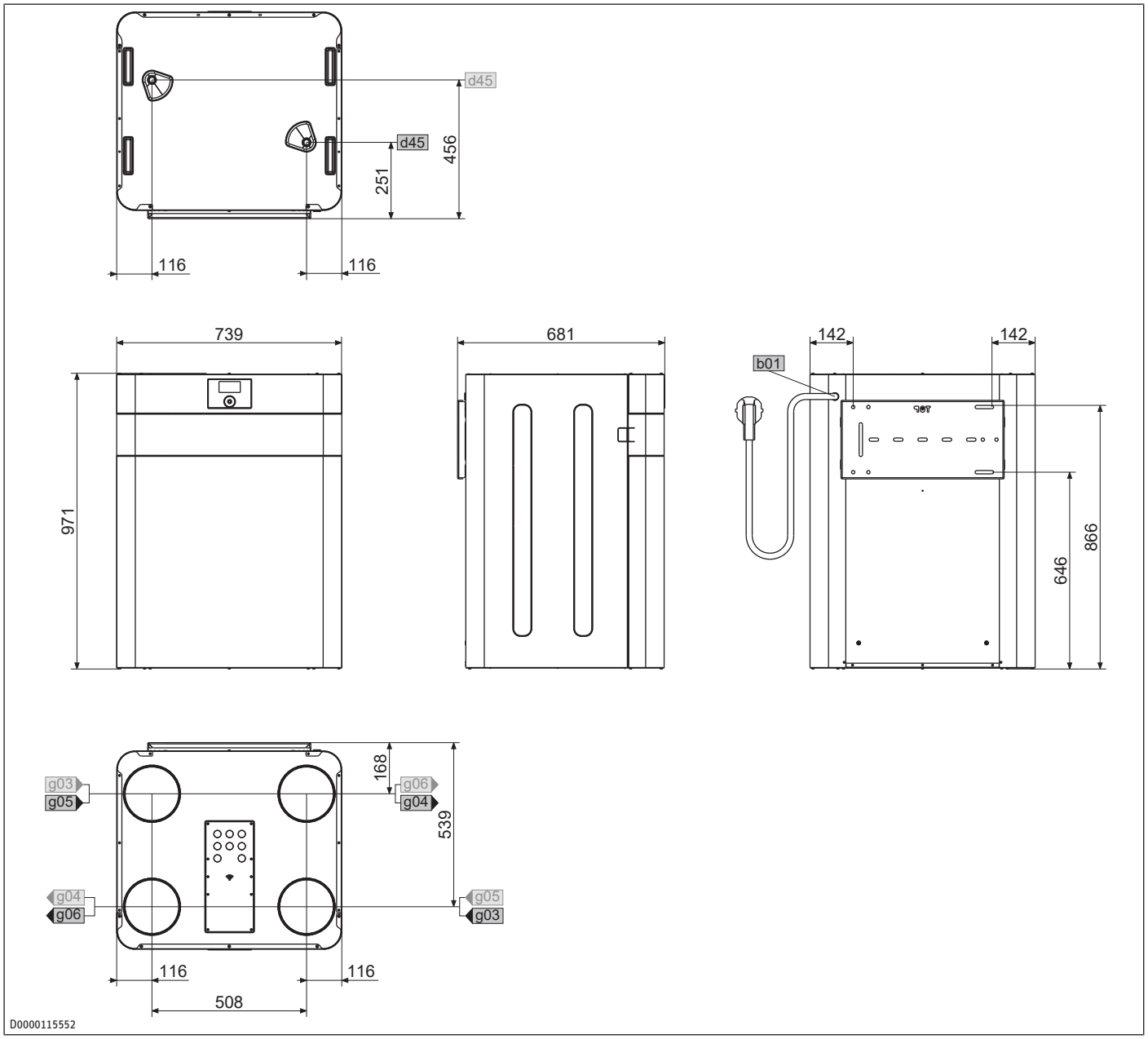
▶ Sfilare la spina dalla presa.

Per il disassemblaggio e la separazione dei materiali prima dello smaltimento occorrono i seguenti utensili:

- dispositivi di protezione individuale
- set di cacciaviti
- set di chiavi a bocca
- pinza combinata
- taglierino

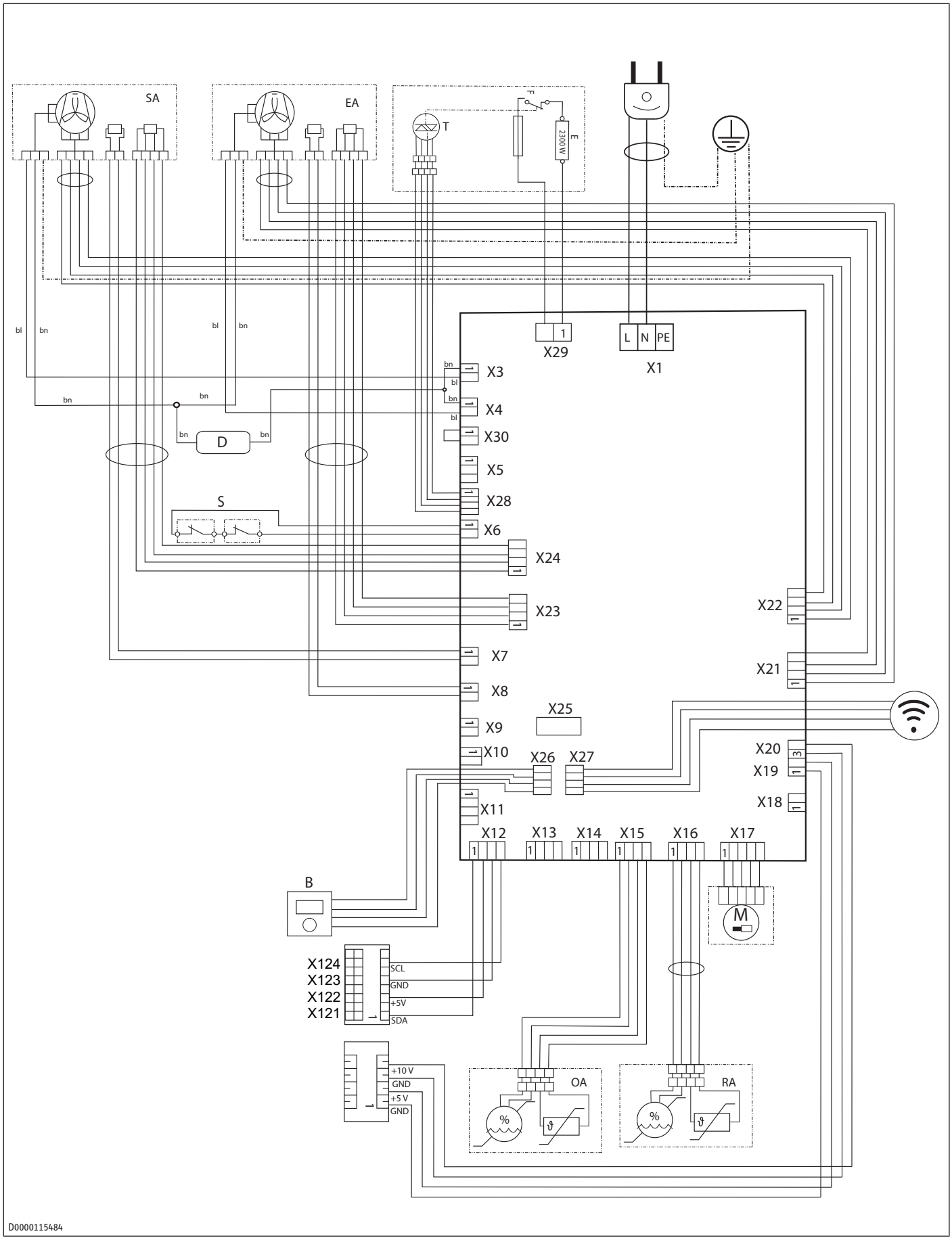
19 Dati tecnici

19.1 Misure e allacciamenti



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Passaggio cavi elettrici						
d45	Scarico condensa	Diametro	mm	22	22	22	22
g03	Aria esterna	Diametro	mm	180	180	180	180
g04	Aria di espulsione	Diametro	mm	180	180	180	180
g05	Aria di estrazione	Diametro	mm	180	180	180	180
g06	Aria di immissione	Diametro	mm	180	180	180	180
i13	Montaggio a parete						

19.2 Schema elettrico



Variante destra (come da fornitura)

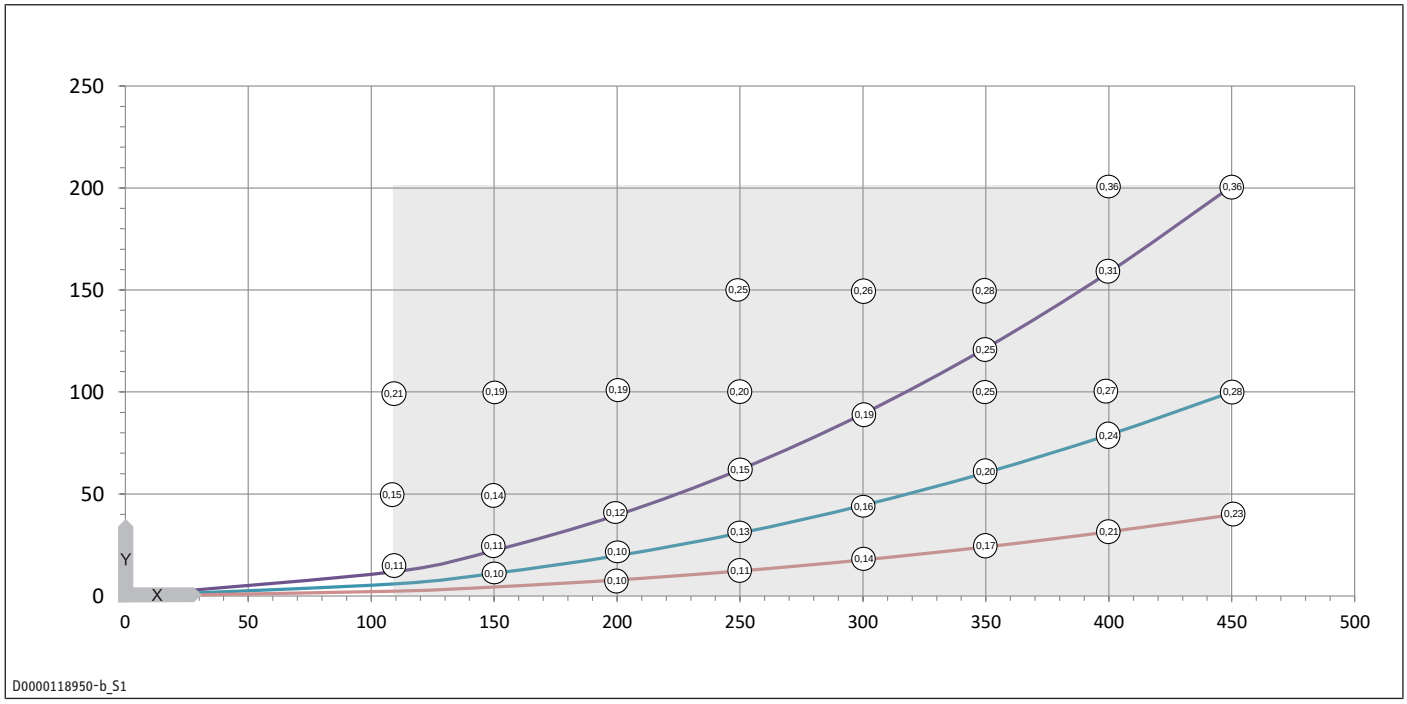
Morsetto	Descrizione
X1	Collegamento alla rete
X3	Cavo di alimentazione ventilatore aria di immissione
X4	Cavo di alimentazione ventilatore aria di smaltimento
X6	Interruttore galleggiante
X7	Sensore temperatura aria di immissione
X8	Sensore temperatura aria di espulsione
X9	Sensore temperatura batteria di preriscaldamento (non assegnato)
X11	Non assegnato (I²C, identico a X12)
X12	Display esterno, batteria di riscaldamento esterna, connettività
X13	Non assegnato (I²C, identico a X12)
X15	Sensore di temperatura e umidità aria esterna
X16	Sensore di temperatura e umidità aria di estrazione
X17	Valvola di bypass motore
X19	Contatto di attivazione ventilazione intensiva
X20	0-10 V
X21	Cavo di controllo ventilatore aria di smaltimento
X22	Cavo di controllo ventilatore aria di immissione
X23	Sensore di pressione aria di smaltimento
X24	Sensore di pressione aria di immissione
X25	Sensore di pressione aria di estrazione
X26	Display interno
X27	WLAN
X28	Cavo di controllo batteria di preriscaldamento
X29	Cavo di alimentazione batteria di preriscaldamento
X30	Pressostato aria di sicurezza (ponticellato)
B	Display interno
D	Valvola a farfalla di regolazione adduzione
E	PTC - Batteria di riscaldamento
F	Limitatore temperatura di sicurezza (STB)
L	Fase
M	Motore bypass
N	Conduttore neutro
S	Interruttore galleggiante
G	TRIAC
EA	Aria di espulsione
OA	Aria esterna
SA	Aria di immissione
RA	Aria di estrazione
PE	Terra
bn	Marrone
bl	Blu

Versione sinistra

Morsetto	Descrizione
X1	Collegamento alla rete
X3	Cavo di alimentazione ventilatore aria di smaltimento
X4	Cavo di alimentazione ventilatore aria di immissione
X6	Interruttore galleggiante
X7	Sensore temperatura aria di espulsione
X8	Sensore temperatura aria di immissione
X9	Sensore temperatura batteria di preriscaldamento (non assegnato)
X11	Non assegnato (I²C, identico a X12)
X12	Display esterno, batteria di riscaldamento esterna, connettività
X13	Non assegnato (I²C, identico a X12)
X15	Sensore di temperatura e umidità aria di estrazione
X16	Sensore di temperatura e umidità aria esterna
X17	Valvola di bypass motore
X19	Contatto di attivazione ventilazione intensiva
X20	0-10 V
X21	Cavo di controllo ventilatore aria di immissione
X22	Cavo di controllo ventilatore aria di smaltimento
X23	Sensore di pressione aria di immissione
X24	Sensore di pressione aria di espulsione
X25	Sensore di pressione aria esterna
X26	Display interno
X27	WLAN
X28	Cavo di controllo batteria di preriscaldamento
X29	Cavo di alimentazione batteria di preriscaldamento
X30	Pressostato aria di sicurezza (ponticellato)
B	Display interno
D	Valvola a farfalla di regolazione adduzione
E	PTC - Batteria di riscaldamento
F	Limitatore temperatura di sicurezza (STB)
L	Fase
M	Motore bypass
N	Conduttore neutro
S	Interruttore galleggiante
G	TRIAC
EA	Aria di immissione
OA	Aria di estrazione
SA	Aria di espulsione
RA	Aria esterna
PE	Terra
bn	Marrone
bl	Blu

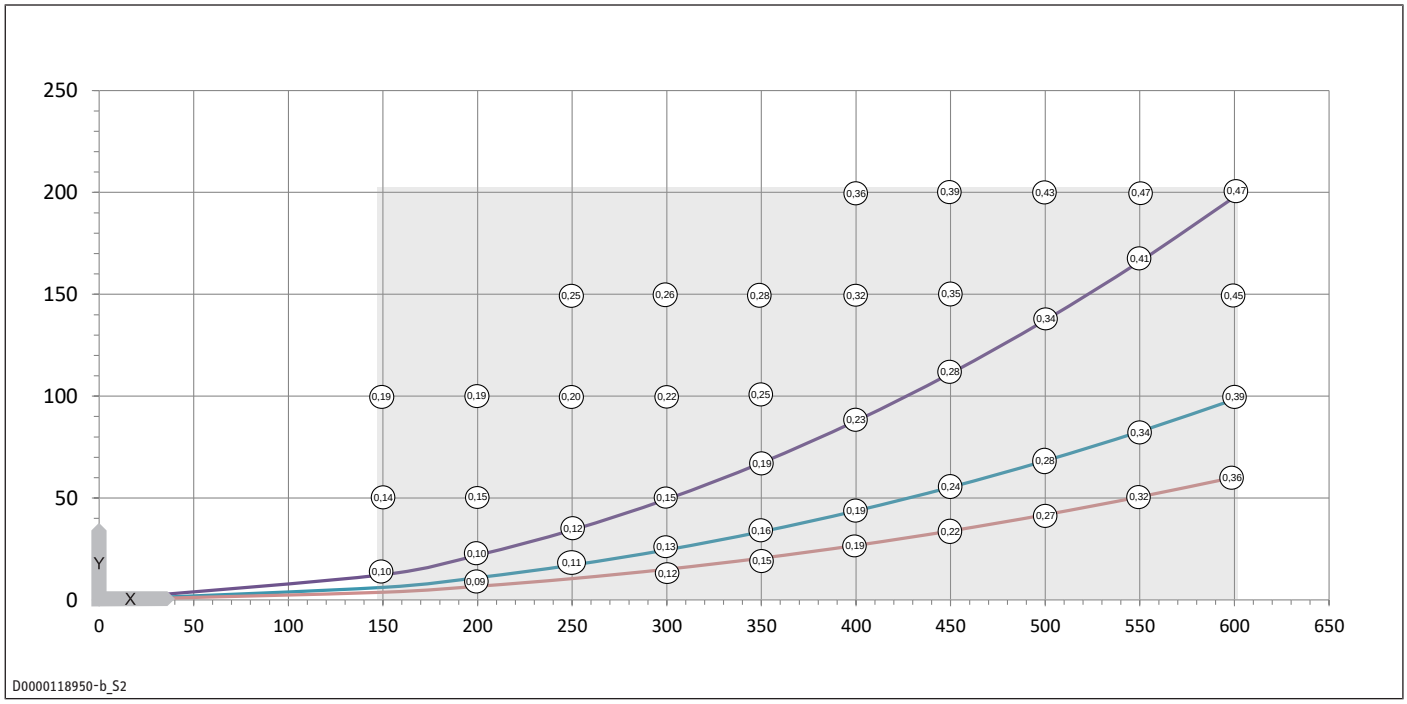
19.3 Diagramma ventilatori

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Portata aria [m³/h]
Y Valore medio pressione statica [Pa]
Campo d'impiego
(0,25) Potenza assorbita da entrambi i ventilatori [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Portata aria [m³/h]
Y Valore medio pressione statica [Pa]
Campo d'impiego
(0,25) Potenza assorbita da entrambi i ventilatori [Wh/m³]

19.4 Tabella dei dati

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Numero articolo		204714	204715	204940	204941
Dati acustici					
Livelli di potenza sonora con ventilazione nominale e 50 Pa all'esterno	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Livelli di potenza sonora con portata max. e 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Livello di potenza sonora LWA	dB(A)	54	54	49	49
Dati energetici					
Classe di efficienza energetica (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Classe di efficienza energetica in condizioni climatiche medie per il comando manuale (A+ -> G)		A	B	A	A
Potenza d'ingresso specifica	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Dati elettrici					
Tensione nominale	V	230	230	230	230
Corrente assorbita max. senza batteria di preriscaldamento	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Corrente assorbita max. con batteria di preriscaldamento	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fasi		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenza	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza assorbita max. senza batteria di preriscaldamento	W	340	340	340	340
Potenza assorbita max. con batteria di preriscaldamento	W	2500	2500	2500	2500
Versioni					
Tipo di protezione (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Classe del filtro		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Dimensioni					
Altezza	mm	976	976	976	976
Larghezza	mm	740	740	740	740
Profondità	mm	659	659	659	659
Pesi					
Peso	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Collegamenti					
Diametro connessioni aria	mm	180	180	180	180
Raccordo della condensa	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP
Max. potenza di trasmissione WLAN	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Valori					
Portata aria max.	m³/h	600	600	450	450
Portata aria	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Portata aria nom.	m³/h	460	460	340	340
Livello di disponibilità termica	%	87,6	77	89,7	74
Livello di disponibilità termica fino a	%	90	90	96,8	94,5
Campo d'impiego aria di estrazione	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Campo d'impiego min./max.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Temperatura ambiente max.	°C	45	45	45	45
Prevalenza disponibile ventilazione	Pa	200	200	200	200
Quota massima di installazione	m	2000	2000	2000	2000
Temperatura di immagazzinaggio e di trasporto	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliata. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

21 Ambiente e riciclaggio

▶ Dopo l'utilizzo smaltire gli apparecchi e i materiali in conformità con le disposizioni nazionali.



▶ Se sull'apparecchio è riportato il simbolo di un cassonetto sbarrato, conferire l'apparecchio ai centri di raccolta comunali o ai centri di ritiro del commercio per il riutilizzo e il riciclaggio.



Questo documento è stampato su carta riciclabile.

▶ Smaltire il documento al termine del ciclo di vita dell'apparecchio in conformità con le disposizioni nazionali.

1 Wskazówki specjalne 142

2 Wskazówki ogólne 142
- 2.1 Symbole użyte w dokumencie 142
- 2.2 Symbole na urządzeniu 142
- 2.3 Jednostki miar 142
- 2.4 Znak kontroli 142
- 2.5 Parametry mocy zgodne z normą 142
- 2.6 Grupy docelowe 142

3 Bezpieczeństwo 143
- 3.1 Struktura ostrzeżeń 143
- 3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 143
- 3.3 Przewidywalne niewłaściwe zastosowanie 143
- 3.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 143
- 3.5 Eksploatacja urządzenia w budynkach z kominkiem (wyspecjalizowany instalator) 144
- 3.6 Deklaracja zgodności UE 144

4 Opis urządzenia 144
- 4.1 Zakres dostawy 144
- 4.2 Osprzęt 145
- 4.3 Opis działania 145
- 4.4 Wi-Fi 145

5 Transport (specjalista) 146

6 Montaż (wyspecjalizowany instalator) 146
- 6.1 Miejsce montażu 146
- 6.2 Zawieszenie urządzenia 146
- 6.3 Podłączanie węża kondensatu 147
- 6.4 Przebudowa wariantu prawego na lewy 147
- 6.5 Montaż panelu obsługowego z urządzenia na ścianie (opcja) 152
- 6.6 Zakładanie pokrywy przedniej 154
- 6.7 Kanały powietrzne 154
- 6.8 Podłączenie elektryczne 155

7 Obsługa 156
- 7.1 Panel obsługowy 156
- 7.2 Zasada obsługi 156
- 7.3 Nastawy trybu pracy dostępne na ekranie startowym 157

8 Uruchomienie (wyspecjalizowany instalator) 157
- 8.1 Asystent uruchomienia 157
- 8.2 Pierwsze uruchomienie 157
- 8.3 Ponowne uruchomienie 157

9 Uruchomienie 158
- 9.1 Dodawanie urządzenia wentylacyjnego do aplikacji (parowanie) 158

10 Nastawy 158
- 10.1 Menu 158
- 10.2 Rozłączanie połączenia sieciowego 160

11 Nastawy (wyspecjalizowany instalator) 161
- 11.1 Menu 161

12 Czyszczenie 163
- 12.1 Czyszczenie powierzchni obudowy 163

13 Czyszczenie (wyspecjalizowany instalator) 164
- 13.1 Czyszczenie krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła 164
- 13.2 Czyszczenie modułów wentylatora 164
- 13.3 Czyszczenie nagrzewnicy wstępnej 166
- 13.4 Ponowny montaż komponentów 166
- 13.5 Kontrola i czyszczenie kanałów powietrznych 166

14 Konserwacja 166
- 14.1 Filtry 166
- 14.2 Sprawdzenie odprowadzania kondensatu 167

15 Usuwanie usterek 167

16 Usuwanie usterek (instalator) 168
- 16.1 Wartości oporności czujników 169

17 Wyłączenie z eksploatacji (wyspecjalizowany instalator) 169

18 Demontaż (wyspecjalizowany instalator) 169

19 Dane techniczne 170
- 19.1 Wymiary i przyłącza 170
- 19.2 Schemat połączeń elektrycznych 171
- 19.3 Wykres pracy wentylatora 173
- 19.4 Tabela danych 174

20 Gwarancja 175

21 Ochrona środowiska i recycling 175

1 Wskazówki specjalne

- Podczas instalacji należy przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów oraz regulacji prawnych.
- Dzieci w wieku powyżej 8 lat, osoby o obniżonej sprawności ruchowej, sensorycznej lub umysłowej, lub też osoby bez doświadczenia i odpowiedniej wiedzy mogą obsługiwać urządzenie pod nadzorem lub samodzielnie, o ile zostały poinstruowane o zasadach bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją ewentualne zagrożenia. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenia oraz konserwacji ze strony użytkownika nie wolno powierzać dzieciom bez nadzoru.
- Sieciowy przewód przyłączeniowy może być wymieniany tylko przez uprawnionych przez producenta wyspecjalizowanych instalatorów. Na wymianę musi zostać użyta oryginalna część zamienna.

2 Wskazówki ogólne



▶ Przed przystąpieniem do naprawy należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i zachować ją do późniejszego wykorzystania.

2.1 Symbole użyte w dokumencie

Symbol	Znaczenie
	Ten symbol informuje o możliwości szkód materialnych, uszkodzenia urządzenia, szkód następczych lub zanieczyszczenia środowiska.
	Wskazówki ogólne są oznaczone symbolem umieszczonym obok.
▶	Ten symbol informuje o konieczności wykonania jakiejś czynności.
✓	Ten symbol informuje o wymaganiach, które muszą być spełnione, aby możliwe było wykonanie następnej procedury.
⇨	Ten symbol wskazuje wynik lub wynik pośredni.
□□■	Te symbole wskazują poziom menu oprogramowania (w tym przykładzie: 3. poziom).
[▷ 11]	Ten symbol oznacza odsyłacz do określonego numeru strony (w tym przykładzie: strona 11).

2.2 Symbole na urządzeniu

Symbol	Znaczenie
	Powietrze zewnętrzne
	Powietrze zużyte
	Powietrze wyciągowe
	Powietrze nawiewne

2.3 Jednostki miar

Jeśli nie określono innych jednostek, wszystkie wymiary podane są w milimetrach.

2.4 Znak kontroli

Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu.

2.5 Parametry mocy zgodne z normą

Wyjaśnienie dotyczące określania i interpretacji parametrów mocy zgodnie z normą.

EN 13141-7

Parametry mocy podane przede wszystkim w tekście, na wykresach i w arkuszu danych technicznych zostały określone zgodnie z warunkami pomiarowymi normy podanej w tytule tego rozdziału.

Podane wcześniej warunki pomiarowe z reguły nie odpowiadają całkowicie warunkom dostępnym u użytkownika instalacji. Odchyłki od warunków pomiarowych określonych w pierwszym akapicie niniejszego rozdziału mogą być znaczne w zależności od wybranej metody pomiaru i wielkości odchyłki wybranej metody. Różnice mogą być istotne, w zależności od wybranej metody pomiarowej i różnicy rzeczywistej eksploatacji w warunkach pomiaru, określonych w pierwszym akapicie tego rozdziału. Inne czynniki wpływające na wartości pomiarowe to parametry urządzeń pomiarowych, konfiguracja instalacji, jej wiek oraz natężenia przepływów.

Potwierdzenie podanych parametrów mocy jest możliwe tylko pod warunkiem przeprowadzenia pomiaru zgodnie z warunkami pomiarowymi podanymi w pierwszym akapicie niniejszego rozdziału.

2.6 Grupy docelowe

Użytkownik

Osoba bez specjalistycznej wiedzy fachowej

Specjalista ds. ogrzewania

Osoba ze specjalistyczną wiedzą fachową z następujących dziedzin: technika ogrzewania, media grzewcze, technika instalacyjna, automatyka budynkowa, technika wentylacyjna i klimatyzacyjna, technika pomiarowa, technika pomp ciepła, technika ochrony środowiska, bezpieczeństwo techniczne, ochrona przeciwpożarowa

Specjalista ds. elektrotechniki

Osoba ze specjalistyczną wiedzą fachową z następujących dziedzin: elektrotechnika, technika pomiarowa, bezpieczeństwo techniczne, ochrona przeciwpożarowa

Uczniowie zawodu

Uczniowie zawodu wykonują zlecone zadania tylko pod fachowym nadzorem i kierownictwem.

Kwalifikacja zawodowa

W zależności od lokalnych przepisów wymagane są szkolenia, studia lub dalsze kształcenie.

Równościowa dokumentacja

Staramy się dotrzymać kroku zmianom języka i stosować neutralne płciowo formy językowe, bez uszczerbku dla płynności czytania. Zależy nam na tym, aby nasza dokumentacja skierowana była do wszystkich płci, uwzględniała je i eksponowała.

3 Bezpieczeństwo

3.1 Struktura ostrzeżeń

3.1.1 Ostrzeżenia dotyczące danego rozdziału

Ostrzeżenia dotyczące danego rozdziału obowiązują w całej procedurze opisanej w tym rozdziale.

Obrażenia ciała

OSTROŻNIE

Rodzaj i źródło zagrożenia

Konsekwencje nieprzestrzegania ostrzeżenia

▶ Środki służące zapobieganiu zagrożeniu

Szkody materialne, szkody następcze, zanieczyszczenie środowiska

WSKAZÓWKA

Rodzaj i źródło zagrożenia

Konsekwencje nieprzestrzegania ostrzeżenia

▶ Środki służące zapobieganiu zagrożeniu

3.1.2 Osadzone ostrzeżenia

Osadzone ostrzeżenia dotyczą tylko tego kroku procedury, który znajduje się pod nimi.

▶ **HASŁO OSTRZEGAWCZE: Konsekwencje nieprzestrzegania ostrzeżenia. Środki służące zapobieganiu zagrożeniu.** Krok procedury, którego dotyczy ostrzeżenie

3.1.3 Wyjaśnienie symboli

Symbol	Rodzaj zagrożenia
	Obrażenia ciała
	Porażenie prądem elektrycznym
	Poparzenie

3.1.4 Hasła ostrzegawcze

Hasło ostrzegawcze	Znaczenie
ZAGROŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.
OSTRZEŻENIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.
OSTROŻNIE	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.
WSKAZÓWKA	Wskazówki, których nieprzestrzeganie może prowadzić do szkód materialnych, szkód następczych lub zanieczyszczenia środowiska.

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do kontrolowanej wentylacji mieszkań z centralnym prowadzeniem powietrza nawiewnego i wyciągowego.

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w budownictwie mieszkaniowym. Może być bezpiecznie użytkowane przez nieprzeszkolone osoby. Urządzenie może być użytkowane również poza budownictwem mieszkaniowym, np. w budynkach gospodarczych i przemysłowych, pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji obsługi stosowanego osprzętu.

WSKAZÓWKA

Nieodpowiedzialne korzystanie z urządzenia przez osoby postronne

Użytkownik jako operator systemu musi sprawić, aby fizyczny dostęp do urządzenia i podłączonych paneli obsługowych miała tylko odpowiednia grupa osób upoważnionych i zapobiec w ten sposób nieodpowiedzialnemu sterowaniu urządzeniem, jak np. niepożądane zdalne sterowanie lub całkowite przejęcie kontroli przez osoby postronne.

3.3 Przewidywalne niewłaściwe zastosowanie

Inne lub wykraczające poza obowiązujące ustalenia zastosowanie traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.

Urządzenie nie jest przeznaczone do montażu na wolnym powietrzu.

Nie podłączać wyciągów kuchennych i suszarek wywiewowych do systemu wentylacji.

3.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Obrażenia ciała

- Do montażu, uruchomienia oraz konserwacji i napraw uprawnieni są tylko wyspecjalizowani instalatorzy.
- Praca przy urządzeniu, do którego nadal dopływa napięcia, grozi porażeniem prądem elektrycznym. Przed przystąpieniem do pracy przy urządzeniu odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- Jeśli komunikaty nadawane przez radio lub policję nakazują nieotwieranie okien i drzwi, zmienić w menu „Nastawy" parametr „Włączenie wentylatora" na „Wył.". Gdy zagrożenie ustąpi, zmienić parametr „Włączenie wentylatora" ponownie na „Wł.". Gdy wentylatory wyłączone są przez dłuższy czas, nie jest zapewniona ochrona przed wilgocią.
- Nieodpowiednie części zamienne i nieodpowiedni osprzęt mogą negatywnie wpływać na bezpieczeństwo użytkowników i urządzenia. Montować wyłącznie oryginalne części zamienne i oryginalne wyposażenie dodatkowe.
- Otwarcie obudowy podczas pracy grozi obrażeniami ciała. Urządzenie może być użytkowane tylko z zamkniętą obudową.
- W odniesieniu do przepisów technicznych i przeciwpożarowych dotyczących wykonania instalacji wentylacyjnych należy przestrzegać krajowych przepisów i uregulowań. W Niemczech są to przede wszystkim obowiązujące wytyczne nadzoru budowlanego dotyczące wymagań przeciwpożarowych stawianych instalacjom wentylacyjnym.

pl

Szkody materialne, szkody następcze, zanieczyszczenie środowiska

- Zanieczyszczenie powietrza otoczenia może powodować uszkodzenie urządzenia. W trakcie trwania prac budowlanych chronić urządzenie przed kurzem i zanieczyszczeniami.
- Powietrze o niskiej jakości może uszkodzić urządzenie. Zadbać o to, aby miejsce montażu urządzenia nie było narażone na zaolejone ani zasolone (zawierające chlorki) powietrze. W miejscu montażu nie powinny także występować żadne substancje agresywne i wybuchowe. Unikać obciążenia miejsca ustawienia pyłem, lakierem do włosów oraz substancjami zawierającymi chlor i amoniak.
- Zmiany natężenia przepływu powietrza mogą wywoływać nadciśnienie lub podciśnienie w pomieszczeniach. Jeśli równocześnie pracuje kominek, do pomieszczenia w miejscu instalacji kominka mogą przedostawać się spaliny. Nie zmieniać nastaw zaworów nawiewnych i wywiewnych w pomieszczeniach. Zostały one już nastawione przez wyspecjalizowanego instalatora w trakcie uruchomienia.

3.5 Eksploatacja urządzenia w budynkach z kominkiem (wyspecjalizowany instalator)

Pojęcie „kominek" obejmuje na przykład piece kaflowe, kominki i urządzenia spalające gaz.

Urządzenia wentylacyjne mogą wytwarzać podciśnienie w jednostce mieszkalnej. Jeśli równocześnie pracuje kominek, do pomieszczenia w miejscu instalacji kominka mogą przedostawać się spaliny.

▶ W przypadku równoczesnej eksploatacji urządzenia wentylacyjnego i kominka należy przestrzegać następujących zasad.

Projektowanie, montaż i eksploatacja urządzenia wentylacyjnego i kominków musi odbywać się zgodnie z krajowymi i regionalnymi przepisami oraz postanowieniami.

Na potrzeby eksploatacji każdego kominka zalecamy instalację i regularną konserwację czujnika tlenku węgla wg EN 50291.

3.5.1 Projektowanie środków bezpieczeństwa

Projektant w porozumieniu z właściwymi urzędami określa środki bezpieczeństwa niezbędne do równoczesnej eksploatacji urządzenia wentylacyjnego i kominka.

Eksploatacja przemienna

Eksploatacja przemienna oznacza, że po uruchomieniu paleniska wentylacja mieszkania jest wyłączana bądź nie można jej uruchomić. Eksploatacja przemienna musi być zapewniona poprzez zastosowanie odpowiednich środków, np. automatycznie wymuszonego wyłączania urządzenia wentylacyjnego.

Eksploatacja wspólna

Nie korzystać z presostatów różnicowych, dla których kryterium zadziałania jest różnica ciśnień między ciśnieniem powietrza zewnętrznego a ciśnieniem w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest kominek. Zbyt częste zadziałanie mogłoby spowodować usterkę.

Do wspólnej eksploatacji paleniska i domowej instalacji wentylacyjnej zalecamy dobór paleniska niezależnego od powietrza w pomieszczeniu z atestem, w Niemczech z atestem DIBt.

Jeśli w jednostce mieszkalnej równocześnie eksploatowany jest kominek zależny od powietrza w pomieszczeniu i urządzenie wentylacyjne, do jednostki mieszkalnej nie mogą przedostawać się żadne spaliny wskutek ewentualnego podciśnienia w pomieszczeniu.

Urządzenie wentylacyjne może być eksploatowane wyłącznie w połączeniu z kominkami, które są samobezpieczne. Te kominki posiadają na przykład przerywacz ciągu lub czujnik spalin i są dopuszczone do wspólnej eksploatacji z urządzeniami wentylacyjnymi.

Alternatywnie można podłączyć zewnętrzne, przetestowane urządzenie zabezpieczające do monitorowania pracy kominka. Można na przykład zainstalować urządzenie do nadzoru różnicy ciśnień, które monitoruje ciąg kominowy i w razie usterki wyłącza urządzenie wentylacyjne.

Urządzenie służące do monitorowania różnicy ciśnień musi spełniać następujące wymagania:

- Monitorowanie różnicy ciśnień między elementem łączącym z kominem a pomieszczeniem ustawienia paleniska.
- Możliwość dostosowania wartości wyłączenia dla różnicy ciśnień do minimalnego zapotrzebowania ciągu kominka
- Styk bezpotencjałowy do wyłączania funkcji wentylacji
- Możliwość podłączenia układu pomiaru temperatury do włączania funkcji monitorowania różnicy ciśnień tylko podczas pracy kominka, w celu uniknięcia niepotrzebnego wyłączania wskutek oddziaływania wpływów otoczenia

3.5.2 Uruchomienie w budynku z kominkiem

Podczas uruchomienia urządzenia wentylacyjnego należy sprawdzić, czy spaliny nie przedostają się w ilości zagrażającej zdrowiu do jednostki mieszkalnej i udokumentować tę kontrolę w protokole uruchomienia.

Uruchomienie w Niemczech

Odbioru dokonuje właściwy zakład kominiarski.

Uruchomienie poza granicami Niemiec

Odbiór musi zostać przeprowadzony przez rzeczoznawcę. W razie wątpliwości należy wezwać niezależnego rzeczoznawcę, który dokona odbioru.

3.5.3 Konserwacja kominka

Wymagana jest regularna konserwacja kominka. Konserwacja obejmuje kontrolę ciągu spalin, wolnych przekrojów rur i urządzeń zabezpieczających. Właściwy wyspecjalizowany instalator musi poświadczyć, że może być doprowadzana wystarczająca ilość powietrza do spalania.

3.6 Deklaracja zgodności UE

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego VRC-W 450/600 spełnia wymagania dyrektywy 2014/53/UE. Pełna treść deklaracji zgodności UE jest dostępna pod następującym adresem internetowym:

www.stiebel-eltron.de

4 Opis urządzenia

4.1 Zakres dostawy

- 1× uchwyt ścienny
- 2× chwyt gwiazdowy jako uchwyt dystansowy
- 1× wąż kondensatu
- 1× opaska zaciskowa
- 1× wieszak
- 1× naklejka „Przyłącze powietrza w wariancie lewym"
- 1× obudowa ścienna (do montażu wewnętrznego panelu obsługowego na ścianie)
- 1× zaślepka (do zaślepienia górnej maskownicy przedniej, gdy panel obsługowy zamontowany jest na ścianie)

4.2 Osprzęt

Możemy dostarczyć rury wentylacyjne, zawory wywiewne i nawiewne i podobny osprzęt.

4.2.1 Opcjonalny osprzęt

- Panel obsługowy (z obudową ścienną) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Przewód adaptera do podciśnieniowego wyłącznika bezpieczeństwa

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Entalpiczny wymiennik ciepła LWTF W450/600

4.2.2 Osprzęt do konserwacji

- Zestawy zapasowych filtrów (patrz rozdział *Filtry [▶ 166]*)

4.3 Opis działania

Urządzenie pobiera powietrze zewnętrzne przy pomocy wentylatora. Drugi wentylator odsysa powietrze wyciągowe z pomieszczeń, w których występują zapachy lub wilgoć, np. kuchni, łazienki, WC. Powietrze wyciągowe i powietrze zewnętrzne są prowadzone oddzielnymi kanałami powietrznymi. Zarówno w kanale powietrza wyciągowego, jak i powietrza zewnętrznego znajduje się filtr.

Powietrze wyciągowe i powietrze zewnętrzne przepływają przez krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła. Powietrze zewnętrzne pochłania w ten sposób ciepło oddawane z powietrza wyciągowego. Duża część energii cieplnej jest w ten sposób odzyskiwana.

Tryb pracy	Stopień wentylatora	Opis
Ochrona przed wilgocią	0	Niezbędna wentylacja zapewniająca ochronę budynku w typowych warunkach użytkowania przy częściowo zredukowanym obciążeniu wilgocią, np. przejściowa nieobecność użytkowników i bez suszenia prania w pomieszczeniu użytkowym
Wentylacja zredukowana	1	Zredukowana wentylacja to niezbędny poziom wentylacji umożliwiający spełnienie wymagań higienicznych oraz zapewniający ochronę budynku (wilgotność) w typowych warunkach użytkowania przy częściowo zredukowanych obciążeniach wilgocią i substancjami, np. z powodu przejściowej nieobecności użytkowników.
Wentylacja nominalna	2	Wentylacja nominalna to niezbędny poziom wentylacji umożliwiający spełnienie wymagań higienicznych oraz zapewniająca ochronę budynku przy obecności użytkowników.
Wentylacja intensywna	3	Wentylacja intensywna to wentylacja ze zwiększonym natężeniem przepływu powietrza, co pozwala rozładować szczytowe obciążenia, np. szybkie wietrzenie podczas przyjęcia lub po jego zakończeniu. Wentylację intensywną można włączyć na panelu obsługowym lub zewnętrznym przyciskiem, który można opcjonalnie podłączyć.
Tryb programu czasowego	0 - 2	Program czasowy wentylatora z możliwością nastawy różnych stopni wentylatora

Regulacja strumienia przepływu

Natężenie przepływu powietrza na poszczególnych stopniach wentylatora nastawiane jest przez wyspecjalizowanego instalatora podczas uruchomienia. Układ regulacji stałego przepływu dba o to, aby strumienie przepływu wentylatora powietrza nawiewnego i wyciągowego były niezależne od ciśnienia w kanałach powietrznych.

4.3.1 Ochrona przed zamarzaniem

Urządzenie wyposażone jest w układ ochrony przed zamarzaniem, aby działało również przy niskich temperaturach zewnętrznych.

Gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej nastawionego progu ochrony przed zamarzaniem, włączana jest wbudowana elektryczna nagrzewnica wstępna. Zapobiega to zamarznięciu krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła. Wbudowana elektryczna nagrzewnica wstępna nazywana jest w niniejszej instrukcji w skrócie „nagrzewnicą wstępną". Gdy aktywna jest nagrzewnica wstępna, na wyświetlaczu widoczny jest symbol „Ochrona przed zamarzaniem".

Gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej wartości granicznej, natężenie przepływu powietrza jest zmniejszane. Za pomocą nagrzewnicy wstępnej wartość graniczna doprowadzana jest do zakresu niższych temperatur zewnętrznych.

Funkcja ochrony przed zamarzaniem służy do ochrony urządzenia, a nie budynku.

4.3.2 Tryb bypassu

W urządzeniu wbudowano przepustnicę bypassu.

Przepustnica bypassu umożliwia doprowadzanie przefiltrowanego świeżego powietrza, które nie przepływa przez krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła.

Wykorzystanie zimnego powietrza zewnętrznego

Jest to szczególnie korzystne podczas letnich nocy. W tym przypadku w trybie automatycznym znajdujące się w mieszkaniu ciepłe powietrze wypierane jest w jak największym stopniu przez zimne świeże powietrze. Funkcja ta nazywana jest także chłodzeniem pasywnym.

Wykorzystanie ciepłego powietrza zewnętrznego

W przejściowych porach roku urządzenie może podwyższać temperaturę pomieszczenia, otwierając w trybie automatycznym przepustnicę bypassu i zasysając do budynku ciepłe powietrze zewnętrzne.

4.3.3 Wariant prawy/lewy

Urządzenie umożliwia przełożenie z prawej na lewą stronę kanałów powietrznych po stronie mieszkania (powietrze wyciągowe/nawiewne) z kanałami powietrznymi po stronie powietrza zewnętrznego (powietrze zużyte/zewnętrzne).

	Pozycja przyłączy „Powietrze zewnętrzne" (g03) i „Wyrzutnia powietrza" (g04) na pokrywie
Wariant prawy (stan fabryczny)	prawy
Wariant lewy	lewy

4.4 Wi-Fi

W urządzeniu wbudowany jest moduł Wi-Fi.

4.4.1 Aplikacja

W aplikacji można połączyć moduł Wi-Fi z własnym urządzeniem przenośnym (sparowanie).

Aplikacja dostępna jest na systemy iOS® i Android®.

- MyStiebel

Po sparowaniu można w aplikacji sterować wieloma funkcjami, do sterowania którymi normalnie używany jest panel obsługowy urządzenia wentylacyjnego.

4.4.2 Warunki

Wymagania dotyczące routera

- Obsługiwane metody szyfrowania:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Port 443 musi być otwarty

Wymagania dotyczące urządzenia przenośnego

- Sprawdzić w App Store® Apple lub sklepie Play Store™ Google, czy dane urządzenie przenośne spełnia wymagania aplikacji.

Ogólne wymagania

- Zaakceptowanie warunków użytkowania aplikacji.
- Posiadanie dostępu do Internetu
- Sieci firmowe nie są obsługiwane.
- Nie podłączać modułu Wi-Fi do niezabezpieczonych lub publicznych sieci.
- Podczas parowania nie korzystać z dostępu gościa do Wi-Fi. Niektóre sieci Wi-Fi z dostępem gościa nie zezwalają na sparowanie modułu Wi-Fi z urządzeniem przenośnym.

5 Transport (specjalista)

- Obudowa urządzenia nie jest zaprojektowana do przejmowania większych sił.

▶ Podczas transportu zabezpieczyć urządzenie przed silnymi wstrząsami.

▶ Jeśli urządzenie transportowane jest bez opakowania lub palety, uważać, aby nie uszkodzić obudowy zewnętrznej urządzenia.

▶ Chwytać urządzenie za specjalne uchwyty na spodzie urządzenia.

6 Montaż (wyspecjalizowany instalator)

6.1 Miejsce montażu

Wypływające zimne powietrze może doprowadzić do powstawania kondensatu w obszarze wylotu powietrza.

▶ W niskich temperaturach należy unikać ryzyka poślizgu na przyległych chodnikach i podjazdach z powodu wilgoci lub tworzenia się lodu.

Miejsce montażu musi spełniać następujące wymagania:

- zabezpieczenie przed mrozem
- mieć odpowiednią nośność (masa urządzenia podana jest w rozdziale *Tabela danych [▸ 174]*)

Ściana z kartongipsu lub ze szkieletem metalowym jest niewystarczająca. Są wówczas niezbędne dodatkowe środki, np. podwójna obudowa lub dodatkowe wsporniki.

W miejscu ustawienia musi być zapewniony dostatecznie sprawny odpływ kondensatu z syfonem.

Wykonanie i usytuowanie zasysania powietrza zewnętrznego musi sprawiać, aby zasysane było powietrze zewnętrzne o jak najmniejszym zanieczyszczeniu, jakie występuje na obszarze budynku i w jego otoczeniu.

✓ Powietrze zewnętrzne do kontrolowanej wentylacji pomieszczeń mieszkalnych musi być zasysane na co najmniej następującej wysokości nad poziomem gruntu: 700 mm.

▶ Ponadto należy uwzględnić minimalną wysokość zasysania z obowiązującej normy.

▶ Unikać zasysania powietrza zewnętrznego w miejscach, w których powietrze jest zanieczyszczone:

- Na parkingach i ulicach
- Pod krzakami i drzewami
- W pobliżu pojemników na odpady
- W miejscach zanieczyszczonych mikroorganizmami, pyłem lub popiołem

6.2 Zawieszenie urządzenia

Rozpakowywanie urządzenia

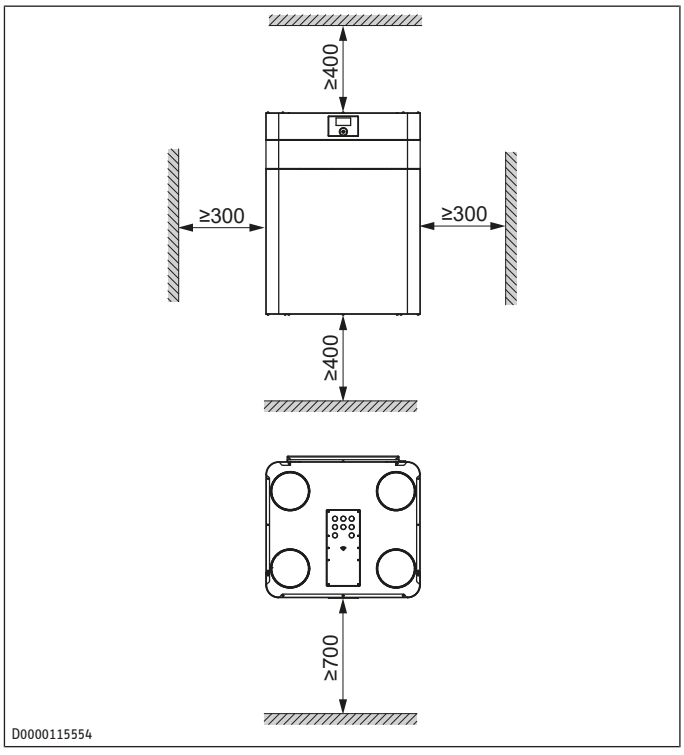
▶ Usunąć opakowanie.

▶ Odłożyć otrzymany w zestawie osprzęt do późniejszego wykorzystania.

▶ Ostrożnie przechylić urządzenie na tylnej krawędzi do przodu, aby postawić je spodem do dołu.

Mocowanie uchwytu ściennego

▶ Przyłożyć otrzymany w zestawie uchwyt ścienny jako szablon montażowy w wybranym miejscu montażu. Napis „TOP” musi znajdować się na górze.



▶ Należy zachować minimalne odległości wokół urządzenia, aby stworzyć warunki do poprawnego działania urządzenia i wykonywania przy nim prac serwisowych.

▶ **WSKAZÓWKA: Jeżeli urządzenie nie jest zamontowane w pozycji poziomej, kondensat nie spływa prawidłowo. Niekontrolowane wydostawanie się kondensatu może uszkodzić podłogę lub przedmioty znajdujące się w pobliżu urządzenia. Kondensat nie powinien pozostawać w urządzeniu ze względów higienicznych.** Zaznaczyć przez otwory podłużne i otwory w uchwycie ściennym miejsca wiercenia w ścianie.

- ▶ Wywierć otwory.
- ▶ Zamontować uchwyt ścienny za pomocą odpowiednich materiałów mocujących (śruby, kołki).
- ▶ Zrekompensować ewentualne odchyłki wywierconych otworów za pomocą otworów podłużnych.
- ▶ Wypoziomować uchwyt ścienny.
- ▶ Przykręcić z tyłu urządzenia zawarte w dostawie chwyty gwiazdowe jako uchwyty dystansowe.
- ▶ Powiesić urządzenie na hakach uchwytu ściennego.
- ▶ Jeśli urządzenie nie wisi poziomo, wkręcić lub wykręcić lekko chwyty gwiazdowe.

6.3 Podłączanie węża kondensatu

WSKAZÓWKA

Szkody materialne

Niekontrolowane wydostawanie się kondensatu może uszkodzić podłogę lub przedmioty znajdujące się w pobliżu urządzenia.

- ▶ Wąż kondensatu nie może być zginany podczas układania.
- ▶ Ułożyć wąż kondensatu ze spadkiem co najmniej 10.

Wąż kondensatu może zawierać tylko jeden syfon. Dalej kondensat musi spływać swobodnie.

- ▶ Doprowadzić kondensat do kanalizacji domowej.

Rury kanalizacji domowej nie mogą się wznosić za syfonem. Odpływ kondensatu musi być zabezpieczony przed mrozem.

Przełącznik pływakowy uniemożliwia dostanie się kondensatu do części pod napięciem w urządzeniu. Jeżeli wąż kondensatu został zainstalowany nieprawidłowo, przełącznik pływakowy może nie zapobiec niekontrolowanemu wydostawaniu się kondensatu.

Aby urządzenie było hermetyczne, odpływ kondensatu między urządzeniem a syfonem musi być szczelny. Użyć węża kondensatu oraz wieszaków, które zostały dostarczone w komplecie.

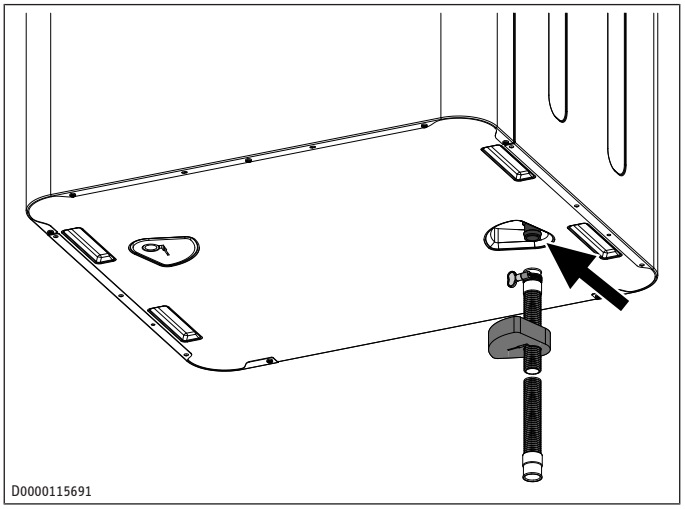
Wąż kondensatu musi być podłączony do przyłącza „Odpływ kondensatu" (d45) po stronie powietrza zużytego urządzenia.

	Pozycja węża kondensatu
Wariant prawy (stan fabryczny)	prawy
Wariant lewy	lewy

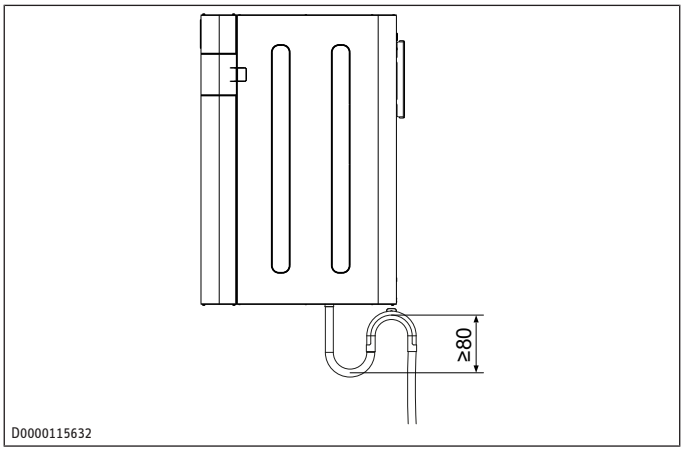
- ▶ Odłączyć zamknięcie kondensatu od przyłącza „Odpływ kondensatu".

We wnęce wokół przyłącza „Odpływ kondensatu" włożony jest element izolacyjny.

- ▶ Pociągnąć element izolacyjny w dół i wyjąć go.
- ▶ Nasunąć element izolacyjny na wąż kondensatu.



- ▶ Przymocować wąż kondensatu do przyłącza „Odpływ kondensatu" za pomocą opaski zaciskowej.
- ▶ Nasunąć element izolacyjny we wnęce wokół przyłącza „Odpływ kondensatu".



- ▶ Za pomocą wieszaka utworzyć w wężu kondensatu syfon o wysokości spiętrzenia wody co najmniej 80 mm.
- ▶ Wlać wodę do syfonu.
- ▶ Na nieużywanym przyłączu „Odpływ kondensatu" zamontować element izolacyjny.

Jeśli w miejscu montażu urządzenia panują tropikalne warunki klimatyczne (wilgotne powietrze i wysokie temperatury zewnętrzne), podłączyć wąż kondensatu także do drugiego przyłącza „Odpływ kondensatu".

6.4 Przebudowa wariantu prawego na lewy

Urządzenie umożliwia przełożenie z prawej na lewą stronę kanałów powietrznych po stronie mieszkania (powietrze wyciągowe/nawiewne) z kanałami powietrznymi po stronie powietrza zewnętrznego (powietrze zużyte/zewnętrzne).

	Pozycja przyłączy „Powietrze zewnętrzne" (g03) i „Wyrzutnia powietrza" (g04) na pokrywie
Wariant prawy (stan fabryczny)	prawy
Wariant lewy	lewy

Wymagane czynności:

- *Zdejmowanie pokrywy przedniej [▸ 148]*
- *Przekładanie nagrzewnicy wstępnej [▸ 148]*
- *Przekładanie filtrów [▸ 149]*
- *Przekładanie węża kondensatu [▸ 149]*

– *Przebudowa bypassu [▸ 149]*

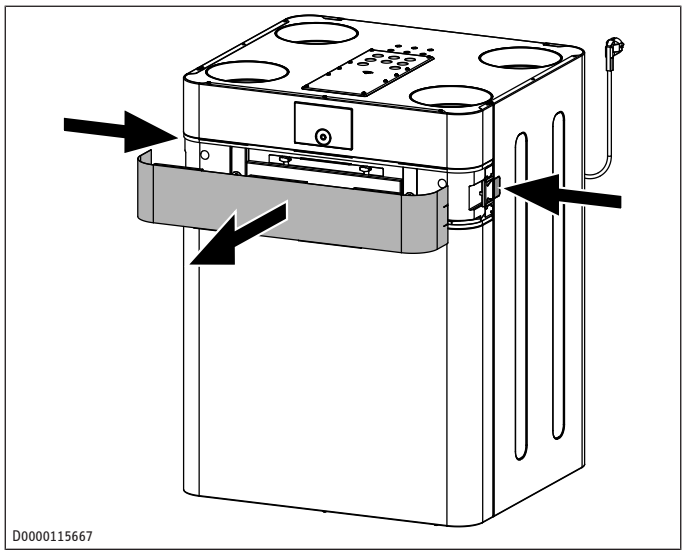
Czynności opisane są w poszczególnych rozdziałach.

W zakresie dostawy znajduje się naklejka, która wskazuje przyłącza powietrza w urządzeniu eksploatowanym w wariancie lewym.

▶ Otrzymaną w zestawie naklejką należy zakleić naklejkę naklejoną fabrycznie na pokrywie urządzenia.

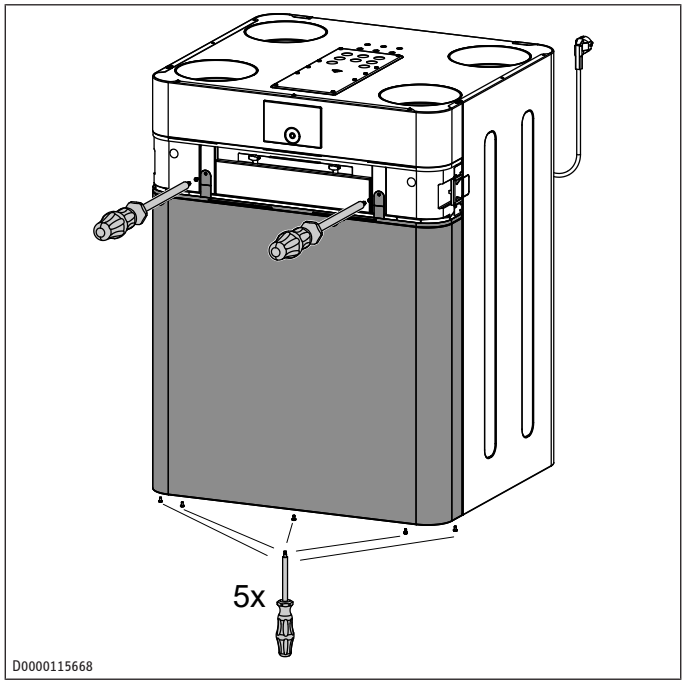
Jeśli urządzenie przebudowane zostało na wariant lewy, musi zostać zmieniona wartość parametru „Typ urządzenia". Patrz rozdział *Zmiana typu urządzenia (wariant prawy/lewy) [▸ 157]*.

6.4.1 Zdejmowanie pokrywy przedniej



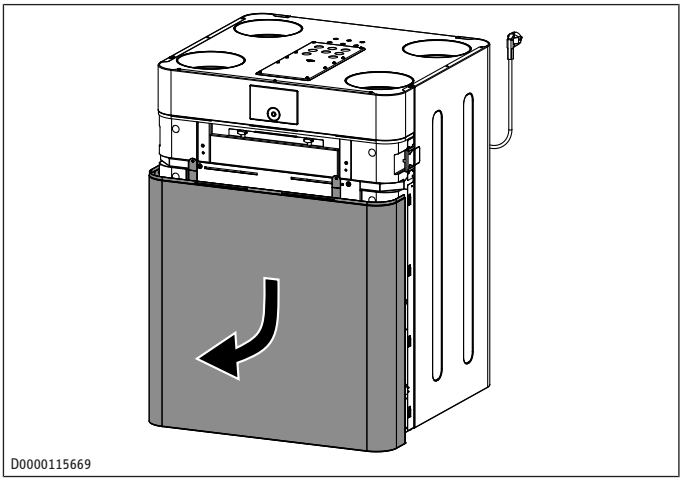
▶ Aby zdjąć maskownicę filtra, nacisnąć z obu stron urządzenia na mocowanie maskownicy.

▶ Pociągnąć maskownicę filtra do przodu, zdejmując ją z urządzenia.

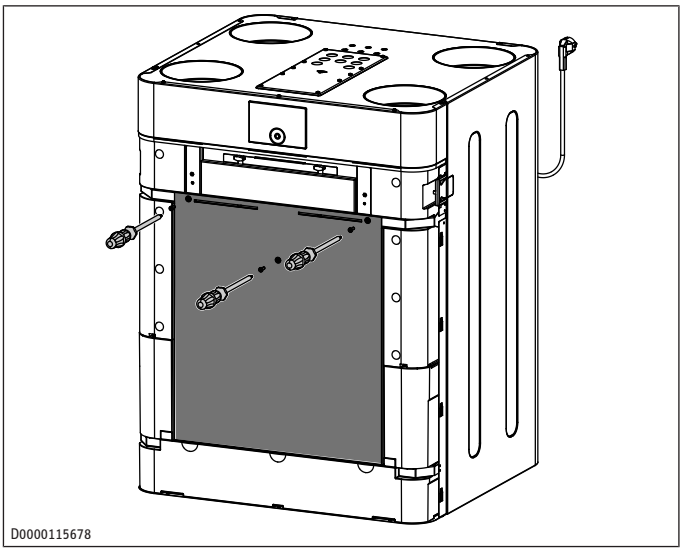


▶ Odkręcić śruby na obu łącznikach na górze maskownicy przedniej.

▶ Odkręcić śruby na spodzie maskownicy przedniej.

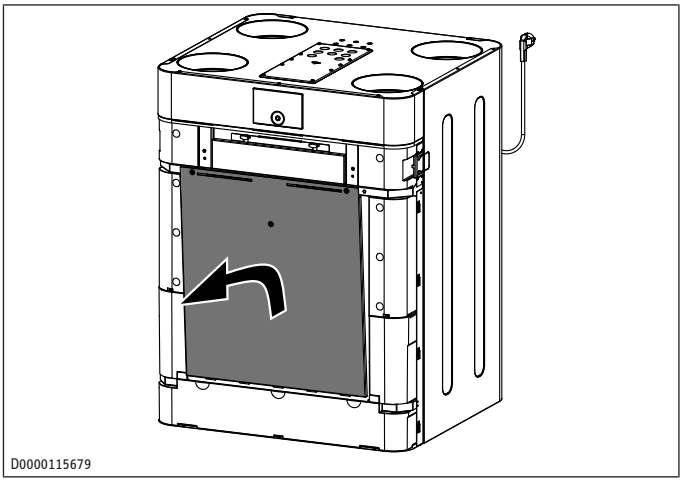


▶ Zsunąć maskownicę przednią w dół i zdjąć ją z urządzenia.



▶ Odkręcić śruby ścianki przedniej.

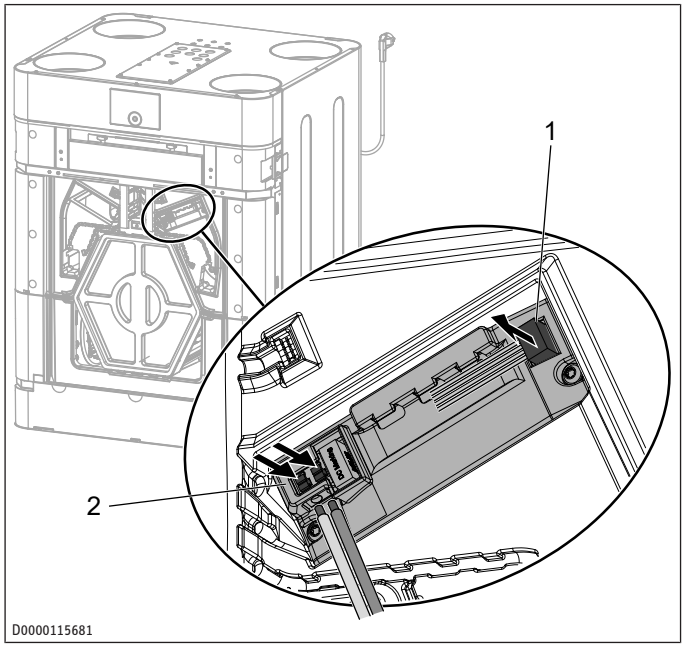
Wewnętrzna ścianka przednia wetknięta jest za pomocą łączników w ramę urządzenia.



▶ Przechylić górę wewnętrznej ścianki przedniej lekko do przodu i wyjąć ją z urządzenia.

6.4.2 Przekładanie nagrzewnicy wstępnej

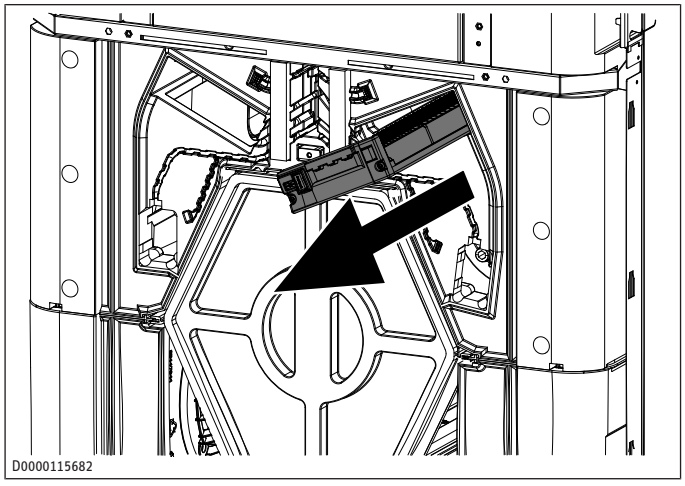
Nie wyciągać całkowicie obu przewodów nagrzewnicy wstępnej z kanału kablowego. Przewody w pionowym segmencie kanału kablowego w środkowej części urządzenia mogą w nim pozostać.



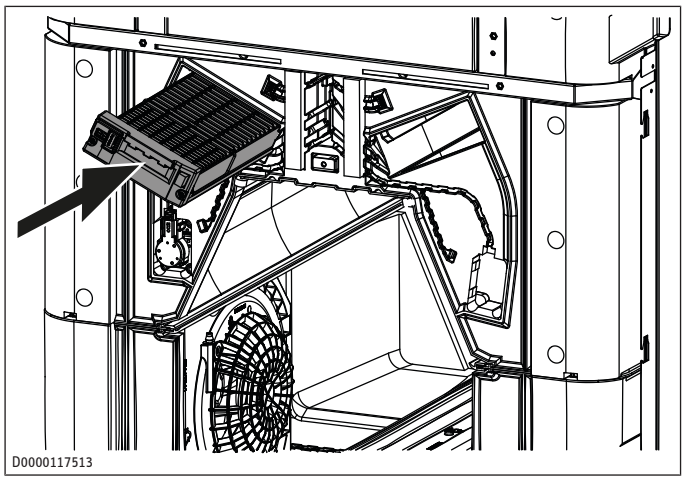
1 Przewód sterujący 2 Przewód sieciowy

▶ Nacisnąć elementy sprężynowe zacisku przyłączeniowego i wyciągnąć z niego żyły przewodu, aby odłączyć przewód sieciowy nagrzewnicy wstępnej.

▶ Wyjąć wtyczkę przewodu sterującego z gniazda nagrzewnicy wstępnej.



▶ Pociągnąć nagrzewnicę wstępną do przodu, aby wyjąć ją z urządzenia.



▶ Wsunąć nagrzewnicę wstępną w nową pozycję w urządzeniu.

▶ Podłączyć przewód sieciowy i przewód sterujący z powrotem do nagrzewnicy wstępnej.

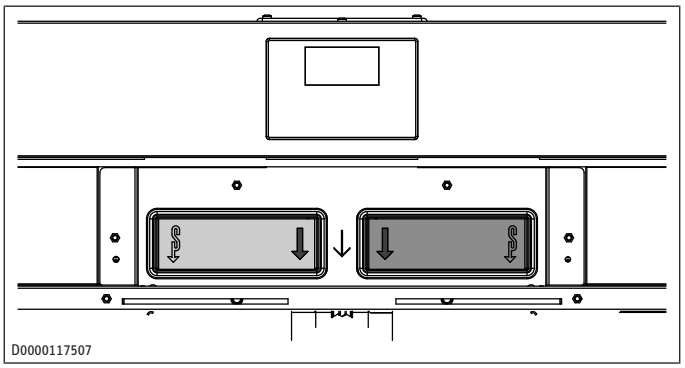
▶ Ostrożnie wcisnąć przewód sieciowy i przewód sterujący w kanały kablowe w EPS.

6.4.3 Przekładanie filtrów

▶ Przekręcić śruby skrzydełkowe pokrywy filtra o 90°, aby je odkręcić.

▶ Pokrywa filtra wpięta jest na spodzie za pomocą klipsów sprężynowych. Przesunąć pokrywę filtra lekko w górę i pociągnąć ją do przodu, aby zdjąć ją z urządzenia.

▶ Chwycić za łączniki po stronie czołowej filtrów i wyciągnąć filtry z urządzenia.



▶ Wymienić filtry. Uważać na kierunek przepływu filtrów. Znajdująca się na filtrze strzałka musi zawsze wskazywać w dół.

	Pozycja filtra powietrza zewnętrznego (w stanie fabrycznym klasa filtra ISO ePM1 55 %)
Wariant prawy (stan fabryczny)	prawy
Wariant lewy	lewy

6.4.4 Przekładanie węża kondensatu

▶ Odkręcić śrubę skrzydełkową opaski zaciskowej, aby wymontować wąż kondensatu z urządzenia.

▶ Odłączyć wąż kondensatu od urządzenia.

▶ Odłączyć zamontowane fabrycznie zamknięcie kondensatu od drugiego przyłącza kondensatu w dnie urządzenia.

▶ Nasunąć wąż kondensatu na to przyłącze kondensatu.

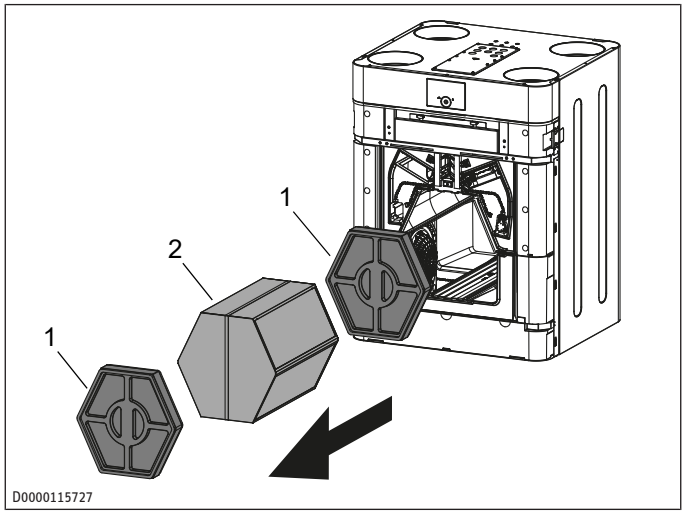
▶ Dokręcić śrubę skrzydełkową opaski zaciskowej, aby przymocować wąż kondensatu na przyłączu kondensatu urządzenia.

▶ Zamontować zamknięcie kondensatu na zwolnionym przyłączu kondensatu.

6.4.5 Przebudowa bypassu

W stanie fabrycznym bypass zamontowany jest po prawej stronie.

✓ Należy wymontować maskownicę filtra, maskownicę przednią i wewnętrzną ściankę przednią. Patrz rozdział *Przebudowa wariantu prawego na lewy [▸ 147]*.



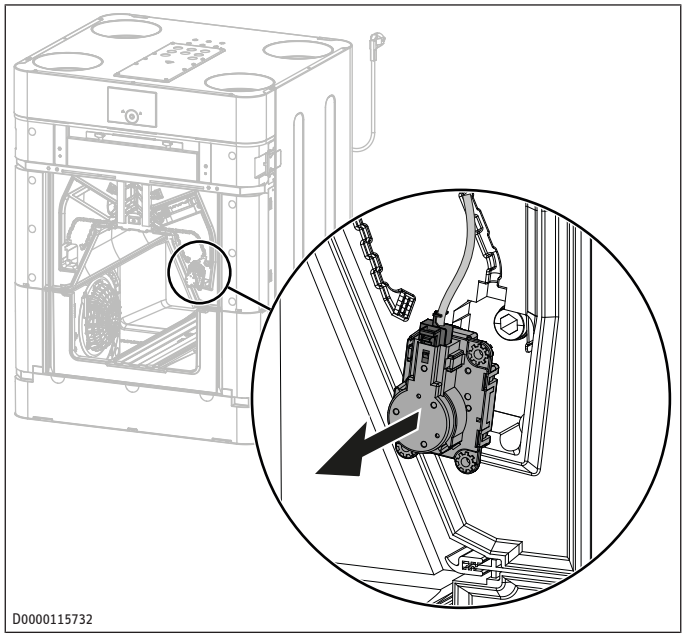
1 Uchwyt dystansowy
2 Krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła

▶ Wyciągnąć uchwyt dystansowy z urządzenia.

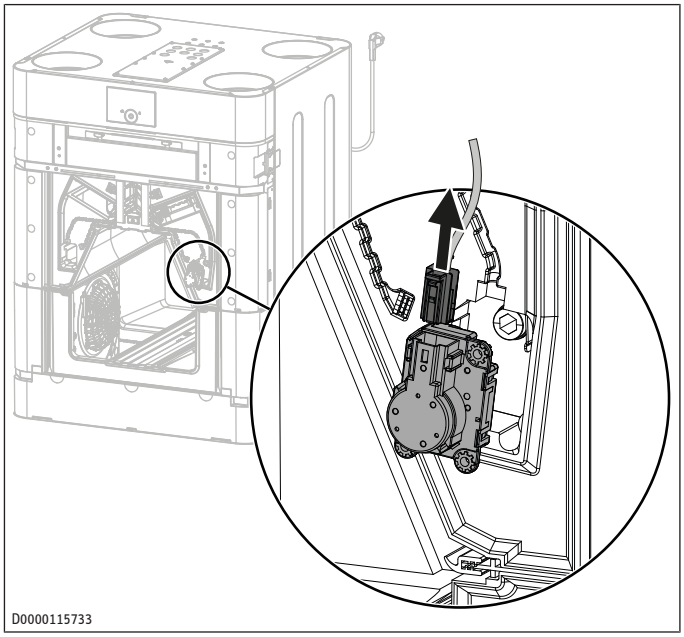
▶ Chwycić za opaskę mocującą krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła.

▶ Unikać uszkodzenia uszczelek w urządzeniu. Ostrożnie wyciągnąć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła z urządzenia.

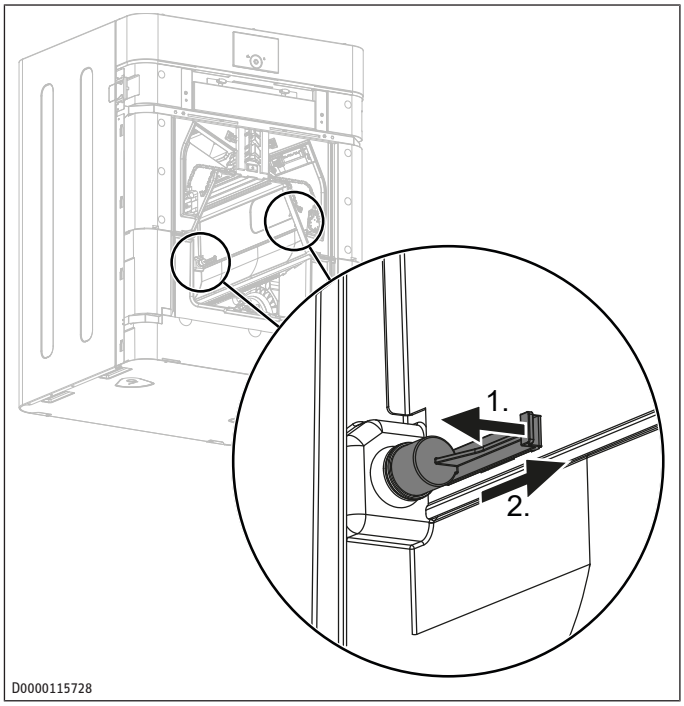
▶ Wyciągnąć tylny uchwyt dystansowy z urządzenia.



▶ Wyciągnąć silnik bypassu z prowadnicy EPS.

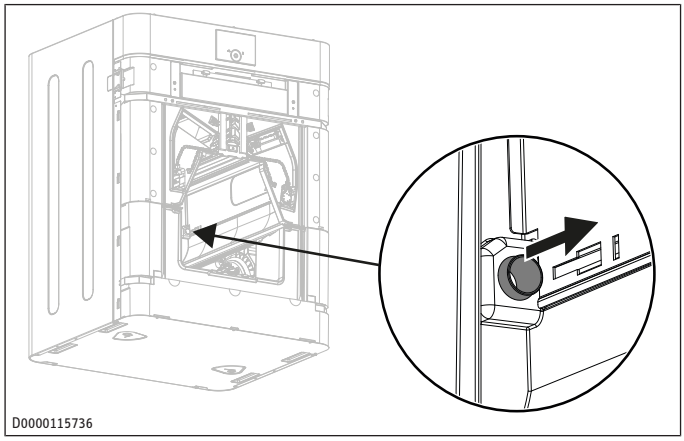


▶ Nacisnąć element sprężynowy na wtyczce i wyciągnąć wtyczkę z silnika bypassu, aby odłączyć przewód od silnika bypassu.

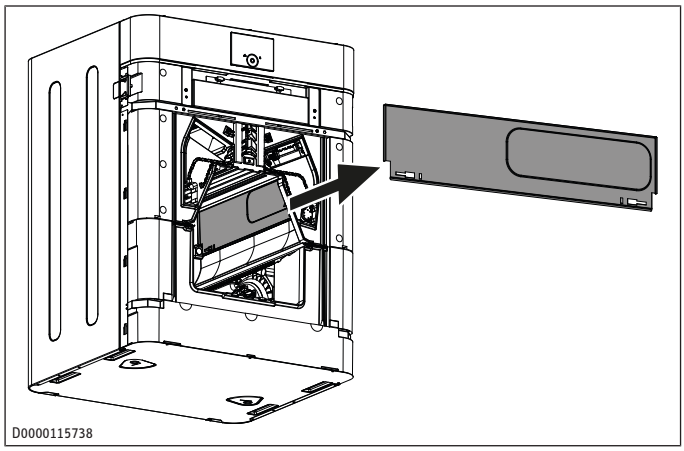


▶ Ostrożnie odciągnąć dźwignię czopu osi z przepustnicy bypassu.

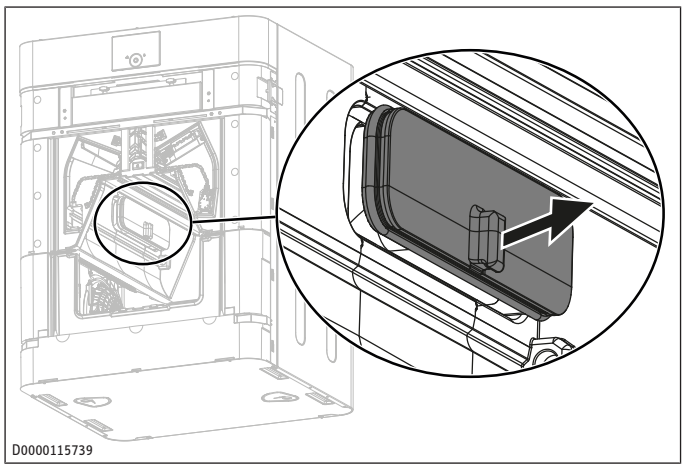
▶ Wyciągnąć czop osi.



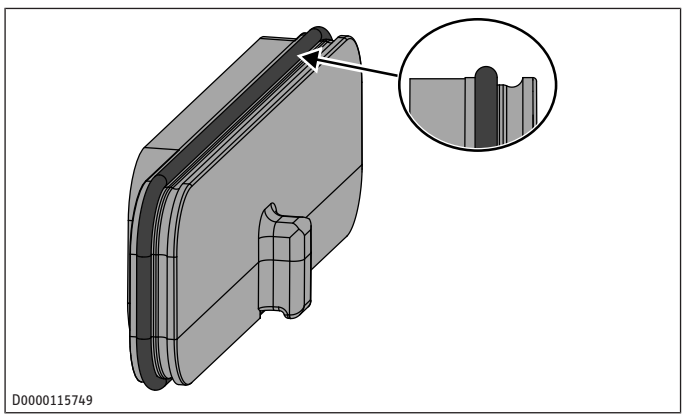
▶ Wyciągnąć łożysko ślizgowe.



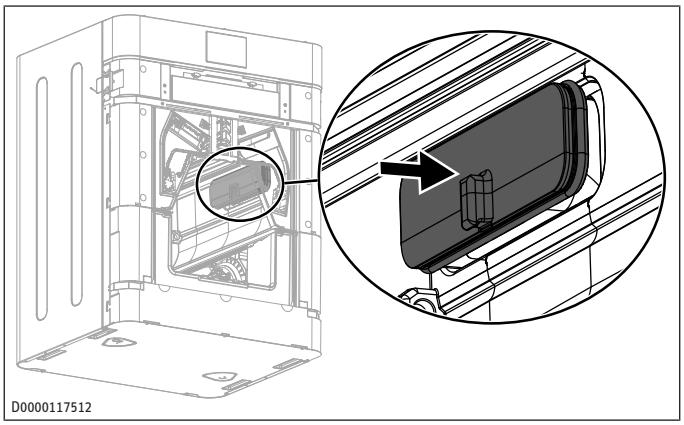
▶ Wyjąć przepustnicę bypassu z urządzenia.



▶ Wysunąć zamknięcie bypassu po przeciwległej stronie.



▶ Skontrolować poprawność osadzenia uszczelnienia Rollring na zamknięciu bypassu. Uszczelnienie Rollring musi leżeć w wewnętrznym rowku prowadzącym zamknięcia bypassu.

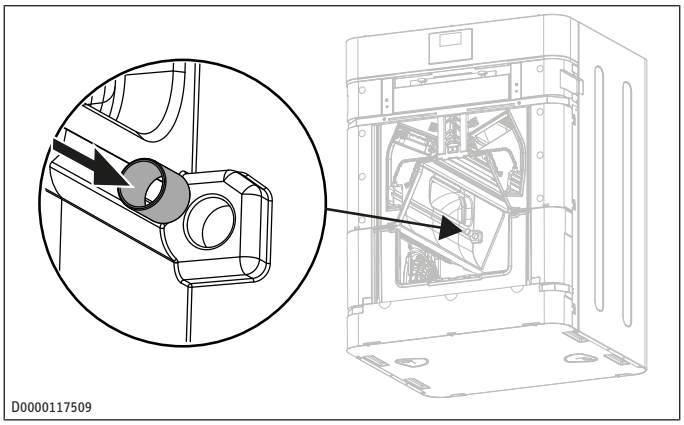


▶ Włożyć zamknięcie bypassu po przeciwległej stronie do urządzenia.

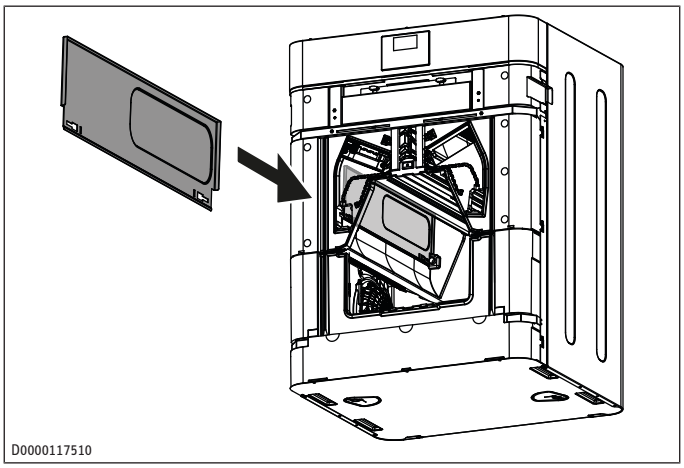
⇨ Podczas wciskania zamknięcia bypassu uszczelnienie Rollring wchodzi w zewnętrzny rowek prowadzący.

▶ Uważać, aby uszczelnienie Rollring nie było przekrzywione.

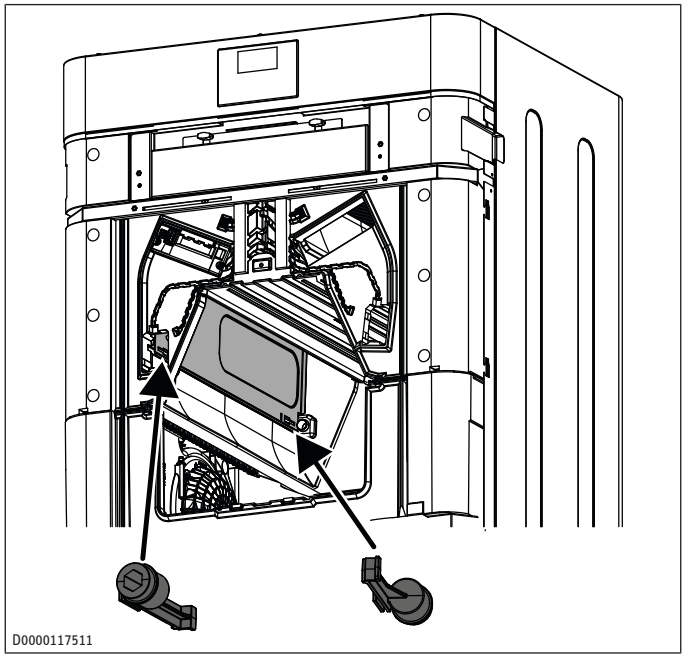
Jeśli zewnętrzny rowek prowadzący jest nadal widoczny, zamknięcie bypassu nie jest włożone dostatecznie głęboko.



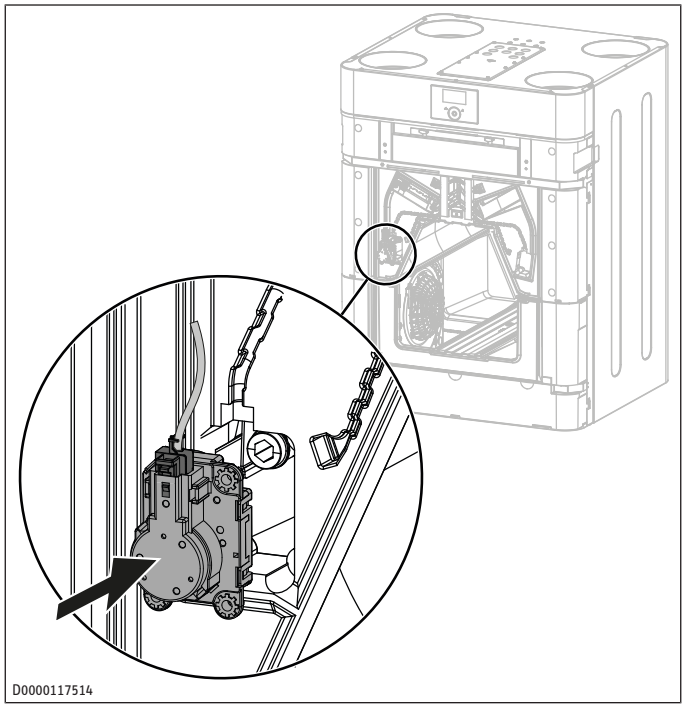
▶ Wsunąć łożysko ślizgowe w jego otwór w korpusie z EPS.



▶ Zamontować przepustnicę bypassu.



▶ Włożyć z przodu i z tyłu czop osi w wyżłobienia w przepustnicy bypassu i przesunąć czopy osi w bok, aby zostały zatrzaśnięte.



▶ Podłączyć przewód do silnika bypassu.

▶ Wsunąć silnik bypassu w jego otwór w korpusie z EPS.

▶ Wcisnąć przewód w kanał kablowy w korpusie z EPS.

6.5 Montaż panelu obsługowego z urządzenia na ścianie (opcja)

Jeśli działanie urządzenia wentylacyjnego ma być zależne od jakości powietrza w wyznaczonych strefach lub pomieszczeniach, należy zamontować w tych pomieszczeniach panel obsługowy i włączyć czujnik środowiskowy.

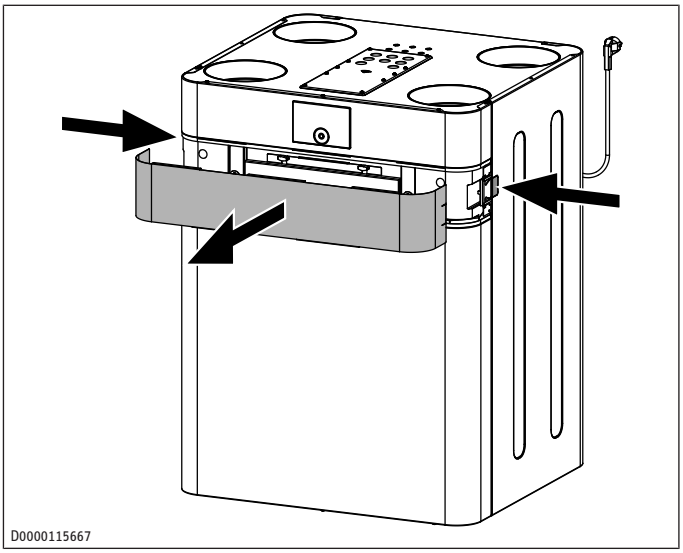
Długość przewodu magistrali BUS między panelem obsługowym a urządzeniem wentylacyjnym nie może przekroczyć 20 m.

Ułożyć czterożyłowy przewód magistrali BUS od urządzenia wentylacyjnego do miejsca montażu panelu obsługowego. Użyć ekranowanego przewodu elektronicznego, np. LiYCY 2x2x0,8 mm². Nie układać przewodu równolegle do przewodu prądu trójfazowego.

W celu montażu przewód BUS musi wystawać ze ściany na 20–30 cm.

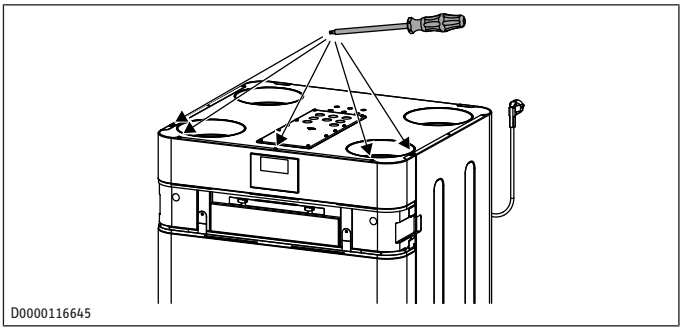
Wyjmowanie panelu obsługowego z urządzenia

▶ Jedynym sposobem przerwania dopływu napięcia zasilania jest wyjęcie wtyczki sieciowej z gniazdka.

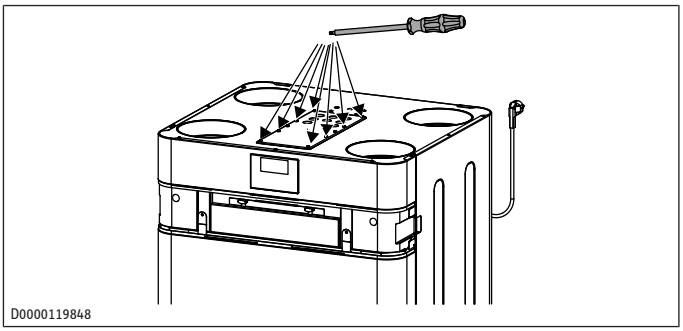


▶ Aby zdjąć maskownicę filtra, nacisnąć z obu stron urządzenia na mocowanie maskownicy.

▶ Pociągnąć maskownicę filtra do przodu, zdejmując ją z urządzenia.



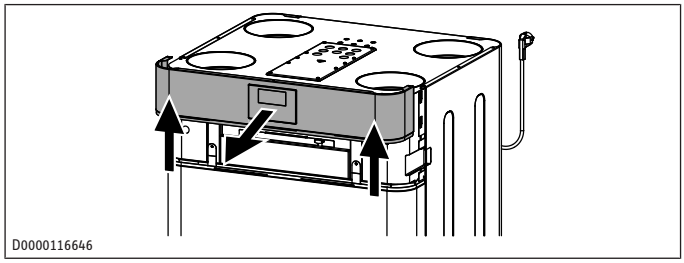
▶ Wykręcić od góry śruby, którymi górna maskownica przednia jest przymocowana do urządzenia wentylacyjnego.



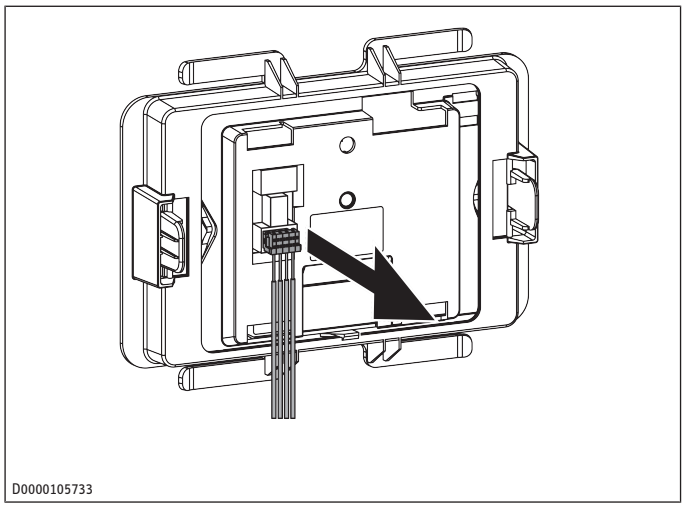
▶ Odkręcić i wyjąć śruby pokrywy rozdzielnicy.

▶ Ostrożnie zdjąć pokrywę rozdzielnicy z urządzenia.

Z tyłu panelu obsługowego podłączony jest przewód.

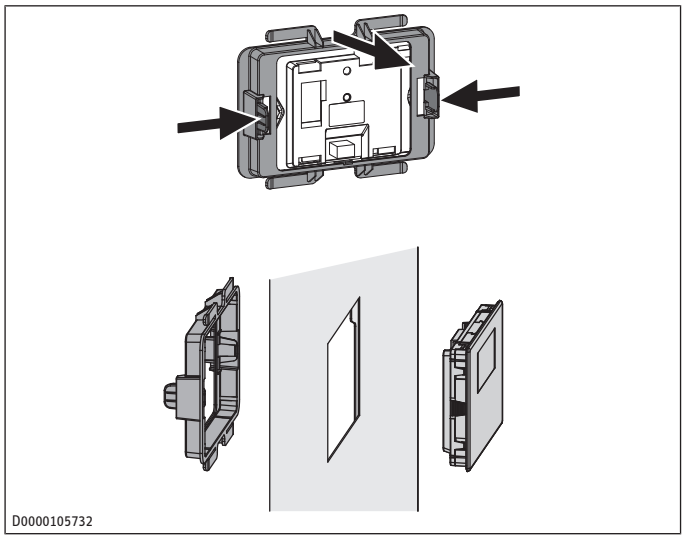


▶ Ostrożnie odchylić górną maskownicę czołową od urządzenia wentylacyjnego, aby nie uszkodzić przewodu i panelu obsługowego.

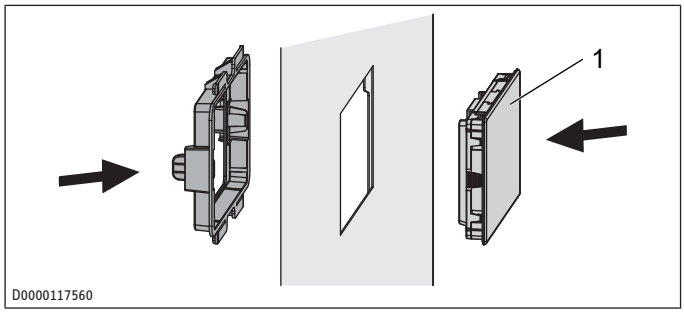


▶ Odłączyć przewód od gniazda na zespole regulatora.

▶ Odłączyć przewód z tyłu panelu obsługowego.



▶ Ścisnąć do środka boczne haczyki zatrzaskowe z tyłu panelu obsługowego i ściągnąć z niego ramę.



1 Zaślepka

▶ Umieścić otrzymaną w zestawie zaślepkę od przodu w górnej maskownicy przedniej.

▶ Przyłożyć ramę z tyłu zaślepki.

▶ Docisnąć ostrożnie na tyle mocno, aby zaślepka zatrzasnęła się w ramie.

▶ Zamontować górną maskownicę przednią do urządzenia wentylacyjnego.

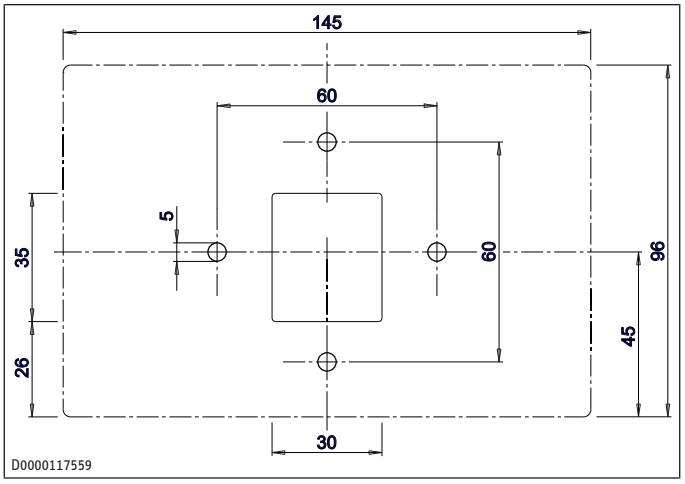
Montaż z puszką podtynkową

Do montażu ściennego zalecamy puszkę podtynkową, która może pomieścić wystającą ze ściany część przewodu magistrali BUS.

▶ Zwrócić uwagę, aby mocowania śrub puszki podtynkowej były ustawione poziomo lub pionowo w stosunku do siebie.

▶ Poprowadzić przewód magistrali BUS od tyłu przez otwór w obudowie ściennej.

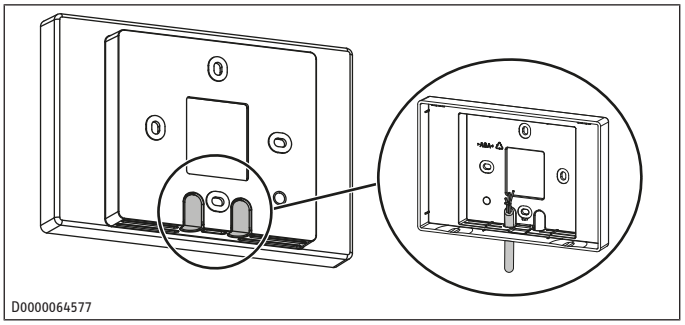
Montaż bez puszki podtynkowej



▶ Wywiercić cztery otwory, w które wkręcone zostaną śruby mocujące obudowę ścienną (Ø 5 mm).

▶ Przewód magistrali BUS musi być tak ułożony, aby nie został uszkodzony podczas wiercenia otworów.

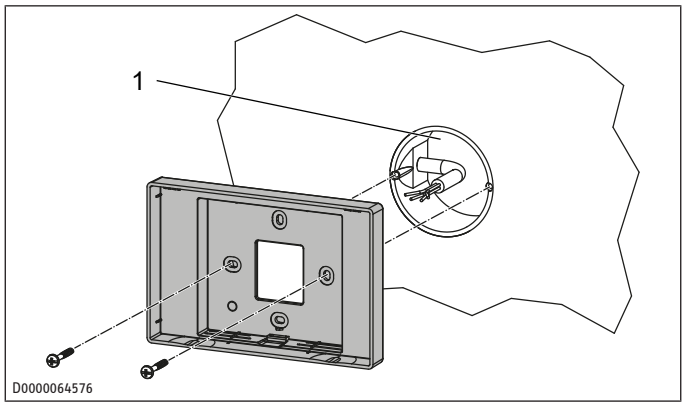
W obszarze otworu prowadzenia przewodu (za obudową ścienną) musi być miejsce mogące pomieścić przewód do transmisji danych, o długości 20–30 cm.



▶ Wyłamać jeden z przepustów w miejscach do wyłamania w obudowie ściennej.

▶ Poprowadzić przewód magistrali BUS od tyłu przez przepust.

Montaż obudowy ściennej

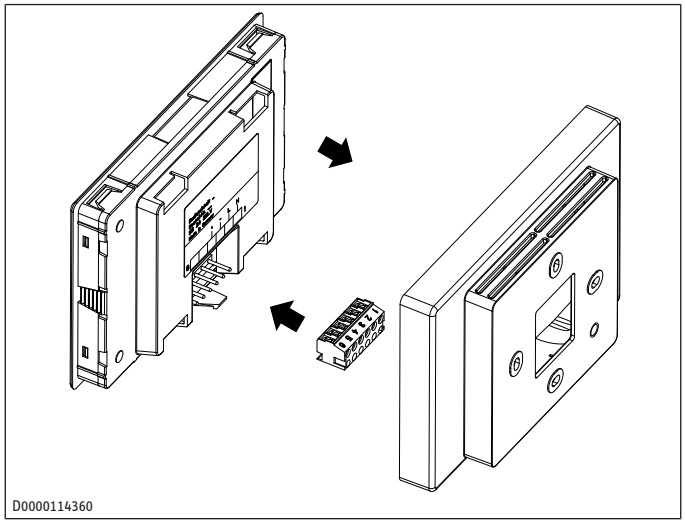


1 Puszka podtynkowa

▶ Dołączonymi śrubami zamocować obudowę ścienną na puszce podtynkowej lub na ścianie.

Podłączenie elektryczne

▶ Podłączyć przewód magistrali BUS do urządzenia wentylacyjnego. Patrz rozdział *Przyłącza w rozdzielnicy [▶ 155]*.



▶ Podłączyć przewód magistrali BUS do gniazda wtykowego.

6-biegunowe gniazdo wtykowe	Niskie napięcie bezpieczne
1	niewykorzystane
2	niewykorzystane
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Połączyć gniazdo wtykowe z tyłem panelu obsługowego.

Zakończenie montażu

▶ Ostrożnie wpiąć panel obsługowy w obudowę ścienną.

6.6 Zakładanie pokrywy przedniej

▶ Zamontować wewnętrzną ściankę przednią.

▶ Zamontować górną maskownicę przednią.

▶ Zamontować maskownicę filtra.

6.7 Kanały powietrzne

WSKAZÓWKA

Szkody materialne

Przedmioty unoszące się w strumieniu powietrza mogą uszkodzić wentylatory.

▶ Podczas montażu zwracać uwagę, aby do rurociągu nie przedostały się wióry metalowe.

▶ Usunąć zanieczyszczenia.

▶ Używać materiałów montażowych, które można u nas zamówić.

6.7.1 Izolacja zapobiegająca powstawaniu kondensatu

WSKAZÓWKA

Szkody materialne

Kondensat powstaje, gdy ciepłe powietrze napotyka na zimne powierzchnie.

▶ Kanały powietrza zewnętrznego i zużytego należy wykonać z rur paroszczelnych izolowanych termicznie.

▶ Zaizolować kanały powietrza nawiewnego i wyciągowego.

6.7.2 Podłączanie kanałów powietrznych do urządzenia

▶ Hermetycznie podłączyć kanał powietrzny do urządzenia np. złączką podwójną.

▶ Jeśli przerwa między urządzeniem a kanałem powietrznym na przyłączach „powietrza zewnętrznego" i „powietrza zużytego" jest nieunikniona, przejście musi zostać uszczelnione hermetycznie taśmą izolacyjną.

6.7.3 Tłumienie hałasu

▶ Przejście z urządzenia do kanału powietrznego powinno odznaczać się elastycznością, aby nie przenosiło dźwięków materiałowych.

▶ W przewodach powietrza nawiewnego i wyciągowego w bezpośredniej bliskości urządzenia powinny być zamontowane tłumiki dźwięku.

▶ Jeśli rozdział powietrza ma formę ciągu, zamontować w odpowiednim miejscu tłumik dźwięku, a jeśli ma formę gwiazdy, zamontować pojedyncze ciągi o wystarczająco dużej długości, aby dźwięk nie rozchodził się w systemie kanałów powietrznych.

▶ Zaplanować jak najniższe natężenie przepływu powietrza w poszczególnych zaworach powietrza, aby zminimalizować hałasy. W razie potrzeby zamontować więcej zaworów powietrznych z oddzielnymi przewodami zasilającymi.

6.7.4 Otwory przepływowe

Do pomieszczeń mieszkalnych i sypialni powietrze jest tylko doprowadzane. Z kolei z pomieszczeń, w których występują zapachy i wilgoć, powietrze jest tylko odprowadzane. Musi być zapewniony swobodny przepływ, a zatem wymiana powietrza.

▶ Zamontować kratkę wentylacyjną w drzwiach lub ścianach wewnętrznych lub powiększyć szczelinę wentylacyjną pod drzwiami do ≥ 8 mm.

6.7.5 Otwory rewizyjne

▶ Przy montażu kanałów powietrza należy wykonać otwory rewizyjne pozwalające na ich regularne kontrolowanie oraz czyszczenie.

Otwory rewizyjne, np. w rozdzielaczu powietrza, muszą być łatwo dostępne na potrzeby regularnego czyszczenia.

6.7.6 Prowadzenie przez ścianę zewnętrzną

▶ Umieścić wlot powietrza do budynku w takim miejscu, aby zasysane powietrze było jak najmniej zanieczyszczone. Unikać zasysania pyłu, sadzy, zapachów, spalin, mikroorganizmów lub popiołu.

▶ Unikać krzyżowania się powietrza zużytego z powietrzem zewnętrznym. Umieścić przepusty przez ścianę zewnętrzną w ścianach zewnętrznych po przekątnej. Jeśli wlot powietrza zewnętrznego i wyjście wyrzutni powietrza znajdują się po tej samej stronie budynku, odległość między nimi musi wynosić co najmniej 2 m. Jeśli nie jest to możliwe, należy rozdzielić strumienie powietrza, np. ścianką działową lub roślinnością między wlotem powietrza zewnętrznego a wyjściem wyrzutni powietrza.

▶ Otworów nie należy montować w stronę sąsiednich okien pokojów dziennych i sypialni.

6.7.7 Zawory nawiewne i wywiewne

Zawory nawiewne i wywiewne do pokoju dziennego przeznaczone są do montażu w ścianie lub suficie.

W kuchni zawór wywiewny należy zamontować jak najdalej od kuchenki.

Zawory nawiewne i wywiewne muszą być zamontowane i nastawione zgodnie z wymaganiami producenta.

6.8 Podłączenie elektryczne

WSKAZÓWKA

Przepięcie

Przepięcie może spowodować uszkodzenia i zniszczyć urządzenie.

▶ Uważać, aby napięcie sieciowe było zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.

6.8.1 Przyłącza w rozdzielnicy

Podczas układania elektrycznych przewodów przyłączeniowych należy uważać, aby zostały one przeprowadzone przez wodoszczelne przepusty przewodów.

Pokrywa rozdzielnicy znajduje się na wierzchu urządzenia.

▶ Odkręcić śruby pokrywy rozdzielnicy.

▶ Ostrożnie podnieść pokrywę rozdzielnicy.

▶ Wywiercić lub wyłamać otwory zaznaczone fabrycznie na pokrywie rozdzielnicy.

▶ Nasunąć na przewód dławik kablowy w celu uszczelnienia.

▶ Przymocować dławik kablowy w pokrywie rozdzielnicy.

▶ Podłączyć przewód zgodnie ze schematem ideowym. Patrz rozdział *Schemat połączeń elektrycznych [▸ 171]*.

Wejście 0–10 V

Za pomocą tego wejścia można sterować urządzeniem. Patrz parametr „Wejście 0–10 V" w rozdziale *Menu „Nastawy" [▸ 163]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Przekaźnik wentylacji intensywnej

Istnieje możliwość podłączenia przekaźnika bez potencjałowego, którego zadziałanie skutkowało będzie włączeniem wentylacji intensywnej w urządzeniu. Czas działania wentylacji intensywnej można nastawić w parametrze „Czas trwania wentylacji intensywnej". Po upływie tego czasu przywracany jest poprzedni stan urządzenia.

▶ Podłączyć zewnętrzny przycisk do zacisków.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Zewnętrzny panel obsługowy 1 / 2, zewnętrzna nagrzewnica, łączność

▶ Jeśli panel obsługowy ma zostać zamontowany na ścianie lub ma zostać podłączony dodatkowy panel obsługowy, należy podłączyć panel obsługowy do tego bloku zaciskowego.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Podciśnieniowy wyłącznik bezpieczeństwa

X30	Fabrycznie założona jest zworka. Na tym zacisku przyłożone jest napięcie. ▶ W celu podłączenia urządzenia zabezpieczającego należy wymienić zworkę na przewód adaptera dostępny w programie akcesoriów. ▶ Podłączyć przewód adaptera do urządzenia zabezpieczającego.

Zamykanie rozdzielnicy

▶ Przykręcić pokrywę rozdzielnicy do urządzenia.

6.8.2 Podłączanie do gniazdka z zestykiem ochronnym

Dostarczone urządzenie jest wyposażone w sieciowy przewód przyłączeniowy z wtyczką do podłączenia do sieci elektrycznej.

▶ Uwzględnić pobór mocy nagrzewnicy.

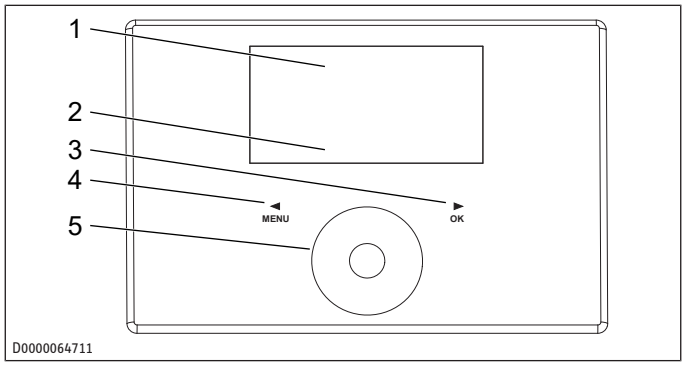
▶ **WSKAZÓWKA: Przepięcie może spowodować uszkodzenia i zniszczyć urządzenie. Uważać, aby napięcie sieciowe było zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.** Włożyć wtyczkę urządzenia do gniazdka z zestykiem ochronnym.

7 Obsługa

7.1 Panel obsługowy

Do urządzenia można podłączyć 3 panele obsługowe. Wliczane są w to także fabrycznie wbudowane panele obsługowe.

7.1.1 Wskazanie



1 Pole tekstowe
2 Symbole stanu urządzenia
3 Przycisk „OK”
4 Przycisk „Menu”
5 Pokrętło dotykowe

Jeśli przez dłuższy czas żadna nastawa nie zostanie zmieniona, podświetlenie wyświetlacza zgaśnie i wyświetlony zostanie ekran startowy.

▶ Aby włączyć oświetlenie, nacisnąć dowolny przycisk.

7.1.2 Symbole

Symbol	Znaczenie
0 1 2	Tryb programu czasowego aktywny jest wybrany program wentylatora. Zależnie od nastawy w urządzeniu włączane będą różne stopnie wentylatora. Liczba wskazuje stopień wentylatora.
	Wentylacja intensywna urządzenie pracuje przez nastawiony czas na najwyższym stopniu wentylatora.
	Wymiana filtra Gdy widoczny jest ten symbol, należy wymienić filtr.
	Błąd ten symbol wyświetlany jest na stałe w przypadku błędów, które nie mają wpływu na prawidłowe działania urządzenia w zakresie podstawowych funkcji.
	Tryb bypassu Strumień powietrza omija krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła. Ciepło nie jest wtedy odzyskiwane.
	Ochrona przed zamarzaniem włączona jest nagrzewnica wstępna w celu ochrony przed zamarzaniem. Pulsowanie symbolu oznacza wyłączenie wentylacji z powodu strategii ochrony przed zamarzaniem.
	Blokada wentylatora Ten symbol wyświetlany jest, gdy parametr „Włączenie wentylatora” ma wartość „Wył.”.
	Program wakacyjny Aktywny jest zaprogramowany program wakacyjny.

7.1.3 Symbol Wi-Fi

	Znaczenie
Świeci się na stałe	Moduł Wi-Fi połączony jest z siecią domową.
powoli pulsuje	działa tryb parowania
żaden symbol nie jest widoczny	brak połączenia

7.1.4 Elementy obsługowe

	Znaczenie
Przycisk „Menu”	W celu przejścia do menu z ekranu standardowego należy przez około jedną sekundę przytrzymać naciśnięty ten przycisk. Znajdując się już w menu, można za pomocą tego przycisku cofnąć się o jeden poziom menu. W trakcie wprowadzania wartości parametru ten przycisk służy do zakończenia nastawiania parametru. Dokonane zmiany nie zostaną wtedy zapisane.
Przycisk „OK”	Naciśnięcie przycisku „OK” w menu powoduje potwierdzenie zaznaczonego parametru i przejście na kolejny (niższy) poziom menu. Aby nastawić wartość parametru, należy uaktywnić edytowanie tego parametru za pomocą przycisku „OK”. Następnie można zmienić wartość za pomocą pokrętła dotykowego. Gdy nastawiony zostanie parametr, należy potwierdzić wprowadzoną wartość za pomocą przycisku „OK”.
Pokrętło dotykowe	Z poziomu ekranu startowego można ruchem obrotowym pokrętła dotykowego wybierać tryby pracy. ▶ Wybór zatwierdzić przyciskiem „OK”. W menu za pomocą pokrętła dotykowego można wybrać parametry lub wartości. Obracanie pokrętła dotykowego szybkim ruchem powoduje, że stopniowo zwiększa się długość kroku.

