

LWZ-W 450 Premium
LWZ-W 450 E Premium
LWZ-W 600 Premium
LWZ-W 600 E Premium

Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung	2
Central ventilation unit with heat recovery	37
VMC centralisée avec récupération de chaleur	70
Unità di ventilazione centralizzata con recupero di calore	104



1	Besondere Hinweise.....	3	11.1	Menü.....	21
2	Allgemeine Hinweise	3	12	Reinigung.....	24
2.1	Symbole in diesem Dokument	3	12.1	Gehäuseoberfläche reinigen	24
2.2	Symbole am Gerät.....	3	13	Reinigung (Fachkraft)	24
2.3	Maßeinheiten.....	3	13.1	Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen .	24
2.4	Prüfzeichen	3	13.2	Lüftereinheiten reinigen	24
2.5	Leistungsdaten nach Norm	3	13.3	Vorheizregister reinigen	26
2.6	Zielgruppen	3	13.4	Komponenten wieder einbauen	26
3	Sicherheit.....	4	13.5	Luftkanäle kontrollieren und reinigen	26
3.1	Struktur der Warnhinweise	4	14	Wartung	26
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4	14.1	Filter	26
3.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	4	14.2	Kondensatablauf prüfen.....	27
3.4	Sicherheitshinweise	4	15	Störungsbehebung	27
3.5	Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuer- stätten (Fachkraft)	4	16	Störungsbehebung (Fachkraft).....	28
3.6	EU-Konformitätserklärung.....	5	16.1	Fühler-Widerstandswerte	28
4	Gerätebeschreibung	5	17	Außerbetriebnahme (Fachkraft).....	29
4.1	Lieferumfang.....	5	18	Demontage (Fachkraft)	29
4.2	Zubehör	5	19	Technische Daten.....	30
4.3	Funktionsbeschreibung	5	19.1	Maße und Anschlüsse.....	30
4.4	WLAN	6	19.2	Elektroschaltplan	31
5	Transport (Fachkraft).....	7	19.3	Lüfterdiagramm.....	33
6	Montage (Fachkraft)	7	19.4	Datentabelle	34
6.1	Montageort	7	20	Kundendienst und Garantie	35
6.2	Gerät aufhängen	7	21	Umwelt und Recycling	36
6.3	Kondensatschlauch anschließen.....	7			
6.4	Umbau Rechts-/Linksvariante.....	8			
6.5	Bedieneinheit aus dem Gerät an die Wand montieren (optional)	13			
6.6	Frontverkleidung montieren	15			
6.7	Luftkanäle	15			
6.8	Elektrischer Anschluss.....	16			
7	Bedienung	16			
7.1	Bedieneinheit.....	16			
7.2	Prinzip der Bedienung	17			
7.3	In der Startanzeige einstellbare Betriebsarten ..	17			
8	Inbetriebnahme (Fachkraft).....	18			
8.1	Inbetriebnahme-Assistent	18			
8.2	Erstinbetriebnahme.....	18			
8.3	Wiederinbetriebnahme.....	18			
9	Inbetriebnahme	18			
9.1	Lüftungsgerät mit der App koppeln (Pairing)	18			
10	Einstellungen	18			
10.1	Menü	18			
10.2	Netzwerkverbindung trennen	21			
11	Einstellungen (Fachkraft)	21			

1 Besondere Hinweise

- Beachten Sie bei der Installation alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden, dürfen nur vom Hersteller berechnete Fachkräfte das Netzanschlusskabel tauschen. Nutzen Sie das originale Ersatzteil.

2 Allgemeine Hinweise



► Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

2.1 Symbole in diesem Dokument

Symbol	Bedeutung
	Dieses Symbol zeigt Ihnen einen möglichen Sachschaden, Geräteschaden, Folgeschaden oder Umweltschaden an.
	Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, bevor Sie die folgenden Handlungsschritte ausführen.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen ein Ergebnis oder Zwischenergebnis.
	Diese Symbole zeigen Ihnen die Ebene des Software-Menüs (in diesem Beispiel 3. Ebene).
	Dieses Symbol zeigt Ihnen einen Verweis auf die entsprechende Seitenzahl (in diesem Beispiel Seite 11).

2.2 Symbole am Gerät

Symbol	Bedeutung
	Außenluft
	Fortluft
	Abluft

Symbol Bedeutung



Zuluft

2.3 Maßeinheiten

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

2.5 Leistungsdaten nach Norm

Erläuterung zur Ermittlung und Interpretation der angegebenen Leistungsdaten nach Norm.

EN 13141-7

Die insbesondere in Text, Diagrammen und technischem Datenblatt angegebenen Leistungsdaten wurden nach den Messbedingungen der in der Überschrift dieses Abschnitts angegebenen Norm ermittelt.

Die vorgenannten Messbedingungen entsprechen in der Regel nicht vollständig den bestehenden Bedingungen beim Anlagenbetreiber. Abweichungen können in Abhängigkeit von der gewählten Messmethode und dem Ausmaß der Abweichung der gewählten Methode von den im ersten Absatz dieses Abschnitts definierten Messbedingungen erheblich sein. Weitere die Messwerte beeinflussende Faktoren sind die Messmittel, die Anlagenkonstellation, das Anlagenalter und die Volumenströme.

Eine Bestätigung der angegebenen Leistungsdaten ist nur möglich, wenn auch die hierfür vorgenommene Messung nach den im ersten Absatz dieses Abschnitts definierten Messbedingungen durchgeführt wird.

2.6 Zielgruppen

Bedienende

Person ohne spezielle Fachkenntnisse

Fachkraft Heizung

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Heizungstechnik, Heizungsmedien, Haustechnik, Gebäudetechnik, Lüftungs- und Klimatechnik, Messtechnik, Wärmepumpentechnik, Umwelttechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

Fachkraft Elektrotechnik

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Elektrotechnik, Messtechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

Auszubildende

Auszubildende dürfen die aufgetragenen Aufgaben nur unter fachlicher Aufsicht und Anleitung ausführen.

Berufliche Qualifikation

In Abhängigkeit von den örtlichen Gesetzen ist eine Ausbildung, ein Studium oder eine Weiterbildung erforderlich.

Gendersensible Dokumentation

Wir sind bemüht dem Sprachwandel zu folgen und eine genderbewusste Sprachform zu nutzen, ohne den Lesefluss zu beeinträchtigen. Wir möchten in unserer Dokumentation alle Geschlechter ansprechen, einbeziehen und sichtbar machen.

3 Sicherheit

3.1 Struktur der Warnhinweise

3.1.1 Abschnittsbezogene Warnhinweise

Abschnittsbezogene Warnhinweise gelten für alle Handlungsschritte des Abschnitts.

Personenschaden

VORSICHT



Art und Quelle der Gefahr

Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises

► Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr

Sachschaden, Folgeschaden, Umweltschaden

HINWEIS



Art und Quelle der Gefahr

Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises

► Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr

3.1.2 Eingebettete Warnhinweise

Eingebettete Warnhinweise gelten nur für den darauffolgenden Handlungsschritt.

► **SIGNALWORT: Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr.** Handlungsschritt, auf den sich der Warnhinweis bezieht

3.1.3 Symbolerklärung

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung, Verbrühung

3.1.4 Signalworte

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führt.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.
HINWEIS	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden, Folgeschäden oder Umweltschäden führen kann.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur kontrollierten Wohnungslüftung mit zentraler Zu- und Abluftführung.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät ist nicht für die Aufstellung im Freien vorgesehen.

Schließen Sie keine Dunstabzugshauben und Abluftwäschetrockner an das Lüftungssystem an.

3.4 Sicherheitshinweise

Personenschaden

- Nur Fachkräfte dürfen die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes durchführen.
- Wenn Sie an dem Gerät arbeiten, obwohl noch Spannung anliegt, können Sie einen Stromschlag bekommen. Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung, bevor Sie an dem Gerät arbeiten.
- Wenn Radiodurchsagen oder die Polizei Sie auffordern, die Fenster und Türen geschlossen zu halten, schalten Sie im Menü „Einstellungen“ den Parameter „Lüfter Freigabe“ auf „Aus“. Wenn die Gefahrensituation nicht mehr besteht, schalten Sie den Parameter „Lüfter Freigabe“ wieder auf „Ein“. Wenn die Lüfter dauerhaft ausgeschaltet sind, ist der Feuchteschutz nicht gewährleistet.
- Ungeeignete Ersatzteile und ungeeignetes Zubehör können die Sicherheit der nutzenden Person und des Gerätes beeinträchtigen. Nutzen Sie nur originale Ersatzteile und originales Zubehör.
- Wenn während des Betriebs das Gehäuse geöffnet ist, besteht Verletzungsgefahr. Betreiben Sie das Gerät nur mit geschlossenem Gehäuse.
- Beachten Sie hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage die landesrechtlichen Regelungen und Vorschriften. In Deutschland sind dies insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung.

Sachschaden, Folgeschaden, Umweltschaden

- Verschmutzte Umgebungsluft kann das Gerät beschädigen. Schützen Sie das Gerät während der Bauphase vor Staub und Schmutz.
- Eine schlechte Luftqualität kann das Gerät beschädigen. Halten Sie den Aufstellort des Gerätes frei von öl- und salzhaltiger (chloridhaltiger) Luft. Halten Sie den Aufstellort frei von aggressiven oder explosiven Stoffen. Vermeiden Sie eine Belastung des Aufstellortes mit Staub, Haarspray sowie chlor- und ammoniakhaltigen Substanzen.
- Veränderungen der Luftvolumenströme können zu Überdruck oder Unterdruck in den Räumen führen. Wenn gleichzeitig eine Feuerstätte in Betrieb ist, können Verbrennungsabgase in den Aufstellraum der Feuerstätte gelangen. Ändern Sie nicht die Einstellungen der Zu- und Abluftventile in den Räumen. Diese sind während der Inbetriebnahme von der Fachkraft eingestellt worden.

3.5 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten (Fachkraft)

Der Begriff Feuerstätte schließt z. B. Kachelöfen, Kamine und Geräte mit Gasverbrennung ein.

Lüftungsgeräte können einen Unterdruck in der Wohneinheit erzeugen. Wenn gleichzeitig eine Feuerstätte in Betrieb ist, können Verbrennungsabgase in den Aufstellraum der Feuerstätte gelangen.

- Beachten Sie folgende Hinweise für den gleichzeitigen Betrieb eines Lüftungsgerätes mit einer Feuerstätte.

Die Planung, der Einbau und der Betrieb des Lüftungsgerätes und der Feuerstätten muss nach den nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

Wir empfehlen, für den Betrieb jeder Feuerstätte einen Kohlenmonoxid-Melder gemäß EN 50291 zu installieren und regelmäßig zu warten.

3.5.1 Planung der Sicherheitsmaßnahmen

Der Planer plant mit den zuständigen Behörden, welche Sicherheitsmaßnahmen für den gleichzeitigen Betrieb von Lüftungsgerät und Feuerstätte notwendig sind.

Wechselseitiger Betrieb

Wechselseitiger Betrieb bedeutet, dass bei Inbetriebnahme der Feuerstätte die Wohnungslüftung abgeschaltet wird bzw. nicht in Betrieb gehen kann. Der wechselseitige Betrieb muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden, z. B. einer automatisch erzwungenen Abschaltung des Lüftungsgerätes.

Gemeinsamer Betrieb

Nutzen Sie keine Differenzdruckschalter, die den Druckunterschied zwischen Außenluftdruck und Druck im Aufstellraum der Feuerstätte als Ansprechkriterium heranziehen. Eine Störung durch zu häufiges Schalten kann auftreten.

Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätte und Wohnungslüftungsanlage empfehlen wir die Auswahl einer raumluftunabhängigen Feuerstätte mit Zulassung, in Deutschland DIBt-Zulassung.

Falls eine raumluftabhängige Feuerstätte in der Wohneinheit gleichzeitig mit dem Lüftungsgerät betrieben wird, dürfen durch einen möglichen Unterdruck im Raum keine Verbrennungsabgase in die Wohneinheit gelangen.

Das Lüftungsgerät darf nur in Kombination mit Feuerstätten betrieben werden, die eigensicher sind. Diese Feuerstätten haben z. B. eine Strömungssicherung oder einen Abgaswächter und sind für den gemeinsamen Betrieb mit Lüftungsgeräten zugelassen.

Alternativ kann eine externe, geprüfte Sicherheitseinrichtung angeschlossen werden, die den Betrieb der Feuerstätte überwacht. Z. B. können Sie eine Differenzdrucküberwachung installieren, die den Schornsteinzug überwacht und im Fehlerfall das Lüftungsgerät ausschaltet.

Die Einrichtung zur Differenzdrucküberwachung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Überwachung des Differenzdruckes zwischen dem Verbindungsstück zum Schornstein und dem Aufstellraum der Feuerstätte.
- Möglichkeit zur Anpassung des Abschaltwertes für den Differenzdruck an den Mindestzugbedarf der Feuerstätte
- Potenzialfreier Kontakt zum Ausschalten der Lüftungsfunktion
- Anschlussmöglichkeit einer Temperaturmessung, damit die Differenzdrucküberwachung nur bei Betrieb der Feuerstätte aktiviert wird und Fehlabschaltungen durch Umwelteinflüsse vermieden werden

3.5.2 Inbetriebnahme in Gebäuden mit Feuerstätten

Bei der Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes muss geprüft und im Inbetriebnahmeprotokoll dokumentiert werden, dass Verbrennungsabgase nicht in einer gesundheitsgefährdenden Menge in die Wohneinheit gelangen.

Inbetriebnahme in Deutschland

Der zuständige Schornsteinfeger führt die Abnahme durch.

Inbetriebnahme außerhalb Deutschlands

Die Abnahme muss durch einen Fachkundigen erfolgen. Im Zweifel müssen Sie einen unabhängigen Gutachter für die Abnahme einbeziehen.

3.5.3 Wartung der Feuerstätte

Vorgeschrieben ist eine regelmäßige Wartung der Feuerstätten. Die Wartung umfasst die Prüfung des Abgaszugs, der freien Rohrquerschnitte und der Sicherheitseinrichtungen. Die zuständige Fachkraft muss nachweisen, dass ausreichend Verbrennungsluft nachströmen kann.

3.6 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp LWZ-W 450/600 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.stiebel-eltron.de

4 Gerätebeschreibung

4.1 Lieferumfang

- 1× Wandaufhängung
- 2× Sterngriff als Abstandhalter
- 1× Kondensatschlauch
- 1× Schlauchschelle
- 1× Aufhängebogen
- 1× Aufkleber „Luftanschluss bei Linksvariante“
- 1× Wandaufbaueinheit (für die Montage der internen Bedieneinheit an die Wand)
- 1× Blindabdeckung (zum Verschließen der oberen Frontblende, wenn Sie die Bedieneinheit an der Wand montieren)

4.2 Zubehör

Lüftungsrohre, Abluft- und Zuluftventile und ähnliches Zubehör sind von uns lieferbar.

4.2.1 Optionales Zubehör

- Bedieneinheit (mit Wandaufbaueinheit) FEB 2.1
- LWZ-W 600 Leitung Unterdr. Sicherheitsab. : Adapterkabel für Unterdruck-Sicherheitsabschalter

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 600 Premium

- Enthalpie-Wärmeübertrager LWTF W450/600

4.2.2 Wartungszubehör

- Ersatzfilter-Sets (siehe Kapitel *Filter* ► 26)

4.3 Funktionsbeschreibung

Das Gerät saugt mit einem Lüfter Außenluft an. Ein zweiter Lüfter saugt Abluft aus den geruchs- oder feuchtebelasteten Räumen, z. B. Küche, Badezimmer, WC. Abluft und Außenluft werden in getrennten Luftkanälen geführt. Abluft und Außenluft werden jeweils mit einem Filter gefiltert.

Die Abluft und die Außenluft strömen durch einen Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. Dabei nimmt die Außenluft die Wärme der Abluft auf. Dadurch wird ein Großteil der Wärmeenergie zurückgewonnen.