Rękawiczki, mokre dłonie lub wilgoć na dotykowych elementach obsługowych utrudniają posługiwanie się panelem obsługowym.

7.2 Zasada obsługi

▶ Aby z ekranu startowego przejść do menu, należy nacisnąć przycisk „Menu”.

▶ Aby przejść do następnego parametru, należy przeciągnąć ręką ruchem obrotowym po pokrętle dotykowym.

▶ Aby zwiększyć wartość wyświetlanego parametru, należy nacisnąć przycisk „OK”.

▶ Nastawić wartość pokrętłem dotykowym.

▶ Aby zapisać nastawioną wartość, nacisnąć przycisk „OK”. Zmianie, która nie została zakończona przyciskiem „OK”, nie zostanie zapisana.

Jeśli przez dłuższy czas nie jest zmieniana żadna nastawa, ekran wróci automatycznie ze struktury menu do ekranu startowego. Wcześniej wprowadzone zmiany parametrów, które jeszcze nie zostały zatwierdzone przyciskiem „OK”, zostaną utracone.

Jeśli pokrętło dotykowe i przyciski nie będą używane przez dłuższy czas, panel obsługowy zostanie zablokowany.

▶ W celu odblokowania panelu obsługowego należy dotknąć na 3 sekundy przycisku „Menu”.

7.3 Nastawy trybu pracy dostępne na ekranie startowym

Włączanie ochrony przed wilgocią

▶ Kręcić pokrętłem dotykowym na ekranie startowym, aż wyświetlona zostanie opcja „Ochrona przed wilgocią”.

⇨ Regulacja aktywnie chroni przed wilgocią. Wykonywany jest pomiar wilgotności powietrza wyciągowego i jeśli wilgotność jest zbyt duża, urządzenie zaczyna wentylować.

Wybieranie stopnia wentylatora

▶ Za pomocą pokrętła dotykowego wybrać stopień wentylatora „Stopień 1” lub „Stopień 2”.

⇨ Wentylator pracuje na wybranym stopniu.

Włączanie trybu programu czasowego

Jeśli urządzenie ma pracować w trybie programu czasowego w menu „Programy” musi być wprowadzony program wentylatora. W przeciwnym razie urządzenie pracuje bez ograniczenia czasowego na stopniu 2 wentylatora.

Symbol „Tryb programu czasowego” oznacza, że włączony jest program wentylatora.

▶ Gdy program wentylatora nie jest włączony, wybrać opcję „Tryb programu czasowego”.

⇨ Na ekranie wyświetlony zostanie symbol „Tryb programu czasowego”.

Włączanie wentylacji intensywnej

▶ W celu włączenia wentylacji intensywnej należy użyć pokrętła dotykowego i przycisku „OK” lub nacisnąć zewnętrzny przycisk.

⇨ Gdy włączona jest wentylacja intensywna, wyświetlony jest symbol „Wentylacja intensywna”.

Po upływie czasu nastawionego w parametrze „Czas trwania wentylacji intensywnej” przywracany jest poprzednio wybrany stopień wentylatora.

Gdy wyłączona jest wentylacja intensywna, nie jest widoczny symbol „Wentylacja intensywna”.

Programowanie ulubionych

▶ Wybrać pokrętłem dotykowym opcję „Ulubione”.

⇨ Spowoduje to przejście z ekranu standardowego bezpośrednio do ulubionych w menu „Nastawy”.

Parametry wybrane jako ulubione zaznaczone są jako F1, F2 i F3.

▶ Wybrać z listy parametr, który ma zostać dodany do ulubionych.

▶ Nacisnąć przycisk „OK”.

⇨ Wyświetlona zostanie lista ulubionych. Wybrany parametr wyświetlony zostanie jako ulubiony F1.

▶ Za pomocą pokrętła dotykowego można przenieść wybrany parametr na pozycję F2 lub F3 listy ulubionych.

▶ Aby utworzyć wybrany parametr jako nową pozycję listy ulubionych, nacisnąć przycisk „OK”.

▶ Aby ukryć pozycję listy ulubionych, usunąć zaznaczenie pola wyboru za pomocą przycisku „OK”.

▶ Aby zakończyć nastawianie ulubionych, wrócić do nadrzędnego poziomu menu za pomocą przycisku „Menu”.

⇨ Zaprogramowane ulubione F1, F2 i F3 wyświetlane są na ekranie startowym.

8 Uruchomienie (wyspecjalizowany instalator)

OSTRZEŻENIE

⚠ **Obrażenia ciała**

Jeśli urządzenie zostanie włączone bez podłączonych kanałów powietrznych, sięgnięcie przez króćce przyłączeniowe powietrza do wnętrza urządzenia grozi obrażeniami ciała.

▶ Urządzenie uruchamiać dopiero po prawidłowym podłączeniu kanałów powietrznych do urządzenia.

pl

8.1 Asystent uruchomienia

Urządzenia posiada asystenta uruchomienia, który prowadzi użytkownika przy pierwszym uruchomieniu przez najważniejsze nastawy.

▶ Postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

▶ Wybrać jedną z wyświetlonych opcji lub w razie potrzeby zmienić wartości wyświetlonych parametrów.

▶ Aby przejść do następnego okna wskazań, kręcić pokrętłem dotykowym w prawo, aż wyświetlone zostanie polecenie „Dalej”.

▶ Nacisnąć przycisk „OK”.

⇨ Asystent uruchomienia przejdzie do następnego okna wskazań.

Asystenta uruchomienia można w dowolnym momencie uruchomić od nowa w menu „Nastawy” / „Urządzenie wentylacyjne”.

8.2 Pierwsze uruchomienie

Po wprowadzeniu czterocyfrowego kodu widoczne będą dodatkowe wartości rzeczywiste i parametry, które wcześniej były zablokowane dla użytkownika urządzenia.

▶ Aby odblokować wartości rzeczywiste i parametry zastrzeżone dla wyspecjalizowanych instalatorów, należy wpisać kod „1000”.

▶ Nacisnąć przycisk „OK”.

⇨ Po wpisaniu poprawnego kodu wyświetlony zostanie napis „Ekspert”.

8.2.1 Włączenie wentylatora

W stanie wysyłki wentylatory są wyłączone.

✓ „Nastawy” / „Włączenie wentylatora”

▶ Zmienić nastawę opcji na „Wł.”.

8.2.2 Zmiana typu urządzenia (wariant prawy/lewy)

Fabryczną konfiguracją urządzenia jest wariant prawy. Jeśli urządzenie przebudowane zostało na wariant lewy, musi zostać zmieniona wartość parametru „Typ urządzenia”.

✓ „Nastawy” / „Urządzenie wentylacyjne” / „Typ urządzenia”

▶ Zmienić nastawę opcji na „Wariant lewy”.

8.3 Ponowne uruchomienie

Nie wolno eksploatować urządzenia bez filtra.

▶ Sprawdzić, czy filtry są włożone w urządzenie.

▶ Jeśli ponowne uruchomienie wykonywane jest po dłuższym okresie przestoju, należy przeprowadzić przegląd.

▶ Sprawdzić, czy wąż kondensatu nie jest uszkodzony ani zagięty.

9 Uruchomienie

9.1 Dodawanie urządzenia wentylacyjnego do aplikacji (parowanie)

WSKAZÓWKA

Nieodpowiedzialne korzystanie z urządzenia przez osoby postronne

Zalecamy silne szyfrowanie połączenia bezprzewodowego urządzenia. Urządzenie obsługuje następujące metody szyfrowania: OPEN (niezalecane), WEP™ (niezalecane), WPA™ PSK (niezalecane), a także WPA2™ PSK i WPA3™ PSK.

▶ Podczas konfigurowania urządzenia należy wybrać metodę WPA2™ PSK w trybie co najmniej CCMP.

✓ Urządzenie przenośne musi być podłączone do sieci Wi-Fi.

✓ W urządzeniu przenośnym musi być włączona funkcja lokalizacji.

✓ W trakcie procesu parowania urządzenie przenośne musi znajdować się w odległości nie większej niż 3 m od modułu Wi-Fi. Przeszkody mogą zakłócać odbiór sygnału Wi-Fi.

✓ Podczas konfigurowania po raz pierwszy i parowania muszą zostać zaakceptowane prośby o uprawnienia aplikacji.

▶ Pobrać aplikację z Apple App Store® lub Google Play Store™ na urządzenie przenośne i zainstalować ją.

– MyStiebel

▶ Uruchomić aplikację.

▶ Utworzyć nowe konto.

▶ Wykonać instrukcje wyświetlane w aplikacji, aby połączyć moduł Wi-Fi z własną siecią.

⇨ Od razu po zakończeniu parowania można sterować urządzeniem wentylacyjnym w aplikacji.

10 Nastawy

10.1 Menu

Menu, parametry urządzenia i wartości zależą od wariantu urządzenia. Nie zawsze dostępne są wszystkie funkcje opisane w niniejszym dokumencie.

Niektóre parametry zabezpieczone są kodem i mogą być nastawiane tylko przez wyspecjalizowanych instalatorów lub serwis. W zależności od wpisanego kodu niektóre menu mogą nie zawierać wszystkich parametrów. Zastrzeżone parametry opisane są w rozdziale *Nastawy (wyspecjalizowany instalator) [▸ 161]*.

▶ Aby z ekranu startowego przejść do menu, należy nacisnąć przycisk „Menu”.

10.1.1 Menu „Info”

■ Info

Informacje o wartościach rzeczywistych urządzenia

	Jednostka	Wartość
Status bypassu		Wł. / Wył.
Temperatura powietrza odprow.	°C	
Wilgotność powietrza odprow.	%	
Punkt rosy powietrza odprow.	°C	
Temperatura powietrza zewn.	°C	
Wilgotność powietrza zewn.	%	
Punkt rosy powietrza zewn.	°C	
Temperatura powietrza doprow.	°C	
Temperatura powietrza zużytego	°C	
Sterowanie wentylatorem nawiewnym	%	
Prędkość obrotowa wentylatora nawiew.	1/min	
Natężenie przepływu powietrza doprow.	m³/h	
Różnica ciśnień powietrza nawiewanego	Pa	
Sterowanie wentylatorem wywiewnym	%	
Prędkość obr. wentylatora wywiewnego	1/min	
Natężenie przepływu powietrza zużytego	m³/h	
Różnica ciśnień powietrza wylotowe	Pa	
Sterowanie nagrzewnicą	%	
Różnica ciśnień powietrza odprow.	Pa	
Temperatura pomieszczenia	°C	
Wilgotność pomieszczenia	%	
Jakość powietrza		1 (dobrze) – 500 (źle)

10.1.2 Menu „Diagnoza”

■ Diagnoza systemu

☐■ Lista komunikatów

Odnotowane ostatnio w urządzeniu błędy zapisywane są na liście komunikatów. Najnowszy błąd zapisany jest jako #1, a najstarszy jako #10.

Jeśli nie są zapisane żadne błędy, wyświetlane są kreski. Lista możliwych błędów znajduje się w rozdziale *Usuwanie usterek (instalator) [▸ 168]*.

☐■ Czas pracy filtra

Ta wartość oznacza czas od ostatniej wymiany filtrów. Czas pracy filtrów zależy od warunków pracy. Jeśli w parametrze „Tryb wykrywania filtrów” nastawiona jest opcja „Czas” po upływie terminu wymiany filtrów urządzenie wzywa do wymiany filtrów. Termin wymiany filtrów może być nastawiony przez wyspecjalizowanego instalatora.

☐■ Reset filtra

▶ Po wymianie filtrów zmienić wartość tego parametru na „Wł.”.

Urządzenie wyzeruje czas pracy filtrów i licznik przepływu powietrza. Wartość parametru „Reset filtra” zmieniona zostanie automatycznie na „Wył.”. Symbol „Wymiana filtra” zgaśnie.

10.1.3 Menu „Programy”

■ Programy

☐■ Harmonogram pracy

	Okres
Harmonogram pracy	Poniedziałek
	Wtorek
	Środa
	Czwartek
	Piątek
	Pn - Pt
	Sob - Nd
	Pn - Nd

W programach wentylatora można nastawić stopień wentylatora, godzinę, dzień tygodnia lub przedział czasu. W porach, w których nie określono programu wentylatora, urządzenie pracuje na stopniu wentylatora 2. W programach wentylatora nie można nastawić stopnia wentylatora 3.

☐■ Nastawianie par czasu przełączenia

W każdym dniu tygodnia lub przedziale czasu można nastawić trzy pary czasów przełączenia. Te pary są pokazywane z prawej strony zegara.

Każda para czasów przełączenia składa się z godziny rozpoczęcia i godziny zakończenia. Po upływie pary czasów przełączenia urządzenie przechodzi do trybu pracy „Stopień 2".

☐■ Przedziały czasu w okolicach północy

Pary czasów przełączenia można programować tylko do godziny 24:00. Aby wybrać okresy po północy, niezbędna jest do tego dodatkowa para czasów przełączenia następnego dnia tygodnia.

- ▶ Za pomocą pokrętła dotykowego wybrać w menu „Programy" opcję „Program wentylatora".
- ▶ Wybrać dzień tygodnia lub przedział czasu.
- ▶ Wybrać jedna z trzech par czasów przełączenia.
- ▶ Wybrać „Stopień".
- ▶ Nastawić stopień wentylatora.
- ▶ Wybrać „Start".
- ▶ Nastawić godzinę rozpoczęcia.
- ▶ Wybrać „Koniec".
- ▶ Nastawić godzinę zakończenia.
- ⇨ Program wentylatora został nastawiony.
- ▶ W widoku standardowym wybrać opcję „Tryb programu czasowego".
- ▶ Aby włączyć program wentylatora, nacisnąć przycisk „OK".

W przypadku nakładania się programów wentylatora priorytet mają pary czasów przełączenia znajdujące się wyżej na liście i pojedyncze dni tygodnia.

☐■ Przykład

	Para czasów przełączenia	Stopień
Od poniedziałku do piątku	08:00–17:00	1
	17:00–8:00	2
Od soboty do niedzieli	7:00–23:00	2
	23:00–7:00	1

Potrzebne do tego nastawy:

	Start	Do	Stopień
Pn - Pt	08:00	17:00	1
Sob - Nd	23:00	24:00	1
Sob - Nd	00:00	07:00	1

W porach, w których nie określono programu wentylatora, urządzenie pracuje na stopniu wentylatora 2.

☐■ Usuwanie par czasów przełączenia

- ▶ Aby usunąć parę czasów przełączenia, należy wybrać „Start" lub „Koniec" pary czasów przełączenia.
- ▶ Przekręcić pokrętło dotykowe w lewo przed godziną 00:00, aby wyświetlone zostały kreski „--:--".
- ▶ Nacisnąć przycisk „OK".

Wskutek wyzerowania czasu przełączenia („--:--") drugi czas przełączenia pary czasów przełączenia wyzerowany zostanie automatycznie.

☐■ Usuwanie dnia tygodnia lub przedziału czasu

- ▶ Aby usunąć program wentylatora na dzień tygodnia lub przedział czasu, należy usunąć wszystkie trzy pary czasów przełączenia.

☐■ Program wakacyjny

W programie wakacyjnym urządzenie pracuje w dowolnie wybranym przedziale czasu na stopniu wentylatora 0 (ochrona przed wilgocią).

Podczas działania programu wakacyjnego wszystkie inne programy czasowe (program wentylatora) są wyłączone.

Pierwszy dzień wakacji rozpoczyna się o godzinie 00:00. Ostatni dzień wakacji kończy się o godzinie 24:00.

- ▶ Określić przedział czasu, w którym aktywowany będzie program wakacyjny.
- ▶ Wybrać „Początek wakacji".
- ▶ Wybrać pokrętłem dotykowym pole, które ma zostać zmienione.
- ▶ Wybór zatwierdzić przyciskiem „OK".
- ▶ Obrócić pokrętło obsługowe, aby nastawić dzień, miesiąc lub rok.
- ▶ Wybór zatwierdzić przyciskiem „OK".
- ▶ Postępować w taki sam sposób w punkcie menu „Koniec wakacji".

Po upływie przedziału czasu w urządzeniu przywrócony zostanie wybrany uprzednio stopień wentylatora lub tryb programu czasowego.

10.1.4 Menu „Nastawy"

■ Nastawy

☐■ Widok

W standardowej nastawie wyświetlane są tylko parametry udostępnione użytkownikowi urządzenia, czyli osiągalne bez kodu.

Za pomocą parametru „Widok" wyspecjalizowany instalator może odblokować wartości rzeczywiste oraz parametry, które zastrzeżone są dla wyspecjalizowanych instalatorów.

☐■ Informacje ogólne

☐☐■ Czas / Data

W tym punkcie menu można nastawić bieżący dzień tygodnia i zegar.

☐☐■ Język

Służy do wybrania języka wskazań.

☐☐■ Kontrast

Służy do regulacji kontrastu między wyświetlanymi znakami a tłem ekranu.

☐☐■ Jasność

Służy do regulacji jasności ekranu.

☐☐■ Czułość na dotyk

Służy do regulacji czułości pokrętła dotykowego i przycisków dotykowych.

□□■ Przyspieszenie dotykowe

Służy do regulacji prędkości reakcji pokrętła dotykowego i przycisków dotykowych.

□□■ Wersja oprogramowania FES

Wersja oprogramowania panelu obsługowego

□□■ Patch oprogramowania FES

Ta liczba uzupełnia wersję oprogramowania panelu obsługowego.

□□■ Format jednostki

▶ Aby wartości wyświetlane były w jednostkach imperialnych (np. °F), zmienić wartość tej opcji na „Wł.”.

□□■ Format czasu

Wskazanie godziny może być wyświetlane w formacie 24- lub 12-godzinnym (AM/PM). Aby godzina wyświetlana była w formacie 12-godzinnym, zmienić wartość tej opcji na „Wł.”.

□□■ Ulubione

W parametrze „Ulubione” można wybrać trzy parametry, które wyświetlane będą na ekranie startowym.

- Status bypassu
- Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow.
- Wilgotność powietrza odprow.
- Czas pracy filtra
- Temperatura pomieszczenia
- Wilgotność pomieszczenia
- Jakość powietrza

Parametry wybrane jako ulubione zaznaczone są jako F1, F2 i F3.

▶ Wybrać z listy parametr, który ma zostać dodany do ulubionych.

▶ Nacisnąć przycisk „OK”.

⇨ Wyświetlona zostanie lista ulubionych. Wybrany parametr wyświetlony zostanie jako ulubiony F1.

▶ Za pomocą pokrętła dotykowego można przenieść wybrany parametr na pozycję F2 lub F3 listy ulubionych.

▶ Aby utworzyć wybrany parametr jako nową pozycję listy ulubionych, nacisnąć przycisk „OK”.

▶ Aby ukryć pozycję listy ulubionych, usunąć zaznaczenie pola wyboru za pomocą przycisku „OK”.

▶ Aby zakończyć nastawianie ulubionych, wrócić do nadrzędnego poziomu menu za pomocą przycisku „Menu”.

⇨ Zaprogramowane ulubione F1, F2 i F3 wyświetlane są na ekranie startowym.

□■ Wentylacja intensywna

□□■ Czas trwania wentylacji intensywnej

Ten parametr wyznacza czas wentylacji intensywnej. Po upływie tego czasu przywracany jest poprzednio wybrany stopień wentylatora.

Jeśli wentylacja intensywna włączana jest za pomocą zewnętrznego przycisku, ten parametr określa, jak długo wentylacja intensywna będzie pracować po rozwarciu przycisku.

□■ Włączenie wentylatora

Za pomocą tego parametru można wyłączyć wentylator, np. w celu wyłączenia wentylacji w razie pożaru. Gdy zagrożenie ustąpi, zmienić parametr „Włączenie wentylatora” ponownie na „Wł.”. Gdy wentylatory wyłączone są przez dłuższy czas, nie jest zapewniona ochrona przed wilgocią.

Opcja	Działanie
Wył.	Wentylatory są zablokowane. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Blokada wentylatora”.
Wł.	Wentylatory są zwolnione.

□■ Łączność

□□■ Włącz tryb parowania

Ten punkt menu służy do konfigurowania adaptera Wi-Fi. Adapter Wi-Fi otwiera punkt dostępu.

□□■ Resetowanie karty Wi-Fi

Jeśli z urządzeniem ma zostać połączone nowe urządzenie przenośne (np. smartfon), ten parametr umożliwia zresetowanie modułu Wi-Fi.

□■ Urządzenie wentylacyjne

□□■ Wersja oprogramowania urządzenia

Wersja oprogramowania zespołu regulatora

□□■ Poprawka oprogramowania urządzenia

Ta liczba uzupełnia wersję oprogramowania zespołu regulatora.

□□■ Numer seryjny terminala

Numer przypisywany jest do urządzenia w trakcie produkcji. Numer składa się z numeru katalogowego, fabryki i numeru seryjnego.

10.2 Rozłączanie połączenia sieciowego

▶ Nacisnąć przycisk „Menu”.

▶ Wybrać punkt menu „Nastawy”.

▶ Wybrać punkt menu „Łączność”.

▶ Wybrać punkt menu „Resetowanie karty Wi-Fi”.

▶ Pokrętłem dotykowym zmienić wartość opcji na „Wł.”.

⇨ Po zresetowaniu nastaw Wi-Fi nie można już używać aplikacji do sterowania urządzeniem wentylacyjnym.

▶ Aby odzyskać możliwość zdalnego sterowania urządzeniem wentylacyjnym, należy ponownie połączyć moduł Wi-Fi z urządzeniem przenośnym (parowanie).

Usunięcie konta w aplikacji także skutkuje utratą połączenia z modułem Wi-Fi.

▶ W przypadku otrzymania modułu Wi-Fi lub urządzenia wentylacyjnego z wbudowanym modułem Wi-Fi od innego właściciela albo oddawania go innemu właścicielowi, należy przeprowadzić reset modułu Wi-Fi.

11 Nastawy (wyspecjalizowany instalator)

11.1 Menu

11.1.1 Menu „Diagnoza”

■ Diagnoza systemu

☐■ Usuń listę komunikatów

▶ Aby usunąć listę komunikatów, należy zmienić wartość tego parametru na „Wł.”.

▶ Wybór zatwierdzić przyciskiem „OK”.

⇨ Następnie wyświetlony zostanie ponownie komunikat „Wył.” i usunięte zostaną komunikaty o błędzie.

☐■ Tryb wykrywania filtrów

Kryterium czasu	Po upływie terminu wymiany filtrów urządzenie wezwie do wymiany filtrów.
Kryterium przepływu	Gdy osiągnięta zostanie wartość nastawiona w parametrze „Wymiana filtra – przepływ”, urządzenie wezwie do wymiany filtrów.

☐■ Częstotliwość wymiany filtrów

W tym polu można nastawić liczbę dni do wezwania do wymiany filtrów. Termin wymiany filtrów uwzględniany jest, jeśli w parametrze „Tryb wykrywania filtrów” wybrana jest opcja „Kryterium czasu”.

☐■ Wymiana filtra – przepływ

Służy do nastawiania objętości powietrza, po przepłynięciu której wyświetlane jest wezwanie do wymiany filtrów. Wartość ta uwzględniana jest, jeśli w parametrze „Tryb wykrywania filtrów” wybrana jest opcja „Kryterium przepływu”.

☐■ Czas pracy urządzenia

Wartość ta wskazuje czas od uruchomienia urządzenia.

☐■ Czas pracy wentylatora

Wartość ta jest sumą czasów pracy wentylatorów od momentu uruchomienia urządzenia.

11.1.2 Menu „Nastawy”

☐■ Widok

W standardowej nastawie wyświetlane są tylko parametry udostępnione użytkownikowi urządzenia, czyli osiągalne bez kodu.

Za pomocą parametru „Widok” wyspecjalizowany instalator może odblokować wartości rzeczywiste oraz parametry, które zastrzeżone są dla wyspecjalizowanych instalatorów.

Standard	Wyświetlane są tylko parametry udostępnione użytkownikowi urządzenia, czyli osiągalne bez hasła.
Ekspert	Parametry dla wyspecjalizowanego instalatora (kod „1000”)
Serwis	Parametry dla serwisu

▶ Aby odblokować wartości rzeczywiste i parametry zastrzeżone dla wyspecjalizowanych instalatorów, należy wpisać kod „1000”.

▶ Nacisnąć przycisk „OK”.

⇨ Po wpisaniu poprawnego kodu wyświetlony zostanie napis „Ekspert”.

Po przejściu do wartości rzeczywistych lub parametrów wyświetlone zostaną odblokowane parametry.

☐■ Informacje ogólne

☐☐■ Czujnik temperatury

Jeśli mają być wyświetlane bieżące wartości temperatury pomieszczenia i wilgotności w pomieszczeniu, można za pomocą tego parametru włączyć wewnętrzny czujnik temperatury w panelu obsługowym. Sugerujemy, aby włączać ten parametr tylko wówczas, gdy podłączony jest zewnętrzny panel obsługowy.

☐☐■ Czujnik srodowiskowy

Jeśli działanie wentylacji ma być regulowane zależnie od potrzeb, można za pomocą tego parametru włączyć czujnik CO_2/VOC. Jeśli zostanie przekroczona nastawiona wartość graniczna jakości powietrza, urządzenie zwiększa natężenie przepływu powietrza, aby obniżyć wartość VOC. Sugerujemy, aby włączać ten parametr tylko w zewnętrznych panelach obsługowych.

☐■ Natężenie przepływu powietrza

▶ Do nastawienia wartości natężenia przepływu powietrza na poszczególnych stopniach wentylatora służą parametry od „Natężenie przepływu na stopniu 0” do „Natężenie przepływu na stopniu 3”.

Natężenie przepływu na stopniu 0	m³/h
Natężenie przepływu na stopniu 1	m³/h
Natężenie przepływu na stopniu 2	m³/h
Natężenie przepływu na stopniu 3	m³/h

☐■ Ustawienie przesunięcia

	Jednostka	Wartość
Oblicz automatycznie		Wł. / Wył.
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza doprowadzanego na stopniu 2	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza odprowadzanego na stopniu 2	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza doprowadzanego na stopniu 0	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza odprowadzanego na stopniu 0	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza doprowadzanego na stopniu 1	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza odprowadzanego na stopniu 1	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza doprowadzanego na stopniu 3	m³/h	
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza odprowadzanego na stopniu 3	m³/h	

Za pomocą tych parametrów można dopasować natężenia przepływu powietrza stopni wentylatora.

Jeśli wartości natężenia przepływu powietrza zmierzone na wylotach powietrza wyciągowego i nawiewnego różnią się od nastaw natężenia przepływu, można to skompensować za pomocą nastawy przesunięcia.

Zgodnie z normą DIN 1946-6 dopuszczalne jest odchylenie o 10 % pomiędzy natężeniem przepływu powietrza nawiewnego i wyciągowego.

Przykład		
Znamionowe natężenie przepływu (nastawa w parametrze „Natężenie przepływu na stopniu 2")	m³/h	180
Zmierzone natężenie przepływu powietrza wyciągowego	m³/h	160
Zmierzone natężenie przepływu powietrza nawiewnego	m³/h	210

Przesunięcie = nastawa natężenia przepływu – zmierzone natężenie przepływu

▶ Nastaw obliczone wartości w parametrach przesunięcia dla poziomu 2.

Przykład		
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza odprowadzanego na stopniu 2	m³/h	180 - 160 = 20
Przesunięcie natężenia przepływu powietrza doprowadzanego na stopniu 2	m³/h	180 - 210 = -30

Zalecamy wybranie opcji „Wł." dla parametru „Oblicz automatycznie". Opcja automatycznego obliczania eliminuje konieczność wprowadzania indywidualnych nastaw dla poszczególnych stopni wentylatora.

Przy automatycznym obliczaniu natężenie przepływu powietrza nawiewnego i wyciągowego jest obliczane wewnętrznie dla wszystkich stopni wentylatora na podstawie przesunięcia dla poziomu 2. Ewentualnie można wpisać ręcznie wartość przesunięcia poszczególnych stopni wentylatora.

Jeśli przesunięcie powoduje, że obliczone zadane natężenie przepływu przekracza maksymalne możliwe natężenie przepływu powietrza, urządzenie pracuje z maksymalnym natężeniem przepływu powietrza.

☐■ Ochrona przed wilgocią

☐☐■ Zwolnienie regulacji wilgotności

W przypadku regulacji strumienia przepływu zależnej od wilgotności strumień przepływu powietrza zmniejszany lub zwiększany jest zależnie od wilgotności powietrza.

Opcja	Działanie
Wył.	Nieaktywny
Wł.	aktywny

☐☐■ Cykl ochrony przed wilgocią

Po nastawieniu stopnia 0 wentylatora urządzenie przechodzi w 24-godzinną fazę spoczynku. Dopiero po jej zakończeniu rozpoczyna się regulacja chroniąca przed wilgocią. Urządzenie mierzy wilgotność powietrza wyciągowego przez czas nastawiony w parametrze „Czas oczekiw. pomiaru wilgotności". Urządzenie porównuje ostatnią zmierzoną wartość z wartością graniczną nastawioną w parametrze „Wartość progowa wilgotności". Jeśli wartość progowa wilgotności jest przekroczona, urządzenie przechodzi na wentylację. Z chwilą spadku wartości poniżej wartości progowej wilgotności urządzenie wyłącza wentylację. W tym momencie ponownie rozpoczyna się cykl ochrony przed wilgocią, po którym mierzona jest wilgotność.

☐☐■ Wartość progowa wilgotności

▶ W tym polu można ustawić górny limit wilgotności powietrza.

☐☐■ Czas oczekiw. pomiaru wilgotności

Urządzenie mierzy wilgotność powietrza wyciągowego przez nastawiony czas. Urządzenie porównuje ostatnią zmierzoną wartość z wartością graniczną nastawioną w parametrze „Wartość progowa wilgotności".

☐■ Obejście odzysku ciepła

☐☐■ Zadana temperatura pomieszczenia

Za pomocą tego parametru można ustalić, od jakiej temperatury zewnętrznej powietrze zewnętrzne może obchodzić krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła przez przepustnicę bypassu i wpływać bezpośrednio do budynku.

▶ Ustawić pokrętłem dotykowym żądaną temperaturę zadaną pomieszczenia.

▶ Nacisnąć przycisk „OK".

☐☐■ Tryb pracy obejścia odzysku ciepła

Opcja	Działanie
Wyłączone	Tryb bypassu jest trwale zablokowany. Powietrze przepływa przez krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła.
Bypass/stycznik okienny	Tryb bypassu jest aktywny. Strumień powietrza omija krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła. Na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu".
Autom. prowadzenia powietrza zewn.	Tryb bypassu działa z wykrywaniem okresu letniego. Ta opcja nastawiona jest fabrycznie. Po automatycznym włączeniu trybu bypassu na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „Tryb bypassu".

☐☐☐■ Autom. prowadzenia powietrza zewn.: Tryb bypassu z wykrywaniem okresu letniego

Aby odblokowany został tryb bypassu, jeden z następujących warunków musi być spełniony przez 60 minut:

- Zadana temperatura pomieszczenia + Histereza Bypass < Temperatura powietrza zewn.
- Zadana temperatura pomieszczenia - Histereza Bypass > Temperatura powietrza zewn.

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki, urządzenie przełącza się na tryb bypassu.

- Temperatura powietrza odprow. - Histereza Bypass > Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. > Zadana temperatura pomieszczenia

Jeśli spełniony jest jeden z następujących warunków, urządzenie kończy działanie w trybie bypassu.

- Temperatura powietrza zewn. < 8 °C
- Temperatura powietrza odprow. - Histereza Bypass < Temperatura powietrza zewn.
- Temperatura powietrza odprow. < Zadana temperatura pomieszczenia

☐☐■ Temp. zwolnienia Bypass

Pozostałe warunki użycia trybu bypassu badane są dopiero, gdy temperatura powietrza zewnętrznego odpowiada wartości nastawionej w tym parametrze.

☐☐■ Histereza Bypass

Aby możliwe było chłodzenie, temperatura powietrza zewnętrznego musi być niższa od temperatury powietrza odprowadzanego o wartość nastawioną w tym parametrze.

☐☐■ Chłodzenie/ogrzewanie obejścia odzysku ciepła

▶ Ta nastawa decyduje o tym, do czego bypass ma być używany.

Opcja	Działanie
Chłodzenie/ogrzewanie	Zależnie od temperatury powietrze zewnętrzne wykorzystywane jest do chłodzenia lub ogrzewania.
Chłodzenie	Lato: wykorzystanie zimnego powietrza zewnętrznego.
Ogrzewanie	Przejściowa pora roku: wykorzystanie ciepłego powietrza zewnętrznego.

☐■ Ochrona przed zamarzaniem

☐☐■ Temp. zabezpiecz. przed zamarzaniem

Temperatura ochrony przed zamarzaniem wyznacza próg przełączania, przy którym włączone zostaną dodatkowe stopnie grzewcze.

☐☐■ Temp. uaktywn. ochrony przed zamarzaniem

Ochrona przed zamarzaniem włączana jest w urządzeniu tylko wtedy, gdy temperatura powietrza zewnętrznego spadnie do poziomu nastawionej wartości tego parametru.

☐☐■ Zwalnianie podgrzewania wstępnego

Opcja	Działanie
Wył.	Wewnętrzna nagrzewnica pozostanie całkowicie wyłączona.
Wł.	Wewnętrzna nagrzewnica zostanie uaktywniona. Nagrzewnica wstępna utrzymuje nawiew powietrza na poziomie temperatury minimalnej, aby krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła nie został oblodzony.

☐☐■ Tryb pracy ochrony przed zamarzaniem

Opcja	Działanie
Regulowane powietrze zewn.	Ta nastawa oznacza, że urządzenie pracuje w trybie ochrony przed zamarzaniem. Podczas regulacji nagrzewnicy wstępnej kontrolowana jest tylko temperatura powietrza zewnętrznego.
Dom pasywny regulowany	Nagrzewnica wstępna nastawiana jest, tak aby temperatura powietrza nawiewnego nie zeszła poniżej zadanej w kryteriach domu pasywnego temperatury 16,5 °C.
Eco	Gdy działa nagrzewnica wstępna, obniżane jest natężenie przepływu urządzenia, aby nie marnować energii.

☐☐■ Etapy ochrony przed zamarzaniem

Jeśli krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła zamarza, można zwiększyć stopień ochrony przed zamarzaniem, aby temu przeciwdziałać.

☐☐■ Redukcja objętości och. przed zam.

Ten punkt menu potrzebny jest tylko do diagnostyki.

Za pomocą tej funkcji można określić, jak ma być realizowana ochrona przed zamarzaniem, gdy nagrzewnica wstępna osiąga limit mocy lub nie jest zamontowana. Urządzenie konfigurowane jest tak, aby zaprogramowany został idealny tryb pracy.

Opcja	Działanie
0	Wył.
1	brak funkcji
2	Symetryczne zmniejszanie natężenia przepływu w urządzeniach z nagrzewnicą wstępną
3	brak funkcji
4	Niesymetryczne zmniejszanie natężenia przepływu w urządzeniach bez nagrzewnicy wstępnej
5	Symetryczne zmniejszanie natężenia przepływu w urządzeniach bez nagrzewnicy wstępnej

☐■ Urządzenie wentylacyjne

☐☐■ Typ urządzenia

Wariant prawy
Wariant lewy

☐☐■ Wejście 0–10 V

Opcja	Znaczenie
0	Wył.
1	Tryb pracy wentylacji – 0 V: stopień wentylatora 0 – 2,5 V: stopień wentylatora 1 – 5 V: stopień wentylatora 2 – 7,5 V: stopień wentylatora 3 – 10 V: tryb programu czasowego Jeśli włączone jest wejście 0–10 V tego trybu pracy, nie jest możliwe sterowanie za pośrednictwem magistrali I²C (np. za pomocą panelu obsługowego).
2	Tryb pracy obejścia odzysku ciepła – 0 V: zamknięty bypass – 2,5 V: otwarty bypass – 5 V: prowadzenie powietrza zewnętrznego – 7,5 V: brak funkcji – 10 V: brak funkcji Jeśli włączone jest wejście 0–10 V tego trybu pracy, nie jest możliwe sterowanie za pośrednictwem magistrali I²C (np. za pomocą panelu obsługowego).

☐☐■ Wyjście błędu

brak funkcji

☐☐■ Resetowanie do nastaw fabrycznych

Za pomocą tego parametru można przywrócić stan fabryczny urządzenia.

☐☐■ V-ID

Ten parametr służy do nastawiania wariantu urządzenia. Ten parametr nastawiony jest fabrycznie. Ten parametr może zostać nastawiony dopiero po wymianie zespołu regulatora.

☐☐☐■ uruchomienie

szybkie uruchomienie
pełne uruchomienie

12 Czyszczenie

Element	Czynność	Termin wymiany [miesiące]
Powierzchnia obudowy	czyszczenie	W razie potrzeby

12.1 Czyszczenie powierzchni obudowy

▶ Przetrzeć powierzchnię obudowy ścierką zwilżoną wodą.

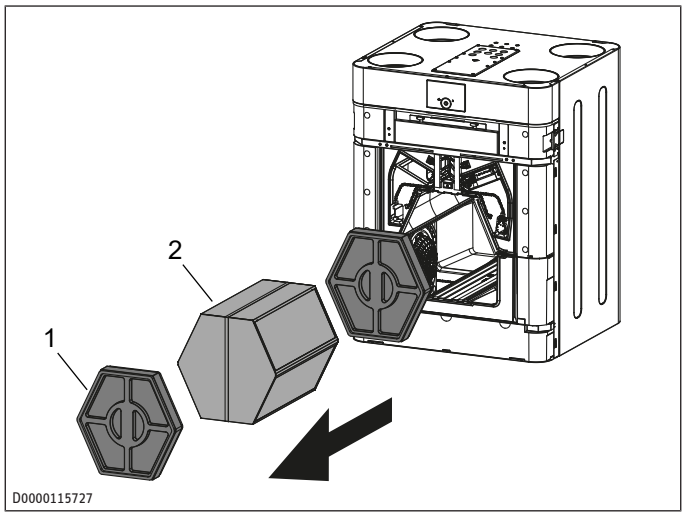
13 Czyszczenie (wyspecjalizowany instalator)

Element	Czynność	Termin wymiany [miesiące]
Krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła	czyszczenie	36
Nagrzewnica wstępna	czyszczenie	36
Moduł wentylatora	czyszczenie	36
Kanały powietrzne	kontrola	regularnie
Kanały powietrzne	czyszczenie	W razie potrzeby

▶ Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

13.1 Czyszczenie krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła

▶ Wymontować osłonę czołową. Patrz rozdział *Zdejmowanie pokrywy przedniej [▸ 148]*.



1 Uchwyt dystansowy
2 Krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła

▶ Wyciągnąć uchwyt dystansowy z urządzenia.

▶ Chwycić za opaskę mocującą krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła.

▶ Unikać uszkodzenia uszczelek w urządzeniu. Ostrożnie wyciągnąć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła z urządzenia.

▶ Kurz i inne luźne zanieczyszczenia powierzchni doprowadzania i odprowadzania powietrza można usunąć zwykłym odkurzaczem.

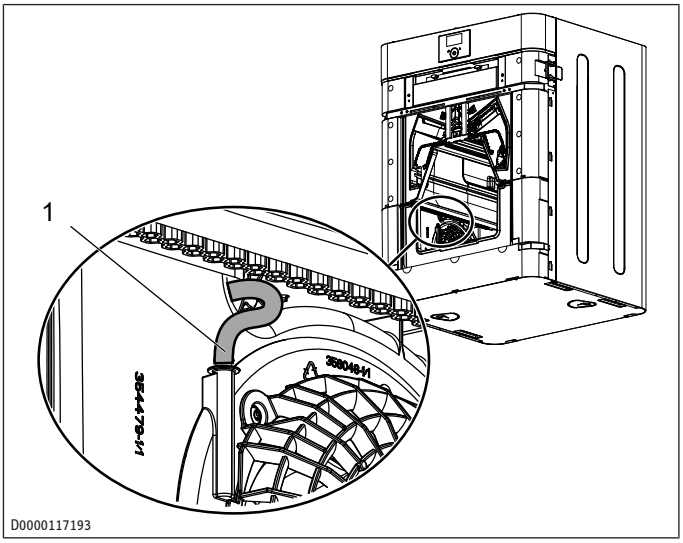
▶ **WSKAZÓWKA: Środki czyszczące mogą zmniejszyć odporność EPS na działanie wilgoci. Może to spowodować problemy z higieną. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.** W razie potrzeby umyć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła ciepłą wodą (maks. 55 °C).

▶ Spłukać krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła wodą.

13.2 Czyszczenie modułów wentylatora

▶ Wymontować osłonę czołową. Patrz rozdział *Zdejmowanie pokrywy przedniej [▸ 148]*.

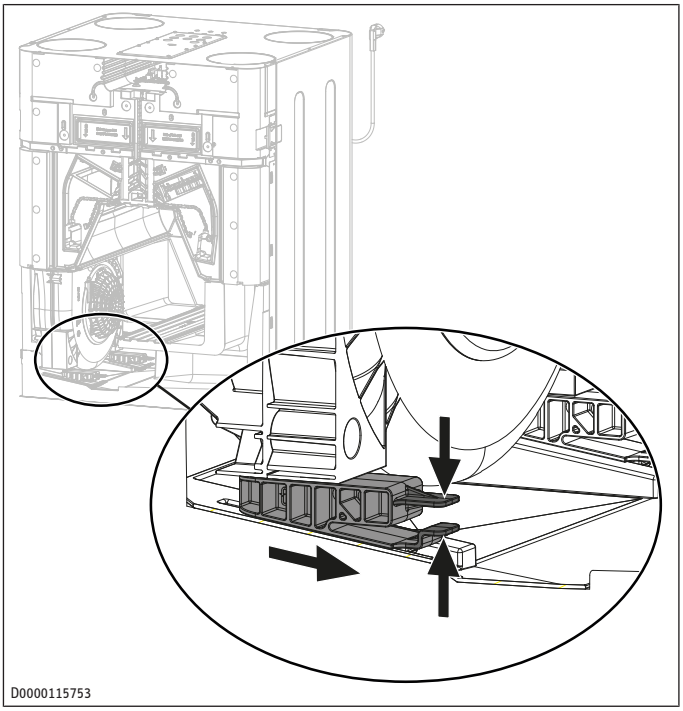
▶ Ostrożnie wyciągnąć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła z urządzenia. Patrz rozdział *Czyszczenie krzyżowo-przeciwprądowego wymiennika ciepła [▸ 164]*.



1 Wąż ciśnieniowy

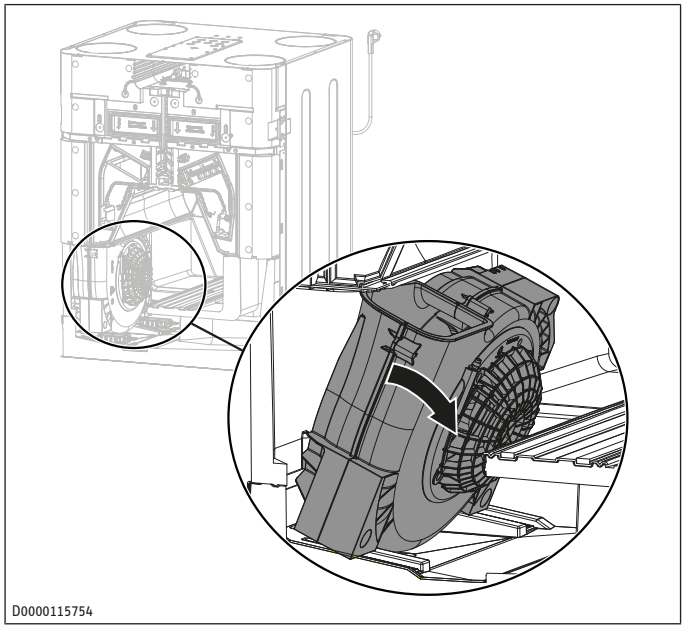
▶ Odłączyć wąż ciśnieniowy od modułu wentylatora.

Moduł wentylatora zamocowany jest w urządzeniu klinem. Spód klinów jest ząbkowany.

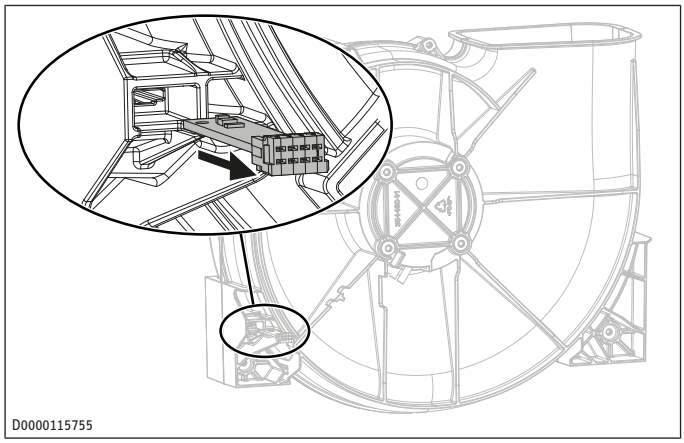


▶ Aby wypiąć uzębienie klina, należy ścisnąć oba zaczepy i wyciągnąć klin spod modułu wentylatora.

▶ Wyciągnąć klin z urządzenia.



▶ Przeciągnąć moduł wentylatora do środka urządzenia i przechylić go.



▶ Z tyłu modułu wentylatora wyciągnąć czujnik temperatury z prowadnicy za jego wtyczkę.

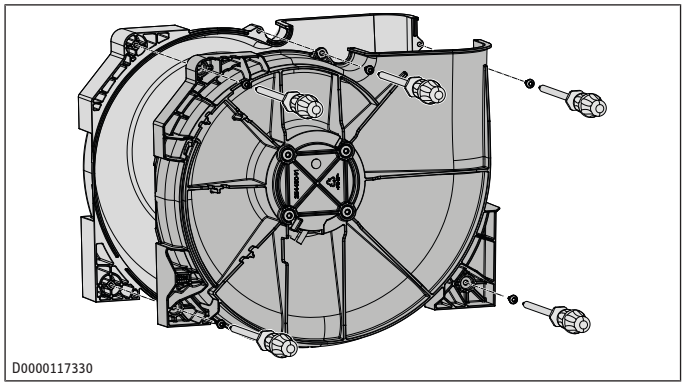
▶ Odłączyć wtyczkę (przewód sterujący i przewód sieciowy wentylatora) od drugiej, zamontowanej na stałe wiązki przewodów.

Moduł wentylatora został całkowicie odłączony.

▶ Wyjąć moduł wentylatora z urządzenia.

▶ Przetrzeć moduł wentylatora miękką szczotką.

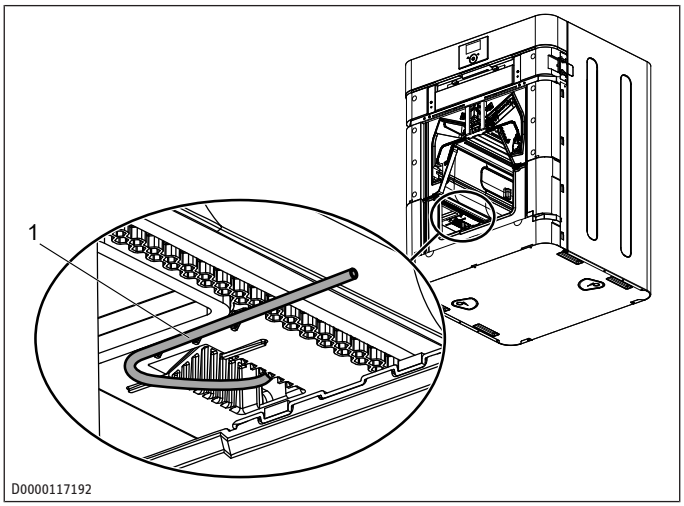
Jeśli we wnętrzu modułu wentylatora widoczne są mocne zanieczyszczenia, wykręcić zewnętrzne śruby z tyłu modułu wentylatora.



▶ Odłączyć od siebie półskorupy modułu wentylatora.

▶ Przetrzeć półskorupy i wirnik wentylatora ścierką zwilżoną wodą lub miękką szczotką.

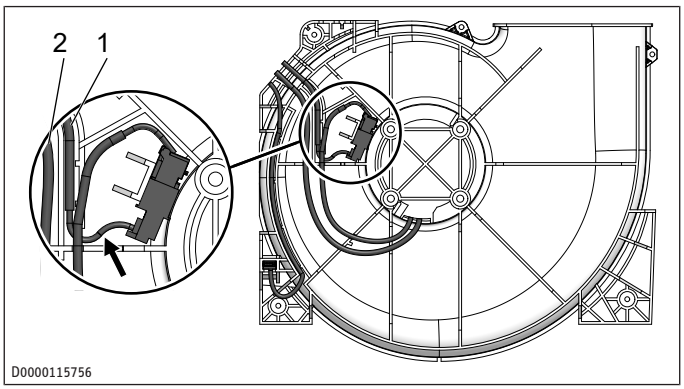
▶ Skręcić ze sobą półskorupy modułu wentylatora.



1 Mocowanie węża ciśnieniowego

▶ Wcisnąć wąż ciśnieniowy w jego mocowanie.

▶ Zamontować moduł wentylatora w odwrotnej kolejności. Ułożyć przewody w sposób pokazany na ilustracji.



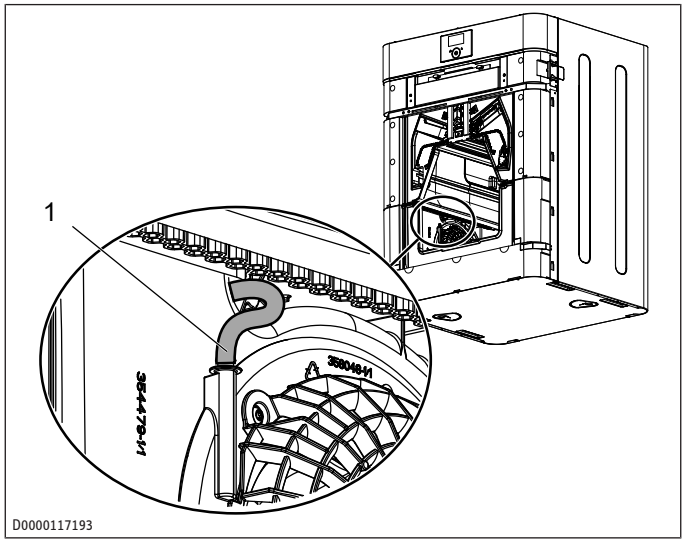
1 Przewód sieciowy wentylatora

2 Przewód sterujący wentylatora

▶ **WSKAZÓWKA: Spływanie kondensatu po przewodzie do połączenia wtykowego grozi korozją.** Przewód sieciowy wentylatora musi być ułożony w taki sposób, aby kondensat spływał poniżej połączenia wtykowego.

▶ **WSKAZÓWKA: Jeśli połączenie wtykowe przewodu sieciowego wentylatora wpadnie do wanny kondensatu, może wystąpić zwarcie. Zwarcie może uszkodzić wentylator i płytkę główną.** Połączenie wtykowe przewodu sieciowego musi zostać przypięte na obudowie wentylatora w sposób pokazany na ilustracji. Jeśli na obudowie wentylatora nie ma miejsca do przypięcia połączenia wtykowego, należy je przymocować taśmą klejącą.

▶ **OSTRZEŻENIE: Przewody napięcia sieciowego i niskonapięciowe muszą być poprowadzone oddzielnie, aby ewentualne zwarcie nie powodowało ryzyka porażenia prądem elektrycznym.** Wcisnąć połączenie wtykowe przewodu sterującego w wolny otwór nad obudową wentylatora. Zamocować przewód sterujący w jednym z bocznych wgłębień przy przejściu przez otwór.



1 Wąż ciśnieniowy

▶ W przypadku uszkodzenia węża ciśnieniowego urządzenie mierzy nieprawidłowe ciśnienie różnicowe i nastawia błędne natężenie przepływu powietrza. Nie zginać węża ciśnieniowego. Podłączyć wąż ciśnieniowy do modułu wentylatora.

▶ Wykonać opisaną procedurę z drugim modułem wentylatora.

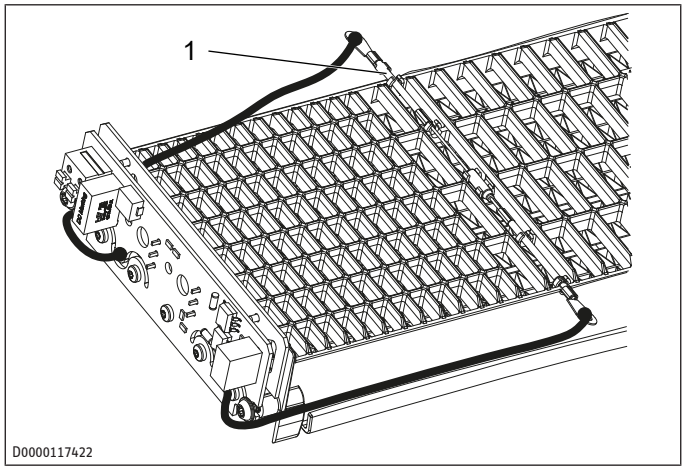
13.3 Czyszczenie nagrzewnicy wstępnej

✓ Urządzenie odłączone jest od napięcia.

✓ Nagrzewnica wstępna ostygła. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo poparzenia.

▶ Wykonać procedurę opisaną w rozdziale *Przekładanie nagrzewnicy wstępnej [▸ 148]*, aby wymontować nagrzewnicę wstępną.

Jeśli widoczne są mocne zanieczyszczenia, wymontować element grzejny wraz z płytką drukowaną i podzespołem zabezpieczającym.



1 Podzespół zabezpieczający

▶ Wykręcić obie śruby po stronie czołowej nagrzewnicy wstępnej.

▶ Zdjąć pokrywę z nagrzewnicy wstępnej.

Między lamelami obudowy nagrzewnicy wstępnej zaciśnięty jest podzespół zabezpieczający.

▶ Wyważyć podzespół zabezpieczający.

▶ Wyciągnąć element grzejny z obudowy nagrzewnicy wstępnej.

▶ Wyczyścić element grzejny.

▶ Wyczyścić obudowę nagrzewnicy wstępnej.

▶ Zamontować nagrzewnicę wstępną w odwrotnej kolejności.

13.4 Ponowny montaż komponentów

▶ Wsunąć krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła do urządzenia.

▶ Wetknąć uchwyt dystansowy przed krzyżowo-przeciwprądowym wymiennikiem ciepła.

▶ Zamontować wewnętrzną ściankę przednią.

▶ Zamontować maskownicę przednią.

▶ Zamontować maskownicę filtra.

13.5 Kontrola i czyszczenie kanałów powietrznych

Prowadzenie powietrza w urządzeniu

▶ **WSKAZÓWKA: Środki czyszczące mogą zmniejszyć odporność EPS na działanie wilgoci. Może to spowodować problemy z higieną. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.** Przetrzeć kanały prowadzenia powietrza ścierką zwilżoną wodą.

Wyciąg powietrza i nawiew powietrza

▶ Odłączyć kanały powietrzne od urządzenia lub przeprowadzić kontrolę i czyszczenie kanałów powietrznych poprzez zawory powietrza wyciągowego i nawiewnego.

Powietrze zewnętrzne i wyrzutnia powietrza

▶ Odłączyć kanały powietrzne od urządzenia na wyrzutni ściennej lub przeprowadzić kontrolę i czyszczenie kanałów powietrznych poprzez przepust przez ścianę zewnętrzną.

14 Konserwacja

OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem elektrycznym

Jeśli włączone jest zasilanie elektryczne, włożenie ręki, narzędzia lub przedmiotów do urządzenia może skutkować porażeniem prądem elektrycznym.

▶ Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Element	Czynność	Termin wymiany [miesiące]
Filtry	kontrola	zależnie od nastawy natężenia przepływu powietrza
	wymiana	12
Odpływ kondensatu	kontrola	6

Sugerujemy skontrolowanie odpływu kondensatu przed zimą.

14.1 Filtry

Nazwa produktu	Numer katalogowy	Rodzaj powietrza	Klasa filtra [EN 779]	Klasa filtra [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Powietrze wyciągowe	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Powietrze zewnętrzne	F7	ISO ePM1 55 %

Nazwa produktu	Numer katalogowy	Rodzaj powietrza	Klasa filtra [EN 1822-1]	Klasa filtra [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Powietrze zewnętrzne	E12	ISO 30E 99,9 %

Jeśli urządzenie eksploatowane jest bez filtra, ulega zanieczyszczeniu. Skutkuje to problemami z higieną, trudniejszym czyszczeniem, większym hałasem i niższą efektywnością. Nie wolno eksploatować urządzenia bez filtra. W urządzeniu muszą być zamontowane filtry spełniające wymagania co najmniej zalecanej klasy filtra. Aby filtry skutecznie spełniały swoją funkcję, muszą być poprawnie osadzone.

▶ Stan filtra należy skontrolować po raz pierwszy po trzech miesiącach od pierwszego uruchomienia urządzenia.

Gdy zsumowane czasy pracy wentylatorów osiągną nastawioną przez wyspecjalizowanego instalatora wartość parametru „Częstotliwość wymiany filtrów", na panelu obsługowym wyświetlony zostanie symbol „Wymiana filtra". Zależnie od stopnia zanieczyszczenia wyspecjalizowany instalator może wydłużyć lub skrócić przedziały czasowe między kontrolami filtra.

Jeśli wyspecjalizowany instalator wybierze w parametrze „Tryb wykrywania filtrów" opcję „Kryterium przepływu", po osiągnięciu wartości nastawionej w parametrze „Wymiana filtra – przepływ" wyświetlany jest symbol „Wymiana filtra".

▶ Jeśli wyświetlany jest symbol „Wymiana filtra", należy skontrolować filtry.

▶ Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

▶ Aby zdjąć maskownicę filtra, nacisnąć z obu stron urządzenia na mocowanie maskownicy.

▶ Pociągnąć maskownicę filtra do przodu, zdejmując ją z urządzenia.

▶ Przekręcić o 90° śruby skrzydełkowe pokrywy filtra.

▶ Przesunąć pokrywę filtra lekko w górę i pociągnąć ją do przodu, aby zdjąć ją z urządzenia.

▶ Chwycić za łączniki po stronie czołowej filtrów i wyciągnąć filtry z urządzenia.

▶ Filtry należy wymieniać w przypadku zamkniętej warstwy brudu na powierzchni lub przebarwienia filtra.

▶ Filtry należy wymieniać co najmniej raz na 12 miesięcy.

▶ Przestrzegać zakładanej pozycji wbudowania filtra. Powietrze przepływa przez filtr od góry do dołu.

▶ Wsunąć filtry do urządzenia.

▶ Przymocować pokrywę filtra na urządzeniu za pomocą obu śrub skrzydełkowych.

▶ Ostrożnie wcisnąć maskownicę filtra w urządzenie.

▶ Włożyć ponownie wtyczkę sieciową do gniazdka z zestykiem ochronnym.

▶ Po wymianie filtrów zmienić wartość parametru „Reset filtra" na „Wł.".

⇨ Urządzenie wyzeruje czas pracy filtra. Wartość parametru „Reset filtra" zmieniona zostanie automatycznie na „Wył.". Symbol „Wymiana filtra" zgaśnie.

▶ Zanotować datę wymiany filtra.

▶ Zamówić nowe filtry z wystarczającym wyprzedzeniem.

▶ Jeśli system zawiera jeszcze inne filtry, np. filtry w zaworach wywiewnych lub skrzynkę filtrującą, należy także je skontrolować i w razie potrzeby wymienić.

14.2 Sprawdzenie odprowadzania kondensatu

Działanie urządzenia jest zapewnione tylko wtedy, gdy odpływ kondensatu działa i jest napełniony. Jeśli wąż kondensatu zawiera zbyt mało wody, urządzenie może wciągać powietrze przez wąż kondensatu.

▶ Rozpiąć opaskę zaciskową, którą wąż kondensatu przymocowany jest na urządzeniu.

▶ Odłączyć wąż kondensatu od urządzenia.

▶ Wlać wodę do węża kondensatu, aby sprawdzić, czy jest zanieczyszczony.

▶ Oczyścić lub wymienić wąż kondensatu.

▶ Przed zamontowaniem węża kondensatu na urządzeniu napełnić syfon w wężu kondensatu wodą.

15 Usuwanie usterek

Jeśli urządzenie zarejestruje błąd, zostanie on zasygnalizowany komunikatem. Jeśli pojawi się więcej błędów, wyświetlany będzie ostatni, który wystąpił.

Za pomocą punktu „Diagnoza systemu" / „Lista komunikatów" można wyświetlić listę błędów zarejestrowanych przez urządzenie w ostatnim czasie.

▶ Jeśli nie można usunąć przyczyny usterki, należy wezwać wyspecjalizowanego instalatora.

▶ Podać wyspecjalizowanemu instalatorowi numer z tabliczki znamionowej, aby ułatwić mu szybkie i skuteczne udzielenie pomocy.

Błędy komunikacji

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Nie można sterować urządzeniem wentylacyjnym przez Wi-Fi.	Parowanie nie zostało przeprowadzone w całości. Nie jest nawiązane połączenie Wi-Fi. Wystąpił problem z oprogramowaniem.	Sprawdzić, czy w panelu obsługowym urządzenia wentylacyjnego wyświetlany jest symbol Wi-Fi. Zmniejszyć odległość między routerem Wi-Fi a modułem Wi-Fi. Zwiększyć zasięg routera Wi-Fi. Zrestartować urządzenie wentylacyjne.
Przerwy w transmisji sygnałów	Router Wi-Fi znajduje się zbyt daleko od modułu Wi-Fi. Sygnał jest zakłócany np. przez inne urządzenia z blaszaną obudową.	Zwiększyć zasięg routera Wi-Fi. Zaczekać 10 minuty. Moduł Wi-Fi połączy się ponownie z siecią Wi-Fi. Zrestartować urządzenie wentylacyjne.
Aplikacja nie reaguje.	Wystąpił problem z oprogramowaniem.	Zrestartować aplikację.
Punkt menu „Łączność" nie jest widoczny w panelu obsługowym.	Moduł Wi-Fi nie jest poprawnie podłączony.	Regularnie zlecać specjaliście kontrolę urządzenia.
	Moduł Wi-Fi jest uszkodzony.	Regularnie zlecać specjaliście kontrolę urządzenia.

16 Usuwanie usterek (instalator)

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Nie można uruchomić panelu obsługowego.	Wadliwe połączenie I²C	Skontrolować przewód i połączenia wtykowe. Wymienić uszkodzone przewody.
Kierunek ruchu przepustnicy bypassu jest błędny.	Konfiguracja przyłącza nie jest właściwie nastawiona.	

Kody komunikatu

Kod	Komunikat	Reakcja urządzenia	Przyczyna
10228	Brak cyklu RTC	Zakłócenie przebiegu programów zależnych od czasu.	Niesprawny podzespół elektroniczny
10511	Brak sprzężenia zwrotnego prędkości obrotowej wentylatora mimo modulacji		Elektronika wentylatora zostanie zrestartowana automatycznie.
30172	Zadziałał przełącznik pływakowy	Wyłączone wentylatory	Zadziałał przełącznik pływakowy
30397	Temperatura powietrza nawiewnego poza dozwolonym zakresem	Brak regulacji do temperatury komfortowej domu pasywnego	Przerwanie przewodu, zwarcie, niesprawny czujnik lub błędna nastawa typu urządzenia (wariant prawy/lewy)
30398	Temperatura powietrza zużytego poza dozwolonym zakresem	Brak skutków	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
30403	Błąd komunikacji czujnika drobnego pyłu	Regulacja na podstawie czujnika wyłączona	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
30404	Wentylator powietrza nawiewnego (brak informacji zwrotnej o prędkości obrotowej)	Wentylatory działają na poziomie 10 %. Regulacja natężenia przepływu jest wyłączona.	mimo wysyłania sygnałów sterowania brak informacji zwrotnej o prędkości obrotowej
30405	Wentylator wyrzutni powietrza (brak informacji zwrotnej o prędkości obrotowej)	Wentylatory działają na poziomie 10 %. Regulacja natężenia przepływu jest wyłączona.	mimo wysyłania sygnałów sterowania brak informacji zwrotnej o prędkości obrotowej
30406	Błąd komunikacji czujnika wilgotności i temperatury powietrza zewnętrznego	Urządzenie nie zapewnia ochrony przed wilgocią. Automatyczny tryb bypassu nie jest możliwy. Przepustnicą bypassu można sterować ręcznie za pomocą opcji „Wyłączone" i „Bypass/stycznik okienny" parametru „Tryb pracy obejścia odzysku ciepła".	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
30407	Błąd komunikacji czujnika wilgotności i temperatury powietrza wyciągowego	Urządzenie nie zapewnia ochrony przed wilgocią. Automatyczny tryb bypassu nie jest możliwy. Przepustnicą bypassu można sterować ręcznie za pomocą opcji „Wyłączone" i „Bypass/stycznik okienny" parametru „Tryb pracy obejścia odzysku ciepła".	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
30408	Niesprawna nagrzewnica wstępna (zbyt niska temperatura, wentylator powietrza nawiewnego zostanie wyłączony)	Brak skutków	Energia dostarczana przez nagrzewnicę wstępną nie wystarcza do ogrzania powietrza zewnętrznego. Niesprawność grzałki lub tyrystora.
30410	Napięcie czujnika wentylacji	Pomiar wartości ciśnienia, temperatury i wilgotności nie jest możliwy. Automatyczny tryb bypassu nie jest możliwy. Wentylatory pracują z maksymalną mocą wybranego stopnia wentylatora.	
30467	Niesprawny czujnik temperatury i wilgotności (SHT31) w panelu obsługowym (FES)	Brak reakcji	Czujnik temperatury i wilgotności w panelu obsługowym nie reaguje na polecenia
30469	Niesprawny czujnik VOC w panelu obsługowym	Brak reakcji	Czujnik VOC w panelu obsługowym nie reaguje na polecenia
30470	Wewnętrzny błąd, brak V-ID		Nie jest skonfigurowany typ urządzenia
30514	Wentylator (nawiewny lub wywiewny) osiąga tylko połowę docelowego natężenia przepływu powietrza, mimo że zadawana jest mu pełna moc.		Kanał wentylacyjny jest zablokowany. Klapy w systemie dystrybucji powietrza są zamknięte. Błędy w projekcie systemu wentylacji
50400	Błąd komunikacji różnicy ciśnień powietrza nawiewnego	Wentylatory powietrza nawiewnego i wyrzutni powietrza zostaną wyłączone.	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
50401	Błąd komunikacji różnicy ciśnień powietrza zużytego	Wentylatory powietrza nawiewnego i wyrzutni powietrza zostaną wyłączone.	Przerwanie przewodu, zwarcie lub niesprawny czujnik
50409	Zadziałał styk pieca	Wentylatory działają na poziomie 10 %, wyłączona regulacja natężenia przepływu	Zadziałał styk pieca. Podciśnienie w domu

Kod	Komunikat	Reakcja urządzenia	Przyczyna
50411	Przekroczenie maksymalnej temperatury powietrza zewnętrznego	Ewentualnie zadziała ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.	Triak w podzespole nagrzewnicy wstępnej jest niesprawny. Zewnętrzne źródło ciepła spowodowało wzrost temperatury.

16.1 Wartości oporności czujników

Wartości oporności przy pomiarze z wykorzystaniem multimetru służą wyłącznie do wykrywania uszkodzonych bądź błędnych czujników, a nie do kontroli dokładności.

	Typ czujnika
Powietrze nawiewne	PT 1000
Powietrze zużyte	PT 1000

PT 1000

Temperatura [°C]	Oporność [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Wyłączenie z eksploatacji (wyspecjalizowany instalator)

OSTRZEŻENIE

Rozwój pleśni

Jeśli urządzenie zostanie wyłączone, wentylacja nie będzie działać. Może to sprzyjać rozwojowi pleśni i spowodować uszkodzenie budynku.

▶ Należy więc unikać wyłączania urządzenia na dłuższy czas.

Zalecamy pracę urządzenia na stopniu wentylatora 1 nawet podczas dłuższej nieobecności.

▶ Jeśli urządzenie odłączane jest od napięcia zasilania, należy sprawdzić, czy zapewniona jest ochrona przed wilgocią.

▶ Jeśli urządzenie ma zostać na dłuższy czas wyłączone z eksploatacji, należy odłączyć je od napięcia zasilania, wyciągając wtyczkę sieciową.

▶ Wymienić filtry na nowe.

18 Demontaż (wyspecjalizowany instalator)

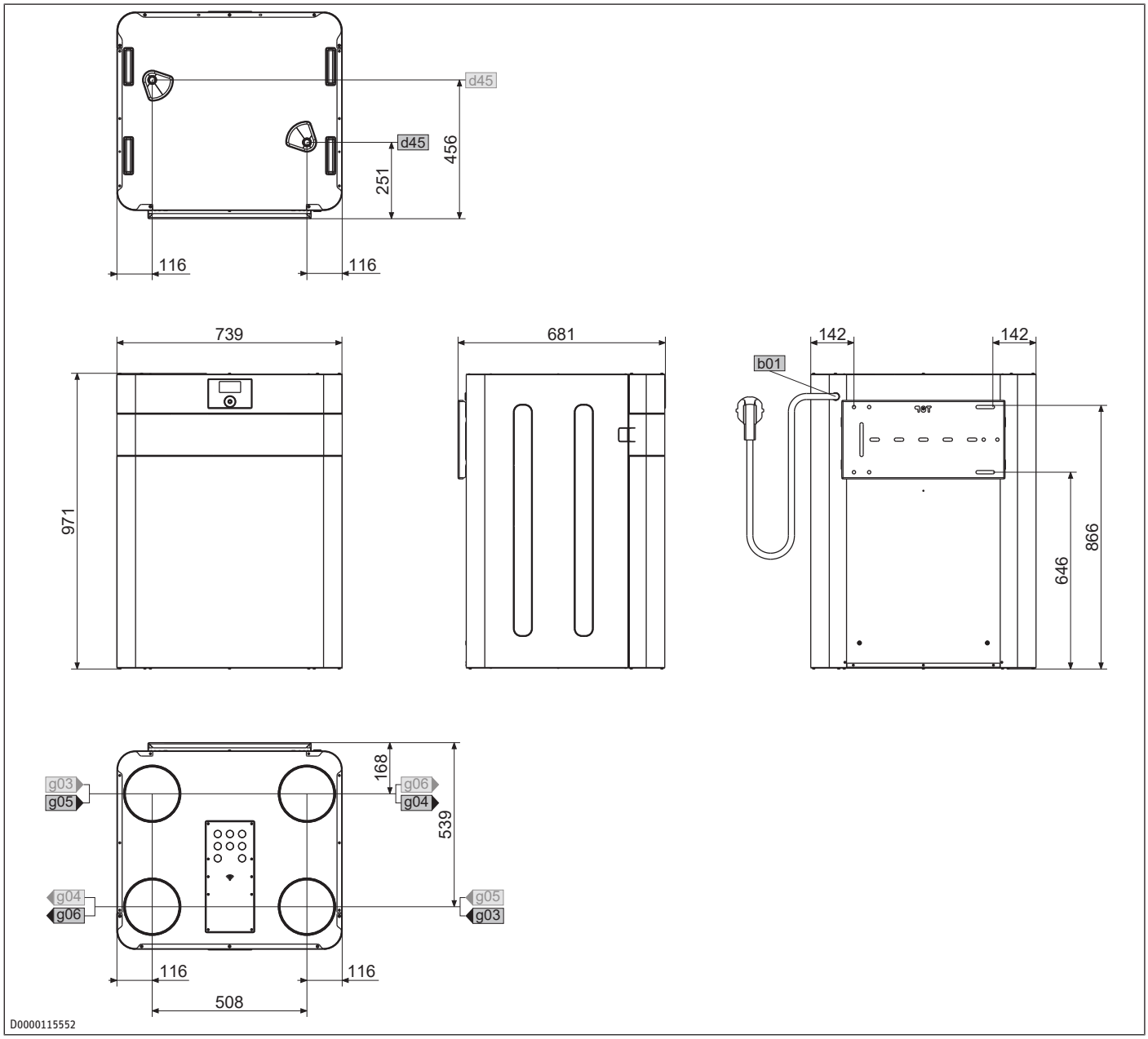
▶ Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

W celu demontażu i oddzielania materiałów przed utylizacją potrzebne są następujące narzędzia:

- środki ochrony osobistej
- zestaw śrubokrętów
- zestaw kluczy płaskich
- kombinerki
- nóż do cięcia

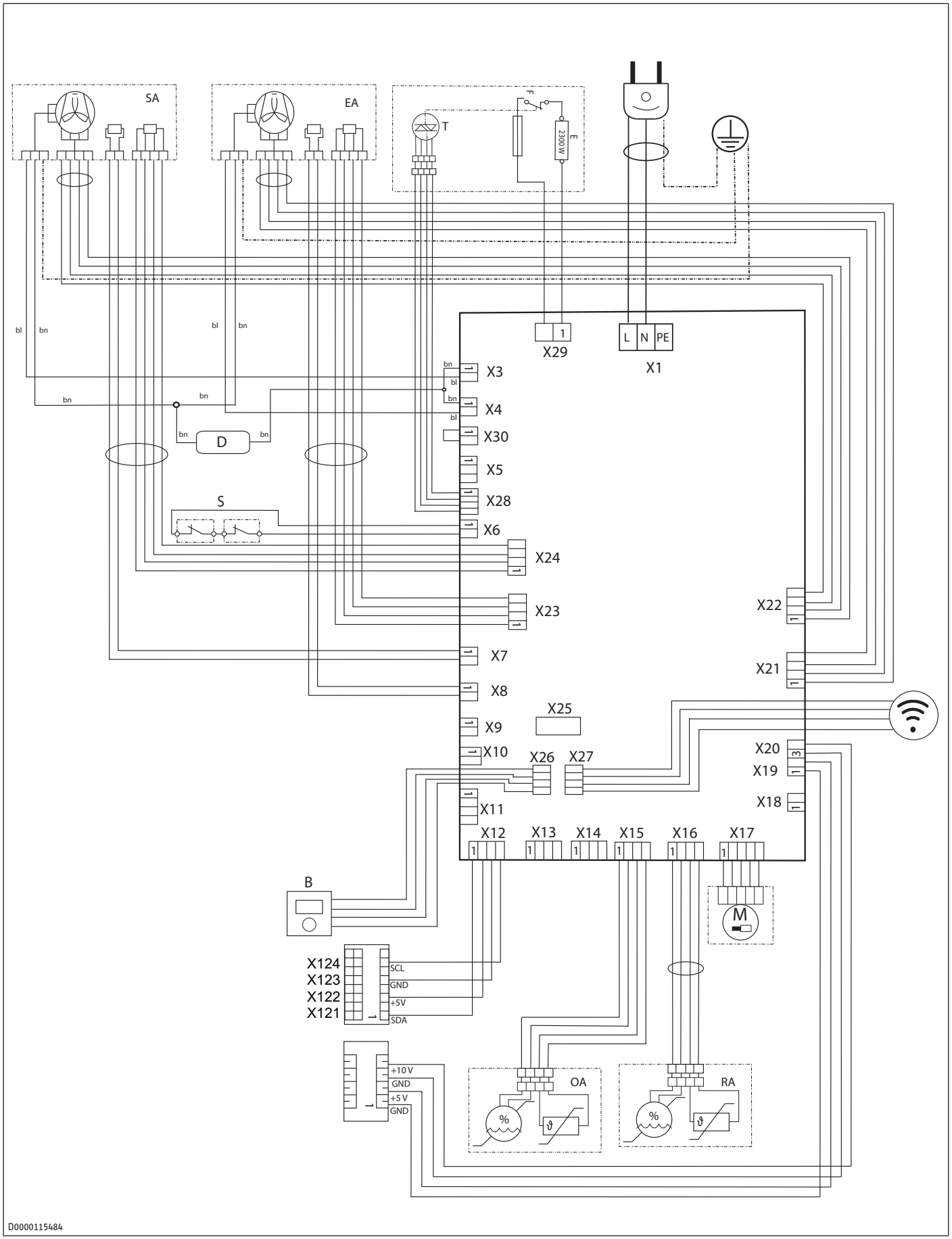
19 Dane techniczne

19.1 Wymiary i przyłącza



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Przepust na przewody elektryczne						
d45	Odpływ kondensatu	Średnica	mm	22	22	22	22
g03	Powietrze zewnętrzne	Średnica	mm	180	180	180	180
g04	Wyrzutnia powietrza	Średnica	mm	180	180	180	180
g05	Wyciąg powietrza	Średnica	mm	180	180	180	180
g06	Nawiew powietrza	Średnica	mm	180	180	180	180
i13	Zawieszenie na ścianie						

19.2 Schemat połączeń elektrycznych



Wariant prawy (stan fabryczny)

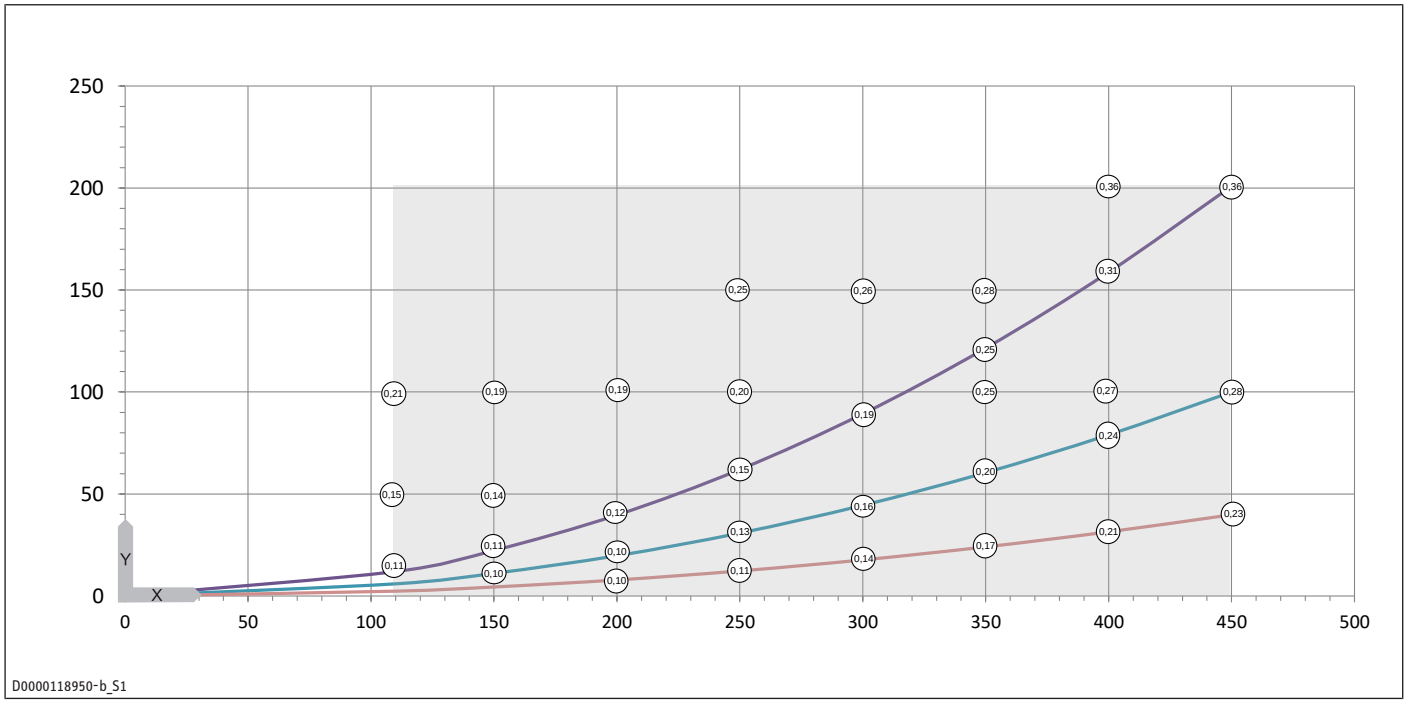
Zacisk	Nazwa
X1	Zasilanie sieciowe
X3	Przewód sieciowy wentylatora powietrza nawiewnego
X4	Przewód sieciowy wentylatora wyrzutni powietrza
X6	Przełącznik pływakowy
X7	Czujnik temperatury powietrza nawiewnego
X8	Czujnik temperatury powietrza zużytego
X9	Czujnik temperatury nagrzewnicy wstępnej (niewykorzystany)
X11	Nieprzypisany (I²C, identycznie jak X12)
X12	Zewnętrzny panel obsługowy, zewnętrzna nagrzewnica, łączność
X13	Nieprzypisany (I²C, identycznie jak X12)
X15	Czujnik temperatury i wilgotności powietrza zewnętrznego
X16	Czujnik temperatury i wilgotności powietrza wyciągowego
X17	Silnik przepustnicy bypassu
X19	Przekaźnik wentylacji intensywnej
X20	0–10 V
X21	Przewód sterujący wentylatora wyrzutni powietrza
X22	Przewód sterujący wentylatora powietrza nawiewnego
X23	Czujnik ciśnienia powietrza zużytego
X24	Czujnik ciśnienia powietrza nawiewnego
X25	Czujnik ciśnienia powietrza wyciągowego
X26	Wewnętrzny panel obsługowy
X27	Wi-Fi
X28	Przewód sterujący nagrzewnicy wstępnej
X29	Przewód sieciowy nagrzewnicy wstępnej
X30	Podciśnieniowy wyłącznik bezpieczeństwa (zmostkowany)
B	Wewnętrzny panel obsługowy
D	Dławik
E	Nagrzewnica PTC
F	Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa (STB)
L	Faza
M	Silnik bypassu
N	Przewód neutralny
S	Przełącznik pływakowy
T	TRIAC
EA	Powietrze zużyte
OA	Powietrze zewnętrzne
SA	Powietrze nawiewne
RA	Powietrze wyciągowe
PE	Uziemienie
bn	Brązowy
bl	Niebieski

Wariant lewy

Zacisk	Nazwa
X1	Zasilanie sieciowe
X3	Przewód sieciowy wentylatora wyrzutni powietrza
X4	Przewód sieciowy wentylatora powietrza nawiewnego
X6	Przełącznik pływakowy
X7	Czujnik temperatury powietrza zużytego
X8	Czujnik temperatury powietrza nawiewnego
X9	Czujnik temperatury nagrzewnicy wstępnej (niewykorzystany)
X11	Nieprzypisany (I²C, identycznie jak X12)
X12	Zewnętrzny panel obsługowy, zewnętrzna nagrzewnica, łączność
X13	Nieprzypisany (I²C, identycznie jak X12)
X15	Czujnik temperatury i wilgotności powietrza wyciągowego
X16	Czujnik temperatury i wilgotności powietrza zewnętrznego
X17	Silnik przepustnicy bypassu
X19	Przekaźnik wentylacji intensywnej
X20	0–10 V
X21	Przewód sterujący wentylatora powietrza nawiewnego
X22	Przewód sterujący wentylatora wyrzutni powietrza
X23	Czujnik ciśnienia powietrza nawiewnego
X24	Czujnik ciśnienia powietrza zużytego
X25	Czujnik ciśnienia powietrza zewnętrznego
X26	Wewnętrzny panel obsługowy
X27	Wi-Fi
X28	Przewód sterujący nagrzewnicy wstępnej
X29	Przewód sieciowy nagrzewnicy wstępnej
X30	Podciśnieniowy wyłącznik bezpieczeństwa (zmostkowany)
B	Wewnętrzny panel obsługowy
D	Dławik
E	Nagrzewnica PTC
F	Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa (STB)
L	Faza
M	Silnik bypassu
N	Przewód neutralny
S	Przełącznik pływakowy
T	TRIAC
EA	Powietrze nawiewne
OA	Powietrze wyciągowe
SA	Powietrze zużyte
RA	Powietrze zewnętrzne
PE	Uziemienie
bn	Brązowy
bl	Niebieski

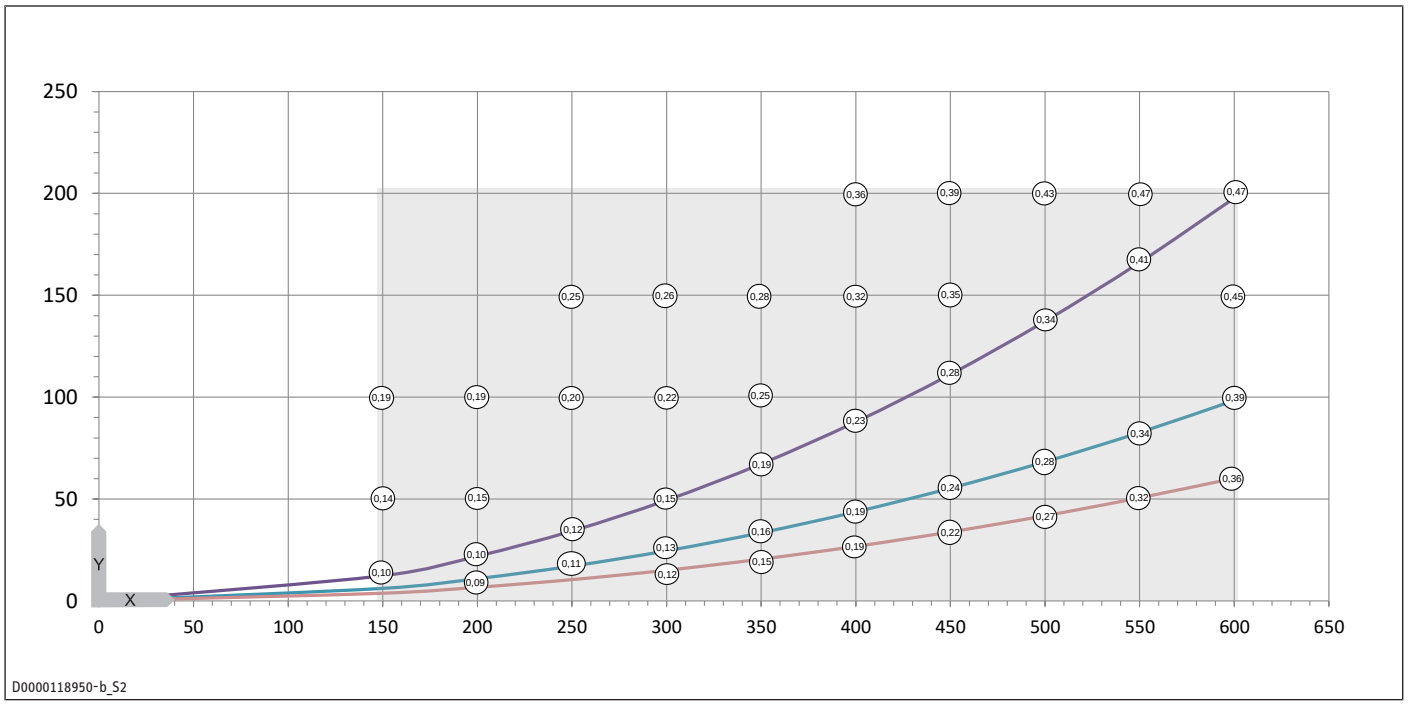
19.3 Wykres pracy wentylatora

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Natężenie przepływu powietrza [m³/h]
Y Średnia wartość ciśnienia statycznego [Pa]
Zakres stosowania
(0,25) Pobór mocy przez oba wentylatory [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Natężenie przepływu powietrza [m³/h]
Y Średnia wartość ciśnienia statycznego [Pa]
Zakres stosowania
(0,25) Pobór mocy przez oba wentylatory [Wh/m³]

pl

19.4 Tabela danych

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Numer artykułu		204714	204715	204940	204941
Dane akustyczne					
Poziom mocy akustycznej przy wentylacji nominalnej i 50 Pa na zewnątrz	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Poziom mocy akustycznej przy maks. strumieniu przepływu i 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Poziom mocy akustycznej LWA	dB(A)	54	54	49	49
Dane energetyczne					
Klasa efektywności energetycznej (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Klasa efektywności energetycznej w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla sterowania ręcznego (A+ -> G)		A	B	A	A
Właściwa moc wejściowa	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Dane elektryczne					
Napięcie znamionowe	V	230	230	230	230
Maks. pobór prądu bez nagrzewnicy wstępnej	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Maks. pobór prądu z nagrzewnicą wstępną	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fazy		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Maks. pobór mocy bez nagrzewnicy wstępnej	W	340	340	340	340
Maks. pobór mocy z nagrzewnicą wstępną	W	2500	2500	2500	2500
Wykonania					
Stopień ochrony (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Klasa filtra		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Wymiary					
Wysokość	mm	976	976	976	976
Szerokość	mm	740	740	740	740
Głębokość	mm	659	659	659	659
Masy					
Masa	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Przyłącza					
Średnica przyłącza powietrza	mm	180	180	180	180
Przyłącze kondensatu	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
Wi-Fi		802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP
Maks. moc nadawania Wi-Fi	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Wartości					
Maks. natężenie przepływu powietrza	m³/h	600	600	450	450
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Znamionowe natężenie przepływu powietrza	m³/h	460	460	340	340
Stopień przygotowania ciepła	%	87,6	77	89,7	74
Stopień przygotowania ciepła do	%	90	90	96,8	94,5
Zakres stosowania powietrze wyciągowe	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Zakres stosowania min./maks.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Maks. temperatura otoczenia	°C	45	45	45	45
Dostępny zewn. spręż wentylacji	Pa	200	200	200	200
Maksymalna wysokość montażu	m	2000	2000	2000	2000
Temperatura składowania i transportu	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Gwarancja

Urządzeń zakupionych poza granicami Niemiec nie obejmują warunki gwarancji naszych niemieckich spółek. Ponadto w krajach, w których jedna z naszych spółek córek jest dystrybutorem naszych produktów, gwarancji może udzielić wyłącznie ta spółka. Taka gwarancja obowiązuje tylko wówczas, gdy spółka-córka sformułowała własne warunki gwarancji. W innych przypadkach gwarancja nie jest udzielana.

Nie udzielamy gwarancji na urządzenia zakupione w krajach, w których żadna z naszych spółek córek nie jest dystrybutorem naszych produktów. Ewentualne gwarancje udzielone przez importera zachowują ważność.

21 Ochrona środowiska i recycling

▶ Urządzenia i materiały po ich wykorzystaniu należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami.



▶ Jeśli na urządzeniu znajduje się symbol przekreślonego pojemnika na odpady, w celu ponownego użycia i utylizacji urządzenie należy przekazać do komunalnych punktów zbiórki lub punktów odbioru w sieci sprzedaży.



Ten dokument został wydrukowany na papierze nadającym się do recyklingu.

▶ Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji dokument należy zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

Obsah

1 Zvláštní pokyny 177

2 Všeobecné pokyny 177
- 2.1 Symboly v tomto dokumentu 177
- 2.2 Symboly na přístroji 177
- 2.3 Měrné jednotky 177
- 2.4 Kontrolní značka 177
- 2.5 Údaje o výkonu podle normy 177
- 2.6 Cílové skupiny 177

3 Bezpečnost 177
- 3.1 Struktura výstražných pokynů 177
- 3.2 Použití v souladu s určením 178
- 3.3 Předvídatelné chybné použití 178
- 3.4 Bezpečnostní pokyny 178
- 3.5 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením (odborník). 178
- 3.6 Prohlášení o shodě EU 179

4 Popis přístroje 179
- 4.1 Rozsah dodávky 179
- 4.2 Příslušenství 179
- 4.3 Popis funkce 179
- 4.4 WLAN 180

5 Přeprava (odborník) 180

6 Montáž (odborník) 180
- 6.1 Místo montáže 180
- 6.2 Zavěšení přístroje 181
- 6.3 Připojení hadice k odvodu kondenzátu 181
- 6.4 Přestavba pravá/levá varianta 182
- 6.5 Montáž ovládacího dílu z přístroje na stěnu (volitelně) 186
- 6.6 Montáž čelního obložení 188
- 6.7 Rozvody vzduchu 189
- 6.8 Připojení elektrického napájení 189

7 Obsluha 190
- 7.1 Ovládací díl 190
- 7.2 Princip obsluhy 191
- 7.3 Provozní parametry nastavitelné na úvodním zobrazení 191

8 Uvedení do provozu (odborník) 191
- 8.1 Průvodce uvedením do provozu 191
- 8.2 První uvedení do provozu 191
- 8.3 Opětovné uvedení do provozu 192

9 Uvedení do provozu 192
- 9.1 Propojení větracího přístroje s aplikací (párování) 192

10 Nastavení 192
- 10.1 Nabídka 192
- 10.2 Odpojení připojení k síti 194

11 Nastavení (odborník) 195
- 11.1 Nabídka 195

12 Čištění 197
- 12.1 Čištění povrchu krytu 197

13 Čištění (odborník) 197
- 13.1 Čištění křížového protiproudého výměníku 197
- 13.2 Čištění ventilátorových jednotek 198
- 13.3 Čištění předehřívacího registru 199
- 13.4 Opětná montáž součástí 200
- 13.5 Kontrola a čištění rozvodů vzduchu 200

14 Údržba 200
- 14.1 Filtr 200
- 14.2 Kontrola odvodu kondenzátu 200

15 Odstraňování poruch 201

16 Odstraňování poruch (odborník) 201
- 16.1 Hodnoty odporu snímače 202

17 Uvedení zařízení mimo provoz (odborník) 202

18 Demontáž (odborník) 202

19 Technické údaje 203
- 19.1 Rozměry a přípojky 203
- 19.2 Schéma elektrického zapojení 204
- 19.3 Diagram ventilátorů 206
- 19.4 Tabulka s technickými údaji 207

20 Záruka 208

21 Životní prostředí a recyklace 208

1 Zvláštní pokyny

- Dodržujte při instalaci všechny národní a místní předpisy a ustanovení.
- Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Aby nedošlo ke zraněním a poškozením, smí přívodní kabel vyměňovat pouze odborníci oprávnění výrobcem. Používejte originální náhradní díl.

2 Všeobecné pokyny



▶ Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte.

2.1 Symboly v tomto dokumentu

Symbol	Význam
	Tento symbol poukazuje na možnou věcnou škodu, škodu na přístroji, následnou škodu nebo poškození životního prostředí.
	Všeobecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.
▶	Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání.
✓	Tento symbol zobrazuje předpoklady, které musí být splněny před provedením následujících kroků.
⇨	Tento symbol zobrazuje výsledek nebo mezivýsledek.
□□■	Tyto symboly zobrazují úroveň nabídky softwaru (v tomto příkladu 3.úroveň).
[11]	Tento symbol zobrazuje odkaz na příslušné číslo strany (v tomto příkladu strana 11).

2.2 Symboly na přístroji

Symbol	Význam
	Venkovní vzduch
	Odvětrávaný vzduch
	Odpadní vzduch
	Přiváděný vzduch

2.3 Měrné jednotky

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

2.4 Kontrolní značka

Viz typový štítek na přístroji.

2.5 Údaje o výkonu podle normy

Vysvětlivky ke zjišťování a interpretaci uvedených údajů o výkonu podle normy.

EN 13141-7

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a listu s technickými údaji byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu tohoto oddílu.

Tyto výše uvedené podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení. Odchylky mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchylky zvolené metody od definovaných podmínek měření uvedených v prvním odstavci tohoto oddílu. Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, sestava zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek měření definovaných v prvním odstavci tohoto oddílu.

2.6 Cílové skupiny

Personál obsluhy

Osoba bez speciálních odborných znalostí

Odborník na vytápění

Osoba se speciálním odbornými znalostmi v těchto oborech: technika vytápění, média vytápění, domácí technika, technika budov, větrací a klimatizační technika, technika měření, technika tepelných čerpadel, technika životního prostředí, bezpečnost práce, protipožární ochrana

Odborník na elektrotechniku

Osoba se speciálním odbornými znalostmi v těchto oborech: elektrotechnika, technika měření, bezpečnost práce, protipožární ochrana

Učeň

Učni smí pověřené práce provádět pouze pod dozorem a za pokynů odborníka.

Profesní kvalifikace

V závislosti na místních zákonech je nutné vyučení, studium nebo další vyškolení.

Genderově citlivá dokumentace

Naší snahou je zohlednit změnu jazyka a používat genderově vědomou formu bez ovlivnění srozumitelnosti textu. V naší dokumentaci chceme oslovit, zahrnout a zviditelnit všechna pohlaví.

3 Bezpečnost

3.1 Struktura výstražných pokynů

3.1.1 Výstražné pokyny vztažené k odstavci

Výstražné pokyny vztažené k odstavci platí pro všechny kroky uvedené v odstavci.

Zranění osob

POZOR
Druh a zdroj nebezpečí Následky při nedodržení varování ▶ Opatření k odvrácení nebezpečí

Věcné škody, následné škody, škody na životním prostředí

UPOZORNĚNÍ
Druh a zdroj nebezpečí Následky při nedodržení varování ▶ Opatření k odvrácení nebezpečí

3.1.2 Vložené výstražné pokyny

Vložené výstražné pokyny platí pouze pro následný krok.

▶ **UVOZUJÍCÍ SLOVO: Následky při nedodržení výstražného pokynu. Opatření k odvrácení nebezpečí.** Krok, na který se výstražný pokyn vztahuje

3.1.3 Vysvětlení symbolů

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení, opaření

3.1.4 Uvozující slova

Uvozující slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek smrt nebo těžké úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek smrt nebo těžké úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.
UPOZORNĚNÍ	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek věcné škody, následné škody nebo poškození životního prostředí.

3.2 Použití v souladu s určením

Přístroj slouží k řízenému větrání domácností s centrálním vedením přívodního a odpadního vzduchu.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů pro použité příslušenství.

UPOZORNĚNÍ
Neoprávněné použití přístroje třetí stranou Aby se zabránilo neoprávněnému použití přístroje např. nechtěné dálkové ovládání nebo úplné převzetí třetí stranou, musíte jako provozovatel zařízení omezit fyzický přístup k přístroji a všem připojeným ovládacím dílům na vhodnou skupinu oprávněných osob.

3.3 Předvídatelné chybné použití

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením.

Přístroj není schválený k instalaci ve venkovním prostředí.

Nepřipojujte žádné digestoře a sušičky prádla s odtahem na ventilační systém.

3.4 Bezpečnostní pokyny

Zranění osob

- Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborníci.
- Pokud pracujete na přístroji, který je pod napětím, hrozí úraz elektrickým proudem. Před prací na přístroji odpojte přístroj od napětí v elektrické síti.
- Jestliže vás varování nebo policie v rádiu vyzve k zavření oken a dveří, přepněte v nabídce „Nastavení“ parametr „Uvolnění ventilátoru“ na „Vyp“. Pokud nebezpečná situace již netrvá, přepněte parametr „Uvolnění ventilátoru“ zpět na „Zap“. Pokud jsou ventilátory trvale vypnuty, není zaručena ochrana proti vlhkosti.
- Nevhodné náhradní díly a nevhodné příslušenství mohou negativně ovlivnit bezpečnost uživatele a přístroje. Používejte pouze originální náhradní díly a originální příslušenství.
- Pokud je kryt během provozu otevřený, hrozí nebezpečí poranění. Přístroj provozujte pouze s uzavřeným krytem.
- S ohledem na požárně technické předpisy pro instalaci ventilačního zařízení respektujte právní ustanovení a předpisy platné v dané zemi. V Německu je to zejména směrnice o stavebním dozoru týkající se požárně technických požadavků na ventilační zařízení v platném znění.

Věcné škody, následné škody, škody na životním prostředí

- Znečištěný okolní vzduch může přístroj poškodit. Chraňte přístroj během instalace před prachem a nečistotami.
- Špatná kvalita vzduchu může přístroj poškodit. V místě instalace přístroje nesmí být vzduch obsahující olej nebo soli (chloridy). Místo instalace udržujte bez agresivních nebo výbušných materiálů. Zabraňte zatížení místa instalace prachem, lakem na vlasy a látkami obsahujícími chlor a amoniak.
- Změny objemových průtoků vzduchu mohou vést k přetlaku nebo podtlaku v místnostech. Pokud je v provozu zároveň i spalovací zařízení, spaliny se mohou dostat do místnosti se spalovacím zařízením. Neměňte nastavení ventilů přívodního a odváděného vzduchu v místnostech. Jejich nastavení provedl odborník během uvádění do provozu.

3.5 Provoz přístroje v budovách se spalovacím zařízením (odborník).

Pojem spalovací zařízení zahrnuje např. kachlová kamna, krby a přístroje se spalováním plynu.

Větrací přístroje mohou vytvářet podtlak v obytné jednotce. Pokud je v provozu zároveň i spalovací zařízení, spaliny se mohou dostat do místnosti se spalovacím zařízením.

▶ Dodržujte následující pokyny při současném provozu větracího přístroje a spalovacího zařízení.

Projektování, instalace a provoz větracího přístroje a spalovacích zařízení musí probíhat v souladu s národními a regionálními předpisy a ustanoveními.

Pro provoz každého spalovacího zařízení doporučujeme instalovat detektor oxidu uhelnatého podle normy EN 50291 a pravidelně ho udržovat.

3.5.1 Projektování bezpečnostních opatření

Projektant stanoví s příslušnými úřady, která bezpečnostní opatření jsou nezbytná pro současný provoz větracího přístroje a spalovacího zařízení.

Střídavý provoz

Střídavý provoz znamená, že při uvedení spalovacího zařízení do provozu dojde k vypnutí bytové ventilace nebo nemůže dojít k jejímu spuštění. Vzájemný provoz musí být zajištěn vhodnými opatřeními, např. automaticky vynuceným vypnutím větracího přístroje.

Společný provoz

Nepoužívejte tlakové diferenční spínače, které využívají jako kritérium aktivace rozdíl tlaků mezi venkovním vzduchem a vzduchem v instalační místnosti spalovacího zařízení. V důsledku častého spínání může dojít k poruše.

Ke společnému provozu spalovacího zařízení a bytového ventilačního zařízení doporučujeme výběr spalovacího zařízení nezávislého na vzduchu v místnosti s certifikací spotřebiče paliv v provedení C.

Je-li spalovací zařízení závislé na vzduchu v místnosti provozováno v obytné jednotce současně s větracím přístrojem, nesmějí se do místnosti v důsledku možného podtlaku dostat žádné spaliny.

Větrací přístroj se smí provozovat pouze v kombinaci se spalovacími zařízeními, která jsou vnitřně bezpečná. Tato spalovací zařízení mají např. přerušovač tahu nebo hlídač spalin a jsou schválena pro společný provoz s větracími přístroji.

Alternativně lze pro kontrolu provozu spalovacího zařízení připojit externí, odzkoušené zabezpečovací zařízení. Lze například instalovat kontrolu diferenčního tlaku, která sleduje tah komína a v případě poruchy vypne větrací přístroj.

Zařízení ke kontrole rozdílu tlaků musí splňovat následující požadavky:

- Kontrola rozdílu tlaků mezi spojovacím prvkem komína a instalační místností topeniště.
- Možnost úpravy hodnoty vypnutí podle rozdílu tlaků na minimální potřebný tah spalovacího zařízení
- Beznapěťový kontakt pro vypnutí funkce ventilace
- Možnost připojení měření teploty tak, aby byla kontrola rozdílu tlaků aktivována pouze za provozu spalovacího zařízení a nedocházelo k nesprávnému vypínání následkem okolních vlivů

3.5.2 Uvedení do provozu v budovách se spalovacím zařízením

Při uvádění větracího přístroje do provozu je třeba zkontrolovat a zdokumentovat v protokolu pro uvedení do provozu, že do obytné jednotky nevstupují spaliny v množství ohrožujícím zdraví.

Uvedení do provozu v Německu

Přejímku provede příslušný kominík.

Uvedení do provozu mimo Německo

Přejímku musí provést odborník. V případě pochybností je nutné do přejímky zapojit nezávislého znalce.

3.5.3 Údržba spalovacího zařízení

Je předepsána pravidelná údržba spalovacích zařízení. Údržba zahrnuje kontrolu spalinové cesty, volných průřezů potrubí a zabezpečovacích zařízení. Odpovědný odborník musí prokázat, že může proudit dostatečné množství spalovacího vzduchu.

3.6 Prohlášení o shodě EU

Společnost STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení VRC-W 450/600 odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese:

www.stiebel-eltron.de

4 Popis přístroje

4.1 Rozsah dodávky

- 1× zavěšení na zeď
- 2× hvězdicový úchyt jako distanční držák
- 1× hadice k odvodu kondenzátu
- 1× hadicová spona
- 1× zavěšovací oblouk
- 1× nálepka „Vzduchová přípojka pro levou variantu“
- 1× skříň pro montáž na stěnu (pro montáž vnitřního ovládacího dílu na stěnu)
- 1× záslepka (k uzavření horního čelního krytu při montáži ovládacího dílu na stěnu)

4.2 Příslušenství

Dodat můžeme ventilační potrubí, ventily pro odvod a přívod vzduchu a podobné příslušenství.

4.2.1 Volitelné příslušenství

- Ovládací díl (se skříní pro montáž na stěnu) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Adaptérový kabel pro bezpečnostní vypínač podtlaku

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Entalpický výměník tepla LWTF W450/600

4.2.2 Příslušenství pro údržbu

- Sada náhradních filtrů (viz kapitola *Filtr [▶ 200]*)

4.3 Popis funkce

Přístroj nasává venkovní vzduch pomocí ventilátoru. Druhý ventilátor odsává odpadní vzduch z obytných prostor, kde se vyskytuje zápach nebo vlhkost, např. kuchyň, koupelna, WC. Odpadní a venkovní vzduch jsou vedeny oddělenými rozvody vzduchu. Odpadní a venkovní vzduch se filtruje vždy pomocí filtru.

Odpadní vzduch a venkovní vzduch proudí přes křížový protiproudý výměník. Přitom venkovní vzduch odebírá teplo z odpadního vzduchu. Tím se získává velká část tepelné energie zpět.

Provozní režim	Stupeň ventilátoru	Popis
Ochrana proti vlhkosti	0	Nezbytné větrání k zajištění ochrany stavby za obvyklých podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí, např. dočasná nepřítomnost uživatele a žádné sušení prádla ve větrané místnosti.
Snížené větrání	1	Snížené větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby (vlhkost) za běžných podmínek použití při částečně sníženém zatížení vlhkostí a organismus zatěžujícími látkami, např. v důsledku dočasné nepřítomnosti uživatelů.
Komfortní větrání	2	Jmenovité větrání je nezbytné větrání k zajištění hygienických požadavků a ochrany stavby v přítomnosti uživatele.

Provozní režim	Stupeň ventilátoru	Popis
Intenzivní větrání	3	Intenzivní větrání je větrání se zvýšeným objemovým průtokem vzduchu k odvětrání špičkových zatížení, např. za účelem rychlého větrání během večírku nebo po něm. Intenzivní větrání můžete zapnout na obslužném dílu nebo volitelně připojitelným externím tlačítkem.
Režim časového programu	0 - 2	časově řízený program ventilátoru s různě nastavitelnými stupni ventilátoru

Regulace objemového průtoku

Odborník při uvádění do provozu nastaví objemový průtok vzduchu pro každý stupeň ventilátoru. Systém regulace konstantního objemového průtoku zajišťuje, že objemové proudění vzduchu přes ventilátor přiváděného a odváděného vzduchu probíhá nezávisle na odporu vzduchu v kanálu.

4.3.1 Ochrana před mrazem

Aby byl přístroj funkční i při nízkých venkovních teplotách, je vybaven ovládáním ochranou proti zamrznutí.

Pokud teplota venkovního vzduchu poklesne pod nastavenou hodnotu ochrany před mrazem, zapne se integrovaný elektrický předehřívací registr. Tím se má zabránit zamrznutí křížového protiproudého výměníku. Integrovaný elektrický předehřívací registr je v tomto návodu označován zkráceně jako „předehřívací registr“. Pokud je předehřívací registr aktivní, zobrazí se na displeji symbol „Protimrazová ochrana“.

Jakmile venkovní teplota poklesne pod mezní hodnotu, přístroj sníží objemový průtok vzduchu. Díky předehřívacímu registru se mezní hodnota posune do oblasti nižších venkovních teplot.

Funkce ochrany před mrazem chrání přístroj před mrazem, nikoliv budovu.

4.3.2 Režim obtoku

Přístroj je vybaven obtokovou klapkou.

Obtoková klapka umožňuje přívod filtrovaného čerstvého vzduchu, který neproudí přes křížový protiproudý výměník.

Využití chladného venkovního vzduchu

Zejména za letních nocí je žádoucí chladnější čerstvý vzduch. V takových případech je v automatickém provozu teplý vzduch v obydlí v maximální možné míře vytlačován chladnějším čerstvým vzduchem. Tato funkce se označuje také jako pasivní chlazení.

Využití teplého venkovního vzduchu

Během přechodného období může přístroj zvyšovat teplotu místnosti tím, že v automatickém režimu otevře obtokovou klapku a nasává do budovy teplejší venkovní vzduch.

4.3.3 Pravá/levá varianta

Při instalaci nabízí přístroj možnost prohodit vzduchové kanály na straně obytných místností (odpadní vzduch/přiváděný vzduch) se vzduchovými kanály na straně venkovního vzduchu (odvětrávaný vzduch/venkovní vzduch) zprava doleva.

	Poloha přípojek „Venkovní vzduch“ (g03) a „Odvětrávaný vzduch“ (g04) na víku
Pravá varianta (stav při dodání)	vpravo
Levá varianta	vlevo

4.4 WLAN

V přístroji je zabudován modul WLAN.

4.4.1 Aplikace

Pomocí aplikace můžete propojit modul WLAN a mobilní koncový přístroj (párování).

Aplikace je k dispozici pro systémy iOS® a Android®.

- MyStiebel

Po spárování můžete v aplikaci ovládat mnoho funkcí, které běžně ovládáte pomocí ovládacího dílu větracího přístroje.

4.4.2 Předpoklady

Požadavky na router

- Podporované postupy šifrování:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Port 443 musí být otevřený

Požadavky na mobilní koncový přístroj

- Zkontrolujte v Apple App Store® nebo Google Play Store™, zda váš koncový mobilní přístroj splňuje požadavky stanovené pro danou aplikaci.

Obecné požadavky

- Souhlasíte s podmínkami použití aplikace.
- Přístup k internetu k dispozici
- Podnikové sítě nejsou podporovány.
- Modul WLAN nespárujte s nezabezpečenými nebo veřejnými sítěmi.
- Pro párování nepoužívejte přístup k síti WLAN pro hosty. Některé sítě WLAN s přístupem pro hosty neumožňují párování modulu WLAN a mobilního koncového přístroje.

5 Přeprava (odborník)

- Kryt přístroje není konstruován k zachycení větších sil.

▶ Chraňte přístroj při přepravě před prudkými nárazy.

▶ V případě, že se přístroj přepravuje bez obalu a palety, dbejte na to, aby se kryt přístroje nepoškodil.

▶ K přenášení používejte úchyty k uchopení na spodní straně přístroje.

6 Montáž (odborník)

6.1 Místo montáže

Vystupující studený vzduch může v okolí výstupu vzduchu vést k tvorbě kondenzátu.

▶ Při nízkých teplotách zabraňte, aby se na přilehlých chodnících a vozovkách vytvářel led, který by v důsledku mokra nebo tvorby námrazy představoval riziko uklouznutí.

Místo montáže musí splňovat tyto požadavky:

- teploty neklesají pod bod mrazu
- nosný (hmotnost přístroje, viz kapitola *Tabulka s technickými údaji [▶ 207]*)

Sádrokartonová stěna nebo stěna vyztužená kovovou konstrukcí není dostačující. V takovém případě jsou nezbytná dodatečná opatření, jako např. dvojité obložení nebo dodatečné výztuhy.

V instalační místnosti musí být zajištěn dostatečně dimenzovaný odvod kondenzátu se sifonem.

Provedení a umístění nasávání venkovního vzduchu musí zajistit, aby byl nasáván nejméně znečištěný venkovní vzduch v oblasti budovy a okolí.

✓ Nasávání venkovního vzduchu pro kontrolované větrání obytných prostor musí být alespoň v následující výšce nad úrovní země: 700 mm.

▶ Kromě toho zohledněte minimální výšku nasávání z normy, která pro ni platí.

▶ Vyhněte se nasávání venkovního vzduchu v místech se znečištěným vzduchem:

- na parkovištích a ulicích,
- pod keři a stromy,
- v blízkosti odpadních nádob,
- v místech znečištěných mikroorganismy, prachem nebo popelem.

6.2 Zavěšení přístroje

Vybalení přístroje

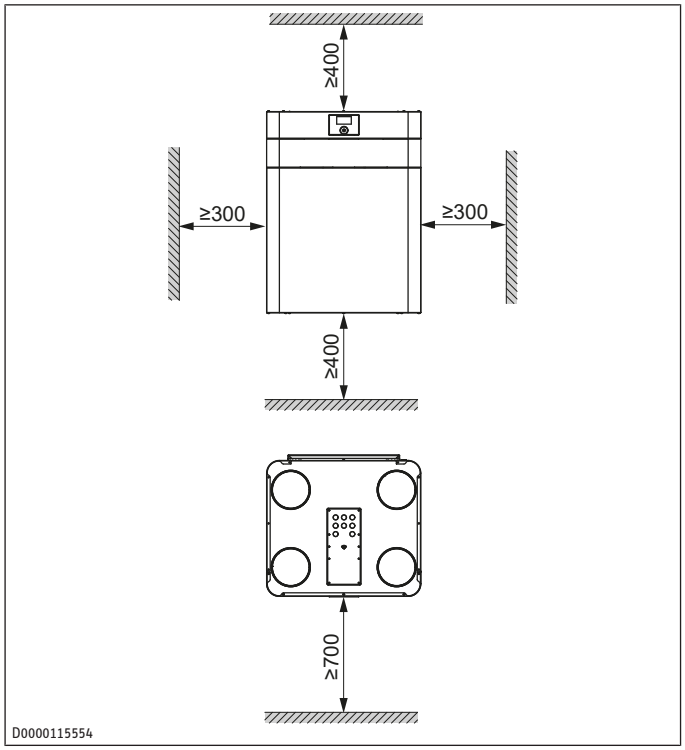
▶ Odstraňte obal.

▶ Přiložené příslušenství odložte stranou pro pozdější použití.

▶ Chcete-li přístroj postavit na spodní stranu, opatrně jej nakloňte dopředu přes spodní hranu na zadní straně.

Montáž zavěšení na zeď

▶ Přiložené zavěšení na zeď podržte jako montážní šablonu na požadovaném místě montáže. Nápis „TOP“ musí být nahoře.