Betriebsart	Lüfterstufe	Beschreibung
Feuchteschutz 0		Notwendige Lüftung zur Sicherstellung des Bautenschutzes unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten, z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer und kein Wäschetrocknen in der Nutzungseinheit
Reduzierte Lüftung	1	Reduzierte Lüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes (Feuchtigkeit) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchte- und Stofflasten, z. B. infolge zeitweiliger Abwesenheit der Nutzer.
Nennlüftung	2	Nennlüftung ist die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes bei Anwesenheit der Nutzer.
Intensivlüftung	3	Intensivlüftung ist die Lüftung mit erhöhtem Luftvolumenstrom zum Abbau von Lastspitzen, z. B. für die Schnelllüftung während oder nach einer Party. Sie können die Intensivlüftung mit der Bedieneinheit oder mit einem optional anschließbaren externen Taster einschalten.
Zeitprogrammmodus	0 - 2	zeitgesteuertes Lüfterprogramm mit unterschiedlich einstellbaren Lüfterstufen

Volumenstrom-Regelung

Die Fachkraft stellt bei der Inbetriebnahme für jede Lüfterstufe den Luftvolumenstrom ein. Die Konstantvolumenstrom-Regulierung sorgt dafür, dass die Luftvolumenströme des Zuluft- und Abluftlüfters unabhängig vom Kanaldruck realisiert werden.

4.3.1 Frostschutz

Damit das Gerät auch bei niedrigen Außentemperaturen optimal funktioniert, hat das Gerät eine Frostschutzsteuerung. Wenn die Temperatur der Außenluft unter den eingestellten Frostschutzwert fällt, wird das integrierte elektrische Vorheizregister eingeschaltet. Damit soll das Einfrieren des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers verhindert werden. Das integrierte elektrische Vorheizregister wird in dieser Anleitung kurz „Vorheizregister“ genannt. Wenn das Vorheizregister aktiv ist, erscheint in der Anzeige das Symbol „Frostschutz“.

Wenn die Leistungsgrenze des Vorheizregisters erreicht ist, reduziert das Gerät den Luftvolumenstrom. Deshalb kann es bei kalten Außentemperaturen und hohen Luftvolumenströmen vorkommen, dass das Gerät den Luftvolumenstrom reduziert.

Die Frostschutzfunktion schützt das Gerät vor Frost, nicht das Gebäude.

4.3.2 Bypass-Betrieb

Im Gerät ist eine Bypass-Klappe eingebaut. Die Bypass-Klappe ermöglicht die Zufuhr von gefilterter Frischluft, die nicht durch den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager strömt.

Kühle Außenluft nutzen

Besonders in sommerlichen Nächten besteht Bedarf an kühler Frischluft. In solchen Fällen wird im Automatikbetrieb die warme Luft in der Wohnung so viel wie möglich von kühlerer Frischluft verdrängt. Diese Funktion wird auch als passive Kühlung bezeichnet.

Warme Außenluft nutzen

In der Übergangszeit kann das Gerät die Raumtemperatur erhöhen, indem das Gerät im Automatikbetrieb die Bypass-Klappe öffnet und wärmere Außenluft in das Gebäude saugt.

4.3.3 Rechts-/Linksvariante

Das Gerät bietet die Möglichkeit, bei der Installation die wohnraumseitigen Luftkanäle (Abluft/Zuluft) mit den außenluftseitigen Luftkanälen (Fortluft/Außenluft) von rechts nach links zu tauschen.

	Position der Anschlüsse „Außenluft“ (g03) und „Fortluft“ (g04) auf dem Deckel
Rechtsvariante (Auslieferungszustand)	rechts
Linksvariante	links

4.4 WLAN

Im Gerät ist ein WLAN-Modul eingebaut.

4.4.1 App

Mit der App können Sie das WLAN-Modul und Ihr mobiles Endgerät verbinden (Pairing).

Die App ist erhältlich für iOS® und Android®.

- MyStiebel

Nach dem Pairing können Sie in der App viele Funktionen steuern, die Sie normalerweise mit der Bedieneinheit des Lüftungsgerätes steuern.

4.4.2 Voraussetzungen

Anforderungen an den Router

- Unterstützte Verschlüsselungsverfahren:
 - WPA™ PSK
 - WPA2™ PSK
 - WPA3™ PSK
- Port 443 muss geöffnet sein

Anforderungen an das mobile Endgerät

- Prüfen Sie im Apple App Store® oder Google Play Store™, ob Ihr mobiles Endgerät die zu der App genannten Anforderungen erfüllt.

Generelle Anforderungen

- Sie akzeptieren die Nutzungsbedingungen der App.
- Internetzugang vorhanden
- Unternehmensnetzwerke werden nicht unterstützt.
- Koppeln Sie das WLAN-Modul nicht mit ungesicherten oder öffentlichen Netzwerken.
- Nutzen Sie für das Pairing keinen WLAN-Gastzugang. Einige WLAN-Netzwerke mit Gastzugang erlauben nicht das Pairing von WLAN-Modul und mobilem Endgerät.

5 Transport (Fachkraft)

- Das Gehäuse des Gerätes ist nicht für die Aufnahme größerer Kräfte ausgelegt.
- Schützen Sie das Gerät beim Transport vor heftigen Stößen.
- Falls Sie das Gerät ohne Verpackung und ohne Palette transportieren, achten Sie darauf, die Geräteverkleidung nicht zu beschädigen.
- Benutzen Sie zum Tragen die Griffmulden an der Unterseite des Gerätes.

6 Montage (Fachkraft)

6.1 Montageort

Die austretende kalte Luft kann in der Umgebung des Luftaustrittes zu Kondensatbildung führen.

- Verhindern Sie, dass bei niedrigen Temperaturen auf angrenzenden Fuß- und Fahrwegen durch Nässe oder Eisbildung Rutschgefahr entsteht.

Der Montageort muss folgende Anforderungen erfüllen:

- frostfrei
- tragfähig (Gewicht des Gerätes, siehe Kapitel *Datentabelle* [► 34])

Eine Gipsbetonwand oder metallgestützte Wand ist nicht ausreichend. Zusätzliche Maßnahmen, wie z. B. Doppelverkleidung oder zusätzliche Stützen sind dann erforderlich.

Im Aufstellraum muss ein ausreichender Kondensatablauf mit Siphon gewährleistet sein.

Die Ausführung und Lage der Außenluftansaugung muss sicherstellen, dass die im Bereich des Gebäudes und der Umgebung am wenigsten belastete Außenluft angesaugt wird.

- ✓ Die Außenluftansaugung für die kontrollierte Wohnraumlüftung muss mindestens in folgender Höhe über Erdgleiche erfolgen: 700 mm.
- Berücksichtigen Sie zusätzlich die Mindest-Ansaughöhe aus der für Sie gültigen Norm.
- Vermeiden Sie die Außenluftansaugung an Orten mit belasteter Luft:
 - an Parkplätzen und Straßen
 - unter Büschen und Bäumen
 - in der Nähe von Abfallbehältern
 - an Orten, die belastet sind mit Mikroorganismen, Staub oder Asche

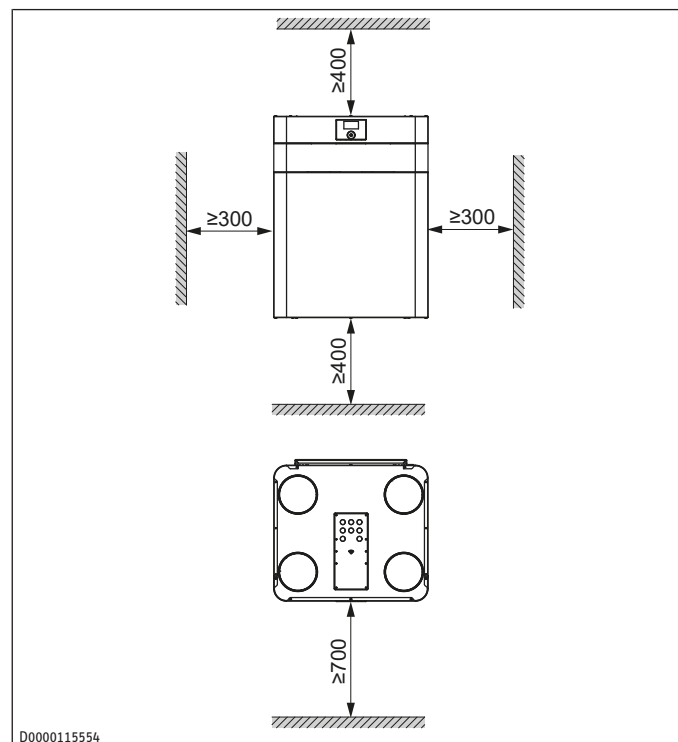
6.2 Gerät aufhängen

Gerät auspacken

- Entfernen Sie die Verpackung.
- Legen Sie das beiliegende Zubehör zur späteren Verwendung zur Seite.
- Um das Gerät auf die Geräteunterseite zu stellen, kippen Sie das Gerät vorsichtig über die rückseitige Unterkante nach vorn.

Wandaufhängung montieren

- Halten Sie die mitgelieferte Wandaufhängung als Montageschablone an den gewünschten Montageort. Der Schriftzug „TOP“ muss oben sein.



- Um einen störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten und Wartungsarbeiten am Gerät zu ermöglichen, halten Sie die Mindestabstände ein.
- **HINWEIS: Falls das Gerät nicht waagrecht montiert wird, kann das Kondensat nicht ordnungsgemäß abfließen. Unkontrolliert austretendes Kondensat kann den Fußboden oder Gegenstände in der Nähe des Gerätes beschädigen. Aus hygienischen Gründen darf kein Kondensat im Gerät verbleiben.** Zeichnen Sie durch die Langlöcher und Löcher der Wandaufhängung die Bohrstellen an der Wand an.
- Bohren Sie die Bohrlöcher.
- Befestigen Sie die Wandaufhängung mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel).
- Gleichen Sie mit den Langlöchern eventuelle Abweichungen der Bohrlöcher aus.
- Richten Sie die Wandaufhängung waagrecht aus.
- Schrauben Sie die im Lieferumfang enthaltenen Sterngriffe als Abstandhalter an der Rückseite unten in das Gerät.
- Hängen Sie das Gerät an den Haken der Wandaufhängung ein.
- Falls das Gerät nicht waagrecht hängt, drehen Sie die Sterngriffe etwas hinein oder heraus.

6.3 Kondensatschlauch anschließen

HINWEIS



Sachschaden

Unkontrolliert austretendes Kondensat kann den Fußboden oder Gegenstände in der Nähe des Gerätes beschädigen.

- Knicken Sie den Kondensatschlauch beim Verlegen nicht.
- Verlegen Sie den Kondensatschlauch mit einem Gefälle von mindestens 10 %.

Der Kondensatschlauch darf nur einen Siphon beinhalten. Danach muss das Kondensat frei auslaufen können.

- Führen Sie das Kondensat in die Hauskanalisation.

Die Rohre in der Hauskanalisation dürfen hinter dem Siphon nicht ansteigen. Der Kondensatablauf muss frostfrei sein.

Ein Schwimmerschalter verhindert, dass Kondensat spannungsführende Teile im Gerät erreicht. Falls der Kondensatschlauch fehlerhaft installiert ist, kann der Schwimmerschalter unkontrollierten Kondensataustritt nicht verhindern.

Damit das Gerät luftdicht ist, darf im Kondensatablauf zwischen Gerät und Siphon keine Unterbrechung sein. Verwenden Sie den Kondensatschlauch und den Aufhängebogen aus dem Lieferumfang.

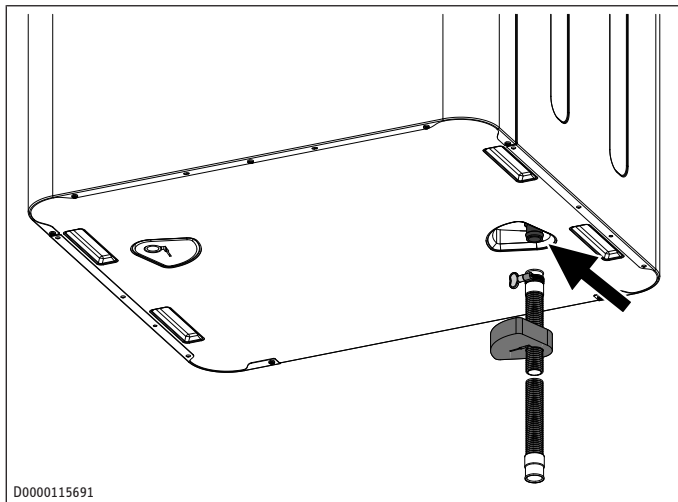
Der Kondensatschlauch muss an den Anschluss „Kondensatablauf“ (d45) auf der Fortluftseite des Gerätes angeschlossen werden.

	Position des Kondensatschlauches
Rechtsvariante (Auslieferungszustand)	rechts
Linksvariante	links

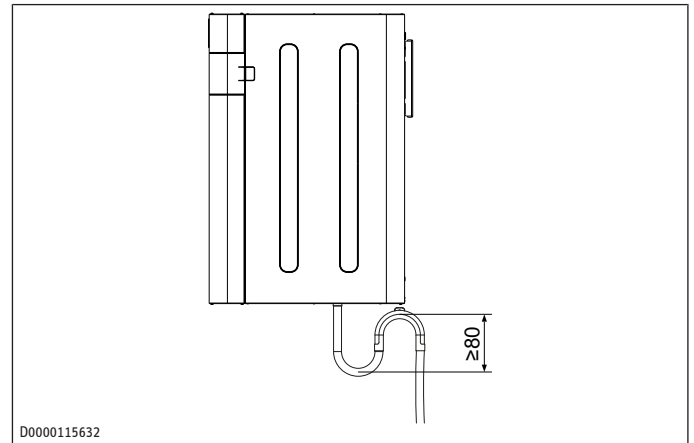
- Entfernen Sie den Kondensatverschluss vom Anschluss „Kondensatablauf“.

In der Nische um den Anschluss „Kondensatablauf“ steckt ein Dämmelement.

- Ziehen Sie das Dämmelement nach unten heraus.
- Schieben Sie das Dämmelement auf den Kondensatschlauch.



- Befestigen Sie mit der Schlauchschelle den Kondensatschlauch am Anschluss „Kondensatablauf“.
- Schieben Sie das Dämmelement in die Nische rund um den Anschluss „Kondensatablauf“.



- Erstellen Sie mit dem Aufhängebogen im Kondensatschlauch einen Siphon mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 80 mm.
- Gießen Sie Wasser in den Siphon.
- Montieren Sie auch an dem nicht genutzten Anschluss „Kondensatablauf“ ein Dämmelement.

Falls Sie das Gerät an Orten mit tropischem Außenklima (feuchte Luft und hohe Außentemperaturen) installieren, schließen Sie auch am zweiten Anschluss „Kondensatablauf“ einen Kondensatschlauch an.

6.4 Umbau Rechts-/Linksvariante

Das Gerät bietet die Möglichkeit, bei der Installation die wohnraumseitigen Luftkanäle (Abluft/Zuluft) mit den außenluftseitigen Luftkanälen (Fortluft/Außenluft) von rechts nach links zu tauschen.

	Position der Anschlüsse „Außenluft“ (g03) und „Fortluft“ (g04) auf dem Deckel
Rechtsvariante (Auslieferungszustand)	rechts
Linksvariante	links

Erforderliche Tätigkeiten:

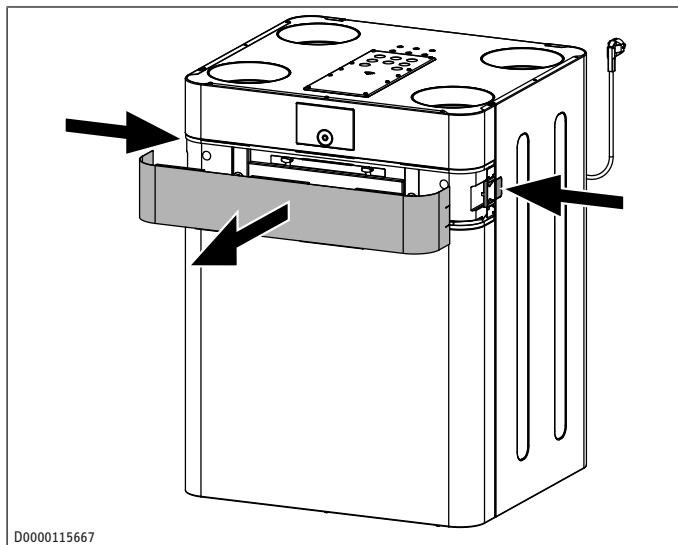
- Frontverkleidung demontieren [► 9]
- Vorheizregister umplatzieren [► 10]
- Filteranordnung ändern [► 10]
- Kondensatschlauch umstecken [► 10]
- Bypass umbauen [► 11]

Die Tätigkeiten sind jeweils in einem Kapitel beschrieben.