▶ Aby byl zaručen bezporuchový provoz přístroje a bylo možné na něm provádět údržbu, dodržujte minimální vzdálenosti.

▶ **UPOZORNĚNÍ: Pokud se přístroj nemontuje vodorovně, nemůže kondenzát řádně odtékat. Nekontrolovaně unikající kondenzát může poškodit podlahu nebo předměty v blízkosti přístroje. Z hygienických důvodů nesmí v přístroji zůstat kondenzát.** Vyznačte si na stěně místa pro vrtání skrz podélné otvory a otvory v zavěšení na zeď.

▶ Vyvrtejte otvory.

▶ Upevněte zavěšení na zeď vhodným upevňovacím materiálem (šrouby, hmoždinky).

▶ Pomocí podélných otvorů vyrovnejte případné odchylky vrtaných otvorů.

▶ Zavěšení na zeď vyrovnejte vodorovně.

▶ Našroubujte dole na zadní stranu přístroje hvězdicové rukojeti jako distanční držáky, které jsou součástí dodávky.

▶ Přenášejte přístroj jen za háky zavěšení na zeď.

▶ Pokud přístroj není zavěšen vodorovně, mírně zašroubujte nebo vyšroubujte hvězdicové rukojeti.

6.3 Připojení hadice k odvodu kondenzátu

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody

Nekontrolovaně unikající kondenzát může poškodit podlahu nebo předměty v blízkosti přístroje.

▶ Při položení nezalamujte hadici k odvodu kondenzátu.

▶ Hadici k odvodu kondenzátu instalujte kompletně se spádem minimálně 10 %.

Hadice k odvodu kondenzátu smí obsahovat pouze sifon. Poté musí mít kondenzát možnost volně odtékat.

▶ Veďte kondenzát do domovní kanalizace.

Trubky v domovní kanalizaci nesmí za sifonem stoupat. Odvod kondenzátu musí být chráněn před mrazem.

Plovákový spínač brání tomu, aby kondenzát dosáhl k dílům přístroje, které jsou pod napětím. V případě, že hadice k odvodu kondenzátu je chybně instalovaná, nemůže plovákový spínač zabránit nekontrolovanému úniku kondenzátu.

Aby přístroj byl vzduchotěsný, nesmí být v odvodu kondenzátu mezi přístrojem a sifonem žádné přerušení. Použijte hadici k odvodu kondenzátu a zavěšovací oblouk z rozsahu dodávky.

Hadice k odvodu kondenzátu musí být připojena k přípojce „Odvod kondenzátu“ (d45) na straně odvětrávaného vzduchu přístroje.

	Poloha hadice k odvodu kondenzátu
Pravá varianta (stav při dodání)	vpravo
Levá varianta	vlevo

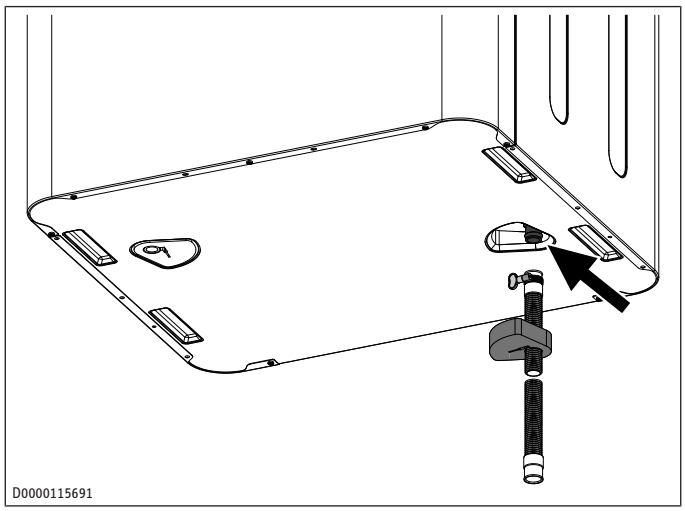
▶ Odstraňte uzávěr kondenzátu z přípojky „Odvod kondenzátu“.

Ve vybrání kolem přípojky „Odvod kondenzátu“ je izolační prvek.

▶ Vytáhněte izolační prvek směrem dolů.

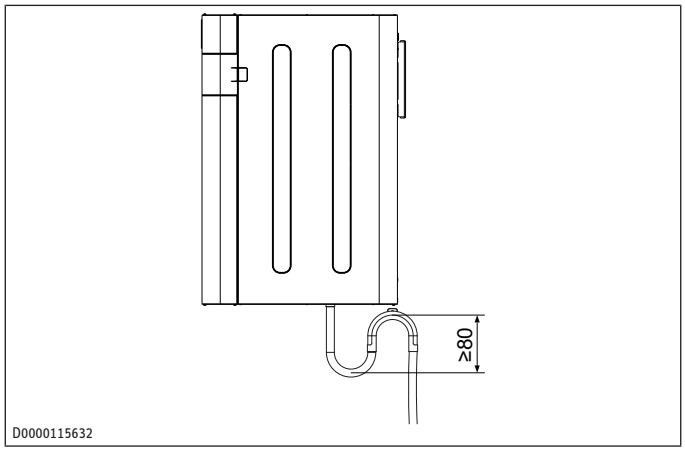
▶ Izolační prvek nasuňte na hadici k odvodu kondenzátu.

CS



▶ Pomocí hadicové spony upevněte hadici k odvodu kondenzátu na přípojce „Odvod kondenzátu“.

▶ Zasuňte izolační prvek do výklenku kolem přípojky „Odvod kondenzátu“.



▶ Pomocí zavěšovacího oblouku v hadici k odvodu kondenzátu vytvořte sifon s výškou těsnicí vody nejméně 80 mm.

▶ Nalijte vodu do sifonu.

▶ Na nepoužitou přípojku „Odvod kondenzátu“ rovněž namontujte izolační prvek.

Pokud přístroj instalujete v místech s tropickým venkovním klimatem (vlhký vzduch a vysoké venkovní teploty), připojte hadici k odvodu kondenzátu také k druhé přípojce „Odvod kondenzátu“.

6.4 Přestavba pravá/levá varianta

Při instalaci nabízí přístroj možnost prohodit vzduchové kanály na straně obytných místností (odpadní vzduch/přiváděný vzduch) se vzduchovými kanály na straně venkovního vzduchu (odvětrávaný vzduch/venkovní vzduch) zprava doleva.

	Poloha přípojek „Venkovní vzduch“ (g03) a „Odvětrávaný vzduch“ (g04) na víku
Pravá varianta (stav při dodání)	vpravo
Levá varianta	vlevo

Potřebné činnosti:

- *Demontáž čelního obložení [▸ 182]*
- *Přemístění předehřívacího registru [▸ 183]*
- *Změna uspořádání filtrů [▸ 184]*
- *Změna zapojení hadice k odvodu kondenzátu [▸ 184]*
- *Přestavba obtoku [▸ 184]*

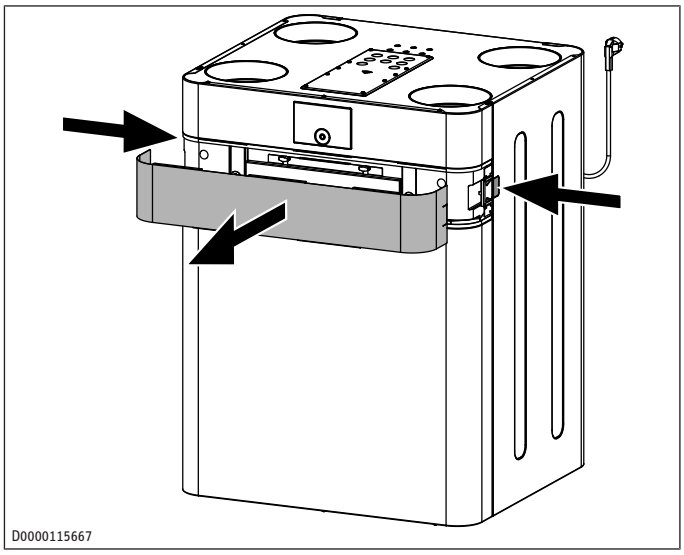
Jednotlivé činnosti jsou popsány v samostatné kapitole.

Součástí dodávky je nálepka, která označuje přípojky vzduchu, pokud je přístroj provozován jako levá varianta.

▶ Dodanou nálepkou přelepte nálepku na víku přístroje, která se dodává z výroby.

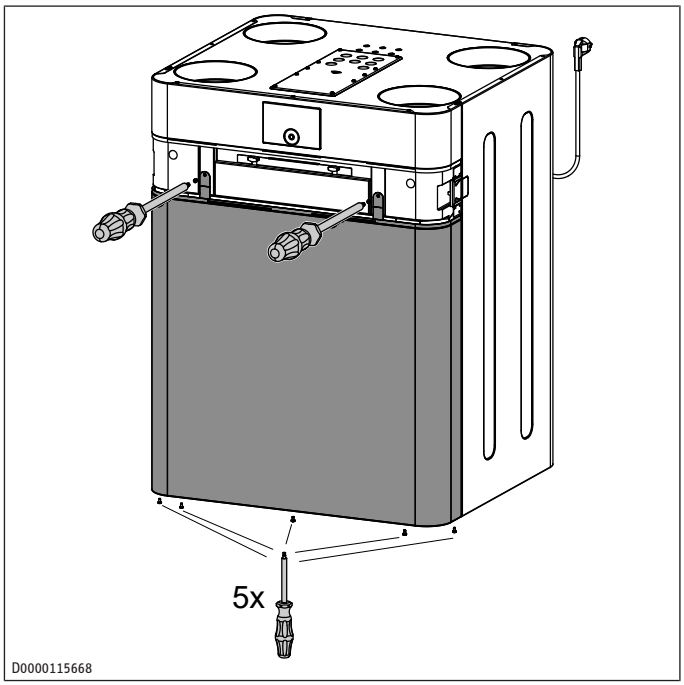
Pokud přístroj přestavujete na levou variantu, musíte přepnout parametr „Typ přístroje“. Viz kapitola *Změna typu přístroje (pravá/levá varianta) [▸ 192]*.

6.4.1 Demontáž čelního obložení



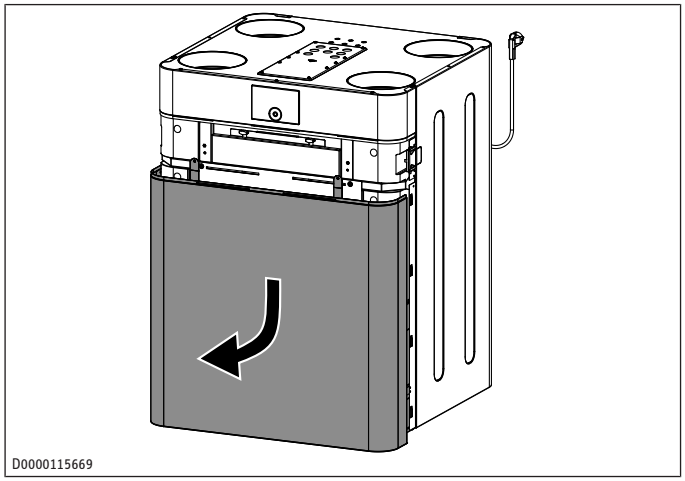
▶ K uvolnění clony filtru stiskněte na obou stranách přístroje upevnění clony.

▶ Clonu filtru stáhněte z přístroje směrem dopředu.

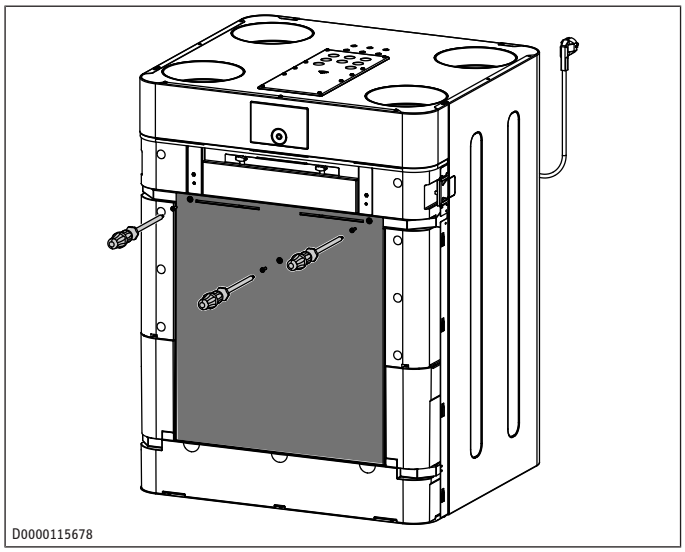


▶ Povolte šrouby na obou lamelách nahoře na čelním krytu.

▶ Povolte šrouby na spodní straně čelního krytu.

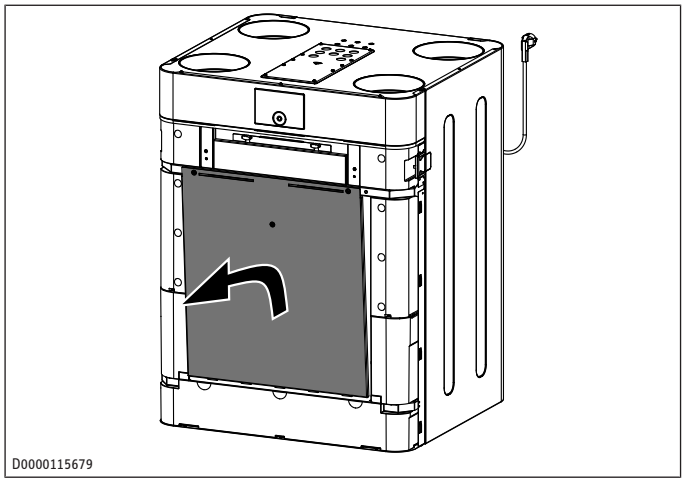

D0000115669

▶ Posuňte čelní kryt směrem dolů a sejměte čelní kryt z přístroje.


D0000115678

▶ Uvolněte šrouby vnitřní přední stěny.

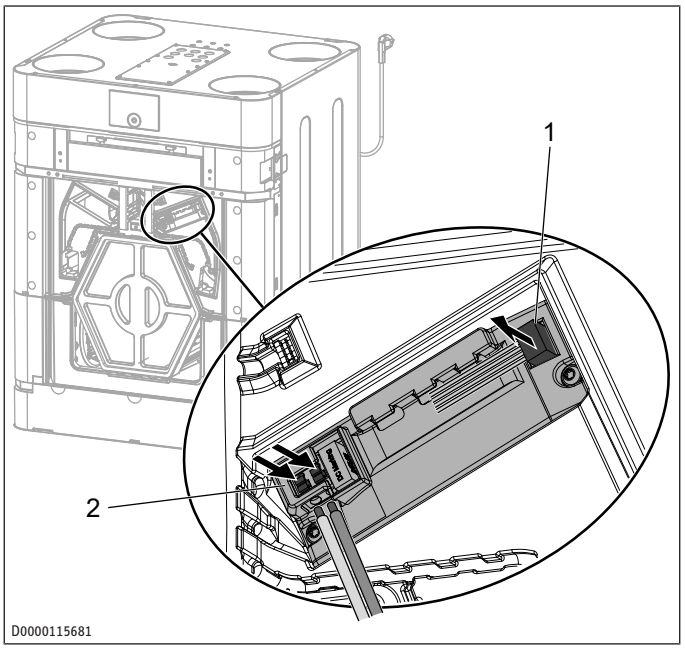
Vnitřní přední stěna se zasune lamelami ve spodní části do rámu přístroje.


D0000115679

▶ Vnitřní přední stěnu v horní části mírně vyklopte dopředu a vyjměte ji z přístroje směrem nahoru.

6.4.2 Přemístění předehřívacího registru

Nevytahujte oba kabely předehřívacího registru zcela z kabelového kanálu. Ve svislé oblasti kabelového kanálu uprostřed přístroje mohou kabely zůstat v kabelovém kanálu.

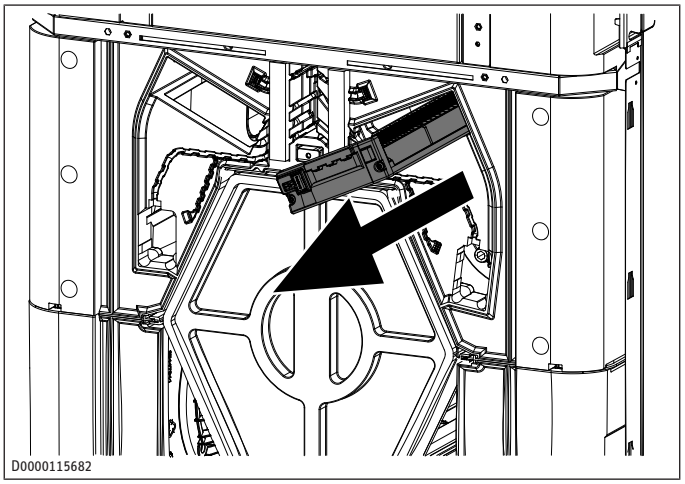


D0000115681

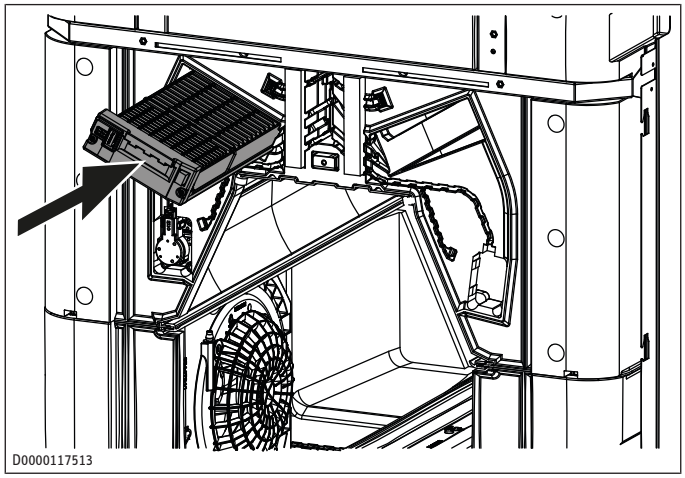
1 Řídicí rozvod 2 Síťový kabel

▶ Chcete-li odpojit napájecí kabel předehřívacího registru, stiskněte pružné prvky připojovací svorky a vytáhněte žíly kabelu z připojovací svorky.

▶ Vytáhněte zástrčku řídicího rozvodu ze zdířky na předehřívacím registru.


D0000115682

▶ Vytáhněte předehřívací registr směrem dopředu z přístroje.



▶ Zasuňte předehřívací registr do přístroje v nové poloze.

▶ Zasuňte síťový kabel a řídicí rozvod zpět do předehřívacího registru.

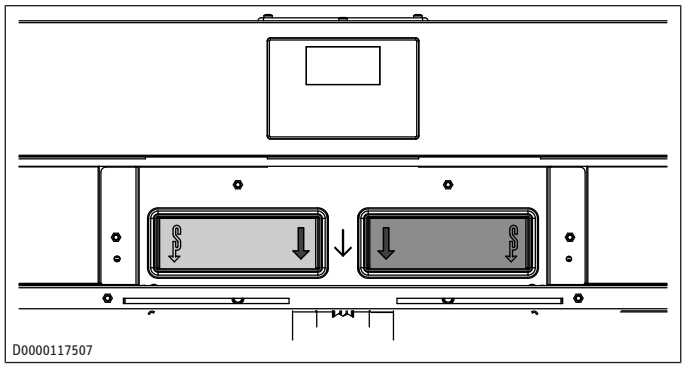
▶ Opatrně zatlačte síťový kabel a řídicí rozvod do kabelových kanálů v EPS.

6.4.3 Změna uspořádání filtrů

▶ Povolte křídlové šrouby na krytu filtru jejich otočením o 90°.

▶ Kryt filtru je na spodní straně zaháknutý za pružné spony. Opatrně posuňte kryt filtru mírně nahoru a sejměte jej z přístroje směrem dopředu.

▶ Uchopte lamely na přední straně filtrů a vytáhněte filtry z přístroje.



▶ Vyměňte filtry. Dbejte na směr proudění filtrů. Šipka vyobrazená na filtru musí vždy směřovat dolů.

	Poloha filtru venkovního vzduchu (ve stavu při dodání třída filtru ISO ePM1 55 %)
Pravá varianta (stav při dodání)	vpravo
Levá varianta	vlevo

6.4.4 Změna zapojení hadice k odvodu kondenzátu

▶ Chcete-li odmontovat hadici k odvodu kondenzátu z přístroje, povolte křídlovou matici hadicové spony.

▶ Hadici k odvodu kondenzátu stáhněte z přístroje.

▶ Z druhé přípojky odvodu kondenzátu ve dně přístroje odstraňte uzávěr kondenzátu namontovaný z výroby.

▶ Na tuto přípojku odvodu kondenzátu nasuňte hadici k odvodu kondenzátu.

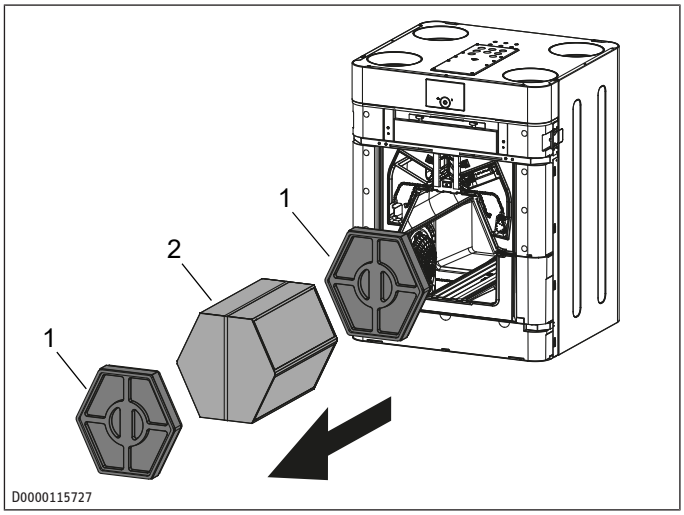
▶ Chcete-li upevnit hadici k odvodu kondenzátu k přípojce odvodu kondenzátu, utáhněte křídlovou matici hadicové spony.

▶ Namontujte uzávěr kondenzátu na uvolněnou přípojku odvodu kondenzátu.

6.4.5 Přestavba obtoku

Ve stavu při dodání je obtok namontován na pravé straně.

✓ Clona filtru, čelní kryt a vnitřní přední stěna byly odmontovány. Viz kapitola *Přestavba pravá/levá varianta [▶ 182]*.



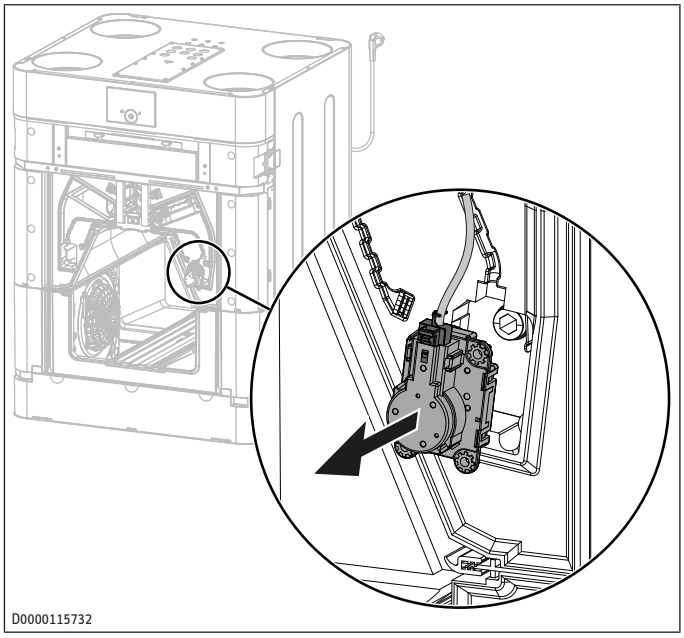
1 Rozpěrka
2 Křížový protiproudý výměník

▶ Vytáhněte rozpěrku z přístroje.

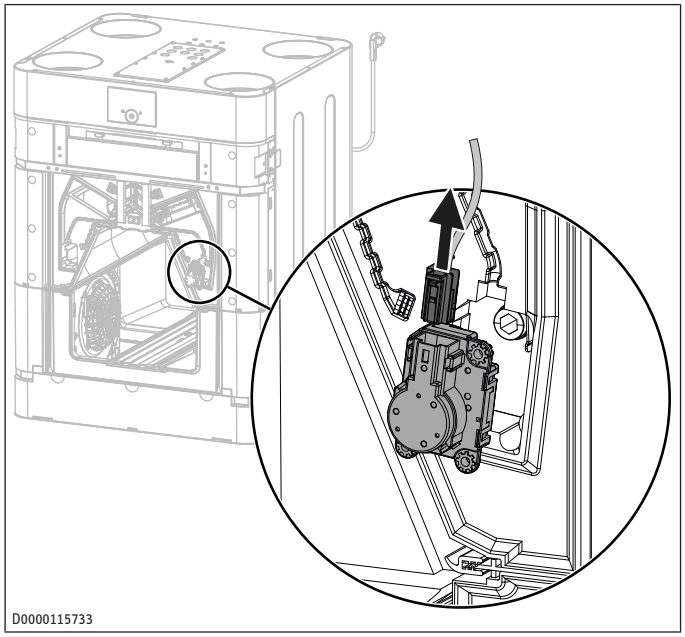
▶ Uchopte upínací pásek křížového protiproudého výměníku.

▶ Zabraňte poškození těsnění v přístroji. Vytáhněte křížový protiproudý výměník opatrně z přístroje.

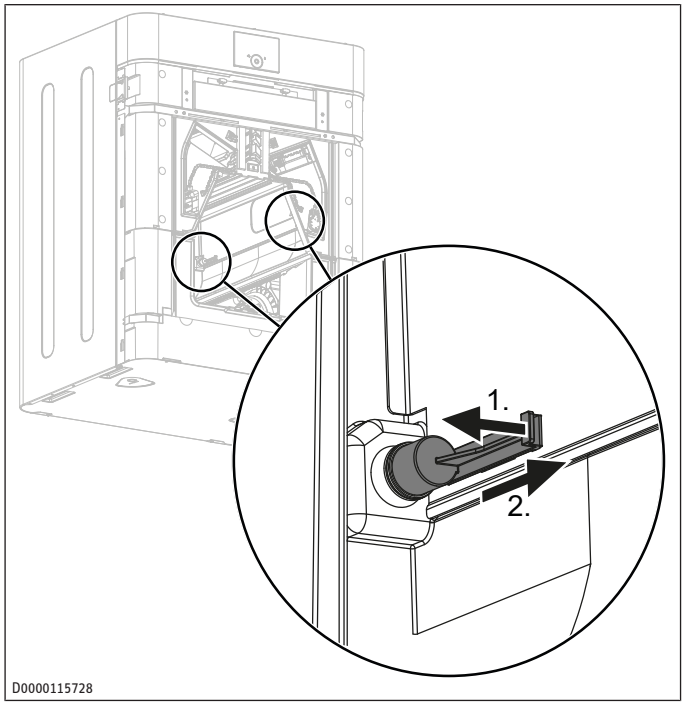
▶ Vytáhněte zadní rozpěrku z přístroje.



▶ Vytáhněte motor obtoku z vedení z EPS.

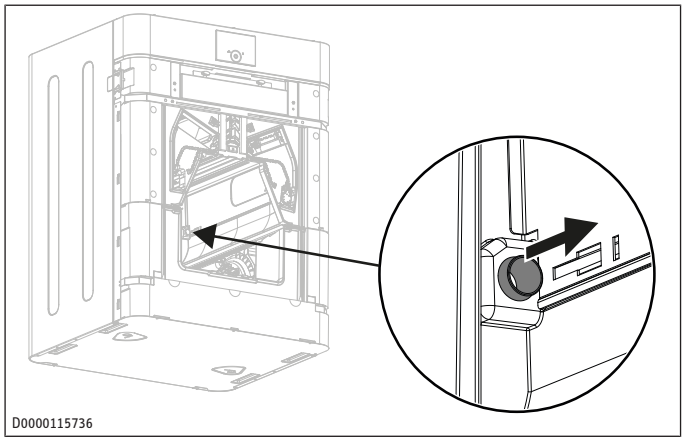


▶ Chcete-li vyjmout kabel z motoru obtoku, stlačte pružný prvek na zástrčce a vytáhněte zástrčku z motoru obtoku.

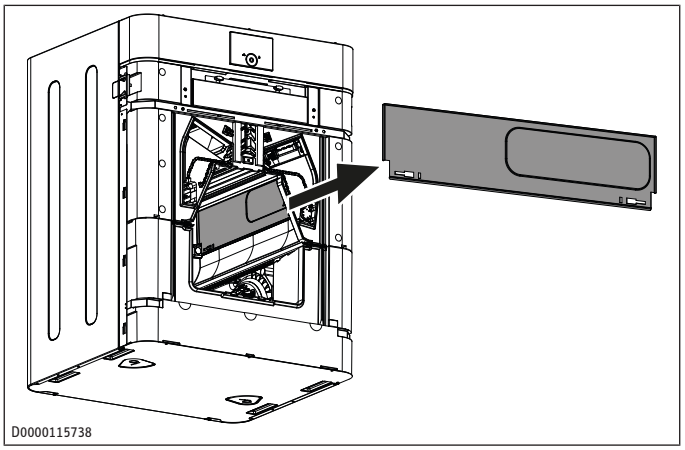


▶ Opatrně odtáhněte páku čepu hřídele od obtokové klapky.

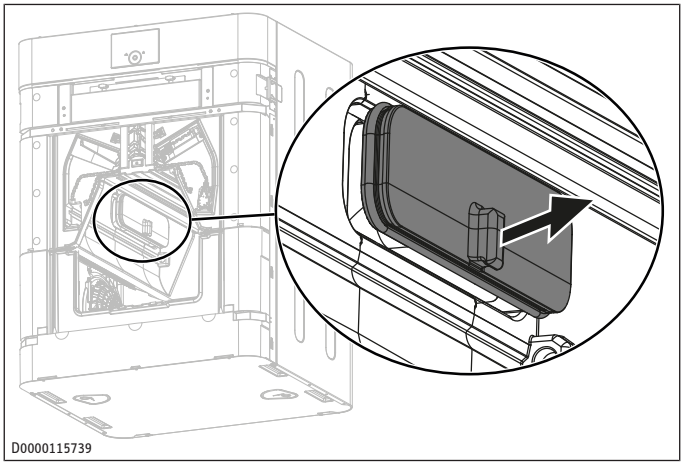
▶ Vytáhněte čep hřídele.



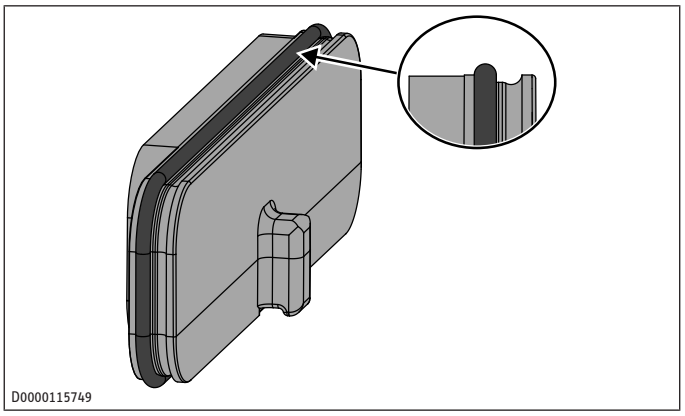
▶ Vytáhněte kluzné ložisko.



▶ Vyjměte obtokovou klapku z přístroje.

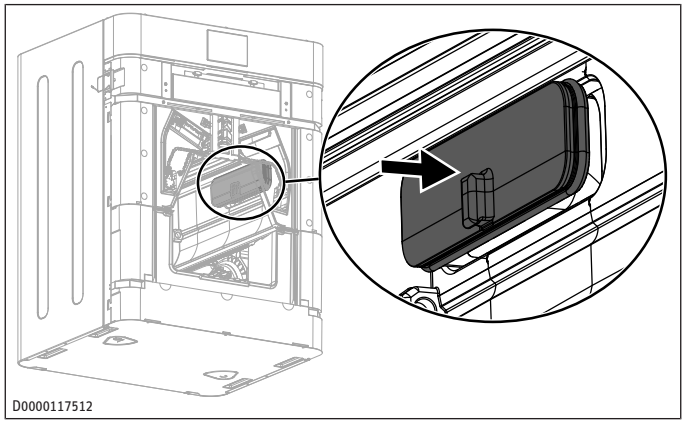


▶ Vytáhněte uzávěr obtoku na opačné straně.



▶ Zkontrolujte správné usazení kroužkového těsnění na uzávěru obtoku. Kroužkové těsnění musí ležet ve vnitřní vodicí drážce uzávěru obtoku.

CS

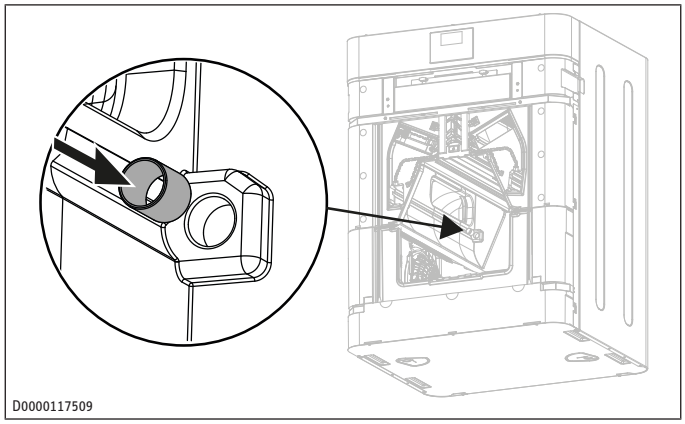


▶ Vložte uzávěr obtoku na opačné straně do přístroje.

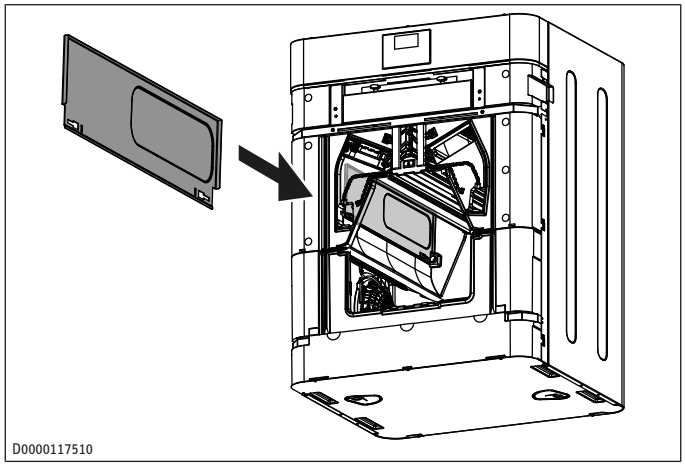
⇨ Při zatlačení uzávěru obtoku se kroužkové těsnění přesunulo do vnější vodicí drážky.

▶ Dbejte na to, aby kroužkové těsnění nesedělo šikmo.

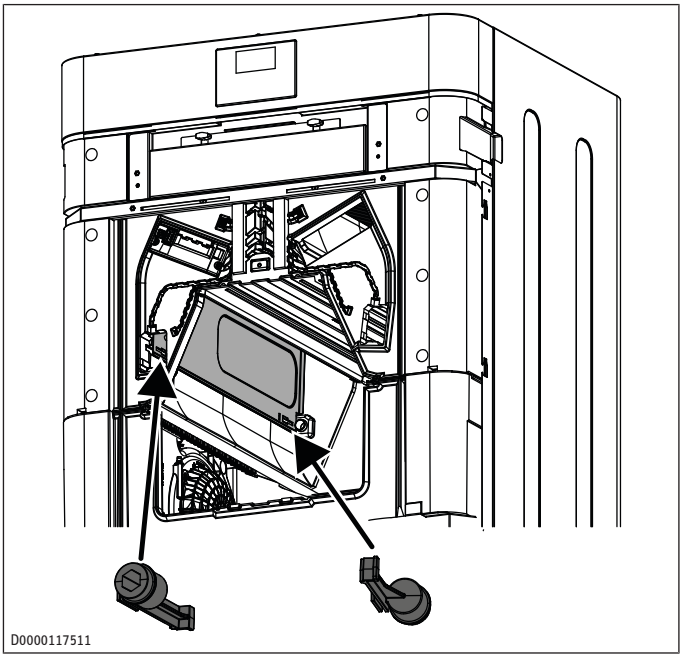
Pokud je vnější vodicí drážka stále viditelná, není uzávěr obtoku zasunut dostatečně hluboko.



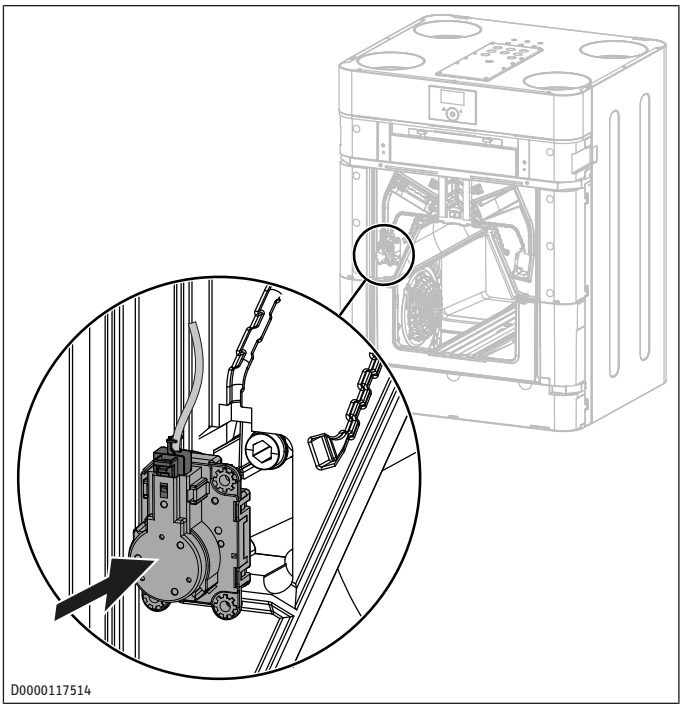
▶ Zasuňte kluzné ložisko do otvoru, který je k tomu určen v tělese z EPS.



▶ Namontujte obtokovou klapku.



▶ Vložte vpředu a vzadu čep hřídele do vybrání obtokové klapky a zajistěte čepy hřídele bočním posunutím.



▶ Připojte kabel k motoru obtoku.

▶ Zasuňte motor obtoku do určeného otvoru v tělese z EPS.

▶ Zatlačte kabel do kabelového kanálu v tělese z EPS.

6.5 Montáž ovládacího dílu z přístroje na stěnu (volitelně)

Pokud má mít kvalita vzduchu ve zvláštních zónách nebo místnostech vliv na provoz větracího přístroje, nainstalujte ovládací díl do těchto místností a aktivujte snímač okolního prostředí.

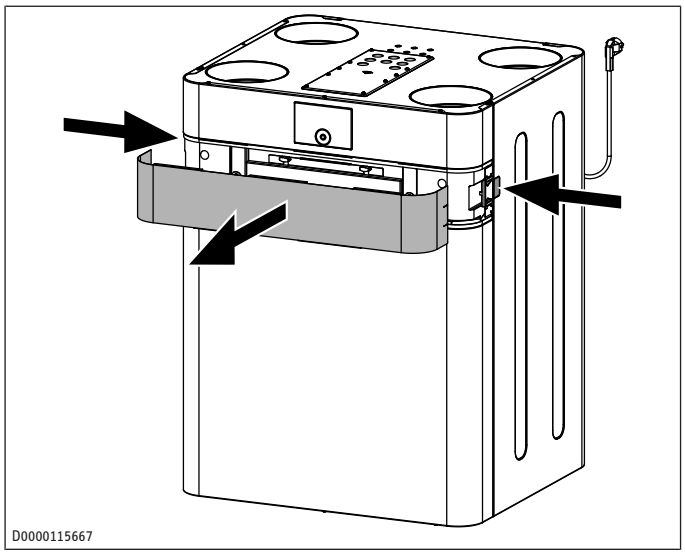
Délka sběrnicového kabelu mezi ovládacím dílem a větracím přístrojem nesmí překročit 20 m.

Veďte čtyřžilový sběrnicový kabel od ventilačního zařízení k místu montáže obslužného dílu. Použijte stíněný elektronický kabel, např. LiYCY 2x2x0,8 mm². Kabel nepokládejte souběžně s třífázovým vedením.

Sběrnicový kabel musí při montáži vyčnívat ze zdi o 20 až 30 cm.

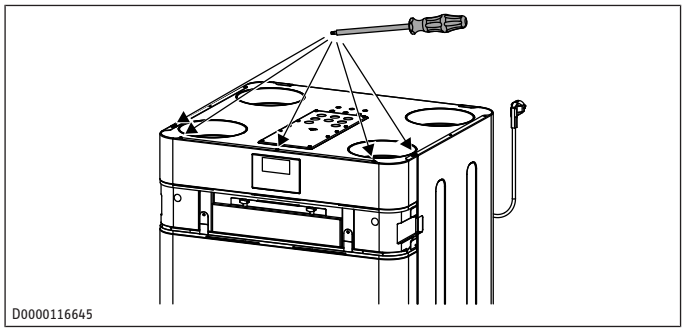
Vyjmutí ovládacího dílu z přístroje

▶ Napájení přerušte odpojením síťové zástrčky ze zásuvky.

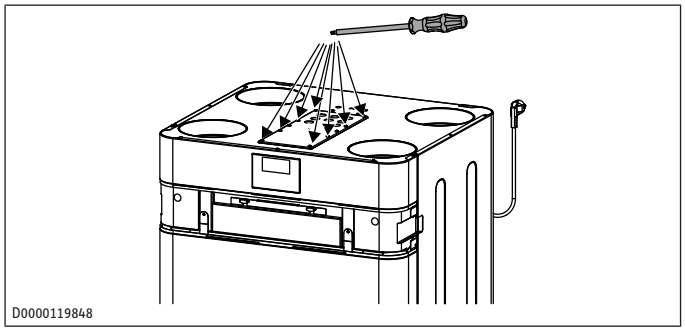


▶ K uvolnění clony filtru stiskněte na obou stranách přístroje upevnění clony.

▶ Clonu filtru stáhněte z přístroje směrem dopředu.



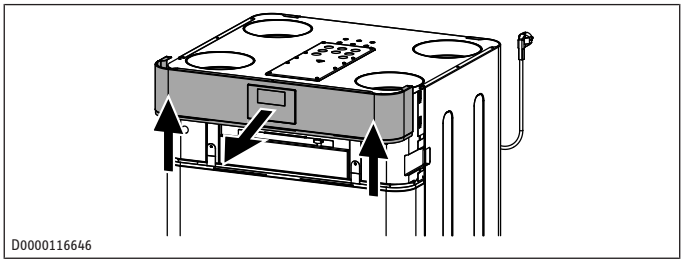
▶ Shora vyšroubujte šrouby, které připevňují horní přední stěnu k větracímu přístroji.



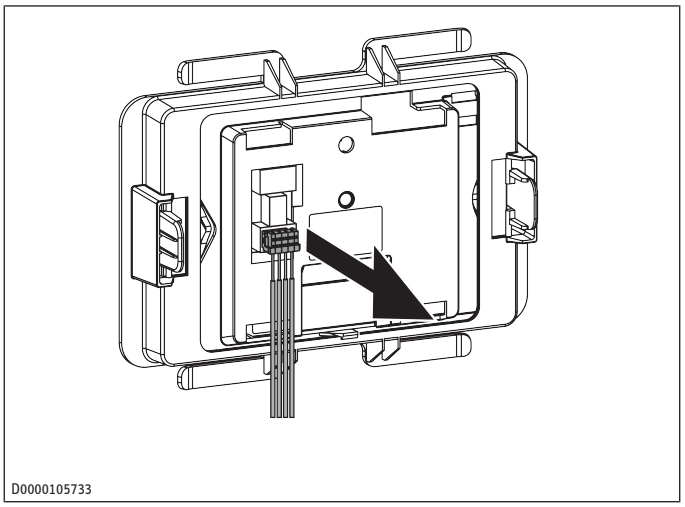
▶ Odšroubujte a vyjměte šrouby krytu spínací skříňky.

▶ Opatrně sejměte kryt spínací skříňky z přístroje.

Na zadní straně ovládací jednotky je připojen kabel.

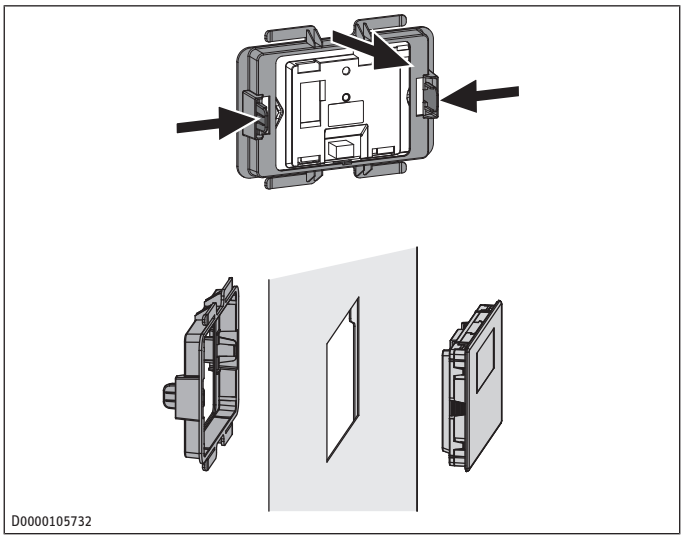


▶ Aby nedošlo k poškození kabelu a ovládacího dílu, opatrně zvedněte horní čelní kryt z větracího přístroje.

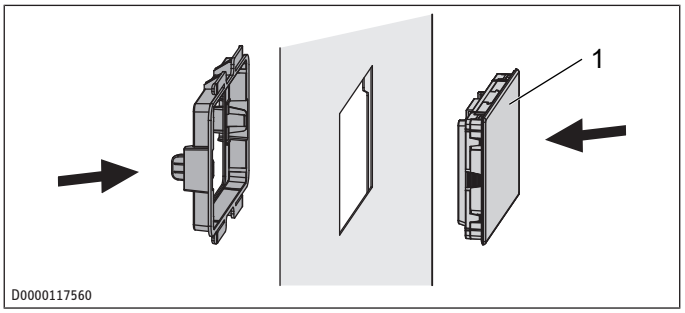


▶ Vytáhněte kabel ze zdířky na konstrukční skupině regulátoru.

▶ Stáhněte kabel ze zadní strany ovládací jednotky.



▶ Stlačte boční zajišťovací háčky na zadní straně ovládací jednotky dovnitř a stáhněte rám z ovládací jednotky.



1 Záslepka

▶ Vložte dodanou záslepku zepředu do horního čelního krytu.

▶ Nasaďte rám na zadní stranu záslepky.

▶ Tlačte opatrně, aby záslepka zaskočila do rámu.

▶ Namontujte horní část přední stěny na větrací přístroj.

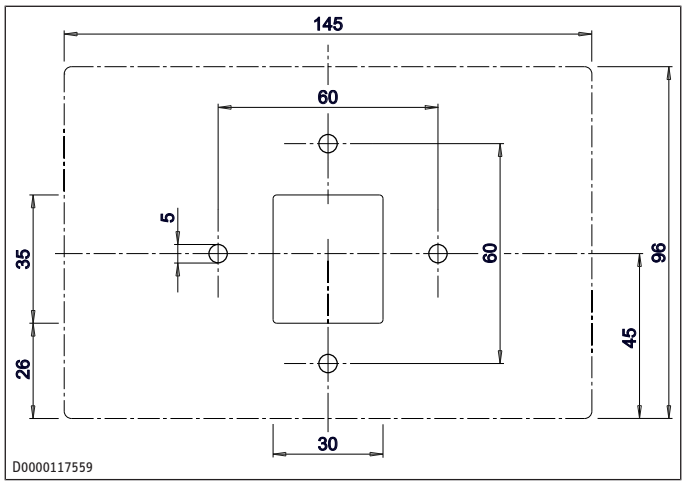
Montáž se skříní pod omítku

Pro umístění na stěnu doporučujeme použít krabici pod omítku, do které uložíme kus sběrnicového kabelu vyčnívající ze stěny.

▶ Dbejte na to, aby otvory pro šrouby skříně montované pod omítku k sobě byly umístěny vodorovně nebo svisle.

▶ Sběrnicový kabel veďte zezadu skrz otvor ve skříni pro montáž na stěnu.

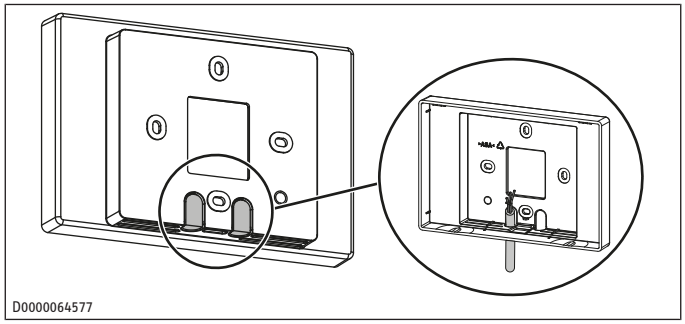
Montáž bez skříně pod omítku



▶ K upevnění skříně pro montáž na stěnu vyvrtejte čtyři otvory (Ø 5 mm).

▶ Při ukládání sběrnicového kabelu dbejte na to, abyste při vrtání otvorů pro upevnění skříně kabel nepoškodili.

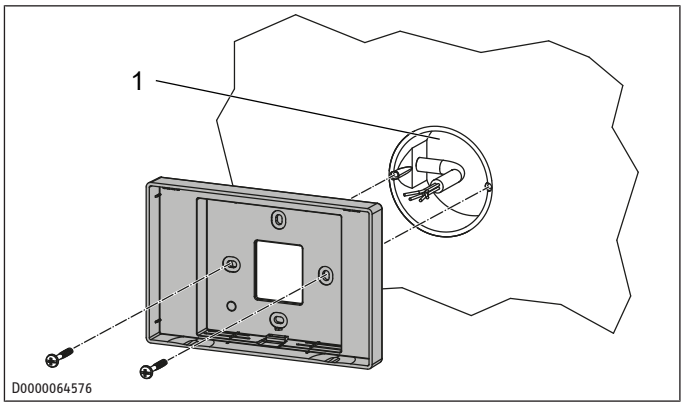
V místě otvoru pro zavedení kabelu (za skříní pro montáž na stěnu) musí být rezerva pro vedení datového kabelu v délce od 20 do 30 cm.



▶ Vylomte jednu z průchodek na skříni pro nástěnnou instalaci.

▶ Zezadu protáhněte sběrnicový kabel průchodkou.

Montáž skříně pro nástěnnou instalaci

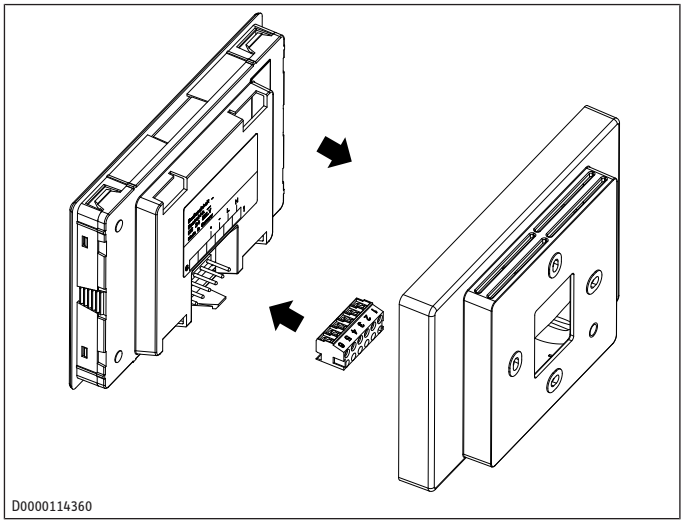


1 Krabice pod omítku

▶ Připevněte skříň pro nástěnnou instalaci pomocí dodaných šroubů ke skříni pod omítku nebo na stěnu.

Připojení elektrického napájení

▶ Připojte kabel sběrnice k větracímu přístroji. Viz kapitola *Přípojky v rozvaděči [▸ 189]*.



▶ Připojte kabel sběrnice ke konektoru.

6pólový konektor	Bezpečné malé napětí
1	neobsazeno
2	neobsazeno
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Připojte konektor k zadní straně obslužného dílu.

Dokončení montáže

▶ Ovládací díl opatrně zasuňte do skříně pro montáž na stěnu.

6.6 Montáž čelního obložení

▶ Namontujte vnitřní přední stěnu.

▶ Namontujte horní čelní kryt.

▶ Namontujte clonu filtru.

6.7 Rozvody vzduchu

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody

Předměty v proudu vzduchu mohou poškodit ventilátory.

▶ Při montáži dávejte pozor, aby se do potrubního systému nedostaly žádné kovové piliny.

▶ Odstraňte nečistoty.

▶ Použijte instalační materiál, který můžete nakoupit od nás.

6.7.1 Izolace proti tvorbě kondenzátu

UPOZORNĚNÍ

Věcné škody

Při kontaktu teplého vzduchu se studeným povrchem může vznikat kondenzát.

▶ Na potrubí venkovního a odpadního vzduchu používejte parotěsné tepelně izolované potrubí.

▶ V nevytápěných prostorech izolujte kanály přívodního a odpadního vzduchu.

6.7.2 Připojení rozvodů vzduchu na přístroji

▶ Připojte rozvod vzduchu, např. pomocí dvojité vsuvky, vzduchotěsně na přístroji.

▶ Pokud nelze zabránit vzniku mezery mezi přístrojem a rozvodem vzduchu v místech připojení „venkovní vzduch“ a „odvětrávaný vzduch“, utěsněte přechod izolační páskou.

6.7.3 Snížení hluku

▶ Abyste zabránili přenosu hluku materiálem, zhotovte pružný přechod z přístroje do rozvodu vzduchu.

▶ Abyste minimalizovali hluk z přístroje, nainstalujte do vedení přívodního a odpadního vzduchu v bezprostřední blízkosti přístroje tlumiče hluku.

▶ Abyste zabránili přeslechu přes potrubí v systému rozvodu vzduchu, instalujte při rozdělení větví na vhodném místě tlumiče hluku z přeslechu nebo při hvězdicovém rozdělení dostatečně dlouhé jednotlivé větve.

▶ Abyste minimalizovali hluk, dimenzujte objemový průtok vzduchu na jeden vzduchový ventil co nejnižší. V případě potřeby nainstalujte několik vzduchových ventilů s vlastním přívodním vedením.

6.7.4 Otvory k provětrávání

Do obývacích pokojů a ložnic se vzduch pouze přivádí. V místnostech s výskytem zápachu a vlhkosti se vzduch pouze odsává. Musí být zajištěno volné proudění a tím i vyrovnávání vzduchu.

▶ Do spojovacích dveří nebo stěn namontujte větrací mřížky nebo zvětšete vzduchovou mezeru pod dveřmi na ≥ 8 mm.

6.7.5 Čisticí otvory

▶ Aby byla možná pravidelná kontrola a čištění rozvodů vzduchu, při instalaci rozvodů vzduchu naplánujte také umístění čisticích otvorů.

Čisticí otvory, např. na rozdělovači vzduchu, musí být přístupné pro pravidelné čištění.

6.7.6 Průchodky vnějších zdí

▶ Vstup vzduchu umístěte do budovy tak, aby nasávaný vzduch byl málo zatížený. Zabraňte nasávání prachu, sazí, zápachu, výfukových plynů, mikroorganismů nebo popela.

▶ Zabraňte zkratu mezi odvětrávaným vzduchem a venkovním vzduchem. Umístěte průchodky vnějších zdí ve vnějších zdech přes roh. Pokud je přívod venkovního vzduchu a výstup odvětrávaného vzduchu na stejné straně budovy, musí být mezi nimi minimální vzdálenost 2 m. Pokud to není možné, oddělte od sebe vzduchové proudy např. dělicí stěnou nebo rostlinným porostem mezi přívodem venkovního vzduchu a výstupem odvětrávaného vzduchu.

▶ Neinstalujte otvory směrem k sousedním oknům obytných místností a ložnic.

6.7.7 Ventily přiváděného a odváděného vzduchu

Pro obytný prostor jsou určeny ventily přiváděného a odváděného vzduchu k instalaci ve stěně nebo stropu.

V kuchyních instalujte ventil odpadního vzduchu pokud možno co nejdále od sporáku.

Ventily přiváděného a odpadního vzduchu musí být použity a nastaveny podle údajů výrobce.

6.8 Připojení elektrického napájení

UPOZORNĚNÍ

Přepětí

Přepětí může způsobit poškození přístroje a jeho zničení.

▶ Dbejte na to, aby se napětí uvedené na typovém štítku shodovalo se síťovým napětím.

6.8.1 Přípojky v rozvaděči

Při pokládce elektrického přívodního kabelu dbejte na to, že musí být veden vodotěsně kabelovou průchodkou.

Víko spínací skříňky je v horní části přístroje.

▶ Povolte šrouby víka spínací skříňky.

▶ Víko spínací skříňky opatrně odklopte.

▶ Vyvrtejte nebo vylomte jeden z otvorů vyznačených na víku spínací skříňky.

▶ K utěsnění nasuňte kabelovou vývodku na kabel.

▶ Upevněte kabelovou vývodku ve víku spínací skříňky.

▶ Připojte kabel podle schématu elektrického zapojení. Viz kapitola *Schéma elektrického zapojení [▸ 204]*.

Vstup 0–10 V

Prostřednictvím tohoto vstupu můžete přístroj ovládat. Viz parametr „Vstup 0–10 V“ v kapitole *Nabídka „Nastavení“ [▸ 197]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Spínací kontakt intenzivního větrání

Lze připojit bezpotenciálový spínací kontakt, při jehož aktivaci přístroj přepne na intenzivní větrání. Dobu chodu intenzivního větrání můžete nastavit v parametru „Doba intenzivního větrání“. Po uplynutí této doby se přístroj vrátí zpět do předchozího stavu.

▶ Připojte externí tlačítko ke svorkám.

X19.2	+5 V
X19.1	GND

Externí ovládací díl 1 / 2, externí topný registr, konektivita

▶ Pokud chcete ovládací díl namontovat z přístroje na stěnu nebo připojit další ovládací díl, připojte ovládací díl k této svorkovnici.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Bezpečnostní vypínač podtlaku

X30	Z výroby je připojen můstek. Na této svorce není přítomno síťové napětí. ▶ Chcete-li připojit zabezpečovací zařízení, nahraďte můstek adaptérovým kabelem, který je k dispozici jako příslušenství. ▶ Připojte adaptérový kabel k zabezpečovacímu zařízení.

Zavření spínací skříňky

▶ Našroubujte víko spínací skříňky na přístroj.

6.8.2 Připojení k zásuvce s ochranným kontaktem

Přístroj je při dodání připraven k zapojení.

▶ Zohledněte příkon předehřívacího registru.

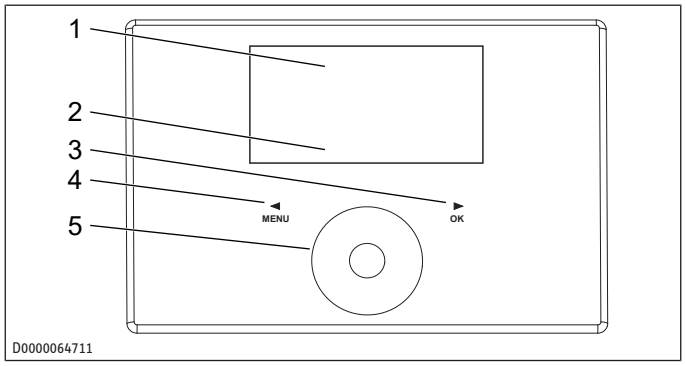
▶ **UPOZORNĚNÍ: Přepětí může způsobit poškození přístroje a jeho zničení. Dbejte na to, aby se napětí uvedené na typovém štítku shodovalo se síťovým napětím.** Zasuňte zástrčku přístroje do zásuvky s ochranným kontaktem.

7 Obsluha

7.1 Ovládací díl

K přístroji lze připojit 3 ovládací díly. K tomu se počítají i ovládací díly zabudované v přístroji z výroby.

7.1.1 Displej



1 Textové pole
2 Symboly stavu přístroje
3 Tlačítko „OK“
4 tlačítko „Nabídka“
5 Touch-Wheel

Pokud delší dobu nezměníte žádné nastavení, osvětlení displeje se vypne a zobrazí se úvodní zobrazení.

▶ Pro zapnutí podsvícení stiskněte libovolné tlačítko.

7.1.2 Symboly

Symbol	Význam
	Režim časového programu Nastavený program ventilátoru je aktivní. V závislosti na nastavení pracuje přístroj v různých stupních ventilátoru. Číslice udává stupeň ventilátoru.
	Intenzivní větrání Přístroj běží po nastavenou dobu na nejvyšší stupeň ventilátoru.
	Výmena filtru Pokud se zobrazí tento symbol, vyměňte filtry.
	Chyba Symbol trvale svítí v případě chyb, které nemají nepříznivý vliv na základní funkci přístroje.
	Režim obtoku Proud vzduchu obchází křížový protiproudý výměník. Přitom nedochází k rekuperaci tepla.
	Ochrana před mrazem Předehřívací registr pro protimrazovou ochranu je zapnutý. Pokud symbol bliká, je ventilace deaktivována z důvodu strategie ochrany před mrazem.
	Zámek ventilátoru Tento symbol se zobrazí, když je parametr „Aktivace ventilátorů“ nastaven na „Vyp“.
	Program Prázdniny Nastavený program Prázdniny je aktivní.

7.1.3 Symbol WLAN

	Význam
Svítí nepřetržitě	Modul WLAN je připojen k domácí síti.
bliká pomalu	režim párování aktivován
symbol není viditelný	nepřipojeno

7.1.4 Ovládací prvky

	Význam
tlačítko „Nabídka“	Z úvodního zobrazení vyvoláte nabídku tím, že toto tlačítko podržíte stisknuté asi po dobu jedné sekundy. Pokud se nacházíte v nabídce, přejdete pomocí tohoto tlačítka zpět vždy o jednu úroveň nabídky. Pokud právě provádíte nastavení hodnoty parametru, ukončíte pomocí tohoto tlačítka nastavení parametru. Provedené změny se potom neuloží.
Tlačítko „OK“	V nabídkách potvrďte označený parametr tlačítkem „OK“ a vstupte do další nižší úrovně nabídky. Abyste mohli nastavit hodnotu parametru, musíte pomocí tlačítka „OK“ přepnout parametr do editovatelného režimu. Poté lze hodnotu změnit pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel. Po nastavení parametru musíte své zadání potvrdit tlačítkem „OK“.
Touch-Wheel	Na úvodním zobrazení můžete otočnými pohyby pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vybrat provozní režimy. ▶ Volbu potvrďte pomocí „OK“.

	Význam
	V nabídce zvolte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel parametr nebo hodnotu.
	Při rychlém krouživém pohybu ovládacího prvku Touch-Wheel se po určité době změní délka kroku.

Zadávání ztěžují rukavice, mokré ruce nebo vlhkost na dotykových ovládacích prvcích.

7.2 Princip obsluhy

- ▶ Chcete-li se dostat z úvodního zobrazení do nabídek, stiskněte tlačítko „Nabídka“.
- ▶ Chcete-li přejít na další parametr, přejeďte otočným pohybem přes Touch-Wheel.
- ▶ Chcete-li změnit hodnotu zobrazeného parametru, stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Hodnotu nastavte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel.
- ▶ K uložení nastavené hodnoty stiskněte tlačítko „OK“. Pokud změnu neukončíte tlačítkem „OK“, změna se neuloží.

Pokud delší dobu nezměníte žádné nastavení, displej automaticky přejde ze struktury nabídky zpět na úvodní zobrazení. Dříve provedené změny parametrů, které doposud nebyly potvrzeny tlačítkem „OK“, se ztratí.

Pokud nebudete používat Touch-Wheel a tlačítka po dobu delší, obslužný díl se zablokuje.

- ▶ Chcete-li ovládací díl odblokovat, dotkněte se na 3 sekund tlačítka „Nabídka“.

7.3 Provozní parametry nastavitelné na úvodním zobrazení

Aktivace ochrany proti vlhkosti

- ▶ Na úvodním zobrazení otáčejte ovládacím prvkem Touch-Wheel, dokud se nezobrazí „Ochrana proti vlhkosti“.
- ⇨ Regulace protizámrazové ochrany je aktivní. Měří se vlhkost odpadního vzduchu z místností, a pokud je vlhkost vysoká, přístroj začne větrat.

Výběr stupně větrání

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte stupeň ventilátoru „Stupeň 1“ nebo „Stupeň 2“.
- ⇨ Nastavený stupeň ventilátoru je aktivní.

Aktivace režimu časového programu

Při přepnutí přístroje do Režimu časového programu je třeba zadat program ventilátoru v nabídce „Programy“. Jinak přístroj pracuje časově neomezeně na stupni ventilátoru 2.

Symbol „Režim časového programu“ udává, že je aktivován program ventilátoru.

- ▶ Pokud není program ventilátoru aktivován, vyberte „Režim čas. programu“.
- ⇨ Na displeji se zobrazí symbol „Režim časového programu“.

Zapnutí intenzivního větrání

- ▶ Intenzivní větrání zapněte ovládacím prvkem Touch-Wheel a tlačítkem „OK“ nebo externím tlačítkem.
- ⇨ Při zapnutí intenzivního větrání se zobrazí symbol „Intenzivní větrání“.

Po uplynutí doby nastavené v parametru „Doba intenzivního větrání“ se přístroj přepne zpět do předtím nastaveného stupně ventilátoru.

Při vypnutí intenzivního větrání zmizí symbol „Intenzivní větrání“.

Nastavení oblíbených

- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte „Oblíbené“.
- ⇨ Tím se dostanete ze standardního zobrazení přímo do oblíbených položek v nabídce „Nastavení“.

Parametry aktuálně vybrané jako oblíbené jsou označeny symboly F1, F2 a F3.

- ▶ Vyberte v seznamu parametr, který chcete označit jako oblíbený.
- ▶ Stiskněte tlačítko „OK“.
  - ⇨ Zobrazí se seznam oblíbených. Vybraný parametr se zobrazí jako oblíbený F1.
- ▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel můžete vybraný parametr v seznamu oblíbených přesunout na pozice F2 nebo F3.
- ▶ Chcete-li vybraný parametr vytvořit jako nový oblíbený, stiskněte tlačítko „OK“.
- ▶ Chcete-li oblíbenou položku skrýt, přepněte pomocí tlačítka „OK“ vyplněné políčko na prázdné políčko.
- ▶ Chcete-li nastavení oblíbených ukončit, přepněte se pomocí tlačítka „Nabídka“ na vyšší úroveň nabídky.
- ⇨ Na úvodním zobrazení se zobrazí nastavené oblíbené položky F1, F2 a F3.

8 Uvedení do provozu (odborník)

VÝSTRAHA

Úraz

Pokud se přístroj zapne bez připojených vzduchových potrubí a někdo sáhne do přístroje přes připojovací hrdlo vzduchu, hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Přístroj uveďte do provozu, až když jsou vzduchová potrubí pevně připojena na přístroji.

8.1 Průvodce uvedením do provozu

Přístroj je vybaven Průvodcem uvedením do provozu, který vás při prvním spuštění provede nejdůležitějšími nastaveními.

- ▶ Postupujte podle zobrazených pokynů.
- ▶ V případě potřeby vyberte jednu ze zobrazených možností nebo změňte hodnoty zobrazených parametrů.
- ▶ Chcete-li přepnout na další masku displeje, otáčejte ovládacím prvkem Touch-Wheel ve směru hodinových ručiček, dokud se nezobrazí „Další“.
- ▶ Stiskněte tlačítko „OK“.
  - ⇨ Průvodce uvedením do provozu se přepne na další masku displeje.

V nabídce „Nastavení“ / „Ventilační přístroj“ můžete kdykoli znovu spustit průvodce uvedením do provozu.

8.2 První uvedení do provozu

Po zadání čtyřmístného číselného kódu se zobrazí další skutečné hodnoty a parametry, které byly předtím zablokované pro uživatele přístroje.

- ▶ Chcete-li povolit skutečné hodnoty a parametry vyhrazené pro odborníky, zadejte kód „1000“.

▶ Stiskněte tlačítko „OK“.

⇨ Po správném zadání se zobrazí „Odborník“.

8.2.1 Uvolnění ventilátoru

Ve stavu při dodání jsou ventilátory deaktivovány.

✓ „Nastavení“ / „Uvolnění ventilátoru“

▶ Nastavte možnost „Zap“.

8.2.2 Změna typu přístroje (pravá/levá varianta)

Přístroj se dodává jako pravá varianta. Pokud jste přístroj přestavěli na levou variantu, musíte přepnout parametr „Typ přístroje“.

✓ „Nastavení“ / „Ventilační přístroj“ / „Typ přístroje“

▶ Nastavte možnost „Levá varianta“.

8.3 Opětovné uvedení do provozu

Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru.

▶ Zkontrolujte, zda jsou v přístroji vsazeny filtry.

▶ Při opětovném uvedení do provozu po delší době nečinnosti proveďte údržbu.

▶ Zkontrolujte, zda hadice k odvodu kondenzátu není poškozená nebo přehnutá.

9 Uvedení do provozu

9.1 Propojení větracího přístroje s aplikací (párování)

UPOZORNĚNÍ

Neoprávněné použití přístroje třetí stranou

Doporučujeme intenzivní kódování bezdrátového napojení přístroje. Přístroj podporuje následující metody kódování: OPEN (nedoporučeno), WEP™ (nedoporučeno), WPA™ PSK (nedoporučeno) a WPA2™ PSK a WPA3™ PSK.

▶ Pro seřízení přístroje použijte alespoň WPA2™ PSK v provozním režimu CCMP nebo vyšším.

✓ Váš mobilní koncový přístroj je připojen k síti WLAN.

✓ Lokální aktivace vašeho mobilního koncového přístroje je aktivní.

✓ Mobilní koncový přístroj se během procesu párování nachází ve vzdálenosti max. 3 m od modulu WLAN. Překážky mohou příjem WLAN rušit.

✓ Během prvního nastavení a párování je nutné přijmout požadavky podle oprávnění aplikace.

▶ Nahrajte a nainstalujte si aplikaci z obchodu Apple App Store® nebo Google Play Store™ do svého mobilního koncového přístroje.

– MyStiebel

▶ Spusťte aplikaci.

▶ Vytvořte nový účet.

▶ Chcete-li modul WLAN připojit k síti, postupujte podle pokynů v aplikaci.

⇨ Jakmile je párování dokončeno, můžete větrací přístroj pomocí aplikace ovládat.

10 Nastavení

10.1 Nabídka

Nabídky, parametry přístroje a hodnoty závisí na variantě přístroje. Ne všechny zde popsané funkce jsou vždy k dispozici.

Některé parametry jsou chráněné kódem a smí je nastavovat jen odborníci nebo zákaznický servis. Podle nastaveného kódu se v jednotlivých nabídkách nezobrazují všechny parametry. Chráněné parametry jsou popsány v kapitole *Nastavení (odborník) [▸ 195]*.

▶ Chcete-li se dostat z úvodního zobrazení do nabídek, stiskněte tlačítko „Nabídka“.

10.1.1 Nabídka „Info“

■ Info

Informace o skutečných hodnotách přístroje

	Jednotka	Hodnota
Stav obtoku		Zap / Vyp
Teplota odsáv. vzduchu	°C	
Vlhkost odpad. vzduchu	%	
Rosný bod odpad. vzduchu	°C	
Teplota venk. vzduchu	°C	
Vlhkost venk. vzduchu	%	
Rosný bod venk. vzduchu	°C	
Teplota přivád. vzduchu	°C	
Teplota odvětr. vzduchu	°C	
Ovládání ventilátorů přiv. vzduchu	%	
Otáčky ventilátorů přiv. vzduchu	1/min	
Objemový průtok přiv. vzduchu	m³/h	
Diferenční tlak přiváděného vzduchu	Pa	
Ovládání ventilátorů odvětr. vzduchu	%	
Otáčky ventilátorů odvětr. vzduchu	1/min	
Objemový průtok odvětr. vzduchu	m³/h	
Odváděný vzduch Diferenční tlak	Pa	
Ovládání top. registru	%	
Rozdílový tlak odsáv. vzduchu	Pa	
Teplota v místnosti	°C	
Vlhkost v místnosti	%	
Kvalita vzduchu		1 (dobrý) – 500 (špatný)

10.1.2 Nabídka „Diagnostika“

■ Diagnóza

☐■ Seznam hlášení

Poslední chyby zaznamenané přístrojem jsou uloženy v seznamu hlášení. Nejnovější chyba je uložena pod #1, nejstarší pod #10.

Pokud nejsou zaznamenány žádné chyby, zobrazují se vodorovné čárky. Možné chyby jsou uvedeny v kapitole *Odstraňování poruch (odborník) [▸ 201]*.

☐■ Doba chodu filtru

Tato hodnota představuje čas od poslední výměny filtru. Doba provozu filtru závisí na provozních podmínkách. Pokud je v parametru „Provozní režim rozpoznání filtru“ nastavena možnost „Čas“, přístroj vás po uplynutí intervalu výměny filtru vyzve k jeho výměně. Interval výměny filtru může nastavit odborník.

☐■ Reset filtru

▶ Po výměně filtrů nastavte tento parametr na „Zap“.

Přístroj nastaví dobu chodu filtru a počítadlo objemu vzduchu zpět na 0. Parametr „Reset filtru“ obdrží automaticky opět hodnotu „Vyp“. Symbol „Výměna filtru“ zhasne.

10.1.3 Nabídka „Programy“

■ Programy

☐■ Program ventilátoru

	Období
Program ventilátoru	Pondělí
	Úterý
	Středa
	Čtvrtek
	Pátek
	Po – Pá
	So – Ne
	Po – Ne

Programy ventilátoru lze nastavit pomocí stupně ventilátoru, času, dne v týdnu nebo časového bloku. V časech, kdy není definován žádný program ventilátoru, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2. S programy ventilátoru nelze zapnout stupeň ventilátoru 3.

☐■ Nastavení párů dob spínání

Na jeden den v týdnu nebo časový blok můžete nastavit tři páry dob spínání. Páry dob spínání jsou zobrazeny na displeji vpravo vedle času.

Každý pár dob spínání je tvořen časem spuštění a ukončení. Po uplynutí jednoho páru dob spínání přepne přístroj do provozního režimu „Stupeň 2“.

☐■ Časová období trvající přes půlnoc

Páry dob spínání lze naprogramovat pouze do 24:00. Pokud chcete zvolit časové období přes půlnoc, použijte další pár dob spínání v následujícím dni v týdnu.

▶ V nabídce „Programy“ vyberte pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel „Program ventilátoru“.

▶ Vyberte den v týdnu nebo časový blok.

▶ Vyberte jeden ze tří párů dob spínání.

▶ Vyberte „Stupeň“.

▶ Nastavte stupeň ventilátoru.

▶ Vyberte „Start“.

▶ Nastavte počáteční čas.

▶ Vyberte „Konec“.

▶ Nastavte koncový čas.

⇨ Program ventilátoru je nastaven.

▶ Ve standardním zobrazení vyberte „Režim časového programu“.

▶ K aktivaci programu ventilátoru stiskněte tlačítko „OK“.

V případě souběžných programů ventilátoru mají přednost výše uvedené páry dob spínání a jednotlivé dny v týdnu.

☐■ Příklad

	Páry dob spínání	Stupeň
Pondělí - pátek	08:00 – 17:00	1
	17:00 – 08:00	2
Sobota - neděle	07:00 – 23:00	2
	23:00 – 07:00	1

K tomu potřebná nastavení:

	Start	Konec	Stupeň
Po – Pá	8:00	17:00	1
So – Ne	23:00	24:00	1
So – Ne	0:00	7:00	1

V časech, kdy není definován žádný program ventilátoru, pracuje přístroj ve stupni ventilátoru 2.

☐■ Mazání párů dob spínání

▶ Chcete-li smazat pár dob spínání, vyberte „Start“ nebo „Konec“ páru dob spínání.

▶ Otočte ovládacím prvkem Touch-Wheel doleva před 00:00 tak, aby se zobrazily pomlčky „--:--“.

▶ Stiskněte tlačítko „OK“.

Vynulováním času na „--:--“ se automaticky vynuluje i druhý pár dob spínání.

☐■ Smazání dne v týdnu nebo časového bloku

▶ Chcete-li vymazat program ventilátoru pro den v týdnu nebo časový blok, vymažte všechny tři páry dob spínání.

☐■ Program Prázdniny

V programu Prázdniny pracuje přístroj po libovolně nastavitelnou dobu ve stupni ventilátoru 0 (ochrana proti vlhkosti).

Během programu Prázdniny jsou všechny ostatní časové programy (program ventilátoru) deaktivovány.

Den začátku prázdnin začíná v 0:00 hodin. Den konce prázdnin končí v 24:00 hodin.

▶ Zvolte dobu, ve které chcete program Prázdniny aktivovat.

▶ Vyberte „Začátek prázdnin“.

▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel vyberte pole, které chcete změnit.

▶ Volbu potvrďte pomocí „OK“.

▶ Otáčejte ovládacím prvkem Touch-Wheel tak, abyste nastavili den, měsíc nebo rok.

▶ Volbu potvrďte pomocí „OK“.

▶ V položce nabídky „Konec prázdnin“ postupujte obdobně.

Po uplynutí této doby se přístroj přepne do dříve nastaveného stupně ventilátoru nebo režimu časového programu.

10.1.4 Nabídka „Nastavení“

■ Nastavení

☐■ Náhled

Ve standardním nastavení se budou zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.

Pomocí parametru „Náhled“ mohou odborníci aktivovat skutečné hodnoty a parametry, které jsou vyhrazeny odborníkům.

☐■ Obecné informace

☐☐■ Čas/Datum

V této položce nabídky můžete nastavit aktuální den v týdnu a čas.

☐☐■ Jazyk

Můžete vybrat jazyk displeje.

☐☐■ Kontrast

Můžete nastavit kontrast mezi zobrazenými znaky a pozadím displeje.

☐☐■ Jas

Můžete nastavit jas displeje.

☐☐■ Citlivost dotyk. panelu

Můžete nastavit dotykovou citlivost ovládacího prvku Touch-Wheel a senzorových tlačítek.

☐☐■ Citlivost dotykového ovládání

Můžete nastavit rychlost reakce ovládacího prvku Touch-Wheel a senzorových tlačítek.

☐☐■ Verze softwaru FES

Verze softwaru ovládacího dílu

☐☐■ Záplata softwaru FES

Toto číslo doplňuje verzi softwaru ovládacího dílu.

☐☐■ Formát jednotky

▶ Chcete-li zobrazit hodnoty s imperiálními jednotkami (např. °F), přepněte na možnost „Zap“.

☐☐■ Formát času

Pro zobrazení času můžete volit mezi 24hodinovým a 12hodinovým formátem (AM/PM). Chcete-li zobrazit čas ve 12hodinovém formátu, nastavte možnost „Zap“.

☐☐■ Oblíbené

V parametru „Oblíbené“ můžete vybrat až tři parametry, které se mají zobrazit na úvodním zobrazení.

- Stav obtoku
- Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu
- Vlhkost odpad. vzduchu
- Doba chodu filtru
- Teplota v místnosti
- Vlhkost v místnosti
- Kvalita vzduchu

Parametry aktuálně vybrané jako oblíbené jsou označeny symboly F1, F2 a F3.

▶ Vyberte v seznamu parametr, který chcete označit jako oblíbený.

▶ Stiskněte tlačítko „OK“.

⇨ Zobrazí se seznam oblíbených. Vybraný parametr se zobrazí jako oblíbený F1.

▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel můžete vybraný parametr v seznamu oblíbených přesunout na pozice F2 nebo F3.

▶ Chcete-li vybraný parametr vytvořit jako nový oblíbený, stiskněte tlačítko „OK“.

▶ Chcete-li oblíbenou položku skrýt, přepněte pomocí tlačítka „OK“ vyplněné políčko na prázdné políčko.

▶ Chcete-li nastavení oblíbených ukončit, přepněte se pomocí tlačítka „Nabídka“ na vyšší úroveň nabídky.

⇨ Na úvodním zobrazení se zobrazí nastavené oblíbené položky F1, F2 a F3.

☐■ Intenzivní větrání

☐☐■ Doba intenzivního větrání

Tento parametr definuje dobu chodu intenzivního větrání. Po uplynutí této doby se přístroj přepne zpět do předtím nastaveného stupně ventilátoru.

Je-li intenzivní větrání zapnuto externím tlačítkem, definuje tento parametr, jak dlouho pokračuje intenzivní větrání po rozepnutí tlačítka.

☐■ Uvolnění ventilátoru

Tímto parametrem můžete vypnout ventilátory, např. k deaktivaci větrání v případě požáru. Pokud nebezpečná situace již netrvá, přepněte parametr „Uvolnění ventilátoru“ zpět na „Zap“. Pokud jsou ventilátory trvale vypnuty, není zaručena ochrana proti vlhkosti.

Možnost	Účinek
Vyp	Ventilátory jsou blokovány. Na displeji se zobrazí symbol „Zámek ventilátoru“.
Zap	Ventilátory jsou uvolněny.

☐■ Konektivita

☐☐■ Aktivovat režim párování

Pomocí této položky nabídky můžete nastavit adaptér WLAN. Adaptér WLAN otevře přístupový bod.

☐☐■ Resetování adaptéru Wi-Fi

Pokud chcete k přístroji připojit nové koncové zařízení (např. chytrý telefon), použijte tento parametr k resetování modulu WLAN.

☐■ Ventilační přístroj

☐☐■ Verze softwaru přístroje

Verze softwaru konstrukční skupiny regulátoru

☐☐■ Patch softwaru přístroje

Toto číslo doplňuje verzi softwaru konstrukční skupiny regulátoru.

☐☐■ Sériové číslo konc. přístroje

Toto číslo je přístroji přiděleno při výrobě. Číslo se skládá mimo jiné z objednacího čísla, výrobního a sériového čísla.

10.2 Odpojení připojení k síti

▶ Stiskněte tlačítko „Nabídka“.

▶ Vyberte položku nabídky „Nastavení“.

▶ Vyberte položku nabídky „Konektivita“.

▶ Vyberte položku nabídky „Resetování adaptéru Wi-Fi“.

▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel přepněte na „Zap“.

⇨ Po resetování nastavení WLAN již nelze větrací přístroj ovládat pomocí aplikace.

▶ Abyste větrací přístroj mohli opět dálkově ovládat, modul WLAN připojte znovu ke svému mobilnímu koncovému zařízení (párování).

Pokud v aplikaci vymažete svůj účet, dojde také k odpojení připojení k modulu WLAN.

▶ Pokud převezmete modul WLAN nebo větrací přístroj se zabudovaným modulem WLAN od jiného vlastníka nebo jej předáte jinému vlastníkovi, resetujte modul WLAN.

11 Nastavení (odborník)

11.1 Nabídka

11.1.1 Nabídka „Diagnostika“

■ Diagnóza

☐■ Vymazat seznam hlášení

▶ Pokud chcete seznam hlášení vymazat, nastavte tento parametr na „Zap“.

▶ Volbu potvrďte pomocí „OK“.

⇨ Poté se opět zobrazí „Vyp“ a chybová hlášení se smažou.

☐■ Provozní režim rozpoznání filtru

Kritérium času	Přístroj si po uplynutí intervalu výměny filtru vyžádá výměnu filtru.
Kritérium objemu	Po dosažení hodnoty nastavené v parametru „Výměna filtru – objem“ vás přístroj vyzve k výměně filtru.

☐■ Interval pro výměnu filtru

Nastavte počet dní do výzvy k výměně filtru. Interval výměny filtru je zohledněn, pokud je v parametru „Provozní režim rozpoznání filtru“ nastavena možnost „Kritérium času“.

☐■ Výměna filtru – objem

Nastavte množství vzduchu, po jehož dosažení se zobrazí výzva k výměně filtru. Tato hodnota se zohlední, pokud je v parametru „Provozní režim rozpoznání filtru“ nastavena možnost „Kritérium objemu“.

☐■ Doba provozu přístroje

Tato hodnota zobrazuje dobu od uvedení přístroje do provozu.

☐■ Doba provozu ventilátoru

Tato hodnota je součtem časů, během kterých se ventilátory otáčely od uvedení přístroje do provozu.

11.1.2 Nabídka „Nastavení“

☐■ Náhled

Ve standardním nastavení se budou zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.

Pomocí parametru „Náhled“ mohou odborníci aktivovat skutečné hodnoty a parametry, které jsou vyhrazeny odborníkům.

Standardní	Budou se zobrazovat pouze ty parametry, které jsou odblokovány pro uživatele přístroje, a proto jsou dostupné bez kódu.
Odborník	Parametry pro odborníka (kód „1000“)
Servis	Parametry pro zákaznický servis

▶ Chcete-li povolit skutečné hodnoty a parametry vyhrazené pro odborníky, zadejte kód „1000“.

▶ Stiskněte tlačítko „OK“.

⇨ Po správném zadání se zobrazí „Odborník“.

Pokud přejdete ke skutečným hodnotám nebo parametrům, uvidíte odblokované parametry.

☐■ Obecné informace

☐☐■ Teplotní čidlo

Pokud chcete zobrazit aktuální teplotu a vlhkost v místnosti, můžete pomocí tohoto parametru aktivovat vnitřní čidlo teploty ovládacího dílu. Tento parametr doporučujeme aktivovat pouze v případě, že je připojen externí ovládací díl.

☐☐■ Snímač okolního prostředí

Pokud si přejete větrání řízené potřebou, použijte tento parametr k aktivaci snímače CO_2/VOC. Pokud se překročí přednastavená mezní hodnota kvality vzduchu, zvýší přístroj objemový průtok vzduchu, aby snížil hodnotu VOC. Doporučujeme aktivovat tento snímač pouze v externích ovládacích dílech.

☐■ Průtok vzduchu

▶ Pomocí parametrů „Objemový průtok, stupeň 0“ až „Objemový průtok, stupeň 3“ nastavte objemové průtoky vzduchu jednotlivých stupňů ventilátoru.

Objemový průtok, stupeň 0	m³/h
Objemový průtok, stupeň 1	m³/h
Objemový průtok, stupeň 2	m³/h
Objemový průtok, stupeň 3	m³/h

☐■ Nastavení posunu

	Jednotka	Hodnota
Vypočítat automaticky		Zap / Vyp
Offset objemového toku přiváděného vzduchu stupeň 2	m³/h	
Offset objemového toku odváděného vzduchu stupeň 2	m³/h	
Offset objemového toku přiváděného vzduchu stupeň 0	m³/h	
Offset objemového toku odváděného vzduchu stupeň 0	m³/h	
Offset objemového toku přiváděného vzduchu stupeň 1	m³/h	
Offset objemového toku odváděného vzduchu stupeň 1	m³/h	
Offset objemového toku přiváděného vzduchu stupeň 3	m³/h	
Offset objemového toku odváděného vzduchu stupeň 3	m³/h	

Pomocí těchto parametrů můžete přizpůsobit objemové průtoky vzduchu během uvádění do provozu stupňům ventilátoru.

Pokud se objemové průtoky vzduchu naměřené na výstupech odpadního a přiváděného vzduchu liší od nastavených objemových průtoků vzduchu, můžete to kompenzovat pomocí nastavení offsetu.

Podle normy DIN 1946-6 je přípustná odchylka 10 % mezi objemovým průtokem přiváděného a odpadního vzduchu.

Příklad		
Jmenovitý průtok (nastavený v parametru „Objemový průtok, stupeň 2“)	m³/h	180
Naměřený objemový průtok odpadního vzduchu	m³/h	160
Naměřený objemový průtok přiváděného vzduchu	m³/h	210

Ofset = nastavený objemový průtok – naměřený objemový průtok

▶ Nastavte vypočtené hodnoty v parametrech ofsetu pro stupeň 2.

CS

Příklad		
Offset objemového toku odváděného vzduchu stupeň 2	m³/h	180 - 160 = 20
Offset objemového toku přiváděného vzduchu stupeň 2	m³/h	180 - 210 = -30

Pro parametr „Vypočítat automaticky“ doporučujeme zvolit možnost „Zap“. Automatický výpočet eliminuje potřebu individuálního nastavení pro jednotlivé stupně ventilátoru.

Při automatickém výpočtu se objemové průtoky přiváděného a odpadního vzduchu vypočítávají interně pro všechny stupně ventilátoru na základě ofsetů stupně 2. Alternativně můžete zadat hodnotu ofsetu pro každý stupeň ventilátoru zvlášť.

Pokud ofset způsobí, že vypočtený požadovaný objemový průtok vzduchu překročí maximální možný objemový průtok vzduchu, pak přístroj pracuje s maximálním objemovým průtokem vzduchu.

☐■ Ochrana proti vlhkosti

☐☐■ Uvolnění regulace vlhkosti

Při regulaci objemového průtoku podle vlhkosti se objemový průtok vzduchu zvyšuje nebo snižuje v závislosti na vlhkosti vzduchu.

Možnost	Účinek
Vyp	neaktivní
Zap	aktivní

☐☐■ Interval ochrany proti vlhkosti

Pokud nastavíte stupeň ventilátoru 0, přístroj se přepne do 24hodinové klidové fáze. Teprve potom začne regulace ochrany proti vlhkosti. Přístroj měří po dobu nastavenou v „Interval měření vlhkosti“ vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v „Prahová hodnota vlhkosti“. Při překročení Limitní hodnoty vlhkosti začne přístroj větrat. Pokud opět není dosažena Limitní hodnota vlhkosti, přístroj ukončí ventilaci. K tomuto okamžiku opět začne Interval ochrany proti vlhkosti, po jehož ukončení se změří vlhkost.

☐☐■ Prahová hodnota vlhkosti

▶ Zde nastavte horní mez vlhkosti vzduchu.

☐☐■ Interval měření vlhkosti

Přístroj měří po nastavenou dobu vlhkost odpadního vzduchu. Přístroj porovná posledně naměřenou hodnotu s mezní hodnotou nastavenou v „Prahová hodnota vlhkosti“.

☐■ Obcházení rekuperace tepla

☐☐■ Požadovaná teplota v místnosti

Pomocí tohoto parametru nastavíte, od jaké venkovní teploty bude venkovní vzduch obcházet přes obtokovou klapku křížový protiproudý výměník a bude proudit přímo do budovy.

▶ Pomocí ovládacího prvku Touch-Wheel nastavte požadovanou teplotu v místnosti.

▶ Stiskněte tlačítko „OK“.

☐☐■ Prov. režim obcházení rekuperace tepla

Možnost	Účinek
Deaktivováno	Režim obtoku není trvale aktivován. Vzduch proudí přes křížový protiproudý výměník.
Obtok / okenní kontakt	Režim obtoku je aktivní. Proud vzduchu obchází křížový protiproudý výměník. Na displeji se zobrazí symbol „Režim obtoku“.
Vedení venk. vzduchu, automatika	Režim obtoku pracuje s detekcí letních dnů. Tato možnost je nastavena ve stavu při dodání. Na displeji se zobrazí symbol „Režim obtoku“, jakmile se automaticky aktivuje režim obtoku.

☐☐☐■ Vedení venk. vzduchu, automatika: Režim obtoku s detekcí letních dnů

Aby byl režim obtoku aktivován, musí být jedna z následujících podmínek splněna po dobu 60 minut:

- Požadovaná teplota v místnosti + Hystereze teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu
- Požadovaná teplota v místnosti - Hystereze teplot bypassu > Teplota venk. vzduchu

Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, přepne se přístroj do režimu obtoku.

- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu > Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu > Požadovaná teplota v místnosti

Pokud je splněna jedna z následujících podmínek, přístroj ukončí režim obtoku.

- Teplota venk. vzduchu < 8 °C
- Teplota odsáv. vzduchu - Hystereze teplot bypassu < Teplota venk. vzduchu
- Teplota odsáv. vzduchu < Požadovaná teplota v místnosti

☐☐■ Teplota otevírání bypassu

Aby byly kontrolovány další podmínky pro režim obtoku, musí mít venkovní vzduch alespoň teplotu nastavenou v tomto parametru.

☐☐■ Hystereze teplot bypassu

Aby bylo možné chlazení, musí být teplota venkovního vzduchu nižší než teplota odsávaného vzduchu o hodnotu nastavenou v tomto parametru.

☐☐■ Chlazení/vytápění obcházení rekuperace tepla

▶ Nastavte, k čemu má být obtok použit.

Možnost	Účinek
Chlazení/vytápění	V závislosti na teplotě používejte venkovní vzduch k chlazení nebo vytápění.
Chlazení	Letní čas: Využijte chladný venkovní vzduch.
Vytápění	Přechodné období: Využijte teplý venkovní vzduch.

☐■ Ochrana před mrazem

☐☐■ Protizámrazová teplota

Teplota ochrany před mrazem udává zapínací práh, při kterém se zapínají další topné stupně.

☐☐■ Zapínací teplota ochrany před mrazem

Přístroj aktivuje protimrazovou ochranu, pouze pokud teplota venkovního vzduchu klesne na hodnotu nastavenou v tomto parametru.

☐☐■ Uvolnění předehřevu

Možnost	Účinek
Vyp	Interní předehřev je zcela deaktivován.
Zap	Interní předehřev je aktivován. Aby se v křížovém protiproudém výměníku netvořil led, zajišťuje předehřívač minimální teplotu přiváděného vzduchu.

□□■ Provozní režim ochrany před mrazem

Možnost	Účinek
Venk. vzduch regulován	S tímto nastavením pracuje přístroj v komfortním režimu. Regulace předehřívacího registru kontroluje pouze teplotu venkovního vzduchu.
Pasivní dům regulován	Předehřívací registr je regulován tak, aby teplota přiváděného vzduchu nebyla nižší, než požadují kritéria pasivního domu – tedy 16,5 °C.
Eco	Pro úsporu energie se objemový průtok přístroje sníží, když je aktivní předehřívací registr.

□□■ Stupně ochrana před mrazem

Pokud dojde k zamrznutí křížového protiproudého výměníku, můžete tomu čelit zvýšením stupně ochrany před mrazem.

□□■ Snížení objemu ochrana před mrazem

Tato položka nabídky je relevantní pouze pro odstraňování chyb.

Pomocí této funkce můžete zvolit, jak má přístroj zajistit ochranu před mrazem na hranici výkonu nebo bez předehřívacího registru. Přístroj je předem nakonfigurován tak, že je přednastaven ideální provozní režim.

Možnost	Účinek
0	Vyp
1	bez funkce
2	symetrické snížení objemového průtoku pro přístroje s předehřívacím registrem
3	bez funkce
4	asymetrické snížení objemového průtoku pro přístroje bez předehřívacího registru
5	symetrické snížení objemového průtoku pro přístroje bez předehřívacího registru

□■ Ventilační přístroj

□□■ Typ přístroje

Pravá varianta
Levá varianta

□□■ Vstup 0–10 V

Možnost	Význam
0	Vyp
1	Provozní režim větrání – 0 V: stupeň ventilátoru 0 – 2,5 V: stupeň ventilátoru 1 – 5 V: stupeň ventilátoru 2 – 7,5 V: stupeň ventilátoru 3 – 10 V: režim časového programu Pokud je pro tento provozní režim aktivován vstup 0–10 V, není možná regulace prostřednictvím sběrnice I²C (např. ovládací díl).
2	Provozní režim bypassu – 0 V: obtok uzavřený – 2,5 V: obtok otevřený – 5 V: vedení venkovního vzduchu – 7,5 V: bez funkce – 10 : bez funkce Pokud je pro tento provozní režim aktivován vstup 0–10 V, není možná regulace prostřednictvím sběrnice I²C (např. ovládací díl).

□□■ Chybový výstup

bez funkce

□□■ Tovární reset

S tímto parametrem můžete přístroj resetovat do stavu při dodání.

□□■ V-ID

Tento parametr slouží k nastavení varianty přístroje. Tento parametr je nastaven z výroby. Tento parametr lze nastavit pouze po výměně konstrukční skupiny regulátoru.

□□□■ zprovoznění

rychlé zprovoznění
plné zprovoznění

12 Čištění

Součást	Činnost	Interval [měsíce]
Povrch krytu	čištění	dle potřeby

12.1 Čištění povrchu krytu

▶ Povrch krytu čistěte hadříkem navlhčeným vodou.

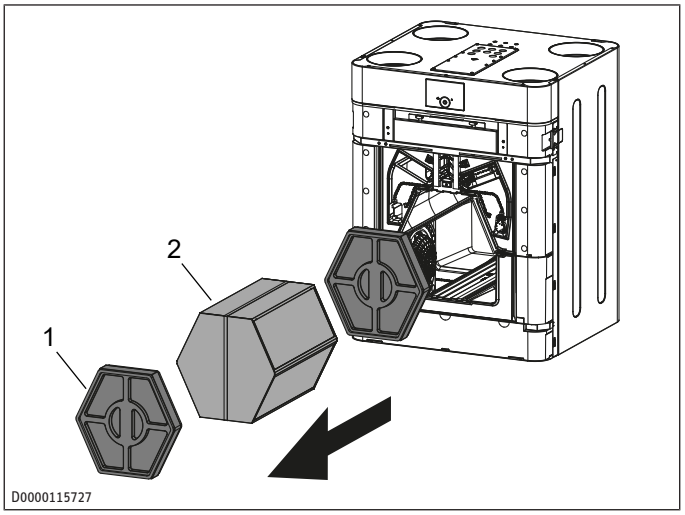
13 Čištění (odborník)

Součást	Činnost	Interval [měsíce]
Křížový protiproudý výměník	čištění	36
Předehřívací registr	čištění	36
Ventilátorová jednotka	čištění	36
Rozvody vzduchu	kontrolovat	pravidelně
Rozvody vzduchu	čištění	dle potřeby

▶ Odpojte přístroj od síťového napětí.

13.1 Čištění křížového protiproudého výměníku

▶ Demontujte čelní obložení. Viz kapitola *Demontáž čelního obložení [▸ 182]*.



1 Rozpěrka
2 Křížový protiproudý výměník

▶ Vytáhněte rozpěrku z přístroje.

▶ Uchopte upínací pásek křížového protiproudého výměníku.

▶ Zabraňte poškození těsnění v přístroji. Vytáhněte křížový protiproudý výměník opatrně z přístroje.

▶ Běžným vysavačem odsajte prach a další volné nečistoty z plochy nasávání a výfuku.

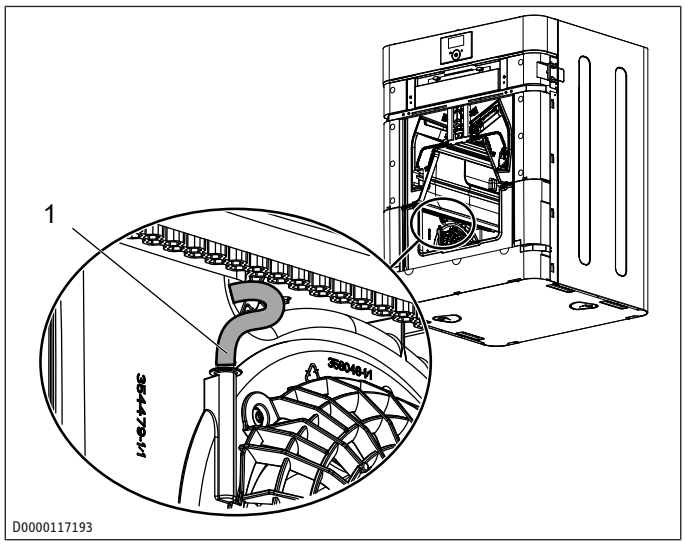
▶ **UPOZORNĚNÍ: Čisticí prostředky mohou snížit odolnost EPS vůči vlhkosti. Mohou se vyskytnout hygienické závady. Nepoužívejte čisticí prostředky a rozpouštědla.** Je-li to nutné, vyčistěte křížový protiproudý výměník teplou vodou (max. 55 °C).

▶ Potom opláchněte křížový protiproudý výměník vodou.

13.2 Čištění ventilátorových jednotek

▶ Demontujte čelní obložení. Viz kapitola *Demontáž čelního obložení [▸ 182]*.

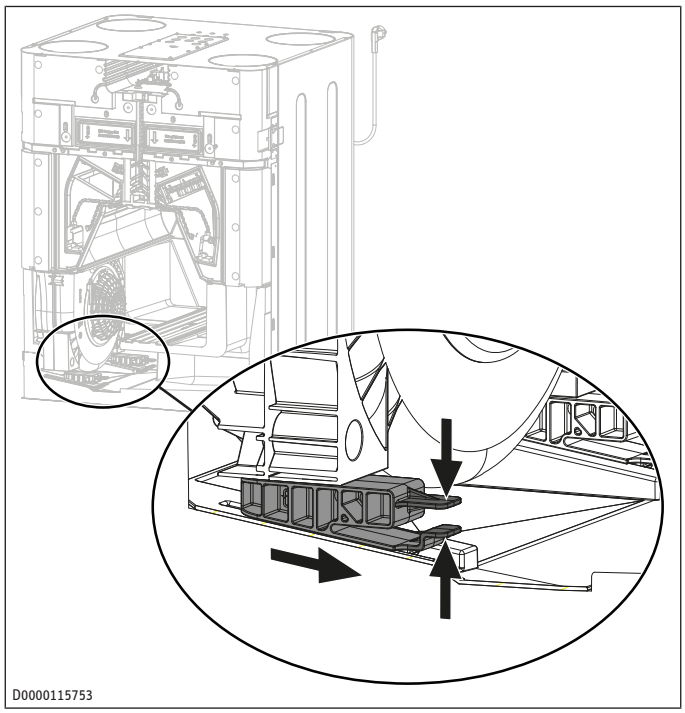
▶ Vytáhněte křížový protiproudý výměník opatrně z přístroje. Viz kapitola *Čištění křížového protiproudého výměníku [▸ 197]*.



1 Tlaková hadice

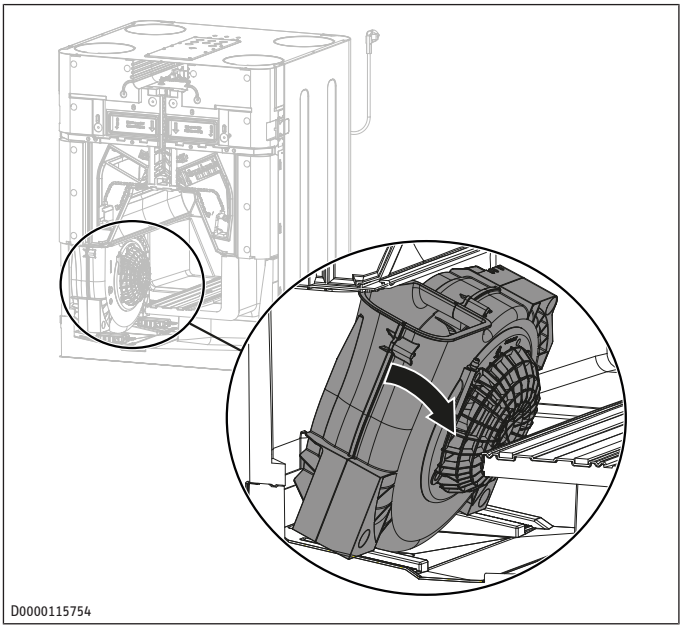
▶ Stáhněte tlakovou hadici z větrací jednotky.

Větrací jednotka je v přístroji upevněna pomocí klínů. Na spodní straně klínů je ozubení.

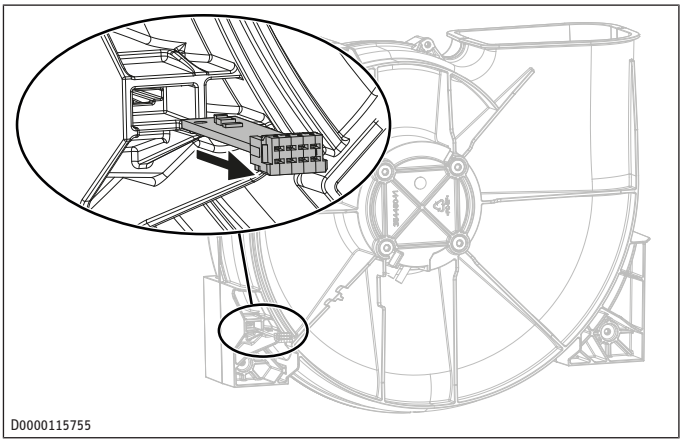


▶ Chcete-li uvolnit ozubení klínu, stiskněte obě lamely k sobě a vytáhněte klín zpod větrací jednotky.

▶ Vyjměte klín z přístroje.



▶ Tahejte větrací jednotku ke středu přístroje a nakloňte ji.



▶ V zadní části větrací jednotky vytáhněte čidlo teploty z vodítka za zástrčku.

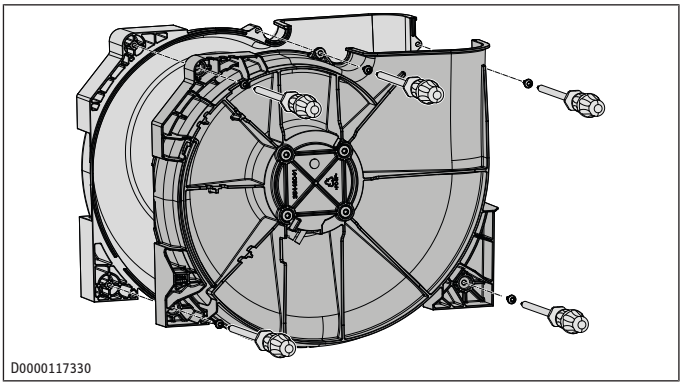
▶ Odpojte zástrčky (řídicí rozvod a síťový kabel ventilátoru) od zbývajícího, trvale instalovaného kabelového svazku.

Větrací jednotka je nyní zcela odpojena.

▶ Vyjměte větrací jednotku z přístroje.

▶ Vyčistěte větrací jednotku pomocí měkkého kartáče.

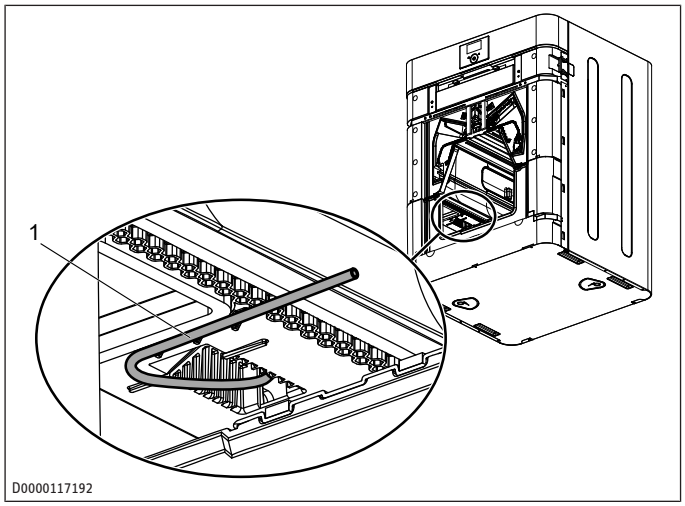
Pokud uvnitř větrací jednotky vidíte silné znečištění, vyšroubujte vnější šrouby na zadní straně větrací jednotky.



▶ Oddělte obě poloviny skořepiny větrací jednotky.

▶ Vyčistěte poloviny skořepiny a oběžné kolo ventilátoru hadříkem navlhčeným vodou nebo měkkým kartáčem.

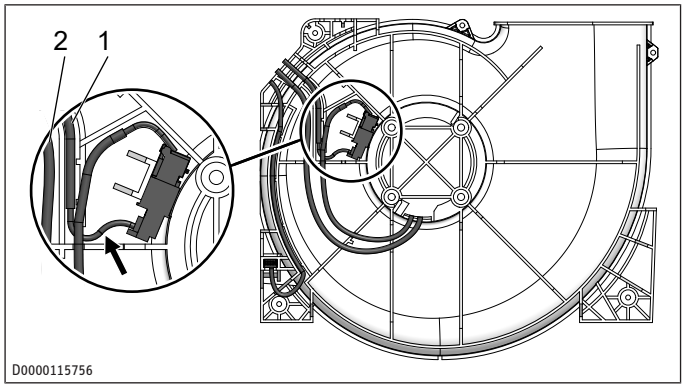
▶ Sešroubujte poloviny skořepiny větrací jednotky.



1 Držák tlakové hadice

▶ Zatlačte tlakovou hadici do jejího držáku.

▶ Větrací jednotku opět zabudujte v opačném pořadí. Dbejte na vyobrazené vedení kabelu.

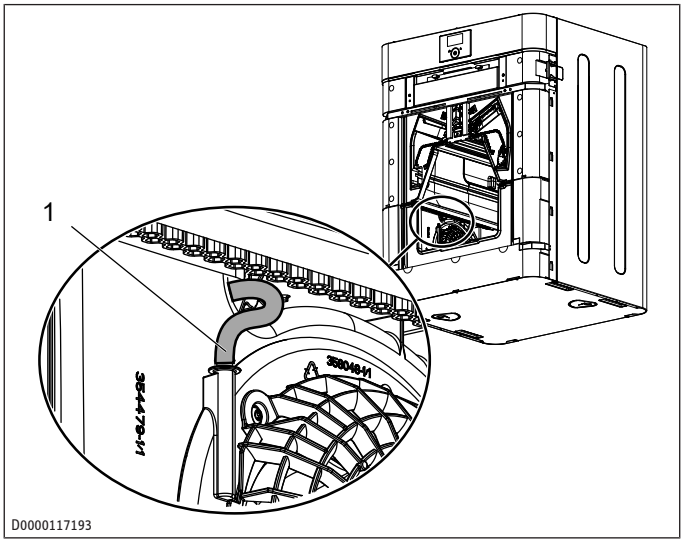


1 Napájecí kabel ventilátoru 2 Řídicí rozvod ventilátoru

▶ **UPOZORNĚNÍ: Pokud kondenzát stéká podél kabelu ke konektoru, může dojít ke korozi.** Umístěte napájecí kabel ventilátoru do tvaru oblouku, aby kondenzát mohl odtékat pod konektorem.

▶ **UPOZORNĚNÍ: Pokud se konektor napájecího kabelu ventilátoru dostane do vany na kondenzát, může dojít ke zkratu. Zkrat může poškodit ventilátor a základní desku.** Zasuňte konektor napájecího kabelu do pouzdra ventilátoru, jak je znázorněno na obrázku. U krytů ventilátorů bez možnosti zacvaknutí zajistěte konektor lepicí páskou.

▶ **VÝSTRAHA: Aby v případě poruchy nedošlo k úrazu elektrickým proudem, musí být síťové napětí a nízké napětí vedeno odděleně.** Zasuňte konektor řídicího rozvodu do volného otvoru nad pouzdrem ventilátoru. Při průchodu otvorem upevněte řídicí rozvod v jedné z bočních vybrání.



1 Tlaková hadice

▶ Pokud se tlaková hadice poškodí, přístroj naměří chybný diferenční tlak a nastaví chybný objemový průtok vzduchu. Nezalamujte tlakovou hadici. Připojte tlakovou hadici k větrací jednotce.

▶ Proveďte výše popsané kroky pro druhou větrací jednotku.

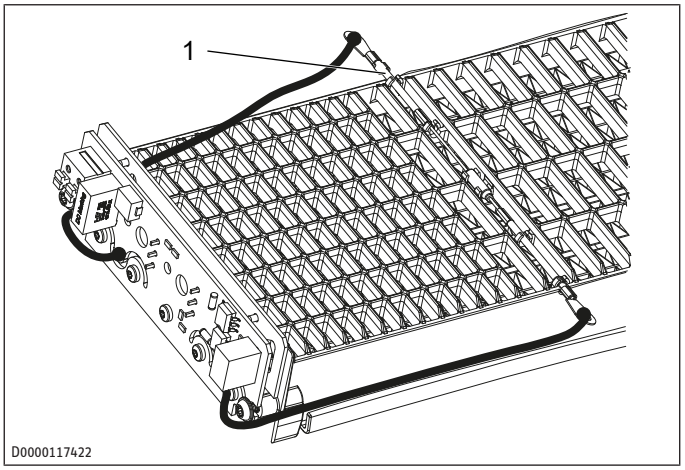
13.3 Čištění předehřívacího registru

✓ Přístroj je bez napětí.

✓ Předehřívací registr je ochlazený. V opačném případě hrozí nebezpečí popálení.

▶ Předehřívací registr demontujte podle kapitoly *Přemístění předehřívacího registru [▸ 183]*.

Pokud je viditelné silné znečištění, můžete demontovat topné těleso spolu s deskou tištěných spojů a bezpečnostní konstrukční skupinou.



1 Bezpečnostní konstrukční skupina

▶ Vyšroubujte oba šrouby na čelní straně předehřívacího registru.

▶ Stáhněte víko z předehřívacího registru.

Mezi lamely krytu předehřívacího registru je upnuta bezpečnostní konstrukční skupina.

▶ Bezpečnostní konstrukční skupinu vyzvedněte.

▶ Vytáhněte topné těleso z krytu předehřívacího registru.

▶ Vyčistěte topné těleso.

▶ Vyčistěte kryt předehřívacího registru.

▶ Předehřívací registr namontujte v opačném pořadí.

13.4 Opětná montáž součástí

▶ Křížový protiproudý výměník zasuňte do přístroje.

▶ Vložte rozpěrku před křížový protiproudý výměník.

▶ Namontujte vnitřní přední stěnu.

▶ Namontujte čelní kryt.

▶ Namontujte clonu filtru.

13.5 Kontrola a čištění rozvodů vzduchu

Vedení vzduchu v přístroji

▶ **UPOZORNĚNÍ: Čisticí prostředky mohou snížit odolnost EPS vůči vlhkosti. Může dojít k hygienickým nedostatkům. Nepoužívejte čisticí prostředky a rozpouštědla.** Vedení vzduchu vyčistěte hadříkem navlhčeným vodou.

Odpadní vzduch a přiváděný vzduch

▶ Uvolněte rozvody vzduchu na přístroji nebo zkontrolujte a vyčistěte rozvody vzduchu přes ventily odpadního a přiváděného vzduchu.

Venkovní vzduch a odvětrávaný vzduch

▶ Uvolněte rozvody vzduchu na přístroji, na průchodce stěnou nebo zkontrolujte a vyčistěte rozvody vzduchu přes průchodku vnější stěnou.