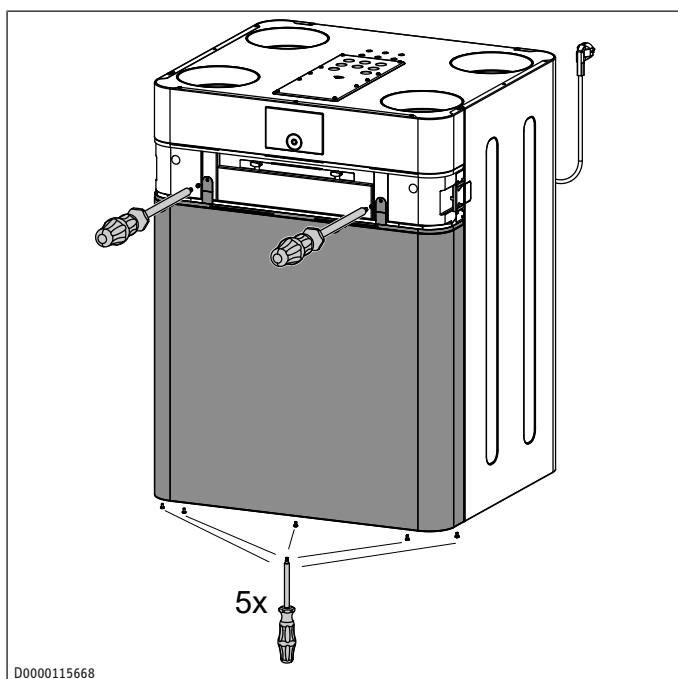
Im Lieferumfang ist ein Aufkleber, der die Luftanschlüsse kennzeichnet, falls das Gerät als Linksvariante betrieben wird.

- Überkleben Sie mit dem mitgelieferten Aufkleber den ab Werk auf dem Gerätedeckel vorhandenen Aufkleber.

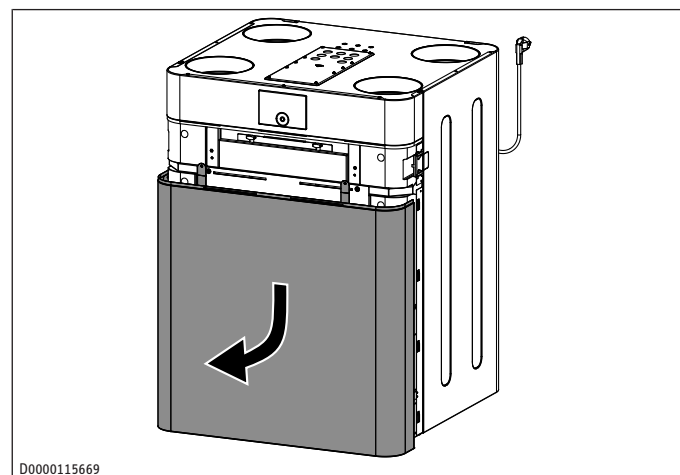
6.4.1 Frontverkleidung demontieren



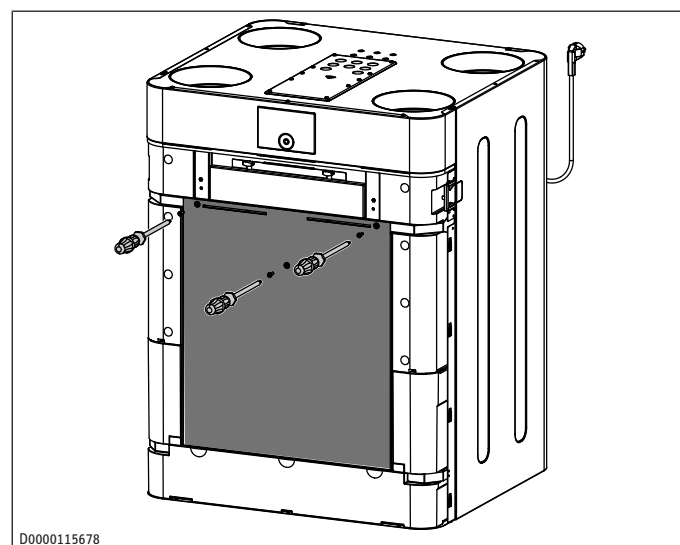
- Um die Filterblende zu lösen, drücken Sie auf beiden Seiten des Gerätes auf die Blendenbefestigung.
- Ziehen Sie die Filterblende nach vorn vom Gerät ab.



- Lösen Sie die Schrauben auf den beiden Laschen oben an der Frontblende.
- Lösen Sie die Schrauben an der Unterseite der Frontblende.

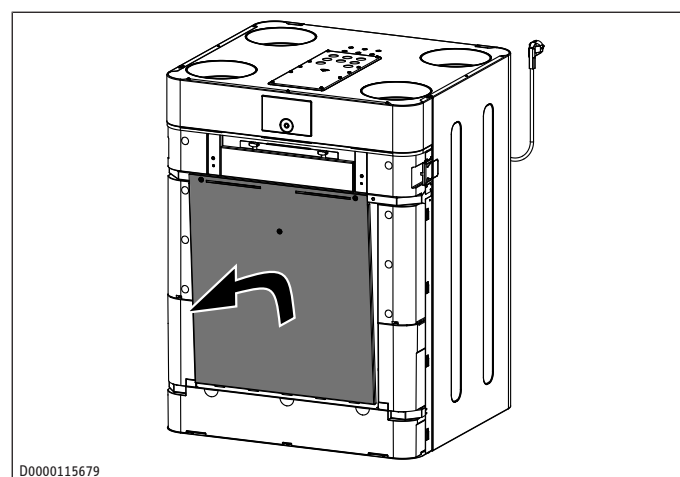


- Schieben Sie die Frontblende nach unten und nehmen Sie die Frontblende vom Gerät ab.



- Lösen Sie die Schrauben der inneren Vorderwand.

Die innere Vorderwand steckt mit Laschen unten im Geräterahmen.

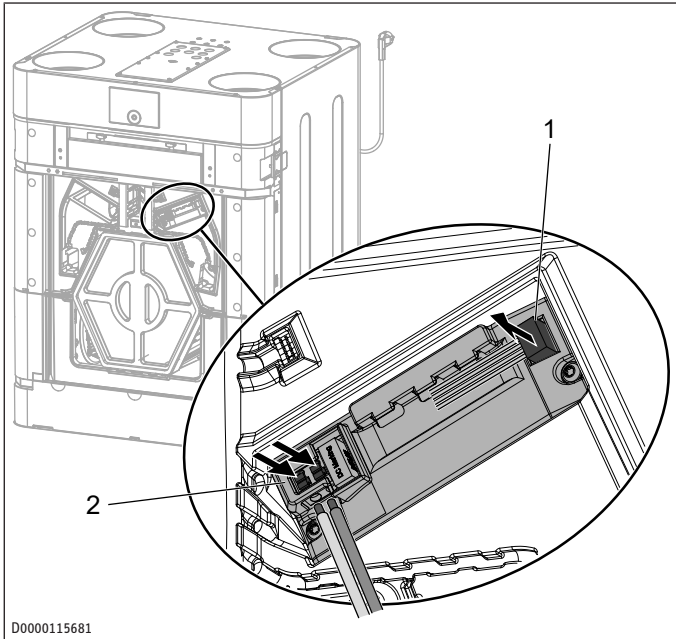


- Kippen Sie die innere Vorderwand oben leicht nach vorn und nehmen Sie sie nach oben vom Gerät weg.

6.4.2 Vorheizregister umplatzieren



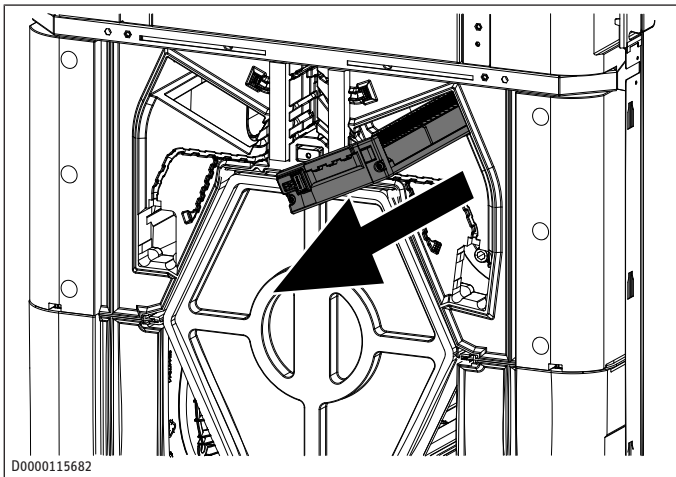
Ziehen Sie die beiden Kabel des Vorheizregisters nicht komplett aus dem Kabelkanal heraus. Im senkrechten Bereich des Kabelkanals in der Gerätemitte können die Kabel im Kabelkanal bleiben.