14 Údržba

VÝSTRAHA

Úraz elektrickým proudem

Pokud při zapnutém napětí v elektrické síti vložíte do přístroje ruku, nástroj nebo předměty, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

▶ Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

Součást	Činnost	Interval [měsíce]
Filtr	kontrola	v závislosti na nastaveném objemovém průtoku vzduchu
	výměna	12
Odvod kondenzátu	kontrola	6

Před zimními měsíci doporučujeme zkontrolovat odvod kondenzátu.

14.1 Filtr

Název výrobku	Objednací číslo	Druh vzduchu	Třída filtru [EN 779]	Třída filtru [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Odpadní vzduch	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Venkovní vzduch	F7	ISO ePM1 55 %

Název výrobku	Objednací číslo	Druh vzduchu	Třída filtru [EN 1822-1]	Třída filtru [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Venkovní vzduch	E12	ISO 30E 99,9 %

Pokud přístroj provozujete bez filtru, znečišťuje se. To má za následek hygienické nedostatky, zvýšené náklady na čištění, vyšší hlučnost a nižší účinnost. Nikdy nepoužívejte přístroj bez vzduchového filtru. Přístroj provozujte alespoň s doporučenou třídou filtru. Aby mohly filtry plnit svou funkci, dbejte na jejich přesné uložení.

▶ Filtry poprvé zkontrolujte tři měsíce po prvním uvedení přístroje do provozu.

Když souhrnná doba chodu ventilátoru dosáhne parametru nastaveného odborníkem „Interval pro výměnu filtru“ zobrazuje ovládací díl symbol „Výměna filtru“. Odborník může v závislosti na stupni znečištění interval kontroly filtru prodloužit nebo zkrátit.

Pokud odborník nastavil v parametru „Provozní režim rozpoznání filtru“ možnost „Kritérium objemu“, zobrazí se při dosažení hodnoty nastavené v parametru „Výměna filtru – objem“ symbol „Výměna filtru“.

▶ Pokud se rozsvítí symbol „Výměna filtru“, zkontrolujte filtry.

▶ Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

▶ K uvolnění clony filtru stiskněte na obou stranách přístroje upevnění clony.

▶ Clonu filtru stáhněte z přístroje směrem dopředu.

▶ Povolte křídlové matice krytu filtru jejich otočením o 90°.

▶ Opatrně posuňte kryt filtru mírně nahoru a sejměte jej z přístroje směrem dopředu.

▶ Uchopte lamely na přední straně filtrů a vytáhněte filtry z přístroje.

▶ Filtry vyměňte v případě, že je na jejich povrchu jednolitá vrstva nečistoty nebo při kontinuálním zabarvení filtru.

▶ Filtry měňte alespoň jednou za 12 měsíců.

▶ Dodržujte stanovenou montážní polohu filtrů. Vzduch proudí přes filtry shora dolů.

▶ Zasuňte filtry do přístroje.

▶ Kryt filtru upevněte na přístroji pomocí dvou křídlových šroubů.

▶ Opatrně přitlačte clonu filtru na přístroj.

▶ Zasuňte síťovou zástrčku opět do zásuvky s ochranným kontaktem.

▶ Po výměně filtrů nastavte parametr „Reset filtru“ na „Zap“.

⇨ Přístroj nastaví dobu chodu filtru zpět na 0. Parametr „Reset filtru“ obdrží automaticky opět hodnotu „Vyp“. Symbol „Výměna filtru“ zhasne.

▶ Poznamenejte si datum výměny filtru.

▶ Objednejte včas nové filtry.

▶ V případě, že jsou v systému zabudovány další filtry, například filtr ve ventilech odpadního vzduchu nebo skříni filtru, potom filtry v případě potřeby zkontrolujte a vyměňte.

14.2 Kontrola odvodu kondenzátu

Funkčnost přístroje je dána pouze tehdy, když funguje odvod kondenzátu a je naplněn. Pokud v hadici k odvodu kondenzátu není dostatek vody, může přes ni přístroj nasávat vzduch.

▶ Uvolněte hadicovou sponu, kterou je hadice k odvodu kondenzátu upevněna k přístroji.

▶ Hadici k odvodu kondenzátu stáhněte z přístroje.

- ▶ Zkontrolujte, zda hadice k odvodu kondenzátu není znečištěná, nalitím vody dovnitř.
- ▶ Vyčistěte nebo vyměňte hadici k odvodu kondenzátu.
- ▶ Před montáží hadice k odvodu kondenzátu na přístroj naplňte sifon v hadici k odvodu kondenzátu vodou.

15 Odstraňování poruch

Pokud přístroj zaregistruje chybu, je zřetelně indikována hlášením. Pokud se vyskytne více než jedna chyba, zobrazuje se vždy chyba, která se vyskytla jako poslední.

V položce nabídky „Diagnóza“ / „Seznam hlášení“ si můžete zobrazit seznam s posledními chybami registrovanými přístrojem.

- ▶ Pokud nemůžete příčinu odstranit, zavolejte odborníka.
- ▶ K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte odborníkovi číslo z typového štítku.

Poruchy připojení

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Větrací přístroj nelze ovládat prostřednictvím sítě WLAN.	Párování nebylo dokončeno. Připojení k WLAN není k dispozici. Došlo k problému se softwarem.	Zkontrolujte, zda se na ovládacím dílu větracího přístroje zobrazuje symbol WLAN. Zmenšete vzdálenost mezi routerem WLAN a modulem WLAN. Zvyšte dosah routeru WLAN. Spusťte znovu větrací přístroj.
Přerušení při přenosu signálů	Router WLAN je příliš vzdálen od modulu WLAN. Příjem je rušen, např. jinými přístroji s plechovým krytem.	Zvyšte dosah routeru WLAN. Počkejte 10 minut. Modul WLAN se znovu připojí k síti WLAN. Spusťte znovu větrací přístroj.
Aplikace nereaguje.	Došlo k problému se softwarem.	Spusťte aplikaci znovu.
Bod nabídky „Konektivita“ není na ovládacím dílu viditelný.	Modul WLAN není správně připojený.	Nechte přístroj zkontrolovat odborníkem.
	Modul WLAN je defektní.	Nechte přístroj zkontrolovat odborníkem.

16 Odstraňování poruch (odborník)

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Ovládací díl se nespustí.	Spojení I²C chybné	Zkontrolujte kabely a konektory. Vyměňte poškozené kabely.
Obtoková klapka se pohybuje nesprávným směrem.	Konfigurace připojení je špatně nastavena.	

Kódy hlášení

Kód	Hlášení	Reakce přístroje	Příčina
10228	žádný takt RTC	Programové sekvence závislé na čase se naruší.	Vadná elektronická konstrukční skupina
10511	Žádná zpětná vazba o otáčkách navzdory ovládání ventilátoru		Zařízení provede automatický restart elektroniky ventilátoru.
30172	Plovákový spínač vybavil	Ventilátory vypnuté	Plovákový spínač vybavil
30397	Teplota přiváděného vzduchu mimo přípustný rozsah	Žádná regulace na komfortní teplotu pasivního domu	Přerušení kabelu, zkrat, vadný snímač nebo nesprávně nastavený typ přístroje (pravá/levá varianta)
30398	Teplota odvětrávaného vzduchu mimo přípustný rozsah	Žádné účinky	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
30403	Chyba komunikace snímač jemného prachu	Regulace řízená snímačem vypnutá	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
30404	Ventilátor přiváděného vzduchu (bez zpětné vazby k otáčkám)	Ventilátory jsou řízeny na 10 %. Regulace objemového průtoku je deaktivována.	Navzdory ovládání žádná zpětná vazba k otáčkám
30405	Ventilátor odvětrávaného vzduchu (bez zpětné vazby k otáčkám)	Ventilátory jsou řízeny na 10 %. Regulace objemového průtoku je deaktivována.	Navzdory ovládání žádná zpětná vazba k otáčkám
30406	Chyba komunikace snímače vlhkosti venkovního vzduchu a teploty	Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti. Provoz automatického obtoku není možný. Ruční přepnutí obtokové klapky je možné s volbami „Deaktivováno“ a „Obtok / okenní kontakt“ parametru „Prov. režim obcházení rekuperace tepla“.	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
30407	Chyba komunikace snímače vlhkosti odpadního vzduchu a teploty	Přístroj nemůže zajistit ochranu proti vlhkosti. Provoz automatického obtoku není možný. Ruční přepnutí obtokové klapky je možné s možnostmi „Deaktivováno“ a „Obtok / okenní kontakt“ parametru „Prov. režim obcházení rekuperace tepla“.	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
30408	Vadný předehřívací registr (příliš nízká teplota, ventilátor přiváděného vzduchu se vypne)	Žádné účinky	Předehřívací registr nedodává dostatek energie k ohřevu venkovního vzduchu. Vytápění nebo triak jsou vadné.
30410	Napětí snímače větrání	Záznam hodnot tlaků, teplot a vlhkosti není možný. Provoz automatického obtoku není možný. Ventilátory běží na maximální hodnotu nastaveného stupně ventilátoru.	

CS

Kód	Hlášení	Reakce přístroje	Příčina
30467	Vadný snímač teploty/vlhkosti (SHT31) ovládacího dílu (FES)	Žádná reakce	Senzor teploty/vlhkosti ovládacího dílu nereaguje
30469	Vadný snímač VOC ovládacího dílu	Žádná reakce	Snímač VOC ovládacího dílu nereaguje
30470	Interní chyba, žádné V-ID		Není nakonfigurován žádný typ přístroje
30514	Ventilátor (přiváděný vzduch nebo odvětrávaný vzduch) dosahuje pouze poloviny požadovaného objemového průtoku vzduchu, i když je řízen na plný výkon.		Ventilační kanál je ucpaný. Klapky v rozvodu vzduchu jsou uzavřené. Chyba v konstrukci ventilačního zařízení
50400	Chyba komunikace rozdílový tlak přiváděného vzduchu	Ventilátor přiváděného vzduchu a ventilátor odvětrávaného vzduchu se vypnou.	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
50401	Chyba komunikace rozdílový tlak odvětrávaného vzduchu	Ventilátor přiváděného vzduchu a ventilátor odvětrávaného vzduchu se vypnou.	Přerušení kabelu, zkrat nebo vadný snímač
50409	Aktivovaný kontakt trouby	Ventilátory jsou ovládány na 10 %, regulace objemového průtoku deaktivována	Zareagoval kontakt trouby. Podtlak v domě
50411	Překročení maximální teploty venkovního vzduchu	Případně se spustí bezpečnostní omezovač teploty.	Je vadný triak montážní skupiny předehřívacího registru. Zvýšení teploty způsobil externí zdroj tepla.

16.1 Hodnoty odporu snímače

Hodnoty odporu slouží při měření multimetrem pouze k identifikaci vadných nebo chybných čidel a nikoli ke kontrole přesnosti.

	Typ čidla
Přiváděný vzduch	PT 1000
Odvětrávaný vzduch	PT 1000

PT 1000

Teplota [°C]	Odpor [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Uvedení zařízení mimo provoz (odborník)

VÝSTRAHA

Tvorba plísní

Když přístroj není v provozu, ventilace neprobíhá. To může v budově způsobit výskyt plísně a jiného poškození stavby.

▶ Vyvarujte se toho, aby byl přístroj delší dobu mimo provoz.

I v případě delší nepřítomnosti doporučujeme nechat přístroj běžet na stupeň ventilátoru 1.

▶ Je-li napájení přístroje přerušeno, zkontrolujte, zda je zajištěna ochrana budovy proti vlhkosti.

▶ Pokud má být přístroj na delší dobu vyřazen z provozu, vypněte jej vytažením síťové zástrčky z napájení.

▶ Vyměňte filtry.

18 Demontáž (odborník)

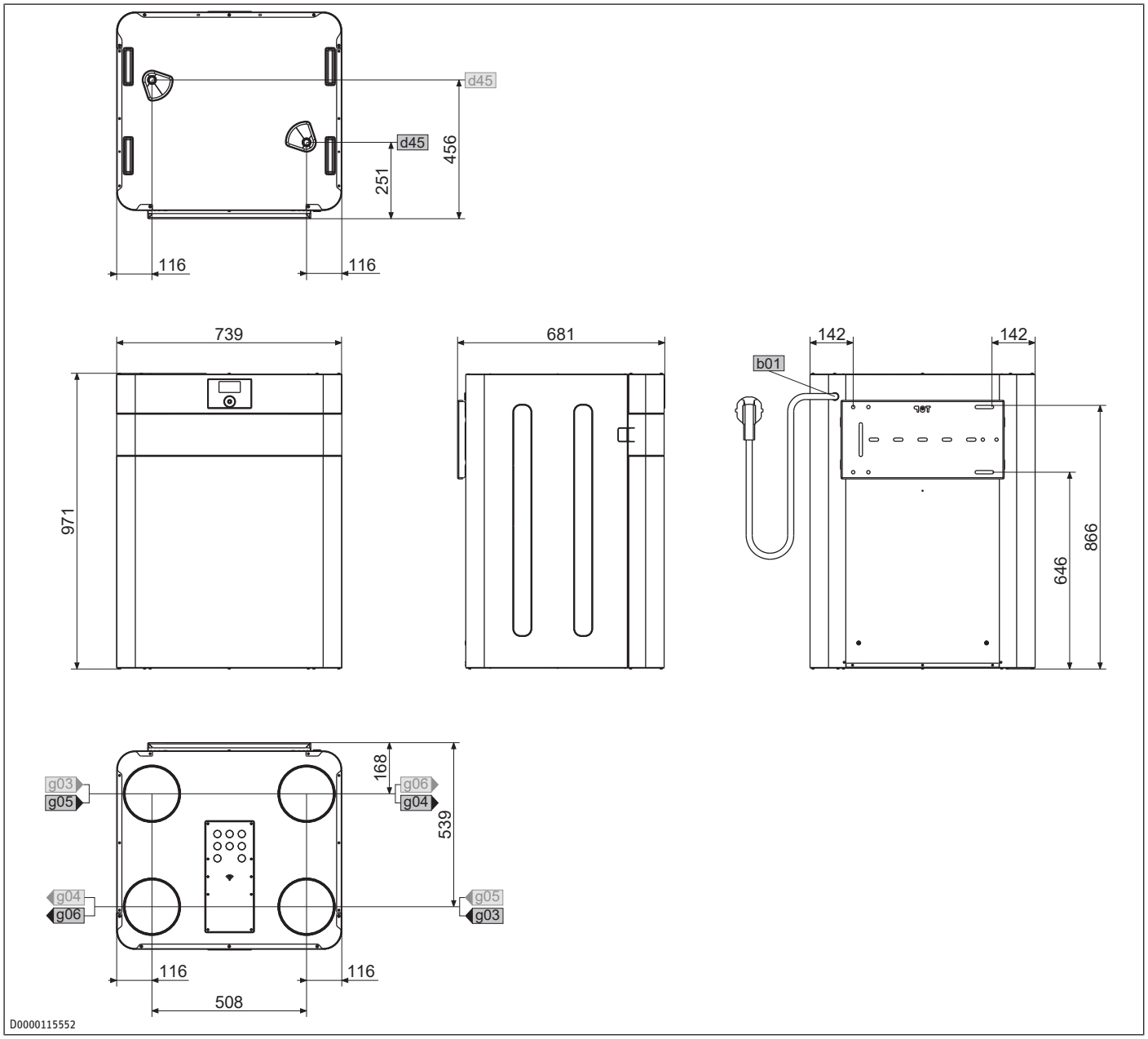
▶ Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

K demontáži a třídění materiálu před likvidací potřebujete následující nářadí:

- osobní ochranné prostředky
- sada šroubováků
- sada klíčů
- kombinované kleště
- odlamovací nůž

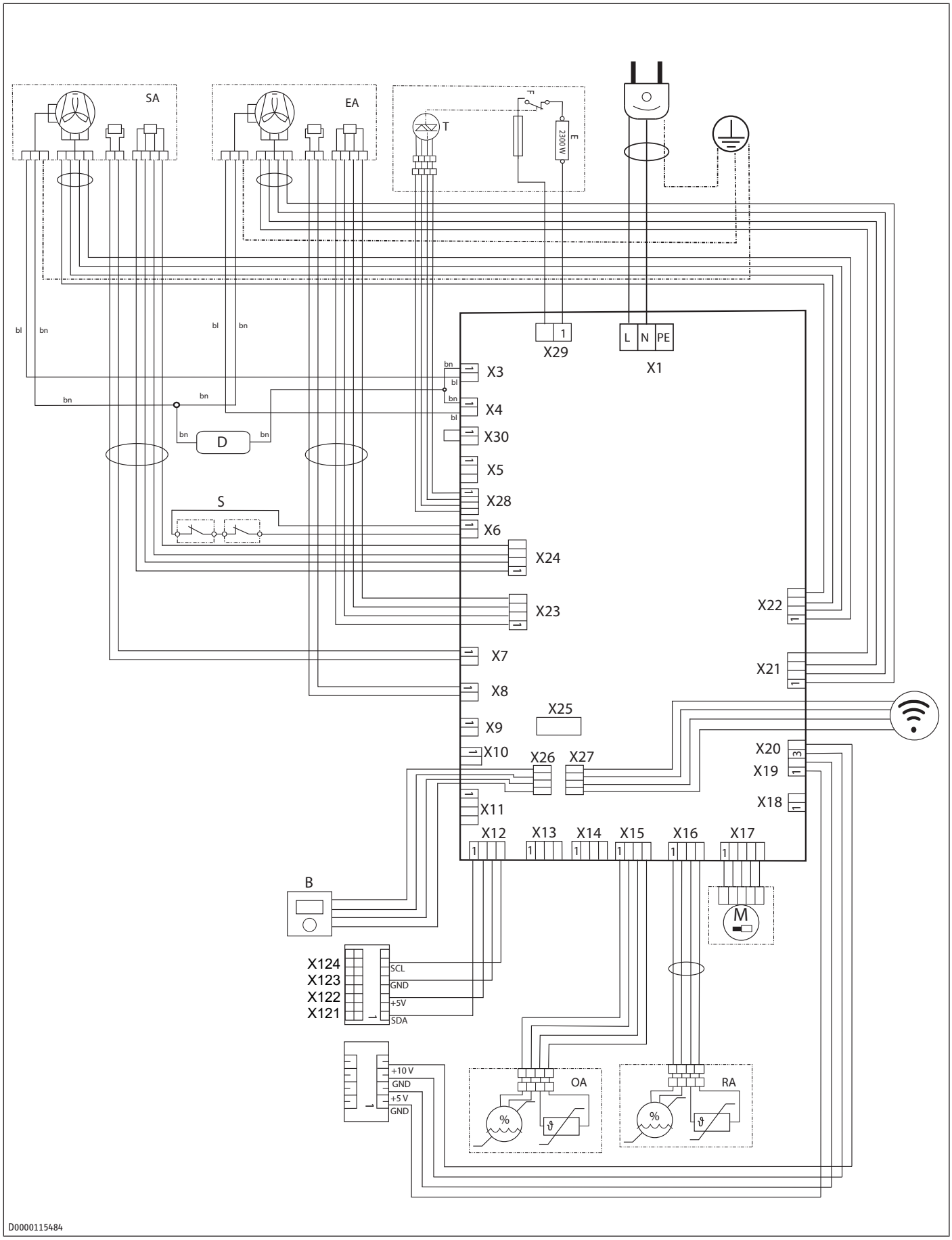
19 Technické údaje

19.1 Rozměry a přípojky



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Průchodka el. rozvodů						
d45	Odvod kondenzátu	Průměr	mm	22	22	22	22
g03	Venkovní vzduch	Průměr	mm	180	180	180	180
g04	Odvětrávaný vzduch	Průměr	mm	180	180	180	180
g05	Odpadní vzduch	Průměr	mm	180	180	180	180
g06	Přiváděný vzduch	Průměr	mm	180	180	180	180
i13	Zavěšení na zeď						

19.2 Schéma elektrického zapojení



Pravá varianta (stav při dodání)

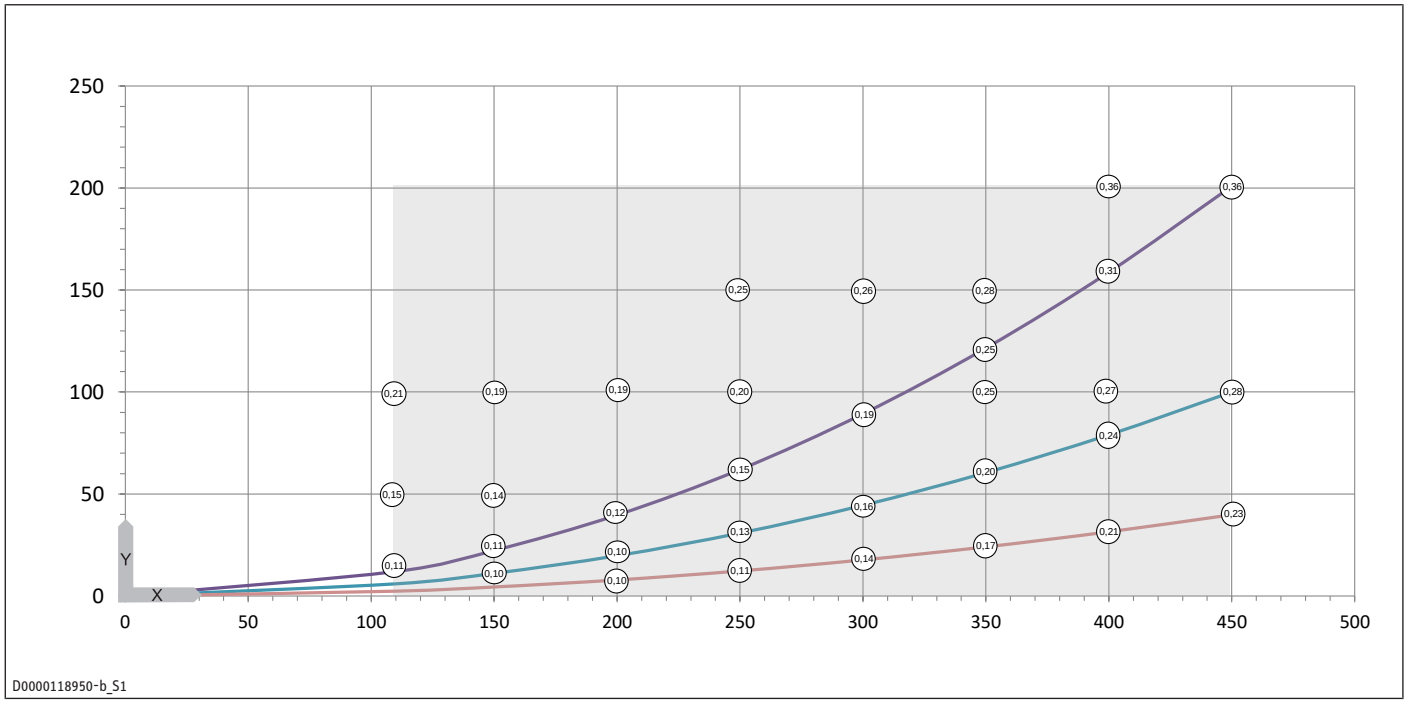
Svorka	Označení
X1	Síťová přípojka
X3	Přívodní kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
X4	Přívodní kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
X6	Plovákový spínač
X7	Čidlo teploty přiváděného vzduchu
X8	Čidlo teploty odvětrávaného vzduchu
X9	Čidlo teploty předehřívacího registru (neobsazeno)
X11	Neobsazeno (I²C, totožné s X12)
X12	Externí ovládací díl, externí topný registr, konektivita
X13	Neobsazeno (I²C, totožné s X12)
X15	Čidlo teploty a vlhkosti venkovního vzduchu
X16	Čidlo teploty a vlhkosti odpadního vzduchu
X17	Obtoková klapka motoru
X19	Spínací kontakt intenzivního větrání
X20	0–10 V
X21	Řídicí kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
X22	Řídicí kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
X23	Snímač tlaku odvětrávaného vzduchu
X24	Snímač tlaku přiváděného vzduchu
X25	Snímač tlaku odpadního vzduchu
X26	Interní ovládací díl
X27	WLAN
X28	Řídicí rozvod předhřívacího registru
X29	Síťový kabel předehřívacího registru
X30	Bezpečnostní vypínač podtlaku (přemostěný)
B	Interní ovládací díl
D	Škrticí klapka
E	Topný registr PTC
F	Bezpečnostní omezovač teploty (STB)
L	Fáze
M	Motor obtoku
N	Nulový vodič
S	Plovákový spínač
T	TRIAC
EA	Odvětrávaný vzduch
OA	Venkovní vzduch
SA	Přiváděný vzduch
RA	Odpadní vzduch
PE	Uzemnění
bn	Hnědá
bl	Modrá

Levá varianta

Svorka	Označení
X1	Síťová přípojka
X3	Přívodní kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
X4	Přívodní kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
X6	Plovákový spínač
X7	Čidlo teploty odvětrávaného vzduchu
X8	Čidlo teploty přiváděného vzduchu
X9	Čidlo teploty předehřívacího registru (neobsazeno)
X11	Neobsazeno (I²C, totožné s X12)
X12	Externí ovládací díl, externí topný registr, konektivita
X13	Neobsazeno (I²C, totožné s X12)
X15	Čidlo teploty a vlhkosti odpadního vzduchu
X16	Čidlo teploty a vlhkosti venkovního vzduchu
X17	Obtoková klapka motoru
X19	Spínací kontakt intenzivního větrání
X20	0–10 V
X21	Řídicí kabel ventilátoru přiváděného vzduchu
X22	Řídicí kabel ventilátoru odvětrávaného vzduchu
X23	Snímač tlaku přiváděného vzduchu
X24	Snímač tlaku odvětrávaného vzduchu
X25	Snímač tlaku venkovního vzduchu
X26	Interní ovládací díl
X27	WLAN
X28	Řídicí rozvod předhřívacího registru
X29	Síťový kabel předehřívacího registru
X30	Bezpečnostní vypínač podtlaku (přemostěný)
B	Interní ovládací díl
D	Škrticí klapka
E	Topný registr PTC
F	Bezpečnostní omezovač teploty (STB)
L	Fáze
M	Motor obtoku
N	Nulový vodič
S	Plovákový spínač
T	TRIAC
EA	Přiváděný vzduch
OA	Odpadní vzduch
SA	Odvětrávaný vzduch
RA	Venkovní vzduch
PE	Uzemnění
bn	Hnědá
bl	Modrá

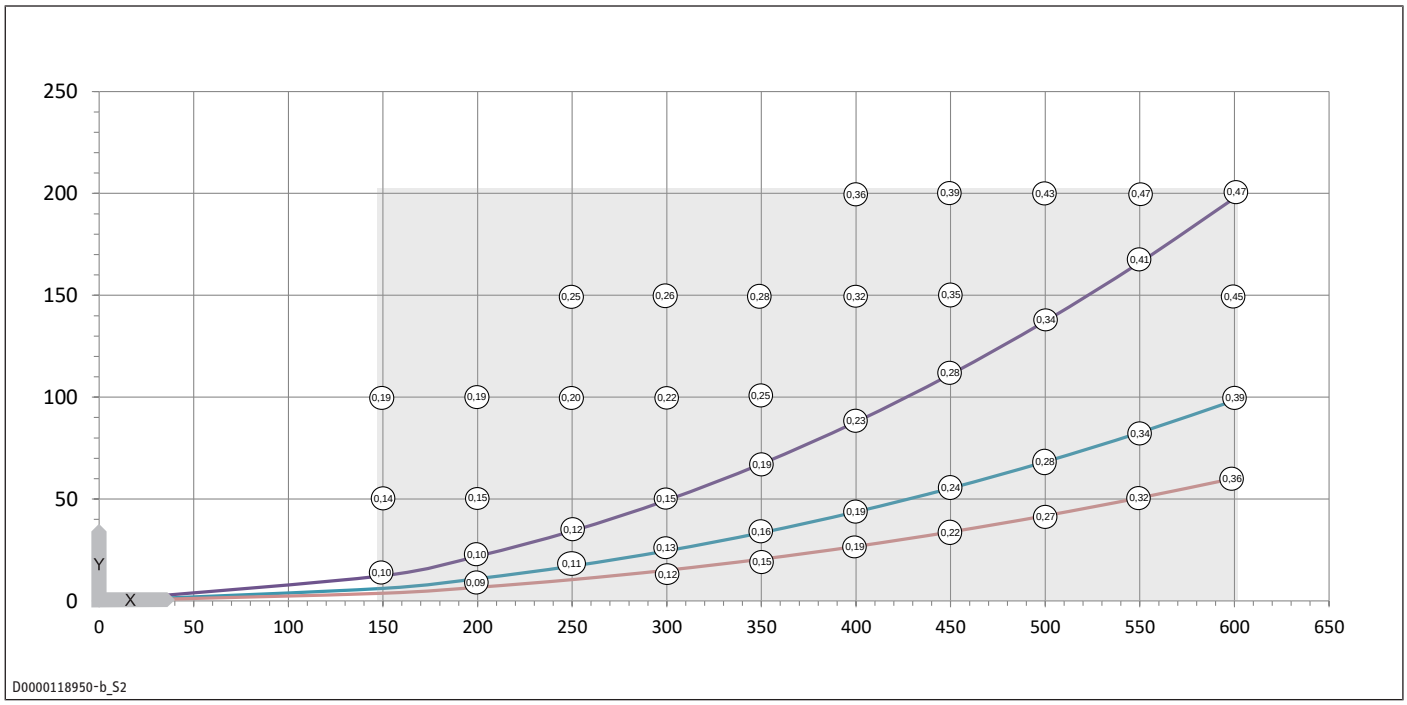
19.3 Diagram ventilátorů

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Objemový průtok vzduchu [m³/h]
Y Střední hodnota statického tlaku [Pa]
Oblast použití
(0,25) Příkon obou ventilátorů [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Objemový průtok vzduchu [m³/h]
Y Střední hodnota statického tlaku [Pa]
Oblast použití
(0,25) Příkon obou ventilátorů [Wh/m³]

19.4 Tabulka s technickými údaji

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Číslo položky		204714	204715	204940	204941
Údaje o hlučnosti					
Hladina akustického výkonu při komfortním větrání a 50 Pa externí	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Hladina akustického výkonu při max. objemovém průtoku a 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Hladina akustického výkonu LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energetické údaje					
Třída energetické účinnosti (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Třída energetické účinnosti při průměrných klimatických poměrech pro ruční ovládání (A+ -> G)		A	B	A	A
Specifický měrný příkon	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Elektrické údaje					
Jmenovité napětí	V	230	230	230	230
Max. příkon bez předehřívacího registru	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Max. el. proud s předehřívacím registrem	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fáze		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. příkon bez předehřívacího registru	W	340	340	340	340
Max. příkon s předehřívacím registrem	W	2500	2500	2500	2500
Provedení					
Stupeň krytí (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Třída filtru		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Rozměry					
Výška	mm	976	976	976	976
Šířka	mm	740	740	740	740
Hloubka	mm	659	659	659	659
Hmotnosti					
Hmotnost	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Přípojky					
Průměr vzduchové přípojky	mm	180	180	180	180
Přípojka odvodu kondenzátu	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2.4 GHz/DHCP
Max. vysílací výkon WLAN	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Hodnoty					
Průtok vzduchu max.	m³/h	600	600	450	450
Průtok vzduchu	m³/h	150–600	150–600	110–450	110–450
Průtok vzduchu jmen.	m³/h	460	460	340	340
Účinnost vzduchového rekuperačního přístroje se zahrnutím vlastního odpadního tepla přístroje	%	87,6	77	89,7	74
Účinnost vzduchového rekuperačního přístroje se zahrnutím vlastního odpadního tepla přístroje až	%	90	90	96,8	94,5
Oblast použití odsávaného vzduchu	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Rozsah použití min./max.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Max. okolní teplota	°C	45	45	45	45
Disponibilní tlaková ztráta na straně ventilace	Pa	200	200	200	200
Maximální výška instalace	m	2000	2000	2000	2000
Skladovací a přepravní teplota	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

21 Životní prostředí a recyklace

▶ Přístroje a materiály zlikvidujte po použití v souladu s platnými národními předpisy.



▶ Je-li na přístroji vyobrazen symbol přeškrtnuté popelnice, odevzdejte přístroj na obecní sběrná místa nebo místa zpětného odběru k opětovnému použití a recyklaci.



Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

▶ Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.

1 Különleges tudnivalók 210

2 Általános tudnivalók 210
- 2.1 A dokumentumban használt szimbólumok 210
- 2.2 A készüléken feltüntetett szimbólumok 210
- 2.3 Mértékegységek 210
- 2.4 Tanúsítvány 210
- 2.5 Szabvány szerinti teljesítményadatok 210
- 2.6 Célcsoportok 210

3 Biztonság 211
- 3.1 A figyelmeztetések szerkezete 211
- 3.2 Rendeltetésszerű használat 211
- 3.3 Előrelátható rendellenes használat 211
- 3.4 Biztonsági tudnivalók 211
- 3.5 A készülék üzemeltetése nyílt égésterű tüzelőhelyekkel rendelkező épületekben (szakember) 212
- 3.6 EU megfelelőségi nyilatkozat 212

4 Készülékleírás 212
- 4.1 Szállítási terjedelem 212
- 4.2 Tartozékok 212
- 4.3 Funkcióleírás 213
- 4.4 WLAN 213

5 Szállítás (szakember) 214

6 Felszerelés (szakember) 214
- 6.1 Felszerelés helye 214
- 6.2 A készülék felfüggesztése 214
- 6.3 Csatlakoztassa a kondenzátumelvezető tömlőt .215
- 6.4 Átépítés jobbos/balos változat 215
- 6.5 Kezelőegység kiszerelése a készülékből és felszerelése a falra (opcionális) 220
- 6.6 Az előoldali burkolat felszerelése 222
- 6.7 Légcsatornák 222
- 6.8 Elektromos csatlakoztatás 223

7 Kezelés 223
- 7.1 Kezelőegység 223
- 7.2 Kezelés elve 224
- 7.3 A kezdőképernyőn beállítható üzemmódok 225

8 Üzembe helyezés (szakember) 225
- 8.1 Üzembe helyezési segéd 225
- 8.2 Első üzembe helyezés 225
- 8.3 Ismételt üzembe helyezés 225

9 Üzembe helyezés 226
- 9.1 Szellőztetőberendezés csatlakoztatása az alkalmazáshoz (párosítás) 226

10 Beállítások 226
- 10.1 Menü 226
- 10.2 Hálózati kapcsolat bontása 228

11 Beállítások (szakember) 228
- 11.1 Menü 228

12 Tisztítás 231
- 12.1 Ház felületének tisztítása 231

13 Tisztítás (szakember) 231
- 13.1 A kereszt-ellenáramú hőcserélő tisztítása 231
- 13.2 Ventilátoregységek tisztítása 232
- 13.3 Előfűtő regiszter tisztítása 234
- 13.4 Alkatrészek visszaszerelése 234
- 13.5 Ellenőrizze és tisztítsa ki a légcsatornákat 234

14 Karbantartás 234
- 14.1 Szűrő 234
- 14.2 Kondenzátumelvezetés ellenőrzése 235

15 Üzemzavar-elhárítás 235

16 Hibaelhárítás (szakember) 235
- 16.1 Érzékelő ellenállásértékek 236

17 Üzemen kívül helyezés (szakember) 237

18 Szétszerelés (szakember) 237

19 Műszaki adatok 238
- 19.1 Méretek és csatlakozások 238
- 19.2 Villamos kapcsolási rajz 239
- 19.3 Ventilátor-diagram 241
- 19.4 Adattábla 242

20 Garancia 243

21 Környezetvédelem és újrahasznosítás 243

1 Különleges tudnivalók

- A felszerelés során minden nemzeti, valamint helyi előírást és rendeletet vegyen figyelembe.
- A készüléket 8 éves kort betöltött gyermekek, valamint testi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékossággal élők, nem hozzáértő és a terméket nem ismerő személyek csak megfelelő felügyelet mellett vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos alapvető utasítások és a járulékos veszélyek ismeretében használhatják. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik a készülék tisztítását és felhasználói karbantartását.
- A sérülések és meghibásodások elkerülése érdekében csak a gyártó által felhatalmazott szakemberek cserélhetik a berendezés hálózati csatlakozó kábelét. Használja az eredeti pótalkatrészt.

2 Általános tudnivalók



▶ Használat előtt olvassa el figyelmesen ezt az útmutatót és őrizze meg.

2.1 A dokumentumban használt szimbólumok

Szimbólum	Jelentése
	Ez a szimbólum jelzi a lehetséges anyagi kárt, a készülékben keletkezett kárt, a következményes kárt vagy a környezeti kárt.
	Az általános tudnivalókat a mellettük lévő szimbólumok jelölik.
▶	Ez a szimbólum azt jelzi Önnek, hogy valamilyen teendője van.
✓	Ez a szimbólum jelzi azokat az előfeltételeket, amelyeknek teljesülniük kell a következő műveletek végrehajtását megelőzően.
⇨	Ez a szimbólum eredményt vagy köztes eredményt mutat.
□□■	Ezek a szimbólumok a szoftvermenük szintjeit jelölik (ebben a példában a 3. szintet).
[▷ 11]	Ez a szimbólum a megfelelő oldalszámra való hivatkozást mutatja (ebben a példában a 11. oldalra).

2.2 A készüléken feltüntetett szimbólumok

Szimbólum	Jelentése
	Külső levegő
	Eldobott levegő
	Elszívott levegő
	Bevezetett levegő

2.3 Mértékegységek

Amennyiben nem jelöljük másképp, a méretek mm-ben értendők.

2.4 Tanúsítvány

Lásd a készülék típustábláját.

2.5 Szabvány szerinti teljesítményadatok

Magyarázat a megadott szabvány szerinti teljesítményadatok megméréséhez és értelmezéséhez.

EN 13141-7

A főként a szövegben, ábrákon és műszaki adatlapon megadott teljesítményadatokat a jelen rész címében feltüntetett szabvány mérési feltételeinek megfelelően határoztuk meg.

Ezek a fent említett mérési feltételek általában nem mindig felelnek meg teljesen a rendszer-üzemeltetőnél fennálló körülményeknek. Az eltérések a választott mérési módszertől függően akár jelentősek is lehetnek, ha a választott módszer eltér az e rész első bekezdésében meghatározott mérési feltételektől. A mért értékeket befolyásoló további tényezők: a mérőeszköz, a rendszer konfigurációja, valamint kora és a térfogatáramok.

A megadott teljesítményadatok megerősítése csak akkor lehetséges, ha az ellenőrző mérést az e rész első bekezdésében meghatározott mérési feltételek szerint végezték.

2.6 Célcsoportok

Kezelők

Különösebb szakmai ismeretekkel nem rendelkező személyek

Fűtéstechnikai szakember

A következő területeken különleges szakértelemmel rendelkező személy: fűtéstechnika, fűtőközegek, épületgépészet, épülettechnika, szellőzés- és klímatechnika, méréstechnika, hőszivatyútechnika, környezettechnika, munkabiztonság, tűzvédelem

Elektrotechnikai szakember

A következő területeken különleges szakértelemmel rendelkező személy: elektrotechnika, méréstechnika, munkabiztonság, tűzvédelem

Szakmunkástanulók

A szakmunkástanulók csak szakmai felügyelet és útmutatás mellett végezhetik a rájuk bízott feladatokat.

Szakmai képesítés

A helyi törvényektől függően képzésre, tanulmányokra vagy továbbképzésre van szükség.

Genderszenzibilis dokumentáció

Igyekszünk követni a nyelvi változásokat és a gendertudatos nyelvezetet úgy használni, hogy az ne menjen az olvashatóság rovására. Dokumentációnkban minden nemet meg kívánunk szólítani, figyelembe kívánunk venni és láthatóvá kívánunk tenni.

3 Biztonság

3.1 A figyelmeztetések szerkezete

3.1.1 Fejezethez kapcsolódó figyelmeztetések

Az adott szakaszra vonatkozó figyelmeztetések a szakasz összes műveleti lépésére érvényesek.

Személyi sérülés

VIGYÁZAT
A veszély jellege és forrása A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyásának következménye(i) ▶ A veszély elkerülésére irányuló intézkedés(ek)

Anyagi kár, következményes kár, környezeti kár

TUDNIVALÓ
A veszély jellege és forrása A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyásának következménye(i) ▶ A veszély elkerülésére irányuló intézkedés(ek)

3.1.2 Beágyazott figyelmeztetések

A beágyazott figyelmeztetések csak az azokat követő műveleti lépésre vonatkoznak.

▶ **JELZŐSZÓ: A figyelmeztetés semmibe vevésének következménye(i).A veszély elhárítására irányuló intézkedés(ek).**
Műveleti lépés, amelyre a figyelmeztetés vonatkozik

3.1.3 Jelmagyarázat

Szimbólum	A veszély jellege
	Sérülés
	Áramütés
	Égési sérülés, forrázás

3.1.4 Jelzőszavak

Jelzőszó	Jelentése
VESZÉLY	Olyan utasítások, amelyek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezet.
FIGYELMEZTETÉS	Olyan utasítások, amelyek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
VIGYÁZAT	Olyan utasítások, amelyek figyelmen kívül hagyása közepesen súlyos vagy könnyű sérülésekhez vezethet.
TUDNIVALÓ	Olyan utasítások, amelyek figyelmen kívül hagyása dologi, következményes vagy környezeti károkat okozhat.

3.2 Rendeltetésszerű használat

A készülék lakótereknek a bevezetett és az elszívott levegő központi vezetésével való ellenőrzött szellőztetésére szolgál.

A készülék háztartási használatra készült. A készüléket képzetlen személyek is biztonságosan használhatják. A készülék nem háztartási (pl. kisvállalkozási) környezetben is használható, amennyiben a felhasználás módja azonos.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja a jelen útmutató, valamint a tartozékok útmutatóinak betartását is.

TUDNIVALÓ
A készülék harmadik fél általi visszaélésszerű használata A készülékkel való visszaélés – például az akaratlan távirányítás vagy az irányítás harmadik fél általi teljes átvétel – megakadályozása érdekében Önnek mint rendszer-üzemeltetőnek a készülékhez és minden csatlakoztatott kezelőegységhez való fizikai hozzáférést egy megfelelő, felhatalmazott személyi körre kell korlátoznia.

3.3 Előreláthatható rendellenes használat

Más jellegű vagy ettől eltérő használat rendeltetéstől eltérő nek minősül.

A készülék nem kültéri felállításra készült.

Ne csatlakoztasson páraelszívó berendezéseket és légkivezetéses ruhaszárítókat a szellőzőrendszerhez.

3.4 Biztonsági tudnivalók

Személyi sérülés

- A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve karbantartását és javítását csakis szakember végezheti.
- Feszültség alatt lévő készüléken történő munkavégzéskor áramütést szenvedhet. A készüléken végzett munkálatok előtt válassza le a készüléket a feszültségellátásról.
- Ha a rádióban bemondják vagy a rendőrség arra szólít fel, hogy az ablakokat és ajtókat zárva kell tartani, akkor a „Beállítások” menüben állítsa a „Ventilátor engedélyezése” paramétert „Ki” értékre. Ha a veszélyhelyzet elmúlt, kapcsolja vissza a „Ventilátor engedélyezése” paramétert „Be” értékre. Ha a ventilátorokat huzamosabb időre lekapcsolják, akkor a páravédelem nem biztosított.
- A nem megfelelő pótalkatrészek és tartozékok veszélyeztethetik a készüléket használó személy és a készülék biztonságát. Csakis eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat használjon.
- Ha üzem közben nyitva a készülék háza, sérülésveszély áll fenn. A készüléket csak zárt házzal működtesse.
- A szellőztetőberendezés kialakításának tűzvédelmi telepítési előírásaival kapcsolatban vegye figyelembe az adott ország jogszabályait és előírásait. Németországban ezek alatt főként a szellőztetőberendezésekkel szemben támasztott tűzvédelmi követelményekről szóló építésfelügyeleti irányelvek mindenkori hatályos kiadása értendő.

Anyagi kár, következményes kár, környezeti kár

- A szennyezett környezeti levegő károsíthatja a készüléket. Az építkezés szakaszában védeni kell a készüléket a portól és a szennyeződéstől.
- A rossz levegőminőség károsíthatja a készüléket. A készülék felállítási helyén a levegőnek olaj- és sómentesnek (klorid-mentesnek) kell lennie. A készülék felállítási helyén nem lehetnek maró hatású vagy robbanásveszélyes anyagok. A felállítási helyet nem szabad por, hajlakk, valamint klórt és ammóniát tartalmazó anyagok hatásának kitenni.
- A levegő-térfogatáramok módosítása túlnyomást vagy túl alacsony nyomást eredményezhet a helyiségekben. Amennyiben ezzel egyidejűleg nyílt égésterű tüzelőhely is használatban van, a nyílt égésterű tüzelőhely telepítési helyiségébe füstgáz áramolhat vissza. Ne módosítsa a bevezetett és az elszívott levegő szelepeinek beállításait a helyiségekben. Ezeket az üzembe helyezés során a szakember beállította.

3.5 A készülék üzemeltetése nyílt égésterű tüzelőhelyekkel rendelkező épületekben (szakember)

A „nyílt égésterű tüzelőhely" fogalom magába foglalja a cserépkályhákat, kandallókat és gázüzemű készülékeket.

A szellőztetőberendezések vákuumot hozhatnak létre a lakóhelyiségben. Amennyiben ezzel egyidejűleg nyílt égésterű tüzelőhely is használatban van, a nyílt égésterű tüzelőhely telepítési helyiségébe füstgáz áramolhat vissza.

▶ Ha szellőztetőberendezést nyílt égésterű tüzelőhellyel egy időben használnak, akkor a következő utasításokat be kell tartani.

A szellőztetőberendezések és a nyílt égésterű tüzelőhelyek tervezését, beépítését és üzemeltetését a nemzeti, valamint helyi előírások és rendelkezések szerint kell végezni.

Javasoljuk, hogy minden nyílt égésterű tüzelőhelyhez telepítsen EN 50291 szabvány szerinti szénmonoxid-érzékelőt, és rendszeresen végezze el annak karbantartását.

3.5.1 Óvintézkedések megtervezése

A tervező az illetékes hatóságok bevonásával megtervezi, hogy milyen óvintézkedések szükségesek a szellőztetőberendezés és a nyílt égésterű tüzelőhely egyidejű működtetéséhez.

Egymást kizáró működtetés

Az egymást kizáró működtetés azt jelenti, hogy a nyílt égésterű tüzelőhely használatakor a lakásszellőztető rendszer kikapcsolódik, ill. nem tud bekapcsolódni. Az egymást kizáró működést megfelelő óvintézkedésekkel kell biztosítani (pl. a szellőztetőberendezés automatikus kényszerkikapcsolása).

Közös működtetés

Ne használjon olyan olyan nyomáskülönbség-kapcsolót, amely kioldási feltételként a külsőlevegő-nyomás és a nyílt égésterű tüzelőhely felállítási helyiségében mért nyomás közti különbséget veszi alapul. A túl gyakori kapcsolás miatt zavarok jelentkezhetnek.

Nyílt égésterű tüzelőhely és lakásszellőztető-berendezés közös üzemeltetéséhez ajánlatos engedéllyel (Németországban DIBt-engedély) rendelkező zárt égésterű tüzelőberendezést választani.

Ha a lakóegységben a szellőztetőberendezéssel egyidejűleg nyílt égésterű tüzelőhely is működik, akkor a helyiségben esetleg kialakuló negatív nyomás miatt nem szabad füstgáznak visszaáramolnia a lakótérbe.

A szellőztetőberendezést csak olyan nyílt égésterű tüzelőhelyekkel kombinálva szabad használni, amelyek kialakításuknál fogva biztonságosak. Az ilyen nyílt égésterű tüzelőhelyek rendelkeznek áramlásbiztosítóval vagy füstgázérzékelővel, és alkalmasak szellőztetőberendezésekkel történő egyidejű használatra.

Alternatív megoldásként a nyílt égésterű tüzelőhely működését felügyelő, bevizsgált, külső biztonsági berendezés is csatlakoztatható. Például telepíthet nyomáskülönbség-érzékelőt, amely felügyeli a kéményhuzatot, és hiba esetén lekapcsolja a szellőztetőberendezést.

A nyomáskülönbséget felügyelő berendezésnek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- A nyomáskülönbség figyelése a kémény bekötőelem és a nyílt égésterű tüzelőhelynek helyet adó helyiség között.
- Annak lehetősége, hogy a nyomáskülönbség alapján megállapított kikapcsolási értéket a nyílt égésterű tüzelőhely minimális huzatigényének megfelelően korrigálni lehessen
- Potenciálmentes érintkező a szellőztetési funkció kikapcsolására
- Csatlakozási lehetőséggel kell rendelkeznie hőmérsékletmérő számára, hogy a nyomáskülönbség-érzékelő csak a nyílt égésterű tüzelőhely használatakor aktiválódjon, és kiküszöbölhetők legyenek a környezeti hatások okozta téves lekapcsolások

3.5.2 A készülék üzembe helyezése nyílt égésterű tüzelőhelyekkel rendelkező épületekben

A szellőztetőberendezés üzembe helyezésekor ellenőrizni kell, hogy nem kerül-e egészségre veszélyes mennyiségű égéstermék a lakóhelyiségbe. Az ellenőrzés eredményét az üzembe helyezési jegyzőkönyvben kell dokumentálni.

Üzembe helyezés Németország területén

Az átvételt az illetékes kéményseprő végzi.

Üzembe helyezés Németország területén kívül

Az átvételt szakképzett személynek kell végeznie. Kétség esetén az átvételhez független szakértőt segítségét kell kérni.

3.5.3 Nyílt égésterű tüzelőhelyek karbantartása

A nyílt égésterű tüzelőhelyek rendszeres karbantartása kötelező. A karbantartás magában foglalja a füstgázelvezetés, a szabad csőkeresztmetszetek, valamint a biztonsági berendezések ellenőrzését. Az illetékes szakembernek igazolnia kell, hogy elegendő levegő tud beáramolni az égéshez.

3.6 EU megfelelőségi nyilatkozat

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG ezennel kijelenti, hogy a(z) VRC-W 450/600 rádiós berendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen érhető el:

www.stiebel-eltron.de

4 Készülékleírás

4.1 Szállítási terjedelem

- 1× fali felfüggesztés
- 2× csillag alakú marokcsavar távtartóként
- 1× kondenzátumelvezető tömlő
- 1× tömlőbilincs
- 1× függesztő ív
- 1× matrica „levegőcsatlakozó balos változatnál"
- 1× falra szerelhető ház (a belső kezelőegység falra szereléséhez)
- 1× vakfedél (a felső előlap zárására, ha a kezelőegységet a falra szerelik)

4.2 Tartozékok

Cégünktől szellőzőcsövek, elszívottlevegő- és légbevezető szelepek, illetve hasonló tartozékok is rendelhetők.

4.2.1 Opcionális tartozékok

- Kezelőegység (falra szerelhető házzal) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Adapterkábel túl alacsony nyomás elleni biztonsági lekapcsolóhoz

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Entalpia-hőcserélő LWTF W450/600

4.2.2 Karbantartási tartozék

- Csereszűrőkészlet (lásd *Szűrő [▶ 234]* c. fejezet)

4.3 Funkcióleírás

A készülék egy ventilátorral külső levegőt szív be. Egy második ventilátor a szag- vagy páraterhelésnek kitett helyiségekből (például konyha, fürdőszoba, WC) szívja el a levegőt. Az elszívott és a külső levegő vezetése egymástól elválasztott légcsatornákban történik. Az elszívott és a külső levegőt külön-külön szűrővel szűri a rendszer.

Az elszívott és a külső levegő átáramlik egy kereszt-ellenáramú hőcserélőn. Eközben a külső levegő felveszi az elszívott levegő hőjét. Ezzel visszanyerhető a hőenergia nagy része.

Üzemmód	Ventilátorfokozat	Leírás
Páravédelem	0	Az épületelemek védelméhez szükséges szellőztetés szokásos használati feltételek és részben csökkentett páraterhelés esetén (például a felhasználók időszakos távollétekor, amikor nincs ruhaszárítás a használati egységben).
Csökkentett szellőztetés	1	A csökkentett szellőztetés a higiéniai követelmények biztosításához, valamint az épületelemek (nedvesség elleni) védelméhez szükséges szellőztetés szokásos használati feltételek mellett, részben csökkentett pára- és anyagterhelésnél (például a felhasználók időszakos távolléte esetén).
Névleges szellőztetés	2	A névleges szellőztetés a higiéniai követelmények, valamint az épületelemek védelmének biztosításához szükséges szellőztetés olyankor, amikor a felhasználók is jelen vannak.
Intenzív szellőztetés	3	Az intenzív szellőztetés megnövelt levegő-térfogatárammal történő szellőztetés csúcsterhelések esetére (például parti közbeni vagy utáni gyors szellőztetéshez). Az intenzív szellőztetés bekapcsolható a kezelőegységgel vagy egy opcióként csatlakoztatható külső nyomógombbal.
Időprogram üzemmód	0–2	idővezérelt ventilátorprogram különbözően beállítható ventilátorfokozatokkal

Térfogatáram-szabályozás

Az üzembe helyezéskor a szakember minden ventilátorfokozathoz beállítja az ahhoz tartozó térfogatáramot. Az állandó térfogatáramra történő szabályozás gondoskodik arról, hogy a bevezetett- és az elszívottlevegő-ventilátorok térfogatáramai a csatornanyomástól függetlenül álljanak be.

4.3.1 fagyvédelem

A készülék rendelkezik fagyvédelmi vezérléssel, hogy alacsony kültéri hőmérsékletek esetén is optimálisan működhessen.

Ha a külső levegő hőmérséklete a beállított fagyvédelmi érték alá süllyed, akkor bekapcsol az integrált elektromos előfűtő regiszter. Feladata, hogy megakadályozza a keresztirányú ellenáramú hőcserélő befagyását. Az integrált elektromos előfűtő regisztert ebben az útmutatóban röviden „előfűtő regiszternek” nevezzük. Az előfűtő regiszter bekapcsolt állapotában a kijelzőn megjelenik a „Fagyvédelem” szimbólum.

Ha a kültéri hőmérséklet bizonyos határérték alá csökken, a készülék csökkenti a levegő-térfogatáramot. Egy előfűtő regiszter a határértéket az alacsonyabb kültéri hőmérsékletek tartományába tolja.

A fagyvédelmi funkció a készüléket védi fagy ellen, nem az épületet.

4.3.2 Bypass üzemmód

A készülék rendelkezik bypass csappantyúval.

A bypass csappantyú lehetővé teszi a szűrt friss levegő bevezetését anélkül, hogy az átáramolna a kereszt-ellenáramú hőcserélőn.

Hűvös külső levegő használata

Különösen nyári éjszakákon van szükség hűs friss levegőre. Ilyen esetekben automata üzemmódban a rendszer a lakásban lévő meleg levegőt amennyire csak lehetséges, hűs friss levegőre cseréli. Ezt a funkciót passzív hűtésnek is nevezzük.

Meleg külső levegő használata

Az átmeneti időszakban a készülék úgy is képes növelni a helyiség hőmérsékletét, hogy automata üzemmódban megnyitja a bypass csappantyút, és melegebb külső levegőt szív be az épületbe.

4.3.3 Jobbos/balos változat

A készüléknél lehetőség van arra, hogy a telepítés során jobbosról balosra cseréljék a lakótér-oldali légcsatornákat (bevezetett/elszívott levegő) és a külsőlevegő-oldali légcsatornákat (eldobott levegő, külső levegő).

	A(z) „Külső levegő” (g03) és „Távozó levegő” (g04) csatlakozások helye a fedélen
Jobbos változat (kiszállítási állapot)	jobb oldalt
Balos változat	bal oldalt

4.4 WLAN

A készülék rendelkezik egy beépített WLAN modullal.

4.4.1 Alkalmazás

Az alkalmazással összekapcsolhatja a WLAN modult és mobil készülékét (párosítás).

Az alkalmazás elérhető iOS® és Android® operációs rendszerekhez.

- MyStiebel

A párosítás után az alkalmazáson keresztül vezérelhet számos olyan funkciót, amelyet normál esetben a szellőztetőberendezés kezelőegységével lehet vezérelni.

4.4.2 Előfeltételek

Routerrel szemben támasztott követelmények

- Támogatott titkosítási eljárások:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- A 443-as portnak nyitva kell lennie

A mobil készülékkel szemben támasztott követelmények

- Ellenőrizze az Apple App Store®-ban vagy a Google Play Store™-ban, hogy mobilkészüléke eleget tesz-e az alkalmazáshoz szükséges követelményeknek.

Általános követelmények

- Ön elfogadja az alkalmazás használati feltételeit.
- Van internethozzáférés
- A céges hálózatokat nem támogatja az alkalmazás.
- A WLAN modult ne csatlakoztassa jelszóval nem védett vagy nyilvános hálózatokra.

– A párosításhoz ne használjon WLAN vendéghozzáférést. Egyes vendéghozzáféréses WLAN-hálózatok nem engedik a WLAN modul és a mobilkészülék párosítását.

5 Szállítás (szakember)

– A készülék házát nem nagyobb erők felvételére méretezték.

▶ Szállításkor védje a készüléket az erős rázkódástól.

▶ Ha a készüléket csomagolás és raklap nélküli szállítja, ügyeljen arra, hogy a készülék burkolata ne sérüljön.

▶ A készülék mozgatásához használja a készülék alján található fogantyúmélyedéseket.

6 Felszerelés (szakember)

6.1 Felszerelés helye

A kilépő hideg levegő a levegő-kivezetés környezetében kondenzvíz-képződést okozhat.

▶ Akadályozza meg, hogy alacsony hőmérséklet esetén a környező közlekedőutak nedvesedése vagy jegesedése miatt csúszásveszély alakuljon ki.

A telepítés helyének meg kell felelnie a következő követelményeknek:

– fagymentes
– teherbíró (a készülék tömegét lásd a(z) *Adattábla [▶ 242]* c. fejezetben).

A gipszbeton vagy fém tartószerkezetes falak teherbírása nem elegendő. Ilyen esetben kiegészítő intézkedések szükségesek, például dupla falburkolat vagy kiegészítő tartóelemek elhelyezése.

A felállítási helyiségben megfelelően méretezett, szifonos kondenzátumelvezetést kell kialakítani.

A külsőlevegő-beszívást úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a lehető legkevesebb szennyeződést tartalmazó levegőt lehessen beszívni az épület körüli környezetből.

✓ A szabályozott lakótér-szellőztetés külsőlevegő-beszívásának legalább a következő magasságban kell elhelyezkednie a talajszint felett: 700 mm.

▶ Továbbá vegye figyelembe az Ön szellőző rendszerére vonatkozó szabvány szerinti minimális beszívási magasságot is.

▶ Kerülje a külső levegő szennyezett levegőjű helyekről történő beszívását:

– parkolókból és utcákról
– bokrok és fák alól
– szeméttárolók közeléből
– mikroorganizmusokkal, porral vagy hamuval szennyezett helyekről

6.2 A készülék felfüggesztése

A készülék kicsomagolása

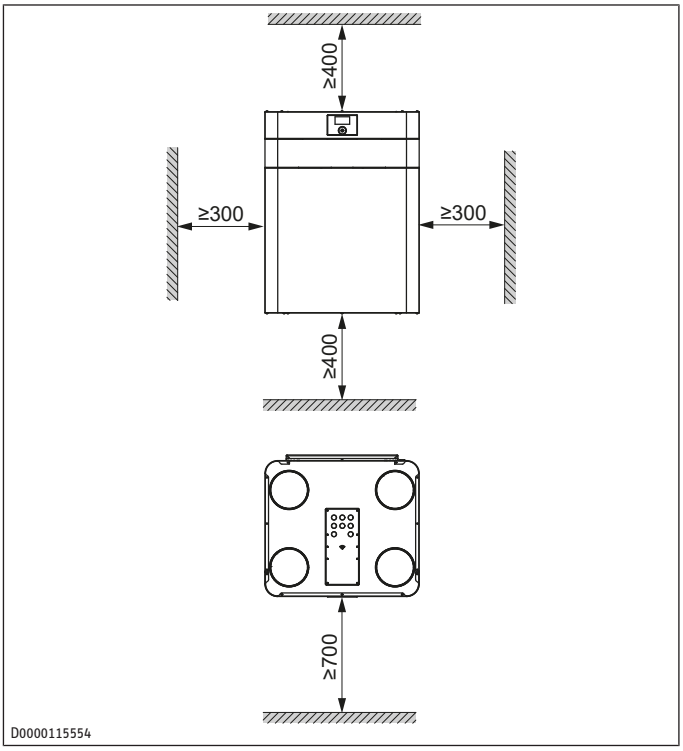
▶ Távolítsa el a csomagolást.

▶ A további tartozékokat tegye félre későbbi felhasználás céljából.

▶ Ahhoz, hogy a készüléket az alsó oldalára állítsa, a hátoldal alsó peremén keresztül döntse előre a készüléket.

A fali tartó felszerelése

▶ Tartsa a mellékelt fali felfüggesztést szerelősablonként a kívánt felszerelési helyhez. A „TOP” feliratnak felül kell lennie.



▶ A készülék zavarmentes működése és a karbantartási munkák kivitelezhetősége érdekében tartsa be a minimális távolságokat.

▶ **TUDNIVALÓ: Ha a készüléket nem vízszintesen szerelik fel, akkor a kondenzátum nem tud megfelelően elfolyni. Az ellenőrizetlenül kilépő kondenzvíz kárt tehet a padlóban vagy a készülék közelében található tárgyakban. Higiéniai okokból nem maradhat kondenzvíz a készülékben.** A fali felfüggesztés lyukain keresztül jelölje meg a furatok helyeit a falon.

▶ Fúrja ki a lyukakat.

▶ Rögzítse a fali felfüggesztést megfelelő rögzítőanyaggal (csavarok, dűbelek).

▶ A furatok pontatlanságait a hosszúkás lyukakkal lehet kiegyenlíteni.

▶ Állítsa be a fali felfüggesztést vízszintesen.

▶ A készülékhez mellékelt csillag alakú marokcsavarokat csavarja be távtartóként a készülék hátoldalának alsó részébe.

▶ Akassza a készüléket a fali felfüggesztésen található horogba.

▶ Ha a készülék nem vízszintesen lóg, akkor tekerje a csillag alakú marokcsavart befelé vagy kifelé.

6.3 Csatlakoztassa a kondenzátumelvezető tömlőt

TUDNIVALÓ

Vagyoni károk

Az ellenőrizetlenül kilépő kondenzvíz kárt tehet a padlóban vagy a készülék közelében található tárgyakban.

- ▶ A kondenzátumelvezető tömlőt annak elhelyezésekor nem szabad megtörni.
- ▶ A kondenzátumelvezető tömlőt legalább 10%-os lejtéssel kell fektetni.

A kondenzátumelvezető tömlőben csak egy szifont szabad elhelyezni. Azután a kondenzátumnak szabadon ki kell kifolynia.

- ▶ A kondenzvizet vezesse be az épület csatornájába.

A szifon után a ház csatornarendszerének csövei nem emelkedhetnek. A kondenzátumelvezetésnek fagymentesnek kell lennie.

Egy úszókapcsoló megakadályozza, hogy a kondenzátum elérje a készülék belsejében található, feszültség alatt álló részeket. Ha a kondenzátumelvezető tömlőt helytelenül szerelték be, akkor az úszókapcsoló nem fogja tudni megakadályozni a kondenzátum ellenőrizetlen kifolyását.

A készülék légtömörsége érdekében a készülék és a szifon közti kondenzátumelvezetésben nem lehet törés. Használja a készülékhez mellékelt kondenzátumelvezető tömlőt és függesztőívet.

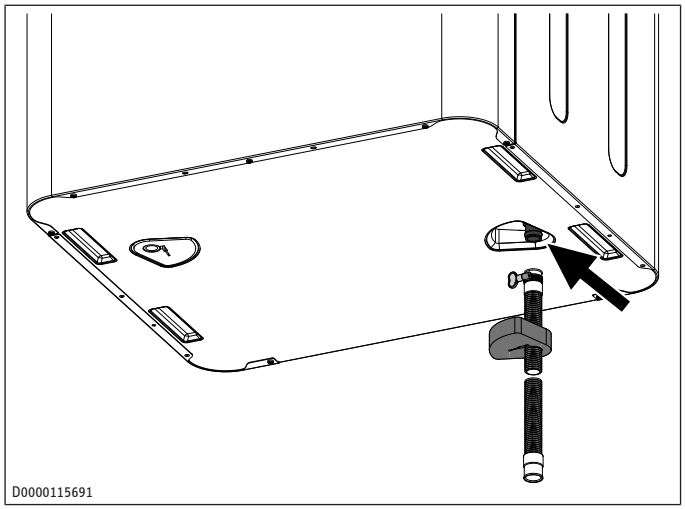
A kondenzátumelvezető tömlőt a(z) „Kondenzátum elvezetés” (d45) csatlakozásra kell csatlakoztatni a készülék kifúvási oldalán.

	A kondenzátumelvezető tömlő helye
Jobbos változat (kiszállítási állapot)	jobb oldalt
Balos változat	bal oldalt

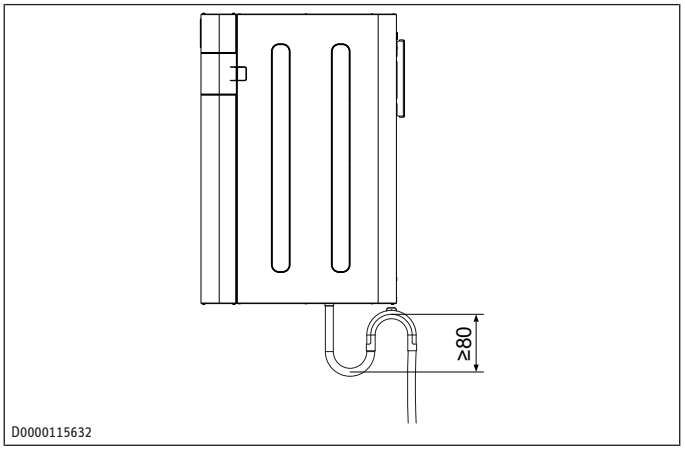
- ▶ Távolítsa el a kondenzvíz-záródugót a(z) „Kondenzátum elvezetés” csatlakozásról.

A(z) „Kondenzátum elvezetés” csatlakozás körüli résben egy szigetelőelem található.

- ▶ Húzza ki lefelé a szigetelőelemet.
- ▶ Tolja fel a szigetelőelemet a kondenzátumelvezető tömlőre.



- ▶ A csőbilinccsel rögzítse a kondenzátumelvezető tömlőt a(z) „Kondenzátum elvezetés” csatlakozón.
- ▶ Tolja a szigetelőelemet a(z) „Kondenzátum elvezetés” csatlakozás körüli résbe.



- ▶ A függesztőívvel alakítson ki a kondenzátumelvezető tömlőben egy szifont, amelyben a bűzzár magassága legalább 80 mm.
- ▶ Öntsön vizet a szifonba.
- ▶ A nem használt „Kondenzátum elvezetés” csatlakozásra is szereljen fel egy szigetelőelemet.

Ha a készüléket trópusi külső klímájú helyeken (nedves levegő és magas külső hőmérséklet) állítják fel, akkor a második „Kondenzátum elvezetés” csatlakozásra is csatlakoztasson egy kondenzátumelvezető tömlőt.

6.4 Átépítés jobbos/balos változat

A készüléknél lehetőség van arra, hogy a telepítés során jobbosról balosra cseréljék a lakótér-oldali légcsatornákat (bevezetett/elszívott levegő) és a külsőlevegő-oldali légcsatornákat (eldobott levegő, külső levegő).

	A(z) „Külső levegő” (g03) és „Távozó levegő” (g04) csatlakozások helye a fedélen
Jobbos változat (kiszállítási állapot)	jobb oldalt
Balos változat	bal oldalt

Szükséges tevékenységek:

- *Az előoldali burkolat leszerelése [▸ 216]*
- *Előfűtő regiszter áthelyezésé [▸ 216]*
- *Szűrőelrendezés módosítása [▸ 217]*
- *Kondenzátumelvezető tömlő áthelyezése [▸ 217]*
- *Bypass átépítése [▸ 217]*

Az egyes tevékenységeket egy-egy fejezet írja le.

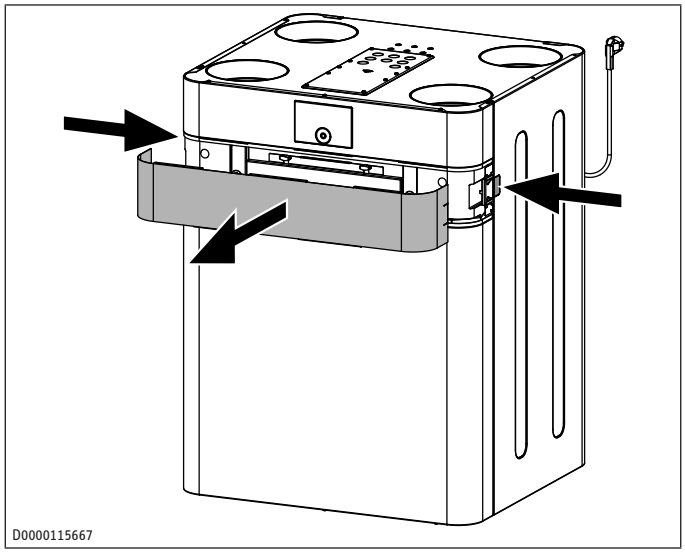
A készülékhez mellékeltünk egy matricát, amely a légcsatlakozásokat jelöli, ha a készüléket balos változatban üzemeltetik.

- ▶ Ezeket a mellékelt matricákat ragassza rá a készülékfedélre gyárilag felragasztott matricákra.

Ha a készüléket balos változatra alakítja át, akkor a „Készüléktípus” paramétert át kell állítani. Lásd a *Készüléktípus módosítása (jobbos/balos változat) [▸ 225]* c. fejezetet.

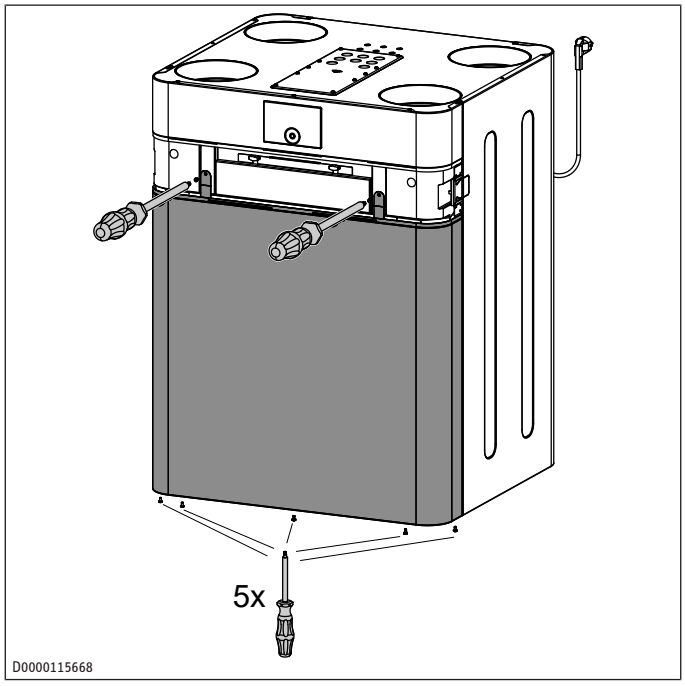
hu

6.4.1 Az előoldali burkolat leszerelése



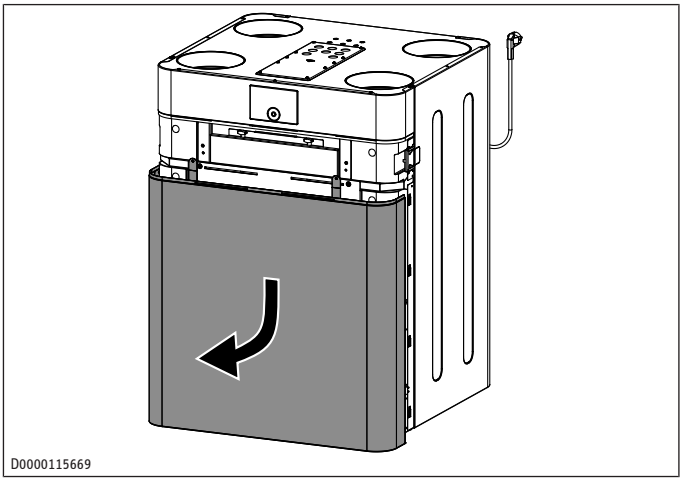
▶ A szűrőlap kioldásához nyomja meg a lap rögzítését a készülék mindkét oldalán.

▶ Előrefelé húzza le a szűrőlapot a készülékről.

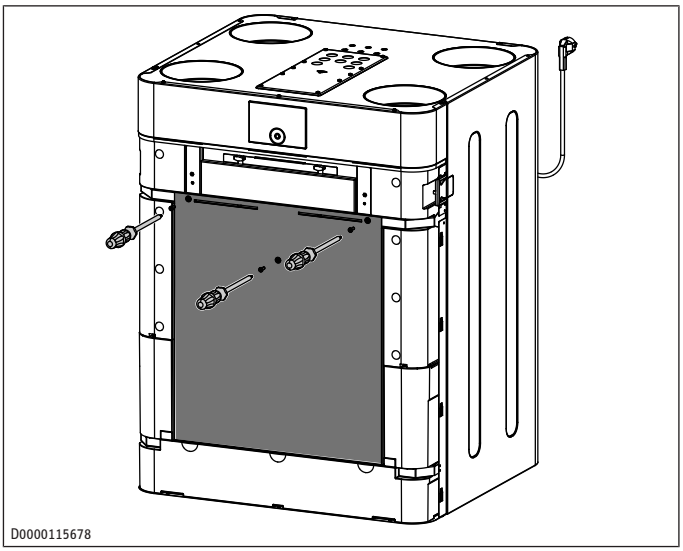


▶ Lazítsa meg a csavarokat az előlap két felső fülénél.

▶ Lazítsa meg az előlap alján található csavarokat.

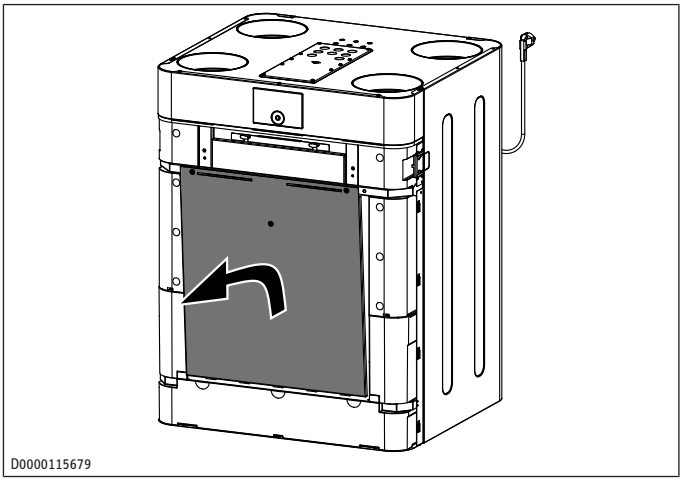


▶ Tolja az előlapot lefelé és vegye le a készülékről.



▶ Lazítsa meg a belső homlokfal csavarjait.

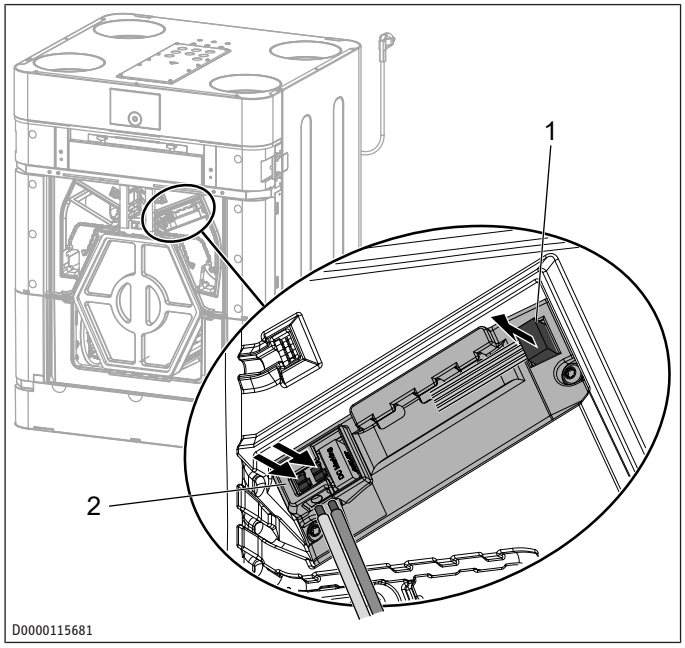
A belső homlokfal fülekkel ül bele a készülék keretébe.



▶ Billentse enyhén előre a belső homlokfalat, majd emelje le a készülékről.

6.4.2 Előfűtő regiszter áthelyezése

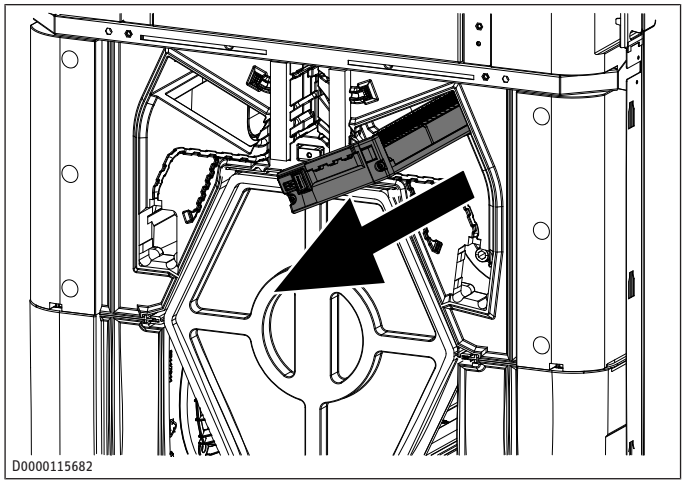
Ne húzza ki teljesen az előfűtő regiszter két kábelét a kábelcsatornából. A kábelcsatorna függőleges részében a készülék közepén a kábelek a kábelcsatornában maradhatnak.



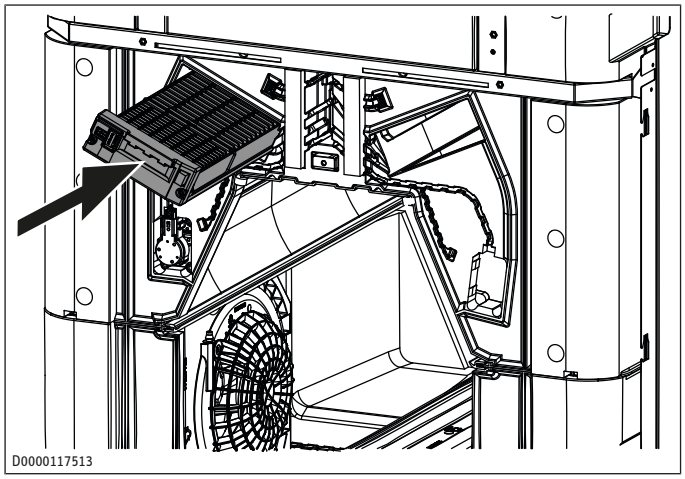
1 Vezérlőkábel 2 Hálózati kábel

▶ Az előfűtő regiszter hálózati kábelének lecsatlakoztatásához nyomja meg a csatlakozókapcsok rugós tagjait, és húzza ki a kábelereket a csatlakozókapcsokból.

▶ Húzza ki a vezérlővezeték dugaszát az előfűtő regiszteren levő aljzatból.



▶ Előrefelé húzza ki az előfűtő regisztert a készülékből.



▶ Tolja be az előfűtő regisztert az új helyén a készülékbe.

▶ Csatlakoztassa vissza a hálózati kábelt és a vezérlővezetéket az előfűtő regiszterre.

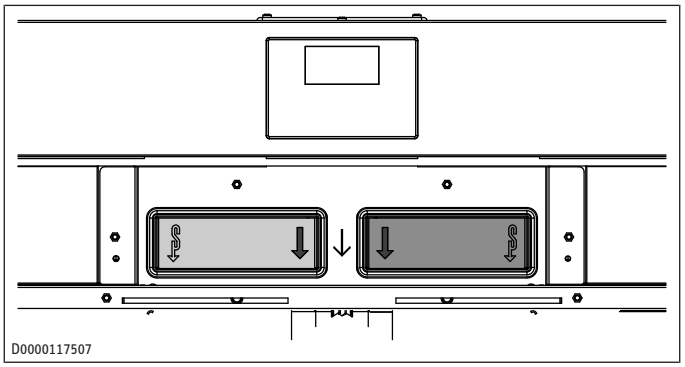
▶ Óvatosan nyomja a hálózati kábelt és a vezérlővezetéket az EPS-ben levő kábelcsatornákba.

6.4.3 Szűrőelrendezés módosítása

▶ Lazítsa meg a szűrőfedél szárnyascsavarjait úgy, hogy 90°-kal elfordítja őket.

▶ Alul a szűrőfedelet beakasztott rugós fülek tartják. Csúsztassa a szűrőfedelet egy kicsit felfelé, és előrefelé vegye le a szűrőfedelet a készülékről.

▶ Fogja meg a szűrők homlokoldalán levő füleket, és húzza ki a szűrőt a készülékből.



▶ Cserélje ki a szűrőt. Vegye figyelembe a szűrők áramlási irányát. A szűrön látható nyílnak mindig lefelé kell mutatnia.

	A külsőlevegő-szűrő helye (kiszállítási állapotban ISO ePM1 55 % szűrőosztály)
Jobbos változat (kiszállítási állapot)	jobb oldalt
Balos változat	bal oldalt

6.4.4 Kondenzátumelvezető tömlő áthelyezése

▶ A kondenzátumelvezető tömlő a készülékről való leszereléséhez lazítsa meg a tömlőbilincs szárnyas csavarját.

▶ Húzza le a kondenzátumelvezető tömlőt a készülékről.

▶ Húzza le a gyárilag felszerelt kondenzvíz-zárósapkát a második kondenzátumcsatlakozásról a készülék aljában.

▶ Tolja fel a kondenzátumelvezető tömlőt erre a kondenzátumcsatlakozásra.

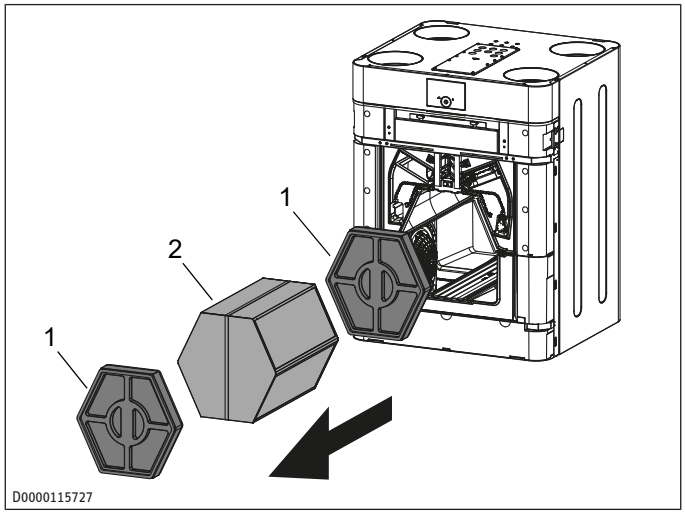
▶ A kondenzátumelvezető tömlő a készülék kondenzátumcsatlakozására való rögzítéséhez húzza meg a tömlőbilincs szárnyas csavarját.

▶ Helyezze fel a kondenzvíz-zárósapkát a szabaddá vált kondenzátumcsatlakozásra.

6.4.5 Bypass átépítése

A kiszállítási állapotban a bypass a jobb oldalra van felszerelve.

✓ A szűrőlap, az előlap és a belső homlokfal le van szerelve. Lásd a *Átépítés jobbos/balos változat [▸ 215]* c. fejezetet.



1 Távtartó

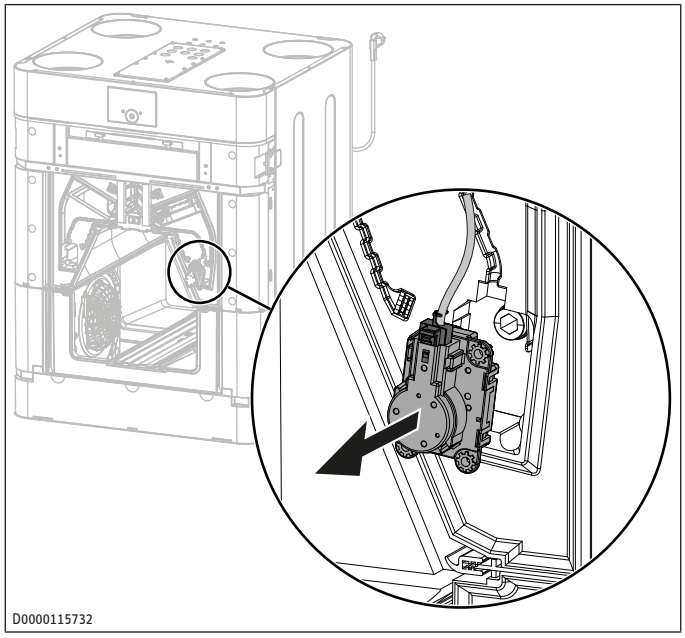
2 Kereszt-ellenáramú hőcserélő

▶ Húzza ki a távtartót a készülékből.

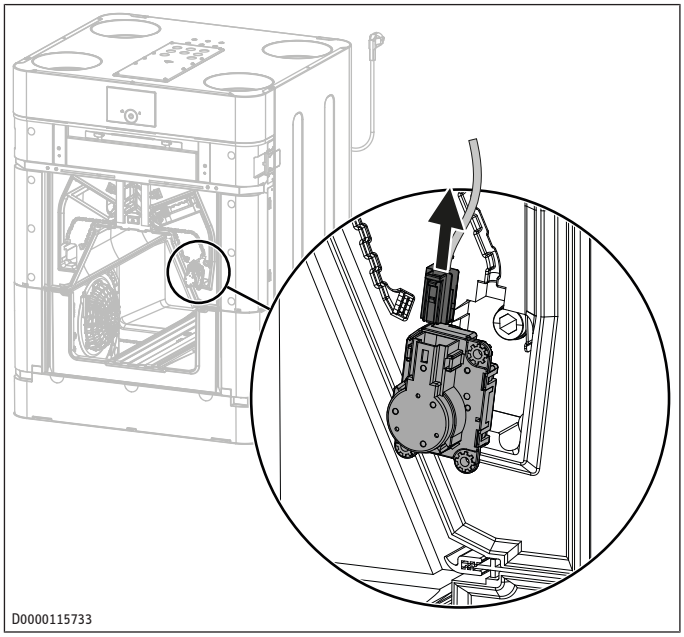
▶ Fogja meg az kereszt-ellenáramú hőcserélő feszítőszalagját.

▶ Vigyázzon, nehogy megsérüljenek a készülékben található tömítések. Óvatosan húzza ki a kereszt-ellenáramú hőcserélőt a készülékből.

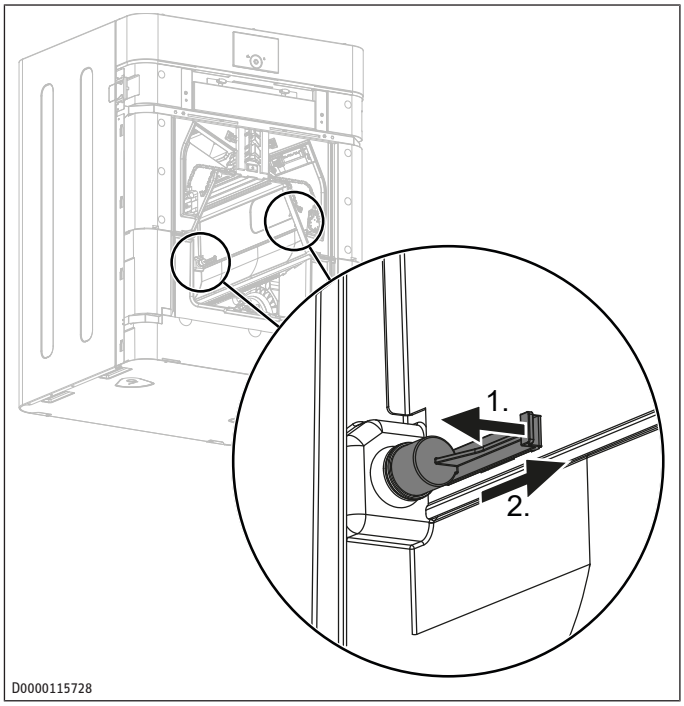
▶ Húzza ki a hátsó távtartót a készülékből.



▶ Húzza ki a bypass motort az EPS-megvezetésből.

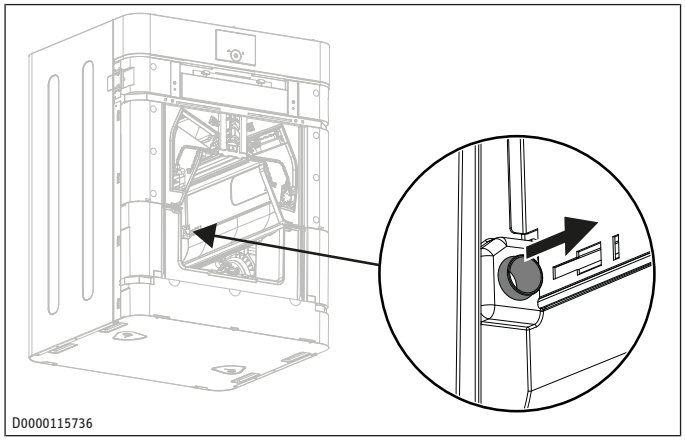


▶ A bypass motor kábelének eltávolításához tartsa nyomja a dugaszon levő rugós tagot, és húzza le a dugaszt a bypass motorról.

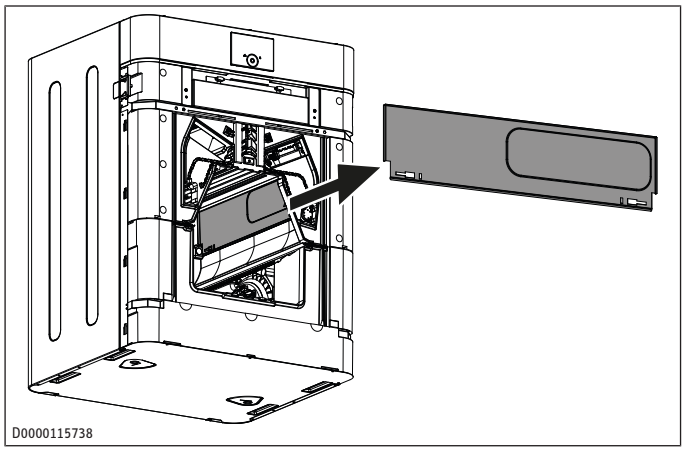


▶ Óvatosan húzza le a tengelycsap karját a bypass csappantyútól.

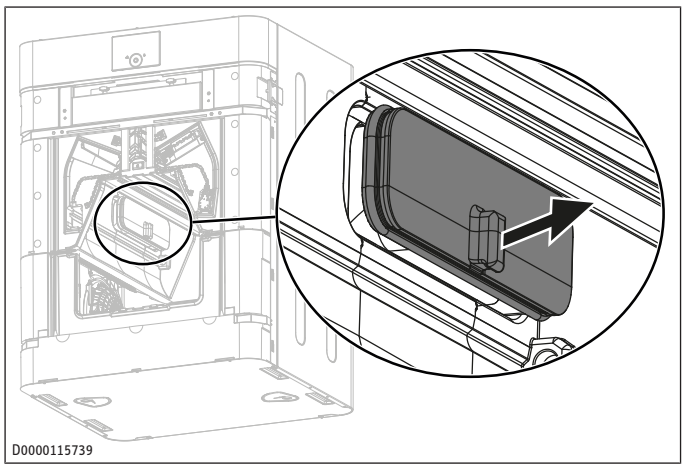
▶ Húzza ki a tengelycsapot.



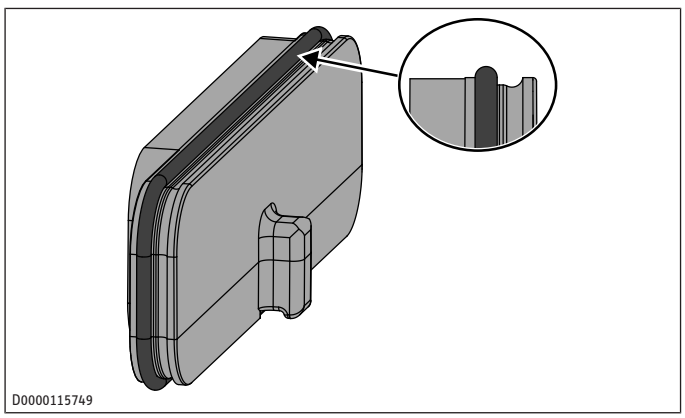
▶ Húzza ki a siklócsapágyat.



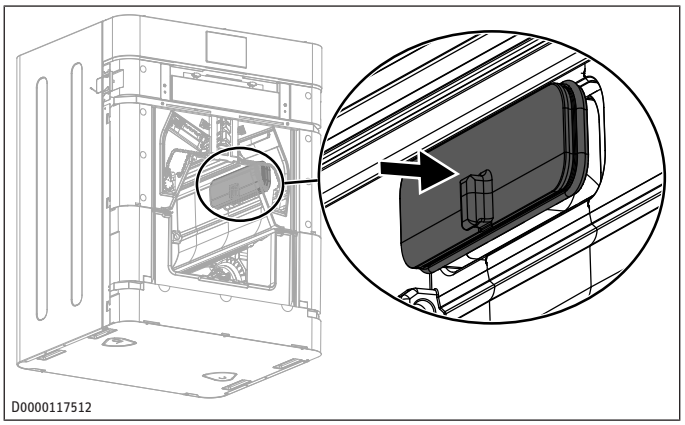
▶ Vegye ki a bypass csappantyút a készülékből.



▶ A szemközti oldalon húzza ki a bypass záródugót.



▶ Ellenőrizze, hogy a tömítőgyűrű megfelelően ül-e a bypass záródugón. A tömítőgyűrűnek a bypass záródugó belső vezetőhornyában kell lennie.

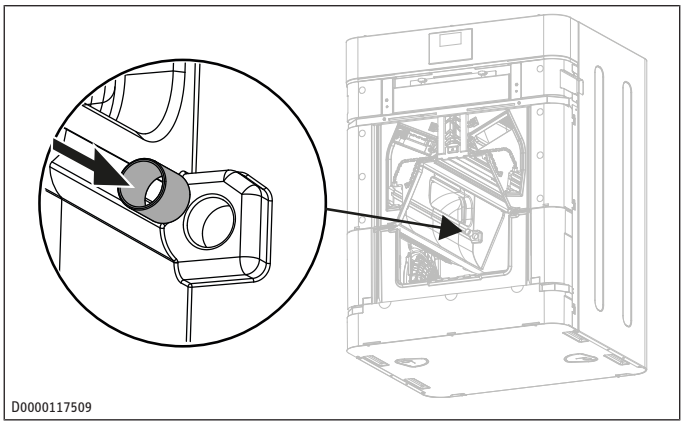


▶ Helyezze be a bypass záródugót a szemközti oldalon a készülékbe.

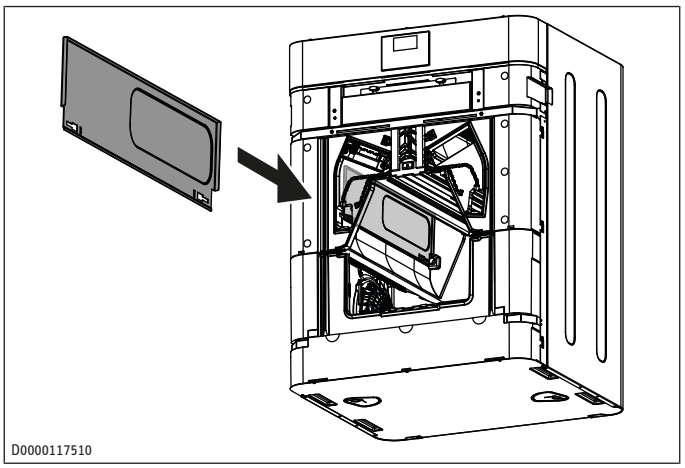
⇨ A bypass záródugó benyomásakor a tömítőgyűrű a külső vezetőhoronyba mozdult át.

▶ Ügyeljen arra, hogy a tömítőgyűrű ne legyen ferde.

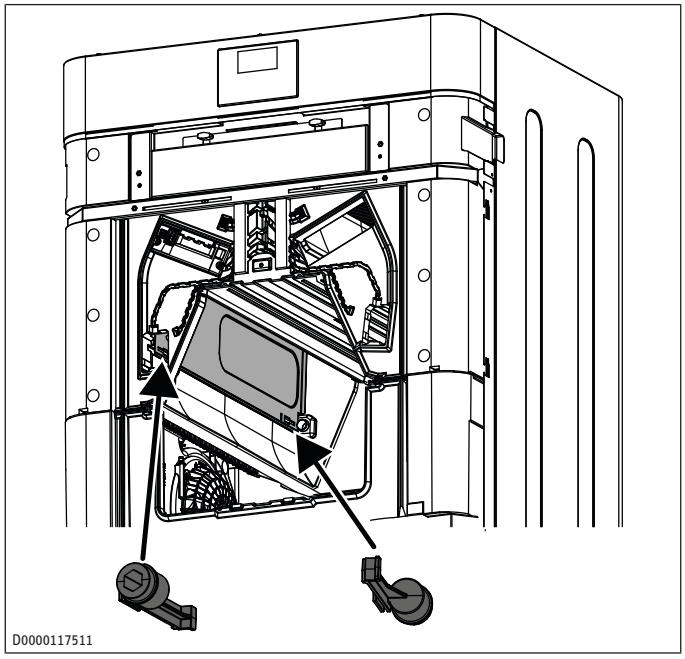
Ha a külső vezetőhorony még látható, akkor nem sikerült a bypass záródugót kellően mélyre benyomni.



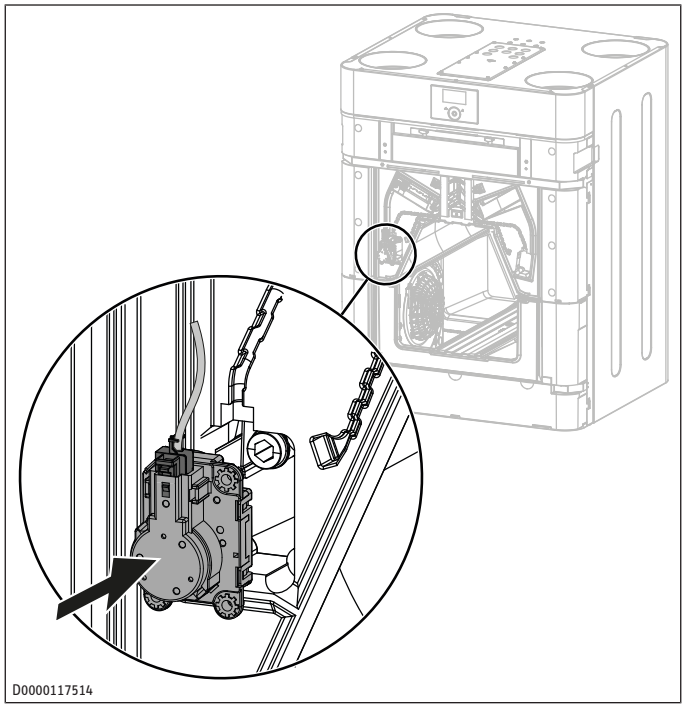
▶ Tolja a be a siklócsapágyat az EPS-test e célra szolgáló nyílásába.



▶ Szerelje be a bypass csappantyút.


D0000117511

▶ Elöl és hátul helyezzen be egy tengelycsapot a bypass csappantyú bemélyedésébe, és oldalirányba eltolva reteszelje a tengelycsapot.


D0000117514

▶ Csatlakoztassa a kábelt a bypass motorra.

▶ Tolja be a bypass motort az EPS-test e célra szolgáló nyílásába.

▶ Nyomja bele a kábelt az EPS-testben található kábelcsatornába.

6.5 Kezelőegység kiszerelése a készülékből és felszerelése a falra (opcionális)

Ha az a cél, hogy bizonyos területek vagy helyiségek befolyásolják a készülék működését, akkor a kezelőegységet ezekbe és a helyiségekbe kell telepíteni, és aktiválni kell a környezeti érzékelőt.

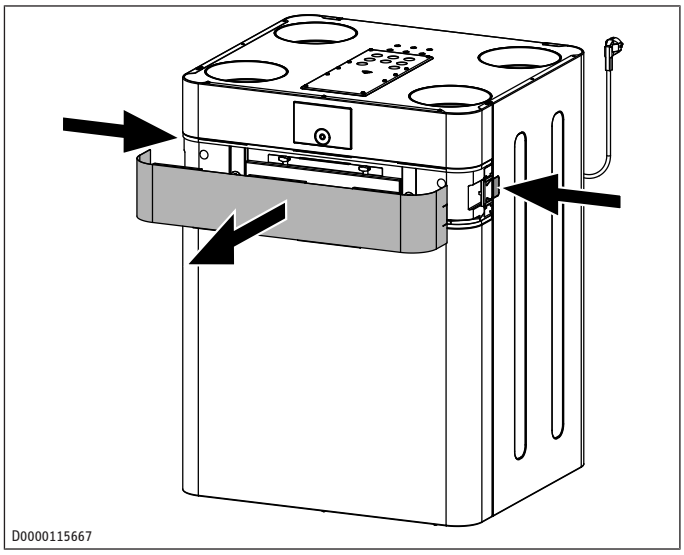
A kezelőegység és a szellőztetőberendezés közti buszvezeték hossza nem haladhatja meg a(z) 20 m-t.

Vezessen négyeres buszvezetéket a szellőztetőberendezéstől a kezelőegység felszerelési helyéig. Használjon árnyékolt elektromos kábelt (pl. 2x2x0,8 mm² keresztmetszetű LiYCY kábelt). Ne vezesse a kábelt háromfázisú vezetékkel párhuzamosan.

A felszereléshez a buszvezetéknek 20 ... 30 cm-rel ki kell állnia a falból.

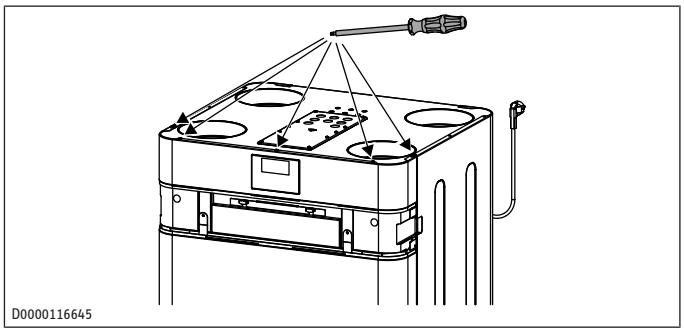
Kezelőegység kivétele a készülékből

▶ A feszültségellátást úgy kell megszakítani, hogy a hálózati csatlakozódugót kihúzzuk a csatlakozóaljzatból.

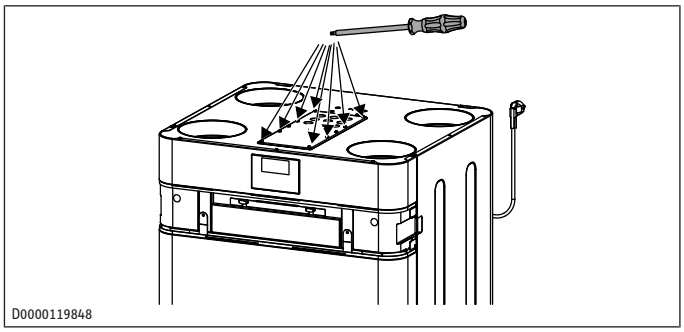

D0000115667

▶ A szűrőlap kioldásához nyomja meg a lap rögzítését a készülék mindkét oldalán.

▶ Előrefelé húzza le a szűrőlapot a készülékről.


D0000116645

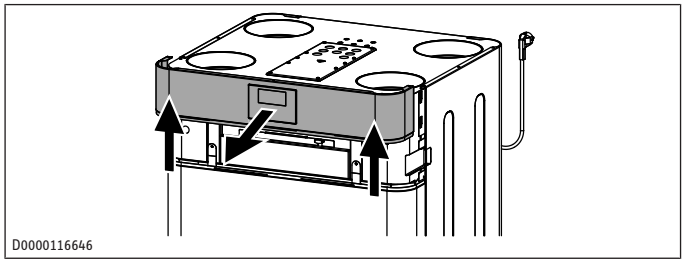
▶ Csavarja ki felülről a csavarokat, melyek a felső előlapot a szellőztetőberendezéshez rögzítik.


D0000119848

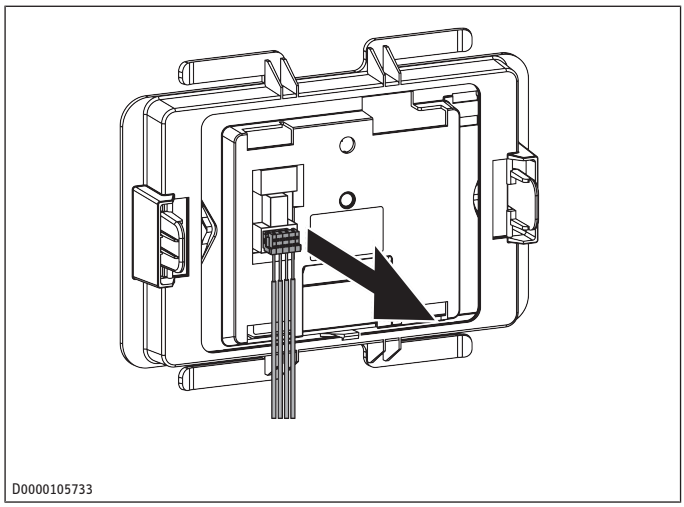
▶ Lazítsa meg a kapcsolószekrény-fedél csavarjait.

▶ Óvatosan távolítsa el a kapcsolószekrény fedelét a készülékről.

A kezelőegység hátuljához egy kábel van csatlakoztatva.

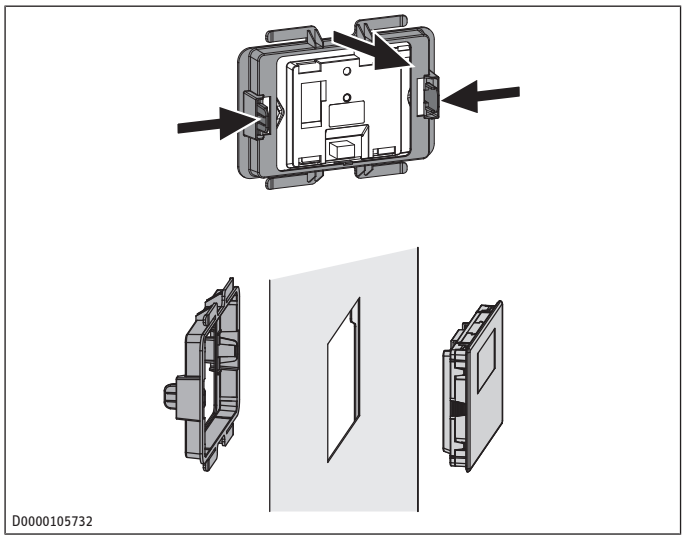

D0000116646

▶ A kábel és a kezelőegység sérülésének elkerülése érdekében óvatosan emelje le a felső előlapot a szellőztetőberendezésről.

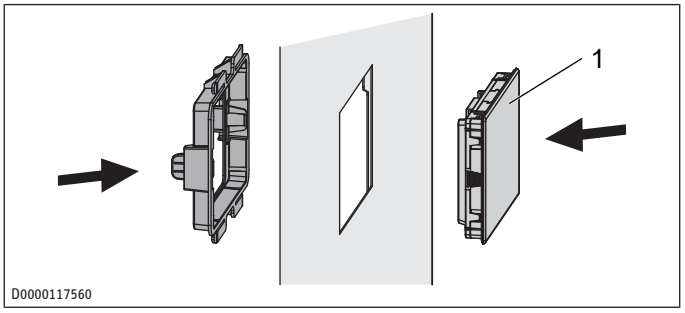

D0000105733

▶ Csatlakoztassa le a kábelt a szabályozóegységen található csatlakozóhelyről.

▶ Húzza ki a kábelt a kezelőegység hátoldalából.


D0000105732

▶ Nyomja befelé a kezelőegység hátoldalán található oldalsó rögzítőhorgokat, és vegye le a keretet a kezelőegységről.



D0000117560

1 vakfedél

▶ Elölről helyezze be a készülékhez mellékelt vakfedelet a felső előlapba.

▶ Ezután helyezze fel a keretet a vakfedél hátoldalára.

▶ Óvatosan nyomja addig, amíg a vakfedél be nem pattan a keretbe.

▶ Szerelje fel a felső előlapot a szellőztetőberendezésre.

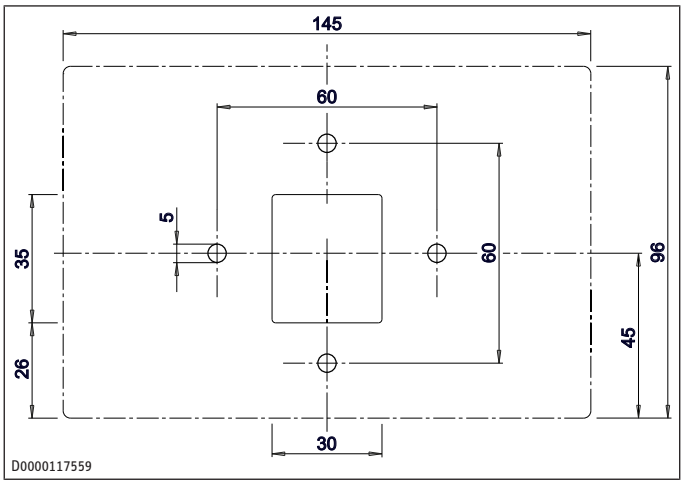
Felszerelés süllyesztett kapcsolódobozzal

A fali rögzítéshez ajánlatos olyan süllyesztett dobozt használni, amely képes befogadni a buszvezeték falból kiálló darabját.

▶ Ügyeljen arra, hogy a süllyesztett kapcsolódoboz csavarbefogói egymáshoz képest vízszintesen vagy függőlegesen helyezkedjenek el.

▶ Hátulról vezesse át a buszvezetéket a falra szerelhető burkolat nyílásán.

Felszerelés süllyesztett kapcsolódoboz nélkül

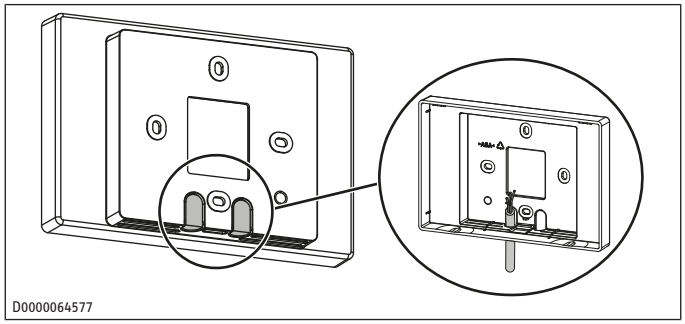


D0000117559

▶ Fúrjon ki négy lyukat (Ø 5 mm) a falra szerelhető ház rögzítéséhez.

▶ A buszvezeték elhelyezésekor ügyeljen arra, nehogy megsérüljön a kábel a rögzítőfuratok kifúrásakor.

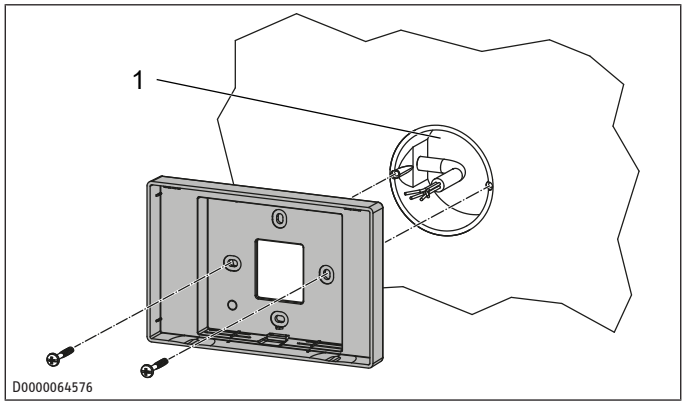
A kábel bevezetési nyílásnál (a falra szerelhető burkolat mögött) rendelkezésre kell állnia egy 20 ... 30 cm hosszú adatkábel elhelyezésére szolgáló tárolónak.



▶ Törje át a falra szerelhető burkolat egyik áttörési pontját.

▶ Hátulról vezesse át a buszvezetéket az áttört nyíláson.

A falra szerelhető burkolat felszerelése

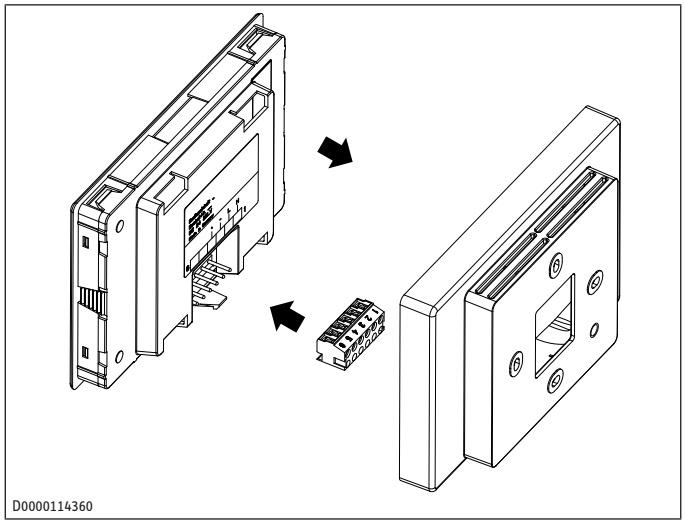


1 Süllyesztett doboz

▶ Erősítse a falra szerelhető burkolatot a készletben található csavarokkal a süllyesztett kapcsolódobozhoz vagy a falhoz.

Elektromos csatlakoztatás

▶ Csatlakoztassa a BUSZ vezetéket a szellőztetőberendezéshez. Lásd a *A kapcsolószekrényben lévő csatlakozók [▶ 223]* c. fejezetet.



▶ Csatlakoztassa a BUSZ vezetéket a kapcsolóhüvelyes csatlakozódugóhoz.

6 pólusú anyacsatlakozó	Biztonsági törpefeszültség
1	nem foglalt
2	nem foglalt
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Csatlakoztassa a csatlakozódugót a kezelőegység hátoldalához.

A telepítés befejezése

▶ Pattintsa be óvatosan a kezelőegységet a falra szerelhető házba.

6.6 Az előoldali burkolat felszerelése

▶ Szerelje be a belső homlokfalat.

▶ Szerelje fel a felső előlapot.

▶ Szerelje be a szűrőlapot.

6.7 Légcsatornák

TUDNIVALÓ

Vagyoni károk

A légáramba kerülő tárgyak a ventilátorok meghibásodásához vezethetnek.

▶ A felszerelésnél ügyeljen arra, hogy ne kerüljön fémforgács a csőrendszerbe.

▶ Távolítsa el a szennyeződéseket.

▶ Használja a cégünktől beszerezhető telepítési segédanyagokat.

6.7.1 Kondenzációgátló szigetelés

TUDNIVALÓ

Vagyoni károk

Ha a meleg levegő hideg felületekkel érintkezik, akkor kondenzvíz képződhet.

▶ A külső és az eldobott levegő csatornáihoz párazáró hőszigeteléssel ellátott csöveket kell használni.

▶ Fűtetlen helyiségekben a bevezetett- és elszívottlevegő-vezetékeket hőszigeteléssel kell ellátni.

6.7.2 Légcsatornák csatlakoztatása a készülékre

▶ A légcsatornákat például egy közcsavarral kell légtömören a készüléke csatlakoztatni.

▶ Ha a készülék és a légcsatorna közötti hézag nem kerülhető el a „külső levegő” és az „eldobott levegő” csatlakozásoknál, akkor az átmenetet szigetelőszalaggal légmentesen zárja le.

6.7.3 Zajcsökkentés

▶ A rezgésátvitel elkerülése érdekében a készülék és a légcsatorna közötti átmenetet rugalmas elemmel kell kialakítani.

▶ A készülék zajának minimalizálása érdekében telepítsen hangcsillapítót a bevezetett- és az elszívottlevegő-vezetékekbe, közvetlenül a készülék közelében.

▶ A légcsatornarendszerben vezetett zaj elkerülése érdekében fővezetékes elosztás esetében építsen be egy vezetett hang elleni hangcsillapítót a megfelelő helyre, vagy csillagpontos elosztás esetében alakítson ki kellően hosszú egyedi ágakat.

▶ A zaj minimalizálása érdekében lehetőleg alacsony értékű levegő-térfogatáramokat tervezzenek az egyes légszelepeknél. Adott esetben telepítsen több levegőszelepet egy hozzávezetéssel.

6.7.4 Átáramló nyílások

A lakóhelységekbe és a hálószobákba a levegőt egyszerűen csak bevezetik. A szag- és páraterhelésnek kitett helyiségekből a levegőt egyszerűen csak elszívják. Biztosítani kell az akadálytalan átáramlást és ezáltal a levegő kiegyenlítődését.

▶ Szereljen be szellőzőrácsokat az összekötő ajtókba vagy a falakba, vagy növelje meg az ajtó alatti légrést ≥ 8 mm-re.

6.7.5 Tisztítónyílások

▶ A rendszeres időközönkénti ellenőrzés és tisztítás érdekében a légcsatornák telepítéskor tisztítónyílásokat kell kialakítani.

A tisztítónyílásoknak (például a levegőelosztónál) hozzáférhetőnek kell lennie a rendszeres tisztításhoz.

6.7.6 Átvezetések külső falakon

▶ Úgy helyezze el a levegő beszívását az épületbe, hogy a beszívott levegő ne legyen szennyezett. El kell kerülni a por, korom, szagok, kipufogó gázok, mikroorganizmusok vagy hamu beszívását.

▶ Kerülje el az eldobott levegő és a külső levegő közötti rövidre zárást. A kültéri falakon történő átvezetéseket a külső falakban a sarkokon túl helyezze le. Ha a külső levegő beszívása és az eldobott levegő kiömlője az épület ugyanazon oldalára kerül, akkor legalább 2 m távolságnak kell közöttük lennie. Amennyiben ez nem lehetséges, úgy a levegő térfogatáramait el kell választani egymástól, pl. a szívó- és kifúvónyílások közé elhelyezett válaszfal vagy növényzet segítségével.

▶ A nyílások soha ne nézzenek nappalik vagy hálószobák szomszédos ablakai felé.

6.7.7 Befúvott- és elszívottlevegő-szelepek

A lakótérhez kaphatók falba és mennyezetbe építhető befúvó és elszívó ventilátorok.

Konyhában az elszívottlevegő-szelepet minél távolabb kell helyezni a tűzhelytől.

A bevezetett levegő és elszívottlevegő-szelepeket a gyártó által közölt adatok alapján kell használni és beállítani.

6.8 Elektromos csatlakoztatás

TUDNIVALÓ

Túlfeszültség

A túlfeszültség károsíthatja a készüléket és a készülék tönkremehet.

▶ Ügyeljen arra, hogy a típustáblán megadott feszültség egyezzen a hálózati feszültséggel.

6.8.1 A kapcsolószekrényben lévő csatlakozók

A villamos csatlakozókábel elvezetésénél ügyelni kell arra, hogy vízszigetelten vezessék át a kábeleket az átvezetéseken.

A kapcsolószekrény fedele a készülék tetején található.

▶ Lazítsa meg a kapcsolószekrény-fedél csavarjait.

▶ Óvatosan hajtsa fel a kapcsolószekrény fedelét.

▶ Fúrja vagy törje ki a kapcsolószekrény fedelén előre bejelölt nyílások egyikét.

▶ A letömítéshez húzzon egy tömszelencét a kábelre.

▶ Rögzítse a tömszelencét kapcsolószekrény-fedélben.

▶ Csatlakoztassa a készüléket a villamos bekötési rajz alapján. Lásd a *Villamos kapcsolási rajz [▸ 239]* c. fejezetet.

0–10 V bemenet

Ezen a bemeneten keresztül lehet vezérelni a készüléket. Lásd a(z) „0–10 V bemenet” paramétert a(z) *„Beállítások” menü [▸ 231]* c. fejezetben.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Intenzív szellőztetés kapcsolóérintkezője

Csatlakoztathat olyan potenciálmentes kapcsoló érintkezőt, amelynek működtetésekor a készülék intenzív szellőztetésre kapcsol. Az intenzív szellőztetés működési idejét a(z) „Intenzív szellőztetés időtartama” paraméterben lehet beállítani. Ezen idő leteltét követően a készülék visszakapcsol az előző állapotba.

▶ Csatlakoztassa a külső nyomógombot a kapcsokhoz.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Külső kezelőegység 1 / 2, külső fűtőregiszter, konnektivitás

▶ Ha a kezelőegységet a készülékről a falra szeretné felszerelni, vagy ha további kezelőegységet szeretne csatlakoztatni, csatlakoztassa a kezelőegységet ehhez a kapocstömbhöz.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Biztonsági lekapcsoló túl alacsony nyomás esetére

X30	Gyárilag áthidalva. Ezen a csatlakozón hálózati feszültség van. ▶ Biztonsági berendezés csatlakoztatásához helyettesítse az áthidalást a tartozékként kapható adapterkábellel. ▶ Csatlakoztassa az adapterkábelt a biztonsági berendezésre.

Zárja vissza a kapcsolószekrényt

▶ Csavarozza a kapcsolószekrény fedelét a készülékre.

6.8.2 Csatlakoztatás védőföldeléses dugaszolóaljzatba

A készüléket működésre kész állapotban szállítjuk le.

▶ Vegye figyelembe az előfűtő regiszter teljesítményfelvételét.

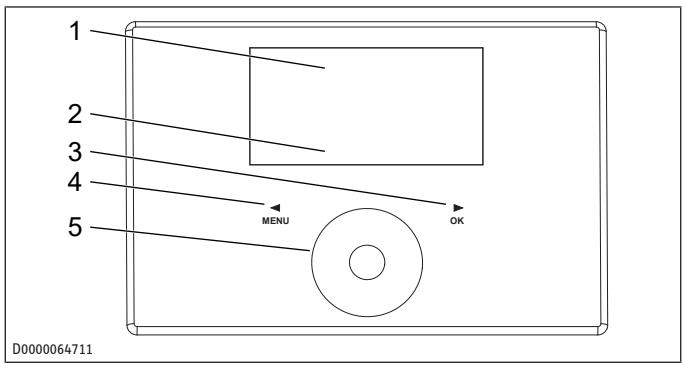
▶ **TUDNIVALÓ: A túlfeszültség károsíthatja a készüléket és a készülék tönkremehet. Ügyeljen arra, hogy a típustáblán megadott feszültség egyezzen a hálózati feszültséggel.** A készülék csatlakozódugóját védőérintkezős csatlakozóaljzatba kell csatlakoztatni.

7 Kezelés

7.1 Kezelőegység

A készülékre 3 kezelőegység csatlakoztatható. Ebbe beleszámít a készülékbe már gyárilag beépített kezelőegység is.

7.1.1 Kijelző



1 Szövegmező
2 A készülék állapotát jelző szimbólumok
3 „OK” nyomógomb
4 „Menü” nyomógomb
5 Touch-Wheel érintőtárcsa

Ha hosszú ideig egyetlen beállítást sem módosít, akkor a kijelző világítása kialszik, és a kijelző a kezdőképernyőre vált.

▶ A világítás bekapcsolásához nyomja meg bármelyik gombot.

7.1.2 Szimbólumok

Szimbólum	Jelentése
0 1 2	Időprogram üzemmód A beállított ventilátorprogram aktív. A beállítástól függően a készülék különböző ventilátorfokozatokkal üzemel. A szám a ventilátorfokozatot mutatja.
	Intenzív szellőztetés A készülék a beállított ideig a legmagasabb ventilátorfokozaton működik.
	Szurocsere Ha ez a szimbólum látható a kijelzőn, akkor cserélje ki a szűrőket.
	Hiba A készülék tartósan jelzi ki ezt a szimbólumot, ha olyan hiba lép fel, amely nem befolyásolja a készülék alapfunkcióját.
	Bypass üzemmód A levegőáram megkerüli a kereszt-ellenáramú hőcserélőt. Ekkor nincs hővisszanyerés.
	fagyvédelem A fagyvédelemre szolgáló előfűtő regiszter be van kapcsolva. Ha a jel villog, akkor a szellőztetés a fagyvédelmi stratégia miatt ki van kapcsolva.
	Ventilátor tiltása Ez a szimbólum akkor jelenik meg, ha a „Ventilátor engedélyezése” paraméter értéke „Ki”.
	Szabadság program A beállított szabadságprogram aktív.

7.1.3 WLAN szimbólum

	Jelentése
folyamatosan világít	A WLAN modul össze van kötve az otthoni hálózattal.
lassan villog	Párosítási üzemmód aktiválva
nem látható jel	nincs csatlakoztatva

7.1.4 Kezelőszervek

	Jelentése
„Menü” nyomógomb	Ezt a nyomógombot kb. egy másodpercen keresztül lenyomva tartva hívhatja be a menüt a kezelőképernyőn. A menübe belépve ezzel a nyomógombbal léphet vissza egy menüszintet. Paraméterérték beállításakor ezzel a nyomógombbal lehet befejezni a beállítást. Az elvégzett módosítások ekkor nem kerülnek mentésre.
„OK” nyomógomb	A menükön belül az „OK” gombbal nyugtázhatja a megjelölt paramétert, és léphet egy menüszinttel lentebb. A paraméter értékének beállításához a paramétert az „OK” nyomógombbal először szerkeszthető állapotúra kell kapcsolnia. Ezután lehet módosítani az értéket a Touch-Wheel érintőtárcsával. Miután beállította az adott paramétert, nyugtáznia kell a bevitelt az „OK” gombbal.
Touch-Wheel érintőtárcsa	A kezdőképernyőről a Touch-Wheel érintőtárcsa forgatásával tudja kiválasztani az üzemmódokat. ▶ Erősítse meg választását az „OK” megérintésével. A menüben válassza ki a Touch-Wheel érintőtárcsával a kívánt paramétert vagy értéket. A Touch-Wheel érintőtárcsát gyorsan forgatva egy adott idő elteltével idő elteltével változik a lépésköz.

Kesztyű viselése, nedves kéz vagy az érintésérzékeny kezelőszerveken lévő nedvesség megnehezíti a bevitelt.

7.2 Kezelés elve

▶ A kezdőképernyőről a menüket a „MENU” gomb megnyomásával érheti el.

▶ A következő paraméterre való ugráshoz húzza körívben át az ujját a Touch-Wheel érintőtárcsán.

▶ A megjelenített paraméter értékének megváltoztatásához nyomja le az „OK” nyomógombot.

▶ Állítsa be az értéket a Touch-Wheel érintőtárcsával.

▶ A beállított érték mentéséhez nyomja meg az „OK” gombot. Ha a módosítást nem nyugtázza az „OK” gombbal, akkor a módosítás elvész.

Ha hosszú ideig egyetlen beállítást sem módosít, akkor a kijelző a menüből automatikusan a kezdőképernyőre ugrik vissza. Az előtte „OK”-val nem nyugtázott paramétermódosítások elvesznek.

Ha a Touch-Wheelt és a gombokat hosszabb ideig nem használják, a készülék zárolja a kezelőegységet.

▶ A kezelőegység zárolásának feloldásához tartsa az ujját 3 másodpercig a „Menü” gombon.

7.3 A kezdőképernyőn beállítható üzemmódok

Páravédelem aktiválása

▶ A kezdőképernyőn forgassa a Touch-Wheel érintőtárcsát addig, amíg meg nem jelenik a(z) „Páravédelem”.

⇨ A páravédelem-szabályozás aktív. A készülék méri az elszívott levegő páratartalmát, és elkezd szellőztetni, ha magas a páratartalom.

Ventilátorfokozat kiválasztása

▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a(z) „1-es fokozat” vagy „2-es fokozat” ventilátorfokozatot.

⇨ A beállított ventilátorfokozat aktív.

Időprogram üzemmód aktiválása

Ha a készüléket az időzítéses üzemmódba kapcsolja, akkor a(z) „Programok” menüben kell lennie egy megadott ventilátorprogramnak. Egyéb esetben a készülék időkorlátozás nélkül a 2. ventilátorfokozatban működik.

Az „időzítéses üzemmód” jel mutatja, hogy a ventilátorprogram aktiválva van.

▶ Ha a ventilátorprogram nincs aktiválva, válassza ki a(z) „Időprogram üzemmód” menüpontot.

⇨ A kijelzőn megjelenik az „időzítéses üzemmód” szimbólum.

Intenzív szellőztetés bekapcsolása

▶ Az Intenzív szellőztetés bekapcsolásához használhatja a Touch-Wheel érintőtárcsát és az „OK” gombot, vagy egy külső gombot.

⇨ Bekapcsolt Intenzív szellőztetés esetén megjelenik az „Intenzív szellőztetés” jel.

A(z) „Intenzív szellőztetés időtartama” paraméternél megadott idő leteltét követően a készülék visszakapcsol a korábban beállított ventilátorfokozatra.

Lekapcsolt Intenzív szellőztetés esetén eltűnik az „Intenzív szellőztetés” jel.

Kedvencek beállítása

▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „Kedvencek” menüpontot.

⇨ Ezzel az alapnézetből közvetlenül a „Beállítások” menüben található kedvencekhez ugrik.

Az aktuálisan kedvencként megjelölt paramétereket F1, F2 és F3 jelöli.

▶ Válasszon ki a listából egy paramétert, amelyet kedvencnek szeretne kijelölni.

▶ Nyomja le az „OK” gombot.

⇨ Megjelenik a kedvencek listája. A kiválasztott paraméter az F1 kedvencként jelenik meg.

▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával az F2 vagy F3 helyekre helyezheti át a kiválasztott paramétert a Kedvencek listában.

▶ A kiválasztott paraméter új kedvencként történő mentéséhez nyomja meg az „OK” gombot.

▶ Az egyik kedvenc eltávolításához az „OK” gombbal kapcsoljon át egy kitöltött mezőről egy üresre.

▶ A kedvencek beállításának befejezéséhez váltson a „Menü” gombbal egy menüszinttel feljebb.

⇨ A beállított F1, F2 és F3 kedvencek megjelennek a kezdőképernyőn.

8 Üzembe helyezés (szakember)

FIGYELMEZTETÉS

Sérülés

Ha a készüléket csatlakoztatott légcsatorna nélkül kapcsolják be, akkor fennáll a sérülés veszélye, ha valaki a levegőcsatlakozó csonkokon keresztül benyúl a készülékbe.

▶ A készüléket csak azután helyezze üzembe, hogy a légcsatornát fixen a készülékre csatlakoztatta.

8.1 Üzembe helyezési segéd

A készülék üzembe helyezési segéddel rendelkezik, amely az első bekapcsoláskor végigvezeti a legfontosabb beállításokon.

▶ Kövesse a felsorolt utasításokat.

▶ Válassza ki a kijelölt opciók egyikét vagy igény esetén módosítsa a kijelzett paraméterek értékeit.

▶ A következő kijelzőképernyőre váltáshoz forgassa a Touch-Wheel érintőtárcsát az órajárásával megegyező irányba, amíg megjelenik a(z) „További”.

▶ Nyomja le az „OK” gombot.

⇨ Az üzembehelyezési asszisztens átvált a következő kijelzőképernyőre.

A(z) „Beállítások” / „Szellőztető berendezés” menüben bármikor újra indíthatja az üzembehelyezési asszisztenst.

8.2 Első üzembe helyezés

A négyjegyű számkód beírása után további tényleges értékek és paraméterek jelennek meg, amelyeket korábban tiltva voltak a készülék felhasználója számára.

▶ A szakemberek részére fenntartott tényleges értékek és paraméterek engedélyezéséhez adja meg az „1000” kódot.

▶ Nyomja le az „OK” gombot.

⇨ A helyes bevitelt követően megjelenik a(z) „Szakember” felirat.

8.2.1 Ventilátor engedélyezése

A kiszállítási állapotban a ventilátor ki van kapcsolva.

✓ „Beállítások” / „Ventilátor engedélyezése”

▶ Állítsa be a(z) „Be” opciót.

8.2.2 Készüléktípus módosítása (jobbos/balos változat)

A készüléket jobbos változatban szállítjuk. Ha a készüléket átépítették balos változatra, akkor át kell váltani a(z) „Készüléktípus” paramétert.

✓ „Beállítások” / „Szellőztető berendezés” / „Készüléktípus”

▶ Állítsa be a(z) „Balos változat” opciót.

8.3 Ismételt üzembe helyezés

Semmiképpen ne működtesse a készüléket szűrő nélkül.

▶ Ellenőrizze, hogy vannak-e szűrők a készülékben.

▶ Hosszabb használaton kívüli idő utáni újbóli üzembe helyezésnél végezzen karbantartást.

▶ Ellenőrizze, hogy a kondenzátumelvezető tömlő nem sérült-e vagy nincs-e megtörve.

9 Üzembe helyezés

9.1 Szellőztetőberendezés csatlakoztatása az alkalmazáshoz (párosítás)

TUDNIVALÓ

A készülék harmadik fél általi visszaélésszerű használata

Javasoljuk a készülék rádióösszeköttetésének erős titkosítását. A készülék a következő titkosítási módszereket támogatja: OPEN (nem ajánlott), WEP™ (nem ajánlott), WPA™ PSK (nem ajánlott), valamint WPA2™ PSK és WPA3™ PSK.

▶ A készülék beállításához használjon legalább WPA2™ PSK titkosítást CCMP üzemmódban, vagy magasabb titkosítást.

✓ Az ön mobilkészüléke a WLAN-hálózatra csatlakozik.

✓ A mobilkészülékén aktív a tartózkodási hely megosztása.

✓ A mobilkészülék a párosítási folyamat során legfeljebb 3 m távolságban van a WLAN modultól. A WLAN vételt akadályok zavarhatják.

✓ Az első berendezés és a párosítás közben el kell fogadni az alkalmazás jogosultságaival kapcsolatos kéréseket.

▶ Töltse le és telepítse mobilkészülékére az alkalmazást az Apple App Store®-ból vagy a Google Play Store™-ból.
– MyStiebel

▶ Indítsa el az alkalmazást.

▶ Hozzon létre egy felhasználói fiókot.

▶ Ahhoz, hogy a WLAN modult csatlakoztassa a hálózatához, kövesse az alkalmazás utasításait.

⇨ Amint a párosítás befejeződött, az alkalmazáson keresztül vezérelheti a szellőztetőberendezést.

10 Beállítások

10.1 Menü

A menük, készülékparaméterek és értékek a készülék változatától függően eltérhetnek. Nem mindig áll rendelkezésre az összes, itt leírt funkció.

Egyes paraméterek kóddal védettek. Ezeket csak szakember vagy a szervizmunkatársunk állíthatja be. A beállított kódtól függően az egyes menükben nem minden paraméter látható. A védett paraméterek leírása a(z) *Beállítások (szakember) [▶ 228]* c. fejezetben található.

▶ A kezdőképernyőről a menüket a „MENU” gomb megnyomásával érheti el.

10.1.1 „Info” menü

■ Információ

A készülék tényleges értékeivel kapcsolatos tudnivalók

	Egység	Érték
Bypass állapota		Be / Ki
Elszívott levegő hőmérséklete	°C	
Elszívott levegő páratartalma	%	
Elszívott levegő harmatpontja	°C	
Külső levegő hőmérséklete	°C	
Külső levegő páratartalma	%	
Külső levegő harmatpontja	°C	
Bevezetett levegő hőmérséklete	°C	
Távozó levegő hőmérséklete	°C	
Beszívó ventilátor vezérlése	%	
Beszívó ventilátor fordulatszáma	1/perc	
Bevezetett levegő térfogatárama	m³/h	
Táplálási levegő differenciálnyomás	Pa	
Távozólevegő-ventilátor vezérlése	%	
Távozólevegő-ventilátor fordulatszáma	1/perc	
Távozó levegő térfogatárama	m³/h	
Elszívott levegő nyomáskülönbség	Pa	
Fűtőregiszter vezérlése	%	
Elszívott levegő nyomáskülönbsége	Pa	
Helyiség-hőmérséklet	°C	
Helyiség-páratartalom	%	
Levegő minősége		1 (jó) – 500 (rossz)

10.1.2 „Diagnosztika” menü

■ Diagnosztika

□■ Üzenetlista

A készülék az üzenetlistában tárolja az utolsó észlelt hibákat. A legfrissebb hibát az 1. helyen, míg a legrégebbit a 10. helyen tárolja.

Ha nincs bejegyzett hiba, akkor az értékek helyén vonalak láthatók. A lehetséges hibák felsorolása a(z) *Hibaelhárítás (szakember) [▶ 235]* fejezetben található.

□■ Szűrő üzemelési ideje

Ez az érték a legutolsó szűrőcsere óta eltelt idő. A szűrő élettartama a használati körülményektől függ. Ha a(z) „Szűrőérzékelés üzemmód” paraméterben a(z) „Idő” opciót állították be, akkor a készülék a szűrőcsere-intervallum eltelte után jelzi a szűrőcsere esedékességét. A szakember beállíthatja a szűrőcsere-intervallumot.

□■ Szűrő visszaállítása

▶ A szűrők cseréjét követően állítsa ezt a paramétert a(z) „Be” értékre.

A készülék a szűrő üzemóra-számlálóját és a térfogatáram-számlálót visszaállítja 0-ra. A(z) „Szűrő visszaállítása” paraméter automatikusan visszaáll a(z) „Ki” értékre. A „szűrőcsere” szimbólum eltűnik.

10.1.3 „Programok” menü

■ Programok

□■ Ventilátorprogram

	Időszak
Ventilátorprogram	Hétfő
	Kedd
	Szerda
	Csütörtök
	Péntek
	Hé-Pé
	Szo-Va
	Hé-Va

Ventilátorprogramokat ventilátorfokozattal, pontos idővel, a hét napjaival vagy időszakokkal lehet beállítani. Azokban az időszakokban, melyekre nincs ventilátorprogram megadva, a készülék a 2-es ventilátorfokozatban működik. Ventilátorprogramokkal nem lehet bekapcsolni a 3-as ventilátorfokozatot.

☐■ Kapcsolási időszakok beállítása

A hét egyes napjaira vonatkozóan vagy időszakonként három kapcsolási időszak állítható be. A kapcsolási időszakok listája a kijelző jobb oldalán, az óra mellett jelenik meg.

Minden kapcsolási időszak egy kezdési időből és egy befejezési időből áll. A kapcsolási időszak letelte után a készülék a „2-es fokozat" üzemmódra vált.

☐■ Éjfélen átnyúló időszakok

A kapcsolási időszakokat csak 24:00-ig lehet beállítani. Ha egy éjfél utáni időszakot szeretne kiválasztani, még egy kapcsolási időszakot be kell állítani a következő napra.

- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a „Programok" menüben a „Ventilátorprogram" menüpontot.
- ▶ Válassza ki a hét egy napját, vagy egy időszakot.
- ▶ Válasszon ki egyet a lehetséges három kapcsolási időszak közül.
- ▶ Válassza ki a „Fokozat" menüpontot.
- ▶ Állítsa be a ventilátorfokozatot.
- ▶ Válassza ki az „Kezdés" menüpontot.
- ▶ Állítsa be a kezdés időpontját.
- ▶ Válassza ki a „Vége" menüpontot.
- ▶ Állítsa be a befejezés időpontját.
- ⇨ A ventilátorprogram ezzel be van állítva.
- ▶ Válassza ki az alapnézetből az „Időzítéses üzemmód" menüpontot.
- ▶ A ventilátorprogram aktiválásához nyomja le az „OK" gombot.

Egyidejű ventilátorprogramok esetén a feljebb lévő kapcsolási időszakok és a hét egyes napjai élveznek elsőbbséget.

☐■ Példa

	Kapcsolási időszakok	Fokozat
Hétfőtől péntekig	08:00 és 17:00 között	1
	17:00 és 08:00 között	2
Szombat és vasárnap	07:00 és 23:00 között	2
	23:00 és 07:00 között	1

Ehhez szükséges beállítások:

	Kezdés	Vége	Fokozat
Hé-Pé	08:00	17:00	1
Szo-Va	23:00	24:00	1
Szo-Va	00:00	07:00	1

Azokban az időszakokban, melyekre nincs ventilátorprogram megadva, a készülék 2-es ventilátorfokozatban működik.

☐■ Kapcsolási időszakok törlése

- ▶ Egyes kapcsolási időszakok törléséhez válassza ki a kapcsolási időszak „Kezdés" vagy „Vége" időpontját.
- ▶ Forgassa a Touch-Wheel érintőtárcsát balra, a 00:00-nál tovább, amíg a „--:--" vonalak meg nem jelennek.
- ▶ Nyomja le az „OK" gombot.

Valamelyik időpont idő „--:--" értékre történő visszaállításával a kapcsolási időszak másik időpontja is automatikusan visszaáll.

☐■ Nap vagy időszak törlése

- ▶ A hét egy napjára vagy egy időszakra vonatkozó ventilátorprogram törléséhez mind a három időszakpárt törölni kell.

☐■ Szabadság program

A szabadságprogramban a készülék egy szabadon beállítható időtartamra a 0-ás ventilátorfokozatban (nedvesség elleni védelem) üzemel.

A szabadságprogram alatt az összes többi időprogram (ventilátorprogram) ki van kapcsolva.

A szabadság első napja 00:00-kor kezdődik. A szabadság utolsó napja 24:00-kor végződik.

- ▶ Válassza ki, hogy milyen időtartamra szeretné beállítani az Szabadság programot.
- ▶ Válassza ki a(z) „szabadság kezdete" menüpontot.
- ▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával válassza ki a megváltoztatni kívánt mezőt.
- ▶ Erősítse meg választását az „OK" megérintésével.
- ▶ A nap, a hónap vagy az év beállításához forgassa el a Touch-Wheel érintőtárcsát.
- ▶ Erősítse meg választását az „OK" megérintésével.
- ▶ A(z) „szabadság vége" menüpontban ugyanígy járjon el.

Az időtartam eltelte után a készülék visszakapcsol a korábban beállított ventilátorfokozatra vagy időzítéses üzemmódba.

10.1.4 „Beállítások" menü

■ Beállítások

☐■ Nézet

Alapbeállításban csak azok a paraméterek jelennek meg, amelyek a készülék felhasználója számára engedélyezettek, és ezért kód megadása nélkül elérhetők.

A szakemberek a(z) „Nézet" paraméterrel tudják a szakemberek számára fenntartott tényleges értékeket és paramétereket engedélyezni.

☐■ Általános tudnivalók

☐☐■ Idő/dátum

Ebben a menüpontban lehet a hét napját és az aktuális időt beállítani.

☐☐■ Nyelv

Kiválaszthatja a kijelző nyelvét.

☐☐■ Kontraszt

Beállíthatja a kontrasztot a megjelenített jel és a kijelző háttere között.

☐☐■ Fényerő

Beállíthatja a kijelző fényerejét.

☐☐■ Érintésérzékenység

Beállíthatja a Touch-Wheel érintőtárcsa és az érzékelőgombok érintésérzékenységét.

☐☐■ Érintésgyorsítás

Beállíthatja a Touch-Wheel érintőtárcsa és az érzékelőgombok reakciósebességét.

□□■ FES szoftver verziója

A kezelőegység szoftververziója

□□■ FES szoftver javítás

Ez a szám kiegészíti a kezelőegység szoftververzióját.

□□■ Egység formátum

▶ Ha az értékeket angolszász mértékegységekben szeretné megjeleníttetni, akkor váltson a(z) „Be” opcióra.

□□■ Idő formátum

Az idő megjelenítésénél 24 és 12 órás (AM/PM) formátumok között lehet választani. Ha az időt 12 órás formátumban szeretné megjeleníttetni, akkor állítsa be a(z) „Be” opciót.

□□■ Kedvencek

A(z) „Kedvencek” paraméterben kiválaszthat legfeljebb három olyan paramétert, amelyet a rendszer megjelenít a kezdőképernyőn.

- Bypass állapota
- Külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő páratartalma
- Szűrő üzemelési ideje
- Helyiség-hőmérséklet
- Helyiség-páratartalom
- Levegő minősége

Az aktuálisan kedvencként megjelölt paramétereket F1, F2 és F3 jelöli.

▶ Válasszon ki a listából egy paramétert, amelyet kedvencnek szeretne kijelölni.

▶ Nyomja le az „OK” gombot.

⇨ Megjelenik a kedvencek listája. A kiválasztott paraméter az F1 kedvencként jelenik meg.

▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával az F2 vagy F3 helyekre helyezheti át a kiválasztott paramétert a Kedvencek listában.

▶ A kiválasztott paraméter új kedvencként történő mentéséhez nyomja meg az „OK” gombot.

▶ Az egyik kedvenc eltávolításához az „OK” gombbal kapcsoljon át egy kitöltött mezőről egy üresre.

▶ A kedvencek beállításának befejezéséhez váltson a „Menü” gombbal egy menüszinttel feljebb.

⇨ A beállított F1, F2 és F3 kedvencek megjelennek a kezdőképernyőn.

□■ Intenzív szellőztetés

□□■ Intenzív szellőztetés időtartama

Ez a paraméter az intenzív szellőztetés működési idejét határozza meg. Ezen idő leteltét követően a készülék visszakapcsol az előzőleg beállított ventilátorfokozatra.

Amennyiben az intenzív szellőztetés bekapcsolása külső nyomógombbal történik, ez a paraméter határozza meg, hogy a nyomógomb nyitása után az intenzív szellőztetés mennyi ideig működjön tovább.

□■ Ventilátor engedélyezése

Ezzel a paraméterrel lekapcsolhatók a ventilátorok, illetve deaktiválható a szellőztetés tűz esetén. Ha a veszélyhelyzet elmúlt, kapcsolja vissza a „Ventilátor engedélyezése” paramétert „Be” értékre. Ha a ventilátorokat huzamosabb időre lekapcsolják, akkor a páravédelem nem biztosított.

Opció	Hatás
Ki	A ventilátorok tiltva vannak. A kijelzőn megjelenik a „ventilátortiltás” szimbólum.
Be	A ventilátorok engedélyezve vannak.

□■ Összekapcsolhatóság

□□■ Párosítási üzemmód aktiválása

Ezzel a menüponttal lehet egy WLAN adaptert berendezni. A WLAN adapter megnyit egy hozzáférési pontot.

□□■ Wi-Fi adapter visszaállítása

Ha egy új végponti készülékkel (pl. okostelefonnal) szeretne összekapcsolni a készüléket, akkor ezzel a paraméterrel visszaállíthatja a WLAN modult.

□■ Szellőztető berendezés

□□■ Készülék szoftververziója

A szabályozó egység szoftververziója

□□■ Készülékszoftver hibajavító csomagja

Ez a szám kiegészíti a szabályozó egység szoftververzióját.

□□■ Készülék sorozatszáma

A készülék ezt a számot a gyártás közben kapja. A szám többek között a rendelés számából, a gyártóüzemből és a sorozatszámból épül fel.

10.2 Hálózati kapcsolat bontása

▶ Nyomja meg a „Menü” gombot.

▶ Válassza ki a(z) „Beállítások” menüpontot.

▶ Válassza ki a(z) „Összekapcsolhatóság” menüpontot.

▶ Válassza ki a(z) „Wi-Fi adapter visszaállítása” menüpontot.

▶ A Touch-Wheel érintőtárcsával kapcsoljon a(z) „Be” menüpontra.

⇨ A WLAN beállítások visszaállítása után már nem tudja az alkalmazáson keresztül vezérelni a szellőztetőberendezést.

▶ Ahhoz, hogy a szellőztetőberendezést ismét tudja távolról vezérelni, kapcsolja újra össze a WLAN modult a mobilkészülékével (párosítás).

Hogy ha alkalmazással törli a felhasználói fiókját, akkor szintén megszűnik a kapcsolat a WLAN modullal.

▶ Amennyiben egy másik tulajdonostól vette át, vagy egy másik tulajdonosnak adja át a WLAN modult vagy a beépített WLAN modullal rendelkező szellőztetőberendezést, végezze el a WLAN modul visszaállítását.

11 Beállítások (szakember)

11.1 Menü

11.1.1 „Diagnosztika” menü

■ Diagnosztika

□■ Üzenetlista törlése

▶ Az üzenetlista törléséhez állítsa ezt a paramétert a(z) „Be” értékre.

▶ Erősítse meg választását az „OK” megérintésével.

⇨ A kijelzőn ezután ismét a(z) „Ki” érték jelenik meg, és a hibaüzenetek törlése megtörtént.

☐■ Szűrőérzékelés üzemmód

Időbeli feltétel	A készülék a szűrőcsere-intervallum eltelte után jelzi a szűrőcsere esedékességét.
Mennyiségi feltétel	Ha a szűrő üzemideje elérte a „Szűrőcsere mennyiség” paraméterben beállított értéket, akkor a készülék szűrőcserét kér.

☐■ Szűrőcsere-intervallum

Állítsa be a szűrőcsere esedékességéig hátralévő napokat. A szűrőcsere intervallumot akkor veszi figyelembe a készülék, ha a(z) „Szűrőérzékelés üzemmód” paraméterben beállították a(z) „Időbeli feltétel” opciót.

☐■ Szűrőcsere mennyiség

Állítsa be azt a levegőmennyiséget, amely után a készülék kijelzi a szűrőcsere esedékességét. Ezt az értéket akkor veszi figyelembe a készülék, ha a(z) „Szűrőérzékelés üzemmód” paraméterben beállították a(z) „Mennyiségi feltétel” opciót.

☐■ Készülék üzemelési ideje

Ez az érték a készülék üzembe helyezése óta eltelt időt mutatja.

☐■ Ventilátor üzemelési ideje

Ez az érték azokat az időket összegzi a készülék üzembe helyezése óta, amelyekben a ventilátorok forogtak.

11.1.2 „Beállítások” menü

☐■ Nézet

Alapbeállításban csak azok a paraméterek jelennek meg, amelyek a készülék felhasználója számára engedélyezettek, és ezért kód megadása nélkül elérhetők.

A szakemberek a(z) „Nézet” paraméterrel tudják a szakemberek számára fenntartott tényleges értékeket és paramétereket engedélyezni.

Alapértelmezett	Csak azok a paraméterek jelennek meg, amelyek a készülék felhasználója számára engedélyezettek, és ezért kód megadása nélkül elérhetők.
Szakember	Paraméterek szakemberek számára (kód „1000”)
Szerviz	Paraméterek a vevőszolgálat számára

▶ A szakemberek részére fenntartott tényleges értékek és paraméterek engedélyezéséhez adja meg az „1000” kódot.

▶ Nyomja le az „OK” gombot.

⇨ A helyes bevitelt követően megjelenik a(z) „Szakember” felirat.

Ha átvált a tényleges értékekre vagy paraméterekre, akkor láthatók az engedélyezett paraméterek.

☐■ Általános tudnivalók

☐☐■ Hőmérséklet-érzékelő

Ha meg szeretné jeleníttetni a helyiségek aktuális hőmérsékletét és páratartalmát, akkor ezzel a paraméterrel aktiválhatja a kezelőegység belső hőmérsékletérzékelőjét. Javasoljuk, hogy ezt a paramétert csak csatlakoztatott külső kezelőegység esetén aktiválja.

☐☐■ Környezeti érzékelő

Ha igény alapján vezérelt szellőztetést szeretne, akkor ezzel a paraméterrel aktiválhatja a CO_2/VOC érzékelőt. Az előzetesen beállított levegőminőségi határérték túllépése esetén a készülék növelni fogja a levegő-térfogatáramot a VOC-érték csökkentése érdekében. Javasoljuk, hogy ezt a paramétert csak külső kezelőegységekben aktiválja.

☐■ Levegő-térfogatáram

▶ A(z) „Térfogatáram „0”-ás fokozat” ... „Térfogatáram „3”-as fokozat” paraméterekkel állítsa be az egyes ventilátorfokozatok levegő-térfogatáramait.

Térfogatáram „0”-ás fokozat	m³/h	
Térfogatáram „1”-es fokozat	m³/h	
Térfogatáram „2”-es fokozat	m³/h	
Térfogatáram „3”-as fokozat	m³/h	

☐■ Offset beállítás

	Egység	Érték
Automatikus számítás		Be / Ki
Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 2. fokozat	m³/h	
Elszívottlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 2. fokozat	m³/h	
Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 0. fokozat	m³/h	
Elszívottlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 0. fokozat	m³/h	
Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 1. fokozat	m³/h	
Elszívottlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 1. fokozat	m³/h	
Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 3. fokozat	m³/h	
Elszívottlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 3. fokozat	m³/h	

Az üzembe helyezés közben ezekkel a paraméterekkel lehet megfelelően beállítani az egyes ventilátorfokozatok levegő-térfogatáramait.

Ha az elszívott levegő és a bevezetett levegő kimeneti nyílásain mért levegő-térfogatáram eltér a beállított térfogatáramoktól, azt az eltolás beállításával kompenzálhatja.

A DIN 1946-6 szabvány szerint 10%-os eltérés megengedett a bevezetett és az elszívott levegő térfogatárama között.

Példa		
Névleges térfogatáram (a „Térfogatáram „2”-es fokozat” paraméterben van beállítva)	m³/h	180
Elszívott levegő mért térfogatárama	m³/h	160
Bevezetett levegő mért térfogatárama	m³/h	210

Eltolás = beállított térfogatáram - mért térfogatáram

▶ Állítsa be a számított értékeket a 2-es fokozat eltolási paramétereibe.

Példa		
Elszívottlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 2. fokozat	m³/h	180 - 160 = 20
Bevezetettlevegő-térfogatáram eltolási értéke, 2. fokozat	m³/h	180 - 210 = -30

Javasoljuk, hogy a „Automatikus számítás” paraméterhez a „Be” lehetőséget válassza. Az automatikus számítás funkció használata esetén nincs szükség az egyes ventilátorfokozatok külön-külön beállítására.

Automatikus számítás esetén a rendszer a 2-es fokozat eltolásai alapján minden ventilátorfokozathoz kiszámít egy bevezetettlevegő- és elszívottlevegő-térfogatáramot. Alternatívaként minden ventilátorfokozathoz külön megadhat egy eltolásértéket.

Ha az eltolás miatt a számított előírt térfogatáram meghaladja a maximálisan lehetséges levegő-térfogatáramot, a készülék a maximális levegő-térfogatárammal fog működni.

☐■ Páravédelem

☐☐■ Páratartalom-szabályozás engedélyezése

A páratartalom-függő térfogatáram-szabályozás esetén a rendszer a levegő páratartalmának függvényében növeli vagy csökkenti a levegő térfogatáramát.

Opció	Hatás
Ki	inaktív
Be	aktív

☐☐■ Páravédelmi tartomány

Ha a 0-ás ventilátorfokozatot állítja be, akkor a készülék 24 órás pihenőfázisba kapcsol. Csak ezután kezdődik el a páravédelmi szabályozása. A készülék a(z) „Páratartalom-mérés várakozási ideje" alatt beállított időtartamra méri az elszívott levegő páratartalmát. A készülék összehasonlítja a legutóbb mért értéket a(z) „Páratartalom küszöbértéke" paraméternél beállított határértékkel. A páratartalom küszöbértékének túllépése esetén a készülék szellőztetni kezd. Ha a mért érték ismét a páratartalom küszöbértéke alá süllyed, akkor a készülék abbahagyja a szellőztetést. Ekkor megint elkezdődik a páravédelmi időköz, melynek végén a készülék ismét megméri a páratartalmat.

☐☐■ Páratartalom küszöbértéke

▶ Itt állíthatja be a páratartalom felső határát.

☐☐■ Páratartalom-mérés várakozási ideje

A készülék a beállított időtartam alatt méri az elszívott levegő páratartalmát. A készülék összehasonlítja a legutóbb mért értéket a(z) „Páratartalom küszöbértéke" paraméternél beállított határértékkel.

☐■ Bypass

☐☐■ Helyiség hőmérséklet-alapjele

Ezzel a paraméterrel azt lehet beállítani, hogy a bypass csappantyú segítségével mely külső hőmérséklettől kerülje meg a külső levegő a kereszt-ellenáramú hőcserélőt, és áramoljon közvetlenül az épületbe.

▶ Állítsa be a Touch-Wheel érintőtárcsával a helyiség kívánt hőmérséklet-alapjelét.

▶ Nyomja le az „OK" gombot.

☐☐■ Hővisszanyerő bypass üzemmód

Opció	Hatás
Deaktivált	A bypass üzemmód nem engedélyezett hozamosabb időre. A levegő átáramlik a kereszt-ellenáramú hőcserélőn.
Bypass/ablak érzékelő	A bypass üzemmód aktív. A levegőáram megkerüli a kereszt-ellenáramú hőcserélőt. A kijelzőn megjelenik a „Bypass üzemmód" szimbólum.
Automatikus külsőlevegő-elvezetés	A bypass üzemmód nyárinap-észleléssel működik. A kiszállítási állapotban ez az opció be van állítva. A bypass üzemmód automatikus aktiválódása esetén a „Bypass üzemmód" szimbólum megjelenik a kijelzőn.

☐☐☐■ Automatikus külsőlevegő-elvezetés: Bypass üzemmód nyárinap-felismeréssel

A Bypass üzemmód engedélyezéséhez a következő feltételek egyikének kell 60 percen keresztül teljesülnie:

- Helyiség hőmérséklet-alapjele + Bypass hiszterézise < Külső levegő hőmérséklete
- Helyiség hőmérséklet-alapjele – Bypass hiszterézise > Külső levegő hőmérséklete

Ha teljesül az összes következő feltétel, akkor a készülék bypass üzemmódra kapcsol.

- Elszívott levegő hőmérséklete – Bypass hiszterézise > Külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete > Helyiség hőmérséklet-alapjele

Ha teljesül a következő feltételek egyike, akkor a készülék kilép a bypass üzemmódból.

- Külső levegő hőmérséklete < 8 °C
- Elszívott levegő hőmérséklete – Bypass hiszterézise < Külső levegő hőmérséklete
- Elszívott levegő hőmérséklete < Helyiség hőmérséklet-alapjele

☐☐■ Bypass engedélyezési hőmérséklete

Ahhoz, hogy a bypass üzemmód további feltételeit ellenőrizze a készülék, a külső levegő hőmérsékletének el kell érnie az ebben a paraméterben beállított értéket.

☐☐■ Bypass hiszterézise

Ahhoz, hogy hűteni lehessen, a külső levegő hőmérsékletének az ebben a paraméterben beállított értékkel alacsonyabbnak kell lennie az elszívott levegő hőmérsékleténél.

☐☐■ Bypass hűtés/fűtés

▶ Állítsa be, hogy mire szeretné használni a bypasst.

Opció	Hatás
Hűtés/fűtés	A hőmérséklettől függően a külső levegőt hűtésre vagy fűtésre lehet használni.
Hűtés	Nyári időszak: Hűvös külső levegő használata.
Fűtés	Átmeneti időszak: Meleg külső levegő használata.

☐■ Fagyvédelem

☐☐■ Fagyvédelmi hőmérséklet

A fagyvédelmi hőmérséklet azt a kapcsolási küszöböt adja meg, amelyeknél további fűtési fokozatokat kell hozzákapcsolni.

☐☐■ Fagyvédelem engedélyezési hőmérséklete

A készülék csak akkor kapcsolja be a fagyvédelmet, ha a külső levegő hőmérséklete az ebben a paraméterben beállítható értékre csökken.

☐☐■ Előfűtés engedélyezése

Opció	Hatás
Ki	A belső előfűtés teljesen lekapcsol.
Be	A belső előfűtés bekapcsol. A kereszt-ellenáramú hőcserélő jégmentesen tartásához az előfűtés biztosítja, hogy meglegyen a bevezetett levegő minimálisan szükséges hőmérséklete.

☐☐■ Fagyvédelemi üzemmód

Opció	Hatás
Szabályozás külső levegőre	Ezzel a beállítással a készülék tisztán fagyvédelmi üzemmódban működik. Az előfűtő regiszter szabályozója csak a külső levegő hőmérsékletét ellenőrzi.
Szabályozás passzívházra	Az előfűtő regiszter szabályozása oly módon történik, hogy a bevezetett levegő hőmérséklete ne csökkenjen a passzívház-kritériumoknál megadott 16,5 °C alá.
Eco	Az energiamegtakarítás érdekében a készülék lecsökkenti a térfogatáramát, amikor az előfűtő regiszter üzemel.

☐☐■ Fagyvédelmi szakaszok

Ha a kereszt-ellenáramú hőcserélő bejegesedik, akkor a fagyvédelmi fokozat megemelésével lehet ezt ellensúlyozni.

☐☐■ Fagyvédelem mennyiségi csökkentése

A menüpont csak a hibajavításhoz szükséges.

Ezzel a funkcióval kiválaszthatja, hogy a készülék az előfűtő regiszter teljesítményhatáránál vagy előfűtő regiszter nélkül hogyan gondoskodjon a fagyvédelemről. A készülék gyári konfigurációjában az ideális üzemmódot előre beállítottuk.

Opció	Hatás
0	Ki
1	funkció nélkül
2	szimmetrikus térfogatáram-csökkentés előfűtő regiszteres készülékekhez
3	funkció nélkül
4	aszimmetrikus térfogatáram-csökkentés előfűtő regiszter nélküli készülékekhez
5	szimmetrikus térfogatáram-csökkentés előfűtő regiszter nélküli készülékekhez

☐■ Szellőztető berendezés

☐☐■ Készüléktípus

Jobbos változat
Balos változat

☐☐■ 0–10 V bemenet

Opció	Jelentése
0	Ki
1	Szellőztetési üzemmód – 0 V: 0-ás ventilátorfokozat – 2,5 V: 1-es ventilátorfokozat – 5 V: 2-es ventilátorfokozat – 7,5 V: 3-as ventilátorfokozat – 10 V: idővezérléses üzemmód Ha az ehhez az üzemmódhoz tartozó 0–10 V-os bemenet aktiválva van, akkor nincs lehetőség vezérlésre az I²C-buszon (pl. kezelőegység) keresztül.
2	Hővisszanyerő bypass üzemmód – 0 V: bypass zárva – 2,5 V: bypass nyitva – 5 V: külső levegő bevezetés – 7,5 V: nincs funkciója – 10 V: nincs funkciója Ha az ehhez az üzemmódhoz tartozó 0–10 V-os bemenet aktiválva van, akkor nincs lehetőség vezérlésre az I²C-buszon (pl. kezelőegység) keresztül.

☐☐■ Hiba kimenet

funkció nélkül

☐☐■ Vezérlőegység-modul gyári beállításainak visszaállítása

Ezzel a paraméterrel tudja a készüléket a kiszállítási állapotra visszaállítani.

☐☐■ V-ID

Ez a paraméter a készülékváltozat beállítására szolgál. Ez a paraméter gyárilag van beállítva. Ezt a paramétert csak a szabályozóegység cseréje után lehet beállítani.

☐☐☐■ ÜZEMBE HELYEZÉS

Gyors üzembe helyezés
teljes üzembe helyezés

12 Tisztítás

Alkatrész	Teendő	Időköz [hónap]
Ház felületének	tisztítása	szükség szerint

12.1 Ház felületének tisztítása

▶ A készülék felületét egy vízzel benedvesített kendővel tisztítsa meg.

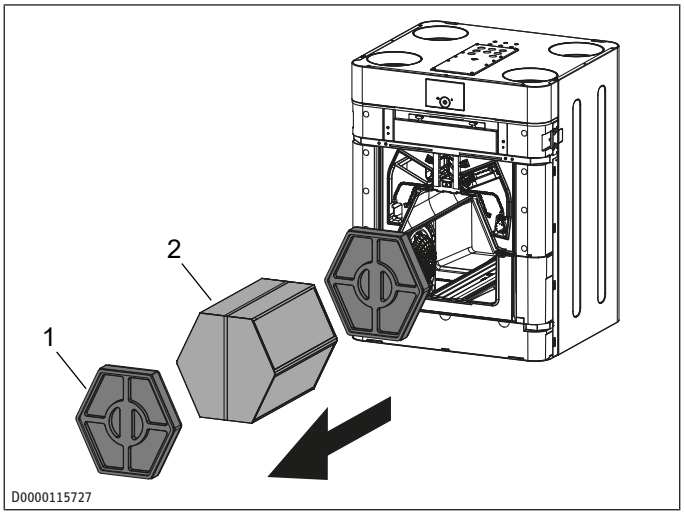
13 Tisztítás (szakember)

Alkatrész	Teendő	Időköz [hónap]
Kereszt-ellenáramú hőcserélő	tisztítása	36
Előfűtő berendezés	tisztítása	36
Ventilátoregység	tisztítása	36
Légcsatornák	ellenőrzése	rendszeres
Légcsatornák	tisztítása	szükség szerint

▶ Válassza le a készüléket feszültségellátásról.

13.1 A kereszt-ellenáramú hőcserélő tisztítása

▶ Szerelje le az előoldali burkolatot. Lásd a *Az előoldali burkolat leszerelése [▶ 216]* c. fejezetet.



1 Távtartó
2 Kereszt-ellenáramú hőcserélő

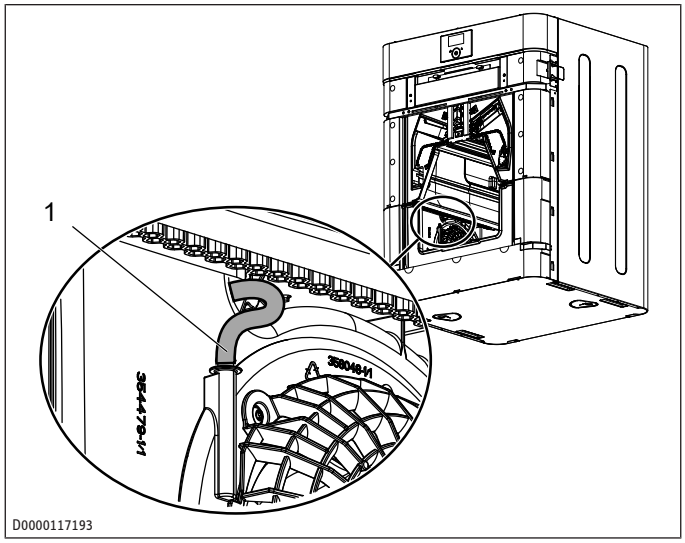
▶ Húzza ki a távtartót a készülékből.

▶ Fogja meg az kereszt-ellenáramú hőcserélő feszítőszalagját.

- ▶ Vigyázzon, nehogy megsérüljenek a készülékben található tömítések. Óvatosan húzza ki a kereszt-ellenáramú hőcserélőt a készülékből.
- ▶ Egy szokványos porszívóval szívja le a port és az egyéb szemcsés szennyeződéseket a be- és kiömlő felületekről.
- ▶ **TUDNIVALÓ: A tisztítószerek lecsökkenthetik az EPS nedvességgel szembeni ellenálló-képességét. Higiéniai hiányosságok alakulhatnak ki. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket.** Amennyiben szükséges tisztítsa meg a kereszt-ellenáramú hőcserélőt meleg vízzel (legfeljebb 55 °C).
- ▶ Utána öblítse át vízzel a kereszt-ellenáramú hőcserélőt.

13.2 Ventilátoregységek tisztítása

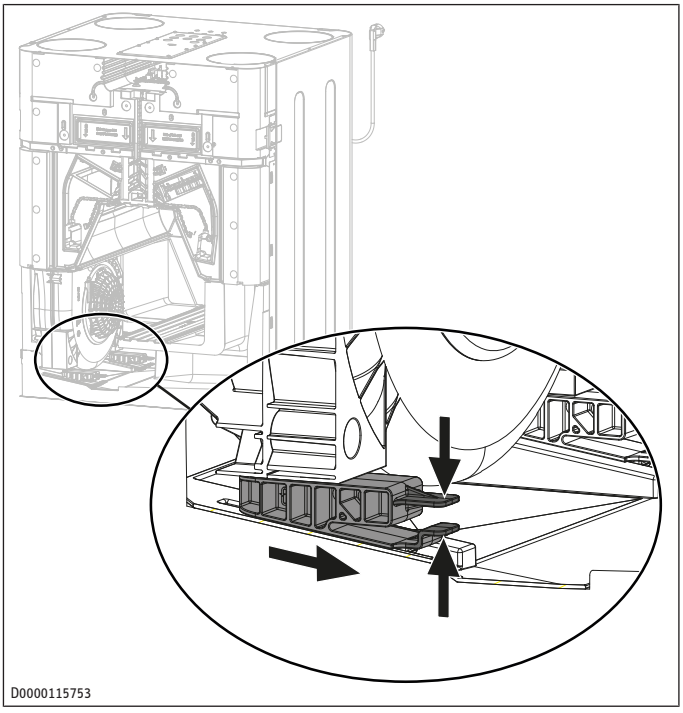
- ▶ Szerelje le az előoldali burkolatot. Lásd a *Az előoldali burkolat leszerelése [▸ 216]* c. fejezetet.
- ▶ Óvatosan húzza ki a kereszt-ellenáramú hőcserélőt a készülékből. Lásd a *A kereszt-ellenáramú hőcserélő tisztítása [▸ 231]* c. fejezetet.



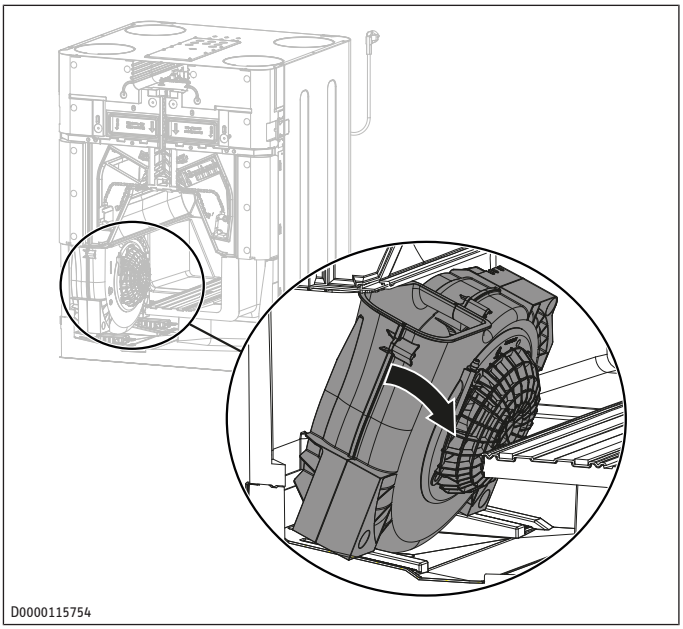
1 Nyomótömlő

- ▶ Húzza le a nyomótömlőt a ventilátoregységről.

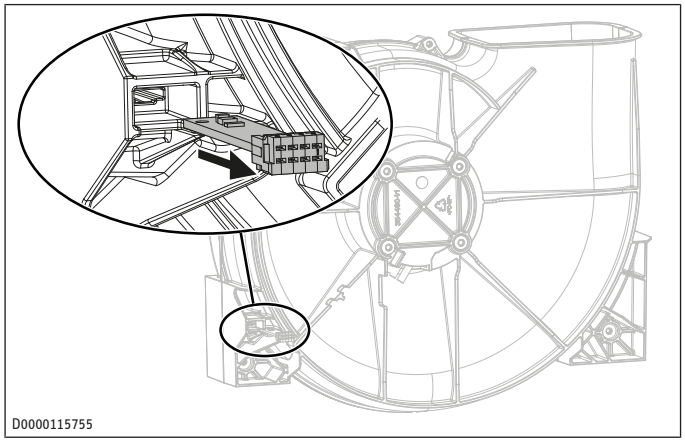
A ventilátoregységet ékek rögzítik a készülékben. Az ékek alsó oldalán egy fogazat található.



- ▶ Az ékek fogazatának oldásához nyomja össze a két fült, és húzza ki az éket a ventilátoregység alól.
- ▶ Vegye ki az éket a készülékből.



- ▶ Húzza a készülék közepe felé, és billentse ki ventilátoregységet.


D0000115755

▶ A ventilátoregység hátoldalánál húzza ki a hőmérsékletérzékelőt a csatlakozójánál fogva a vezetőjéből.

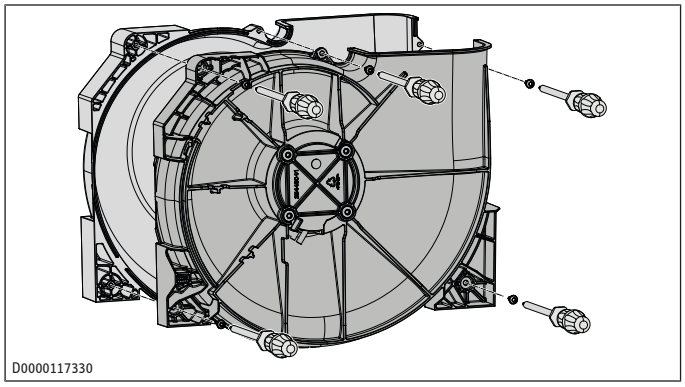
▶ Csatlakoztassa le a dugaszokat (a ventilátor vezérlővezetékét és a hálózati kábelét) a fixen rögzített kábelkorbács többi részéről.

A ventilátoregység most teljesen le van csatlakoztatva.

▶ Vegye ki a ventilátoregységet a készülékből.

▶ Puha kefével tisztítsa meg a ventilátoregységet.

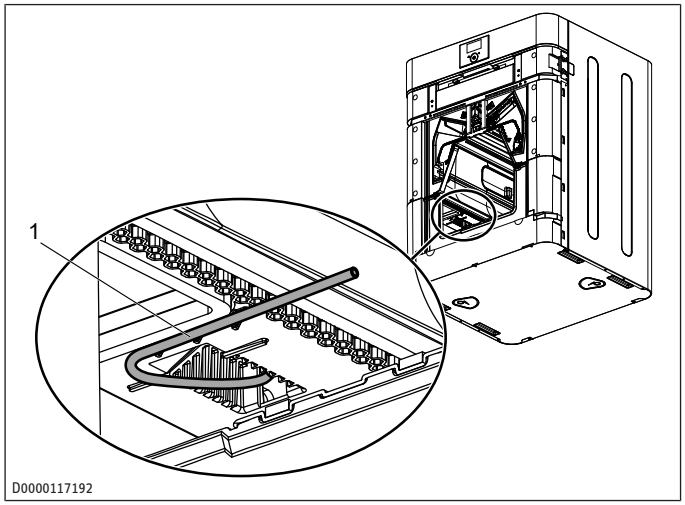
Ha erős szennyeződések találhatók a ventilátoregység belsejében, akkor csavarja ki a külső csavarokat a ventilátoregység hátoldalán.


D0000117330

▶ Bontsa szét a ventilátoregység két burkolatfelét.

▶ Tisztítsa meg a burkolatfeleket és a lapátkereket egy vízzel benedvesített kendővel vagy egy puha kefével.

▶ Csavarozza össze a ventilátoregység két burkolatfelét.

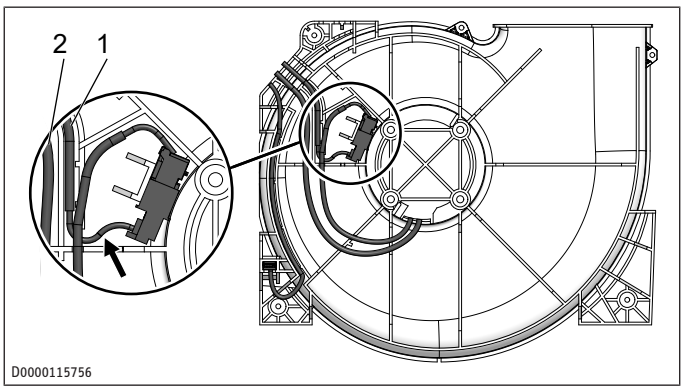


D0000117192

1 Nyomótömlőtartó

▶ Nyomja be a nyomótömlőt a tartójába.

▶ Fordított sorrendben ismét szerelje be a ventilátoregységet. Ügyeljen az ábrán látható kábelvezetésre.



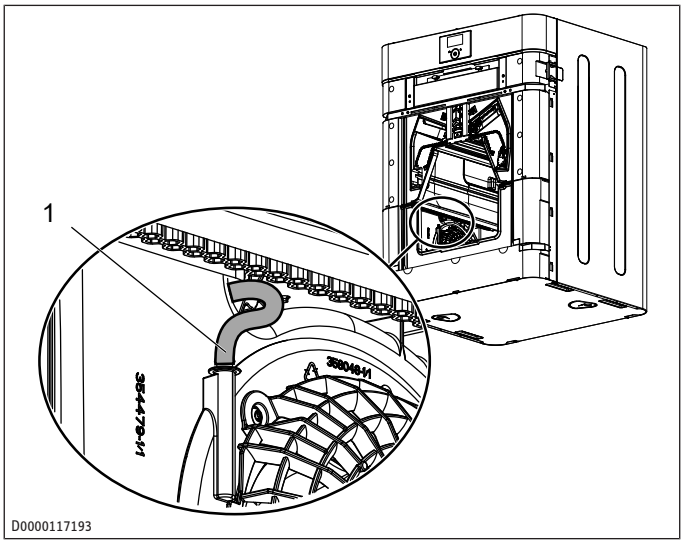
D0000115756

1 Ventilátor tápkábele 2 Ventilátor vezérlőkábele

▶ **TUDNIVALÓ: Ha a kondenzátum a kábel mentén a dugós csatlakozáshoz folyik, korrózió jelentkezhet.** Vezesse a ventilátor tápkábelét ívesen úgy, hogy a kondenzátum a dugós csatlakozás alatt csepegjen le.

▶ **TUDNIVALÓ: Ha a ventilátor hálózati kábelének dugós csatlakozása a kondenzvíztálcába esik, rövidzárlat jelentkezhet. A rövidzárlat károsíthatja a ventilátort és az alaplapot.** Pattintsa be a hálózati kábel dugós csatlakozását a ventilátorházba az ábra szerint. A reteszelési lehetőséggel nem rendelkező ventilátorházak esetében ragasztószalaggal rögzítse a dugós csatlakozást.

▶ **FIGYELMEZTETÉS: Hogy hiba esetén ne álljon fenn az áramütés veszélye, a hálózati feszültséget és a kisfeszültséget külön kell vezetni.** Nyomja a vezérlőkábel dugós csatlakozását a ventilátorház feletti szabad nyílásba. A nyíláson való átvezetésnél rögzítse a vezérlőkábelt az egyik oldalsó süllyesztékbe.



D0000117193

1 Nyomótömlő

▶ Ha a nyomótömlő megsérül, a készülék helytelen nyomáskülönbséget fog mérni, és helytelen levegő-térfogatáramot fog beállítani. Ne törje meg a nyomótömlőt. Csatlakoztassa a nyomótömlőt a ventilátoregységre.

▶ Végezze el a fentebb leírt lépéseket a második ventilátoregységre is.

hu

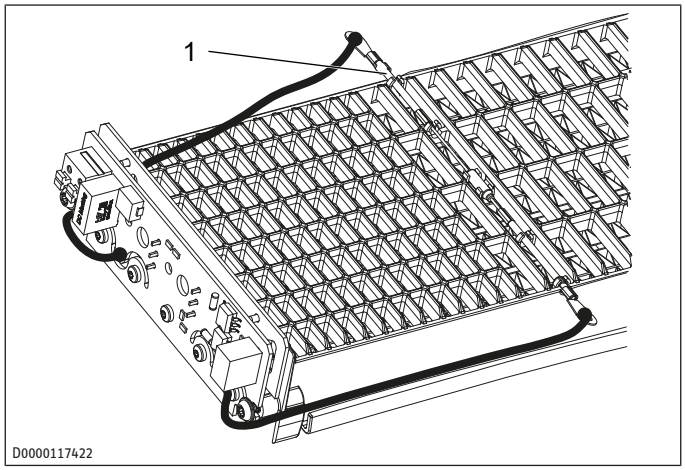
13.3 Előfűtő regiszter tisztítása

✓ A készülék feszültségmentes.

✓ Az előfűtő regiszter lehűlt. Ellenkező esetben égési sérülések veszélye áll fenn.

▶ Szerelje ki az előfűtő regisztert a(z) *Előfűtő regiszter áthelyezése [▶ 216]* c. fejezetben leírtak szerint.

Amennyiben erős szennyeződések láthatók, a fűtőelemet a nyomtatott áramköri lemezzel és a biztonsági szerelvényekkel együtt kiszerelheti.



1 biztonsági modul

▶ Tekerje ki az előfűtő regiszter homlokoldalán található két csavart.

▶ Húzza le a fedelet az előfűtő regiszterről.

Az előfűtő regiszter lamellái köze egy biztonsági szerelvény van beszorítva.

▶ Emelje ki a biztonsági szerelvényt.

▶ Húzza ki a fűtőelemet az előfűtő regiszter házából.

▶ Tisztítsa meg a fűtőelemet.

▶ Tisztítsa meg az előfűtő regiszter házát.

▶ Fordított sorrendben szerelje vissza az előfűtő regisztert.

13.4 Alkatrészek visszaszerelése

▶ Tolja be a kereszt-ellenáramú hőcserélőt a készülékbe.

▶ Helyezze a távtartót a kereszt-ellenáramú hőcserélő elé.

▶ Szerelje fel a belső homlokfalat.

▶ Szerelje fel az előlapot.

▶ Szerelje fel a szűrőlapot.

13.5 Ellenőrizze és tisztítsa ki a légcsatornákat

Légcsatornák a készülékben

▶ **TUDNIVALÓ: A tisztítószerek lecsökkenthetik az EPS nedvességgel szembeni ellenálló-képességét. Higiéniai hiányosságok alakulhatnak ki. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket.** A légcsatornákat egy vízzel benedvesített kendővel tisztítsa meg.

Elszívott és bevezetett levegő

▶ Vegye le a légcsatornákat a készülékről, vagy az elszívottlevegő- és a légbevezető szelepeken keresztül végezze el az ellenőrzést és a tisztítást.

Külső és eldobott levegő

▶ Vegye le a légcsatornákat a készülékről a fali átvezetésnél vagy az külső fali átvezetésen keresztül végezze el az ellenőrzést és a tisztítást.

14 Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Áramütés

Ha bekapcsolt tápellátás mellett kézzel, szerszámmal vagy bármilyen tárggyal belenyúl a készülékbe, akkor áramütést szenvedhet.

▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból.

Alkatrész	Teendő	Időköz [hónap]
Szűrő	ellenőrzése	a beállított levegőtérfogatáramtól függően
	cserélni	12
Kondenzátumelvezetés	ellenőrzése	6

A téli hónapok előtt javasolt a kondenzátumelvezetést ellenőrizni.

14.1 Szűrő

A termék megnevezése	Rendelési szám	Levegő fajtája	Szűrőosztály [EN 779]	Szűrőosztály [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Elszívott levegő	G4	ISO durva 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Külső levegő	F7	ISO ePM1 55 %

A termék megnevezése	Rendelési szám	Levegő fajtája	Szűrőosztály [EN 1822-1]	Szűrőosztály [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Külső levegő	E12	ISO 30E 99,9 %

Ha a készüléket szűrő nélkül üzemelteti, akkor a készülék elszennyeződik. Ennek következményeként higiéniai hiányosságok alakulnak ki, megnövekszik a tisztítási igény és a zajkibocsátás, valamint lecsökken a hatékonyság. Semmiképpen ne működtesse a készüléket szűrő nélkül. A készüléket legalább a javasolt szűrőosztállyal kell üzemeltetni. Ahhoz, hogy a szűrők megfelelően működjenek, pontosan kell illeszkedniük a helyükre.

▶ A szűrőket a készülék első üzembe helyezése után három hónappal kell először ellenőrizni.

Ha az összesített ventilátor-üzemidők elérik a szakember által beállított „Szűrőcsere-intervallum” paraméterértéket, a kezelőegységen megjelenik a „szűrőcsere” jel. A szennyezettség mértékétől függően a szakember meghosszabbíthatja vagy lerövidítheti a szűrők ellenőrzési időközeit.

Ha a szakember a(z) „Szűrőérzékelés üzemmód” paraméterben a(z) „Mennyiségi feltétel” opciót állította be, akkor megjelenik a szűrőcsere jel, ha a szűrő üzemideje elérte a(z) „Szűrőcsere mennyiség” paraméterben beállított értéket.

▶ Ha a „Szűrőcsere” szimbólum megjelenik, ellenőrizze a szűrőt.

▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból.

- ▶ A szűrőlap kioldásához nyomja meg a lap rögzítését a készülék mindkét oldalán.
- ▶ Előrefelé húzza le a szűrőlapot a készülékről.
- ▶ 90°-os elforgatással oldja ki a szűrőfedél szárnyas csavarjait.
- ▶ Csúsztassa a szűrőfedelet egy kicsit felfelé, és előrefelé vegye le a szűrőfedelet a készülékről.
- ▶ Fogja meg a szűrők homlokoldalán levő füleket, és húzza ki a szűrőt a készülékből.
- ▶ Cserélje ki a szűrőket, ha azok felületén összefüggő szennyeződésréteg található, vagy a szűrők teljes felülete elszíneződött.
- ▶ A szűrőket legalább 12 havonta cserélje ki.
- ▶ Ügyeljen a szűrők megfelelő beszerelési helyzetére. A levegő felülről lefelé haladva áramlik át a szűrőkön.
- ▶ Tolja a szűrőt a készülékbe.
- ▶ Rögzítse a szűrőfedelet a két szárnyascsavarral a készüléken.
- ▶ Óvatosan nyomja rá a szűrőlapot a készülékre.
- ▶ Dugja vissza a hálózati csatlakozódugót egy védőérintkezős aljzatba.
- ▶ A szűrők cseréjét követően állítsa a(z) „Szűrő visszaállítása” paramétert a(z) „Be” értékre.
  - ⇨ A készülék a szűrő működési idejét visszaállítja 0-ra. A(z) „Szűrő visszaállítása” paraméter automatikusan visszaáll a(z) „Ki” értékre. A „szűrőcsere” szimbólum eltűnik.
- ▶ Jegyezze fel a szűrőcsere időpontját.
- ▶ Rendelje meg időben az új szűrőket.
- ▶ Ha további szűrők vannak a rendszerbe beépítve (például szűrők vannak az elszívott levegő szelepeiben vagy egy szűrődobozt helyeztek el), akkor azokat is ellenőrizze és cserélje szükség esetén.

14.2 Kondenzátumelvezetés ellenőrzése

A készülék működőképessége csak akkor biztosított, ha a kondenzátumelvezetés működik és fel van töltve. Ha nincs elegendő víz a kondenzátumelvezető tömlőben, akkor a készülék levegőt szívhat be a kondenzátumelvezető tömlőn keresztül.

- ▶ Oldja azt a tömlőbilincset, amelyik a kondenzátumelvezető tömlőt a készülékhez rögzíti.
- ▶ Húzza le a kondenzátumelvezető tömlőt a készülékről.
- ▶ A kondenzátumelvezető tömlőbe vizet beöntve ellenőrizze, hogy nincs-e elszennyeződve a tömlő.
- ▶ Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a kondenzátumelvezető tömlőt.
- ▶ Mielőtt a kondenzátumelvezető tömlőt a készülékhez csatlakoztatja, töltse fel vízzel a a kondenzátumelvezető tömlőben található szifont.

15 Üzemzavar-elhárítás

Ha a készülék hibát észlel, akkor ezt egy üzenettel egyértelműen kijelzi a felhasználó számára. Több hiba fellépése esetén a kijelzőn mindig a legutoljára fellépő hiba látható.

A „Diagnosztika” / „Üzenetlista” menüpontban megjeleníttetheti a közelmúltban regisztrált hibák listáját.

- ▶ Ha az okot nem tudja elhárítani, hívjon szakembert.
- ▶ A hiba bejelentésekor a pontosabb és gyorsabb segítség érdekében diktálja be a szakembereknek a típustáblán látható gyári számot.

Kapcsolat zavarai

Üzemzavar	Lehetséges ok	Elhárítás
A szellőztetőberendezés nem vezérelhető WLAN-on keresztül.	A párosítást nem végezték el teljesen.	Ellenőrizze, hogy a szellőztetőberendezés kezelőegységén megjelenik-e WLAN jel.
	Nincs WLAN kapcsolat.	Csökkentse a WLAN router és a WLAN modul közötti távolságot. Növelje meg a WLAN router hatótávolságát.
	Szoftveres probléma lépett fel.	Indítsa újra a szellőztetőberendezést.
Megszakítások a jelek átvitele során	A WLAN router túl messze van a WLAN modultól.	Növelje meg a WLAN router hatótávolságát.
	Valami zavarja a vételt, például más fémházas készülékek.	Várjon 10 percet. A WLAN modul ismét kapcsolódik a WLAN hálózathoz.
		Indítsa újra a szellőztetőberendezést.
Az alkalmazás nem reagál.	Szoftveres probléma lépett fel.	Indítsa újra az alkalmazást.
A kezelőegységen nem látható a(z) „Összekapcsolhatóság” menüpont.	A WLAN modul nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőriztesse a készüléket szakemberrel.
	A WLAN modul meghibásodott.	Ellenőriztesse a készüléket szakemberrel.

16 Hibaelhárítás (szakember)

Üzemzavar	Lehetséges ok	Elhárítás
A kezelőegység nem indul el.	I²C-kapcsolat hibás	Ellenőrizze a kábeleket és a dugós csatlakozásokat. Cserélje ki a sérült kábeleket.
A bypass csappantyú a rossz irányba mozog.	Rosszul van beállítva a csatlakozási konfiguráció.	

Üzenetkódok

Kód	Üzenet	Készülék reakciója	Kiváltó ok
10228	Nincs RTC-szinkronjel	Hiba az időfüggő programok lefutásában.	Elektronikus modul hibás
10511	A ventilátor megvezérlése ellenére nincs fordulatszám-visszacsatolás		A rendszer automatikusan újraindítja a ventilátor elektronikáját.
30172	Úszókapcsoló kioldott	Ventilátorok lekapcsolva	Az úszókapcsoló kioldott
30397	A bevezetettlevegő-hőmérséklet a megengedett tartományon kívül esik.	nincs szabályozás passzívház-komforthőmérsékletre	Kábelszakadás, rövidzárlat, meghibásodott érzékelő vagy rosszul beállított készüléktípus (jobbos/balos változat)

hu

Kód	Üzenet	Készülék reakciója	Kiváltó ok
30398	Az eldobott levegő hőmérséklete a megengedett tartományon kívül esik.	nincs hatása	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
30403	Finompor-érzékelő kommunikációs hiba	érzékelő vezérelt szabályozás kikapcsolva	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
30404	Bevezetettlevegő-ventilátor (nincs fordulatszám-visszajelzés)	A ventilátorok 10 %-ra lesznek beszabályozva. A térfogatáram-szabályozás ki van kapcsolva.	vezérlés ellenére nincs fordulatszám-visszajelzés
30405	Eldobottlevegő-ventilátor (nincs fordulatszám-visszajelzés)	A ventilátorok 10 %-ra lesznek beszabályozva. A térfogatáram-szabályozás ki van kapcsolva.	vezérlés ellenére nincs fordulatszám-visszajelzés
30406	Kommunikációs hiba a külső levegő páratartalom- és hőmérséklet-érzékelőjével.	A készülék nem tud páravédelmet biztosítani. Az automata bypass üzemmód nem lehetséges. A bypass csappantyú kézi átkapcsolása a(z) „Hővisszanyerő bypass üzemmód” paraméter „Deaktivált” és „Bypass/ablak érzékelő” opciójával lehetséges.	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
30407	Kommunikációs hiba az elszívott levegő páratartalom- és hőmérséklet-érzékelőjével.	A készülék nem tud páravédelmet biztosítani. Az automata bypass üzemmód nem lehetséges. A bypass csappantyú kézi átkapcsolása a(z) „Hővisszanyerő bypass üzemmód” paraméter „Deaktivált” és „Bypass/ablak érzékelő” opciójával lehetséges.	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
30408	Előfűtő regiszter meghibásodott (hőmérséklet túl alacsony, bevezetettlevegő-ventilátor lekapcsol)	nincs hatása	Az előfűtő regiszter nem tud elég energiát szolgáltatni a külső levegő felmelegítésére. A fűtés vagy a triac meghibásodott.
30410	Szellőzés érzékelő-feszültsége	A nyomás-, hőmérséklet- és páratartalom értékek rögzítése nem lehetséges. Az automata bypass üzemmód nem lehetséges. A ventilátorok a beállított szellőztető fokozat maximális értékén üzemelnek.	
30467	A kezelőegység (FES) hőmérséklet-/páraérzékelője (SHT31) hibás	Nincs reakció	A kezelőegység hőmérséklet/páraérzékelője nem reagál
30469	A kezelőegység VOC-érzékelője hibás	Nincs reakció	A kezelőegység VOC-érzékelője nem reagál
30470	Belső hiba, nincs V-ID		nincs készülék-típus konfigurálva
30514	Egy ventilátor (bevezetett levegő vagy eldobott levegő) csak az előírt levegő-térfogatáram felét éri el, bár teljes teljesítményre vezérlik.		A szellőzőcsatorna elzáródott. A levegőelosztó csappantyúi zárva vannak. Hibák a szellőztetőberendezés kialakításában
50400	Bevezetettlevegő-nyomáskülönbség kommunikációs hiba	A bevezetettlevegő-ventilátor és az eldobottlevegő-ventilátor lekapcsol.	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
50401	Eldobottlevegő-nyomáskülönbség kommunikációs hiba	A bevezetettlevegő-ventilátor és az eldobottlevegő-ventilátor lekapcsol.	Kábelszakadás, rövidzárlat vagy meghibásodott érzékelő
50409	Kazánérintkező kioldott	A ventilátorok 10%-ra szabályozva, a tömegáramlás-szabályozás deaktiválva	A biztonsági érintkező kioldott. Negatív nyomás a házban
50411	A maximális kültéri levegő hőmérséklete túllépve	Adott esetben kiold a biztonsági hőmérséklet-határoló.	Az előfűtő regiszter egyik triakja hibás. Egy külső hőforrás hőmérséklet-emelkedést eredményez.

16.1 Érzékelő ellenállásértékek

Multiméterrel való mérés esetén az ellenállásértékek kizárólag hibák és hibás érzékelők azonosítására szolgálnak, a pontosság ellenőrzésére azonban nem alkalmasak.

	Érzékelőtípus
Bevezetett levegő	PT 1000
Eldobott levegő	PT 1000

PT 1000

Hőmérséklet [°C]	Ellenállás [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Üzemen kívül helyezés (szakember)

FIGYELMEZTETÉS

Penészesedés

Ha a készüléket üzemen kívül helyezik, akkor nincs szellőztetés. Ez az épületben penészesedést és épületkárokat okozhat.

▶ Hosszú időre semmiképpen ne helyezze üzemen kívül a készüléket.

A készüléket ajánlott hosszabb távollét esetén is az 1. ventilátorfokozaton járatni.

▶ Ha megszakítja a készülék feszültségellátását, akkor ellenőrizze, hogy biztosított-e az épület nedvesség elleni védelme.

▶ Ha a készüléket hosszabb időre üzemen kívül kell helyezni, akkor a hálózati csatlakozódugasz kihúzásával válassza le az hálózati feszültségről.

▶ Cserélje ki a szűrőket.

18 Szétszerelés (szakember)

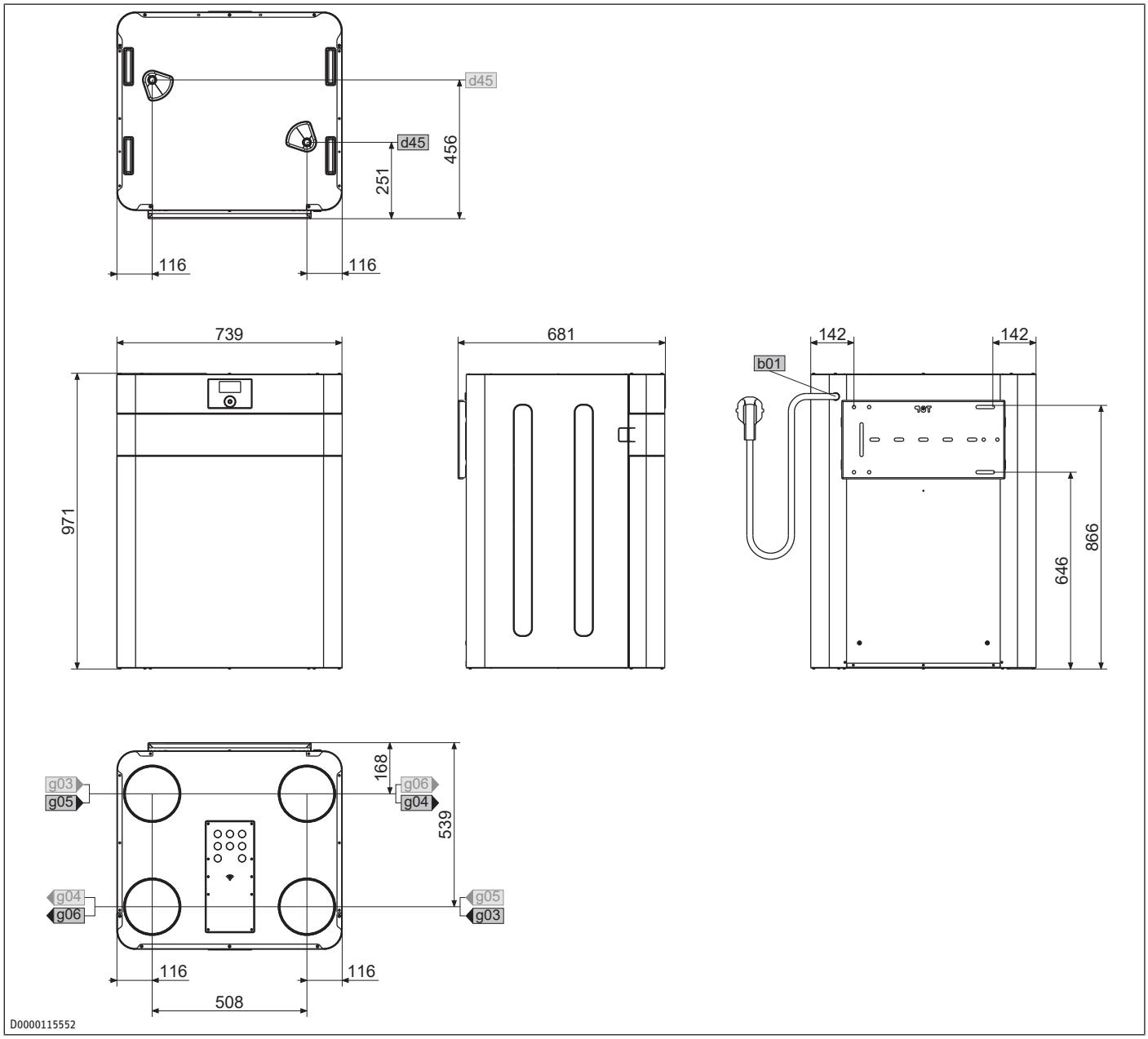
▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból.

A hulladékkezelés előtti szétszereléshez és az anyagok szelektív szétválogatásához a következő szerszámokra van szükség:

- Személyes védőfelszerelés
- Csavarhúzókészlet
- Csavarkulcskészlet
- Kombinált fogó
- Tapétavágó kés

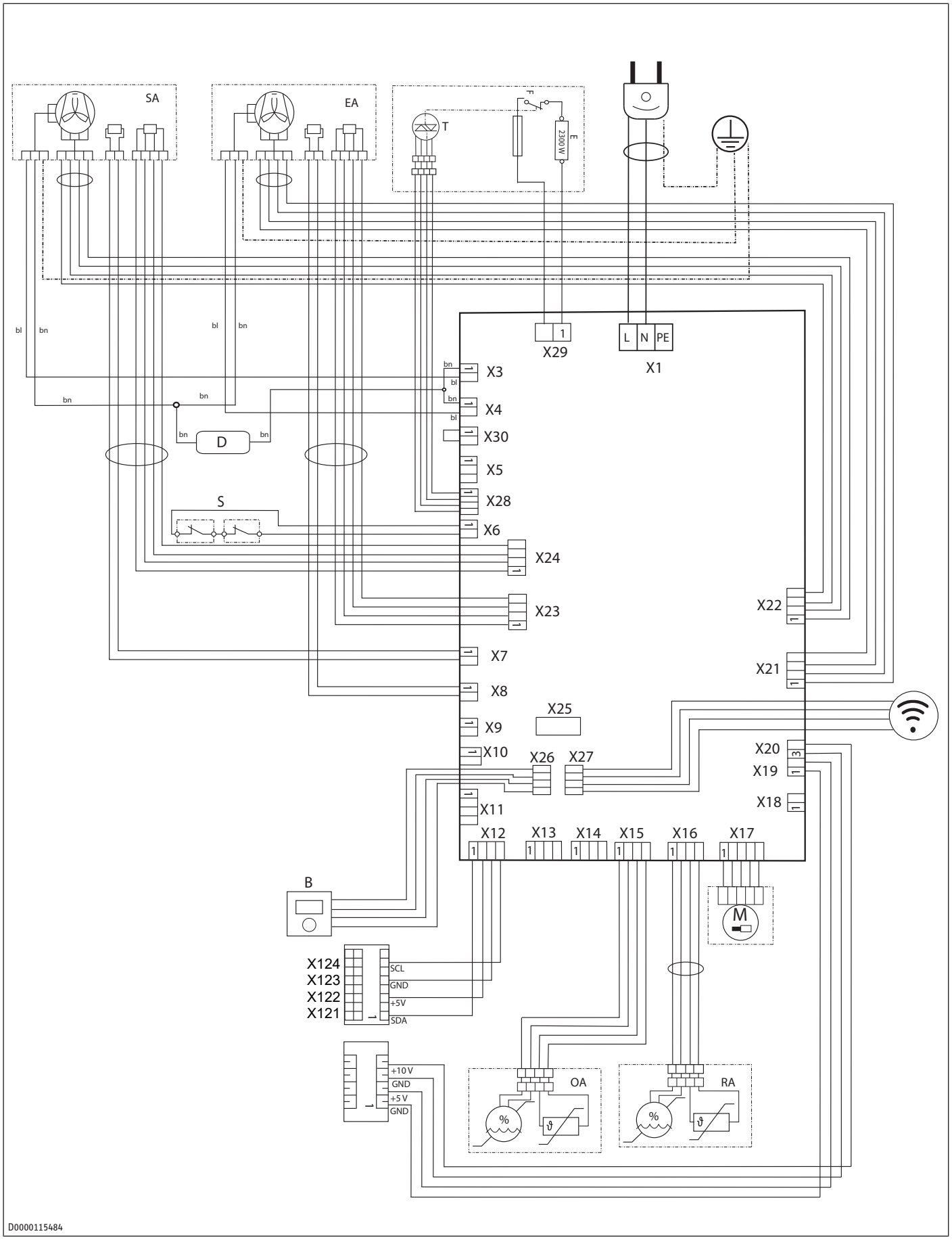
19 Műszaki adatok

19.1 Méretek és csatlakozások



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Elektr. vezetékek átvezetése						
d45	Kondenzátum elvezetés	Átmérő	mm	22	22	22	22
g03	Külső levegő	Átmérő	mm	180	180	180	180
g04	Távozó levegő	Átmérő	mm	180	180	180	180
g05	Kifúvás	Átmérő	mm	180	180	180	180
g06	Beszívás	Átmérő	mm	180	180	180	180
i13	Fali felfüggesztés						

19.2 Villamos kapcsolási rajz



Jobbos változat (kiszállítási állapot)

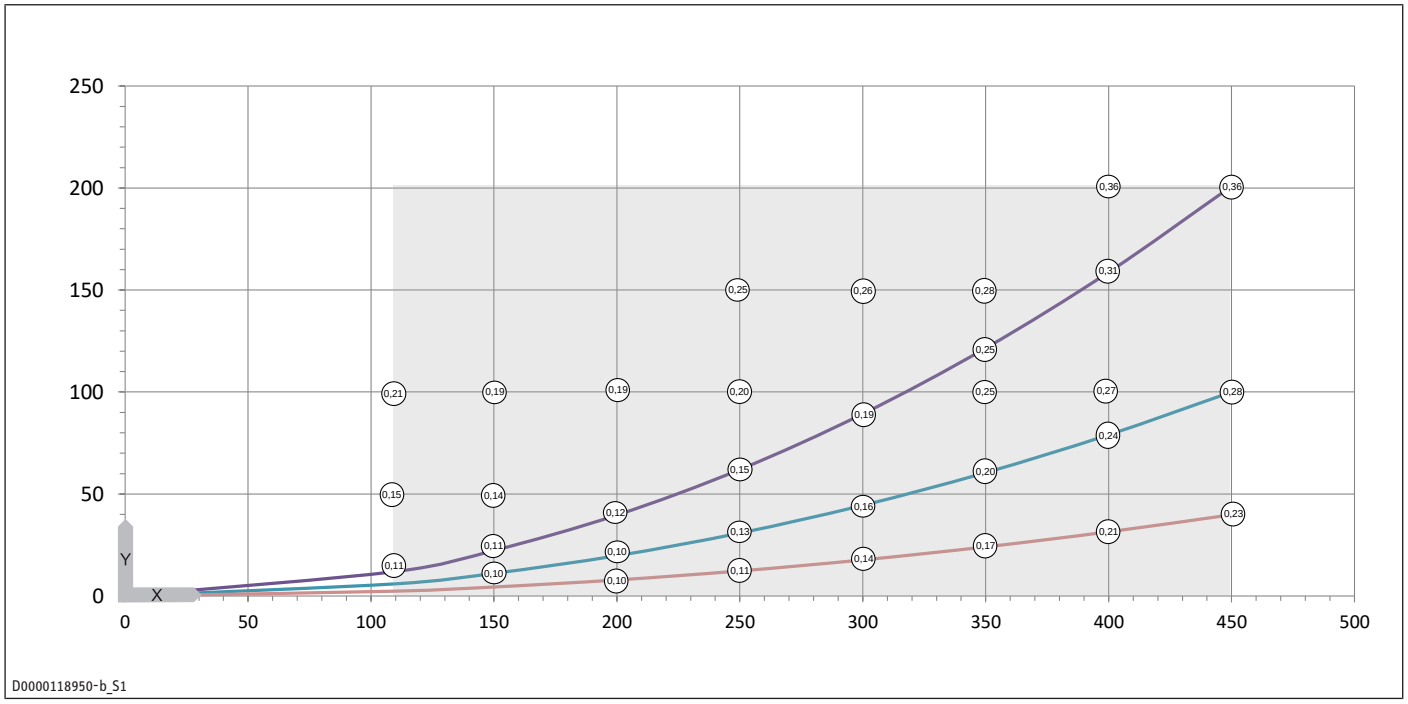
sorkapocs	Megnevezés
X1	Hálózati csatlakozás
X3	Bevezetettlevegő-ventilátor hálózati vezetéke
X4	Eldobottlevegő-ventilátor hálózati vezetéke
X6	Úszókapcsoló
X7	Bevezetettlevegő-hőmérséklet-érzékelő
X8	Eldobottlevegő-hőmérséklet-érzékelő
X9	Előfűtő regiszter hőmérséklet-érzékelője (nincs csatlakoztatva)
X11	Nem foglalt (I²C – ugyanaz, mint X12)
X12	Külső kezelőegység, külső fűtőregiszter, konnektivitás
X13	Nem foglalt (I²C – ugyanaz, mint X12)
X15	Külsőlevegő-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő
X16	Elszívottlevegő-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő
X17	Bypass csappantyú motorja
X19	Intenzív szellőztetés kapcsolóérintkezője
X20	0–10 V
X21	Eldobottlevegő-ventilátor vezérlővezetéke
X22	Bevezetettlevegő-ventilátor vezérlővezetéke
X23	Eldobott levegő nyomásérzékelője
X24	Bevezetett levegő nyomásérzékelő
X25	Elszívott levegő nyomásérzékelő
X26	Belső kezelőegység
X27	WLAN
X28	Előfűtő regiszter vezérlővezetéke
X29	Előfűtő regiszter hálózati vezetéke
X30	Biztonsági lekapcsoló túl alacsony nyomás esetére (áthidalva)
B	Belső kezelőegység
D	Fojtó
E	PTC – fűtőregiszter
F	Biztonsági hőmérséklethatároló (STB)
L	Fázis
M	Bypass motor
N	Nullvezető
S	Úszókapcsoló
T	TRIAC
EA	Eldobott levegő
OA	Külső levegő
SA	Bevezetett levegő
RA	Elszívott levegő
PE	Föld
bn	Barna
bl	kék

Balos változat

sorkapocs	Megnevezés
X1	Hálózati csatlakozás
X3	Eldobottlevegő-ventilátor hálózati vezetéke
X4	Bevezetettlevegő-ventilátor hálózati vezetéke
X6	Úszókapcsoló
X7	Eldobottlevegő-hőmérséklet-érzékelő
X8	Bevezetettlevegő-hőmérséklet-érzékelő
X9	Előfűtő regiszter hőmérséklet-érzékelője (nincs csatlakoztatva)
X11	Nem foglalt (I²C – ugyanaz, mint X12)
X12	Külső kezelőegység, külső fűtőregiszter, konnektivitás
X13	Nem foglalt (I²C – ugyanaz, mint X12)
X15	Elszívottlevegő-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő
X16	Külsőlevegő-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelő
X17	Bypass csappantyú motorja
X19	Intenzív szellőztetés kapcsolóérintkezője
X20	0–10 V
X21	Bevezetettlevegő-ventilátor vezérlővezetéke
X22	Eldobottlevegő-ventilátor vezérlővezetéke
X23	Bevezetett levegő nyomásérzékelő
X24	Eldobott levegő nyomásérzékelője
X25	Külsőlevegő-nyomásérzékelő
X26	Belső kezelőegység
X27	WLAN
X28	Előfűtő regiszter vezérlővezetéke
X29	Előfűtő regiszter hálózati vezetéke
X30	Biztonsági lekapcsoló túl alacsony nyomás esetére (áthidalva)
B	Belső kezelőegység
D	Fojtó
E	PTC – fűtőregiszter
F	Biztonsági hőmérséklethatároló (STB)
L	Fázis
M	Bypass motor
N	Nullvezető
S	Úszókapcsoló
T	TRIAC
EA	Bevezetett levegő
OA	Elszívott levegő
SA	Eldobott levegő
RA	Külső levegő
PE	Föld
bn	Barna
bl	kék

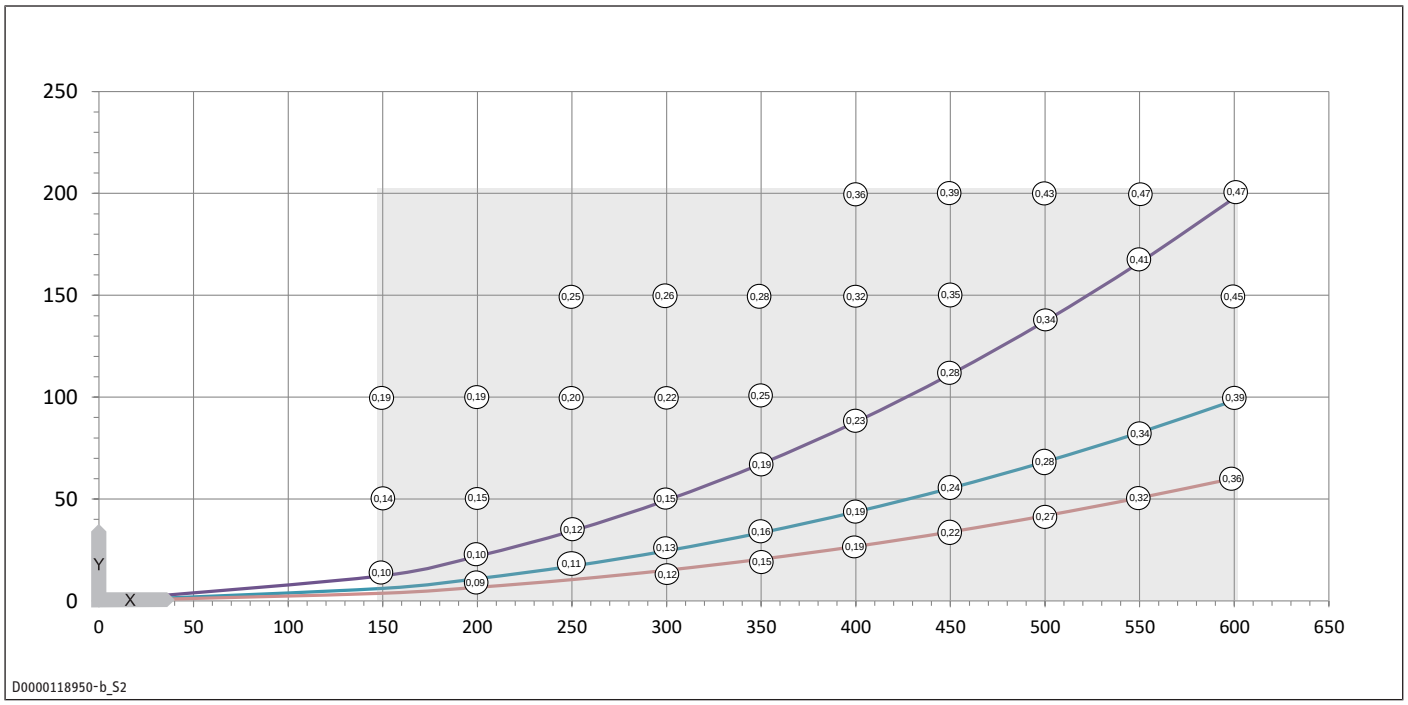
19.3 Ventilátor-diagram

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Levegő-térfogatáram [m³/h]
Y A statikus nyomás középértéke [Pa]
Alkalmazási terület
(0,25) A két ventilátor teljesítményfelvétele [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Levegő-térfogatáram [m³/h]
Y A statikus nyomás középértéke [Pa]
Alkalmazási terület
(0,25) A két ventilátor teljesítményfelvétele [Wh/m³]

hu

19.4 Adattábla

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Cikkszám		204714	204715	204940	204941
Zajszintek					
Hangteljesítményszint névleges szellőztetés és 50 Pa külső nyomás mellett	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Hangteljesítményszint max. térfogatáram és 100 Pa mellett	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Hangteljesítményszint (LWA)	dB(A)	54	54	49	49
Energetikai adatok					
Energiahatékonysági osztály (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Energiahatékonysági osztály átlagos éghajlati viszonyok mellett, kézi vezérlés esetén (A+ -> G)		A	B	A	A
Fajlagos felvett teljesítmény	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Elektromos adatok					
Névleges feszültség	V	230	230	230	230
Max. áramfelvétel előfűtő regiszter nélkül	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Max. áramfelvétel előfűtő regiszterrel	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fázisok		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvencia	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. teljesítményfelvétel előfűtő regiszter nélkül	W	340	340	340	340
Max. teljesítményfelvétel előfűtő regiszterrel	W	2500	2500	2500	2500
Kiviteli változatok					
Védettség (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Szűrőosztály		ePM1 ≥50% (F7) | ISO Coarse ≥65% (G4)	ePM1 ≥50% (F7) | ISO Coarse ≥65% (G4)	ePM1 ≥50% (F7) | ISO Coarse ≥65% (G4)	ePM1 ≥50% (F7) | ISO Coarse ≥65% (G4)
Méretek					
Magasság	mm	976	976	976	976
Szélesség	mm	740	740	740	740
Mélység	mm	659	659	659	659
Súlyadatok					
Tömeg	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Csatlakozók					
Levegőcsatlakozó átmérője	mm	180	180	180	180
Kondenzátumcsatlakoztatás	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP
Max. WLAN-adóteljesítmény	dBm	<20	<20	<20	<20
Értékek					
Max. levegő-térfogatáram	m³/h	600	600	450	450
Levegő térfogatáram	m³/h	150–600	150–600	110–450	110–450
Névleges levegő-térfogatáram	m³/h	460	460	340	340
Hőhasznosítási arány	%	87,6	77	89,7	74
Hőhasznosítási arány akár	%	90	90	96,8	94,5
Elszívott levegő alkalmazási területe	°C	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35
Min./max. alkalmazási terület	°C	-20–50	-20–50	-20–50	-20–50
Maximális környezeti hőmérséklet	°C	45	45	45	45
A szellőztetéshez rendelkezésre álló külső kompresszió	Pa	200	200	200	200
Maximális telepítési magasság	m	2000	2000	2000	2000
Tárolási és szállítási hőmérséklet	°C	-25–50	-25–50	-25–50	-25–50

20 Garancia

A Németországon kívül vásárolt készülékekre nem érvényesek cégünk németországi vállalatainak garanciális feltételei. Az olyan országokban, amelyekben termékeinket egy leányvállaltunk terjeszti, a garanciát elsősorban a leányvállalatunk biztosítja. Garancia csak akkor nyújtható, ha az adott leányvállalat kiadta saját garanciális feltételeit. Azon felül semmilyen garanciát nem nyújtunk.

Az olyan készülékekre nem tudunk garanciát biztosítani, amelyek olyan országokban vásároltak meg, amelyekben nincs leányvállalatunk. Ezek a rendelkezések nem érintik az importőr által biztosított esetleges garanciát.

21 Környezetvédelem és újrahasznosítás

▶ A készülékeket és az anyagokat a használatuk után a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



▶ Ha a készüléken egy áthúzott szemeteskuka szimbóluma látható, vigye a készüléket újrafelhasználás és újrahasznosítás céljából a kommunális gyűjtőhelyekre vagy a kiskereskedelmi visszavételi pontokra.



Ez a dokumentum újrahasznosítható papírból készült.

▶ A dokumentumot a készülék életciklusának végén a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Obsah

1 Špeciálne pokyny 245

2 Všeobecné pokyny 245
- 2.1 Symboly v tomto dokumente 245
- 2.2 Symboly na prístroji 245
- 2.3 Rozmerové jednotky 245
- 2.4 Kontrolný symbol 245
- 2.5 Výkonové údaje podľa normy 245
- 2.6 Cieľové skupiny 245

3 Bezpečnosť 245
- 3.1 Štruktúra výstražných upozornení 245
- 3.2 Použitie v súlade s určením 246
- 3.3 Predvídateľné nesprávne použitie 246
- 3.4 Bezpečnostné pokyny 246
- 3.5 Prevádzka prístroja v budovách s ohniskami (odborník) 246
- 3.6 EÚ vyhlásenie o zhode 247

4 Popis prístroja 247
- 4.1 Rozsah dodávky 247
- 4.2 Príslušenstvo 247
- 4.3 Popis funkcie 247
- 4.4 WLAN 248

5 Preprava (odborník) 248

6 Montáž (odborník) 249
- 6.1 Miesto montáže 249
- 6.2 Zavesenie prístroja 249
- 6.3 Pripojenie hadice na kondenzát 249
- 6.4 Prestavba pravý/ľavý variant 250
- 6.5 Montáž riadiacej jednotky z prístroja na stenu (voliteľné) 255
- 6.6 Montáž čelného opláštenia 257
- 6.7 Vzduchové kanály 257
- 6.8 Elektrické pripojenie 257

7 Obsluha 258
- 7.1 Riadiaca jednotka 258
- 7.2 Princíp obsluhy 259
- 7.3 Prevádzkové režimy nastaviteľné na úvodnej obrazovke 259

8 Uvedenie do prevádzky (odborník) 260
- 8.1 Sprievodca uvedením do prevádzky 260
- 8.2 Prvé uvedenie do prevádzky 260
- 8.3 Opätovné uvedenie do prevádzky 260

9 Uvedenie do prevádzky 260
- 9.1 Prepojenie vetracieho prístroja s aplikáciou (párovanie) 260

10 Nastavenia 260
- 10.1 Menu 260
- 10.2 Odpojenie sieťového pripojenia 263

11 Nastavenia (odborník) 263
- 11.1 Menu 263

12 Čistenie 266
- 12.1 Čistenie povrchu krytu 266

13 Čistenie (odborník) 266
- 13.1 Čistenie krížového protiprúdového výmenníka tepla 266
- 13.2 Čistenie jednotiek ventilátora 266
- 13.3 Čistenie predhrievacieho registra 268
- 13.4 Komponenty opätovne namontujte 268
- 13.5 Kontrola a čistenie rozvodov vzduchu 268

14 Údržba 268
- 14.1 Filter 268
- 14.2 Kontrola odtoku kondenzátu 269

15 Odstraňovanie porúch 269

16 Odstraňovanie porúch (odborník) 269
- 16.1 Hodnoty odporu snímačov 271

17 Uvedenie zariadenia mimo prevádzky (odborník) 271

18 Demontáž (odborník) 271

19 Technické údaje 272
- 19.1 Rozmery a prípojky 272
- 19.2 Schéma elektrického zapojenia 273
- 19.3 Diagram ventilátora 275
- 19.4 Tabuľka s údajmi 276

20 Záruka 277

21 Životné prostredie a recyklácia 277

1 Špeciálne pokyny

- Pri inštalácii dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.
- Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať, ak sú pod dohľadom alebo ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dohľadu.
- Aby sa predišlo poraneniam a poškodeniam, prívodný kábel smú vymieňať len odborníci poverení výrobcom. Používajte len originálny náhradný diel.

2 Všeobecné pokyny



▶ Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho.

2.1 Symboly v tomto dokumente

Symbol	Význam
	Tento symbol označuje možné vecné škody, škody na prístroji, následné škody alebo škody na životnom prostredí.
	Všeobecné pokyny sú označené symbolom uvedeným vedla nich.
▶	Tento symbol vám signalizuje, že musíte niečo urobiť.
✓	Tento symbol označuje predpoklady, ktoré musia byť splnené pred vykonaním nasledujúcich krokov.
⇨	Tento symbol označuje výsledok alebo priebežný výsledok.
□□■	Tieto symboly označujú úroveň softvérového menu (v tomto príklade 3. úroveň).
[▸ 11]	Tento symbol označuje odkaz na príslušné číslo strany (v tomto príklade strana 11).

2.2 Symboly na prístroji

Symbol	Význam
	Vonkajší vzduch
	Odvetrávaný vzduch
	Odvádzaný vzduch
	Privádzaný vzduch

2.3 Rozmerové jednotky

Ak nie je uvedené inak, všetky rozmery sú v milimetroch.

2.4 Kontrolný symbol

Pozri typový štítok na prístroji.

2.5 Výkonové údaje podľa normy

Vysvetlivky k zisťovaniu a interpretácii uvedených výkonových údajov podľa normy.

EN 13141-7

Výkonové údaje uvedené najmä v texte, diagramoch a technickom dátovom liste boli zistené za podmienok merania normy, ktorá je uvedená v nadpise tohto odseku.

Tieto uvedené podmienky merania spravidla úplne nezodpovedajú jestvujúcim podmienkam u prevádzkovateľa zariadenia. Odchýlky môžu byť v závislosti od zvolenej metódy merania a rozsahu odchýlky zvolenej metódy v porovnaní s podmienkami merania, ktoré sú uvedené v prvom odstavci tohto odseku, značné. Ďalšie faktory, ktoré ovplyvňujú hodnoty merania, sú meradlá, konštelácia zariadenia, vek zariadenia a objemové prietoky.

Potvrdenie uvedených výkonových údajov je možné iba vtedy, ak sa aj meranie uskutočňované na uvedený účel vykonáva za takých podmienok merania, ktoré sú uvedené v prvom odstavci tohto odseku.

2.6 Cieľové skupiny

Obsluhujúca osoba

Osoba bez špeciálnych odborných znalostí

Odborník na vykurovanie

Osoba so špeciálnymi odbornými znalosťami v nasledujúcich oblastiach: vykurovacia technika, vykurovacie médiá, technické zariadenie budov, technika budov, vetracia a klimatizačná technika, meracia technika, technika tepelných čerpadiel, technika životného prostredia, bezpečnosť práce, protipožiarna ochrana

Odborník na elektrotechniku

Osoba so špeciálnymi odbornými znalosťami v nasledujúcich oblastiach: elektrotechnika, meracia technika, bezpečnosť práce, protipožiarna ochrana

Praktikanti

Praktikanti môžu vykonávať pridelené úlohy iba pod odborným dohľadom a vedením.

Profesná kvalifikácia

V závislosti od miestnych zákonov sa vyžaduje odborná príprava, štúdium alebo ďalšie vzdelávanie.

Rodovo citlivá dokumentácia

Snažíme sa sledovať zmeny v jazyku a používať rodovo uvedomelú formu jazyka bez toho, aby sme narušili plynulosť čítania. V našej dokumentácii chceme osloviť, zahrnúť a zviditeľniť všetky pohlavia.

3 Bezpečnosť

3.1 Štruktúra výstražných upozornení

3.1.1 Výstražné upozornenia špecifické pre jednotlivé odseky

Výstražné upozornenia špecifické pre jednotlivé odseky sa vzťahujú na všetky kroky popísané v odseku.

Poranenie osôb

POZOR

Typ a zdroj nebezpečenstva

Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia

▶ Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva

Vecné škody, následné škody, škody na životnom prostredí

UPOZORNENIE

Typ a zdroj nebezpečenstva

Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia

▶ Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva

3.1.2 Vložené výstražné upozornenia

Vložené výstražné upozornenia platia iba pre nasledujúci krok.

▶ **SIGNÁLNE SLOVO: Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia. Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva.** Krok, na ktorý sa vzťahuje výstražné upozornenie

3.1.3 Vysvetlenie symbolov

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie, obarenie

3.1.4 Signálne slová

Signálne slovo	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nedodržanie má za následok smrť alebo ťažké poranenia.
VÝSTRAHA	Pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia.
POZOR	Pokyny, ktorých nedodržiavanie môže viesť k ľahkým až stredne ťažkým poraneniam.
UPOZORNENIE	Pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok škody na majetku, následné škody alebo škody na životnom prostredí.

3.2 Použitie v súlade s určením

Prístroj slúži na kontrolované vetranie bytu s centrálnym vedením privádzaného a odvádzaného vzduchu.

Prístroj je určený na používanie v domácom prostredí. Bezpečne ho môžu používať aj osoby, ktoré neboli o používaní poučené. Prístroj sa môže používať aj v inom ako domácom prostredí, napr. v malých prevádzkach, ak sa používa rovnakým spôsobom.

K použitiu v súlade s určením patrí aj dodržiavanie tohto návodu, ako aj návodov pre použité príslušenstvo.

UPOZORNENIE

Zneužitie zariadenia tretími stranami

Aby ste zabránili zneužitiu prístroja, ako napr. nechcenému dialkovému ovládaniu alebo úplnému ovládnutiu treťou stranou, musíte ako prevádzkovateľ zariadenia umožniť fyzický prístup k prístroju a k všetkým pripojeným riadiacim jednotkám len vhodnému, oprávnenému okruhu osôb.

3.3 Predvídateľné nesprávne použitie

Iné použitie alebo použitie nad rámec určenia sa pokladá za použitie v rozpore s určením.

Prístroj nie je určený na inštaláciu v exteriéri.

Nepripájajte digestory a sušičky bielizne využívajúce odvádzaný vzduch k vetraciemu systému.

3.4 Bezpečnostné pokyny

Poranenie osôb

- Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu prístroja, smú vykonávať len odborníci.
- Ak pracujete na prístroji, hoci je ešte pod napätím, môžete dostať zásah elektrickým prúdom. Pred prácou na prístroji ho odpojte od napájania.
- Ak budete prostredníctvom rádiových hlásení alebo prostredníctvom polície vyzvaní, aby ste udržiavali zatvorené okná a dvere, v menu „Nastavenia" prepnite parameter „Aktivácia ventilátora“ na „Vyp“. Ak nebezpečná situácia pominula, prepnite parameter „Aktivácia ventilátora“ späť na „Zap“. Ak sú ventilátory trvalo vypnuté, ochrana proti vlhkosti nie je zaručená.
- Nevhodné náhradné diely a nevhodné príslušenstvo môžu ohroziť bezpečnosť používateľa a prístroja. Používajte iba originálne náhradné diely a originálne príslušenstvo.
- Ak je kryt počas prevádzky otvorený, hrozí nebezpečenstvo poranenia. Prístroj prevádzkujte iba so zatvoreným krytom.
- Pokiaľ ide o inštalačné predpisy týkajúce sa inštalácie protipožiarnej ochrany, dodržujte právne predpisy a nariadenia danej krajiny. V Nemecku ide najmä o smernicu o stavebných inšpekciách týkajúcu sa požiadaviek na protipožiarnu ochranu vetracích systémov v platnom znení.