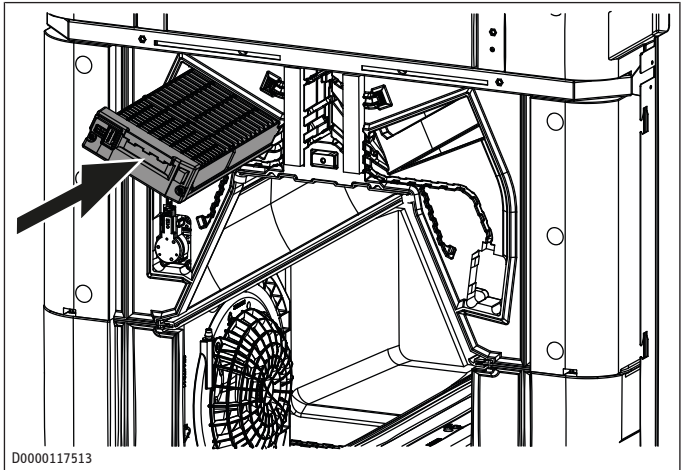
1 Steuerleitung

2 Netzkabel

- Um das Netzkabel des Vorheizregisters zu trennen, drücken Sie die Federelemente der Anschlussklemme und ziehen Sie die Kabellitzen aus der Anschlussklemme heraus.
- Ziehen Sie den Stecker der Steuerleitung aus der Buchse am Vorheizregister.



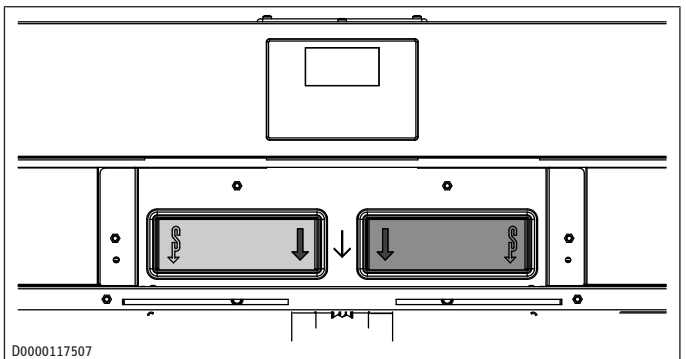
- Ziehen Sie das Vorheizregister nach vorn aus dem Gerät heraus.



- Schieben Sie das Vorheizregister an der neuen Position in das Gerät.
- Stecken Sie die Netzkabel und die Steuerleitung wieder in das Vorheizregister.
- Drücken Sie das Netzkabel und die Steuerleitung vorsichtig in die Kabelkanäle im EPS.

6.4.3 Filteranordnung ändern

- Lösen Sie mit einer Drehung um 90° die Rändelschrauben der Filterabdeckung.
- Die Filterabdeckung ist an der Unterseite mit Federlaschen eingehakt. Schieben Sie die Filterabdeckung etwas nach oben und nehmen Sie die Filterabdeckung nach vorn vom Gerät ab.
- Greifen Sie an die Laschen an der Stirnseite der Filter und ziehen Sie die Filter aus dem Gerät.



- Tauschen Sie die Filter. Beachten Sie die Durchströmungsrichtung der Filter. Der auf dem Filter dargestellte Pfeil muss immer nach unten zeigen.

Position des Außenluftfilters (im Auslieferungszustand Filterklasse ISO ePM1 55 %)

Rechtsvariante (Auslieferungszustand)

rechts

Linksvariante

links

6.4.4 Kondensatschlauch umstecken

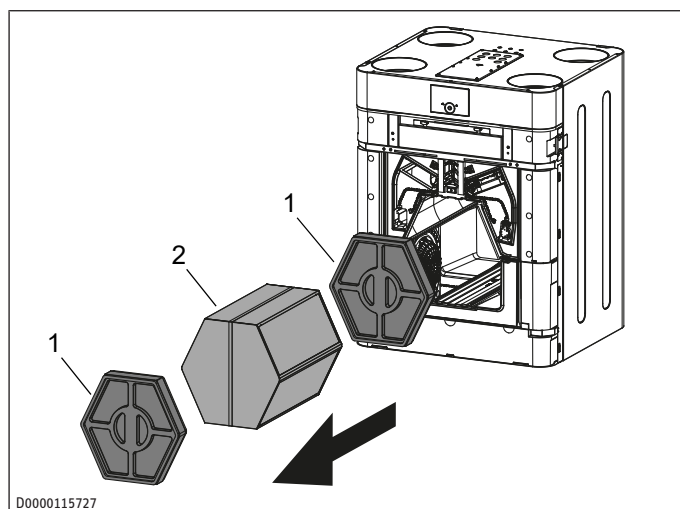
- Um den Kondensatschlauch vom Gerät zu demontieren, lösen Sie die Flügelschraube der Schlauchschelle.
- Ziehen Sie den Kondensatschlauch vom Gerät ab.
- Ziehen Sie den ab Werk montierten Kondensatverschluss von dem zweiten Kondensatanschluss im Boden des Gerätes ab.

- Schieben Sie auf diesen Kondensatanschluss den Kondensatschlauch.
- Um den Kondensatschlauch am Kondensatanschluss des Gerätes zu befestigen, drehen Sie die Flügelschraube der Schlauchschelle fest.
- Montieren Sie den Kondensatverschluss an den frei gewordenen Kondensatanschluss.

6.4.5 Bypass umbauen

Der Bypass ist im Auslieferungszustand auf der rechten Seite montiert.

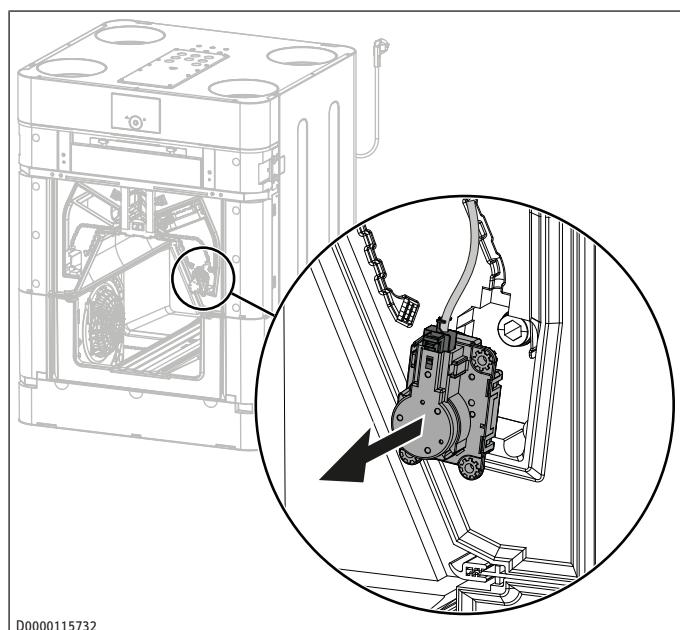
- ✓ Die Filterblende, die Frontblende und die innere Vorderwand sind demontiert. Siehe Kapitel *Umbau Rechts-/Links-variante* [► 8].