Vecné škody, následné škody, škody na životnom prostredí

- Znečistený okolitý vzduch môže poškodiť prístroj. Počas fázy montáže prístroj chráňte pred prachom a nečistotami.
- Zlá kvalita vzduchu môže prístroj poškodiť. Udržiavajte miesto inštalácie prístroja bez vzduchu s obsahom oleja a soli (s obsahom chlóru). Udržiavajte miesto inštalácie bez agresívnych alebo výbušných látok. Zabráňte znečisteniu miesta inštalácie prachom, lakom na vlasy, ako aj látkami s obsahom chlóru a amoniaku.
- Zmeny prietokov vzduchu môžu mať za následok pretlak alebo podtlak v miestnostiach. Ak je zároveň v prevádzke aj ohnisko, môžu sa do miesta inštalácie ohniska dostávať spaliny. Nemeňte nastavenia ventilov privádzaného a odvádzaného vzduchu v miestnostiach. Nastavil ich odborník počas uvedenia do prevádzky.

3.5 Prevádzka prístroja v budovách s ohniskami (odborník)

Pojem „ohniská“ zahŕňa napr. kachľové pece, krby a prístroje so spaľovaním plynu.

Vetracie jednotky môžu v bytovej jednotke vytvárať podtlak. Ak je zároveň v prevádzke aj ohnisko, môžu sa do miesta inštalácie ohniska dostávať spaliny.

▶ Dbajte na nasledujúce upozornenia pre súčasnú prevádzku vetracieho prístroja s ohniskom.

Plánovanie, montáž a prevádzka vetracieho prístroja a ohnísk sa musí vykonávať v súlade s národnými a regionálnymi predpismi a ustanoveniami.

Na prevádzku každého ohniska odporúčame nainštalovať detektor oxidu uhoľnatého podľa EN 50291 a pravidelne vykonávať jeho údržbu.

3.5.1 Plánovanie bezpečnostných opatrení

Projektant spolu s príslušnými úradmi naprojektuje, ktoré bezpečnostné opatrenia sú potrebné na účely súčasnej prevádzky vetracích jednotiek a ohnísk.

Striedavá prevádzka

Striedavá prevádzka znamená, že pri uvedení ohniska do prevádzky sa vetranie bytu vypne, resp. nemôže sa uviesť do prevádzky. Striedavá prevádzka sa zabezpečí vhodnými opatreniami, napr. automaticky prostredníctvom vynúteného vypnutia vetracej jednotky.

Spoločná prevádzka

Nepoužívajte tlakové diferenčné spínače, ktoré ako reakčné kritérium používajú tlakový rozdiel medzi tlakom vonkajšieho vzduchu a tlakom v miestnosti inštalácie ohniska. Môže dôjsť k poruche v dôsledku príliš častého spínania.

Na spoločnú prevádzku ohniska a vetracieho zariadenia bytu odporúčame výber ohniska nezávislého od vzduchu v miestnosti s certifikátom, v Nemecku certifikát DIBt.

Ak sa v bytovej jednotke prevádzkuje ohnisko závislé od vzduchu v miestnosti súčasne s vetracou jednotkou, nesmú sa vplyvom možného podtlaku v miestnosti dostať do bytovej jednotky spaliny.

Vetracia jednotka sa smie prevádzkovať iba v kombinácii s ohniskami, ktoré sú iskrovo bezpečné. Tieto ohniská majú napr. poistku prúdenia alebo spalinový snímač a sú schválené pre spoločnú prevádzku s vetracími jednotkami.

Alternatívne sa môže pripojiť externé, preskúšané bezpečnostné zariadenie, ktoré monitoruje prevádzku ohniska. Napr. môžete nainštalovať monitorovanie diferenciálneho tlaku, ktoré monitoruje ťah komína a v prípade chyby vetrací prístroj vypne.

Zariadenie na monitorovanie diferenciálneho tlaku musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Monitorovanie diferenciálneho tlaku medzi spojovacím kusom ku komínu a miestnosťou inštalácie ohniska.
- Možnosť prispôsobiť vypínaciu hodnotu pre diferenciálny tlak minimálnej potrebe ťahu ohniska
- Bezpotenciálový kontakt na vypnutie funkcie vetrania
- Možnosť pripojenia merania teploty, aby sa monitorovanie diferenciálneho tlaku aktivovalo iba pri prevádzke ohniska a aby sa tak mohlo predchádzať chybným vypnutiam v dôsledku poveternostných vplyvov

3.5.2 Uvedenie do prevádzky v budovách s ohniskami

Pri uvedení vetracej jednotky do prevádzky sa musí preskúšať a zadokumentovať v protokole o uvedení do prevádzky, že sa do bytovej jednotky nedostávajú spaliny v množstve ohrozujúcom zdravie.

Uvedenie do prevádzky v Nemecku

Prevzatie vykonáva príslušný kominár.

Uvedenie do prevádzky mimo Nemecka

Prevzatie musí uskutočniť odborník. V prípade pochybnosti musíte na prevzatie privolať nezávislého znalca.

3.5.3 Údržba ohniska

Je predpísaná pravidelná údržba ohnísk. Údržba zahŕňa kontrolu odvodu spalín, voľných prierezov potrubí a bezpečnostných zariadení. Príslušný odborník musí preukázať, že dovnútra môže prúdiť dostatok spaľovacieho vzduchu.

3.6 EÚ vyhlásenie o zhode

Spoločnosť STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG, týmto vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia VRC-W 450/600 zodpovedá smernici 2014/53/EÚ. Celý text vyhlásenia EÚ o zhode je k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese:

www.stiebel-eltron.de

4 Popis prístroja

4.1 Rozsah dodávky

- 1× záves na stenu
- 2× hviezdicové koliesko ako rozpierka
- 1× hadica na kondenzát
- 1× hadicová spona
- 1× závesný oblúk
- 1× nálepka „Vzduchová prípojka pri ľavom variante“
- 1× nástenný montážny kryt (pre montáž internej riadiacej jednotky na stenu)
- 1× záslepka (na uzavretie horného čelného krytu, keď montujete riadiacu jednotku na stenu)

4.2 Príslušenstvo

Vetracie potrubia, ventily na prívod a odvod vzduchu a podobné príslušenstvo je možné dodať spolu so zariadením.

4.2.1 Voliteľné príslušenstvo

- Riadiaca jednotka (s nástenným montážnym krytom) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Adaptérový kábel pre bezpečnostný vypínač podtlaku

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Entalpický výmenník tepla LWTF W450/600

4.2.2 Údržbové príslušenstvo

- Súpravy náhradných filtrov (pozri kapitolu *Filter [▶ 268]*)

4.3 Popis funkcie

Prístroj ventilátorom nasáva vonkajší vzduch. Druhý ventilátor nasáva odvádzaný vzduch z miestností s prítomnosťou zápachu alebo vlhkosti, napr. kuchyne, kúpeľne, WC. Odvádzaný vzduch a vonkajší vzduch sa vedú v oddelených vzduchových kanáloch. Odvádzaný a vonkajší vzduch sa filtruje príslušným filtrom.

Odvádzaný vzduch a vonkajší vzduch prúdi cez krížový protiprúdový výmenník tepla. Vonkajší vzduch pri tom pohlcuje teplo odvádzaného vzduchu. Týmto sa spätne získava veľká časť tepelnej energie.

Prevádzkový režim	Stupeň ventilátora	Popis
Ochrana pred vlhkosťou	0	Nutné vetranie na zabezpečenie ochrany budov za obvyklých úžitkových podmienok pri čiastočne redukovanom zaťažení vlhkosťou, napr. v prípade dočasnej neprítomnosti používateľov a nesušení bielizne v úžitkovej jednotke
Redukované vetranie	1	Redukované vetranie je vetranie potrebné na zaručenie hygienických požiadaviek, ako aj ochrany budov (vlhkosť) za obvyklých podmienok používania pri čiastočne redukovanom zaťažení vlhkosťou a látkami, napr. v dôsledku dočasnej neprítomnosti používateľov.
Menovité vetranie	2	Menovité vetranie je vetranie potrebné na zaručenie hygienických požiadaviek, ako aj ochrany budovy počas prítomnosti používateľov.
Intenzívne vetranie	3	Intenzívne vetranie je vetranie so zvýšeným objemovým prietokom vzduchu na odbúranie špičkových zaťažení, napr. na účely rýchleho vetrania počas a po oslave. Intenzívne vetranie môžete zapnúť pomocou riadiacej jednotky alebo pomocou voliteľne pripojiteľného externého tlačidla.
Režim čas. programu	0 – 2	časovo riadený program ventilátora s rôzne nastaviteľnými stupňami ventilátora

Regulácia objemového prietoku

Počas uvedenia do prevádzky nastaví odborník pre každý stupeň ventilátora objemový prietok vzduchu. Regulácia konštantného objemového prietoku zabezpečí, aby sa objemové prietoky vzduchu ventilátora privádzaného vzduchu a odvádzaného vzduchu realizovali nezávisle od kanálového tlaku.

4.3.1 Protimrazová ochrana

Na to, aby prístroj fungoval aj pri nízkych vonkajších teplotách, disponuje funkciou riadenia protimrazovej ochrany.

Keď teplota vonkajšieho vzduchu poklesne pod nastavenú hodnotu protimrazovej ochrany, zapne sa integrovaný elektrický predhrievací register. Týmto sa má zabrániť zamŕzaniu krížového protiprúdového výmenníka tepla. Integrovaný elektrický predhrievací register sa v tomto návode skrátene nazýva „predhrievací register“. Keď je predhrievací register aktívny, zobrazí sa symbol „Ochrana pred mrazom“.

Ak vonkajšia teplota klesne pod hraničnú hodnotu, prístroj zníži objemový prietok vzduchu. Predhrievací register posunie hraničnú hodnotu do rozsahu nižších vonkajších teplôt.

Funkcia protimrazovej ochrany chráni pred mrazom prístroj, a nie budovu.

4.3.2 Prevádzkový režim obtoku

V prístroji je zabudovaná obtoková klapka.

Obtoková klapka umožňuje prívod filtrovaného čerstvého vzduchu, ktorý neprúdi cez krížový protiprúdový výmenník tepla.

Používanie chladného vonkajšieho vzduchu

Obzvlášť počas letných nocí jestvuje potreba chladnejšieho čerstvého vzduchu. V takýchto prípadoch sa v automatickej prevádzke teplý vzduch v byte čo najviac, ako je to len možné, vytláča chladnejším čerstvým vzduchom. Táto funkcia sa označuje aj ako pasívne chladenie.

Používanie teplého vonkajšieho vzduchu

V prechodnom období môže prístroj zvyšovať teplotu v miestnosti tak, že prístroj v automatickej prevádzke otvára obtokovú klapku a nasáva teplejší vonkajší vzduchu do miestnosti.

4.3.3 Pravý/ľavý variant

Prístroj ponúka pri inštalácii možnosť výmeny vzduchových kanálov na strane obývacej izby (odvádzaný vzduch/privádzaný vzduch) so vzduchovými kanálmi na strane vonkajšieho vzduchu (odvetrávaný vzduch/vonkajší vzduch) sprava doľava.

	Poloha prípojok „Vonkajší vzduch“ (g03) a „Odvetrávaný vzduch“ (g04) na veku
Pravý variant (stav pri dodaní)	vpravo
Ľavý variant	vľavo

4.4 WLAN

V prístroji je zabudovaný modul WLAN.

4.4.1 Aplikácia

Pomocou aplikácie môže prepojiť modul WLAN a vaše mobilné koncové zariadenie (párovanie).

Aplikácia je dostupná pre iOS® a Android®.

- MyStiebel

Po spárovaní môžete v aplikácii ovládať mnohé funkcie, ktoré sa bežne ovládajú pomocou riadiacej jednotky vetracieho prístroja.

4.4.2 Predpoklady

Požiadavky na smerovač

- Podporované metódy šifrovania:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Port 443 musí byť otvorený

Požiadavky na mobilné koncové zariadenie

- V obchode Apple App Store® alebo Google Play Store™ skontrolujte, či vaše mobilné koncové zariadenie spĺňa uvedené požiadavky pre aplikáciu.

Všeobecné požiadavky

- Prijímate podmienky používania aplikácie.
- Prístup na internet je k dispozícii
- Podnikové siete nie sú podporované.
- Nepárujte modul WLAN s nezabezpečenými alebo verejnými sieťami.
- Nepoužívajte na párovanie hosťovský prístup do siete WLAN. Niektoré siete WLAN s hosťovským prístupom nepovoľujú párovanie modulu WLAN a mobilného koncového zariadenia.

5 Preprava (odborník)

- Kryt prístroja nie je dimenzovaný na absorbovanie väčších síl.

▶ Prístroj pri preprave chráňte pred silnými nárazmi.

▶ Ak prístroj prepravujete bez obalu a bez palety, dávajte pozor, aby ste nepoškodili opláštenie prístroja.

▶ Na prenášanie používajte zapustené úchytky na spodnej strane prístroja.

6 Montáž (odborník)

6.1 Miesto montáže

Vystupujúci studený vzduch môže v okolí výstupu vzduchu viesť k tvorbe kondenzátu.

▶ Pri nízkych teplotách zabráňte vzniku nebezpečenstva pošmyknutia na susediacich chodníkoch a vozovkách v dôsledku vlhkosti alebo tvorby ľadu.

Miesto montáže musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- chránené pred mrazom
- nosný (hmotnosť prístroja, pozri kapitolu *Tabuľka s údajmi [▶ 276]*)

Stena zo sadrového betónu alebo stena s kovovou výstuhou nie je dostatočná. V tom prípade sa vyžadujú dodatočné opatrenia, ako napr. dvojité opláštenie alebo dodatočné podpery.

V mieste inštalácie musí byť zaručený dostatočný odtok kondenzátu pomocou sifónu.

Prevedenie a umiestnenie nasávania vonkajšieho vzduchu musí zabezpečiť nasávanie čo najmenej znečisteného vonkajšieho vzduchu v priestore budovy a okolia.

✓ Nasávanie vonkajšieho vzduchu na riadené vetranie obytného priestoru musí byť minimálne v uvedenej výške nad úrovňou terénu: 700 mm.

▶ Berte do úvahy tiež minimálnu výšku nasávania v norme, ktorá je pre vás platná.

▶ Zabráňte nasávaniu vonkajšieho vzduchu na miestach zaťažených znečisteným vzduchom:

- na parkoviskách a uliciach
- pod kríkmi a stromami
- v blízkosti smetných nádob
- na miestach kontaminovaných mikroorganizmami, prachom alebo popolom

6.2 Zavesenie prístroja

Rozbalenie prístroja

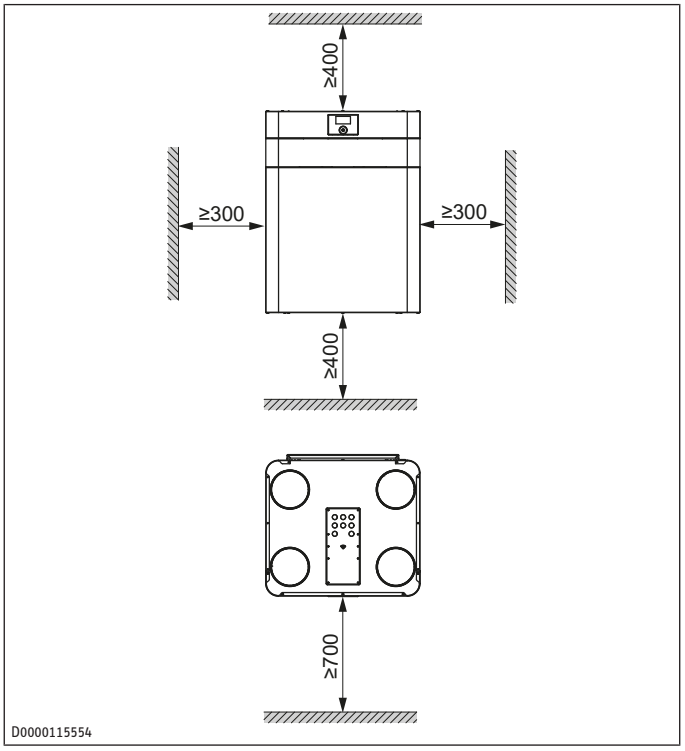
▶ Odstráňte obal.

▶ Odložte si priložené príslušenstvo na neskoršie použitie.

▶ Ak chcete postaviť prístroj na spodnú stranu, opatrne ho preklopte cez zadnú dolnú hranu dopredu.

Montáž závesu na stenu

▶ Dodaný záves na stenu majte stále ako montážnu šablónu na požadovanom mieste montáže. Nápis „TOP“ musí byť hore.



▶ Na zabezpečenie bezporuchovej prevádzky prístroja a umožnenie údržbových prác na prístroji dodržiavajte minimálne vzdialenosti.

▶ **UPOZORNENIE: Ak sa prístroj nenamontuje vodorovne, kondenzát nemôže riadne odtekať. Nekontrolovaný výpust kondenzátu môže poškodiť podlahu alebo predmety v blízkosti prístroja. Z hygienických dôvodov nesmie kondenzát zostávať v prístroji.** Cez pozdĺžne otvory a otvory závesu na stenu nakreslite na stene miesta, kde sa má vŕtať.

▶ Vyvŕtajte otvory.

▶ Upevnite záves na stenu pomocou vhodného upevňovacieho materiálu (skrutky, hmoždinky).

▶ Pomocou pozdĺžnych otvorov kompenzujte prípadné odchýlky vyvŕtaných otvorov.

▶ Vyrovnajte záves na stenu do vodorovnej polohy.

▶ Zaskrutkujte hviezdicové kolieska, ktoré sú súčasťou dodávky, ako rozpierky na zadnej strane dole do prístroja.

▶ Zaveste prístroj na hák závesu na stenu.

▶ Ak prístroj nevisí vodorovne, otočte hviezdicové kolieska ako rozpierky kúsok dovnútra alebo von.

6.3 Pripojenie hadice na kondenzát

UPOZORNENIE

Vecné škody

Nekontrolovaný výpust kondenzátu môže poškodiť podlahu alebo predmety v blízkosti prístroja.

▶ Pri pokládke nezalomte hadicu na kondenzát.

▶ Hadicu na kondenzát položte so spádom minimálne 10 %.

Hadica na kondenzát smie obsahovať iba jeden sifón. Potom môže kondenzát voľne odtekať.

▶ Odveďte kondenzát do domovej kanalizácie.

Rúry v domovej kanalizácii nesmú za sifónom stúpať smerom nahor. Odtok kondenzátu nesmie zamŕzať.

sk

Plavákový spínač zabraňuje tomu, aby kondenzát prenikol do živých častí zariadenia. Ak je hadica na kondenzát nainštalovaná nesprávne, plavákový spínač nedokáže zabrániť nekontrolovanému vytekaniu kondenzátu.

Aby bol prístroj vzduchotesný, nesmie dôjsť k prerušeniu medzi odtokom kondenzátu a sifónom. Používajte hadicu na kondenzát a závesný oblúk z rozsahu dodávky.

Hadica na kondenzát sa musí pripojiť k prípojke „Odtok kondenzátu“ (d45) na strane odvetrávaného vzduchu prístroja.

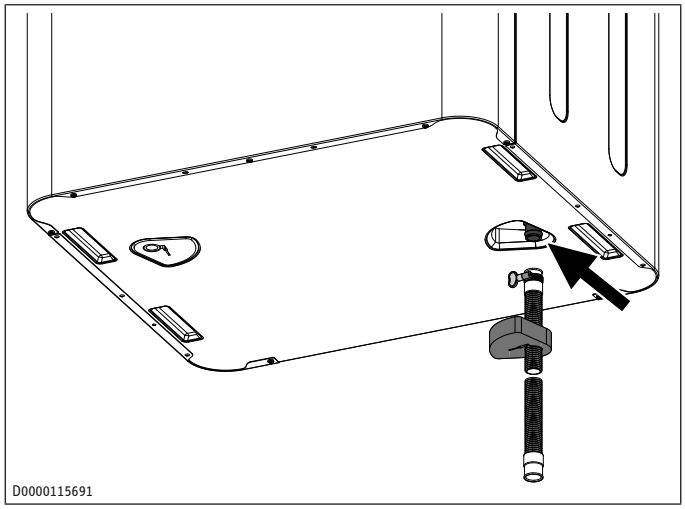
	Poloha hadice na kondenzát
Pravý variant (stav pri dodaní)	vpravo
Ľavý variant	vľavo

▶ Odstráňte uzáver kondenzátu z prípojky „Odtok kondenzátu".

Vo výklenku okolo prípojky „Odtok kondenzátu" je izolačný prvok.

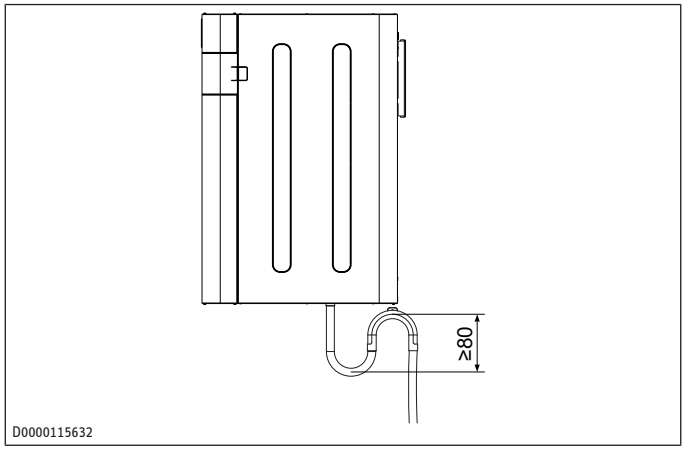
▶ Vytiahnite izolačný prvok smerom nadol.

▶ Nasuňte izolačný prvok na hadicu na kondenzát.



▶ Upevnite hadicu na kondenzát na prípojku pomocou hadicovej spony „Odtok kondenzátu".

▶ Zasuňte izolačný prvok do výklenka okolo prípojky „Odtok kondenzátu".



▶ Závesným oblúkom v hadici na kondenzát vytvorte sifón s výškou tesniacej vody minimálne 80 mm.

▶ Nalejte vodu do sifónu.

▶ Namontujte izolačný prvok aj na nepoužívanej prípojke „Odtok kondenzátu".

Ak prístroj inštalujete na miestach s tropickou vonkajšou klímou (vlhký vzduch a vysoké vonkajšie teploty), hadicu na kondenzát pripojte aj k druhej prípojke „Odtok kondenzátu".

6.4 Prestavba pravý/ľavý variant

Prístroj ponúka pri inštalácii možnosť výmeny vzduchových kanálov na strane obývacej izby (odvádzaný vzduch/privádzaný vzduch) so vzduchovými kanálmi na strane vonkajšieho vzduchu (odvetrávaný vzduch/vonkajší vzduch) sprava doľava.

	Poloha prípojok „Vonkajší vzduch“ (g03) a „Odvetrávaný vzduch“ (g04) na veku
Pravý variant (stav pri dodaní)	vpravo
Ľavý variant	vľavo

Potrebné činnosti:

- *Demontáž čelného opláštenia [▸ 250]*
- *Premiestnenie predhrievacieho registra [▸ 251]*
- *Zmena usporiadania filtrov [▸ 252]*
- *Odpojenie a pripojenie hadice na kondenzát [▸ 252]*
- *Prestavba obtoku [▸ 252]*

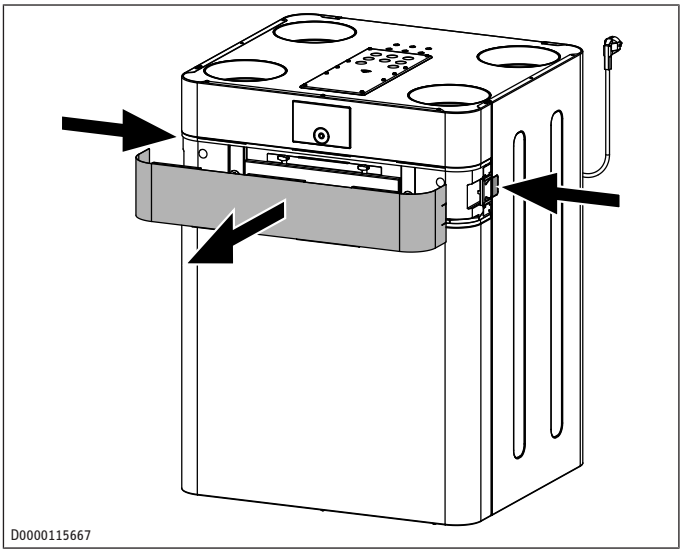
Každá z činností je opísaná v jednej kapitole.

V rozsahu dodávky je nálepka označujúca vzduchové prípojky, ak sa prístroj prevádzkuje ako ľavý variant.

▶ Dodanou nálepkou prelepte nálepku na veku prístroja nalepenú z výroby.

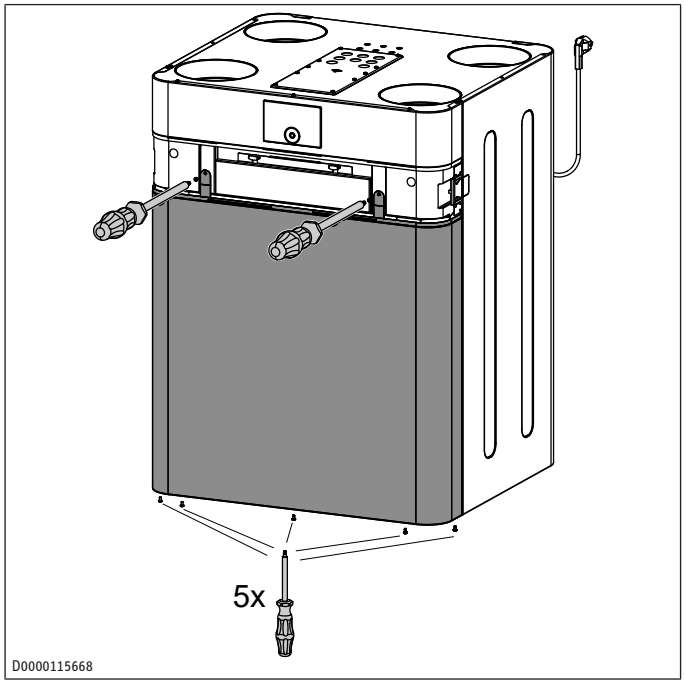
Ak prestavíte prístroj na ľavostrannú verziu, musíte prepnúť parameter „Typ prístroja“. Pozri kapitolu *Zmena typu prístroja (pravý/ľavý variant) [▸ 260]*.

6.4.1 Demontáž čelného opláštenia



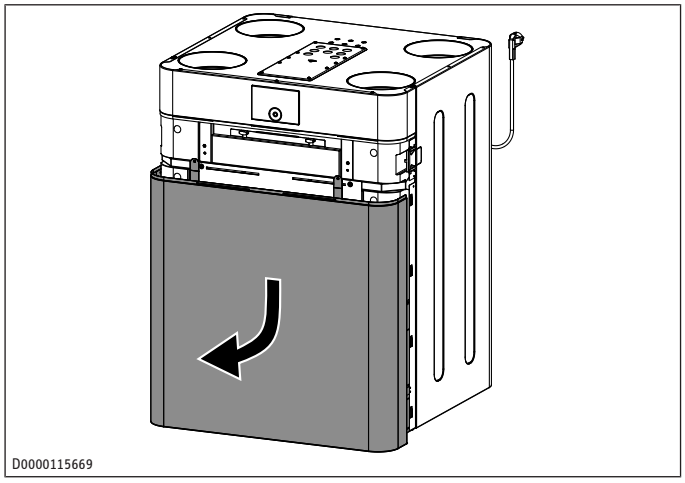
▶ Aby ste uvoľnili filtračnú clonu, zatlačte na upevnenie clony na oboch stranách prístroja.

▶ Odoberte filtračnú clonu z prístroja smerom dopredu.

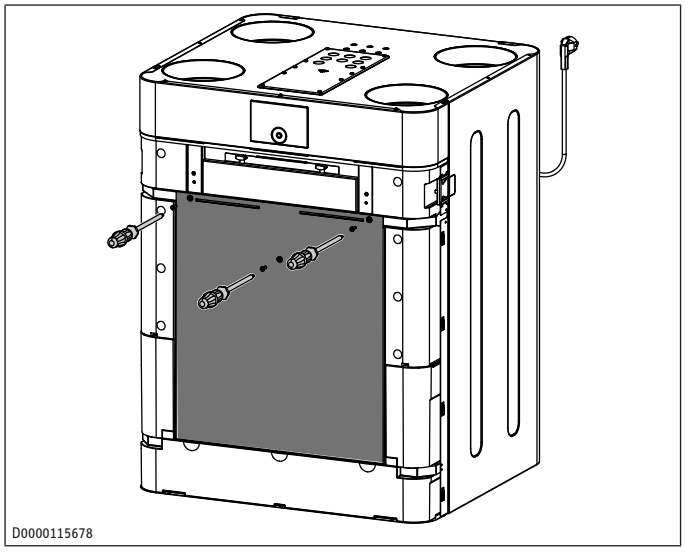


▶ Uvoľnite skrutky na oboch lamelách hore na čelnom kryte.

▶ Uvoľnite skrutky na spodnej strane čelného krytu.

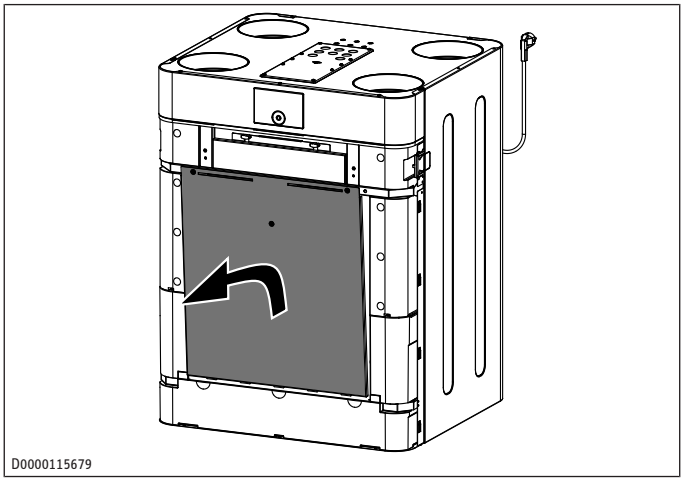


▶ Posuňte čelný kryt nadol a zložte ho z prístroja.



▶ Uvoľnite skrutky vnútorného predného panela.

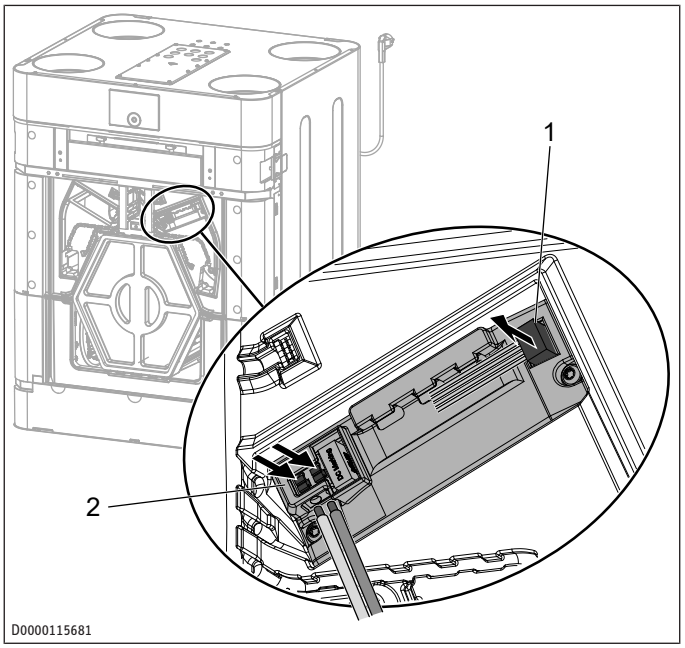
Vnútorný predný panel je s lamelami dole v ráme prístroja.



▶ Vnútorný predný panel hore zľahka preklopte nadol a odnímte z prístroja smerom nahor.

6.4.2 Premiestnenie predhrievacieho registra

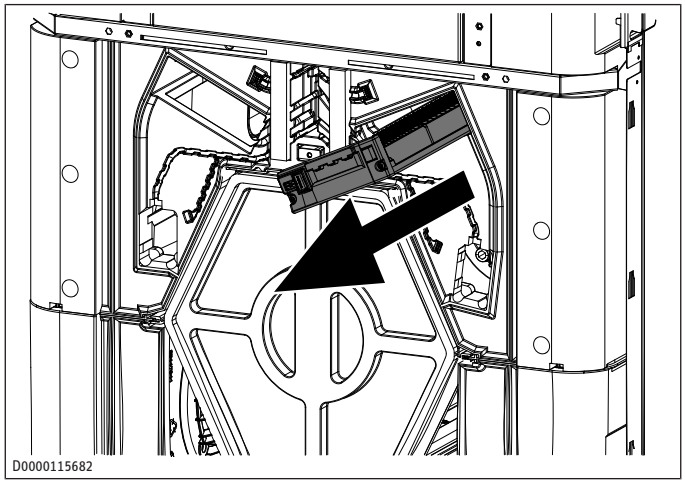
Nevyťahujte obidva káble predhrievacieho registra úplne z káblového kanála. Káble v káblovom kanáli môžu zostať vo zvislej oblasti káblového kanála v strede prístroja.



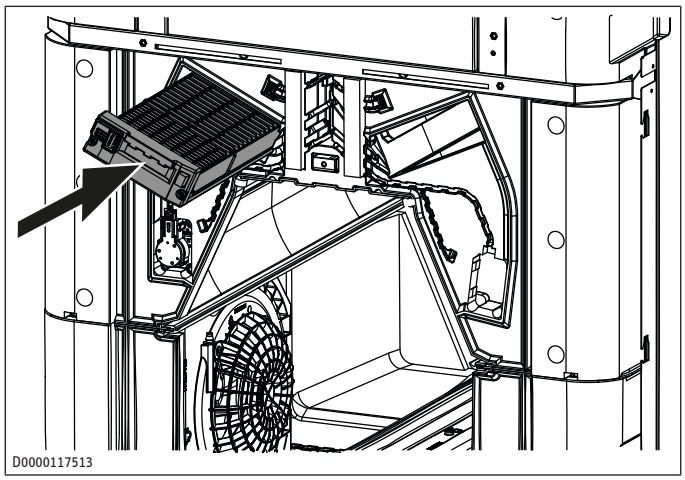
1 Riadiaci rozvod 2 Sieťový kábel

▶ Ak chcete odpojiť sieťový kábel predhrievacieho registra, stlačte pružiace prvky pripojovacej svorky a vytiahnite pramene kábla z pripojovacej svorky.

▶ Vytiahnite konektor riadiaceho rozvodu zo zásuvky na predhrievacom registri.



▶ Vytiahnite predhrievací register z prístroja smerom dopredu.



▶ Zasuňte v novej pozícii predhrievací register do prístroja.

▶ Zapojte sieťový kábel a riadiaci rozvod späť do predhrievacieho registra.

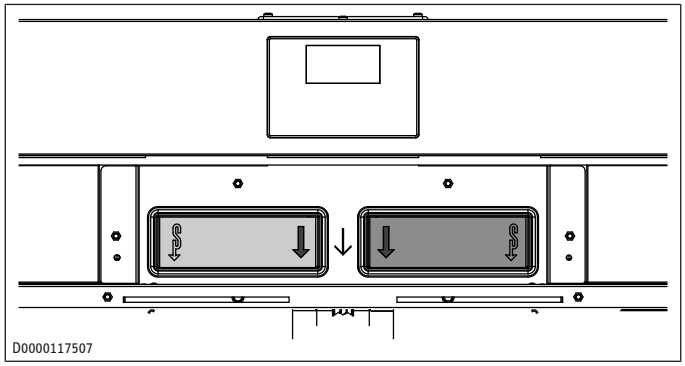
▶ Opatrne zatlačte sieťový kábel a riadiaci rozvod do káblových kanálov v EPS.

6.4.3 Zmena usporiadania filtrov

▶ Otočením o 90° uvoľnite krídlové skrutky krytu filtra.

▶ Kryt filtra je na spodnej strane zaháknutý pomocou závesov pružiny. Posuňte kryt filtra kúsok nahor a zložte ho z prístroja smerom dopredu.

▶ Uchopte lamely na čelnej strane filtra a vytiahnite filter z prístroja.



▶ Vymeňte filtre. Dbajte na smer prietoku filtrov. Šípka na filtri musí vždy ukazovať dolu.

	Poloha filtra vonkajšieho vzduchu (trieda filtra v stave pri dodaní ISO ePM1 55 %)
Pravý variant (stav pri dodaní)	vpravo
Ľavý variant	vľavo

6.4.4 Odpojenie a pripojenie hadice na kondenzát

▶ Ak chcete demontovať hadicu na kondenzát z prístroja, uvoľnite krídlovú skrutku hadicovej spony.

▶ Vytiahnite hadicu na kondenzát z prístroja.

▶ Vytiahnite z výroby namontovaný uzáver kondenzátu z druhej prípojky odvodu kondenzátu na dne prístroja.

▶ Na túto prípojku odvodu kondenzátu nasuňte hadicu na kondenzát.

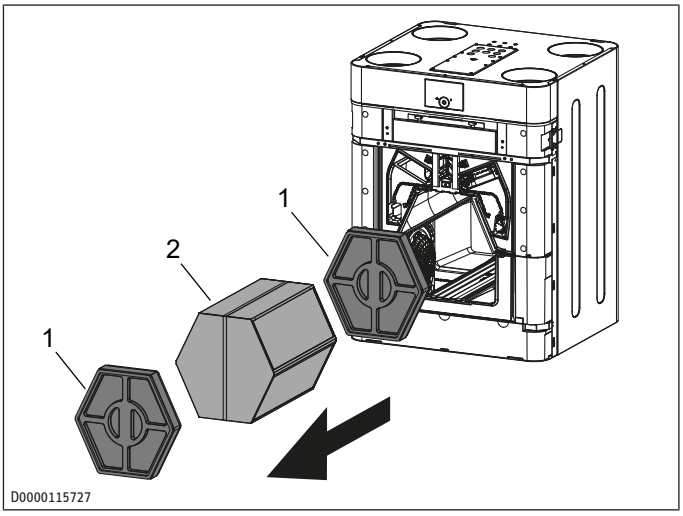
▶ Ak chcete upevniť hadicu na kondenzát na prípojku odvodu kondenzátu, utiahnite krídlovú skrutku hadicovej spony.

▶ Namontujte uzáver kondenzátu na uvoľnenú prípojku odvodu kondenzátu.

6.4.5 Prestavba obtoku

V stave pri dodaní je obtok namontovaný na pravej strane.

✓ Filtračná clona, čelný kryt a vnútorný čelný kryt sú demontované. Pozri kapitolu *Prestavba pravý/ľavý variant [▶ 250]*.



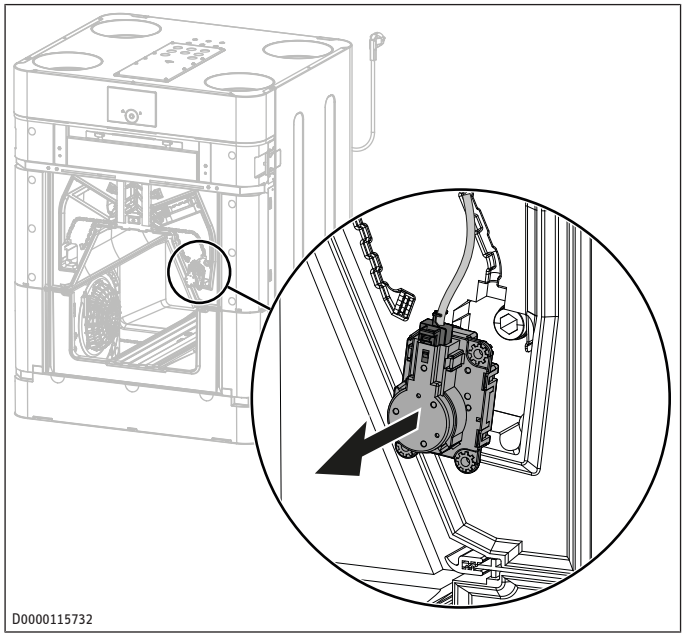
1 Rozperka
2 Krížový protiprúdový výmenník tepla

▶ Vytiahnite rozperku z prístroja.

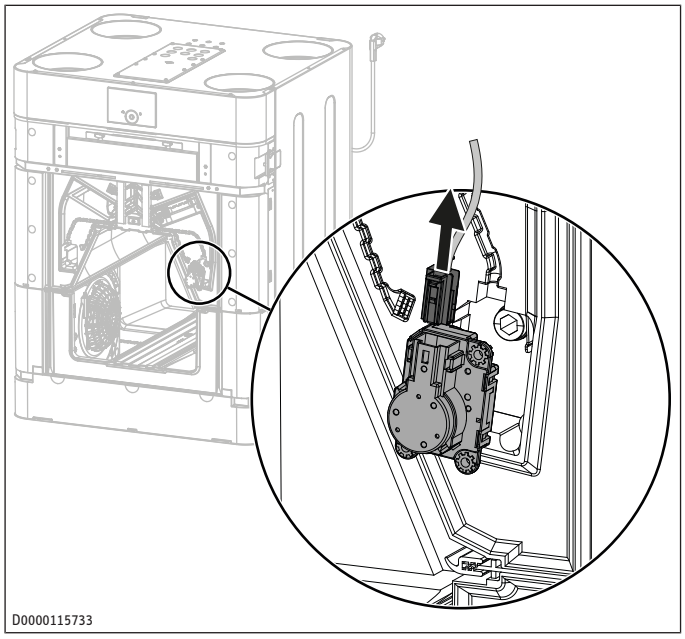
▶ Uchopte upínací pás krížového protiprúdového výmenníka tepla.

▶ Dbajte na to, aby ste nepoškodili tesnenia v prístroji. Opatrne vytiahnite krížový protiprúdový výmenník tepla z prístroja.

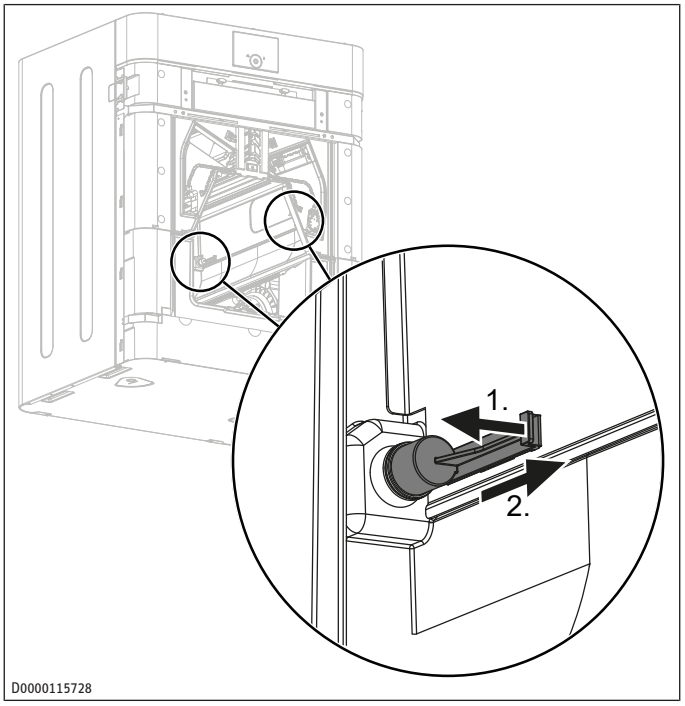
▶ Vytiahnite zadnú rozperku z prístroja.



▶ Vytiahnite motor obtoku z vedenia EPS.

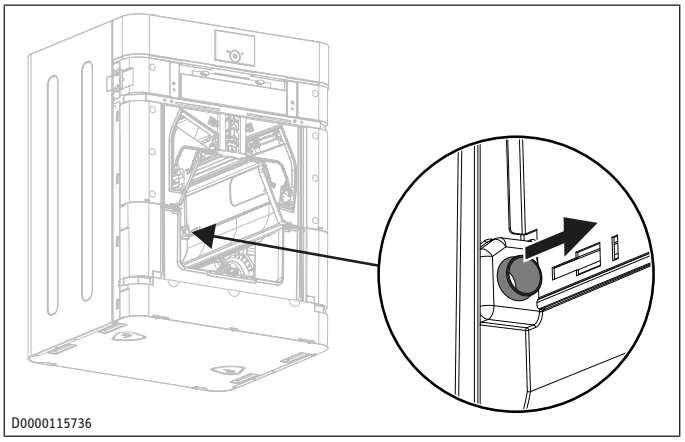


▶ Ak chcete odstrániť kábel z motora obtoku, stlačte pružiaci prvok na konektore a vytiahnite konektor z motora obtoku.

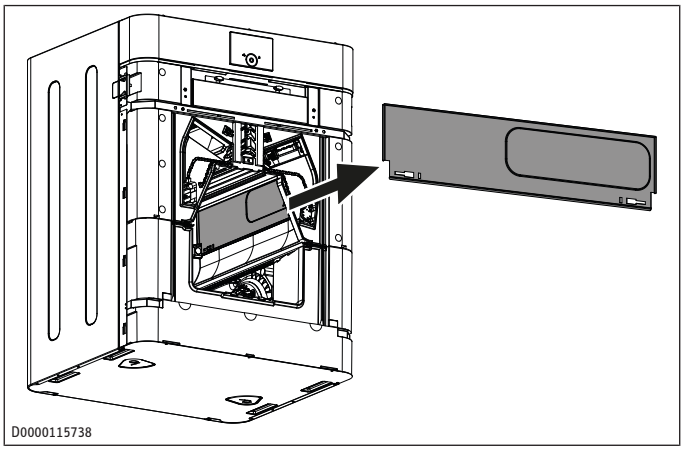


▶ Opatrne odtiahnite páku čapu nápravy z obtokovej klapky.

▶ Vytiahnite čap nápravy.

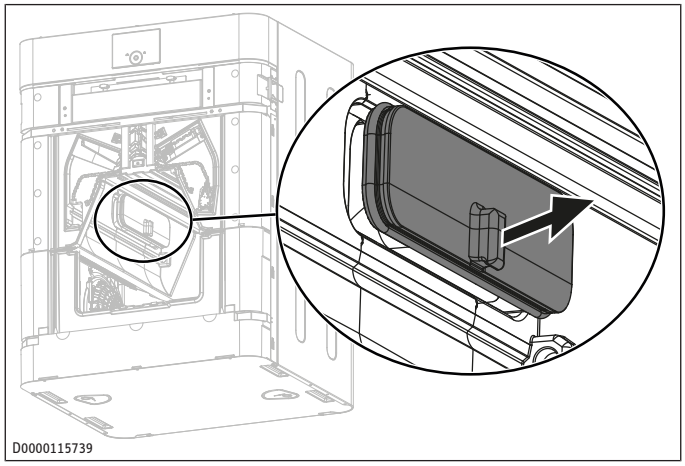


▶ Vytiahnite klzné ložisko.

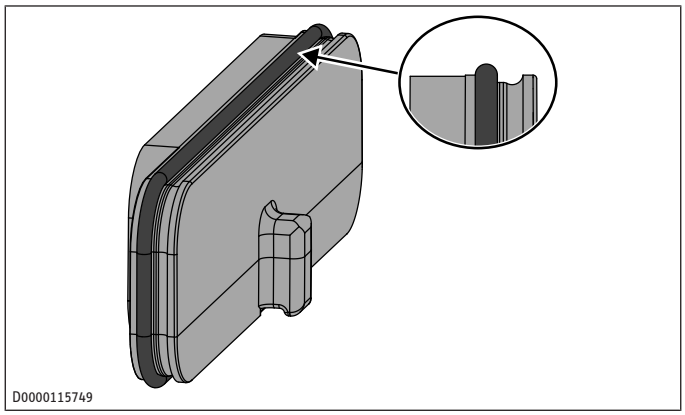


▶ Vyberte obtokovú klapku z prístroja.

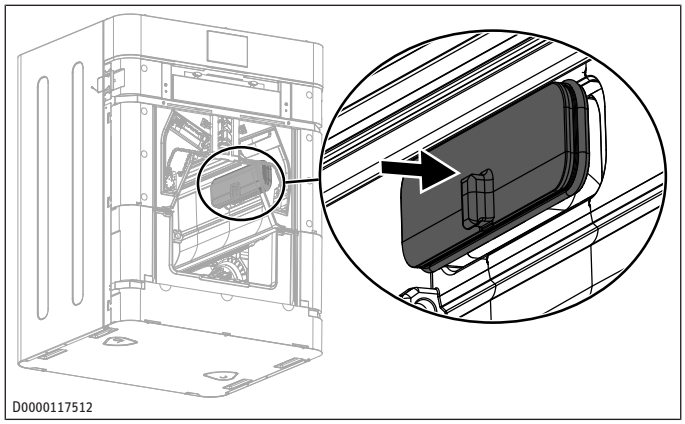
sk



▶ Na protiľahlej strane vytiahnite uzáver obtoku.



▶ Skontrolujte, či je tesnenie s valivým krúžkom správne uložené na uzávere obtoku. Tesnenie s valivým krúžkom musí vždy ležať vo vnútornej vodiacej drážke uzáveru obtoku.

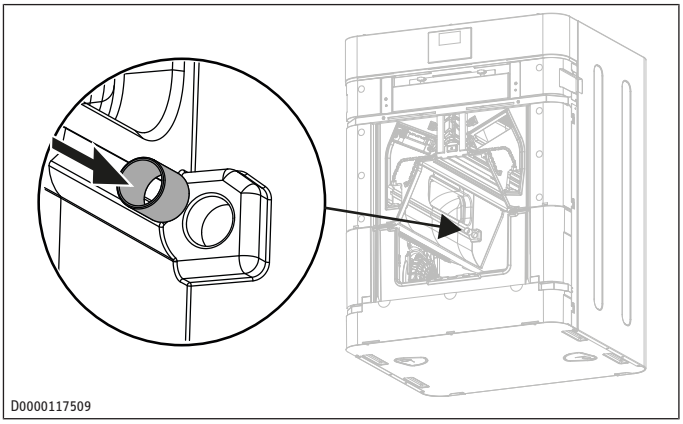


▶ Vložte uzáver obtoku na protiľahlej strane do prístroja.

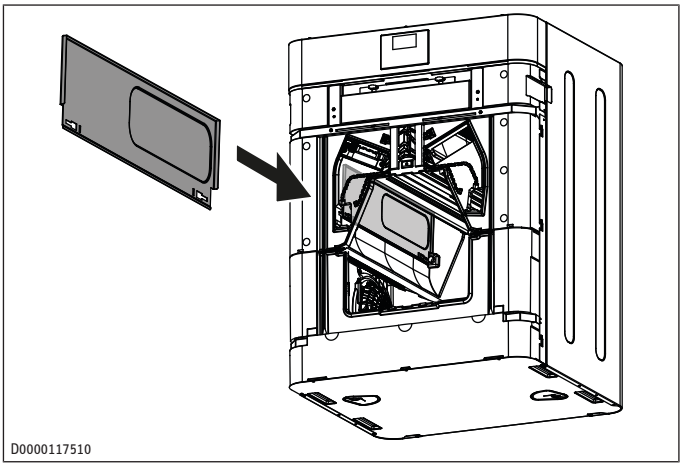
⇨ Pri vtláčaní uzáveru obtoku sa tesnenie s valivým krúžkom pohlo do vonkajšej vodiacej drážky.

▶ Dbajte na to, aby tesnenie s valivým krúžkom nebolo uložené šikmo.

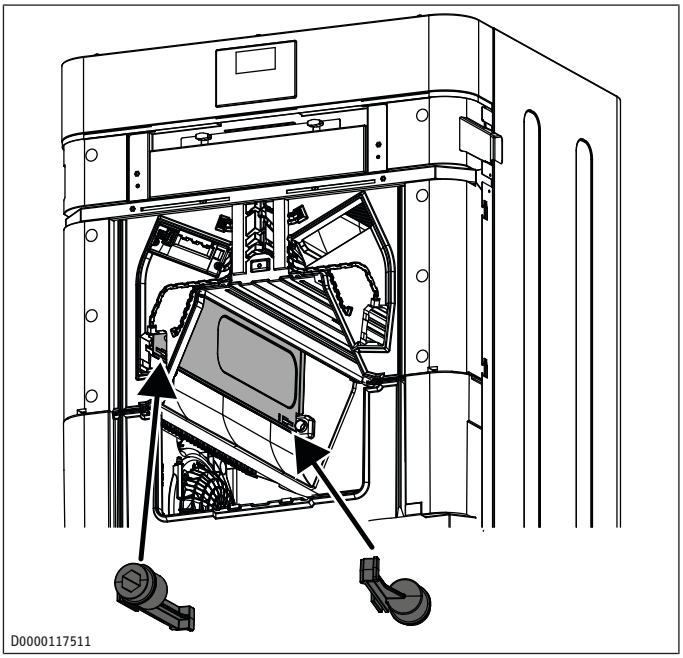
Ak vonkajšiu vodiacu drážku ešte vidno, uzáver obtoku nie je vložený dostatočne hlboko.



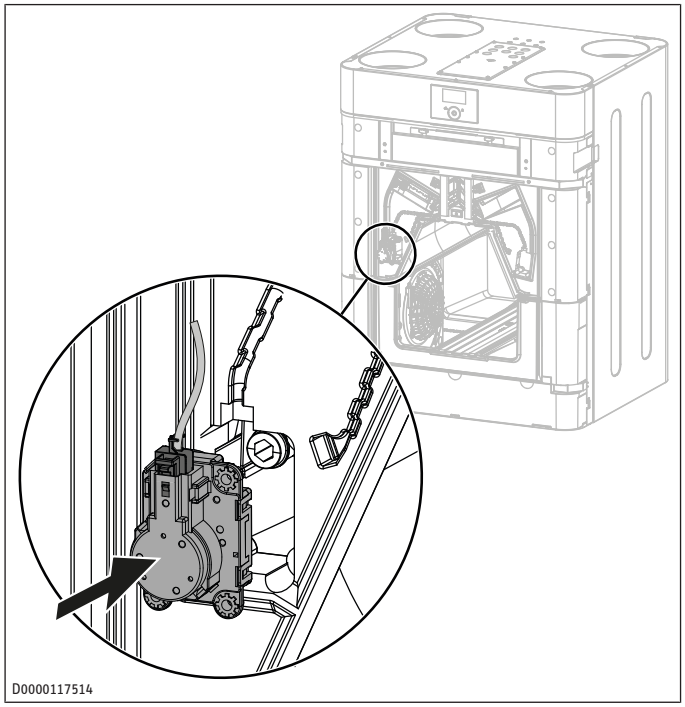
▶ Zasuňte klzné ložisko do určeného otvoru telesa EPS.



▶ Vmontujte obtokovú klapku.



▶ Vpredu a vzadu vložte jeden čap nápravy do vybraní obtokovej klapky a zaklapnite čap nápravy posunutím do strany.


D0000117514

▶ Pripojte kábel k motoru obtoku.

▶ Zasuňte motor obtoku do určeného otvoru telesa EPS.

▶ Zatlačte kábel do káblového kanála v telese EPS.

6.5 Montáž riadiacej jednotky z prístroja na stenu (voliteľné)

Ak má mať kvalita vzduchu v špeciálnych zónach alebo miestnostiach vplyv na prevádzku vetracieho prístroja, nainštalujte do týchto miestností riadiacu jednotku a aktivujte snímač poveternostných podmienok.

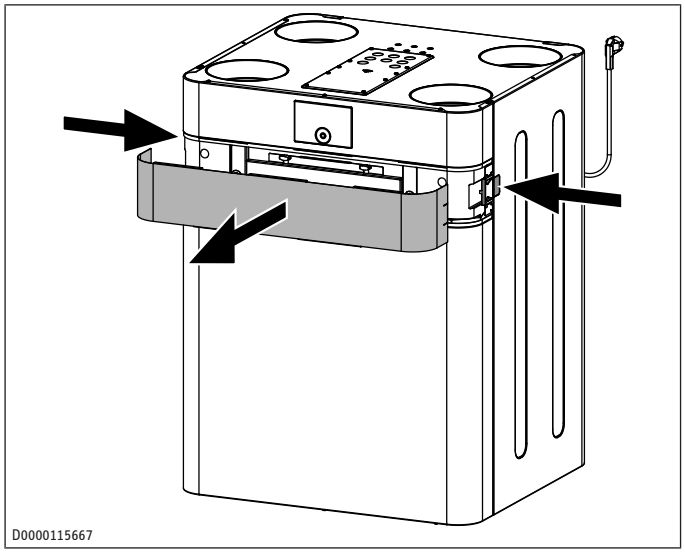
Dĺžka zbernicového vedenia medzi riadiacou jednotkou a vetracím prístrojom nesmie prekročiť 20 m.

Položte štvoržilové zbernicové vedenie z vetracieho prístroja k miestu umiestnenia riadiacej jednotky. Použite tienený elektrický kábel, napr. LiYCY 2x2x0,8 mm². Nepokladajte kábel paralelne k trojfázovému vedeniu.

Zbernicové vedenie musí na účely montáže vyčnievať 20 až 30 cm zo steny.

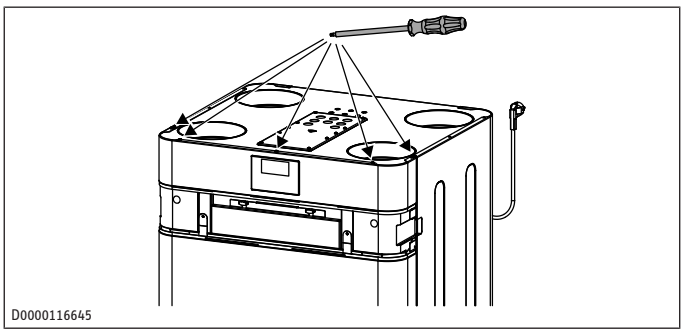
Vybratie riadiacej jednotky z prístroja

▶ Odpojte napájanie vytiahnutím sieťovej zástrčky zo zásuvky.

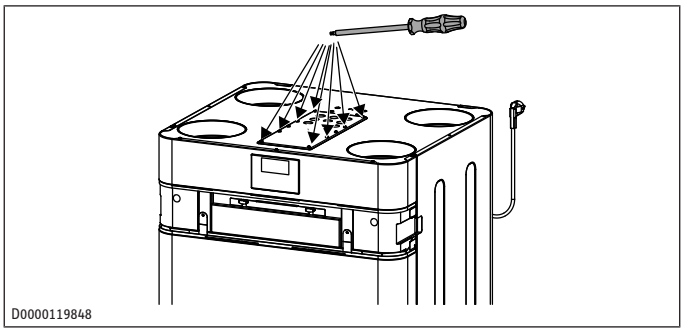

D0000115667

▶ Aby ste uvoľnili filtračnú clonu, zatlačte na upevnenie clony na oboch stranách prístroja.

▶ Odoberte filtračnú clonu z prístroja smerom dopredu.


D0000116645

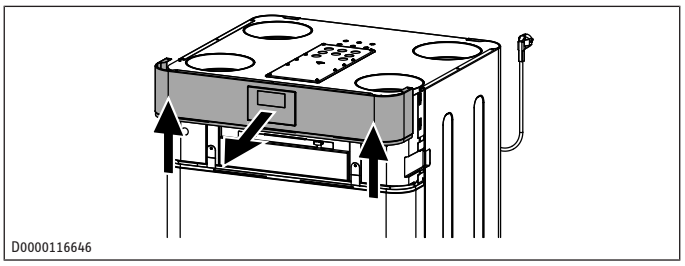
▶ Vyskrutkujte zvrchu skrutky, ktorými je vrchný čelný kryt upevnený na vrchu vetracej jednotky.


D0000119848

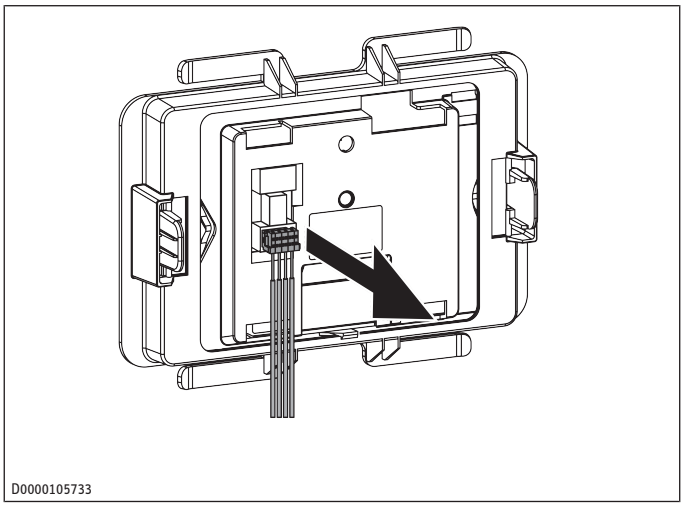
▶ Odskrutkujte a odnímte skrutky veka skriňového rozvádzača.

▶ Opatrne odstráňte veko skriňového rozvádzača z prístroja.

Na zadnej strane riadiacej jednotky je pripojený kábel.


D0000116646

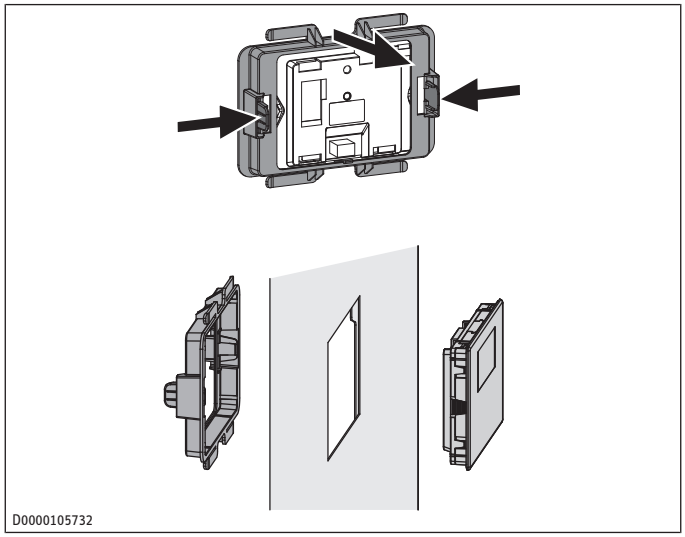
▶ Opatrne zdvihnite vrchný čelný kryt z vetracieho prístroja, aby nedošlo k poškodeniu kábla a riadiacej jednotky.


D0000105733

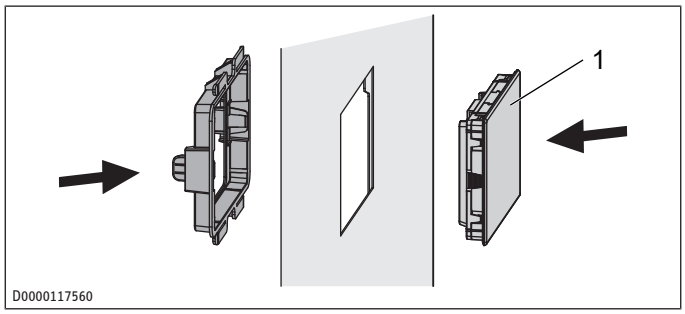
▶ Vytiahnite kábel zo slotu na konštrukčnej skupine regulátora.

▶ Odpojte kábel zo zadnej strany riadiacej jednotky.

sk



▶ Zatlačte bočné háčiky na zadnej strane riadiacej jednotky smerom dovnútra a vytiahnite rám z riadiacej jednotky.



1 Záslepka

▶ Osaďte dodanú záslepku spredu do vrchného čelného krytu.

▶ Nasaďte rám na zadnej strane záslepky.

▶ Opatrne zatláčajte, kým záslepka nezapadne do rámu.

▶ Namontujte vrchný čelný kryt na vetraciu jednotku.

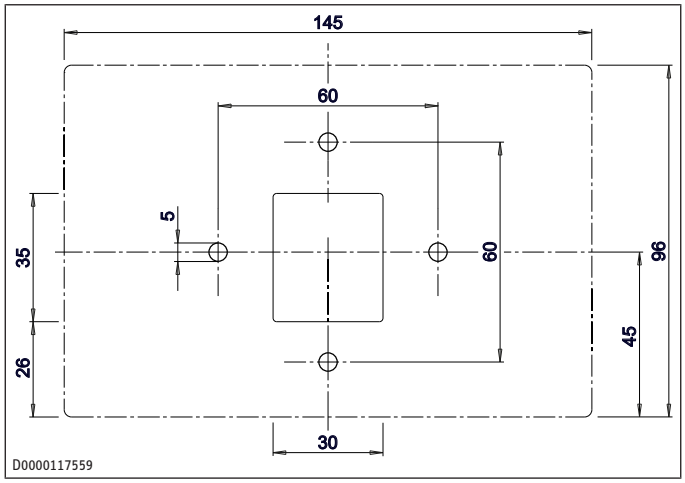
Montáž s krabicou pod omietkou

Na upevnenie na stenu odporúčame použiť krabicu pod omietkou, do ktorej sa zmestí kus zbernicového vedenia trčiaci zo steny.

▶ Dbajte na to, aby boli uchytenia skrutiek krabice pod omietkou vzájomne usporiadané vodorovne alebo zvislo.

▶ Zbernicové vedenie veďte zozadu cez otvor v nástennom montážnom kryte.

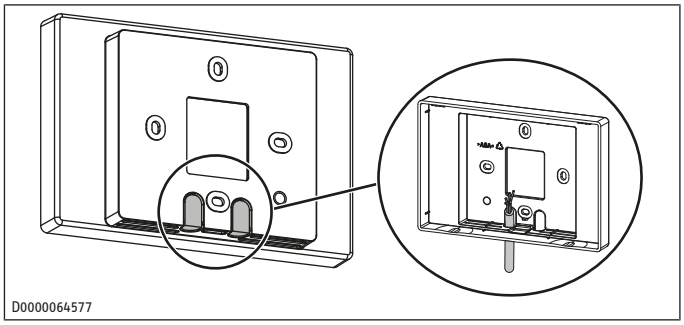
Montáž bez krabice pod omietkou



▶ Na upevnenie nástenného montážneho krytu vyvŕtajte štyri otvory (Ø 5 mm).

▶ Pri pokládke zbernicového vedenia dbajte na to, aby ste pri vŕtaní upevňovacích otvorov nepoškodili kábel.

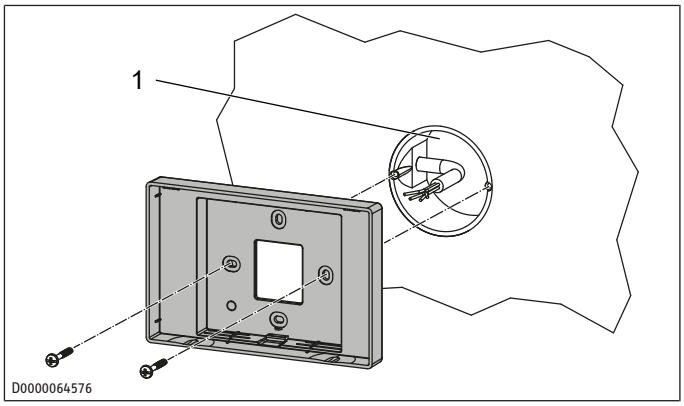
V oblasti otvoru pre prívod káblov (za nástenným montážnym krytom) musí byť priestor na uloženie 20 až 30 cm dátového kábla.



▶ Na nástennom montážnom kryte vylomte niektorý z vopred určených bodov zlomu.

▶ Zbernicové vedenie veďte zozadu cez vylomený otvor.

Montáž nástenného krytu

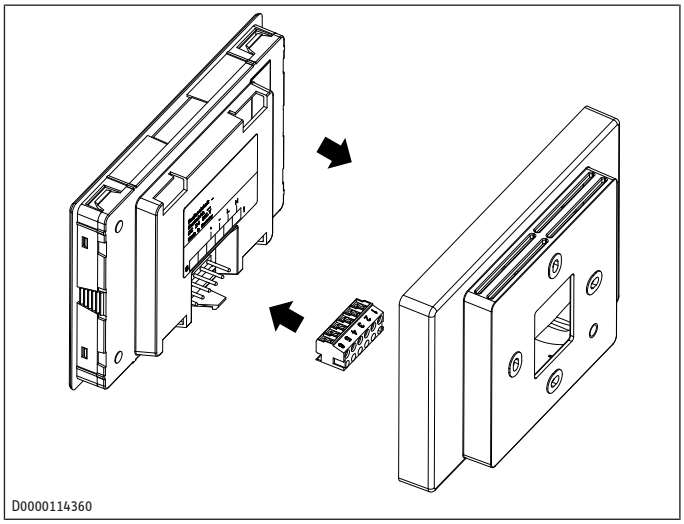


1 Krabica pod omietkou

▶ Nástenný montážny kryt upevnite priloženými skrutkami na krabicu pod omietkou alebo na stenu.

Elektrické pripojenie

▶ Vedenie zbernice BUS pripojte na vetraciu jednotku. Pozri kapitolu *Prípojky v skriňovom rozvádzači [▸ 257]*.



▶ Vedenie zbernice BUS pripojte do zásuvkového konektora.

6-pólový zásuvkový konektor	Bezpečné malé napätie
1	neobsadené
2	neobsadené
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

▶ Zásuvkový konektor spojte so zadnou stranou riadiacej jednotky.

Ukončenie montáže

▶ Opatrne zaklapnite riadiacu jednotku do nástenného montážneho krytu.

6.6 Montáž čelného opláštenia

▶ Namontujte vnútorný predný panel.

▶ Namontujte vrchný čelný kryt.

▶ Namontujte filtračnú clonu.

6.7 Vzduchové kanály

UPOZORNENIE

Vecné škody

Predmety v prúde vzduchu môžu poškodiť ventilátory.

▶ Pri montáži dbajte na to, aby sa do potrubia nedostali kovové triesky.

▶ Odstráňte nečistoty.

▶ Používajte inštalačný materiál, ktorý si môžete od nás kúpiť.

6.7.1 Izolácia proti tvorbe kondenzátu

UPOZORNENIE

Vecné škody

Keď teplý vzduch narazí na studené povrchy, môže vznikať kondenzát.

▶ Na vedenie vonkajšieho a odvádzaného vzduchu používajte parotesne tepelne izolované potrubia.

▶ V nevykurovaných miestnostiach izolujte rozvody privádzaného a odvádzaného vzduchu.

6.7.2 Pripojenie vzduchových kanálov na prístroji

▶ Vzduchotesne pripojte rozvod vzduchu k prístroju napríklad dvojitou vsuvkou.

▶ Ak nie je možné zabrániť vzniku medzery medzi prístrojom a rozvodom vzduchu na prípojkách „vonkajší vzduch“ a „odvetrávaný vzduch“, zabezpečte vzduchotesnosť prechodu pomocou izolačnej pásky.

6.7.3 Zníženie hluku

▶ Aby ste zabránili prenosu zvuku v tuhej látke, zabezpečte, aby bol prechod zo zariadenia do rozvodu vzduchu flexibilný.

▶ Aby ste minimalizovali hluk prístroja, nainštalujte do rozvodu privádzaného a odvádzaného vzduchu v bezprostrednej blízkosti prístroja tlmiče hluku.

▶ Aby ste zabránili telefonickému hluku v systéme rozvodu vzduchu, nainštalujte pri rozdelení do vetiev na vhodnom mieste tlmiče telefonického hluku alebo pri rozdelení do hviezdy dostatočne dlhé jednotlivé vetvy.

▶ Ak chcete znížiť hluk na nízku úroveň, minimalizujte objemový prietok vzduchu na jeden vzduchový ventil. Prípadne nainštalujte niekoľko vzduchových ventilov s vlastnými prívodnými vedeniami.

6.7.4 Prepúšťacie otvory

V obytných miestnostiach a miestnostiach určených na spanie sa vzduch iba privádza. V miestnostiach s prítomnosťou zápachu a hluku sa vzduch iba odsáva. Musí sa zaručiť neobmedzené prúdenie vzduchu, a tým aj vyváženie vzduchu.

▶ Namontujte vetracie mriežky do spojovacích dverí alebo stien, alebo zväčšite vzduchovú medzeru pod dverami na ≥ 8 mm.

6.7.5 Čistiace otvory

▶ Aby sa vzduchové kanály mohli v pravidelných intervaloch kontrolovať a čistiť, nainštalujte pri montáži vzduchových kanálov čistiace otvory.

Čistiace otvory, napr. na rozdeľovači vzduchu, musia byť prístupné na pravidelné čistenie.

6.7.6 Prechody cez vonkajšiu stenu

▶ Umiestnite vstup vzduchu do budovy tak, aby bol nasávaný vzduch čo najmenej znečistený. Vyvarujte sa nasávania prachu, sadzí, pachov, výfukových plynov, mikroorganizmov alebo popola.

▶ Vyvarujte sa skratu medzi odvetrávaným vzduchom a vonkajším vzduchom. Umiestnite priechodky vonkajšou stenou do vonkajších stien cez roh. Ak sú vstup vonkajšieho vzduchu a výstup odvetrávaného vzduchu na rovnakej strane budovy, musí byť medzi nimi minimálna vzdialenosť 2 m. Ak to nie je možné, zabezpečte oddelenie objemových prietokov vzduchu, napr. prostredníctvom deliacej steny alebo vysadenia rastlín medzi vstupom vonkajšieho vzduchu a výstupom odvetrávaného vzduchu.

▶ Otvory neinštalujte v smere susedných okien obytných miestností a spální.

6.7.7 Ventily privádzaného a odvádzaného vzduchu

Pre obytnú miestnosť existujú ventily privádzaného a odvádzaného vzduchu na inštaláciu na stenu alebo strop.

V kuchyniach nainštalujte ventil odvádzaného vzduchu čo najďalej od sporáka.

Ventily privádzaného a odvádzaného vzduchu sa musia používať a nastavovať podľa pokynov výrobcu.

6.8 Elektrické pripojenie

UPOZORNENIE

Prepätie

V dôsledku prepätia sa môže prístroj poškodiť a zničiť.

▶ Dbajte na to, aby sa napätie uvedené na typovom štítku zhodovalo so sieťovým napätím.

6.8.1 Prípojky v skriňovom rozvádzači

Pri pokládke elektrických prívodných káblov dbajte na to, aby boli vodotesne vedené cez káblovú priechodku.

Veko skriňového rozvádzača je na vrchnej strane prístroja.

▶ Uvoľnite skrutky veka skriňového rozvádzača.

▶ Veko skriňového rozvádzača opatrne preklopte smerom nahor.

▶ Vyvŕtajte alebo vylomte jeden z predznačených otvorov na veku skriňového rozvádzača.

▶ Na kábel nasaďte káblovú priechodku, ktorá ho utesní.

▶ Upevnite káblovú priechodku vo veku skriňového rozvádzača.

▶ Pripojte kábel podľa schémy elektrického zapojenia. Pozri kapitolu *Schéma elektrického zapojenia [▸ 273]*.

Vstup 0 – 10 V

Cez tento vstup môžete ovládať prístroj. Pozri parameter „0 – 10 V vstup“ v kapitole *Menu „Nastavenia“ [▸ 265]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Spínací kontakt intenzívneho vetrania

Môžete pripojiť bezpotenciálový spínací kontakt, pri aktivovaní ktorého sa prístroj prepne na intenzívne vetranie. Čas prevádzky intenzívneho vetrania môžete nastaviť v parametri „Trvanie intenzívneho vetrania“. Po uplynutí tohto času sa prístroj prepne späť na predchádzajúci stav.

▶ Pripojte externé tlačidlo ku svorkám.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Externá riadiaca jednotka 1 / 2, externý vykurovací register, konektivita

▶ Ak chcete riadiacu jednotku z prístroja namontovať na stenu alebo ak chcete pripojiť ďalšiu riadiacu jednotku, pripojte riadiacu jednotku k tomuto bloku svorkovnice.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Bezpečnostný vypínač pri pretlaku

X30	Z výroby je pripojený mostík. Táto svorka je pod sieťovým napätím. ▶ Ak chcete pripojiť bezpečnostné zariadenie, nahraďte mostík adaptérovým káblom, ktorý je k dispozícii ako príslušenstvo. ▶ Pripojte adaptérový kábel k bezpečnostnému zariadeniu.

Zatvorenie skriňového rozvádzača

▶ Priskrutkujte veko skriňového rozvádzača na prístroj.

6.8.2 Pripojenie k zásuvke s ochranným kontaktom

Prístroj sa dodáva pripravený na zapojenie.

▶ Zohľadnite príkon predhrievacieho registra.

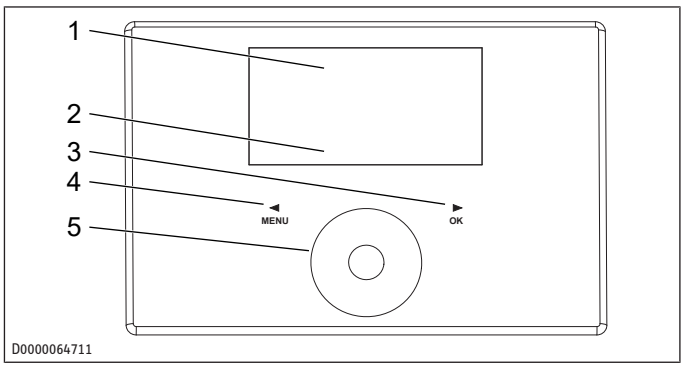
▶ **UPOZORNENIE: V dôsledku prepätia sa môže prístroj poškodiť a zničiť. Dbajte na to, aby sa napätie uvedené na typovom štítku zhodovalo so sieťovým napätím.** Zastrčte zástrčku prístroja do zásuvky s ochranným kontaktom.

7 Obsluha

7.1 Riadiaca jednotka

K prístroju sa môžu pripojiť 3 riadiace jednotky. K tomu patria aj riadiace jednotky vstavané do prístroja z výroby.

7.1.1 Indikácia



1 Textové pole
2 Symboly stavu prístroja
3 Tlačidlo „OK“
4 Tlačidlo „Menu“
5 Dotykové ovládanie (Touch-Wheel)

Ak v nastavení nevykonáte dlhší čas zmenu, osvetlenie displeja zhasne a zobrazí sa úvodná obrazovka.

▶ Na zapnutie osvetlenia stlačte ľubovoľné tlačidlo.

7.1.2 Symboly

Symbol	Význam
	Režim čas. programu Nastavený program ventilátora je aktívny. V závislosti od nastavenia sa prístroj prevádzkuje s rôznymi stupňami ventilátora. Číslo označuje stupeň ventilátora.
	Intenzívne vetranie Prístroj beží počas nastavenej doby na najvyššom stupni ventilátora.
	Výmena filtra Keď sa objaví tento symbol, vymeňte filtre.
	Chyba Symbol trvalo svieti vtedy, ak sa vyskytnú chyby, ktoré nemajú negatívny vplyv na základné fungovanie prístroja.
	Prevádzkový režim obtoku Prúd vzduchu obchádza krížový protiprúdový výmenník tepla. Pri tom sa neuskutočňuje žiadna rekuperácia tepla.
	Protimrazová ochrana Predhrievací register na ochranu pred mrazom je zapnutý. Ak bliká symbol, vetranie je deaktivované na základe stratégie ochrany proti mrazu.
	Blokovanie ventilátora Symbol sa zobrazí, keď je parameter „Aktivácia ventilátora“ nastavený na „Vyp“.
	Dovolenkový program Nastavený dovolenkový program je aktívny.

7.1.3 Symbol WLAN

	Význam
svieti trvalo	Modul WLAN je spojený s domácou sieťou.
bliká pomaly	Režim párovania aktivovaný
nie je viditeľný žiadny symbol	nespojený

7.1.4 Ovládacie prvky

	Význam
Tlačidlo „Menu“	Na úvodnej obrazovke vyvolajte menu tak, že toto tlačidlo podržíte stlačené cca jednu sekundu. Ak sa nachádzate v menu, toto tlačidlo vás vráti vždy o jednu úroveň menu späť. Keď ste pri nastavení hodnoty parametra, ukončite pomocou tohto tlačidla nastavenie parametra. Akékoľvek vykonané zmeny sa potom neuložia.
Tlačidlo „OK“	V rámci menu potvrďte označený parameter tlačidlom „OK“ a dostanete sa na ďalšiu nižšiu úroveň menu. Na to, aby ste mohli nastaviť hodnotu parametra, musíte prepnúť parameter do editovateľnej podoby pomocou tlačidla „OK“. Potom môžete pomocou Touch-Wheel meniť hodnotu. Po nastavení parametra musíte pomocou tlačidla „OK“ potvrdiť vaše zadanie.
Dotykové ovládanie (Touch-Wheel)	Na úvodnej obrazovke si môžete otáčaním ovládača Touch-Wheel vybrať prevádzkové režimy. ▶ Výber potvrďte tlačidlom „OK“. V menu pomocou Touch-Wheel vyberte parameter alebo hodnotu. Pri rýchlych rotačných pohyboch pomocou Touch-Wheel sa po istom čase hodnota kroku mení.

Rukavice, vlhké ruky alebo vlhkosť na dotykových ovládacích prvkoch sťažujú vykonávanie zadávania.

7.2 Princíp obsluhy

▶ Do menu z úvodnej obrazovky sa dostanete stlačením tlačidla „Menu“.

▶ K ďalšiemu parametru sa dostanete otáčaním ovládača Touch-Wheel.

▶ Ak chcete zmeniť hodnotu zobrazeného parametra, stlačte tlačidlo „OK“.

▶ Pomocou ovládača Touch-Wheel nastavte hodnotu.

▶ Ak chcete uložiť nastavenú hodnotu, stlačte tlačidlo „OK“. Ak zmenu nedokončíte stlačením tlačidla „OK“, zmena sa neuloží.

Ak dlhší čas nezmeníte nastavenie, štruktúra menu sa automaticky vráti späť na úvodnú obrazovku. Predtým vykonané zmeny parametrov, ktoré sa ešte nepotvrdili pomocou „OK“, sa stratia.

Ak sa ovládač Touch-Wheel a tlačidlá dlhší čas nepoužívajú, riadiaca jednotka sa zablokuje.

▶ Ak chcete riadiacu jednotku odomknúť, stlačte na 3 sekundy tlačidlo „Menu“.

7.3 Prevádzkové režimy nastaviteľné na úvodnej obrazovke

Aktivácia ochrany pred vlhkosťou

▶ Na úvodnej obrazovke otáčajte ovládačom Touch-Wheel, kým sa nezobrazí „Ochrana pred vlhkosťou“.

⇨ Režim ochrany pred vlhkosťou je aktívny. Meria sa vlhkosť odvádzaného vzduchu a v prípade vysokej vlhkosti prístroj začne vetrať.

Voľba stupňa ventilátora

▶ Ovládačom Touch-Wheel vyberte stupeň ventilátora „Stupeň 1“ alebo „Stupeň 2“.

⇨ Nastavený stupeň ventilátora je aktívny.

Aktivácia režimu časového programu

Ak prepnete prístroj na Režim čas. programu, musí byť v menu „Programy“ zadaný program ventilátora. V opačnom prípade pracuje prístroj časovo neobmedzene v stupni ventilátora 2.

Symbol „Režim čas. programu“ indikujte, že je aktivovaný program ventilátora.

▶ Ak program ventilátora nie je aktivovaný, zvoľte „Režim čas. programu“.

⇨ Na displeji sa zobrazí symbol „Režim čas. programu“.

Zapnutie intenzívneho vetrania

▶ Prepnite Intenzívne vetranie pomocou ovládača Touch-Wheel a tlačidla „OK“ alebo externým tlačidlom.

⇨ Ak je zapnuté intenzívne vetranie, zobrazí sa symbol „Intenzívne vetranie“.

Po uplynutí času nastaveného v parametri „Trvanie intenzívneho vetrania“ sa prístroj prepne späť na vopred nastavený stupeň ventilátora.

Ak je vypnuté intenzívne vetranie, rozsvieti sa symbol „Intenzívne vetranie“.

Nastavenie obľúbených položiek

▶ Ovládačom Touch-Wheel vyberte „Obľúbené“.

⇨ Tým sa dostanete priamo zo štandardného zobrazenia do obľúbených položiek v menu „Nastavenia“.

Parametre, ktoré sú aktuálne vybraté ako obľúbené položky, sú označené F1, F2 a F3.

▶ Vyberte zo zoznamu parameter, ktorý chcete označiť ako obľúbenú položku.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

⇨ Zobrazí sa zoznam obľúbených položiek. Zvolený parameter sa zobrazí ako obľúbená položka F1.

▶ Ovládačom Touch-Wheel môžete zvolený parameter presunúť v zozname obľúbených položiek na pozície F2 alebo F3.

▶ Ak chcete zvolený parameter vytvoriť ako novú obľúbenú položku, stlačte tlačidlo „OK“.

▶ Ak chcete obľúbenú položku skryť, tlačidlom „OK“ prepnite z plného políčka na prázdne políčko.

▶ Ak chcete ukončiť nastavenie obľúbených položiek, prejdite tlačidlom „Menu“ do nadradenej úrovne menu.

⇨ Nastavené obľúbené položky F1, F2 a F3 sa zobrazia na úvodnej obrazovke.

8 Uvedenie do prevádzky (odborník)

VÝSTRAHA

Poranenie

Ak je zariadenie zapnuté bez pripojených vzduchových kanálov a niekto siaha do prístroja cez prípojné hrdlá vzduchu, hrozí nebezpečenstvo poranenia.

▶ Zariadenie uveďte do prevádzky až po pevnom pripojení vzduchových potrubí k zariadeniu.

8.1 Sprievodca uvedením do prevádzky

Prístroj disponuje asistentom uvedenia do prevádzky, ktorý vás pri prvom spustení prevedie najdôležitejšími nastaveniami.

▶ Postupujte podľa zobrazených pokynov.

▶ Vyberte jednu zo zobrazených možností alebo v prípade potreby zmeňte hodnoty zobrazených parametrov.

▶ Ak chcete prejsť na ďalšiu masku zobrazenia, otáčajte ovládačom Touch-Wheel v smere hodinových ručičiek, kým sa nezobrazí „Ďalšie“.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

⇨ sprievodca uvedením do prevádzky prejde na ďalšiu masku zobrazenia.

V menu „Nastavenia“ / „Vetracia jednotka“ môžete sprievodcu uvedením do prevádzky kedykoľvek reštartovať.

8.2 Prvé uvedenie do prevádzky

Po zadaní štvorciferného kódu sa zobrazia ďalšie skutočné hodnoty a parametre, ktoré boli predtým pre používateľa prístroja zamknuté.

▶ Ak chcete odomknúť skutočné hodnoty a parametre vyhradené pre odborníkov, zadajte kód „1000“.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

⇨ Po správnom zadaní sa zobrazí „Expert“.

8.2.1 Aktivácia ventilátora

V stave pri vyskladnení sú ventilátory deaktivované.

✓ „Nastavenia“ / „Aktivácia ventilátora“

▶ Nastavte možnosť „Zap“.

8.2.2 Zmena typu prístroja (pravý/ľavý variant)

Prístroj sa dodáva ako pravý variant. Ak ste prístroj prestavali na ľavý variant, musíte prepnúť parameter „Typ prístroja“.

✓ „Nastavenia“ / „Vetracia jednotka“ / „Typ prístroja“

▶ Nastavte možnosť „Ľavý variant“.

8.3 Opätovné uvedenie do prevádzky

Prístroj nikdy neprevádzkujte bez filtra.

▶ Skontrolujte, či sú v prístroji nainštalované filtre.

▶ Pri opätovnom uvedení do prevádzky po dlhšom prestoji vykonajte údržbu.

▶ Skontrolujte, či hadica na kondenzát nie je poškodená alebo zalomená.

9 Uvedenie do prevádzky

9.1 Prepojenie vetracieho prístroja s aplikáciou (párovanie)

UPOZORNENIE

Zneužitie zariadenia tretími stranami

Odporúčame silné zašifrovanie bezdrôtového pripojenia zariadenia. Zariadenie podporuje nasledujúce typy šifrovania: OPEN (neodporúča sa), WEP™ (neodporúča sa), WPA™ PSK (neodporúča sa), ako aj WPA-2™ PSK a WPA3™ PSK.

▶ Na prevádzku zariadenia použite minimálne typ WPA2™ PSK v prevádzkovom režime CCMP alebo vyššom.

✓ Vaše mobilné koncové zariadenie je pripojené k sieti WLAN.

✓ Na vašom mobilnom zariadení je aktívne zdieľanie polohy.

✓ Mobilné koncové zariadenie sa počas procesu párovania nachádza vo vzdialenosti max. 3 m od modulu WLAN. Príjem WLAN môžu rušiť prekážky.

✓ Počas prvého nastavenia a párovania musíte prijať požiadavky na oprávnenia aplikácie.

▶ Aplikáciu si na svoje mobilné koncové zariadenie stiahnite a nainštalujte z obchodu Apple App Store® alebo Google Play Store™.

– MyStiebel

▶ Spustite aplikáciu.

▶ Vytvorte nové konto.

▶ Ak chcete modul WLAN pripojiť k vašej sieti, postupujte podľa pokynov v aplikácii.

⇨ Hneď po dokončení párovania môžete vetrací prístroj ovládať aplikáciou.

10 Nastavenia

10.1 Menu

Menu, parametre prístroja a hodnoty závisia od variantu prístroja. Nie všetky tu opísané funkcie sú vždy k dispozícii.

Niektoré parametre sú chránené kódom a smie ich nastaviť len odborník alebo zákaznícky servis. V závislosti od nastaveného kódu sa v jednotlivých menu nezobrazujú všetky parametre. Chránené parametre sú opísané v kapitole *Nastavenia (odborník) [▶ 263]*.

▶ Do menu z úvodnej obrazovky sa dostanete stlačením tlačidla „Menu“.

10.1.1 Menu „Info“

■ **Info**

Informácie o skutočných hodnotách prístroja

	Jednotka	Hodnota
Stav obtoku		Zap / Vyp
Teplota odpad. vzduchu	°C	
Vlhkosť odpad. vzduchu	%	
Rosný bod odmrazovania	°C	
Teplota vonk. vzduchu	°C	
Vlhkosť vonk. vzduchu	%	
Rosný bod vonk. vzduchu	°C	

	Jednotka	Hodnota
Teplota privádz. vzduchu	°C	
Teplota odsáv. vzduchu	°C	
Aktivácia ventilátora privádz. vzduchu	%	
Otáčky ventilátora privádz. vzduchu	1/min	
Objemový prietok privádz. vzduchu	m³/h	
Diferenčný tlak privádzaného vzduchu	Pa	
Aktivácia ventilátora odsáv. vzduchu	%	
Otáčky ventilátora odsáv. vzduchu	1/min	
Objemový prietok odsáv. vzduchu	m³/h	
Odvádzaný vzduch Diferenčný tlak	Pa	
Aktivácia vykur. registra	%	
Diferenčný tlak odpad. vzduchu	Pa	
Teplota v miestnosti	°C	
Vlhkosť v miestnosti	%	
Kvalita vzduchu		1 (dobré) – 500 (zlé)

10.1.2 Menu „Diagnostika“

■ Diagnostika

☐■ Zoznam hlásení

Posledné zaznamenané chyby prístrojom sú uložené v zozname hlásení. Najnovšia chyba je uložená v #1, najstaršia chyba v #10.

Ak nie sú zadané žiadne chyby, zobrazujú sa čiarky. Možné chyby sú vypísané v kapitole *Odstraňovanie porúch (odborník)* *[▸ 269]*.

☐■ Doba chodu filtra

Táto hodnota je čas od poslednej výmeny filtra. Životnosť filtra závisí od podmienok používania. Ak je v parametri „Prevádzkový režim Rozpoznanie filtra“ nastavená možnosť „Čas“, po uplynutí intervalu výmeny filtra vás prístroj vyzve, aby ste vymenili filter. Interval výmeny filtra môže nastaviť odborník.

☐■ Reset filtra

▶ Nastavte po výmene filtra tento parameter na „Zap“.

Prístroj vynuluje životnosť filtra a počítadlo objemového prietoku vzduchu. Parameter „Reset filtra“ automaticky dostane opäť hodnotu „Vyp“. Symbol „Výmena filtra“ zhasne.

10.1.3 Menu „Programy“

■ Programy

☐■ Program ventilátora

	Obdobie
Program ventilátora	Pondelok
	Utorok
	Streda
	Štvrtok
	Piatok
	Po – Pi
	So – Ne
	Po – Ne

Programy ventilátora môžete nastaviť pomocou stupňa ventilátora, času, dňa v týždni alebo časového bloku. V časoch, pre ktoré nie je definovaný žiadny program ventilátora, pracuje prístroj na stupni ventilátora 2. Pomocou programov ventilátora nemôžete spustiť stupeň ventilátora 3.

☐■ Nastavenie dvojíc spínacích dôb

Pre každý deň v týždni alebo časový blok môžete nastaviť tri dvojice spínacích dôb. Dvojice spínacích dôb sú uvedené na zobrazení vpravo vedľa hodín.

Každá dvojica spínacích dôb pozostáva z času spustenia a ukončenia. Po uplynutí dvojice spínacích dôb sa prístroj prepne do prevádzkového režimu „Stupeň 2“.

☐■ Časové obdobia cez polnoc

Dvojice spínacích dôb je možné naprogramovať len do 24:00. Ak chcete zadať časové úseky po uplynutí polnoci, potrebujete ďalšiu dvojicu spínacích dôb na nasledujúci deň v týždni.

▶ V menu „Programy“ vyberte pomocou ovládača Touch-Wheel „Program ventilátora“.

▶ Vyberte deň v týždni alebo časový blok.

▶ Vyberte jednu z troch dvojíc spínacích dôb.

▶ Zvoľte „Stupeň“.

▶ Nastavte stupeň ventilátora.

▶ Zvoľte „Štart“.

▶ Nastavte čas spustenia.

▶ Zvoľte „Koniec“.

▶ Nastavte čas ukončenia.

⇨ Program ventilátora je nastavený.

▶ Zvoľte v štandardnom zobrazení „Režim čas. programu“.

▶ Ak chcete aktivovať program ventilátora, stlačte tlačidlo „OK“.

Pri synchrónnych programoch ventilátora majú prednosť vyššie uvedené dvojice spínacích dôb a jednotlivé dni v týždni.

☐■ Príklad

	Dvojice spínacích dôb	Stupeň
Pondelok – Piatok	08:00 – 17:00 hod.	1
	17:00 – 08:00 hod.	2
Sobota – Nedeľa	07:00 – 23:00 hod.	2
	23:00 – 07:00 hod.	1

Nastavenia, ktoré sú na to potrebné:

	Štart	Stop	Stupeň
Po – Pi	08:00	17:00	1
So – Ne	23:00	24:00	1
So – Ne	00:00	07:00	1

V časoch, pre ktoré nie je definovaný žiadny program ventilátora, pracuje prístroj na stupni ventilátora 2.

☐■ Vymazanie dvojíc spínacích časov

▶ Na vymazanie dvojice spínacích dôb zvoľte „Štart“ alebo „Koniec“ dvojice spínacích dôb.

▶ Otáčajte ovládačom Touch-Wheel doľava až po 00:00 tak, aby sa zobrazili pomlčky „--:--“.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

Resetovaním času na „--:--“ sa automaticky resetuje iný čas dvojice spínacích dôb.

☐■ Vymazanie dňa v týždni alebo časového bloku

▶ Na vymazanie programu ventilátora pre deň v týždni alebo časový blok vymažte všetky tri dvojice spínacích dôb.

☐■ Dovolenkový program

V dovolenkovom programe pracuje prístroj počas voľne nastaviteľného časového obdobia v stupni ventilátora 0 (ochrana proti vlhkosti).

Počas dovolenkového programu sú deaktivované všetky ostatné časové programy (program ventilátora).

Deň začiatku prázdnin začína o 00:00 hod. Deň konca prázdnin končí o 24:00 hod.

▶ Vyberte, v ktorom časovom období chcete aktivovať dovolenkový program.

▶ Zvoľte „Začiatok prázdnin“.

▶ Ovládačom Touch-Wheel vyberte pole, ktoré chcete zmeniť.

▶ Výber potvrďte tlačidlom „OK“.

▶ Otáčajte ovládačom Touch-Wheel, aby ste nastavili deň, mesiac alebo rok.

▶ Výber potvrďte tlačidlom „OK“.

▶ V položke menu „Koniec dovolenky“ postupujte rovnako.

Po uplynutí časového obdobia prepne prístroj na vopred nastavený stupeň ventilátora alebo režim časového programu.

10.1.4 Menu „Nastavenia“

■ Nastavenia

☐■ Zobrazenie

V štandardnom nastavení sa zobrazujú len parametre, ktoré sú schválené pre používateľa prístroja a sú preto prístupné aj bez kódu.

Pomocou parametra „Zobrazenie“ môžu odborníci odomknúť skutočné hodnoty a parametre, ktoré sú vyhradené odborníkom.

☐■ Všeobecne

☐☐■ Čas/dátum

V tejto položke menu môžete nastaviť aktuálny deň v týždni a čas.

☐☐■ Jazyk

Môžete vybrať jazyk zobrazenia.

☐☐■ Kontrast

Môžete nastaviť kontrast medzi zobrazenými znakmi a pozadím zobrazenia.

☐☐■ Jas

Môžete nastaviť jas zobrazenia.

☐☐■ Dotyková citlivosť

Môžete nastaviť citlivosť ovládača Touch-Wheel a snímačových tlačidiel na dotyk.

☐☐■ Zrýchľovanie dotykom

Môžete nastaviť rýchlosť reakcie ovládača Touch-Wheel a snímačových tlačidiel na dotyk.

☐☐■ Verzia softvéru FES

Verzia softvéru riadiacej jednotky

☐☐■ Patch softvéru FES

Toto číslo dopĺňa verziu softvéru riadiacej jednotky.

☐☐■ Formát jednotky

▶ Ak chcete zobraziť hodnoty s imperiálnymi jednotkami (napr. °F), prepnite na možnosť „Zap“.

☐☐■ Formát času

Pre indikáciu času môžete vybrať formát 24 hodín a formát 12 hodín (AM/PM). Ak chcete zobraziť čas vo formáte 12 hodín, nastavte možnosť „Zap“.

☐☐■ Obľúbené

V parametri „Obľúbené“ môžete vybrať až tri parametre, ktoré sa zobrazia na úvodnej obrazovke.

- Stav obtoku
- Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu
- Vlhkosť odpad. vzduchu
- Doba chodu filtra
- Teplota v miestnosti
- Vlhkosť v miestnosti
- Kvalita vzduchu

Parametre, ktoré sú aktuálne vybraté ako obľúbené položky, sú označené F1, F2 a F3.

▶ Vyberte zo zoznamu parameter, ktorý chcete označiť ako obľúbenú položku.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

⇨ Zobrazí sa zoznam obľúbených položiek. Zvolený parameter sa zobrazí ako obľúbená položka F1.

▶ Ovládačom Touch-Wheel môžete zvolený parameter presunúť v zozname obľúbených položiek na pozície F2 alebo F3.

▶ Ak chcete zvolený parameter vytvoriť ako novú obľúbenú položku, stlačte tlačidlo „OK“.

▶ Ak chcete obľúbenú položku skryť, tlačidlom „OK“ prepnite z plného políčka na prázdne políčko.

▶ Ak chcete ukončiť nastavenie obľúbených položiek, prejdite tlačidlom „Menu“ do nadradenej úrovne menu.

⇨ Nastavené obľúbené položky F1, F2 a F3 sa zobrazia na úvodnej obrazovke.

☐■ Intenzívne vetranie

☐☐■ Trvanie intenzívneho vetrania

Tento parameter definuje čas prevádzky intenzívneho vetrania. Po uplynutí tohto času sa prístroj prepne späť na predchádzajúci nastavený stupeň ventilátora.

Ak sa intenzívne vetranie spustí externým tlačidlom, tento parameter definuje, ako dlho prebieha ďalej intenzívne vetranie po otvorení tlačidla.

☐■ Aktivácia ventilátora

Pomocou tohto parametra môžete vypnúť ventilátor, napr. na deaktiváciu vetrania v prípade požiaru. Ak nebezpečná situácia pominula, prepnite parameter „Aktivácia ventilátora“ späť na „Zap“. Ak sú ventilátory trvalo vypnuté, ochrana proti vlhkosti nie je zaručená.

Možnosť	Účinok
Vyp	Ventilátory sú zablokované. Na displeji sa zobrazí symbol „Blokovanie ventilátora“.
Zap	Ventilátory sú aktivované.

☐■ Konektivita

☐☐■ Aktivovať režim párovania

Pomocou tejto položky menu nastavíte adaptér WLAN. Adaptér WLAN otvorí prístupový bod.

☐☐■ Resetovanie adaptéra Wi-Fi

Ak chcete prístroj prepojiť s novým koncovým zariadením (napr. smartfón), pomocou tohto parametra nastavte modul WLAN do pôvodného stavu.

☐■ Vetracia jednotka

☐☐■ Verzia softvéru prístroja

Verzia softvéru konštrukčnej skupiny regulátora

☐☐■ Softvérová záplata prístroja

Toto číslo dopĺňa verziu softvéru konštrukčnej skupiny regulátora.

☐☐■ Sériové číslo prístroja

Prístroj dostáva toto číslo vo výrobe. Číslo sa skladá, okrem iného, z objednávacieho čísla, čísla závodu a sériového čísla.

10.2 Odpojenie sieťového pripojenia

▶ Stlačte tlačidlo „Menu“.

▶ Zvoľte položku menu „Nastavenia“.

▶ Zvoľte položku menu „Konektivita“.

▶ Zvoľte položku menu „Resetovanie adaptéra Wi-Fi“.

▶ Prepnite ovládačom Touch-Wheel na „Zap“.

⇨ Po resetovaní nastavení siete WLAN už nemôžete vetrací prístroj ovládať aplikáciou.

▶ Aby ste mohli vetrací prístroj znova ovládať na diaľku, znova prepojte modul WLAN s vaším mobilným koncovým zariadením (párovanie).

Ak v aplikácii vymažete svoje konto, odpojí sa aj spojenie s modulom WLAN.

▶ Ak modul WLAN alebo vetrací prístroj so vstavaným modulom WLAN prevezmete od iného používateľa alebo ho odovzdáte inému používateľovi, resetujte modul WLAN.

11 Nastavenia (odborník)

11.1 Menu

11.1.1 Menu „Diagnostika“

■ Diagnostika

☐■ Vymazať zoznam hlásení

▶ Ak chcete vymazať zoznam hlásení, nastavte tento parameter na „Zap“.

▶ Výber potvrďte tlačidlom „OK“.

⇨ Následne sa opäť zobrazí „Vyp“ a chybové hlásenia sa vymažú.

☐■ Prevádzkový režim Rozpoznanie filtra

Časové kritérium	Po uplynutí intervalu výmeny filtra vás prístroj vyzve, aby ste vymenili filter.
Objemové kritérium	Po dosiahnutí hodnoty nastavenej v parametri „Výmena filtra – objem“ vás prístroj vyzve, aby ste vymenili filter.

☐■ Interval výmeny filtra

Nastavte počet dní do výzvy na výmenu filtra. Interval výmeny filtra sa zohľadní, ak je v parametri „Prevádzkový režim Rozpoznanie filtra“ nastavená možnosť „Časové kritérium“.

☐■ Výmena filtra – objem

Nastavte množstvo vzduchu, po ktorom sa zobrazí výzva na výmenu filtra. Táto hodnota sa zohľadní, ak je v parametri „Prevádzkový režim Rozpoznanie filtra“ nastavená možnosť „Objemové kritérium“.

☐■ Prevádzková doba prístroja

Táto hodnota vám ukazuje čas od uvedenia prístroja do prevádzky.

☐■ Prevádzková doba ventilátora

Táto hodnota sumarizuje časy, počas ktorých sa ventilátory otáčali od uvedenia prístroja do prevádzky.

11.1.2 Menu „Nastavenia“

☐■ Zobrazenie

V štandardnom nastavení sa zobrazujú len parametre, ktoré sú schválené pre používateľa prístroja a sú preto prístupné aj bez kódu.

Pomocou parametra „Zobrazenie“ môžu odborníci odomknúť skutočné hodnoty a parametre, ktoré sú vyhradené odborníkom.

Štandard	Zobrazujú sa iba tie parametre, ktoré sú aktivované pre používateľa prístroja, a tým dosiahnuteľné bez kódu.
Expert	Parametre pre odborníka (kód „1000“)
Servis	Parametre pre Zákaznícky servis

▶ Ak chcete odomknúť skutočné hodnoty a parametre vyhradené pre odborníkov, zadajte kód „1000“.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

⇨ Po správnom zadaní sa zobrazí „Expert“.

Ak prepnete na skutočné hodnoty alebo parametre, zobrazia sa aktivované parametre.

☐■ Všeobecne

☐☐■ Teplotný senzor

Ak chcete zobraziť aktuálnu teplotu a vlhkosť v miestnosti, môžete pomocou tohto parametra aktivovať interný snímač teploty riadiacej jednotky. Tento parameter odporúčame aktivovať len pri pripojenej externej riadiacej jednotke.

☐☐■ Snímač poveternostných podmienok

Ak chcete vetranie podľa potreby, pomocou tohto parametra aktivujte snímač CO_2/VOC. V prípade prekročenia nastavenej hraničnej hodnoty kvality vzduchu prístroj zvýši prietok vzduchu, aby hodnota VOC klesla. Tento snímač odporúčame aktivovať len v externých riadiacich jednotkách.

☐■ Objemový prietok vzduchu

▶ Nastavte pomocou parametrov „Objemový prietok stupeň 0“ až „Objemový prietok stupeň 3“ objemové prietoky vzduchu jednotlivých stupňov ventilátora.

Objemový prietok stupeň 0	m³/h
Objemový prietok stupeň 1	m³/h
Objemový prietok stupeň 2	m³/h
Objemový prietok stupeň 3	m³/h

sk

☐■ Nastavenie posunu

	Jednotka	Hodnota
Automatický výpočet		Zap / Vyp
Ofset objemového prietoku privádzaného vzduchu stupeň 2	m³/h	
Ofset objemového prietoku odvádzaného vzduchu stupeň 2	m³/h	
Ofset objemového prietoku privádzaného vzduchu stupeň 0	m³/h	
Ofset objemového prietoku odvádzaného vzduchu stupeň 0	m³/h	
Ofset objemového prietoku privádzaného vzduchu stupeň 1	m³/h	
Ofset objemového prietoku odvádzaného vzduchu stupeň 1	m³/h	
Ofset objemového prietoku privádzaného vzduchu stupeň 3	m³/h	
Ofset objemového prietoku odvádzaného vzduchu stupeň 3	m³/h	

Pomocou týchto parametrov môžete počas uvedenia do prevádzky prispôsobiť objemové prietoky vzduchu stupňov ventilátora.

Ak sa objemové prietoky vzduchu namerané na výstupe odpadového a privádzaného vzduchu líšia od nastavených objemových prietokov, môžete to kompenzovať nastavením ofsetu.

Podľa normy DIN 1946-6 je prípustná odchýlka medzi objemovým prietokom privádzaného vzduchu a objemovým prietokom odpadového vzduchu 10 %.

Príklad		
Menovitý objemový prietok (nastavený v parametri „Objemový prietok stupeň 2“)	m³/h	180
Nameraný objemový prietok odpadového vzduchu	m³/h	160
Nameraný objemový prietok privádzaného vzduchu	m³/h	210

Ofset = nastavený objemový prietok – nameraný objemový prietok

▶ Nastavte vypočítané hodnoty v parametroch ofsetu pre stupeň 2.

Príklad		
Ofset objemového prietoku odvádzaného vzduchu stupeň 2	m³/h	180 – 160 = 20
Ofset objemového prietoku privádzaného vzduchu stupeň 2	m³/h	180 – 210 = -30

Odporúčame, aby ste pre parameter „Automatický výpočet“ vybrali možnosť „Zap“. Automatický výpočet eliminuje potrebu individuálnych nastavení pre jednotlivé stupne ventilátora.

Pri automatickom výpočte sa objemové prietoky privádzaného vzduchu a objemové prietoky odpadového vzduchu vypočítajú interne pre všetky stupne ventilátora na základe ofsetu pre stupeň 2. Alternatívne môžete pre každý stupeň ventilátora jednotlivo zadať hodnotu ofsetu.

Ak ofset spôsobí, že vypočítaný požadovaný objemový prietok prekročí maximálny možný objemový prietok vzduchu, prístroj namiesto toho bude pracovať s maximálnym objemovým prietokom vzduchu.

☐■ Ochrana pred vlhkosťou

☐☐■ Uvoľnenie regulácie vlhkosti

Pri regulácii objemového prietoku závislého od vlhkosti sa objemový prietok vzduchu zvyšuje alebo znižuje v závislosti od vlhkosti vzduchu.

Možnosť	Účinok
Vyp	neaktívne
Zap	aktívny

☐☐■ Interval ochrany pred vlhkosťou

Keď stupeň ventilátora nastavíte na 0, prístroj sa prepne do 24-hodinovej fázy pokoja. Až potom sa začne kontrola ochrany pred vlhkosťou. Prístroj meria počas času nastaveného v „Čakacia doba merania vlhkosti“ vlhkosť odvádzaného vzduchu. Prístroj porovnáva naposledy nameranú hodnotu s hraničnou hodnotou nastavenou v časti „Prahová hodnota vlhkosti“. Pri prekročení prahovej hodnoty vlhkosti prístroj spustí vetranie. Ak prahová hodnota vlhkosti klesne pod prípustnú hranicu, prístroj vetranie ukončí. V tomto okamihu sa znovu spustí interval ochrany pred vlhkosťou, po ukončení ktorého sa meria vlhkosť.

☐☐■ Prahová hodnota vlhkosti

▶ Tu nastavte hornú hranicu pre vlhkosť vzduchu.

☐☐■ Čakacia doba merania vlhkosti

Prístroj meria počas nastaveného času vlhkosť odvádzaného vzduchu. Prístroj porovnáva naposledy nameranú hodnotu s hraničnou hodnotou nastavenou v časti „Prahová hodnota vlhkosti“.

☐■ Obtok rekuperácie tepla

☐☐■ Požadovaná teplota v miestnosti

Týmto parametrom nastavíte, od akej vonkajšej teploty má vonkajší vzduch obtekať cez obtokovú klapku krížový protiprúdový výmenník tepla a prúdiť priamo do budovy.

▶ Ovládačom Touch-Wheel nastavte požadovanú teplotu v miestnosti.

▶ Stlačte tlačidlo „OK“.

☐☐■ Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla

Možnosť	Účinok
Deaktivovaný	Obtokový režim nie je trvalo aktivovaný. Vzduch preteká krížovým protiprúdovým výmenníkom tepla.
Obtok/okenný kontakt	Obtokový režim je aktívny. Prúd vzduchu obchádza krížový protiprúdový výmenník tepla. Na displeji sa zobrazí symbol „Obtokový režim“.
Automatika vedenia vonk. vzduchu	Obtokový režim pracuje s detekciou letného dňa. Táto možnosť je nastavená v stave pri expedovaní zariadenia. Hneď ako sa automaticky aktivuje obtokový režim, sa na displeji zobrazí symbol „Obtokový režim“.

☐☐☐■ Automatika vedenia vonk. vzduchu: Obtokový režim s detekciou letného dňa

Aby sa obtokový režim aktivoval, musí byť na 60 minút splnená jedna z nasledujúcich podmienok:

- Požadovaná teplota v miestnosti + Hysteréza obtoku rekuperácie < Teplota vonk. vzduchu
- Požadovaná teplota v miestnosti - Hysteréza obtoku rekuperácie > Teplota vonk. vzduchu

Ak sú splnené všetky nasledujúce podmienky, prístroj sa prepne do obtokovej prevádzky.

- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie > Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu > Požadovaná teplota v miestnosti

Ak je splnená niektorá z nasledujúcich podmienok, prístroj ukončí obtokovú prevádzku.

- Teplota vonk. vzduchu < 8 °C
- Teplota odpad. vzduchu - Hysteréza obtoku rekuperácie < Teplota vonk. vzduchu
- Teplota odpad. vzduchu < Požadovaná teplota v miestnosti

☐☐■ Teplota aktivácie obtoku rekuperácie

Aby bolo možné skontrolovať ďalšie podmienky pre obtokový režim, vonkajší vzduch musí mať minimálne teplotu nastavenú v tomto parametri.

☐☐■ Hysteréza obtoku rekuperácie

Aby bolo možné chladenie, musí byť teplota vonkajšieho vzduchu nižšia ako teplota odvádzaného vzduchu o hodnotu nastavenú v tomto parametri.

☐☐■ Chladenie/vykurovanie obtoku rekup. tepla

▶ Nastavte, na čo sa má obtok používať.

Možnosť	Účinok
Chladenie/vykurovanie	V závislosti od teploty využite vonkajší vzduch na chladenie alebo vykurovanie.
Chladenie	Letný čas: využite studený vonkajší vzduch.
Vykurovanie	Prechodné obdobie: využite teplý vonkajší vzduch.

☐■ Ochrana pred mrazom

☐☐■ Teplota protimraz. ochrany

Teplota protimrazovej ochrany vám udáva spínací prah, pri ktorom sa pripájajú dodatočné vykurovacie stupne.

☐☐■ Teplota povolenia protimraz. ochrany

Prístroj aktivuje ochranu pred mrazom iba vtedy, keď teplota vonkajšieho vzduchu klesne na hodnotu nastaviteľnú v tomto parametri.

☐☐■ Aktivovanie predohrevu

Možnosť	Účinok
Vyp	Vnútorný predohrev sa úplne deaktivuje.
Zap	Vnútorný predohrev sa aktivuje. Predohrev zabezpečuje minimálnu teplotu privádzaného vzduchu, aby sa do krížového protiprúdového výmenníka tepla nedostal ľad.

☐☐■ Prevádzkový režim protimraz. ochrany

Možnosť	Účinok
Riadené vonk. vzduchom	S týmto nastavením pracuje prístroj čisto v režime protimrazovej ochrany. Regulácia predhrievacieho registra kontroluje iba teplotu vonkajšieho vzduchu.
Riadené pasívnym domom	Predhrievací register sa reguluje tak, aby prívodná teplota neklesla pod 16,5 °C predvolených v rámci kritérií pasívneho domu.
Eco	Na úsporu energie sa objemový prietok prístroja zníži, keď je aktívny predhrievací register.

☐☐■ Stupne ochrany proti mrazu

Ak krížový protiprúdový výmenník tepla zamrzne, môžete tomu zabrániť zvýšením protimrazového ochranného stupňa.

☐☐■ Zníženie objemu protimrazovej ochrany

Položka menu je relevantná len pre odstraňovanie chýb.

Táto funkcia umožňuje zvoliť, ako má prístroj zabezpečiť protimrazovú ochranu pri hranici výkonu predhrievacieho registra alebo bez predhrievacieho registra. Prístroj je predkonfigurovaný tak, aby bol prednastavený ideálny prevádzkový režim.

Možnosť	Účinok
0	Vyp.
1	bez funkcie
2	symetrické zníženie objemového prietoku pre prístroje s predhrievacím registrom
3	bez funkcie
4	nesymetrické zníženie objemového prietoku pre prístroje bez predhrievacieho registra
5	symetrické zníženie objemového prietoku pre prístroje bez predhrievacieho registra

☐■ Vetracia jednotka

☐☐■ Typ prístroja

Pravý variant
Ľavý variant

☐☐■ 0 – 10 V vstup

Možnosť	Význam
0	Vyp.
1	Prevádzkový režim vetrania – 0 V: stupeň ventilátora 0 – 2,5 V: stupeň ventilátora 1 – 5 V: stupeň ventilátora 2 – 7,5 V: stupeň ventilátora 3 – 10 V: režim časového programu Ak je pre tento prevádzkový režim aktivovaný vstup 0 – 10 V, ovládanie cez zbernicu I²C (napr. riadiaca jednotka) nie je možné.
2	Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla – 0 V: obtok zatvorený – 2,5 V: obtok otvorený – 5 V: vedenie vonkajšieho vzduchu – 7,5 V: bez funkcie – 10 V: bez funkcie Ak je pre tento prevádzkový režim aktivovaný vstup 0 – 10 V, ovládanie cez zbernicu I²C (napr. riadiaca jednotka) nie je možné.

☐☐■ Chybový výstup

bez funkcie

☐☐■ Reset na výrobné nastavenia

Pomocou tohto parametra môžete obnoviť prístroj do stavu pri dodaní.

☐☐■ V-ID

Tento parameter slúži na nastavenie variantu prístroja. Tento parameter je nastavený z výroby. Tento parameter je možné nastaviť až po výmene konštrukčnej skupiny regulátora.

□□□■ uvedenie do prevádzky

rýchle uvedenie do prevádzky
úplné uvedenie do prevádzky

12 Čistenie

Konštrukčný diel	Činnosť	Interval [mesiace]
Povrch krytu	vyčistiť	podľa potreby

12.1 Čistenie povrchu krytu

▶ Povrch krytu vyčistite handričkou navlhčenou vodou.

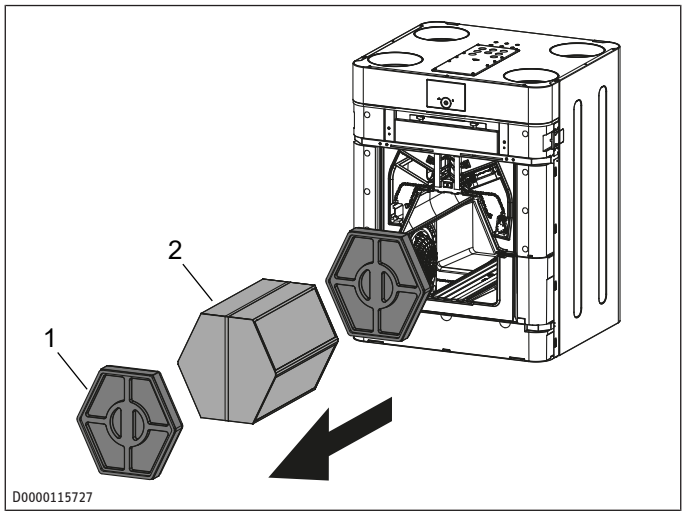
13 Čistenie (odborník)

Konštrukčný diel	Činnosť	Interval [mesiace]
Krížový protiprúdový výmenník tepla	vyčistiť	36
Predhrievací register	vyčistiť	36
Ventilátorová jednotka	vyčistiť	36
Vzduchové kanály	skontrolovať	pravidelne
Vzduchové kanály	vyčistiť	podľa potreby

▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.

13.1 Čistenie krížového protiprúdového výmenníka tepla

▶ Demontujte čelné opláštenie. Pozri kapitolu *Demontáž čelného opláštenia [▸ 250]*.



1 Rozperka
2 Krížový protiprúdový výmenník tepla

▶ Vytiahnite rozperku z prístroja.

▶ Uchopte upínací pás krížového protiprúdového výmenníka tepla.

▶ Dbajte na to, aby ste nepoškodili tesnenia v prístroji. Opatrne vytiahnite krížový protiprúdový výmenník tepla z prístroja.

▶ Odsajte prach a iné voľné čiastočky špiny zo vstupných a výstupných povrchov bežným vysávačom.

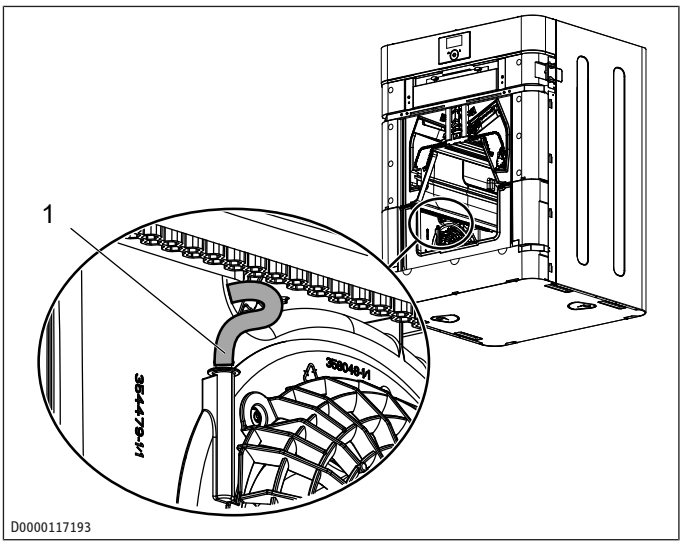
▶ **UPOZORNENIE: Čistiace prostriedky môžu znížiť odolnosť EPS voči vlhkosti. Môžu vzniknúť hygienické nedostatky. Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá.** Pokiaľ je to potrebné, vyčistite krížový protiprúdový výmenník tepla teplou vodou (max. 55 °C).

▶ Opláchnite krížový protiprúdový výmenník tepla vodou.

13.2 Čistenie jednotiek ventilátora

▶ Demontujte čelné opláštenie. Pozri kapitolu *Demontáž čelného opláštenia [▸ 250]*.

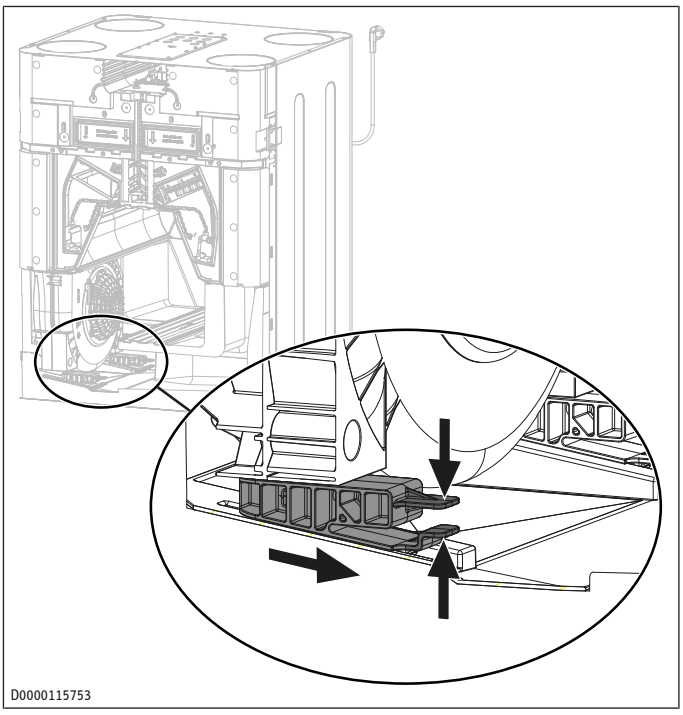
▶ Opatrne vytiahnite krížový protiprúdový výmenník tepla z prístroja. Pozri kapitolu *Čistenie krížového protiprúdového výmenníka tepla [▸ 266]*.



1 Tlaková hadica

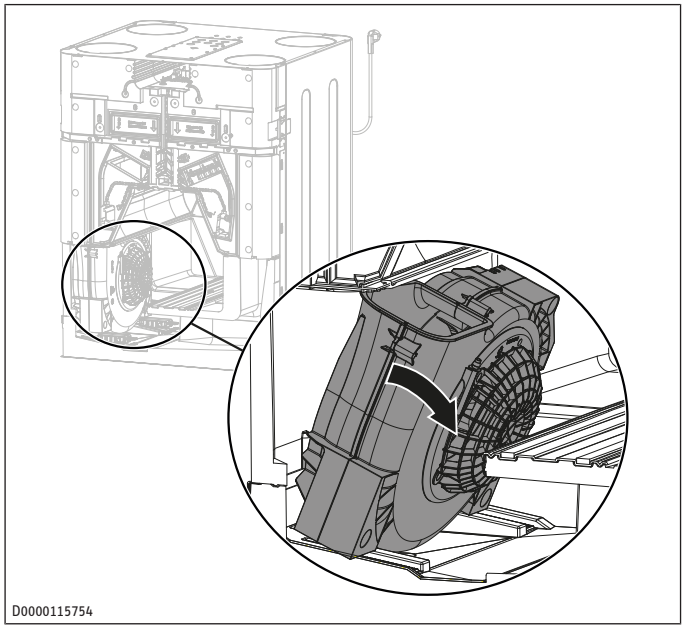
▶ Vytiahnite tlakovú hadicu z ventilátorovej jednotky.

Ventilátorová jednotka je v prístroji zafixovaná klinmi. Na spodnej strane klinov je ozubenie.

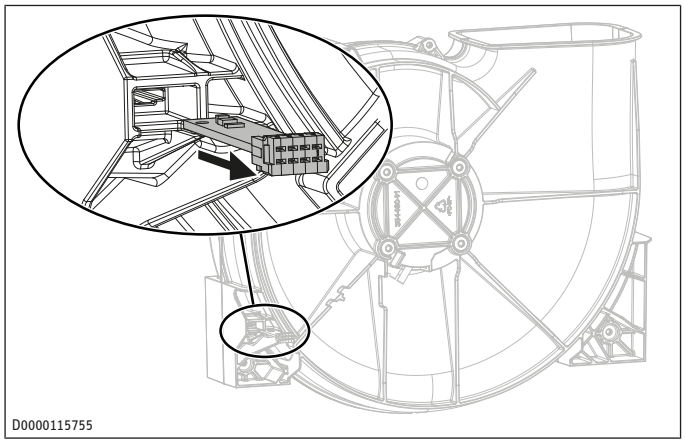


▶ Ak chcete uvoľniť ozubenie klinu, stlačte obidve lamely k sebe a vytiahnite klin spod ventilátorovej jednotky.

▶ Vyberte klin z prístroja.


D0000115754

▶ Potiahnite ventilátorovú jednotku do stredu prístroja a naklopte ju.


D0000115755

▶ Na zadnej strane ventilátorovej jednotky vytiahnite snímač teploty z vedenia za jeho konektor.

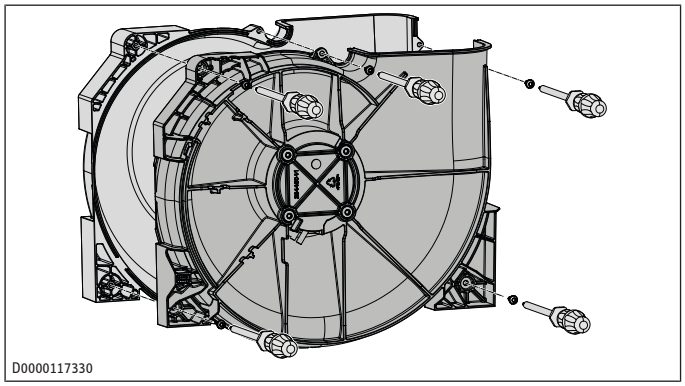
▶ Odpojte konektory (riadiaci rozvod a sieťový kábel ventilátora) od zvyšného, pevne nainštalovaného káblového zväzku.

Ventilátorová jednotka je teraz úplne odpojená.

▶ Vyberte ventilátorovú jednotku z prístroja.

▶ Očistite ventilátorovú jednotku mäkkou kefou.

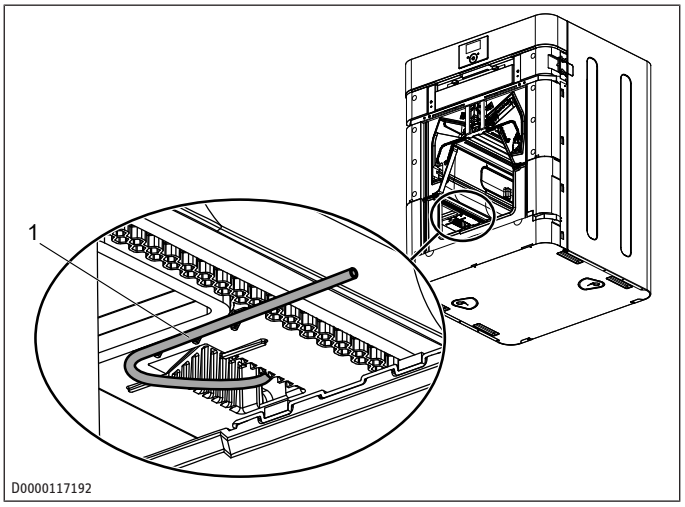
Ak vidíte silné znečistenia vnútri ventilátorovej jednotky, vyskrutkujte vonkajšie skrutky na jej zadnej strane.


D0000117330

▶ Rozpojte obidve polovice škrupiny ventilátorovej jednotky.

▶ Vyčistite polovice škrupiny a lopatkové koleso ventilátora handričkou navlhčenou vodou alebo mäkkou kefou.

▶ Zoskrutkujte polovice škrupiny ventilátorovej jednotky.

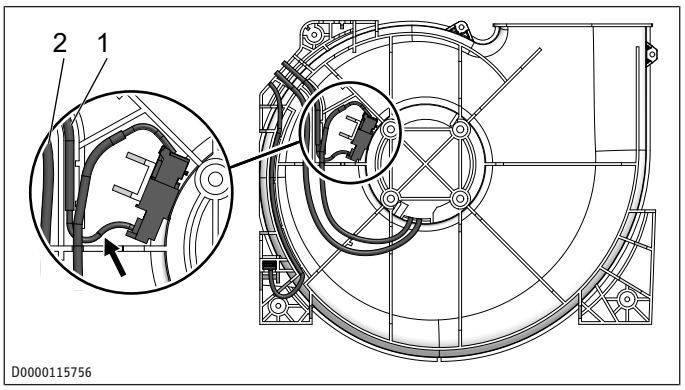


D0000117192

1 Držiak tlakovej hadice

▶ Zatlačte tlakovú hadicu do jej držiaka.

▶ Namontujte späť ventilátorovú jednotku v opačnom poradí. Prihliadajte na zobrazené vedenie káblov.



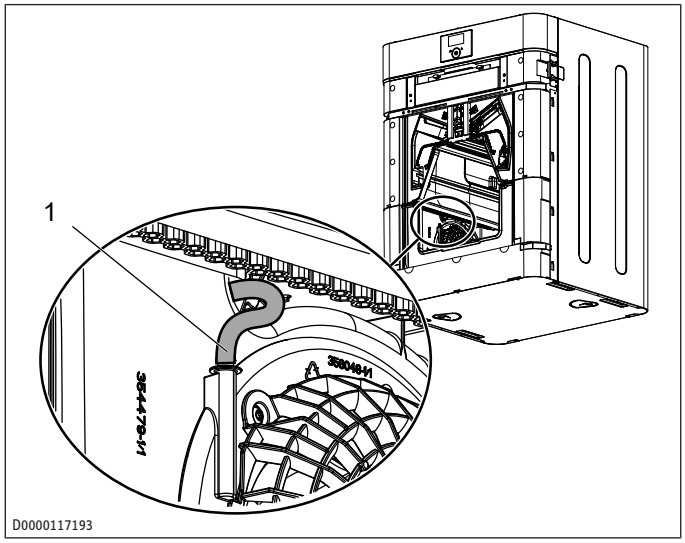
D0000115756

1 Sieťový kábel ventilátora
2 Riadiaci rozvod ventilátora

▶ **UPOZORNENIE: Ak kondenzát steká po kábli až k zástrčke, môže vznikať korózia.** Sieťový kábel ventilátora uložte do oblúka tak, aby kondenzát odkvapkával pod zástrčkou.

▶ **UPOZORNENIE: Ak zástrčka sieťového kábla ventilátora spadne do kondenzačnej vane, môže dôjsť ku skratu. Skrat môže poškodiť ventilátor a halvnú dosku**. Zástrčku sieťového kábla zacvaknite do krytu ventilátora podľa obrázka. V prípade krytov ventilátorov bez možnosti zacvaknutia zaistite zástrčku lepiacou páskou.

▶ **VÝSTRAHA: Aby pri poruche nehrozilo nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom, sieťové napätie a nízke napätie musia byť vedené oddelene.** Zatlačte zástrčku riadiaceho rozvodu do voľného otvoru nad krytom ventilátora. Pri vedení riadiaceho rozvodu otvorom ho upevnite v jednom z bočných výrezov.



1 Tlaková hadica

▶ V prípade poškodenia tlakovej hadice prístroj nameria nesprávny diferenčný tlak a nastaví nesprávny prietok vzduchu. Tlakovú hadicu nezalomte. Pripojte tlakovú hadicu k ventilátorovej jednotke.

▶ Najskôr vykonajte vyššie opísané pracovné kroky pre druhú ventilátorovú jednotku.

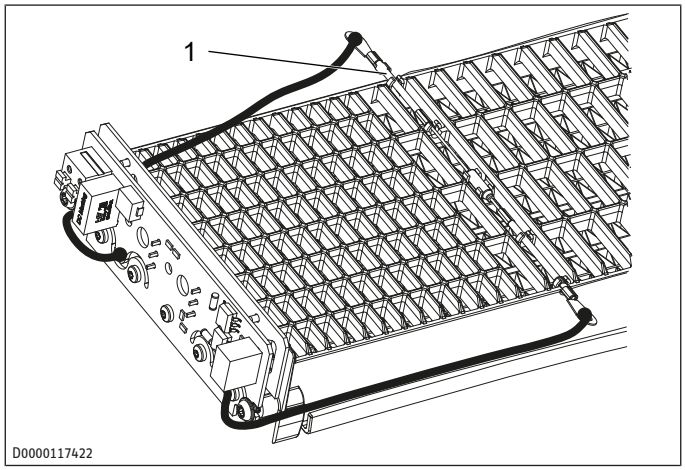
13.3 Čistenie predhrievacieho registra

✓ Prístroj je bez napätia.

✓ Predhrievací register je vychladnutý. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo obarenia.

▶ Demontujte predhrievací register podľa kapitoly *Premiestnenie predhrievacieho registra [▸ 251]*.

Ak sú viditeľné silné znečistenia, môžete vykurovací článok demontovať aj s doskou plošných spojov a bezpečnostnou montážnou zostavou.



1 Bezpečnostná konštrukčná skupina

▶ Vyskrutkujte obidve skrutky na čelnej strane predhrievacieho registra.

▶ Zložte veko predhrievacieho registra.

Medzi lamelami krytu predhrievacieho registra je upnutá bezpečnostná montážna zostava.

▶ Vyberte bezpečnostnú montážnu zostavu.

▶ Vytiahnite vykurovací článok z krytu predhrievacieho registra.

▶ Vyčistite vykurovací článok.

▶ Vyčistite kryt predhrievacieho registra.

▶ Namontujte predhrievací register v opačnom poradí.

13.4 Komponenty opätovne namontujte

▶ Zasuňte krížový protiprúdový výmenník tepla do prístroja.

▶ Zastrčte rozperku pred krížový protiprúdový výmenník tepla.

▶ Namontujte vnútorný predný panel.

▶ Namontujte čelný kryt.

▶ Namontujte filtračnú clonu.

13.5 Kontrola a čistenie rozvodov vzduchu

Systém vzduchových rozvodov v prístroji

▶ **UPOZORNENIE: Čistiace prostriedky môžu znížiť odolnosť EPS voči vlhkosti. Môžu vzniknúť hygienické nedostatky. Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá.** Systém vzduchových rozvodov vyčistite handričkou navlhčenou vodou.

Odvádzaný vzduch a privádzaný vzduch

▶ Uvoľnite rozvody vzduchu na prístroji alebo skontrolujte a vyčistite rozvody vzduchu cez ventily odvádzaného a privádzaného vzduchu.

Vonkajší vzduch a odvetrávaný vzduch

▶ Uvoľnite rozvody vzduchu na prístroji, na stenovej priechodke alebo skontrolujte a vyčistite rozvody vzduchu cez priechodku vonkajšou stenou.

14 Údržba

VÝSTRAHA

Zásah elektrickým prúdom

Ak pri zapnutom napájaní vložíte do prístroja ruku, nástroj alebo predmety, môžete dostať zásah elektrickým prúdom.

▶ Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

Konštrukčný diel	Činnosť	Interval [mesiace]
Filter	skontrolovať	v závislosti od nastaveného objemového prietoku vzduchu
	vymeniť	12
Odtok kondenzátu	skontrolovať	6

Pred zimnými mesiacmi odporúčame skontrolovať odtok kondenzátu.

14.1 Filter

Názov výrobku	Objednávacie číslo	Druh vzduchu	Trieda filtra [EN 779]	Trieda filtra [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Odvádzaný vzduch	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Vonkajší vzduch	F7	ISO ePM1 55 %

Názov výrobku	Objednávacie číslo	Druh vzduchu	Trieda filtra [EN 1822-1]	Trieda filtra [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Vonkajší vzduch	E12	ISO 30E 99,9 %

Ak prevádzkujete prístroj bez filtra, prístroj sa znečisťuje. Následkom sú hygienické nedostatky, zvýšené náklady na čistenie, vyššia hlučnosť a nižšia účinnosť. Prístroj nikdy neprevádzkujte bez filtra. Prístroj prevádzkujte s minimálnou odporúčanou triedou filtra. Aby filtre mohli plniť svoju funkciu, uistite sa, že dobre dosadajú.

▶ Prístroj skontrolujte prvýkrát tri mesiace po prvom uvedení prístroja do prevádzky.

Ak celkové doby chodu ventilátora dosiahnu parameter „Interval výmeny filtra“ nastavený odborníkom, na riadiacej jednotke sa zobrazí symbol „Výmena filtra“. V závislosti od stupňa znečistenia môže odborník interval na kontrolu filtra predĺžiť alebo skrátiť.

Ak odborník nastavil v parametri „Prevádzkový režim Rozpoznanie filtra“ možnosť „Objemové kritérium“, objaví sa symbol „Výmena filtra“ po dosiahnutí hodnoty, ktorá je nastavená v parametri „Výmena filtra – objem“.

▶ Ak sa zobrazí symbol „Výmena filtra“, skontrolujte filtre.

▶ Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

▶ Aby ste uvoľnili filtračnú clonu, zatlačte na upevnenie clony na oboch stranách prístroja.

▶ Odoberte filtračnú clonu z prístroja smerom dopredu.

▶ Uvoľnite krídlové skrutky krytu filtra otočením o 90°.

▶ Posuňte kryt filtra kúsok nahor a zložte ho z prístroja smerom dopredu.

▶ Uchopte lamely na čelnej strane filtra a vytiahnite filter z prístroja.

▶ Ak je na povrchu uzavretá vrstva nečistôt alebo ak filter neustále sfarbuje, filter vymeňte.

▶ Filter vymieňajte minimálne každých 12 mesiacov.

▶ Dbajte na určenú montážnu polohu filtra. Vzduch prúdi cez filter zhora nadol.

▶ Zasuňte filter do prístroja.

▶ Kryt filtra upevnite na prístroji obomi krídlovými skrutkami.

▶ Opatrne pritlačte filtračnú clonu na prístroj.

▶ Zapojte zástrčku späť do zásuvky s ochranným kontaktom.

▶ Nastavte po výmene filtra tento parameter „Reset filtra“ na „Zap“.

⇨ Prístroj resetuje čas prevádzky filtra na 0. Parameter „Reset filtra“ automaticky dostane opäť hodnotu „Vyp“. Symbol „Výmena filtra“ zhasne.

▶ Poznamenajte si dátum výmeny filtra.

▶ Objednajte si včas nové filtre.

▶ Ak sú v systéme zabudované ďalšie filtre, napr. filter vo ventiloch odvádzaného vzduchu alebo filtračný box, filtre skontrolujte a v prípade potreby vymeňte.

14.2 Kontrola odtoku kondenzátu

Prístroj je funkčný iba vtedy, keď odtok kondenzátu funguje a je naplnený. Ak v hadici na kondenzát nie je dostatok vody, prístroj môže cez hadicu na kondenzát nasávať vzduch.

▶ Uvoľnite hadicovú sponu, ktorá drží hadicu na kondenzát na prístroji.

▶ Vytiahnite hadicu na kondenzát z prístroja.

▶ Skontrolujte, či je hadica na kondenzát znečistená tak, že do nej vlejete vodu.

▶ Vyčistite alebo vymeňte hadicu na kondenzát.

▶ Pred namontovaním hadice na kondenzát na prístroj naplňte sifón v hadici na kondenzát vodou.

15 Odstraňovanie porúch

Ak prístroj zaregistruje chybu, zreteľne sa to zobrazí hlásením. Ak sa vyskytne viac ako jedna chyba, vždy sa zobrazí posledná vyskytujúca sa chyba.

V položke menu „Diagnostika“ / „Zoznam hlásení“ si môžete nechať zobraziť zoznam chýb, ktoré prístroj nedávno zaregistroval.

▶ Ak nemôžete príčinu odstrániť, zavolajte odborníka.

▶ Pre lepšiu a rýchlejšiu pomoc oznámte odborníkovi číslo z typového štítka.

Poruchy pripojenia

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Vetrací prístroj sa nedá ovládať cez WLAN.	Párovanie nebolo úplne vykonané. Neexistuje pripojenie cez WLAN. Vyskytol sa problém so softvérom.	Skontrolujte, či sa na riadiacej jednotke vetracieho prístroja zobrazuje symbol WLAN. Zmenšite vzdialenosť medzi smerovačom WLAN a modulom WLAN. Zvýšte dosah smerovača WLAN. Reštartujte vetrací prístroj.
Prerušenia pri prenose signálov	Smerovač WLAN je príliš ďaleko od modulu WLAN. Príjem je rušený, napríklad inými prístrojmi s plechovým krytom.	Zvýšte dosah smerovača WLAN. Počkajte 10 minút. Modul WLAN sa opäť pripojí k sieti WLAN. Reštartujte vetrací prístroj.
Aplikácia nereaguje.	Vyskytol sa problém so softvérom.	Reštartujte aplikáciu.
Položka menu „Konektivita“ nie je viditeľná na riadiacej jednotke.	Modul WLAN je nesprávne pripojený.	Nechajte prístroj skontrolovať odborným montážnikom.
	Modul WLAN je chybný.	Nechajte prístroj skontrolovať odborným montážnikom.

16 Odstraňovanie porúch (odborník)

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Riadiaca jednotka sa nespúšťa.	Chybné pripojenie k I²C	Skontrolujte káble a konektory. Vymeňte poškodené káble.
Obtoková klapka sa pohybuje nesprávnym smerom.	Konfigurácia pripojenia je nesprávne nastavená.	

Kódy hlásení

Kód	Hlásenie	Reakcia prístroja	Príčina
10228	Chýba takt RTC	Časovo závislé programové sekvencie sú narušené.	Chybná elektronická konštrukčná skupina
10511	Žiadna spätná väzba o otáčkach napriek aktivovaniu ventilátora		Systém automaticky reštartuje elektroniku ventilátora.
30172	Zareagoval plavákový spínač	Ventilátory vypnuté	Zareagoval plavákový spínač
30397	Teplota privádzaného vzduchu je mimo prípustného rozsahu	žiadna regulácia na komfortnú teplotu pasívneho domu	Pretrhnutie kábla, skrat, chybný snímač alebo nesprávne nastavený typ prístroja (pravý/ľavý variant)
30398	Teplota odvetrávaného vzduchu mimo prípustného rozsahu	žiadne účinky	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
30403	Chyba komunikácie snímač jemného prachu	snímačom riadená regulácia vypnutá	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
30404	Ventilátor privádzaného vzduchu (žiadna spätná väzba o otáčkach)	Ventilátory sú regulované na 10 %. Regulácia objemového toku je deaktivovaná.	žiadna spätná väzba o otáčkach napriek aktivácii
30405	Ventilátor odvetrávaného vzduchu (žiadna spätná väzba o otáčkach)	Ventilátory sú regulované na 10 %. Regulácia objemového toku je deaktivovaná.	žiadna spätná väzba o otáčkach napriek aktivácii
30406	Chyba komunikácie snímača pre vlhkosť vonkajšieho vzduchu a teplotu	Prístroj nemôže zaručiť ochranu pred vlhkosťou. Automatická obtoková prevádzka nie je možná. Je možné manuálne prepnutie obtokovej klapky s možnosťami „Deaktivovaný" a „Obtok/okenný kontakt" parametra „Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla“.	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
30407	Chyba komunikácie snímača pre vlhkosť odvádzaného vzduchu a teplotu	Prístroj nemôže zaručiť ochranu pred vlhkosťou. Automatická obtoková prevádzka nie je možná. Je možné manuálne prepnutie obtokovej klapky s možnosťami „Deaktivovaný" a „Obtok/okenný kontakt" parametra „Prevádzkový režim obtoku rekuperácie tepla“.	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
30408	Chybný predhrievací register (príliš nízka teplota, ventilátor privádzaného vzduchu sa vypne)	žiadne účinky	Predhrievací register nedodáva dostatok energie na ohrev vonkajšieho vzduchu. Vykurovanie alebo triak sú chybné.
30410	Napätie snímača vetrania	Zaznamenávanie hodnôt tlaku, teploty a vlhkosti nie je možné. Automatická obtoková prevádzka nie je možná. Ventilátory bežia na maximálnej hodnote nastaveného stupňa ventilátora.	
30467	Chybný snímač teploty/vlhkosti (SHT31) riadiacej jednotky (FES)	Žiadna reakcia	Snímač teploty/vlhkosti riadiacej jednotky nereaguje
30469	Chybný snímač VOC riadiacej jednotky	Žiadna reakcia	Snímač VOC riadiacej jednotky nereaguje
30470	Interná chyba, žiadne V-ID		nie je nakonfigurovaný žiadny typ prístroja
30514	Ventilátor (privádzaného alebo odvetrávaného vzduchu) dosahuje len polovicu požadovaného objemového prietoku vzduchu, hoci je zapnutý na plný výkon.		Vetrací kanál je blokovaný. Klapky v rozdeľovači vzduchu sú zatvorené. Chyba v inštalácii ventilačného systému
50400	Chyba komunikácie diferenčný tlak privádzaného vzduchu	Ventilátor privádzaného vzduchu a ventilátor odvetrávaného vzduchu sa vypnú.	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
50401	Chyba komunikácie diferenčný tlak odvetrávaného vzduchu	Ventilátor privádzaného vzduchu a ventilátor odvetrávaného vzduchu sa vypnú.	Pretrhnutie kábla, skrat alebo chybný snímač
50409	Zareagoval kontakt pece	Ventilátory sa aktivujú s 10 %, regulácia objemového prietoku deaktivovaná	Kontakt pece zareagoval. Podtlak v dome
50411	Prekročenie maximálnej vonkajšej teploty	Príp. sa aktivuje tepelná bezpečnostná poistka.	Triak montážnej zostavy predhrievacieho registra je chybný. Vonkajší zdroj tepla spôsobil zvýšenie teploty.

16.1 Hodnoty odporu snímačov

Hodnoty odporu slúžia pri meraní multimetrom iba na identifikáciu chybných alebo nesprávnych snímačov a nie na kontrolu presnosti.

	Typ snímača
Privádzaný vzduch	PT 1000
Odvetrávaný vzduch	PT 1000

PT 1000

Teplota [°C]	Odpor [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Uvedenie zariadenia mimo prevádzky (odborník)

VÝSTRAHA

Tvorba plesní

Ak sa prístroj vyradí z prevádzky, nevykoná sa vetranie. V budove to môže viesť k plesniam a stavebným škodám.

▶ Zabráňte tomu, aby bol prístroj mimo prevádzky počas dlhšieho časového obdobia.

Odporúčame, aby sa prístroj aj v prípade dlhšej neprítomnosti nechal bežať na stupni ventilátora 1.

▶ Ak prerušíte napájanie prístroja, skontrolujte, či je zaručená ochrana budovy proti vlhkosti.

▶ Ak sa má prístroj na dlhšiu dobu vyradiť z prevádzky, odpojte ho vytiahnutím sieťovej zástrčky zo zdroja napätia.

▶ Vymeňte filter.

18 Demontáž (odborník)

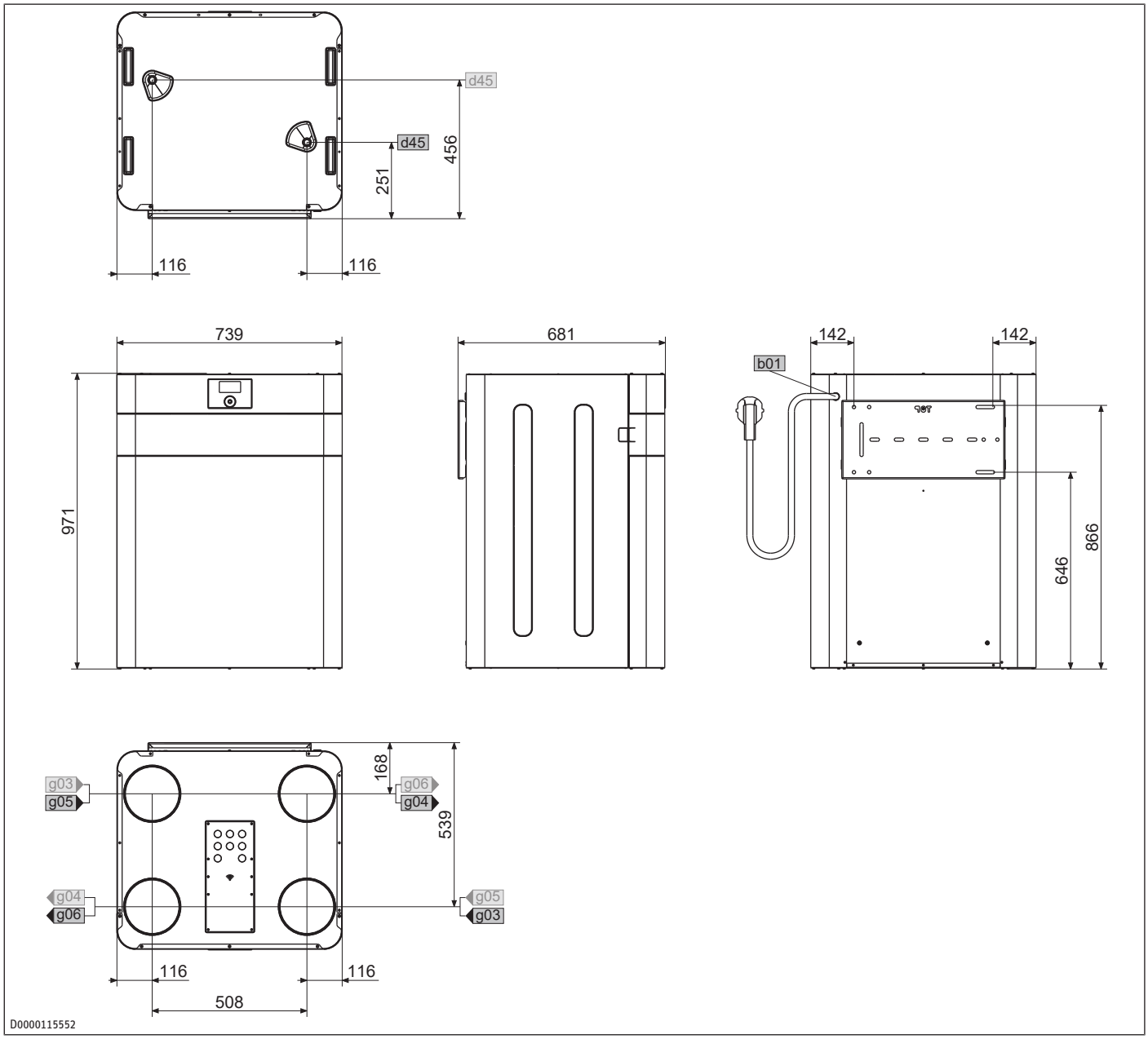
▶ Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

Na účely rozobratia a separácie materiálu pred likvidáciou potrebujete nasledujúce nástroje:

- osobné ochranné prostriedky,
- sadu skrutkovačov,
- sadu kľúčov,
- kombinované kliešte,
- rezací nôž.

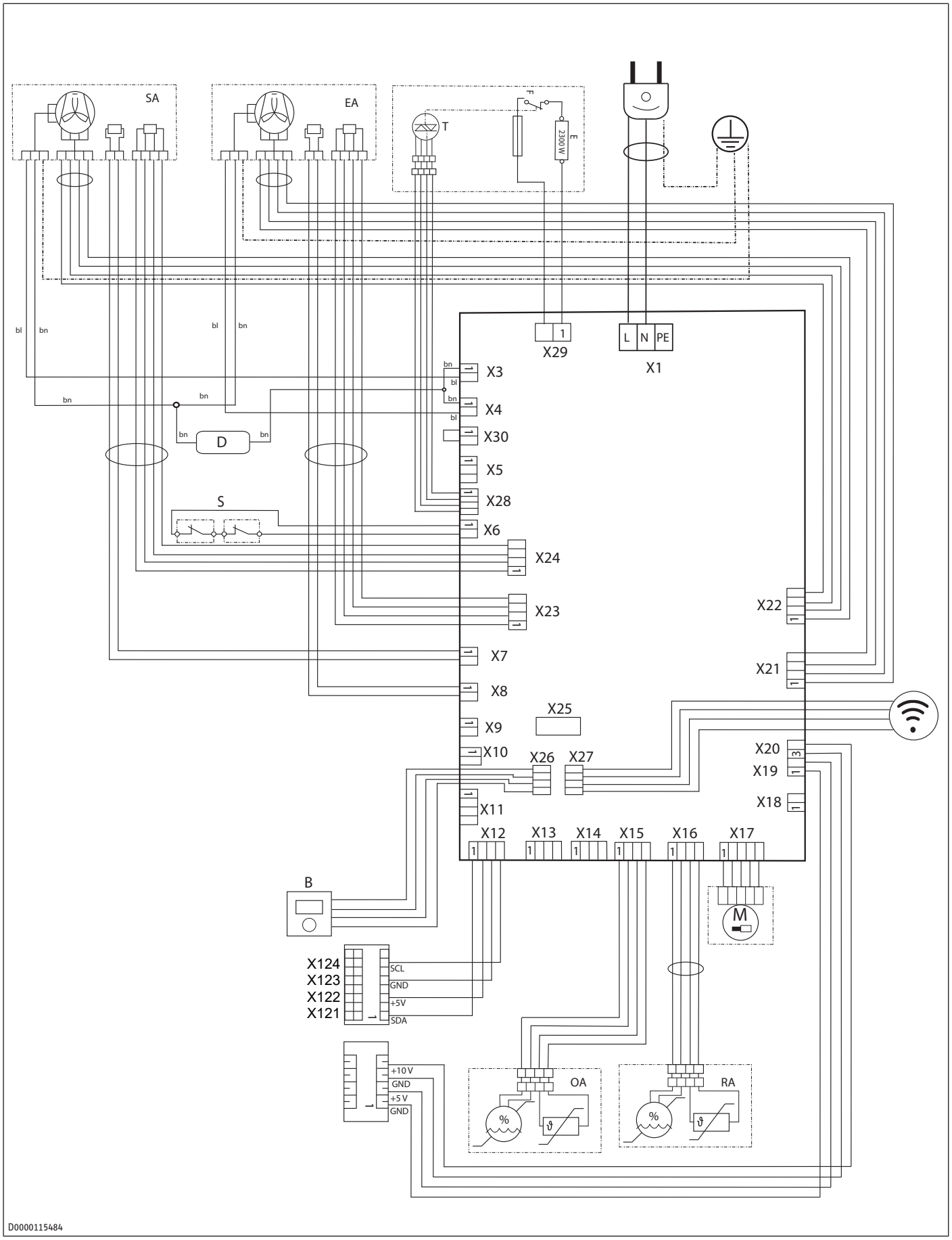
19 Technické údaje

19.1 Rozmery a prípojky



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Priechodka el. vedenia						
d45	Odtok kondenzátu	Priemer	mm	22	22	22	22
g03	Vonkajší vzduch	Priemer	mm	180	180	180	180
g04	Odvetrávaný vzduch	Priemer	mm	180	180	180	180
g05	Odpadový vzduch	Priemer	mm	180	180	180	180
g06	Privádzaný vzduch	Priemer	mm	180	180	180	180
i13	Zavesenie na stenu						

19.2 Schéma elektrického zapojenia



Pravý variant (stav pri dodaní)

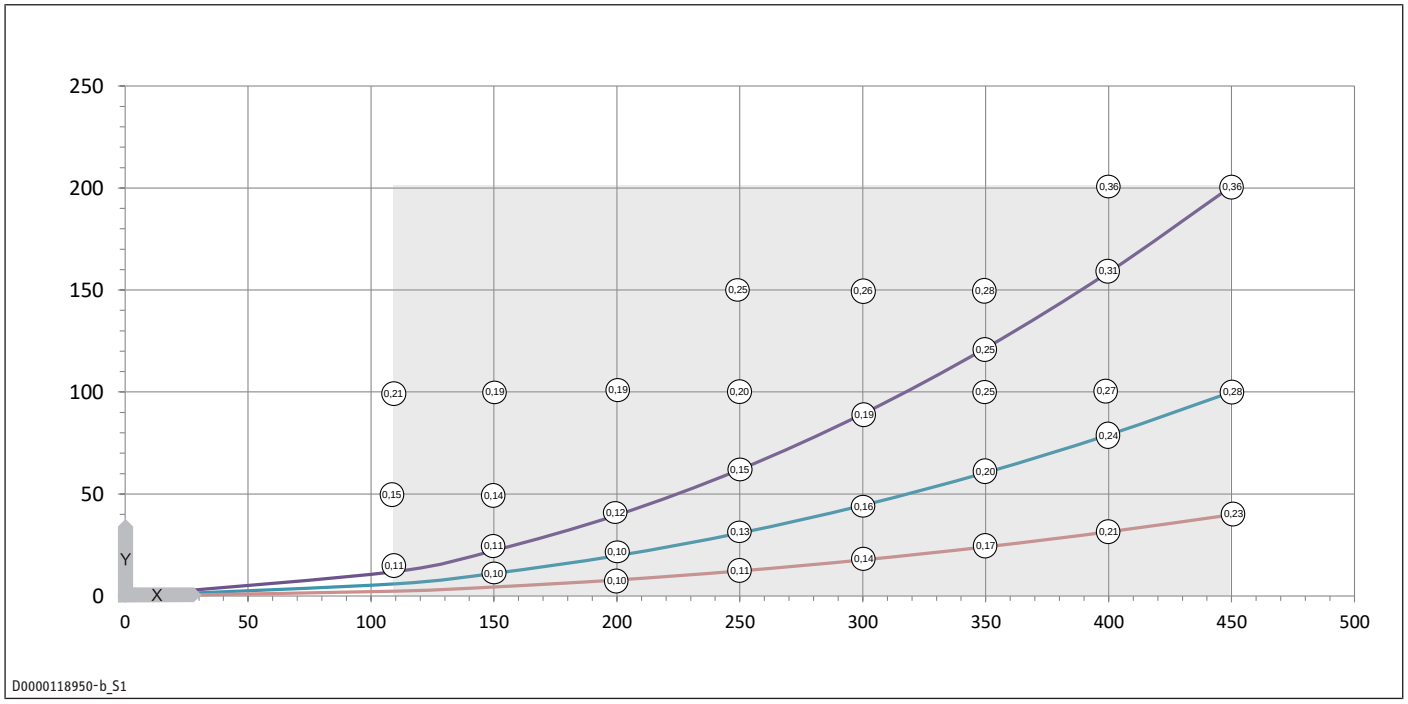
Svorka	Označenie
X1	Sieťová prípojka
X3	Sieťové vedenie ventilátora privádzaného vzduchu
X4	Sieťové vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
X6	Plavákový spínač
X7	Snímač teploty privádzaného vzduchu
X8	Snímač teploty odvetrávaného vzduchu
X9	Snímač teploty predhrievacieho registra (neobsadené)
X11	Neobsadené (I²C, identické s X12)
X12	Externá riadiaca jednotka, externý vykurovací register, konektivita
X13	Neobsadené (I²C, identické s X12)
X15	Snímač teploty a vlhkosti vonkajšieho vzduchu
X16	Snímač teploty a vlhkosti odvádzaného vzduchu
X17	Motor obtokovej klapky
X19	Spínací kontakt intenzívneho vetrania
X20	0-10 V
X21	Riadiace vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
X22	Riadiace vedenie ventilátora privádzaného vzduchu
X23	Snímač tlaku odvetrávaného vzduchu
X24	Snímač tlaku privádzaného vzduchu
X25	Snímač tlaku odvádzaného vzduchu
X26	Interná riadiaca jednotka
X27	WLAN
X28	Riadiaci rozvod predhrievacieho registra
X29	Sieťový kábel predhrievacieho registra
X30	Bezpečnostný vypínač podtlaku (premostený)
B	Interná riadiaca jednotka
D	Škrtiaca klapka
E	PTC vykurovací register
F	Tepelná bezpečnostná poistka (STB)
L	Fáza
M	Motor obtoku
N	Neutrálny vodič
S	Plavákový spínač
T	TRIAC
EA	Odvetrávaný vzduch
OA	Vonkajší vzduch
SA	Privádzaný vzduch
RA	Odvádzaný vzduch
PE	Uzemnenie
bn	hnedá
bl	modrá

Ľavý variant

Svorka	Označenie
X1	Sieťová prípojka
X3	Sieťové vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
X4	Sieťové vedenie ventilátora privádzaného vzduchu
X6	Plavákový spínač
X7	Snímač teploty odvetrávaného vzduchu
X8	Snímač teploty privádzaného vzduchu
X9	Snímač teploty predhrievacieho registra (neobsadené)
X11	Neobsadené (I²C, identické s X12)
X12	Externá riadiaca jednotka, externý vykurovací register, konektivita
X13	Neobsadené (I²C, identické s X12)
X15	Snímač teploty a vlhkosti odvádzaného vzduchu
X16	Snímač teploty a vlhkosti vonkajšieho vzduchu
X17	Motor obtokovej klapky
X19	Spínací kontakt intenzívneho vetrania
X20	0-10 V
X21	Riadiace vedenie ventilátora privádzaného vzduchu
X22	Riadiace vedenie ventilátora odvetrávaného vzduchu
X23	Snímač tlaku privádzaného vzduchu
X24	Snímač tlaku odvetrávaného vzduchu
X25	Snímač tlaku vonkajšieho vzduchu
X26	Interná riadiaca jednotka
X27	WLAN
X28	Riadiaci rozvod predhrievacieho registra
X29	Sieťový kábel predhrievacieho registra
X30	Bezpečnostný vypínač podtlaku (premostený)
B	Interná riadiaca jednotka
D	Škrtiaca klapka
E	PTC vykurovací register
F	Tepelná bezpečnostná poistka (STB)
L	Fáza
M	Motor obtoku
N	Neutrálny vodič
S	Plavákový spínač
T	TRIAC
EA	Privádzaný vzduch
OA	Odvádzaný vzduch
SA	Odvetrávaný vzduch
RA	Vonkajší vzduch
PE	Uzemnenie
bn	hnedá
bl	modrá

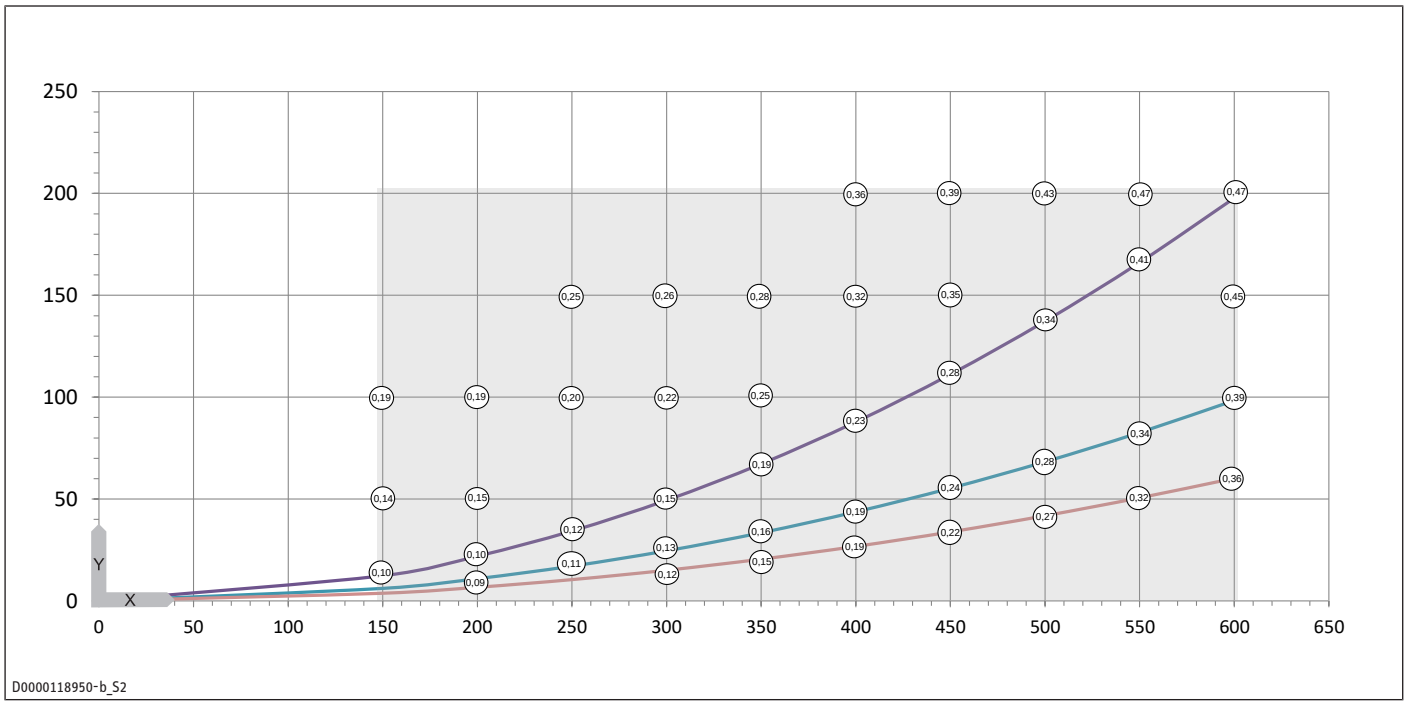
19.3 Diagram ventilátora

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X	Objemový prietok vzduchu [m³/h]
Y	Priemerná hodnota statického tlaku [Pa]
	Oblasť použitia
(0,25)	Príkon obidvoch ventilátorov [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X	Objemový prietok vzduchu [m³/h]
Y	Priemerná hodnota statického tlaku [Pa]
	Oblasť použitia
(0,25)	Príkon obidvoch ventilátorov [Wh/m³]

sk

19.4 Tabuľka s údajmi

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Číslo artiklu		204714	204715	204940	204941
Údaje o hlučnosti					
Hladina akustického výkonu pri menovitom vetraní a 50 Pa externá	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Hladina zvukového výkonu pri max. objemovom prietoku a 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Hladina akustického výkonu LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energetické údaje					
Trieda energetickej účinnosti (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Trieda energetickej účinnosti pri priemerných klimatických pomeroch pre ručné ovládanie (A+ -> G)		A	B	A	A
Špecifický vstupný výkon	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Elektrické údaje					
Menovité napätie	V	230	230	230	230
Max. odber prúdu bez registra predohrevu	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Max. odber prúdu s registrom predohrevu	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Fázy		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvencia	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. príkon bez registra predohrevu	W	340	340	340	340
Max. príkon s registrom predohrevu	W	2500	2500	2500	2500
Prevedenia					
Stupeň krytia (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Trieda filtra		ePM1 ≥ 50 % (F7) | ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) | ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) | ISO Coarse ≥ 65 % (G4)	ePM1 ≥ 50 % (F7) | ISO Coarse ≥ 65 % (G4)
Rozmery					
Výška	mm	976	976	976	976
Šírka	mm	740	740	740	740
Hĺbka	mm	659	659	659	659
Hmotnosti					
Hmotnosť	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Prípojky					
Priemer vzduchovej prípojky	mm	180	180	180	180
Prípojka kondenzátu	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP
Max. vysielací výkon WLAN	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Hodnoty					
Objemový prietok vzduchu max.	m³/h	600	600	450	450
Objemový prietok vzduchu	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Objemový prietok vzduchu men.	m³/h	460	460	340	340
Účinnosť vzduchového rekuperačného výmenníka bez kondenzácie	%	87,6	77	89,7	74
Účinnosť vzduchového rekuperačného výmenníka až	%	90	90	96,8	94,5
Oblasť použitia odvádzaného vzduchu	°C	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35
Rozsah použitia min./max.	°C	-20 – +50	-20 – +50	-20 – +50	-20 – +50
Max. teplota okolia	°C	45	45	45	45
Dostupný externý tlak vetrania	Pa	200	200	200	200
Maximálna nadmorská výška inštalácie	m	2000	2000	2000	2000
Skladovacia a prepravná teplota	°C	-25 – +50	-25 – +50	-25 – +50	-25 – +50

20 Záruka

Pre zariadenia nadobudnuté mimo Nemecka neplatia záručné podmienky našich nemeckých spoločností. V krajinách, v ktorých existuje jedna z našich dcérskych spoločností predávajúcich naše výrobky, sa skôr poskytuje záruka iba od tejto dcérskej spoločnosti. Takáto záruka je poskytnutá iba vtedy, keď dcérska spoločnosť vydala vlastné záručné podmienky. Nad rámec uvedeného sa záruka neposkytuje.

Na zariadenia, ktoré boli nadobudnuté v krajinách, v ktorých naše výrobky nepredáva žiadna z našich dcérskych spoločností, záruku neposkytujeme. Prípadné záruky prisľúbené dovozcom zostávajú týmto nedotknuté.

21 Životné prostredie a recyklácia

▶ Prístroje a materiály po použití zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



▶ Ak je na prístroji vyobrazený preškrtnutý smetný kôš, odovzdajte prístroj na ďalšie použitie a zhodnotenie na miestnom zbernom dvore alebo zbernom mieste obchodu.



Tento dokument pozostáva z recyklovateľného papiera.

▶ Po uplynutí životnosti prístroja dokument zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

Kazalo vsebine

1 Posebni napotki 279

2 Splošna navodila 279
- 2.1 Simboli v tem dokumentu 279
- 2.2 Simboli na napravi 279
- 2.3 Merske enote 279
- 2.4 Preizkusni znaki 279
- 2.5 Podatki o zmogljivosti po standardu 279
- 2.6 Ciljne skupine 279

3 Varnost 279
- 3.1 Struktura opozoril 279
- 3.2 Namenska uporaba 280
- 3.3 Predvidljiva napačna uporaba 280
- 3.4 Varnostni napotki 280
- 3.5 Delovanje naprave v zgradbah s kurišči (strokovnjak) 280
- 3.6 EU-izjava o skladnosti 281

4 Opis naprave 281
- 4.1 Obseg dobave 281
- 4.2 Pribor 281
- 4.3 Opis delovanja 281
- 4.4 WLAN 282

5 Transport (strokovnjak) 282

6 Montaža (strokovnjak) 282
- 6.1 Mesto montaže 282
- 6.2 Obešanje naprave 283
- 6.3 Priključitev gibke cevi za kondenzat 283
- 6.4 Predelava različice desno/levo 284
- 6.5 Montiranje upravljalne enote iz naprave na steno (opcija) 288
- 6.6 Vgradnja sprednjega pokrova 290
- 6.7 Zračni kanali 291
- 6.8 Električni priključek 291

7 Upravljanje 292
- 7.1 Upravljalna enota 292
- 7.2 Načelo upravljanja 293
- 7.3 Načini delovanja, nastavljivi v začetnem prikazu 293

8 Namestitev (strokovnjak) 293
- 8.1 Pomočnik za prvi zagon 293
- 8.2 Prvi zagon 293
- 8.3 Ponovni zagon 294

9 Zagon 294
- 9.1 Seznanjanje prezračevalne naprave z aplikacijo (pairing) 294

10 Nastavitve 294
- 10.1 Meni 294
- 10.2 Prekinitev omrežne povezave 296

11 Nastavitve (strokovnjak) 296
- 11.1 Meni 296

12 Čiščenje 299
- 12.1 Čiščenje površine ohišja 299

13 Čiščenje (serviser) 299
- 13.1 Čiščenje križno protitočnega prenosnika toplote 299
- 13.2 Čiščenje enot ventilatorja 299
- 13.3 Čiščenje predgrelnega registra 301
- 13.4 Vnovična vgradnja delov 302
- 13.5 Preverjanje in čiščenje zračnih kanalov 302

14 Vzdrževanje 302
- 14.1 Filter 302
- 14.2 Preverjanje odvajanja kondenzata 302

15 Odprava motenj 303

16 Odprava motenj (strokovnjak) 303
- 16.1 Vrednosti upora tipala 304

17 Opustitev obratovanja (strokovnjak) 304

18 Demontaža (strokovnjak) 304

19 Tehnični podatki 305
- 19.1 Mere in priključki 305
- 19.2 Električna vezalna shema 306
- 19.3 Diagram ventilatorja 308
- 19.4 Tabela s podatki 309

20 Garancija 310

21 Okolje in recikliranje 310

1 Posebni napotki

- Pri montaži upoštevajte vse nacionalne in regionalne predpise ter določila.
- Napravo smejo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem uporabljati samo, če so pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in razumejo nevarnosti, ki izhajajo iz tega. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci brez nadzora ne smejo izvajati čiščenja in uporabniškega vzdrževanja.
- Da preprečite telesne poškodbe in poškodovanje naprave, smejo omrežni priključni kabel zamenjati samo strokovnjaki, ki jih je pooblastil proizvajalec. Uporabite originalen nadomestni del.

2 Splošna navodila



▶ Pred uporabo skrbno preberite in shranite ta navodila.

2.1 Simboli v tem dokumentu

Simbol	Pomen
	Ta simbol označuje možno materialno škodo, škodo na napravi, posledično škodo ali onesnaževanje okolja.
	Splošna navodila so označena s simbolom, ki stoji zraven.
▶	Ta simbol pomeni, da morate nekaj storiti.
✓	Ta simbol označuje pogoje, ki morajo biti izpolnjeni preden se izvedejo naslednji koraki postopka.
⇨	Ta simbol označuje rezultat ali vmesni rezultat.
□□■	Ti simboli kažejo raven programskih menijev (v tem primeru 3. raven).
[▸ 11]	Ta simbol označuje sklic na ustrezno številko strani (v tem primeru stran 11).

2.2 Simboli na napravi

Simbol	Pomen
	Zunanji zrak
	Zavrženi zrak
	Odtočni zrak
	Vtočni zrak

2.3 Merske enote

Če ni navedeno drugače, so vse mere v milimetrih.

2.4 Preizkusni znaki

Glejte tipsko ploščico na napravi.

2.5 Podatki o zmogljivosti po standardu

Pojasnila o pridobivanju in razlaganju navedenih podatkov o zmogljivosti po standardu.

EN 13141-7

Zlasti v besedilu, diagramih in tehničnem podatkovnem listu navedeni podatki o zmogljivosti so bili ugotovljeni po merilnih pogojih, ki so navedeni v standardu, omenjenem v naslovu tega razdelka.

Omenjeni merilni pogoji praviloma niso popolnoma enaki pogojem pri uporabniku naprave. Odstopanja so lahko občutna, odvisno od izbrane metode merjenja in obsega odstopanja izbrane metode od merilnih pogojev, opredeljenih v prvem odstavku tega razdelka. Dodatni dejavniki, ki vplivajo na izmerjene vrednosti, so merilna sredstva, razporeditev naprav, starost naprav in volumski pretoki.

Potrditev navedenih podatkov o zmogljivosti je mogoča le, če se meritev, ki jo v ta namen opravljate, izvaja po merilnih pogojih, ki so navedeni v prvem odstavku tega razdelka.

2.6 Ciljne skupine

Upravljavci

Oseba brez posebnih strokovnih znanj

Strokovnjak za ogrevalne sisteme

Oseba s posebnimi strokovnimi znanji na naslednjih področjih: ogrevalna tehnika, ogrevalni mediji, hišna tehnika, stavbni sistemi, prezračevanje in klimatizacijska tehnika, merilna tehnika, tehnika toplotnih črpalk, okoljska tehnika, varnost pri delu, protipožarna zaščita

Strokovnjak za elektrotehniko

Oseba s posebnimi strokovnimi znanji na naslednjih področjih: elektrotehnika, merilna tehnika, varnost pri delu, protipožarna zaščita

Pripravniki

Pripravniki lahko poverjene naloge izvajajo le pod strokovnim nadzorom in vodenjem.

Poklicna kvalifikacija

V odvisnosti od lokalne zakonodaje je potrebna izobrazba, študij ali dodatna izobrazba.

Dokumentacija, ki upošteva enakost spolov

Trudimo se upoštevati spremembe jezikovnih navad in uporabljati spolno nevtralne jezikovne oblike brez da otežimo branje. V naši dokumentaciji želimo nagovoriti, vključiti ter prikazati vse spole.

3 Varnost

3.1 Struktura opozoril

3.1.1 Opozorila, ki se nanašajo za posamezne razdelke

Opozorila, ki se nanašajo na posamezne razdelke, veljajo za vse korake postopka v razdelku.

Telesne poškodbe

POZOR
Vrsta in vir nevarnosti Posledica(-e) neupoštevanja opozorila ▶ Ukrep(-i) za preprečevanje nevarnosti

materialna škoda, posledična škoda, okoljska škoda

OBVESTILO
Vrsta in vir nevarnosti Posledica(-e) neupoštevanja opozorila ▶ Ukrep(-i) za preprečevanje nevarnosti

3.1.2 Opozorila znotraj besedila

Opozorila znotraj besedila veljajo le za sledeči korak postopka.

▶ **SIGNALNA BESEDA: Posledica(-e) neupoštevanja opozorila. Ukrep(-i) za preprečevanje nevarnosti.** Korak postopka, na katerega se nanaša opozorilo

3.1.3 Razlaga simbolov

Simbol	Vrsta nevarnosti
	Telesna poškodba
	Električni udar
	Opekline, oparine

3.1.4 Signalne besede

Signalna beseda	Pomen
NEVARNOST	Opozorila, katerih neupoštevanje privede do smrti ali težjih telesnih poškodb.
OPOZORILO	Opozorila, katerih neupoštevanje lahko privede do smrti ali težjih telesnih poškodb.
POZOR	Opozorila, katerih neupoštevanje lahko privede do srednje hudih ali lažjih telesnih poškodb.
OBVESTILO	Opozorila, katerih neupoštevanje lahko privede do materialne, posledične ali okoljske škode.

3.2 Namenska uporaba

Naprava je namenjena nadzorovanemu prezračevanju prostorov s centralnim dovajanjem in odvajanjem zraka.

Naprava je predvidena za uporabo v zasebnem okolju. Varno jo lahko upravljajo tudi nepoučene osebe. Naprava se lahko uporablja tudi v drugem okolju, npr. v obrtni delavnici, če se uporablja na enak način.

Namenska uporaba vključuje tudi upoštevanje tega Navodila ter navodil za uporabljen pribor.

OBVESTILO
Nepravilna uporaba naprave s strani tretjih oseb Da preprečite nepravilno uporabo naprave, na primer nenamerno daljinsko upravljanje ali popoln prevzem s strani tretjih oseb, morate kot upravljavec sistema fizični dostop do naprave in vseh upravljalnih enot omejiti na ustrezno skupino pooblaščenih oseb.

3.3 Predvidljiva napačna uporaba

Drugačna uporaba ali uporaba, ki odstopa od opisane, velja kot nenamenska.

Naprava ni predvidena za namestitev na prostem.

Na prezračevalni sistem ne priključite nap za odvajanje pare in sušilnikov perila z odvajanjem zraka.

3.4 Varnostni napotki

Telesne poškodbe

- Instalacijo, zagon, vzdrževanje in popravila naprave smejo izvajati samo strokovnjaki.
- Pri delih na napravi, ki je pod napetostjo, lahko pride do električnega udara. Pred deli na napravi odklopite napravo od električnega napajanja.
- Če vas radijska obvestila ali policija pozovejo, da morate imeti okna in vrata zaprta, v meniju "Nastavitve" parameter "Omogoč. ventilat." nastavite na "Izklop". Ko nevarne situacije ni več, parameter "Omogoč. ventilat." znova nastavite na "Vklop". Če so ventilatorji trajno izklopljeni, zaščita proti vlagi ni zagotovljena.
- Neprimerni nadomestni deli in neprimeren pribor lahko ogrozijo varnost uporabnika in naprave. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele in originalno dodatno opremo.
- Če je med delovanjem odprto ohišje, obstaja nevarnost poškodb. Naprava sme delovati le z zaprtim ohišjem.
- V zvezi s predpisi za protipožarne inštalacije za sistem za prezračevanje upoštevajte državne uredbe in predpise. V Nemčiji je treba upoštevati predvsem direktivo za gradbeni nadzor o protipožarnih zahtevah za prezračevalne sisteme v vsakokrat veljavni različici.

materialna škoda, posledična škoda, okoljska škoda

- Onesnažen okoliški zrak lahko privede do poškodovanja naprave. V fazi postavitve napravo zaščitite pred prahom in nesnago.
- Slaba kakovost zraka lahko poškoduje napravo. Na kraju postavitve naprave ne sme biti mastnega in slanega zraka (ki vsebuje klorid). Na kraju postavitve so prepovedane agresivne ali eksplozivne snovi. Kraja postavitve ne izpostavljajte prahu, laku za lase in snovem, ki vsebujejo klor in amoniak.
- Spremembe volumskega pretoka zraka lahko povzročijo nadtlak ali podtlak v prostorih. Če hkrati deluje kurišče, lahko zato izgorevalni plini vdrejo v prostor, kjer je vgrajeno kurišče. Ne spreminjajte nastavitev ventilov za vtočni in odtočni zrak. Te je strokovnjak nastavil ob izročitvi v obratovanje.

3.5 Delovanje naprave v zgradbah s kurišči (strokovnjak)

Izraz kurišče vključuje na primer peči, kamine in naprave z zgorevanjem plina.

Prezračevalne naprave lahko ustvarijo podtlak v stanovanju. Če hkrati deluje kurišče, lahko zato izgorevalni plini vdrejo v prostor, kjer je vgrajeno kurišče.

▶ Za hkratno delovanje kurišča in prezračevalne naprave upoštevajte napotke v nadaljevanju.

Načrtovanje, vgradnja in uporaba prezračevalne naprave ter kurišča morajo biti izvedeni skladno z nacionalnimi in regionalnimi predpisi ter določili.

Priporočamo, da za vsako kurišče vgradite merilnik ogljikovega monoksida skladno s standardom EN 50291 in ga redno vzdržujete.

3.5.1 Načrtovanje varnostnih ukrepov

Načrtovalec skupaj s pristojnimi organi načrtuje potrebne varnostne ukrepe za hkratno delovanje prezračevalne naprave in kurišča.

Izmenično delovanje

Izmenično delovanje pomeni, da je ob zagonu kurišča prezračevanje stanovanja izklopljeno oziroma ga ni mogoče uporabiti. S primernimi ukrepi mora biti zagotovljeno izmenjevalno delovanje, na primer s samodejnim prisilnim izklopom prezračevalne naprave.

Skupno obratovanje

Ne uporabljajte diferenčnih tlačnih stikal, ki kot sprožilni kriterij uporabljajo tlačno razliko med zunanjim zračnim tlakom in tlakom v postavitvenem prostoru kurišča. Zaradi preveč pogostega preklapljanja se lahko pojavi motnja.

Za skupno delovanje kurišča in naprave za prezračevanje stanovanja priporočamo, da izberete zračno neodvisno kurišče z dovoljenjem (v Nemčiji dovoljenje DIBt).

Če se skupaj s prezračevalno napravo stanovanja uporablja kurišče z naravnim vlekom, zaradi možnega podtlaka v prostor ne smejo vdirati izgorevalni plini.

Prezračevalno napravo je dovoljeno uporabljati le s samovarnimi kurišči. Taka kurišča imajo na primer pretočno varovalo ali nadzornik izpušnih plinov in so odobrena za skupno obratovanje s prezračevalnimi napravami.

Druga možnost je priključitev zunanje preverjene varnostne naprave, ki nadzoruje delovanje kurišča. Vgradite lahko na primer nadzor diferenčnega tlaka, ki nadzoruje vlek dimnika in ob napaki izklopi prezračevalno napravo.

Priprava za nadzor diferenčnega tlaka mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Nadzor diferenčnega tlaka med povezovalnim kosom do dimnika in postavitvenim prostorom kurišča.
- Možnost prilagajanja izklopne vrednosti za diferenčni tlak minimalnemu potrebnemu vleku kurišča
- Brezpotencialni kontakt za izklop prezračevalne funkcije
- Možnost priključitve merjenja temperature, tako da se nadzor diferenčnega tlaka aktivira le med obratovanjem kurišča in se preprečijo napačni izklopi zaradi vplivov okolja

3.5.2 Zagon v zgradbah s kurišči

Ob prvem zagonu prezračevalne naprave je treba preveriti in v zapisniku za prvi zagon dokumentirati, da izgorevalni plini ne uhajajo v stanovanje v količinah, ki bi ogrožale zdravje.

Prvi zagon v Nemčiji

Prevzem opravi pristojni dimnikar.

Prvi zagon zunaj Nemčije

Prevzem mora opraviti strokovnjak. V dvomih morate v prevzem vključiti neodvisnega izvedenca.

3.5.3 Vzdrževanje kurišča

Predpisano je redno vzdrževanje kurišč. Vzdrževanje obsega preverjanje vleka dimnih plinov, prostega preseka cevi in varnostnih naprav. Pristojni strokovnjak mora dokazati, da lahko doteka zadostna količina zgorevalnega zraka.

3.6 EU-izjava o skladnosti

S tem podjetje STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG izjavlja, da tip brezžične naprave VRC-W 450/600 ustreza Direktivi 2014/53/EU. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti najdete na naslednjem spletnem naslovu:

www.stiebel-eltron.de

4 Opis naprave

4.1 Obseg dobave

- 1× stensko obešalo
- 2× zvezdast ročaj kot distančnik
- 1× gibka cev za kondenzat
- 1× cevna objemka
- 1× obesno koleno
- 1× nalepka "Priključek za zrak pri levi različici"
- 1× stensko ohišje (za montažo interne upravljalne enote na steno)
- 1× slepi pokrov (za zapiranje zgornjega sprednjega prekritja, če upravljalno enoto montirate na steno)

4.2 Pribor

Dobavljamo prezračevalne cevi, ventile za odtočni in vtočni zrak in podoben pribor.

4.2.1 Opcijski pribor

- Upravljalna enota (s stenskim ohišjem) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr.Sicherheitsab.: Prilagodilni kabel za varnostni odklopnik ob podtlaku

VRC-W 450 Premium, VRC-W 600 Premium

- Entalpijski prenosnik toplote LWTF W450/600

4.2.2 Pribor za vzdrževanje

- Kompleti nadomestnih filtrov (glejte poglavje *Filter [▶ 302]*)

4.3 Opis delovanja

Naprava z ventilatorjem vsesava zunanji zrak. Drugi ventilator sesa odtočni zrak iz prostorov, nasičen z neprijetnimi vonji ali vlago, na primer iz kuhinje, kopalnice, stranišča. Odtočni zrak in zunanji zrak potujeta po ločenih zračnih kanalih. Odtočni zrak in zunanji zrak se filtrirata z ločenima filtroma.

Odtočni in zunanji zrak se pomikata skozi križno protitočni prenosnik toplote. Pri tem zunanji zrak prevzame toploto, ki jo odda odtočni zrak. S tem se povrne večina toplote.

Način delovanja	Stopnja ventilatorja	Opis
Zaščita pred vlago	0	Prezračevanje, ki je potrebno za zaščito zgradbe v običajnih pogojih uporabe pri deloma zmanjšani obremenitvi z vlago, npr. pri začasni odsotnosti uporabnika in brez sušenja perila v enoti uporabe.
Zmanjšano prezračevanje	1	Zmanjšano prezračevanje je tisto, ki je potrebno za doseganje higienskih standardov in zaščite zgradbe (vlaga) v običajnih pogojih uporabe pri deloma zmanjšanih obremenitvah zaradi vlage in snovi, na primer zaradi začasne odsotnosti uporabnika.
Nazivno prezračevanje	2	Nazivno prezračevanje je potrebno za doseganje higienskih zahtev in zaščito zgradbe med prisotnostjo uporabnika.

Način delovanja	Stopnja ventilatorja	Opis
Intenzivno prezrač.	3	Intenzivno prezračevanje je prezračevanje s povečanim volumskim pretokom zraka za odvajanje konic obremenitve, na primer za hitro prezračevanje med zabavo ali po njej. Intenzivno prezračevanje lahko vklopite s krmilno enoto ali dodatno zunanjo tipko.
Način s časovnim prog.	0–2	časovno krmiljen program ventilatorja z različno nastavljivimi stopnjami ventilatorja

Reguliranje volumskega pretoka

Strokovnjak ob zagonu nastavi volumski pretok zraka za vsako stopnjo ventilatorja. Regulacija stalnega volumskega pretoka zraka zagotavlja realizacijo volumskih pretokov zraka neodvisno od tlaka v kanalu.

4.3.1 Zaščita pred zmrzovanjem

Da lahko naprava deluje tudi pri nizkih zunanjih temperaturah, ima naprava krmiljenje za zaščito pred zmrzovanjem.

Če temperatura zunanjega zraka pade pod nastavljeno vrednost za zaščito pred zmrzovanjem, se vklopi vgrajen električni predgrelnik. To bi moralo preprečiti zamrznitev križno protitočnega prenosnika toplote. Vgrajen električni predgrelni register je v teh navodilih imenovan "predgrelni register". Ko predgrelnik deluje, je na prikazovalniku prikazan simbol „Zaščita pred zmrzovanjem“.

Če zunanja temperatura pade pod mejno vrednost, naprava zmanjša volumski pretok zraka. Predgrelni register premakne mejno vrednost v območje nižjih zunanjih temperatur.

Funkcija zaščite pred zmrzovanjem ščiti napravo, ne zgradbe.

4.3.2 Obvodni način delovanja

V napravo je vgrajena obvodna loputa.

Obvodna loputa omogoča dovajanje filtriranega svežega zraka, ki ne teče skozi križno protitočni prenosnik toplote.

Uporaba hladnega zunanjega zraka

Zlasti v poletnih nočeh potrebujemo svež zrak. V takih primerih se topel zrak v stanovanju v največji možni meri izrine s hladnejšim svežim zrakom. Ta funkcija se imenuje tudi pasivno hlajenje.

Uporaba toplega zunanjega zraka

V prehodnem času lahko naprava zviša temperaturo v prostoru, tako da v samodejnem načinu odpre obvodno loputo in v zgradbo vsesa toplejši zunanji zrak.

4.3.3 Različica desno/levo

Naprava omogoča, da ob namestitvi zamenjate zračne kanale na strani bivalnih prostorov (odtočni/vtočni zrak) z zračnimi kanali na strani zunanjega zraka (zavržen/zunanji zrak) z desne na levo.

	Položaj priključkov "Zunanji zrak" (g03) in "Zavrženi zrak" (g04) na pokrovu
Različica desno (dobavno stanje)	Desno
Različica levo	Levo

4.4 WLAN

V napravo je vgrajen WLAN-modul.

4.4.1 Aplikacija

Z aplikacijo lahko povežete WLAN-modul s svojo mobilno končno napravo (seznanjanje).

Aplikacija je na voljo za iOS® in Android®.

- MyStiebel

Po seznanitvi lahko v aplikaciji upravljate številne funkcije, ki jih običajno upravljate z upravljalno enoto prezračevalne naprave.

4.4.2 Pogoji

Zahteve za usmerjevalnik

- Podprti šifrirni postopki:
  - WPA™ PSK
  - WPA2™ PSK
  - WPA3™ PSK
- Vrata 443 morajo biti odprta

Zahteve glede mobilne končne naprave

- V Apple App Store® ali Google Play Store™ preverite, ali vaša mobilna končna naprava izpolnjuje zahteve za uporabo aplikacije.

Splošne zahteve

- Sprejemate pogoje za uporabo aplikacije.
- Obstaja internetni dostop
- Poslovna omrežja niso podprta.
- WLAN-modula ne smete povezati z nezavarovanimi ali javnimi omrežji.
- Za seznanjanje ne uporabljajte WLAN dostopa za goste. Nekatera WLAN omrežja z dostopom za goste ne dovoljujejo seznanjanja WLAN-modula in mobilne končne naprave.

5 Transport (strokovnjak)

- Ohišje naprave ni zasnovano za prenašanje večjih sil.

▶ Med transportom varujte napravo pred močnimi udarci.

▶ Če napravo prevažate brez embalaže in palete, morate paziti, da se ohišje naprave ne poškoduje.

▶ Za nošenje uporabite ročaje na spodnji strani naprave.

6 Montaža (strokovnjak)

6.1 Mesto montaže

Izstopajoči hladni zrak lahko povzroči kondenzacijo v okolici izstopne odprtine.

▶ Pri nizkih temperaturah preprečite nevarnost zdrsa zaradi zmrzovanja na sosednjih poteh in voziščih.

Mesto montaže mora izpolnjevati naslednje zahteve:

- Ne zmrzuje
- nosilen (teža naprave, glejte poglavje *Tabela s podatki* *[▶ 309]*)

Stena iz mavčne plošče ali s kovinskimi oporniki ne zadošča. Takrat so potrebni dodatni ukrepi, na primer dvojni okrovi ali dodatni podporniki.

V postavitvenem prostoru mora biti zagotovljen zadosten odtok kondenzata s sifonom.

Izvedba in položaj sesalne odprtine za zunanji zrak morata zagotavljati, da se sesa najmanj onesnažen zrak na območju stavbe in njene okolice.

✓ Sesalna odprtina za zunanji zrak za kontrolirano prezračevanje stanovanjskih prostorov mora biti izvedena najmanj na naslednji višini nad tlemi: 700 mm.

▶ Poleg tega upoštevajte minimalno sesalno višino iz ustreznega standarda.

▶ Izogibajte se sesanju zunanjega zraka na krajih z onesnaženim zrakom:
- na parkirišči h in ulicah,
- pod grmovjem in drevesi,
- v bližini zabojnikov za odpadke,
- na krajih, ki so onesnaženi z mikroorganizmi, prahom ali pepelom.

6.2 Obešanje naprave

Odpakiranje naprave

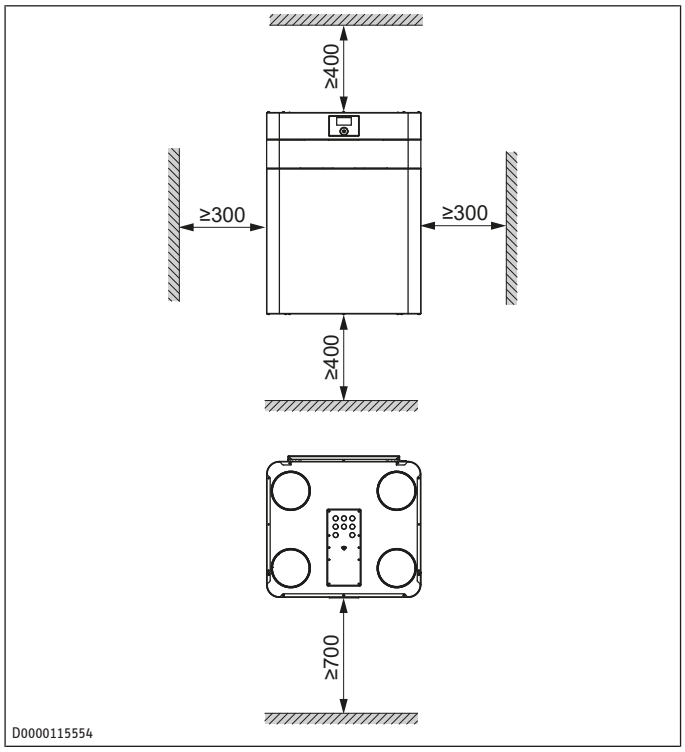
▶ Odstranite embalažo.

▶ Priložen pribor odložite na stran, saj ga boste potrebovali pozneje.

▶ Da napravo postavite na njeno spodnjo stran, jo previdno nagnite naprej čez zadnji spodnji rob.

Montaža stenskega obešala

▶ Priloženo stensko obešalo držite kot montažno šablono na želeno mesto montaže. Napis "TOP" mora biti zgoraj.



▶ Da zagotovite nemoteno delovanje naprave in omogočite izvajanje vzdrževalnih del, upoštevajte minimalne odmike.

▶ **OBVESTILO: Če naprava ni vgrajena vodoravno, kondenzat ne more pravilno odtekati. Nenadzorovano uhajanje kondenzata lahko poškoduje tla ali predmete v bližini naprave. Iz higienskih vzrokov kondenzat ne sme ostati v napravi.** Na steni označite mesta za vrtanje skozi podolgovate luknje in luknje na stenskem obešalu.

▶ Izvrtajte luknje.

▶ Stensko obešalo pritrdite z ustreznim pritrditvenim materialom (vijaki, mozniki).

▶ Morebitna odstopanja izvrtanih lukenj izravnajte s podolgovatimi luknjami.

▶ Stensko obešalo vodoravno izravnajte.

▶ Priložene zvezdaste ročaje privijte spodaj v hrbtno stran naprave kot distančnike.

▶ Napravo obesite na kavlje stenskega obešala.

▶ Če naprava ne visi vodoravno, zvezdaste ročaje malo uvijte ali izvijte.

6.3 Priključitev gibke cevi za kondenzat

OBVESTILO

Materialna škoda

Nenadzorovano uhajanje kondenzata lahko poškoduje tla ali predmete v bližini naprave.

▶ Gibke cevi za kondenzat ne prepogibajte.

▶ Gibko cev za kondenzat položite z naklonom najmanj 10 %.

Gibka cev za kondenzat sme vsebovati le en sifon. Potem mora kondenzat odtekati prosto.

▶ Kondenzat speljite v hišno kanalizacijo.

Cevi hišne kanalizacije se za sifonom ne smejo vzpenjati. Odtok kondenzata ne sme zmrzniti.

Stikalo s plovcem prepreči, da kondenzat doseže dele naprave, ki prevajajo električni tok. Če je gibka cev za odtok kondenzata napeljana napačno, stikalo s plovcem ne more preprečiti nenadzorovanega odtekanja kondenzata.

Za zagotovitev zračnega tesnjenja naprave v odtoku kondenzata med napravo in sifonom ne sme biti prekinitve. Uporabite priloženo gibko cev za kondenzat in obesno koleno.

Gibko cev za kondenzat je treba priključiti na priključek "Odtok kondenzata" (d45) na strani za zavržen zrak na napravi.

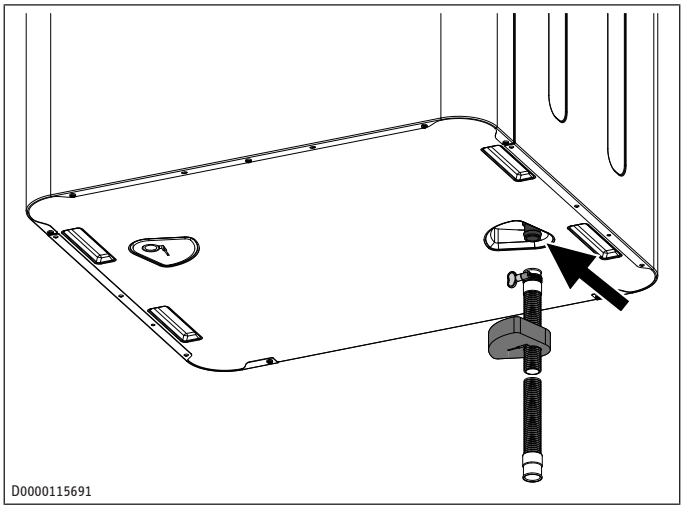
	Položaj gibke cevi za kondenzat
Različica desno (dobavno stanje)	Desno
Različica levo	Levo

▶ S priključka "Odtok kondenzata" odstranite zapiralo za kondenzat.

V niši okoli priključka "Odtok kondenzata" je izolacijski element.

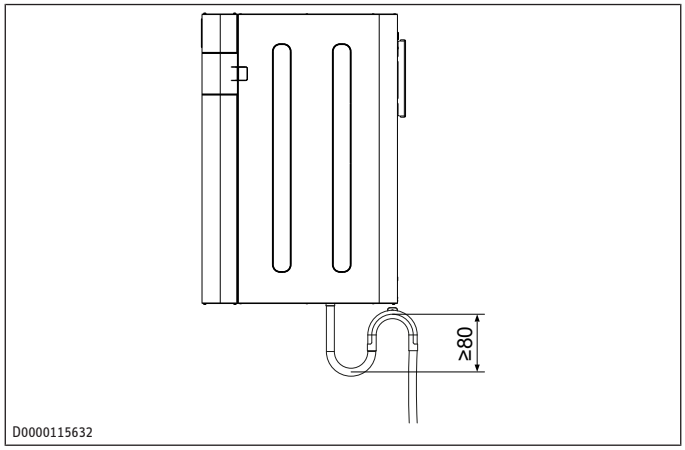
▶ Izolacijski element izvlecite navzdol.

▶ Izolacijski element potisnite na gibko cev za kondenzat.



▶ S cevnimi objemkami pritrdite gibko cev za kondenzat na priključek "Odtok kondenzata".

▶ Izolacijski element potisnite v nišo okoli priključka "Odtok kondenzata".



▶ S pomočjo obesnega kolena naredite sifon v gibki cevi za kondenzat z zaporno višino vode najmanj 80 mm.

▶ V sifon nalijte vodo.

▶ Tudi na neuporabljen priključek "Odtok kondenzata" namestite izolacijski element.

Če napravo nameščate v krajih s tropskim podnebjem (vlažen zrak in visoke zunanje temperature), tudi na drugi priključek "Odtok kondenzata" priključite gibko cev za kondenzat.

6.4 Predelava različice desno/levo

Naprava omogoča, da ob namestitvi zamenjate zračne kanale na strani bivalnih prostorov (odtočni/vtočni zrak) z zračnimi kanali na strani zunanjega zraka (zavržen/zunanji zrak) z desne na levo.

	Položaj priključkov "Zunanji zrak" (g03) in "Zavrženi zrak" (g04) na pokrovu
Različica desno (dobavno stanje)	Desno
Različica levo	Levo

Potrebni koraki:

- *Odstranjevanje sprednjega pokrova [▸ 284]*
- *Prestavljanje predgrelnega registra [▸ 285]*
- *Spreminjanje razporeditve filtrov [▸ 286]*
- *Prestavljanje gibke cevi za kondenzat [▸ 286]*
- *Predelava obvoda [▸ 286]*

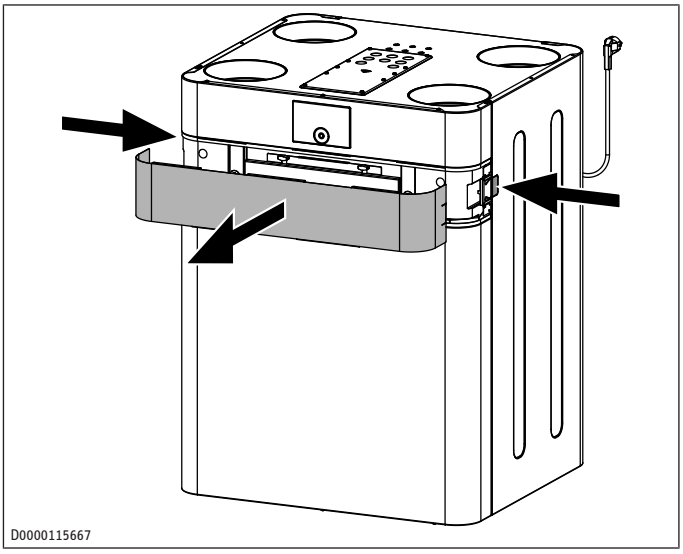
Koraki so opisani v ločenem poglavju.

V dobavnem obsegu je nalepka, ki označuje priključke za zrak, če se naprava uporablja kot različica levo.

▶ S priloženo nalepko prelepite tovarniško nameščeno nalepko na pokrovu naprave.

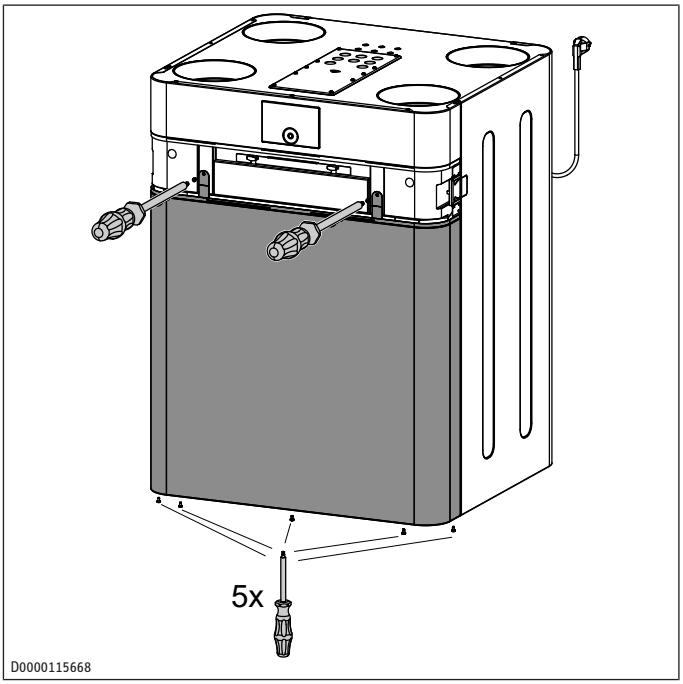
Če napravo predelate v levo različico, morate spremeniti parameter "Tip naprave". Glejte poglavje *Sprememba tipa naprave (desna/leva različica) [▸ 294]*.

6.4.1 Odstranjevanje sprednjega pokrova



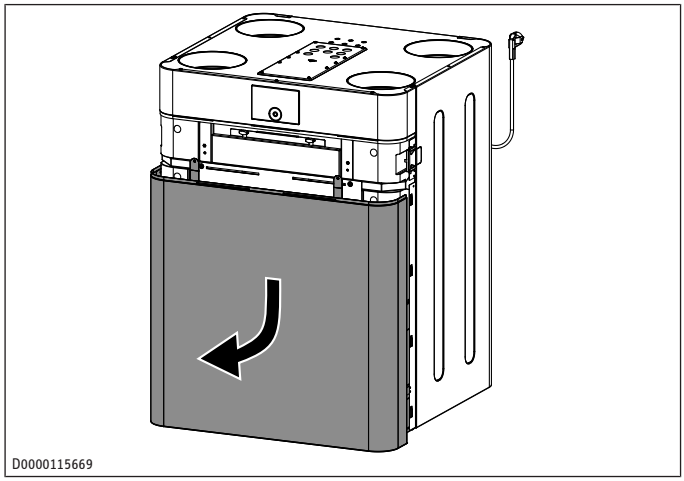
▶ Če želite popustiti rešetko filtra, pritisnite na pritrdila rešetke na obeh straneh naprave.

▶ Povlecite rešetko z naprave proti sebi.

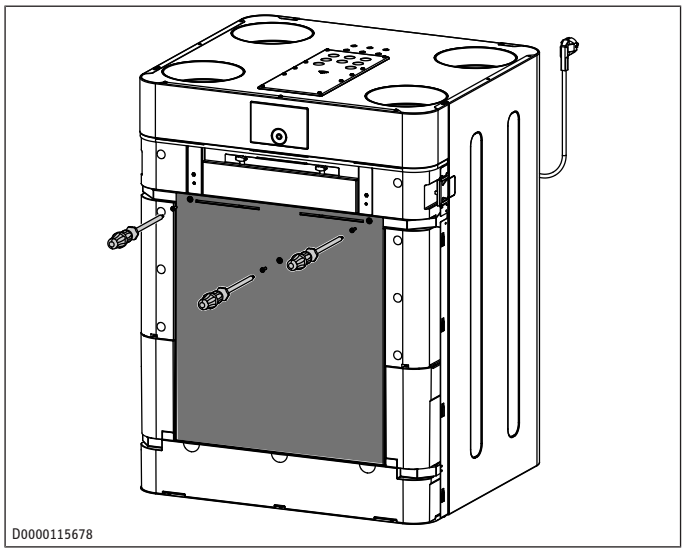


▶ Odvijte vijake na obeh jezičkih zgoraj na sprednjem prekritju.

▶ Odvijte vijake na spodnji strani sprednjega prekritja.

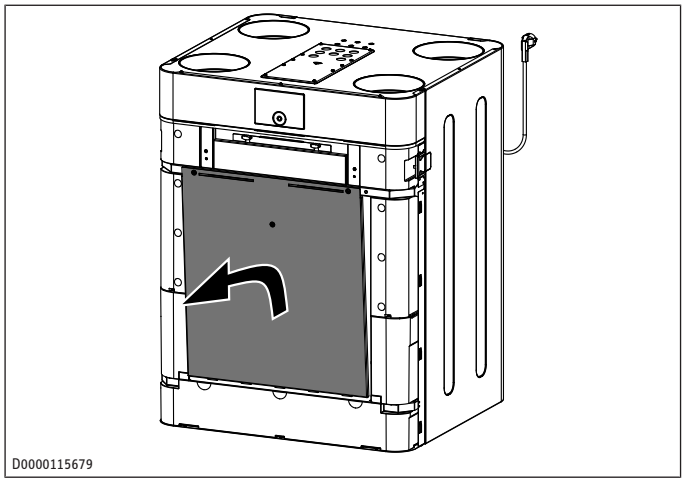


▶ Sprednje prekritje potisnite navzdol in ga snemite z naprave.



▶ Popustite vijake notranje sprednje stene.

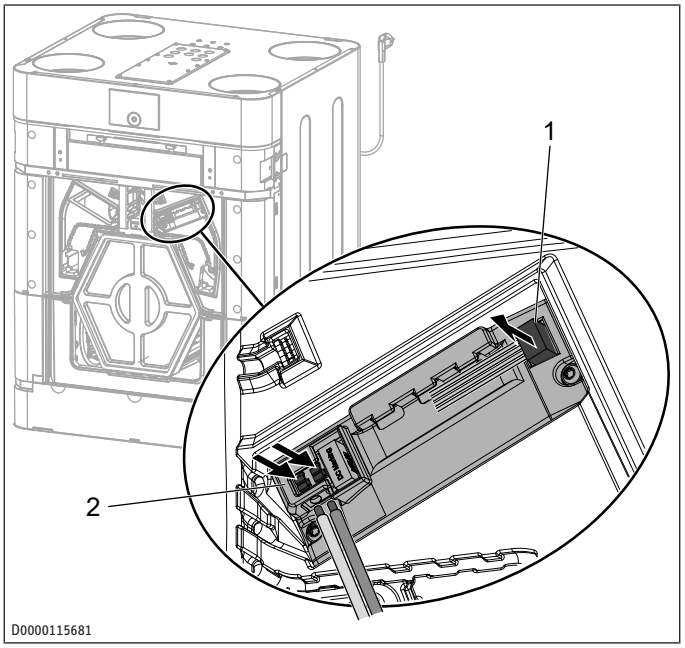
Notranja sprednja stena je zataknjena v jezičke spodaj v okvirju naprave.



▶ Sprednjo steno zgoraj nagnite rahlo naprej in jo v smeri navzgor snemite z naprave.

6.4.2 Prestavljanje predgrelnega registra

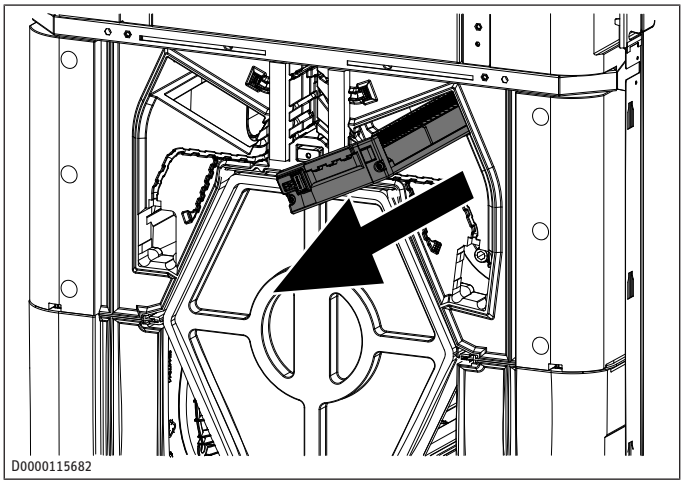
Kabla predgrelnega registra ne izvlecite do konca iz kabelskega kanala. V navpičnem delu kabelskega kanala na sredini naprave lahko kabla ostaneta v kabelskem kanalu.



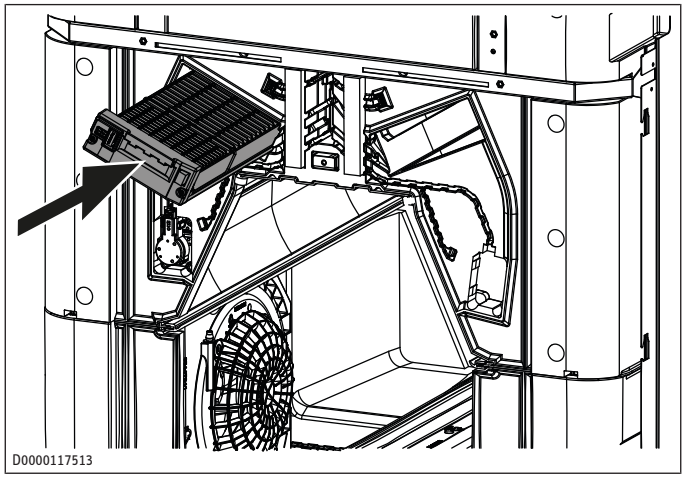
1 Krmilni vodnik 2 Omrežni kabel

▶ Da odklopite omrežni kabel predgrelnega registra, pritisnite vzmetne elemente priključne sponke in povlecite kabelske pramene iz priključne sponke.

▶ Vtič krmilnega vodnika povlecite iz vtičnice na predgrelnem registru.



▶ Predgrelni register v smeri naprej povlecite iz naprave.



▶ Predgrelni register potisnite v napravo na novem mestu.

▶ Omrežni kabel in krmilni vodnik znova priključite v predgrelni register.

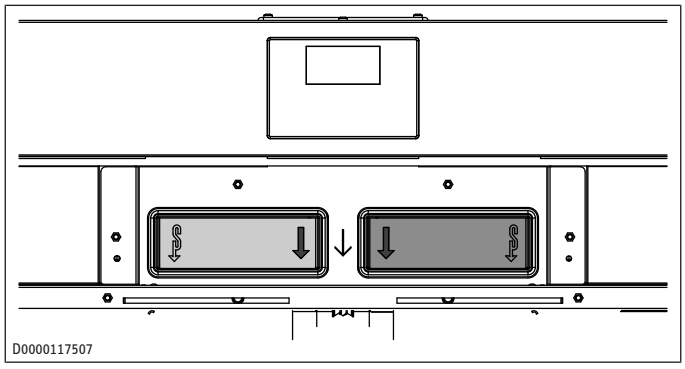
▶ Omrežni kabel in krmilni vodnik previdno potisnite v kabelska kanala v EPS.

6.4.3 Spreminjanje razporeditve filtrov

▶ Krilne vijake na pokrovu filtra odvijte z obratom za 90°.

▶ Pokrov filtra je na spodnji strani pritrjen z vzmetnimi sponkami. Pokrov filtra potisnite nekoliko navzgor in ga v smeri naprej snemite z naprave.

▶ Primite vezi na čelni strani filtrov in ju izvlecite iz naprave.



▶ Zamenjajte filtra. Upoštevajte smer pretoka filtrov. Puščica na filtru mora vedno kazati navzdol.

	Položaj filtra za zunanji zrak (v dobavnem stanju razred filtra ISO ePM1 55 %)
Različica desno (dobavno stanje)	Desno
Različica levo	Levo

6.4.4 Prestavljanje gibke cevi za kondenzat

▶ Da gibko cev za kondenzat demontirate z naprave, odvijte vijak s krilato glavo na cevni objemki.

▶ Gibko cev za kondenzat snemite z naprave.

▶ Tovarniško montirano zapiralo za kondenzat snemite z druge gibke cevi za kondenzat na dnu naprave.

▶ Na ta priključek za kondenzat potisnite gibko cev za kondenzat.

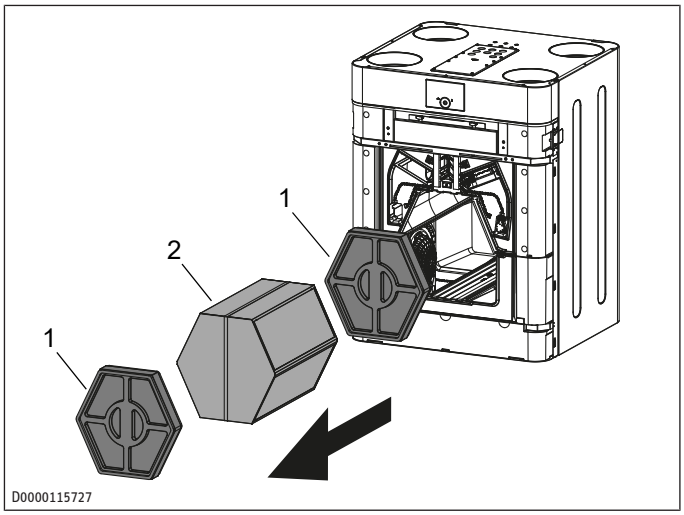
▶ Da gibko cev za kondenzat pritrdite na priključek za kondenzat na napravi, pritegnite vijak s krilato glavo na cevni objemki.

▶ Zapiralo za kondenzat montirajte na prost priključek za kondenzat.

6.4.5 Predelava obvoda

Obvod je v dobavnem stanju montiran na desni strani.

✓ Zaslonka filtra, sprednje prekritje in notranja sprednja stena so demontirane. Glejte poglavje *Predelava različice desno/levo [▸ 284]*.



1 Distančnik

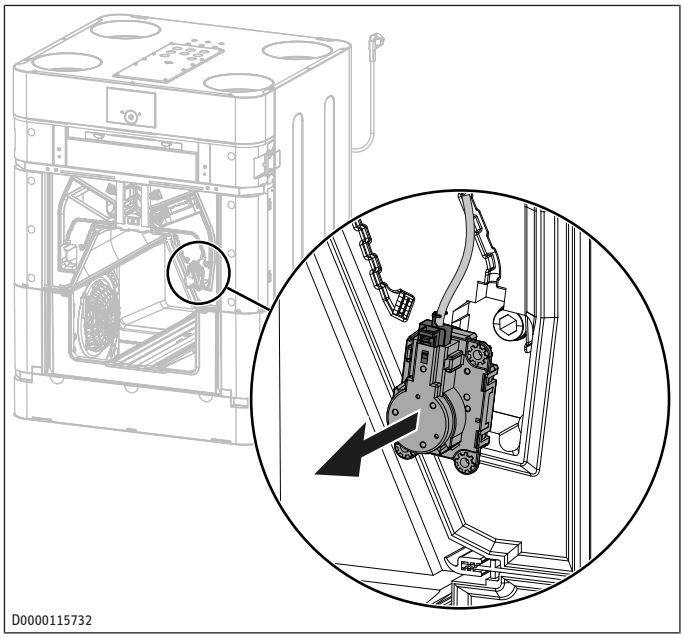
2 Križno protitočni prenosnik toplote

▶ Distančnik izvlecite iz naprave.

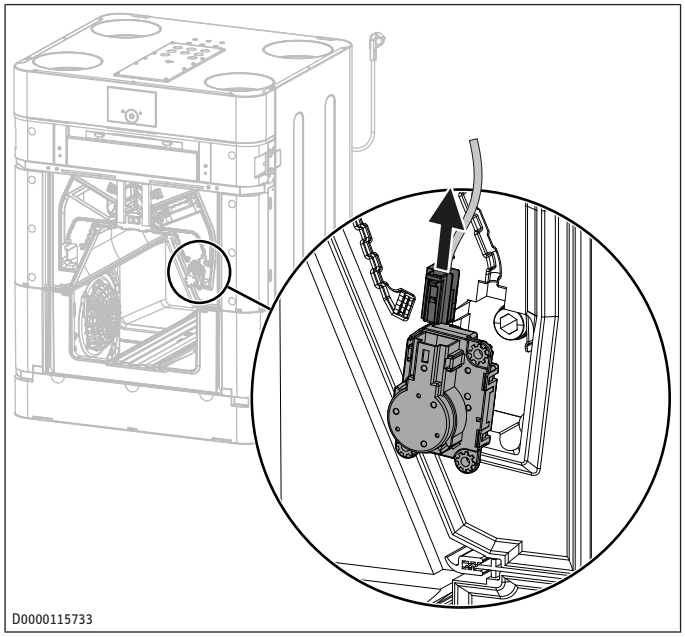
▶ Primite napenjalni trak križno protitočnega prenosnika toplote.

▶ Pazite, da ne poškodujete tesnil naprave. Križno protitočni prenosnik toplote previdno izvlecite iz naprave.

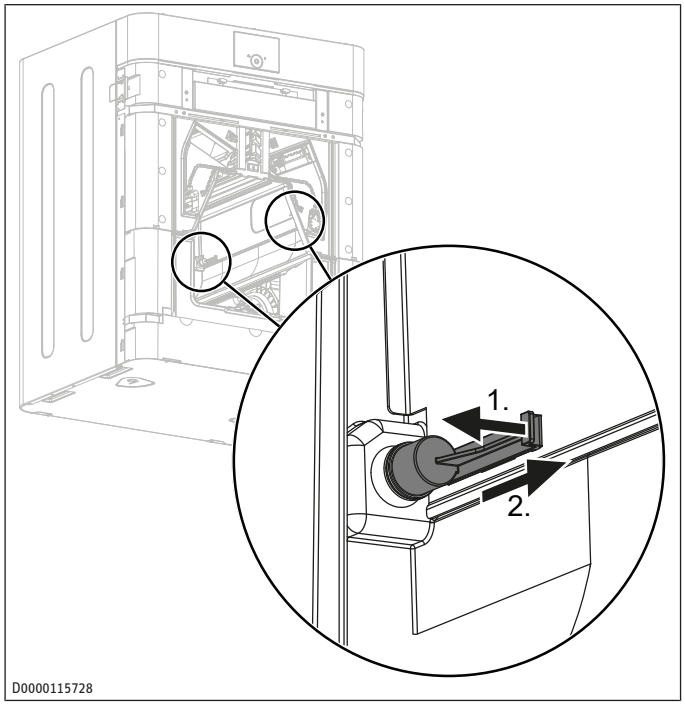
▶ Zadnji distančnik izvlecite iz naprave.



▶ Motor obvoda izvlecite iz vodila EPS.

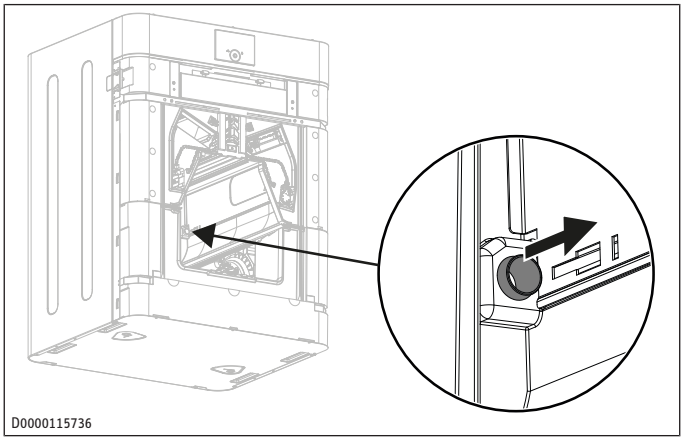


▶ Da snamete kabel z motorja obvoda, pritisnite vzmetni element na vtiču in povlecite vtič z motorja obvoda.

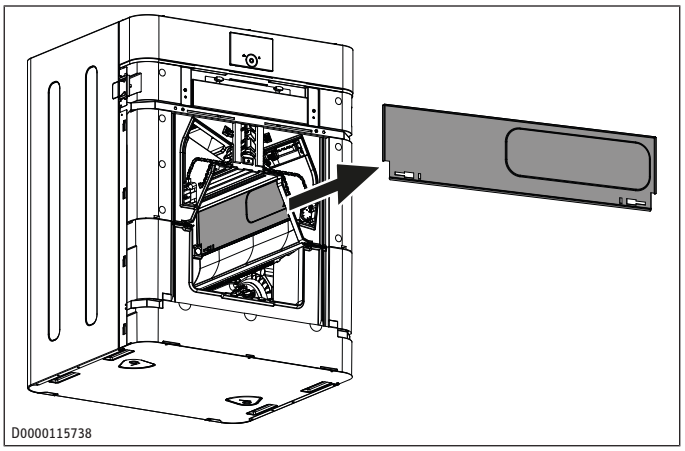


▶ Previdno povlecite ročico osnega zatiča vstran od obvodne lopute.

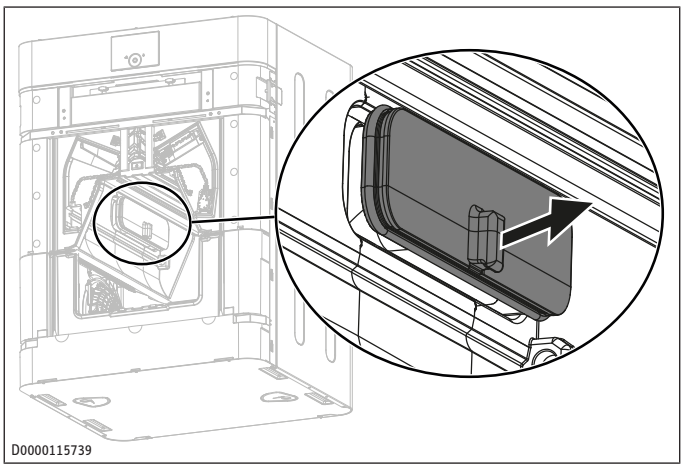
▶ Izvlecite osni zatič.



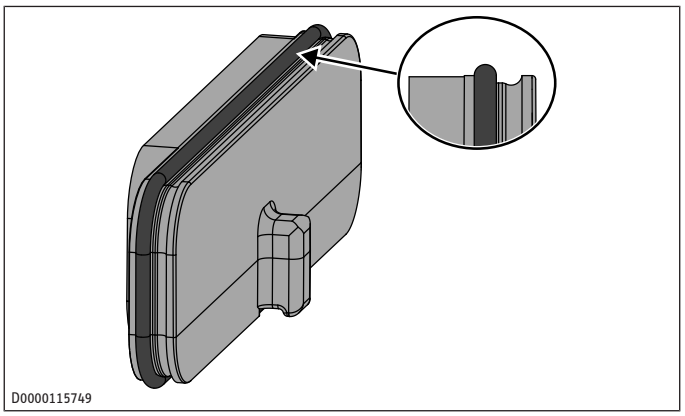
▶ Izvlecite drsni ležaj.



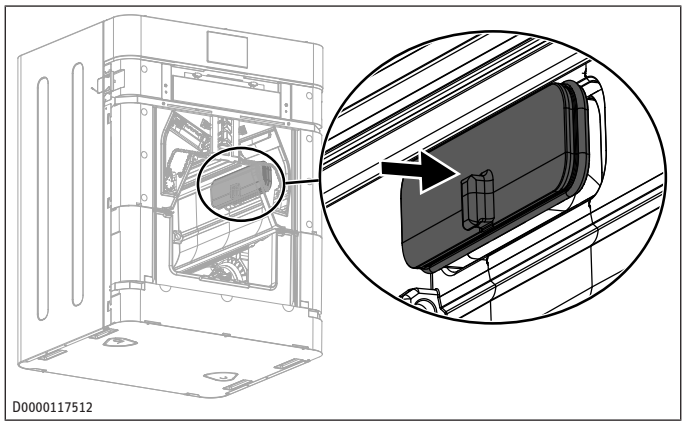
▶ Obvodno loputo vzemite iz naprave.



▶ Na nasprotni strani izvlecite zapiralo obvoda.



▶ Preverite, ali je tesnilni obroč na zapiralu obvoda pravilno nameščen. Tesnili obroč mora ležati v notranjem utoru zapirala obvoda.

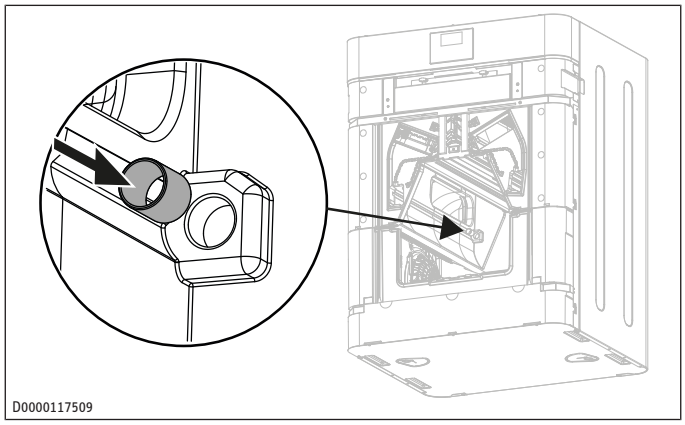

D0000117512

▶ Zapiralo obvoda vstavite v napravo na nasprotni strani.

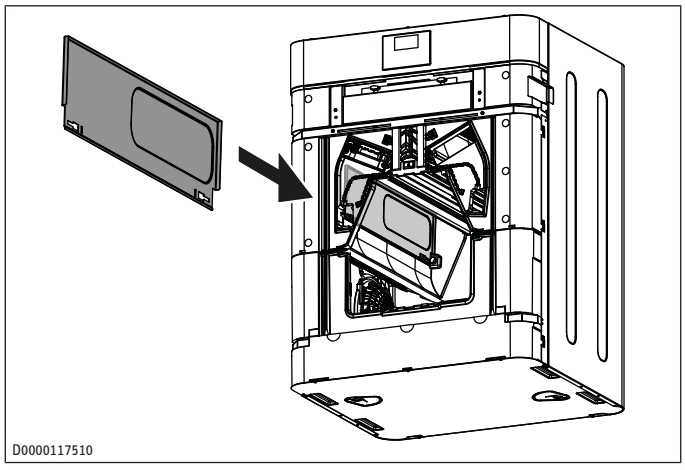
⇨ Ko ste zapiralo obvoda potisnili v napravo, se je tesnilo preboja premaknilo v zunanji utor.