D0000115727

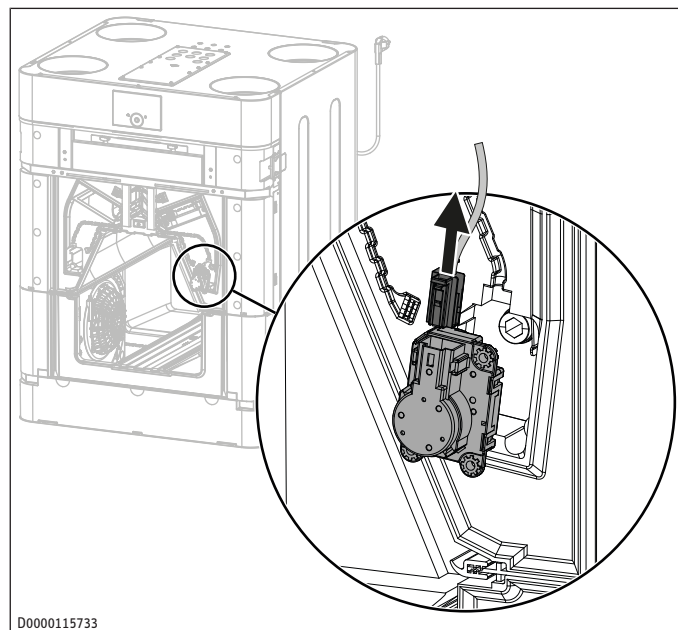
- 1 Distanzhalter 2 Kreuzgegenstrom-Wärmeüberträger

- Ziehen Sie den Distanzhalter aus dem Gerät.
- Greifen Sie an das Spannband des Kreuzgegenstrom-Wärmeüberträgers.
- Vermeiden Sie Beschädigungen der Dichtungen im Gerät. Ziehen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeüberträger vorsichtig aus dem Gerät.
- Ziehen Sie den hinteren Distanzhalter aus dem Gerät.



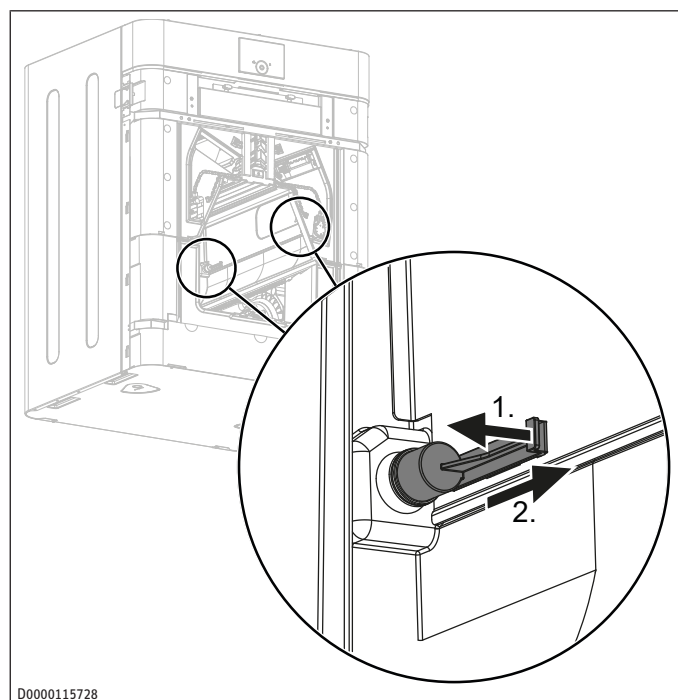
D0000115732

- Ziehen Sie den Bypass-Motor aus der EPS-Führung.



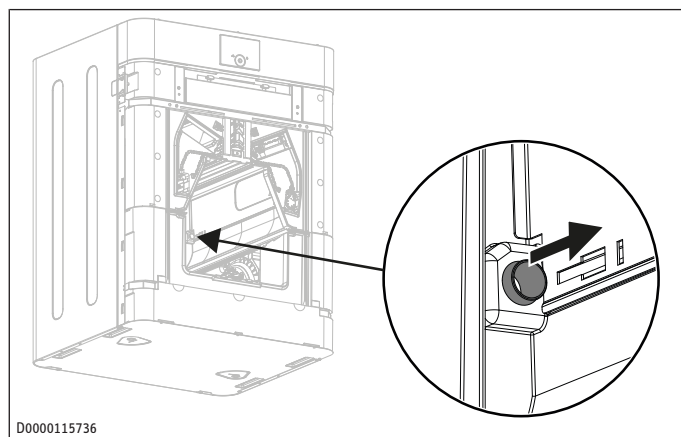
D0000115733

- Um das Kabel vom Bypass-Motor zu entfernen, drücken Sie das Federelement am Stecker und ziehen Sie den Stecker vom Bypass-Motor ab.

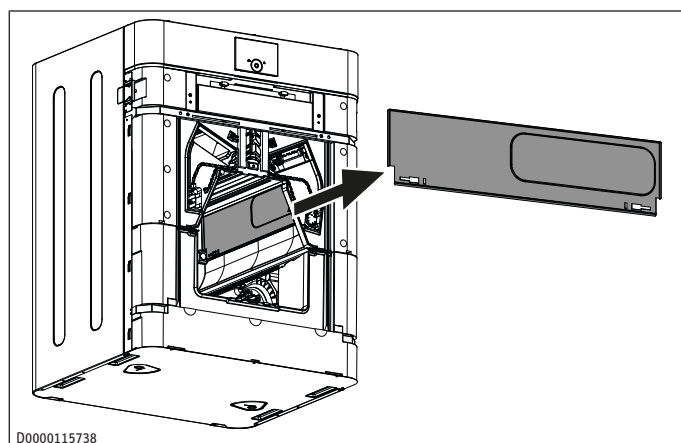


D0000115728

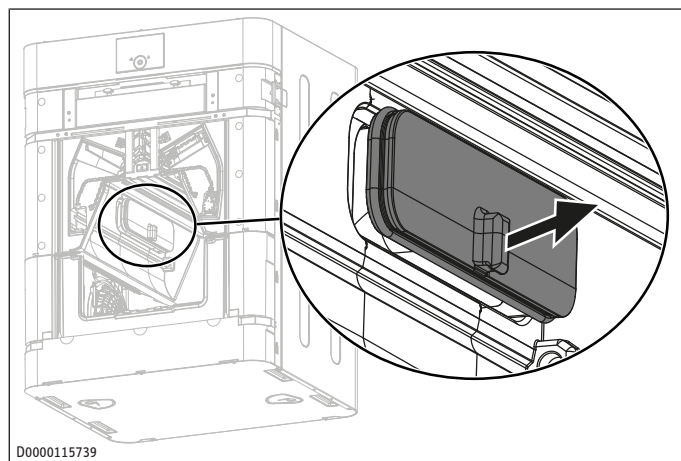
- Ziehen Sie vorsichtig den Hebel des Achszapfens von der Bypass-Klappe weg.
- Ziehen Sie den Achszapfen heraus.



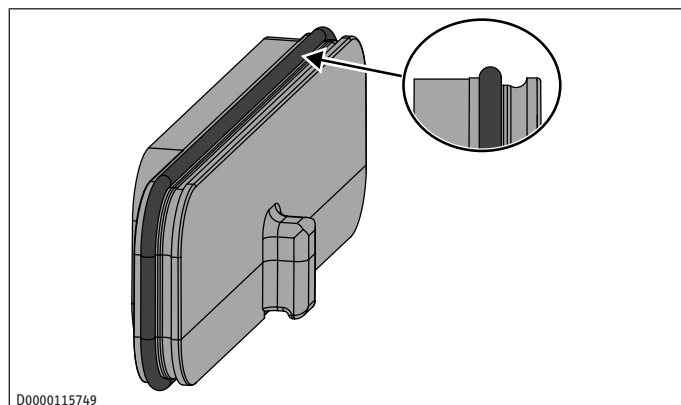
► Ziehen Sie das Gleitlager heraus.



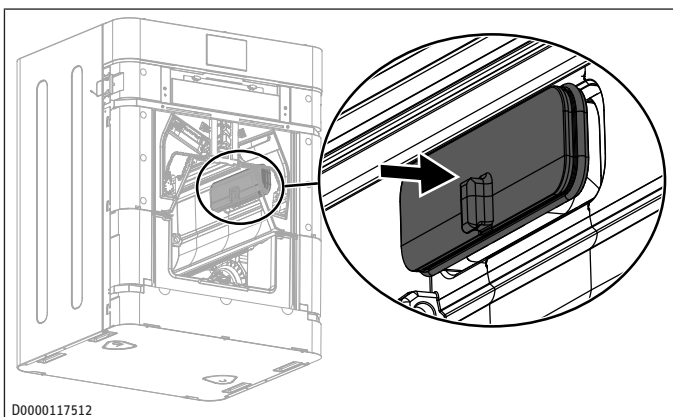
► Nehmen Sie die Bypass-Klappe aus dem Gerät.