▶ Tesnilni obroč ne sme ležati poševno.

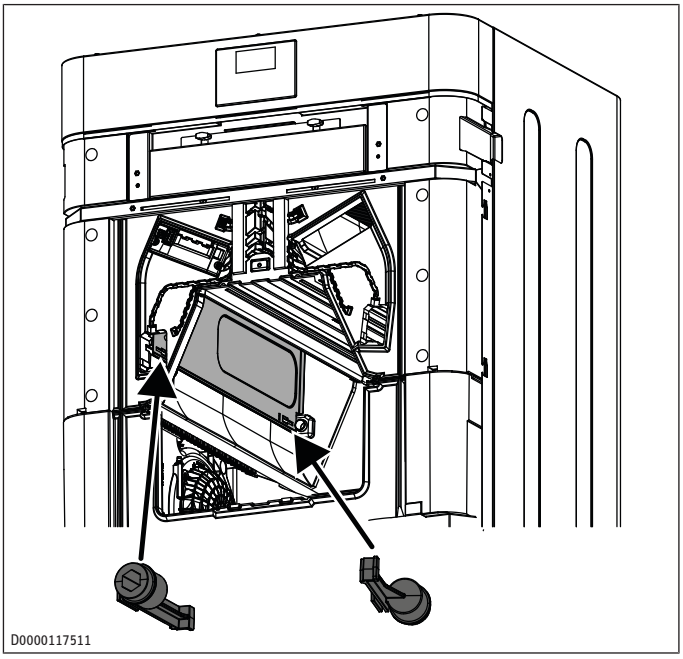
Če je zunanji utor še viden, zapiralo obvoda ni vstavljeno dovolj globoko.


D0000117509

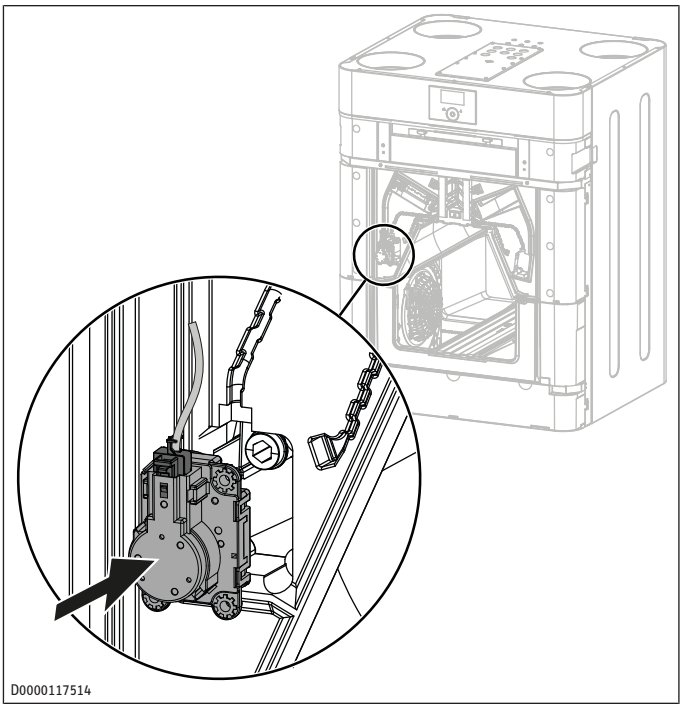
▶ Drsni ležaj potisnite v za to predvideno odprtino EPS.


D0000117510

▶ Vstavite obvodno loputo.


D0000117511

▶ Spredaj in zadaj vstavite osna zatiča v vdolbini lopute obvoda ter ju potisnite na stran, da zaskočita.


D0000117514

▶ Kabel priključite na motor obvoda.

▶ Motor obvoda potisnite v za to predvideno odprtino EPS.

▶ Kabel potisnite v kabelski kanal na EPS.

6.5 Montiranje upravljalne enote iz naprave na steno (opcija)

Če kakovost zraka v posebnih območjih ali prostorih vpliva na delovanje prezračevalne naprave, namestite upravljalno enoto v te prostore in aktivirajte okoljsko tipalo.

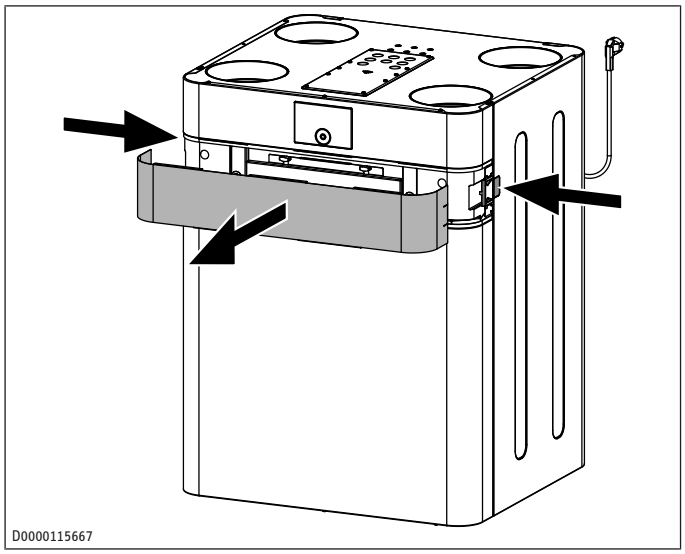
Dolžina BUS vodnika med upravljalno enoto in prezračevalno napravo ne sme preseči 20 m.

Od prezračevalne naprave do mesta montaže upravljalne enote napeljite štirižilni vodnik. V ta namen uporabite oklopljeni elektronski kabel, npr. LiYCY 2 x 2 x 0,8 mm². Kabla ne napeljite vzporedno s trifaznim kablom.

BUS-vodnik mora za montažo segati 20 do 30 cm iz stene.

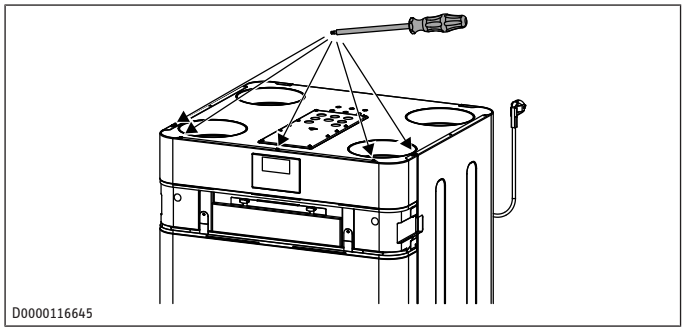
Odstranitev upravljalne enote iz naprave

▶ Prekinite napajalno napetost, tako da vtič izvlečete iz vtičnice.

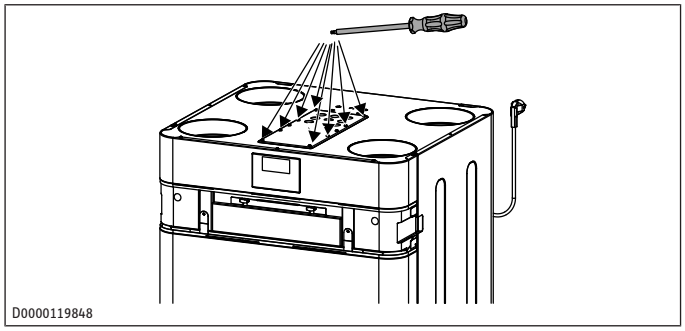


▶ Če želite popustiti rešetko filtra, pritisnite na pritrdila rešetke na obeh straneh naprave.

▶ Povlecite rešetko z naprave proti sebi.



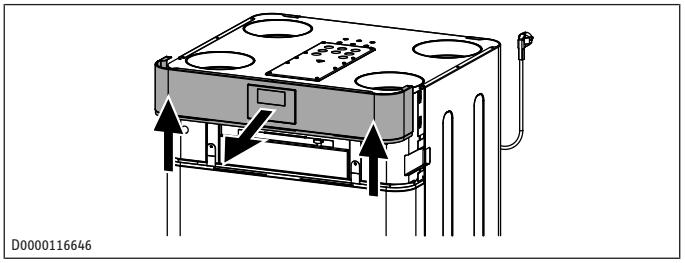
▶ Od zgoraj izvijte vijake, s katerimi je zgornje sprednje prekritje pritrjeno na prezračevalno napravo.



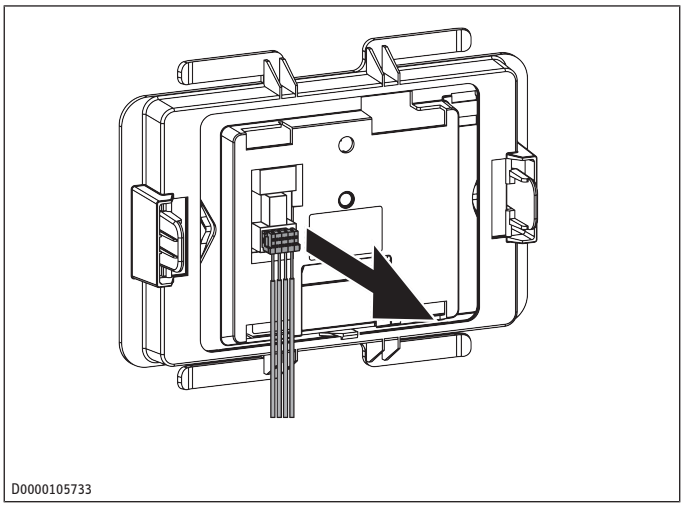
▶ Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in snemite pokrov.

▶ Previdno odstranite pokrov krmilne omarice z naprave.

Na hrbtni strani upravljalne enote je priključen kabel.

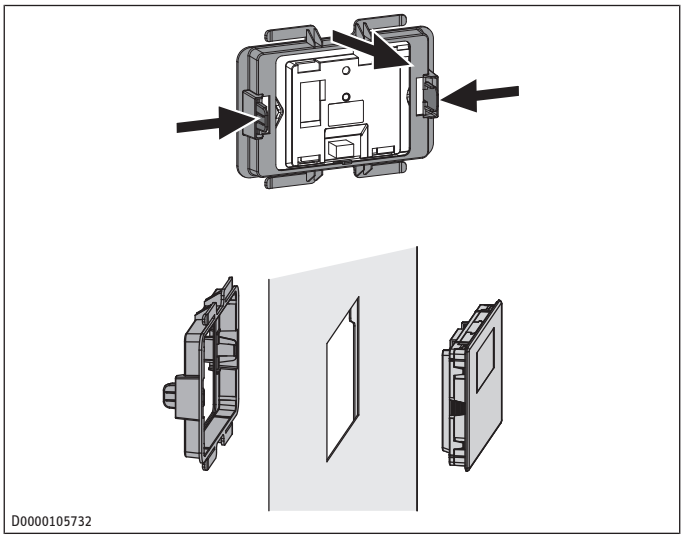


▶ Da ne poškodujete kabla in upravljalne enote, zgornje sprednje prekritje previdno dvignite s prezračevalne naprave.

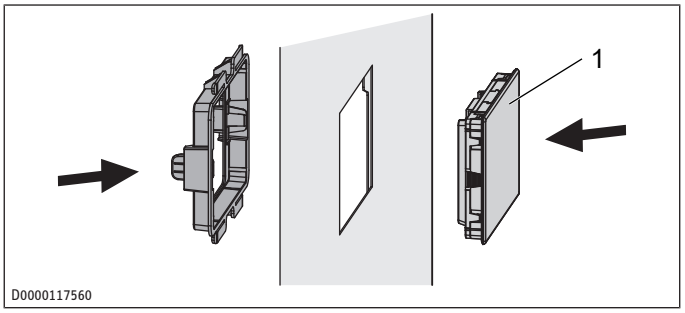


▶ Izvlecite kabel iz vtičnega mesta na regulatorskem sklopu.

▶ Izvlecite kabel iz zadnje strani upravljalne enote.



▶ Na zadnji strani upravljalne enote pritisnite stranska zaskočna kavlja navznoter in povlecite okvir z upravljalne enote.



1 Slepi pokrov

▶ Priložen slepi pokrov od spredaj vstavite v zgornje sprednje prekritje.

▶ Okvir namestite na hrbtno stran slepega pokrova.

▶ Previdno pritisnite, da slepi pokrov zaskoči v okvir.

▶ Zgornje sprednje prekritje montirajte na prezračevalno napravo.

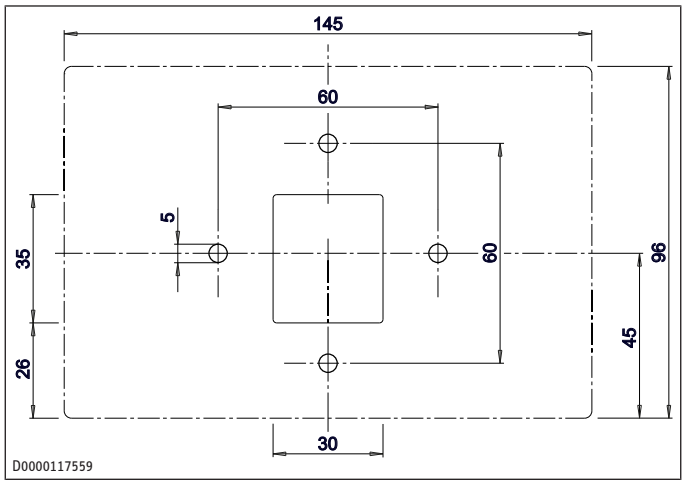
Vgradnja s podometno dozo

Za pritrditev na steno priporočamo podometno dozo, v katero lahko namestite kos vodila, ki sega iz stene.

▶ Pazite, da so luknje za vijake v podometni dozi nameščene vodoravno ali navpično druga proti drugi.

▶ BUS-vodnik napeljite od zadaj skozi odprtino v stenski omarici.

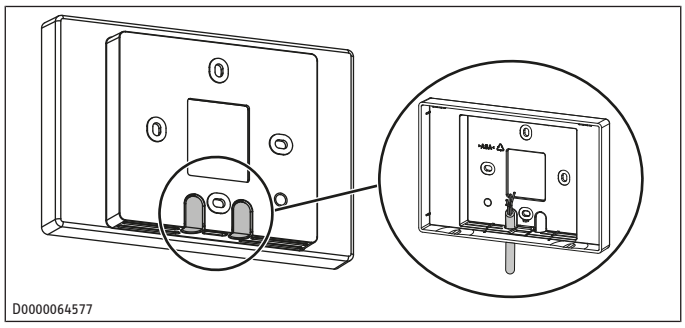
Vgradnja brez podometne doze



▶ Za pritrditev stenskega ohišja izvrtajte štiri luknje (Ø 5 mm).

▶ Pri napeljavi BUS-vodnika pazite, da med vrtanjem lukenj za pritrditev ne poškodujete kabla.

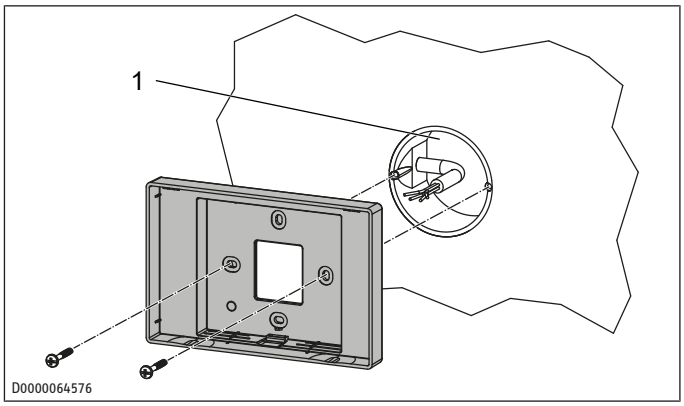
V območju odprtine za uvod kabla (za stenskim ohišjem) mora obstajati zaboj za sprejem 20 do 30 cm podatkovnega kabla.



▶ Odlomite eno od predvidenih odprtin v stenskem ohišju naprave.

▶ BUS-vodnik napeljite od zadaj skozi odlomljeno odprtino.

Vgradnja stenskega ohišja

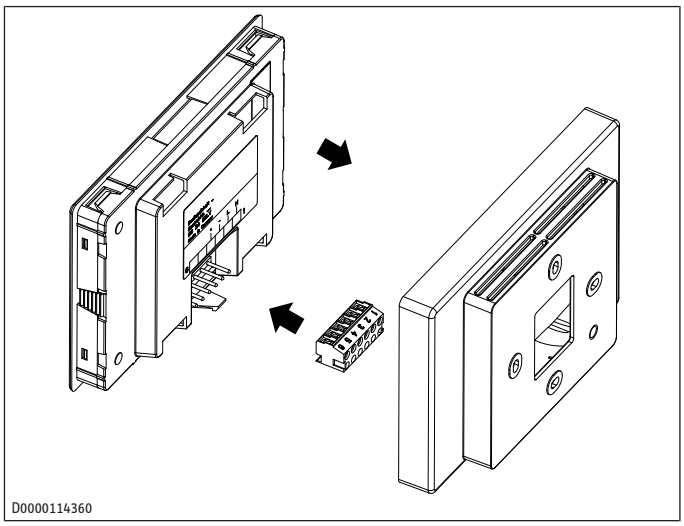


1 Podometna doza

▶ Stensko ohišje pritrdite na podometno dozo ali steno s priloženimi vijaki.

Električni priključek

▶ Vodilo priključite na prezračevalno napravo. Glejte poglavje *Priključki v stikalni omarici [▸ 291]*.



▶ Vodilo priključite v vtičnico.

Šestpolni pušni vtič	Varnostna nizka napetost
1	ni v uporabi
2	ni v uporabi
3	GND
4	+5 V=
5	SDA
6	SCL

▶ Pušni vtič priključite na hrbtno stran upravljalne enote.

Zaključek montaže

▶ Upravljalno enoto previdno vstavite v stensko ohišje, da zaskoči.

6.6 Vgradnja sprednjega pokrova

▶ Montirajte notranjo sprednjo steno.

▶ Montirajte zgornje sprednje prekritje.

▶ Montirajte zaslonko filtra.

6.7 Zračni kanali

OBVESTILO

Materialna škoda

Predmeti v zračnem toku lahko poškodujejo ventilatorje.

▶ Pri montaži pazite na to, da v cevni sistem ne prodrejo kovinski opilki.

▶ Odstranite umazanijo.

▶ Uporabite inštalacijski material, ki je na voljo pri nas.

6.7.1 Izolacija proti kondenziranju

OBVESTILO

Materialna škoda

Kadar pride topel zrak v stik s hladno površino, lahko nastane kondenzat.

▶ Za kanale za zunanji in zavrženi zrak uporabite parotesne toplotno izolirane cevi.

▶ V neogrevanih prostorih izolirajte kanale za vtočni in odtočni zrak.

6.7.2 Priključitev zračnih kanalov na napravo

▶ Zračni kanal zračnotesno priključite na napravo, npr. z dvojnim nastavkom.

▶ Če na priključkih "zunanji zrak" in "zavrženi zrak" ni mogoče preprečiti reže med napravo in zračnim kanalom, je treba z izolacijskim trakom zatesniti prehod.

6.7.3 Zmanjšanje hrupa

▶ Da preprečite prenos strukturnega hrupa, prehod od naprave do zračnega kanala izvedite prožno.

▶ Da zmanjšate hrup naprave, v vode za vtočni in odtočni zrak namestite dušilnike zvoka v neposredni bližini naprave.

▶ Da preprečite telefonski hrup v zračnem cevovodu, pri linijski porazdelitvi na primerno mesto namestite dušilnik hrupa oziroma pri zvezdasti porazdelitvi dovolj dolge vode.

▶ Da zmanjšate hrup, naj bo pretok zraka po zračnem ventilu čim manjši. Po potrebi namestite več zračnih ventilov z lastnimi dovodi.

6.7.4 Prezračevalni ventili

V prostorih za bivanje in spanje se zrak samo dovaja. V prostorih, obremenjenih z vonji in vlago, se zrak samo odsesava. Zagotovljeno mora biti nemoteno pretakanje in s tem izravnava zračnih pretokov.

▶ V vrata ali stene montirajte prezračevalne rešetke ali pa povečajte zračno režo pod vrati na ≥ 8 mm.

6.7.5 Čistilne odprtine

▶ Da bo mogoče zračne kanale redno preverjati in čistiti, vgradite ustrezne odprtine za čiščenje.

Odprtine za čiščenje, npr. na razdelilniku zraka, morajo biti dostopne za redno čiščenje.

6.7.6 Prehodi skozi zunanjo steno

▶ Vstop zraka v zgradbo namestite tako, da bo vsesani zrak malo obremenjen. Preprečite vsesavanje prahu, rje, vonjav, dimnih plinov, mikroorganizmov ali pepela.

▶ Preprečite kratek stik med zavrženim in zunanjim zrakom. Prehode skozi zunanjo steno namestite v kot. Ko sta vstop zunanjega zraka in izstop zavrženega zraka na isti strani zgradbe, mora biti razdalja med njima najmanj 2 m. Če to ni mogoče, ločite zračne tokove, npr. s pregrado ali zasaditvijo rastlin med vstopom zunanjega zraka in izstopom zavrženega zraka.

▶ Odprtin ne namestite tako, da bodo gledale proti sosednjim oknom dnevne sobe ali spalnic.

6.7.7 Ventili za vtočni in odtočni zrak

Za bivalni prostor so na voljo ventili za vtočni in odtočni zrak za namestitev v steno ali strop.

V kuhinjah ventil za odtočni zrak namestite čim dlje od štedilnika.

Ventili za vtočni in odtočni zrak morajo biti uporabljeni in nastavljeni v skladu z navodili proizvajalca.

6.8 Električni priključek

OBVESTILO

Previsoka napetost

Zaradi previsoke napetosti lahko nastane škoda na napravi in naprava se lahko uniči.

▶ Pazite, da se bo napetost na tipski ploščici ujemala z omrežno napetostjo.

6.8.1 Priključki v stikalni omarici

Pri namestitvi električnih priključnih kablov pazite, da bodo vodotesno napeljali skozi obstoječo uvodnico.

Pokrov stikalne omare je na zgornji strani naprave.

▶ Odvijte vijake pokrova stikalne omare.

▶ Pokrov stikalne omare dvignite.

▶ Izvrtajte ali izlomite eno izmed odprtin, ki so zarisane na pokrovu stikalne omare.

▶ Za zatesnitev potisnite navojno kabelsko povezavo čez kabel.

▶ Navojno kabelsko povezavo pritrdite v pokrovu stikalne omare.

▶ Kabel priključite v skladu z električnim načrtom. Glejte poglavje *Električna vezalna shema [▸ 306]*.

0–10 V vhod

Ta vhod lahko uporabite za upravljanje naprave. Glejte parameter "Vhod 0–10 V" v poglavju *Meni "Nastavitve" [▸ 299]*.

X20.3	GND
X20.4	+10 V

Preklopni kontakt za intenzivno prezračevanje

Priključite lahko brezpotencialni preklopni kontakt, ki napravo preklopi na intenzivno prezračevanje. Čas delovanja intenzivnega prezračevanja lahko nastavite s parametrom "Trajanje intenzivnega prezr.". Ko ta čas poteče, naprava preklopi nazaj v prejšnje stanje.

▶ Na sponke priključite eksterni gumb.

X19.1	GND
X19.2	+5 V

Eksterna upravljalna enota 1 / 2, eksterni grelni register, povezljivost

▶ Če želite upravljalno enoto iz naprave namestiti na steno ali priključiti dodatno upravljalno enoto, priključite upravljalno enoto na ta priključni blok.

X121	SDA
X122	+5 V
X123	GND
X124	SCL

Varnostni izklop ob podtlaku

X30	Tovarniško je priključen mostiček. Na tej sponki je omrežna napetost. ▶ Če želite priključiti varnostno napravo, zamenjajte mostiček z adapterskim kablom, ki je na voljo kot pribor. ▶ Adapterski kabel priključite na varnostno napravo.

Zapiranje stikalne omare

▶ Pokrov stikalne omare privijte na napravo.

6.8.2 Priključitev na vtičnico z zaščitnim kontaktom

Naprava je dobavljena z gotovim ožičenjem.

▶ Upoštevajte porabo energije predgrelnika.

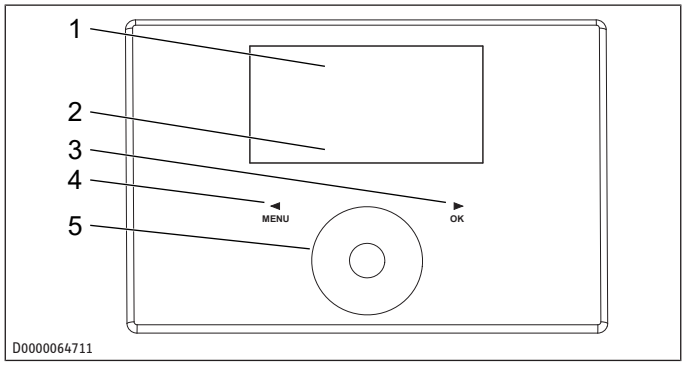
▶ **OBVESTILO: Zaradi previsoke napetosti lahko nastane škoda na napravi in naprava se lahko uniči. Pazite, da se bo napetost na tipski ploščici ujemala z omrežno napetostjo.** Vtič naprave vtaknite v električno vtičnico z zaščitnim kontaktom.

7 Upravljanje

7.1 Upravljalna enota

Na napravo se lahko priključijo 3 upravljalne enote. To vključuje tudi tovarniško vgrajene upravljalne enote.

7.1.1 Prikaz



1 Besedilno polje
2 Simboli za stanje naprave
3 Tipka „OK“
4 Tipka "meni"
5 Kolesce na dotik

Če dalj časa ne spremenite nobene nastavitve, se osvetlitev naprave izklopi in prikaže se začetni prikaz.

▶ Za vklop osvetlitve pritisnite poljubno tipko.

7.1.2 Simboli

Simbol	Pomen
	Način s časovnim prog. Aktiviran je nastavljeni program ventilatorja. V odvisnosti od nastavitve naprava deluje z različnimi stopnjami ventilatorja. Številka prikazuje stopnjo ventilatorja.
	
	
	Intenzivno prezrač. V nastavljenem časovnem obdobju deluje naprava pri največji stopnji ventilatorja.
	Menjava filtra Če se prikaže ta simbol, zamenjajte filtre.
	Napaka simbol je stalno prikazan pri napakah, ki ne vplivajo na osnovno delovanje naprave.
	Obvodni način delovanja Zračni tok potuje mimo križno protitočnega prenosnika toplote. Pri tem ni rekuperacije toplote.
	Zaščita pred zmrzovanjem Vkloplien je predgrelnik za zaščito pred zmrzovanjem. Če simbol utripa, je prezračevanje deaktivirano zaradi strategije zaščite pred zmrzovanjem.
	Blokada ventilatorja Simbol je prikazan, ko je parameter "Omogoč. ventilat." v stanju "Izklop".
	Počitniški program Aktiviran je nastavljeni počitniški program.

7.1.3 Simbol WLAN

	Pomen
Trajno sveti	WLAN-modul je povezan z domačim omrežjem.
Počasi utripa	Aktiviran je način seznanjanja
Noben simbol ni viden	Ni povezano

7.1.4 Krmilni elementi

	Pomen
Tipka "meni"	Na začetnem prikazu prikličite meni, tako da to tipko pritisnete za približno eno sekundo. Ko ste v meniju, pridete s vsakim pritiskom na to tipko za eno raven nazaj. Če nastavljate vrednost parametra, s to tipko končate nastavljanje. Opravljene spremembe se tedaj ne shranijo.
Tipka „OK“	V meniju s tipko „OK“ potrdite označeni parameter in pridete na naslednjo nižjo raven menija. Da lahko vrednost parametra nastavite, morate s tipko „OK“ vklopiti urejanje parametra. Nato lahko s kolescem na dotik spremenite vrednost. Ko nastavite vrednost parametra, morate svoj vnos potrditi s tipko „OK“.
Kolesce na dotik	Iz začetnega menija lahko z vrtenjem kolesca na dotik izberete naslednje načine delovanja: ▶ Izbiro potrdite s tipko „OK“. V meniju s kolescem na dotik izberite parameter ali vrednost.

	Pomen
	Pri hitrem premikanju kolesca na dotik se čez nekaj časa spremeni dolžina koraka.

Rokavice, mokre roke ali vlaga otežujejo vnos prek krmilnih elementov, občutljivih na dotik.

7.2 Načelo upravljanja

▶ Za vstop iz začetnega prikaza v menije pritisnite tipko "Meni".

▶ Za dostop do naslednjega parametra s krožnim gibom podrsajte po kolescu na dotik.

▶ Da spremenite vrednost prikazanega parametra, pritisnite tipko „OK“.

▶ S kolescem na dotik nastavite vrednost.

▶ Da nastavljeno vrednost shranite, pritisnite tipko „OK“. Če spremembe ne zaključite s tipko „OK“, se ta ne shrani.

Če dalj časa ne spremenite nobene nastavitve, prikaz samodejno preskoči iz zgradbe menija na začetni prikaz. Predhodno izvedene spremembe parametrov, ki niso bile potrjene s tipko „OK“, se izgubijo.

Če kolesca na dotik in tipk dalj časa ne uporabljate, se upravljalna enota zaklene.

▶ Da odklenete upravljalno enoto, 3 sekund držite tipko "Meni".

7.3 Načini delovanja, nastavljivi v začetnem prikazu

Aktiviranje zaščite pred vlago

▶ V začetnem prikazu vrtite kolesce na dotik, dokler se ne prikaže možnost "Zaščita pred vlago".

⇨ Aktivirana je regulacija za zaščito pred vlago. Meri se vlažnost odtočnega zraka in pri visoki vlažnosti naprava vklopi prezračevanje.

Izbira stopnje ventilatorja

▶ S kolescem na dotik izberite stopnjo prezračevanja "Stopnja 1" ali "Stopnja 2".

⇨ Aktivirana je nastavljena stopnja ventilatorja.

Aktiviranje načina s časovnim prog.

Če napravo preklopite v način s časovnim programom, mora biti v meniju "Programi" vnesen program ventilatorja. Naprava sicer deluje časovno neomejeno s stopnjo ventilatorja 2.

Simbol "Način s časovnim prog." kaže, da je aktiviran program ventilatorja.

▶ Če program ventilatorja ni aktiviran, izberite možnost "Način s časovnim prog.".

⇨ Na zaslonu se prikaže simbol "Način časovnega programa".

Vklop intenzivnega prezračevanja

▶ Intenzivno prezračevanje vklopite s kolescem na dotik in tipko "OK" ali z eksternim gumbom.

⇨ Ko je vklopljeno intenzivno prezračevanje, je prikazan simbol "Intenzivno prezračevanje".

Ko poteče čas, ki je nastavljen v parametru "Trajanje intenzivnega prezr.", naprava preklopi nazaj na predhodno nastavljeno stopnjo ventilatorja.

Ko je intenzivno prezračevanje izklopljeno, simbol "Intenzivno prezračevanje" ugasne.

Nastavitev priljubljenih funkcij

▶ S kolescem na dotik izberite "Priljubljene".

⇨ Tako pridete iz standardnega pogleda neposredno k priljubljenim funkcijam v meniju "Nastavitve".

Parametri, ki so trenutno izbrani kot priljubljeni, so označeni s F1, F2 in F3.

▶ Na seznamu izberite parameter, ki ga želite označiti kot priljubljenega.

▶ Pritisnite tipko "OK".

⇨ Prikaže se seznam priljubljenih. Izbran parameter je prikazan kot priljubljena funkcija F1.

▶ S kolescem na dotik lahko izbrani parameter na seznamu priljubljenih funkcij premaknete na položaja F2 ali F3.

▶ Če želite izbrani parameter dodati kot novo priljubljeno funkcijo, pritisnite tipko "OK".

▶ Če želite priljubljeno funkcijo skriti, s tipko "OK" spremenite potrjeno okence v prazno okence.

▶ Da končate nastavljanje priljubljenih funkcij, se s tipko "Meni" premaknite za eno raven menija nazaj.

⇨ Nastavljene priljubljene funkcije F1, F2 in F3 so prikazane v začetnem prikazu.

8 Namestitev (strokovnjak)

OPOZORILO

Telesna poškodba

Če napravo vklopite brez priključenih zračnih kanalov in kdo seže v priključke za zrak v napravo, je prisotna nevarnost telesnih poškodb.

▶ Napravo začnite uporabljati šele, ko so zračni kanali fiksno pritrjeni nanjo.

8.1 Pomočnik za prvi zagon

Naprava je opremljena s pomočnikom za prvi zagon, ki vas pri prvem vklopu vodi po najpomembnejših nastavitvah.

▶ Sledite prikazanim navodilom.

▶ Izberite eno izmed prikazanih opcij ali po potrebi spremenite vrednosti prikazanih parametrov.

▶ Če se želite premakniti na naslednjo stran prikaza, zavrtite kolesce na dotik v smeri urnega kazalca, da se prikaže "Dodatno".

▶ Pritisnite tipko "OK".

⇨ Pomočnik za prvi zagon preklopi na naslednjo stran prikaza.

V meniju "Nastavitve" /"Prezračevalna naprava" lahko pomočnika za prvi zagon kadarkoli znova zaženete.

8.2 Prvi zagon

Ko vnesete štirimestno številsko kodo, so vidne dodatne dejanske vrednosti in parametri, ki so bili prej za uporabnika naprave zaklenjeni.

▶ Da aktivirate dejanske vrednosti in parametre za strokovnjake, vnesite kodo "1000".

▶ Pritisnite tipko "OK".

⇨ Ko vnesete pravilno vrednost, se prikaže "Strokovnjak".

8.2.1 Omogočanje ventilatorjev

V dobavnem stanju so ventilatorji deaktivirani.

✓ "Nastavitve" / "Omogoč. ventilat."

▶ Nastavite opcijo "Vklop".

8.2.2 Sprememba tipa naprave (desna/leva različica)

Naprava se dobavlja kot različica desno. Če ste napravo predelali v različico levo, morate preklopiti parameter "Tip naprave".

✓ "Nastavitve" / "Prezračevalna naprava" / "Tip naprave"

▶ Nastavite opcijo "Različica levo".

8.3 Ponovni zagon

Naprava ne sme obratovati brez filtra.

▶ Preverite, ali so v napravo vstavljeni filtri.

▶ Pri ponovnem zagonu po daljšem času mirovanja izvedite vzdrževanje.

▶ Preverite, ali je gibka cev za kondenzat poškodovana ali prepognjena.

9 Zagon

9.1 Seznanjanje prezračevalne naprave z aplikacijo (pairing)

OBVESTILO

Nepravilna uporaba naprave s strani tretjih oseb

Priporočamo močno šifriranje brezžične povezave naprave. Naprava podpira naslednje načine šifriranja: brez (ni priporočljivo), WEP™ (ni priporočljivo), WPA™ PSK (ni priporočljivo), WPA2™ PSK in WPA3™ PSK.

▶ Za nastavitev naprave uporabite vsaj šifriranje WPA2™ PSK v načinu CCMP ali novejšem.

✓ Vaša mobilna končna naprava je povezana z WLAN omrežjem.

✓ Skupna raba lokacije vaše mobilne končne naprave je aktivna.

✓ Mobilna končna naprava je med postopkom seznanjanja oddaljena največ 3 m od WLAN-modula. Ovire lahko motijo sprejem WLAN omrežja.

✓ Med začetno nastavitvijo in seznanjanjem morate sprejeti zahteve za avtorizacijo aplikacije.

▶ Aplikacijo prenesite in namestite iz trgovine Apple App Store® ali Google Play Store™ v svojo mobilno napravo.
– MyStiebel

▶ Zaženite aplikacijo.

▶ Ustvarite nov račun.

▶ Če želite WLAN-modul povezati z omrežjem, sledite navodilom v aplikaciji.

⇨ Ko je seznanjanje zaključeno, lahko prezračevalno napravo upravljate z aplikacijo.

10 Nastavitve

10.1 Meni

Meniji, parametri naprave in vrednosti so odvisni od različice naprave. Vse tukaj opisane funkcije niso vedno na voljo.

Nekateri parametri so zaščiteni z geslom in jih lahko nastavljajo samo strokovnjaki ali servisna služba. V odvisnosti od nastavljenega gesla v posameznih menijih niso prikazani vsi parametri. Z geslom zaščiteni parametri so opisani v poglavju *Nastavitve (strokovnjak) [▸ 296]*.

▶ Za vstop iz začetnega prikaza v menije pritisnite tipko "Meni".

10.1.1 Meni "Info"

■ **Info**

Informacije o dejanskih vrednostih naprave

	Enota	Vrednost
Stanje obvoda		Vklop / Izklop
Temp. odvod.zr.	°C	
Vlažnost odvod.zr.	%	
Rosišče odvod.zr.	°C	
Zunanja temperatura	°C	
Zunanja vlažnost zr.	%	
Zunanje rosišče	°C	
Temp. dovod.zr.	°C	
Temp. odpad.zr.	°C	
Krmil.ventilatorja dov.zr.	%	
Št.vrt.vent. dov.zr.	1/min	
Vol.pretok dov.zr.	m³/h	
Razlika tlakov dovodnega zraka	Pa	
Krmil.ventilatorja izst.zr.	%	
Št.vrt.vent. izst.zr.	1/min	
Vol. pretok izst.zr.	m³/h	
Izpušni zrak Diferenčni tlak	Pa	
Krmiljenje grelnega reg.	%	
Razl.tlaka na odv.zr.	Pa	
Temperatura v prostoru	°C	
Vlaga v prostoru	%	
Kakovost zraka		1 (dobro) – 500 (slabo)

10.1.2 Meni "Diagnoza"

■ **Diagnoza**

☐■ **Seznam obvestil**

Zadnje napake, ki jih je zabeležila naprava, so shranjene na seznamu obvestil. Zadnja napaka je shranjena pod vrednostjo #1, najstarejša pa pod #10.

Če ni napak, se prikažejo črtice. Možne napake so naštete v poglavju *Odprava motenj (strokovnjak) [▸ 303]*.

☐■ **Čas delovanja filtra**

Ta vrednost je čas od zadnje zamenjave filtra. Življenjska doba filtra je odvisna od pogojev uporabe. Če je v parametru "Način delovanja prepoznavanje filtra" nastavljena opcija "Čas", naprava po poteku intervala za zamenjavo filtrov zahteva zamenjavo filtrov. Interval zamenjave filtrov lahko nastavi strokovnjak.

☐■ **Ponast. filtra**

▶ Po zamenjavi filtrov ta parameter nastavite na "Vklop".

Naprava ponastavi življenjsko dobo filtra in števec volumskega pretoka zraka nazaj na 0. Parameter "Ponast. filtra" se samodejno znova nastavi na vrednost "Izklop". Simbol „Zamenjava filtra“ izgine.

10.1.3 Meni "Programi"

■ **Programi**

☐■ **Program ventil.**

	Obdobje
Program ventil.	Ponedeljek
	Torek
	Sreda
	Četrtek
	Petek
	Pon-Pet
	Sob-Ned
	Pon-Ned

V programih ventilatorja lahko nastavite stopnjo ventilatorja, čas, dan v tednu ali časovni blok. V času, za katerega ni določen program za ventilator, naprava deluje na stopnji ventilatorja 2. S programi za ventilator ni mogoče vklopiti stopnje ventilatorja 3.

☐■ **Nastavljanje časov vklopa**

Nastavite lahko tri dvojice časov vklopa na dan v tednu ali na časovni blok. Te tri dvojice časov vklopa so navedene v prikazu desno poleg ure.

Vsaka dvojica časov vklopa je sestavljena iz začetnega in končnega časa. Po poteku dvojice časov vklopa naprava preklopi v način delovanja "Stopnja 2".

☐■ **Časovna obdobja preko polnoči**

Dvojice časov vklopa je mogoče programirati samo do 24:00. Če želite izbrati časovna obdobja, ki segajo prek polnoči, potrebujete dodatno dvojico časov vklopa v naslednjem dnevu.

▶ V meniju "Programi" izberite s kolescem na dotik „Program ventil.“.

▶ Izberite dan v tednu ali časovni blok.

▶ Izberite eno od treh dvojic časov vklopa.

▶ Izberite „Stopnja“.

▶ Nastavite stopnjo ventilatorja.

▶ Izberite možnost "Začetek".

▶ Nastavite začetni čas.

▶ Izberite možnost "Konec".

▶ Nastavite končni čas.

⇨ Program ventilatorja je nastavljen.

▶ V standardnem pogledu izberite "Način časovnega programa".

▶ Za aktiviranje programa ventilatorja pritisnite tipko „OK“.

Pri programih ventilatorja, ki se časovno prekrivajo, imajo prednost zgornje dvojice časov vklopa in posamezni dnevi.

☐■ **Primer**

	Dvojice časov vklopa	Stopnja
ponedeljek-petek	8:00 - 17:00	1
	17:00 - 08:00	2
sobota-nedelja	7:00-23:00	2
	23:00-07:00	1

Potrebne nastavitve:

	Začetek	Konec	Stopnja
Pon-Pet	08:00	17:00	1
Sob-Ned	23:00	24:00	1
Sob-Ned	00:00	07:00	1

V obdobjih, ko program ventilatorja ni določen, naprava deluje s stopnjo ventilatorja 2.

☐■ **Izbris dvojice časov vklopa**

▶ Da izbrišete par preklopnih časov, izberite "Vklop" ali "Konec" para preklopnega časa.

▶ Kolesce na dotik vrtite v levo pred 00:00, da se prikažejo črtice „--:--“.

▶ Pritisnite tipko "OK".

Ob ponastavitvi časa na „--:--“ se samodejno ponastavi tudi drugi čas iz dvojice časov vklopa.

☐■ **Izbris dneva v tednu ali časovnega bloka**

▶ Za izbris programa ventilatorja za dan v tednu ali časovni blok izbrišite vse tri dvojice časov vklopa.

☐■ **Počitniški program**

V počitniškem programu naprava v nastavljivem časovnem obdobju deluje s stopnjo ventilatorja 0 (zaščita pred vlago).

Med počitniškim programom so vsi drugi časovni programi (programi ventilatorja) deaktivirani.

Dan začetka počitnic se začne ob 0:00 uri. Dan konca počitnic se konča ob 24:00 uri.

▶ Izberite časovno obdobje, v katerem želite aktivirati počitniški program.

▶ Izberite "Začetek počitnic".

▶ S kolescem na dotik izberite polje, ki ga želite spremeniti.

▶ Izbiro potrdite s tipko „OK“.

▶ Z vrtenjem kolesca na dotik nastavite dan, mesec ali leto.

▶ Izbiro potrdite s tipko „OK“.

▶ Enako storite v točki menija "Konec počitnic".

Ko časovno obdobje poteče, naprava preklopi na prej nastavljeno stopnjo ventilatorja ali način časovnega programa.

10.1.4 Meni "Nastavitve"

■ **Nastavitve**

☐■ **Pogled**

Prikažejo se samo parametri, ki so omogočeni za uporabnika naprave in so zato dostopni brez kode.

S parametrom "Pogled" lahko strokovnjaki omogočijo dejanske vrednosti in parametre, ki so rezervirani za strokovnjake.

☐■ **Splošno**

☐☐■ **Čas/datum**

V tej točki menija lahko nastavite dan v tednu in čas.

☐☐■ **Jezik**

Izberete lahko jezik prikaza.

☐☐■ **Kontrast**

Nastavite lahko kontrast med prikazanimi znaki in ozadjem prikaza.

☐☐■ **Svetlost**

Nastavite lahko svetlost zaslona.

☐☐■ Občutljivost na dotik

Nastavite lahko občutljivost kolesca na dotik in senzorskih tipk.

☐☐■ Občutljivost gumba na dotik

Nastavite lahko hitrost odziva kolesca na dotik in senzorskih tipk.

☐☐■ Različica programske opreme FES

Različica programske opreme upravljalne enote

☐☐■ Popravek programske opreme FES

Ta številka dopolnjuje različico programske opreme upravljalne enote.

☐☐■ Format enote

▶ Če želite vrednosti prikazati v imperialnih enotah (npr. °F), nastavite opcijo "Vklop".

☐☐■ Časovni format

Za prikaz ure lahko izbirate med 24-urnim in 12-urnim formatom (AM/PM). Če želite čas prikazati v 12-urnem formatu, nastavite opcijo "Vklop".

☐☐■ Priljubljene

S parametrom "Priljubljene" lahko izberete do tri parametre, ki so prikazani na začetnem prikazu.

- Stanje obvoda
- Zunanja temperatura
- Temp. odvod.zr.
- Vlažnost odvod.zr.
- Čas delovanja filtra
- Temperatura v prostoru
- Vlaga v prostoru
- Kakovost zraka

Parametri, ki so trenutno izbrani kot priljubljeni, so označeni s F1, F2 in F3.

▶ Na seznamu izberite parameter, ki ga želite označiti kot priljubljenega.

▶ Pritisnite tipko "OK".

⇨ Prikaže se seznam priljubljenih. Izbran parameter je prikazan kot priljubljena funkcija F1.

▶ S kolescem na dotik lahko izbrani parameter na seznamu priljubljenih funkcij premaknete na položaja F2 ali F3.

▶ Če želite izbrani parameter dodati kot novo priljubljeno funkcijo, pritisnite tipko "OK".

▶ Če želite priljubljeno funkcijo skriti, s tipko "OK" spremenite potrjeno okence v prazno okence.

▶ Da končate nastavljanje priljubljenih funkcij, se s tipko "Meni" premaknite za eno raven menija nazaj.

⇨ Nastavljene priljubljene funkcije F1, F2 in F3 so prikazane v začetnem prikazu.

☐■ Intenzivno prezrač.

☐☐■ Trajanje intenzivnega prezr.

Ta parameter določa čas delovanja intenzivnega prezračevanja. Ko se ta čas izteče, se naprava preklopi nazaj na prej nastavljeno stopnjo ventilatorja.

Če se intenzivno prezračevanje vklopi z zunanjim stikalom, ta parameter določa, kako dolgo po odprtju stikala se intenzivno prezračevanje nadaljuje.

☐■ Omogoč. ventilat.

S tem parametrom lahko izklopite ventilatorje, npr. z deaktiviranjem prezračevanja v primeru požara. Ko nevarne situacije ni več, parameter "Omogoč. ventilat." znova nastavite na "Vklop". Če so ventilatorji trajno izklopljeni, zaščita proti vlagi ni zagotovljena.

Možnost	Učinek
Izklop	Ventilatorji so blokirani. Na zaslonu se prikaže simbol „Blokada ventilatorjev“.
Vklop	Ventilatorji so omogočeni.

☐■ Povezovanje

☐☐■ Aktiviranje povezovalnega načina

S to točno menija nastavite adapter WLAN. Adapter WLAN odpre dostopno točko.

☐☐■ Ponastavitev adapterja Wi-Fi

Če želite z napravo povezati novo končno napravo (npr. pametni telefon), s tem parametrom ponastavite modul WLAN.

☐■ Prezračevalna naprava

☐☐■ Prog. oprema naprave

Programska različica regulatorskega sklopa

☐☐■ Popravek prog. opreme nap.

Ta številka dopolnjuje različico programske opreme regulatorskega sklopa.

☐☐■ Serijska št.naprave

Napravi je ta številka dodeljena v proizvodnji. Številko med drugim sestavljajo številka naročila, obrat in serijska številka.

10.2 Prekinitev omrežne povezave

▶ Pritisnite tipko "Meni".

▶ Izberite točko menija "Nastavitve".

▶ Izberite točko menija "Povezovanje".

▶ Izberite točko menija "Ponastavitev adapterja Wi-Fi".

▶ S kolescem na dotik izberite "Vklop".

⇨ Ko WLAN nastavitve resetirate, prezračevalne naprave ne morete več upravljati z aplikacijo.

▶ Če želite prezračevalno napravo ponovno upravljati na daljavo, WLAN-modul znova povežite z mobilno končno napravo (seznanjanje).

Če v aplikaciji izbrišete svoj račun, bo prekinjena tudi povezava z WLAN-modulom.

▶ Če WLAN-modul ali prezračevalno napravo z vgrajenim WLAN-modulom prevzamete od drugega uporabnika ali izročite drugemu uporabniku, ga ponastavite.

11 Nastavitve (strokovnjak)

11.1 Meni

11.1.1 Meni "Diagnoza"

■ Diagnoza

☐■ Brisanje seznama obvestil

▶ Če želite izbrisati seznam obvestil, nastavite ta parameter na "Vklop".

▶ Izbiro potrdite s tipko „OK“.

⇨ Nato se znova prikaže "Izklop" in obvestila o napakah so izbrisana.

☐■ Način delovanja prepoznavanje filtra

Časovno merilo	Ko poteče interval menjave filtrov, naprava zahteva zamenjavo filtrov.
Prostorninsko merilo	Ko je dosežena vrednost, ki je nastavljena v parametru "Prostornina za zamenjavo filtra", naprava zahteva zamenjavo filtra.

☐■ Interval menjave filtrov

Nastavite število dni do zahteve za zamenjavo filtra. Interval menjave filtrov bo upoštevan, ko je v parametru "Način delovanja prepoznavanje filtra" nastavljena opcija "Časovno merilo".

☐■ Prostornina za zamenjavo filtra

Nastavite količino zraka, ki mora biti dosežena, da se prikaže zahteva za zamenjavo filtrov. Ta vrednost bo upoštevana, ko je v parametru "Način delovanja prepoznavanje filtra" nastavljena opcija "Prostorninsko merilo".

☐■ Trajanje delovanja napr.

Ta vrednost prikazuje čas od prvega zagona naprave.

☐■ Trajanje delovanja ventil.

Ta vrednost sešteva čase, v katerih so se ventilatorji vrteli, odkar je bila naprava prvič zagnana.

11.1.2 Meni "Nastavitve"

☐■ Pogled

Prikažejo se samo parametri, ki so omogočeni za uporabnika naprave in so zato dostopni brez kode.

S parametrom "Pogled" lahko strokovnjaki omogočijo dejanske vrednosti in parametre, ki so rezervirani za strokovnjake.

Standardno	Prikažejo se samo parametri, ki so omogočeni za uporabnika naprave in so zato dostopni brez kode.
Strokovnjak	Parametri za strokovnjake (koda "1000")
Servis	Parametri za servisno službo

▶ Da aktivirate dejanske vrednosti in parametre za strokovnjake, vnesite kodo "1000".

▶ Pritisnite tipko "OK".

⇨ Ko vnesete pravilno vrednost, se prikaže "Strokovnjak".

Ko preklopite na dejanske vrednosti ali parametre, vidite omogočeni parameter.

☐■ Splošno

☐☐■ Temperaturno tipalo

Če želite prikazati aktualno temperaturo v prostoru in vlažnost zraka v prostoru, lahko s tem parametrom aktivirate interno temperaturno tipalo upravljalne enote. Priporočamo, da ta parameter aktivirate le, ko je priključena zunanja upravljalna enota.

☐☐■ Okoljsko tipalo

Če želite prezračevanje v skladu s potrebo, s tem parametrom aktivirate senzor CO_2/HOS. Če je presežena prednastavljena mejna vrednost kakovosti zraka, naprava poveča volumski pretok zraka, da zmanjša vrednost emisij HOS. Priporočamo, da ta senzor aktivirate le v eksternih upravljalnih enotah.

☐■ Vol.pretok zraka

▶ S parametri "Vol.pretok pri st. 0" do "Vol.pretok pri st. 3" nastavite volumske pretoke zraka posameznih stopenj ventilatorja.

Vol.pretok pri st. 0	m³/h	
Vol.pretok pri st. 1	m³/h	
Vol.pretok pri st. 2	m³/h	
Vol.pretok pri st. 3	m³/h	

☐■ Nastavitev zamika

	Enota	Vrednost
Avtomatski izračun		Vklop / Izklop
Odmik volumskega pretoka vtočnega zraka stopnja 2	m³/h	
Odmik volumskega pretoka odtočnega zraka stopnja 2	m³/h	
Odmik volumskega pretoka vtočnega zraka stopnja 0	m³/h	
Odmik volumskega pretoka odtočnega zraka stopnja 0	m³/h	
Odmik volumskega pretoka vtočnega zraka stopnja 1	m³/h	
Odmik volumskega pretoka odtočnega zraka stopnja 1	m³/h	
Odmik volumskega pretoka vtočnega zraka stopnja 3	m³/h	
Odmik volumskega pretoka odtočnega zraka stopnja 3	m³/h	

S temi parametri lahko pri prvem zagonu prilagodite volumske pretoke zraka za stopnje ventilatorja.

Če se pretoki zraka, izmerjeni na izhodih za odvodni in dovodni zrak, razlikujejo od nastavljenih pretokov, lahko to kompenzirate z nastavitvijo odmika.

Po DIN 1946-6 je dovoljenih 10 % odstopanja med volumskim pretokom vtočnega in odtočnega zraka.

Primer		
Nazivni volumski tok (nastavljen v parametru "Vol.pretok pri st. 2")	m³/h	180
Izmerjen volumski tok odtočnega zraka	m³/h	160
Izmerjen volumski tok vtočnega zraka	m³/h	210

Odmik = nastavljen volumski tok - izmerjen volumski tok

▶ Izračunane vrednosti nastavite v parametrih za odmik za stopnjo 2.

Primer		
Odmik volumskega pretoka odtočnega zraka stopnja 2	m³/h	180 - 160 = 20
Odmik volumskega pretoka vtočnega zraka stopnja 2	m³/h	180 - 210 = -30

Priporočamo, da za parameter "Avtomatski izračun" izberete opcijo "Vklop". Zaradi samodejnega izračuna niso potrebne individualne nastavitve za posamezne stopnje ventilatorja.

Pri samodejnem izračunu se volumski tokovi vtočnega in odtočnega zraka izračunavajo interno za vse stopnje ventilatorja na podlagi odmikov za stopnjo 2. Lahko pa za vsako posamezno stopnjo ventilatorja posebej vnesete vrednost odmika.

Če zaradi odmika izračunani želeni volumski tok zraka preseže maks. možen volumski tok, naprava namesto tega deluje z maks. volumskim tokom zraka.

☐■ Zaščita pred vlago

☐☐■ Omog.reg. za zaščito proti vlagi

Pri reguliranju volumskega pretoka v odvisnosti od zračne vlažnosti se volumski pretok zraka poviša ali zniža glede na vlažnost zraka.

Možnost	Učinek
Izklop	ni aktivno
Vklop	aktivno

☐☐■ Interval zaščite proti vlagi

Če nastavite stopnjo ventilatorja 0, se naprava preklopi v 24-urno mirovanje. Šele tedaj se začne regulacija za zaščito proti vlagi. Naprava nato v času, nastavljenem s parametrom #Čas čak.za meritev vlage#, meri vlažnost odtočnega zraka. Naprava primerja nazadnje izmerjeno vrednost z mejno vrednostjo, nastavljeno s parametrom "Pragovna vredn.vlage". Če je mejna vrednost za vlažnost presežena, začne naprava prezračevati. Ko vlažnost pade pod mejno vrednost, naprava preneha prezračevati. Takrat se znova začne interval zaščite pred vlago, po katerem se izmeri vlažnost.

☐☐■ Pragovna vredn.vlage

▶ Tukaj nastavite zgornjo mejo za vlažnost zraka.

☐☐■ Čas čak.za meritev vlage

Naprava nato v nastavljenem času meri vlažnost odtočnega zraka. Naprava primerja nazadnje izmerjeno vrednost z mejno vrednostjo, nastavljeno s parametrom "Pragovna vredn.vlage".

☐■ Obvod rekuperacije toplote

☐☐■ Nastavljena temp.prostora

S tem parametrom nastavite, od katere zunanje temperature obvodna loputa zunanji zrak pošlje mimo križno protitočnega prenosnika toplote, da teče neposredno v zgradbo.

▶ S kolescem na dotik nastavite želeno temperaturo v prostoru.

▶ Pritisnite tipko "OK".

☐☐■ Način z obvodom rekuperacije toplote

Možnost	Učinek
Deaktivirano	Obvodni način delovanja je trajno onemogočen. Zrak teče skozi križno protitočni prenosnik toplote.
Obvod/okenski kontakt	Obvodni način delovanja je aktiviran. Zračni tok potuje mimo križno protitočnega prenosnika toplote. Na zaslonu se prikaže simbol „Obvodni način delovanja“.
Avtomatika za usmerjanje zun.zr.	Obvodni način deluje s prepoznavanjem poletnih dni. Ta opcija se nastavi ob zagonu naprave. Ko se obvodni način samodejno aktivira, se na zaslonu prikaže simbol za "obvodni način".

☐☐☐■ Avtomatika za usmerjanje zun.zr.: obvodni način delovanja s prepoznavanjem poletnih dni

Da se obvodni način delovanja vklopi, mora 60 minut veljati naslednji pogoj:

- Nastavljena temp.prostora + Histereza obvoda < Zunanja temperatura
- Nastavljena temp.prostora - Histereza obvoda > Zunanja temperatura

Kadar so izpolnjeni vsi naslednji pogoji, se naprava preklopi v obvodni način.

- Temp. odvod.zr. - Histereza obvoda > Zunanja temperatura
- Temp. odvod.zr. > Nastavljena temp.prostora

Če je izpolnjen kateri od naslednjih pogojev, naprava konča obvodni način.

- Zunanja temperatura < 8 °C
- Temp. odvod.zr. - Histereza obvoda < Zunanja temperatura
- Temp. odvod.zr. < Nastavljena temp.prostora

☐☐■ Temp. omogočanja obvoda

Za preverjanje dodatnih pogojev za obvodni način delovanja mora imeti zunanji zrak najmanj tukaj nastavljeno temperaturo.

☐☐■ Histereza obvoda

Da je mogoče hlajenje, mora biti temperatura zunanjega zraka pod temperaturo izstopnega zraka za tukaj nastavljeno vrednost.

☐☐■ Hlajenje/ogrevanje obvoda rekup. toplote

▶ Nastavite namen uporabe obvoda.

Možnost	Učinek
Hlajenje/ogrevanje	V odvisnosti od temperature uporabite zunanji zrak za hlajenje ali ogrevanje.
Hlajenje	Poletni čas: uporabite hladen zunanji zrak
Ogrevanje	Prehodno obdobje: uporabite topel zunanji zrak

☐■ Zaščita pred zmrz.

☐☐■ Temp. zaščite proti zmrz.

Temperatura zaščite pred zmrzovanjem določa preklopni prag za doklop dodatnih ogrevalnih stopenj.

☐☐■ Temp. odobr.zaščite zmrz.

Naprava aktivira zaščito pred zmrzovanjem le, če zunanja temperatura upade na v tem parametru nastavljivo vrednost.

☐☐■ Odobritev predgrevanja

Možnost	Učinek
Izklop	Notranje predgrevanje se v celoti izklopi.
Vklop	Notranje predgrevanje se vklopi. Pregrevanje poskrbi za minimalno temperaturo vtočnega zraka, da v križnem protitočnem prenosniku toplote ni ledu.

☐☐■ Način z zaščito pred zmrz.

Možnost	Učinek
Regulacija zun.zr.	Pri tej nastavitvi deluje naprava v načinu zaščite pred zmrzovanjem. Regulacija predgrelnika preverja samo temperaturo zunanjega zraka.
Regulacija za pasivno hišo	Predgrelni register se regulira tako, da temperatura vtočnega zraka ne pade pod 16,5 °C, kar predpisujejo merila za pasivne hiše.
Eco	Zaradi varčevanja z energijo se volumenski pretok naprave zmanjša, ko je aktiven predgrelni register.

☐☐■ Stopnje zaščite pred zmrzaljo

Če križno protitočni prenosnik toplote zamrzne, si lahko pomagate s povečanjem stopnje zaščite pred zmrzovanjem.

☐☐■ Zmanjšanje obsega zaščite pred zmrzaljo

Točka menija je pomembna pri odpravljanju težav.

S to funkcijo lahko izberete, kako naj naprava zagotovi zaščito pred zmrzovanjem na meji zmogljivosti predgrelnega registra ali brez predgrelnega registra. Naprava je tovarniško konfigurirana tako, da je nastavljen najprimernejši način delovanja.

Možnost	Učinek
0	Izklop
1	Ne deluje
2	Simetrično zmanjšanje volumskega pretoka za naprave s predgrelnim registrom
3	Ne deluje
4	Nesimetrično zmanjšanje volumskega pretoka za naprave brez predgrelnega registra
5	Simetrično zmanjšanje volumskega pretoka za naprave brez predgrelnega registra

☐■ Prezračevalna naprava

☐☐■ Tip naprave

Različica desno
Različica levo

☐☐■ Vhod 0–10 V

Možnost	Pomen
0	Izklop
1	Način delovanja prezračevanja – 0 V: Stopnja ventilatorja 0 – 2,5 V: Stopnja ventilatorja 1 – 5 V: Stopnja ventilatorja 2 – 7,5 V: Stopnja ventilatorja 3 – 10 V: Način s časovnim prog. Če je za ta način delovanja aktiviran 0–10 V vhod, upravljanje z vodilom I²C-Bus (npr. upravljalno enoto) ni možno.
2	Način delovanja z obvodom rekuperacije toplote – 0 V: obvod zaprt – 2,5 V: obvod odprt – 5 V: Speljava zunanjega zraka – 7,5 V: brez funkcije – 10 V: brez funkcije Če je za ta način delovanja aktiviran 0–10 V vhod, upravljanje z vodilom I²C-Bus (npr. upravljalno enoto) ni možno.

☐☐■ Izpis napake

Ne deluje

☐☐■ Tovarniška ponastavitev

S tem parametrom lahko na napravi ponastavite dobavno stanje.

☐☐■ V-ID

Ta parameter se uporablja za nastavitev različice naprave. Ta parameter je tovarniško nastavljen. Parameter se lahko nastavi le po tem, ko je bil regulatorski sklop zamenjan.

☐☐☐■ zagon

hiter zagon
popolno zagon

12 Čiščenje

Sestavni del	Dejavnost	Interval [meseci]
Površina ohišja	Čiščenje	Po potrebi

12.1 Čiščenje površine ohišja

▶ Površino ohišja očistite z vlažno krpo.

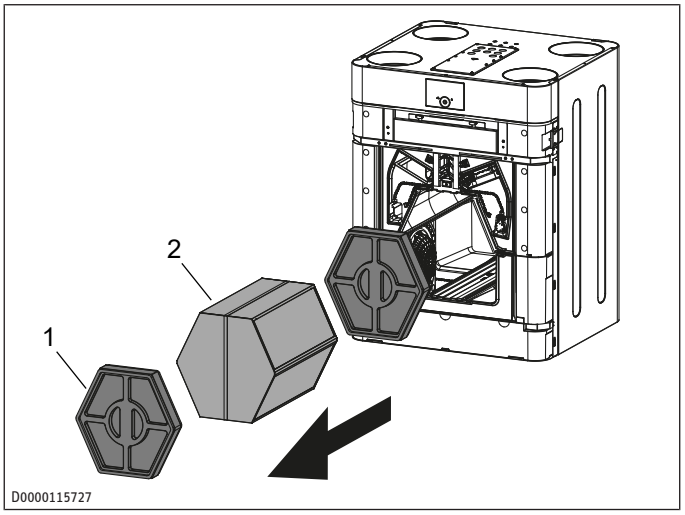
13 Čiščenje (serviser)

Sestavni del	Dejavnost	Interval [meseci]
Križno protitočni prenosnik toplote	Čiščenje	36
Predgrelni register	Čiščenje	36
Enota ventilatorja	Čiščenje	36
Zračni kanali	Preverjanje	Redno
Zračni kanali	Čiščenje	Po potrebi

▶ Napravo odklopite od električnega napajanja.

13.1 Čiščenje križno protitočnega prenosnika toplote

▶ Demontirajte sprednjo oblogo. Glejte poglavje *Odstranjevanje sprednjega pokrova [▸ 284]*.



1 Distančnik
2 Križno protitočni prenosnik toplote

▶ Distančnik izvlecite iz naprave.

▶ Primite napenjalni trak križno protitočnega prenosnika toplote.

▶ Pazite, da ne poškodujete tesnil naprave. Križno protitočni prenosnik toplote previdno izvlecite iz naprave.

▶ Prah in druge nesprijete delce umazanije na vstopnih in izstopnih površinah posesajte z navadnim sesalnikom za prah.

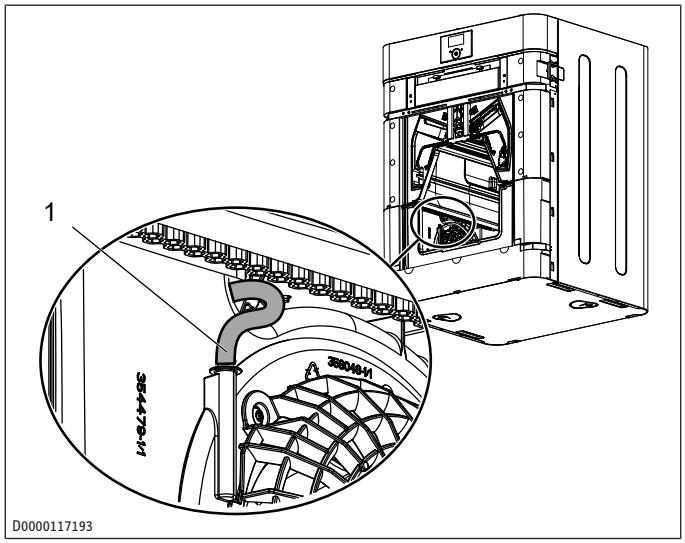
▶ **OBVESTILO: Čistila lahko zmanjšajo odpornost EPS na vlago. Pojavijo se lahko higienske napake. Ne uporabljajte čistilnih sredstev in topil.** Če je potrebno, križno protitočni prenosnik toplote očistite s toplo vodo (maks. 55 °C).

▶ Križno protitočni prenosnik toplote nato izperite z vodo.

13.2 Čiščenje enot ventilatorja

▶ Demontirajte sprednjo oblogo. Glejte poglavje *Odstranjevanje sprednjega pokrova [▸ 284]*.

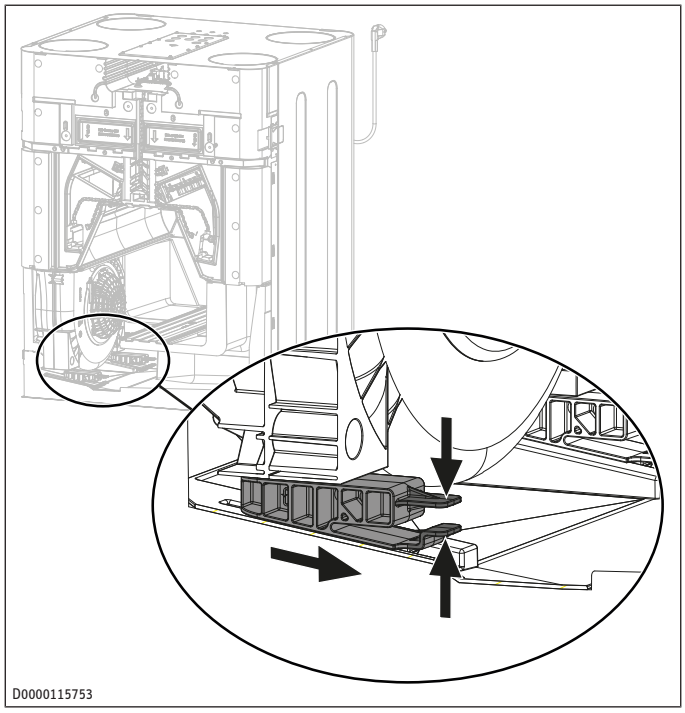
▶ Križno protitočni prenosnik toplote previdno izvlecite iz naprave. Glejte poglavje *Čiščenje križno protitočnega prenosnika toplote [▶ 299]*.



1 Tlačna cev

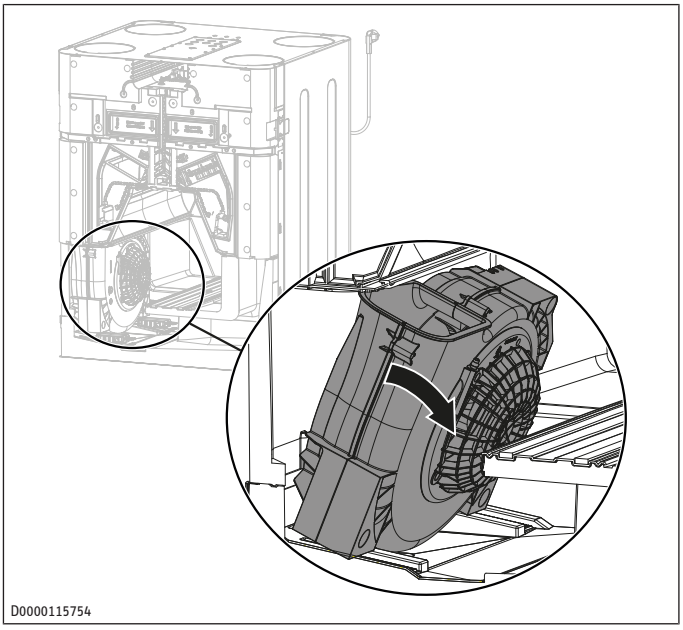
▶ Tlačno cev snemite z enote ventilatorja.

Enota ventilatorja je v napravi fiksirana z zagozdami. Na spodnji strani zagozd so zobci.

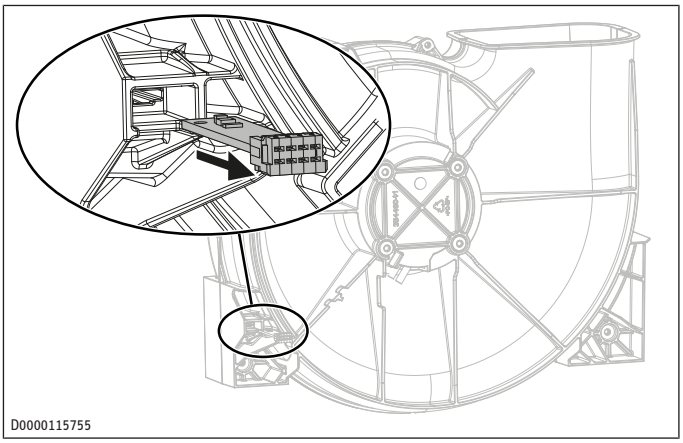


▶ Če želite sprostiti zobce na zagozdi, stisnite jezička in povlecite zagozdo pod enoto ventilatorja naprej.

▶ Zagozdo vzemite iz naprave.



▶ Enoto ventilatorja povlecite do sredine naprave in enoto ventilatorja nagnite.



▶ Na zadnji strani enote ventilatorja izvlecite temperaturni senzor za vtič iz vodila.

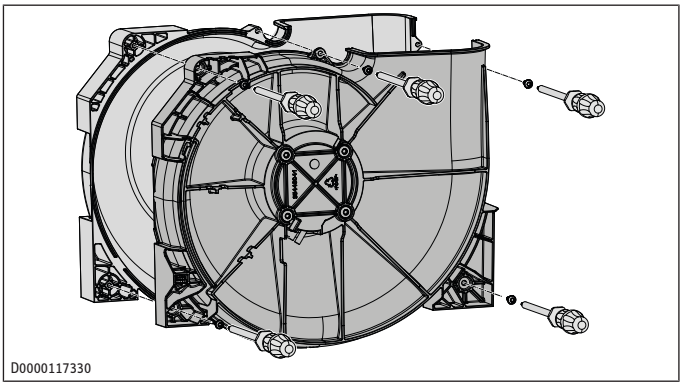
▶ Odklopite vtič (krmilni vodnik in omrežni kabel ventilatorja) od preostalega, trajno nameščenega kabelskega snopa.

Enota ventilatorja je zdaj popolnoma odklopljena.

▶ Enoto ventilatorja vzemite iz naprave.

▶ Enoto ventilatorja očistite z mehko ščetko.

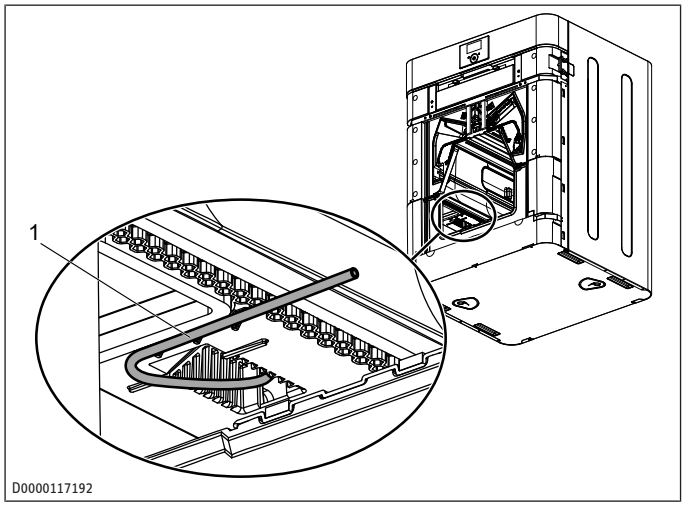
Če v notranjosti enote ventilatorja vidite veliko umazanije, odvijte zunanje vijake na hrbtni strani enote ventilatorja.



▶ Polovični ohišji enote ventilatorja vzemite narazen.

▶ Polovični ohišji in rotor ventilatorja očistite z vlažno krpo ali mehko krtačo.

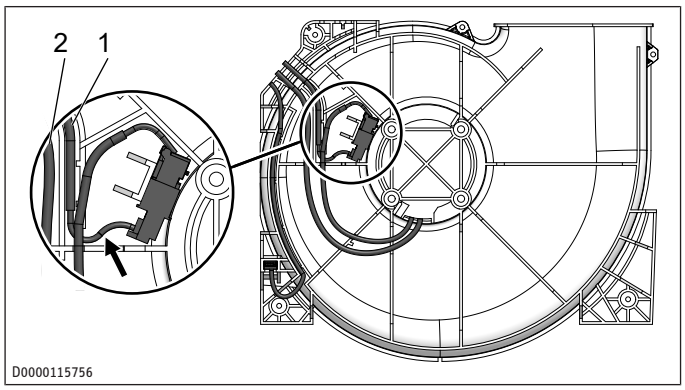
▶ Privijte polovični ohišji enote ventilatorja.



1 Držalo tlačne cevi

▶ Tlačno cev pritisnite v držalo.

▶ Enoto ventilatorja montirajte v obratnem vrstnem redu. Upoštevajte prikazano speljavo kablov.



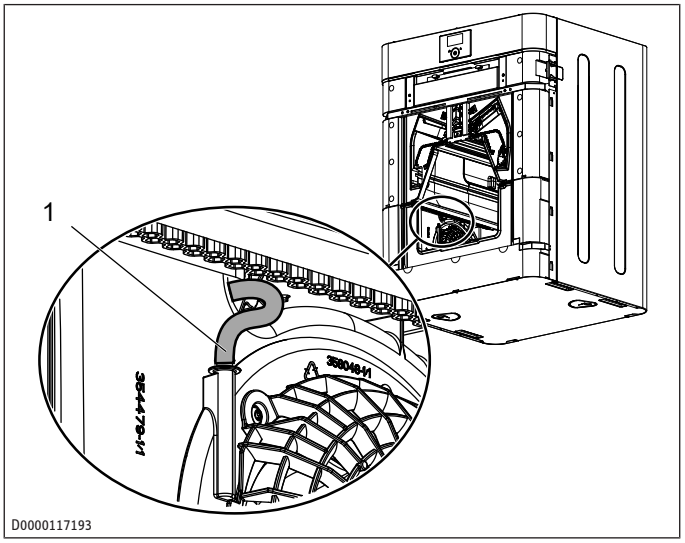
1 Omrežni kabel ventilatorja

2 Krmilni kabel ventilatorja

▶ **OBVESTILO: Če je vzdolž kabla proti vtični povezavi kondenzat, lahko nastane korozija.** Omrežni kabel ventilatorja napeljite v loku, tako da lahko kondenzat odkaplja pod vtično povezavo.

▶ **OBVESTILO: Če vtična povezava omrežnega kabla ventilatorja pade v kad za kondenzat, lahko pride do kratkega stika. Kratki stik lahko poškoduje ventilator in glavno vezje.** Vtično povezavo omrežnega kabla priključite v ohišje ventilatorja, kot je prikazano na sliki. Pri ohišjih ventilatorjev brez možnosti zaklepanja pritrdite vtično povezavo z lepilnim trakom.

▶ **OPOZORILO: Da v primeru napake ne pride do nevarnosti električnega udara, je treba omrežno napetost in nizko napetost napeljati ločeno.** Potisnite vtično povezavo krmilnega kabla v prosto odprtino nad ohišjem ventilatorja. Krmilni kabel pritrdite v eno od stranskih vdolbin, ko gre skozi odprtino.



1 Tlačna cev

▶ Če je gibka tlačna cev poškodovana, naprava izmeri napačen diferenčni tlak in nastavi napačen volumski pretok zraka. Gibke tlačne cevi ne prepogibajte. Tlačno cev priključite na enoto ventilatorja.

▶ Izvedite prej opisane korake za drugo enoto ventilatorja.

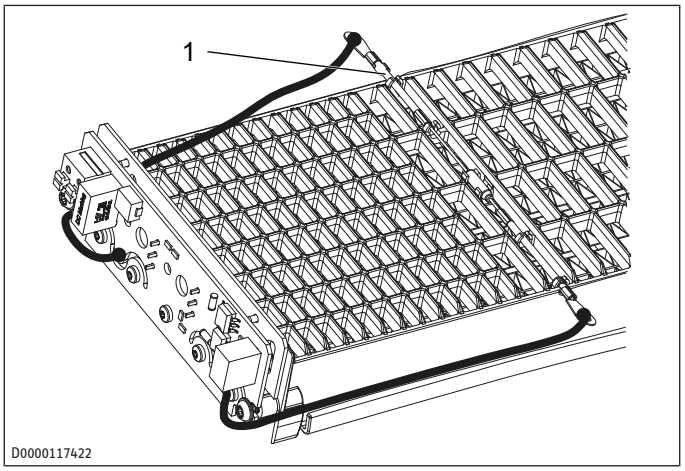
13.3 Čiščenje predgrelnega registra

✓ Naprava ni pod napetostjo.

✓ Predgrelni register je ohlajen. Sicer obstaja nevarnost opeklin.

▶ Demontirajte predgrelni register v skladu s poglavjem *Prestavljanje predgrelnega registra [▶ 285]*.

Če vidite veliko umazanije, lahko odstranite grelni element z vodniško ploščo in varnostnim sklopom.



1 Varnostni sklop

▶ Odvijte vijaka na čelni strani predgrelnega registra.

▶ Snemite pokrov predgrelnega registra.

Med lamelami ohišja predgrelnega registra je vpet varnostni sklop.

▶ Varnostni sklop vzemite ven.

▶ Iz ohišja predgrelnega registra povlecite grelni element.

▶ Očistite grelni element.

▶ Očistite ohišje predgrelnega registra.

▶ Predgrelni register montirajte v obratnem vrstnem redu.

13.4 Vnovična vgradnja delov

▶ Križno protitočni prenosnik toplote potisnite v napravo.

▶ Distančnik vstavite pred križno protitočni prenosnik toplote.

▶ Montirajte notranjo sprednjo steno.

▶ Montirajte sprednje prekritje.

▶ Montirajte zaslonko filtra.

13.5 Preverjanje in čiščenje zračnih kanalov

Vodenje zraka v napravi

▶ **OBVESTILO: Čistila lahko zmanjšajo odpornost EPS na vlago. Pojavijo se lahko higienske napake. Ne uporabljajte čistilnih sredstev in topil.** Zračno napeljavo očistite z vlažno krpo.

Odtočni in vtočni zrak

▶ Snemite zračne kanale z naprave ali preverite in očistite zračne kanale skozi ventile za odtočni in vtočni zrak.

Zunanji in zavrženi zrak

▶ Sprostite zračne kanale na napravi, na stenski prevodnici ali preverite in očistite zračne kanale skozi prevodnico za zunanjo steno.

14 Vzdrževanje

OPOZORILO

Električni udar

Če v napravo vstavite roko, orodje ali predmete. ko je napajanje vklopljeno, obstaja nevarnost električnega udara.

▶ Električni vtič potegnite iz vtičnice.

Sestavni del	Dejavnost	Interval [meseci]
Filter	Preverjanje	Odvisno od nastavljenega volumskega pretoka zraka
	Zamenjava	12
Odtok kondenzata	Preverjanje	6

Priporočamo, da pred zimskimi meseci preverite odtok kondenzata.

14.1 Filter

Ime izdelka	Številka artikla	Vrsta zraka	Razred filtra [EN 779]	Razred filtra [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Odtočni zrak	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Zunanji zrak	F7	ISO ePM1 55 %

Ime izdelka	Številka artikla	Vrsta zraka	Razred filtra [EN 1822-1]	Razred filtra [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Zunanji zrak	E12	ISO 30E 99,9 %

Če napravo uporabljate brez filtrov, se naprava umaže. Zato je higiena slabša, potrebno je pogostejše čiščenje, raven hrupa je višja in učinkovitost je manjša. Naprava ne sme obratovati brez filtra. Napravo uporabljajte najmanj s priporočenim razredom filtra. Da bodo filtri lahko opravljali svojo funkcijo, pazite, da so natančno nameščeni.

▶ Filter prvič preverite tri mesece po prvem zagonu naprave.

Če vsota časov delovanja ventilatorjev doseže vrednost parametra "Interval menjave filtrov", ki jo je nastavil strokovnjak, se na upravljalni enoti prikaže simbol "Zamenjava filtra". Odvisno od onesnaženosti lahko strokovnjak podaljša ali skrajša interval preverjanja filtrov.

Če strokovnjak v parametru "Način delovanja prepoznavanje filtra" nastavi opcijo "Prostorninsko merilo", se prikaže simbol "Zamenjava filtra", ko je dosežena vrednost, ki je nastavljena v parametru "Prostornina za zamenjavo filtra".

▶ Če se prikaže simbol „Zamenjava filtra“, preverite filtre.

▶ Električni vtič potegnite iz vtičnice.

▶ Če želite popustiti rešetko filtra, pritisnite na pritrdila rešetke na obeh straneh naprave.

▶ Povlecite rešetko z naprave proti sebi.

▶ Odvijte vijake s krilnimi glavami na pokrovu filtrov z obratom za 90°.

▶ Pokrov filtra potisnite nekoliko navzgor in ga v smeri naprej snemite z naprave.

▶ Primite vezi na čelni strani filtrov in ju izvlecite iz naprave.

▶ Filtre zamenjajte pri zaprti plasti umazanije na površini ali obarvanosti celotnega filtra.

▶ Filtre zamenjajte najmanj vsakih 12 mesecev.

▶ Upoštevajte predvideni položaj vgradnje filtra. Zrak poteka skozi filter od zgoraj navzdol.

▶ Filtre potisnite v napravo.

▶ Z obema krilnima vijakoma pritrdite pokrov filtra na napravo.

▶ Zaslonko filtra previdno potisnite na napravo.

▶ Električni vtič znova vtaknite v vtičnico z zaščitnim kontaktom.

▶ Ko zamenjate filtre, nastavite parameter "Ponast. filtra" na "Vklop".

⇨ Naprava ponastavi trajanje uporabe filtra na 0. Parameter "Ponast. filtra" se samodejno znova nastavi na vrednost "Izklop". Simbol „Zamenjava filtra“ izgine.

▶ Zapišite si datum zamenjave filtra.

▶ Pravočasno naročite nove filtre.

▶ Če so v sistem vgrajeni dodatni filtri, na primer filtri v ventilih za odtočni zrak ali filtrska omara, preverite in po potrebi zamenjajte tudi te filtre.

14.2 Preverjanje odvajanja kondenzata

Naprava lahko deluje le, če odtok kondenzata deluje in je napolnjen. Če v gibki cevi za kondenzat ni dovolj vode, lahko naprava skozi gibko cev za kondenzat vsrka zrak.

▶ Sprostite cevno objemko, ki pritrjuje gibko cev za kondenzat na aparat.

▶ Gibko cev za kondenzat snemite z naprave.

▶ Preverite, ali je gibka cev za kondenzat umazana, tako da vanjo vlijete vodo.

▶ Gibko cev za kondenzat očistite ali zamenjajte.

▶ Sifon v gibki cevi za kondenzat napolnite z vodo, preden gibko cev za odtok kondenzata priključite na napravo.

15 Odprava motenj

Če naprava zabeleži napako, se ta jasno prikaže s sporočilom. Če nastopi več napak, je prikazana napaka, ki je nastala nazadnje.

V točki menija "Diagnoza" / "Seznam obvestil" lahko pogledate seznam zadnjih napak.

▶ Če vzroka ne morete odpraviti, pokličite serviserja.

▶ Za boljšo in hitrejšo pomoč sporočite serviserju številko naprave, ki jo najdete na tipski tablici.

Motnje povezave

Motnja	Možen vzrok	Odprava
Prezračevalne naprave ni mogoče upravljati preko WLAN.	Seznanjanje ni bilo do konca izvedeno.	Preverite, ali je na upravljalni enoti prezračevalne naprave prikazan simbol WLAN.
	Povezava z WLAN omrežjem ni vzpostavljena.	Zmanjšajte razdaljo med WLAN usmerjevalnikom in WLAN-modulom. Povečajte doseg WLAN usmerjevalnika.
	Pojavila se je težava s programsko opremo.	Prezračevalno napravo znova zaženite.
Prekinitve pri prenosu signalov	WLAN usmerjevalnik je predaleč od WLAN-modula.	Povečajte doseg WLAN usmerjevalnika.
	Sprejem je moten, npr. zaradi drugih naprav v pločevinastem ohišju.	Počakajte 10 minut. WLAN-modul znova vzpostavi povezavo z WLAN omrežjem.
		Prezračevalno napravo znova zaženite.
Aplikacija se ne odziva.	Pojavila se je težava s programsko opremo.	Znova zaženite aplikacijo.
Točka menija »Povezovanje« na upravljalni enoti ni prikazana.	Modul WLAN ni pravilno priključen.	Napravo naj preveri strokovnjak.
	Modul WLAN je pokvarjen.	Napravo naj preveri strokovnjak.

16 Odprava motenj (strokovnjak)

Motnja	Možen vzrok	Odprava
Upravljalna enota ne zažene.	Napaka povezave I²C	Preverite kabel in vtične povezave. Zamenjajte poškodovane kable.
Loputa obvoda se premika v napačno smer.	Konfiguracija povezave je napačno nastavljena.	

Kode sporočil

Koda	Sporočilo	Odziv naprave	Vzrok
10228	Ni takta RTC	Moteno je izvajanje časovnih programov.	Okvara elektronskega sklopa
10511	Brez povratnih informacij o hitrosti kljub aktiviranju ventilatorja		Sistem samodejno ponovno zažene elektroniko ventilatorja.
30172	Sprožilo se je stikalo s plovcem	Ventilatorji so izklopljeni	Sprožilo se je stikalo s plovcem
30397	Temperatura vtočnega zraka je izven dopustnega območja	Ni regulacije na temperaturo za udobje v pasivni hiši	Kabel je prekinjen, kratek stik, pokvarjen senzor ali napačno nastavljen tip naprave (različica desno/različica levo)
30398	Temperatura zavrženega zraka je izven dopustnega območja	Brez učinka	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
30403	Komunikacijska napaka senzorja za fini prah	Senzorsko krmiljena regulacija je izklopljena	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
30404	Ventilator za vtočni zrak (ni povratne informacije o številu vrtljajev)	Ventilatorji se zaženejo z 10 % moči. Nadzor volumskega toka je deaktiviran.	Kljub krmiljenju ni povratne informacije o številu vrtljajev
30405	Ventilator za zavrženi zrak (ni povratne informacije o številu vrtljajev)	Ventilatorji se zaženejo z 10 % moči. Nadzor volumskega toka je deaktiviran.	Kljub krmiljenju ni povratne informacije o številu vrtljajev
30406	Komunikacijska napaka senzorja za vlažnost zunanjega zraka in temperaturo	Naprava ne more zagotoviti zaščite pred vlago. Samodejno delovanje obvoda ni mogoče. Možen je ročni preklop obvodne loputе z opcijami "Deaktivirano" in "Obvod/okenski kontakt" parametra "Način z obvodom rekuperacije toplote".	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
30407	Komunikacijska napaka senzorja za vlažnost odtočnega zraka in temperaturo	Naprava ne more zagotoviti zaščite pred vlago. Samodejno delovanje obvoda ni mogoče. Možen je ročni preklop obvodne loputе z opcijami "Deaktivirano" in "Obvod/okenski kontakt" parametra "Način z obvodom rekuperacije toplote".	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
30408	Predgrelni register je pokvarjen (temperatura je prenizka, ventilator za vtočni zrak se izklopi)	Brez učinka	Predgrelni register ne zagotavlja dovolj energije za segrevanje zunanjega zraka. Ogrevalni sistem ali tiristorska trioda sta pokvarjena.
30410	Napetost senzorja prezračevanja	Zapisovanje vrednosti tlaka, temperature in vlage ni mogoče. Samodejno delovanje obvoda ni možno. Ventilatorji delujejo z največjo vrednostjo nastavljene hitrosti ventilatorja.	

Koda	Sporočilo	Odziv naprave	Vzrok
30467	Okvarjeno tipalo temperature/ vlažnosti (SHT31) upravljalne enote (FES)	Brez odziva	Tipalo temperature/vlažnosti upravljalne enote se ne odziva
30469	Okvarjeno tipalo VOC na upravljalni enoti	Brez odziva	Tipalo VOC v upravljalni enoti se ne odziva
30470	Interna napaka, brez V-ID		Konfiguriran ni noben tip naprave
30514	Ventilator (dovodni ali zavrženi zrak) doseže le polovico ciljnega volumskega pretoka zraka, čeprav je krmiljen s polno močjo.		Prezračevalni kanal je blokiran. Lopute v razdelilniku zraka so zaprte. Napaka v konstrukciji prezračevalnega sistema
50400	Komunikacijska napaka diferenčnega tlaka vtočnega zraka	Ventilator za vtočni zrak in ventilator za zavržen zrak se izklopita.	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
50401	Komunikacijska napaka diferenčni tlak zavrženega zraka	Ventilator za vtočni zrak in ventilator za zavržen zrak se izklopita.	Kabel je prekinjen, kratek stik ali pokvarjen senzor
50409	Sprožil se je kontakt peči	Ventilatorji se aktivirajo z 10 %, reguliranje volumskega pretoka je deaktivirano	Kontakt peči se je sprožil. Podtlak v hiši
50411	Prekoračitev maksimalne zunanje temperature	Po potrebi se sproži varnostni omejevalnik temperature.	Eden od triakov sklopa predgrelnika je v okvari. Zunanji vir toplote je povzročil dvig temperature.

16.1 Vrednosti upora tipala

Pri merjenju z multimetrom služijo vrednosti upora le za ugotavljanje pokvarjenih ali nepravilnih tipal in ne za preverjanje natančnosti.

	Tip tipala
Vtočni zrak	PT 1000
Zavrženi zrak	PT 1000

PT 1000

temperatura [°C]	Upornost [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Opustitev obratovanja (strokovnjak)

OPOZORILO

Nastajanje plesni

Če napravo prenehate uporabljati, ni prezračevanja. To lahko povzroči nastanek plesni in poškodbe objekta.

▶ Izogibajte se prenehanju uporabe naprave za dalj časa.

Priporočamo, da napravo tudi pri daljši odsotnosti pustite delovati s stopnjo ventilatorja 1.

▶ Če prekinete napajanje naprave, preverite, ali je zgradba zaščitena pred vlago.

▶ Če naprave dalj časa ne boste uporabljali, jo z izvlekom električnega vtiča ločite od napajalne napetosti.

▶ Zamenjajte filtre.

18 Demontaža (strokovnjak)

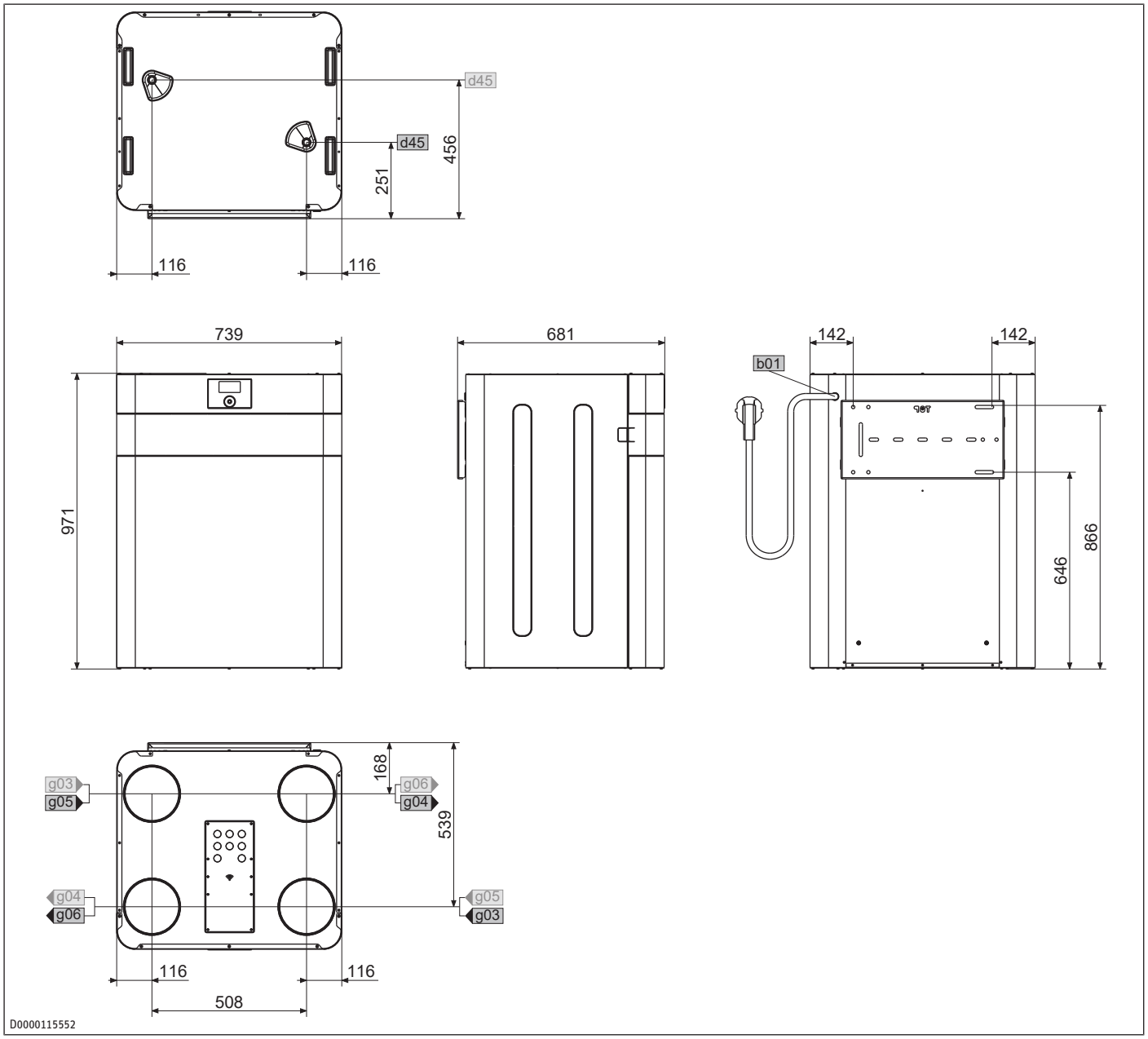
▶ Električni vtič potegnite iz vtičnice.

Za razstavljanje in ločitev materiala pred odstranjevanjem potrebujete naslednje orodje:

- osebno varovalno opremo
- komplet izvijačev
- komplet vijačnih ključev
- kombinirane klešče
- tapetniški nož

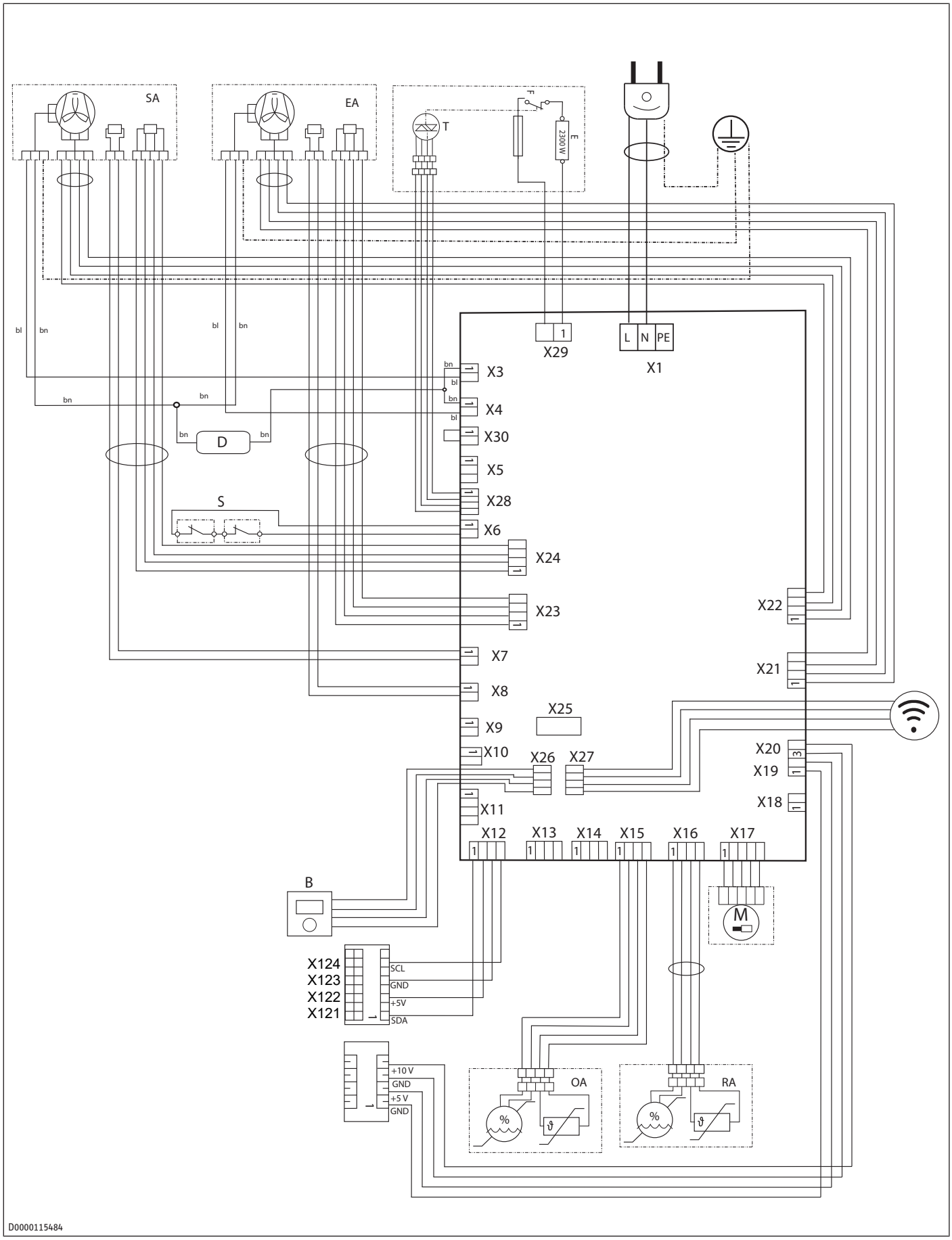
19 Tehnični podatki

19.1 Mere in priključki



				VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
b01	Skoznjik za električne vodnike						
d45	Odtok kondenzata	Premer	mm	22	22	22	22
g03	Zunanji zrak	Premer	mm	180	180	180	180
g04	Zavrženi zrak	Premer	mm	180	180	180	180
g05	Odtočni zrak	Premer	mm	180	180	180	180
g06	Vtočni zrak	Premer	mm	180	180	180	180
i13	Stensko obešalo						

19.2 Električna vezalna shema



Različica desno (dobavno stanje)

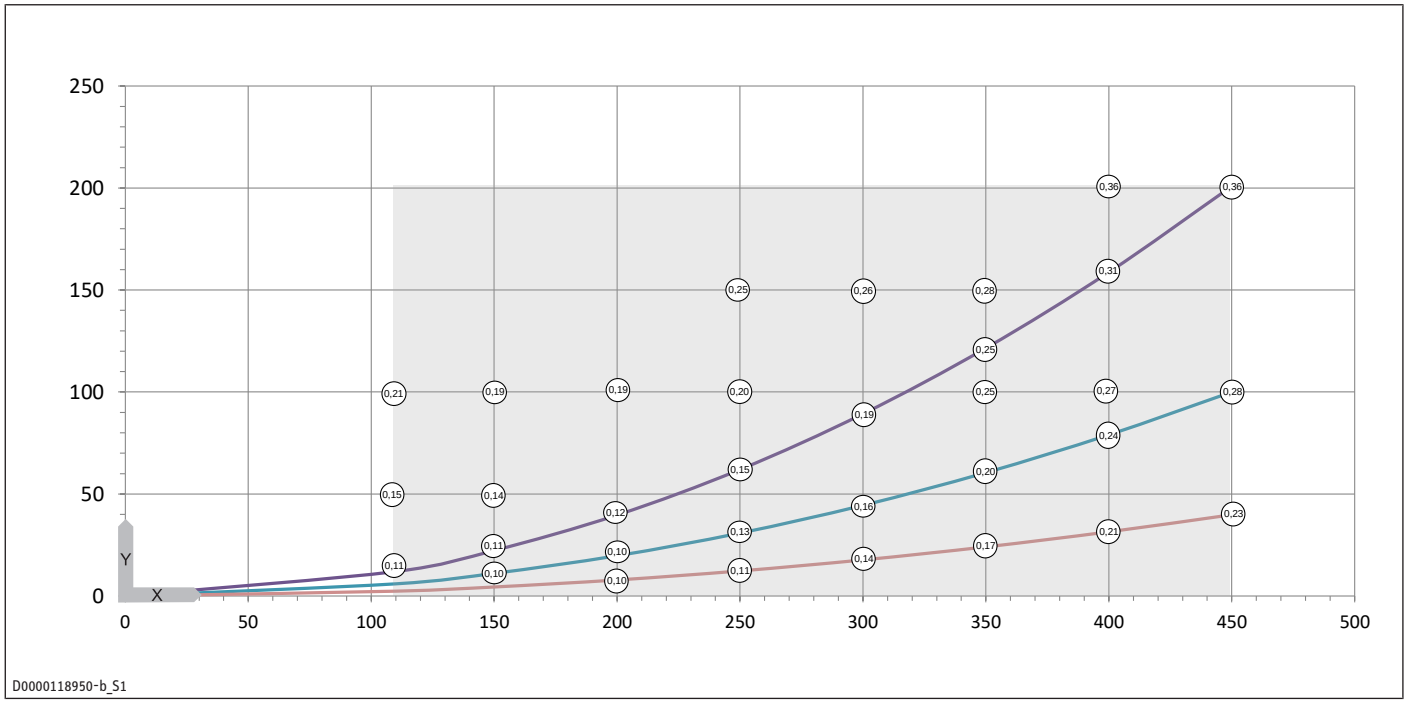
Sponka	Opis
X1	Omrežni priključek
X3	Omrežni kabel ventilatorja za vtočni zrak
X4	Omrežni vodnik ventilatorja za zavržen zrak
X6	Stikalo s plovcem
X7	Temperaturno tipalo za vtočni zrak
X8	Temperaturno tipalo za zavrženi zrak
X9	Temperaturno tipalo predgrelnega registra (ni zasedeno)
X11	Ni zasedeno (I²C, enako X12)
X12	Eksterna upravljalna enota, eksterni grelni register, povezljivost
X13	Ni zasedeno (I²C, enako X12)
X15	Tipalo temperature in vlage zunanjega zraka
X16	Tipalo temperature in vlage odtočnega zraka
X17	Motor obvodne lopute
X19	Preklopni kontakt za intenzivno prezračevanje
X20	0–10 V
X21	Krmilni vodnik ventilatorja za zavržen zrak
X22	Krmilni vodnik ventilatorja za vtočni zrak
X23	Senzor tlaka zavrženega zraka
X24	Senzor tlaka vtočnega zraka
X25	Senzor tlaka odtočnega zraka
X26	Notranja upravljalna enota
X27	WLAN
X28	Krmilni vodnik predgrelnega registra
X29	Omrežni vodnik predgrelnega registra
X30	Varnostni odklopnik ob podtlaku (premoščen)
B	Notranja upravljalna enota
D	Dušilka
E	Grelni register PTC
F	Varnostni omejevalnik temperature (STB)
L	Faza
M	Motor obvoda
N	Nevtralni vodnik
S	Stikalo s plovcem
T	TRIAC
EA	Zavrženi zrak
OA	Zunanji zrak
SA	Vtočni zrak
RA	Odtočni zrak
PE	Ozemljitev
bn	rjava
bl	modra

Različica levo

Sponka	Opis
X1	Omrežni priključek
X3	Omrežni vodnik ventilatorja za zavržen zrak
X4	Omrežni kabel ventilatorja za vtočni zrak
X6	Stikalo s plovcem
X7	Temperaturno tipalo za zavrženi zrak
X8	Temperaturno tipalo za vtočni zrak
X9	Temperaturno tipalo predgrelnega registra (ni zasedeno)
X11	Ni zasedeno (I²C, enako X12)
X12	Eksterna upravljalna enota, eksterni grelni register, povezljivost
X13	Ni zasedeno (I²C, enako X12)
X15	Tipalo temperature in vlage odtočnega zraka
X16	Tipalo temperature in vlage zunanjega zraka
X17	Motor obvodne lopute
X19	Preklopni kontakt za intenzivno prezračevanje
X20	0–10 V
X21	Krmilni vodnik ventilatorja za vtočni zrak
X22	Krmilni vodnik ventilatorja za zavržen zrak
X23	Senzor tlaka vtočnega zraka
X24	Senzor tlaka zavrženega zraka
X25	Tipalo zunanjega zračnega tlaka
X26	Notranja upravljalna enota
X27	WLAN
X28	Krmilni vodnik predgrelnega registra
X29	Omrežni vodnik predgrelnega registra
X30	Varnostni odklopnik ob podtlaku (premoščen)
B	Notranja upravljalna enota
D	Dušilka
E	Grelni register PTC
F	Varnostni omejevalnik temperature (STB)
L	Faza
M	Motor obvoda
N	Nevtralni vodnik
S	Stikalo s plovcem
T	TRIAC
EA	Vtočni zrak
OA	Odtočni zrak
SA	Zavrženi zrak
RA	Zunanji zrak
PE	Ozemljitev
bn	rjava
bl	modra

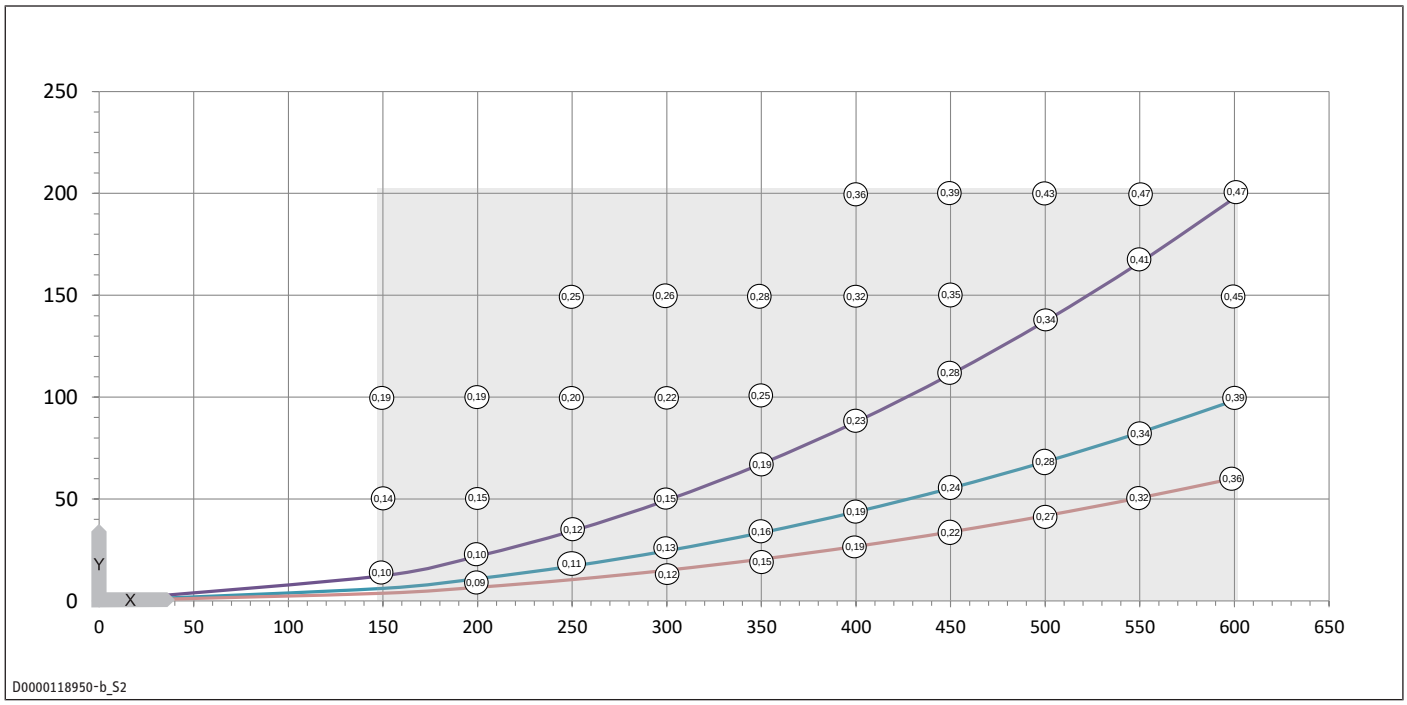
19.3 Diagram ventilatorja

VRC-W 450 Premium, VRC-W 450 E Premium



X Volumski pretok zraka [m³/h]
Y Srednja vrednost statičnega tlaka [Pa]
Območje uporabe
(0,25) Poraba moči na obeh ventilatorjih [Wh/m³]

VRC-W 600 Premium, VRC-W 600 E Premium



X Volumski pretok zraka [m³/h]
Y Srednja vrednost statičnega tlaka [Pa]
Območje uporabe
(0,25) Poraba moči na obeh ventilatorjih [Wh/m³]

19.4 Tabela s podatki

		VRC-W 600 Premium	VRC-W 600 E Premium	VRC-W 450 Premium	VRC-W 450 E Premium
Številka artikla		204714	204715	204940	204941
Podatki o hrupu					
Raven zvočne moči pri nazivnem prezračevanju in 50 Pa eksterno	dB(A)	53,7	53,7	48,5	48,5
Raven zvočne moči pri maks. volumskemu pretoku in 100 Pa	dB(A)	60,1	60,1	58,1	58,1
Raven zvočne moči LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energijski podatki					
Razred energijske učinkovitosti (A+ -> G)		A+	A	A+	A
Razred energijske učinkovitosti v povprečnih klimatskih razmerah za ročno krmiljenje (A+ -> G)		A	B	A	A
Specifična vhodna moč	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Električni podatki					
Nazivna napetost	V	230	230	230	230
Maks. odjem toka brez predgrelnega registra	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Maks. odjem toka s predgrelnim registrom	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Faze		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frekvenca	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Maks. odvzem moči brez predgrelnega registra	W	340	340	340	340
Maks. odvzem moči s predgrelnim registrom	W	2500	2500	2500	2500
Izvedbe					
Vrsta zaščite (IP)		IP22	IP22	IP22	IP22
Razred filtra		ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)	ePM1 ≥50 % (F7) | ISO Coarse ≥65 % (G4)
Dimenzije					
Višina	mm	976	976	976	976
Širina	mm	740	740	740	740
Globina	mm	659	659	659	659
Teže					
Teža	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Priključki					
Premer priključka za zrak	mm	180	180	180	180
Priključek kondenzata	mm	22,00	22,00	22,00	22,00
WLAN		802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP	802.11b/g/n/ 2,4 GHz/DHCP
Maks. oddajna moč WLAN	dBm	< 20	< 20	< 20	< 20
Vrednosti					
Volumski pretok zraka maks.	m³/h	600	600	450	450
Vol.pretok zraka	m³/h	150–600	150–600	110–450	110–450
Nazivni volumski pretok zraka	m³/h	460	460	340	340
Stopnja razpoložljivosti toplote	%	87,6	77	89,7	74
Učinkovitost vračanja toplote do	%	90	90	96,8	94,5
Območje uporabe odtočnega zraka	°C	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35	+15 – +35
Področje uporabe min./maks.	°C	–20 – +50	–20 – +50	–20 – +50	–20 – +50
Največja temperatura okolja	°C	45	45	45	45
Razpoložljiv tlak za prezračevanje	Pa	200	200	200	200
Maksimalna višina postavitve	m	2000	2000	2000	2000
Temperatura skladiščenja in prevoza	°C	–25 – +50	–25 – +50	–25 – +50	–25 – +50

20 Garancija

Za naprave, kupljene izven Nemčije, ne veljajo garancijski pogoji naših nemških družb. Nasprotno, v državah, kjer naše izdelke prodaja ena izmed naših hčerinskih družb, lahko nudi garancijo le takšna hčerinska družba. Takšna garancija se podeli le takrat, ko je hčerinska družba izdala lastne garancijske pogoje. Mimo tega se ne podeli nobena garancija.

Za naprave, ki so bile kupljene v državah, v katerih naših izdelkov ne prodaja nobena izmed naših hčerinskih družb, ne podeljujemo garancije. Na morebitne garancije, ki jih zagotavlja uvoznik, to ne vpliva.

21 Okolje in recikliranje

▶ Naprave in materiale po uporabi odstranite skladno z nacionalnimi predpisi.



▶ Če je na napravi prikazan prečrtan zabojnik za odpadke, jo oddajte v ponovno uporabo in predelavo na komunalnem zbirnem mestu ali sprejemnem mestu v trgovini.



Ta dokument je natisnjen na papirju, ki ga je mogoče reciklirati.

▶ Po izteku uporabne dobe naprave ga odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi.

Comfort through Technology

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com

4 017213 621089

22
PAP

FR

A 362108-48276-0131
B 362107-48276-0131