► Ziehen Sie auf der gegenüberliegenden Seite den Bypass-Verschluss heraus.



► Prüfen Sie den korrekten Sitz der Rollringdichtung auf dem Bypass-Verschluss. Die Rollringdichtung muss in der inneren Führungsrille des Bypass-Verschluss liegen.

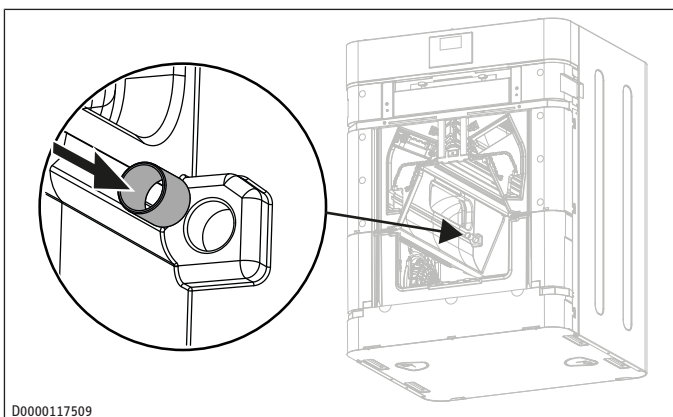


► Setzen Sie den Bypass-Verschluss auf der gegenüberliegenden Seite in das Gerät ein.

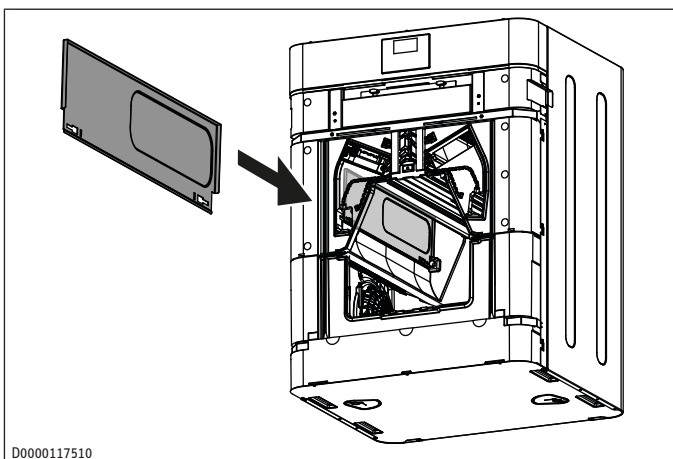
⇒ Beim Hineindrücken des Bypass-Verschlusses hat sich die Rollring-Dichtung in die äußere Führungsrille bewegt.

► Achten Sie darauf, dass die Rollring-Dichtung nicht schief sitzt.

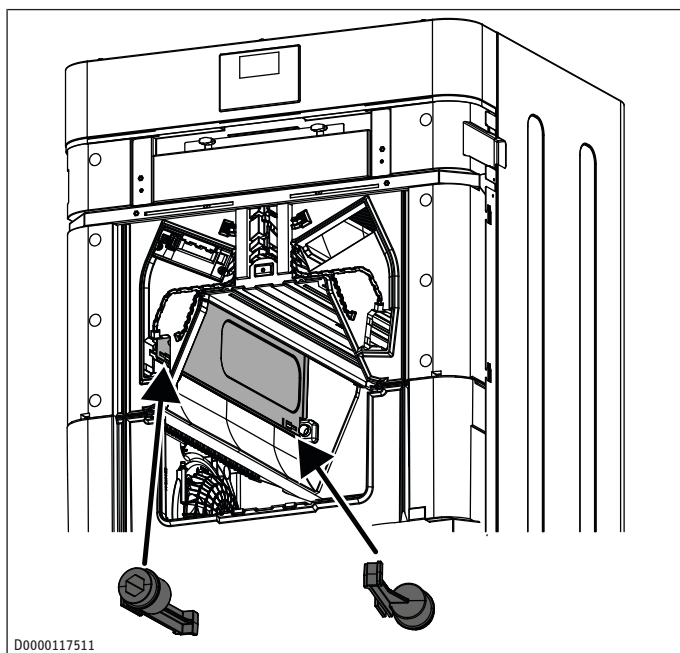
Wenn die äußere Führungsrille noch zu sehen ist, ist der Bypass-Verschluss nicht tief genug eingesetzt.



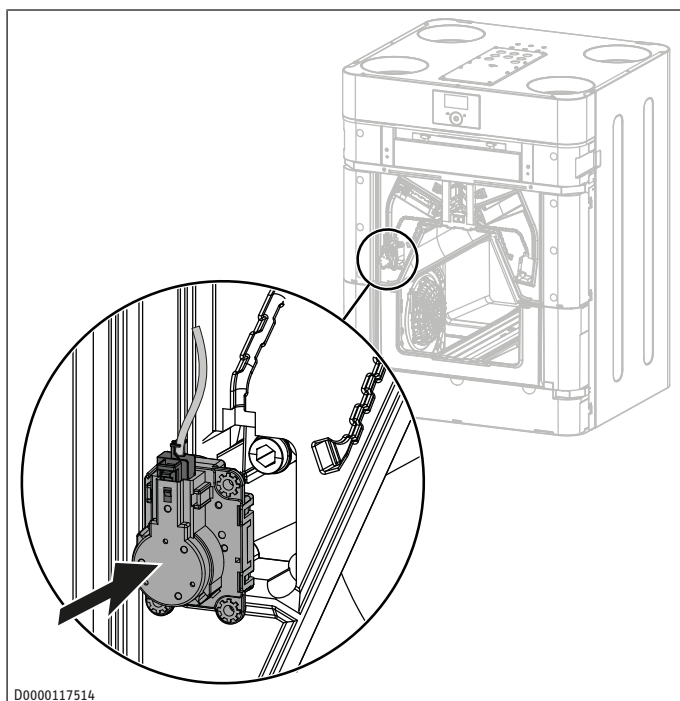
► Schieben Sie das Gleitlager in die dafür vorgesehene Öffnung des EPS-Körpers.



► Bauen Sie die Bypass-Klappe ein.



- Setzen Sie vorn und hinten einen Achszapfen in die Aussparungen der Bypassklappe und rasten Sie die Achszapfen durch seitliches Verschieben ein.



- Schließen Sie das Kabel am Bypass-Motor an.
- Schieben Sie den Bypass-Motor in die dafür vorgesehene Öffnung des EPS-Körpers.
- Drücken Sie das Kabel in den Kabelkanal im EPS-Körper.

6.5 Bedieneinheit aus dem Gerät an die Wand montieren (optional)

Wenn die Luftqualität in speziellen Zonen oder Räumen Einfluss auf den Betrieb des Lüftungsgerätes haben soll, installieren Sie die Bedieneinheit in diesen Räumen und aktivieren Sie den Umweltsensor.

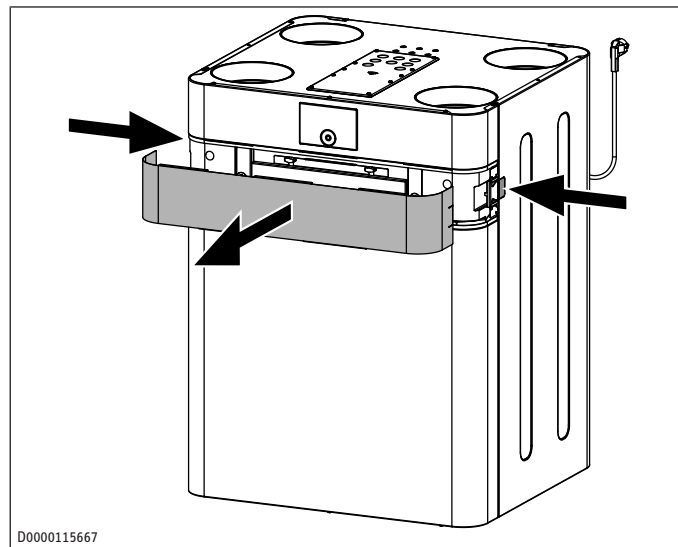
Die Länge der BUS-Leitung zwischen Bedieneinheit und Lüftungsgerät darf 20 m nicht überschreiten.

Verlegen Sie eine vieradrige BUS-Leitung vom Lüftungsgerät zum Anbringungsort der Bedieneinheit. Verwenden Sie eine abgeschirmte Elektronikleitung, z. B. LiYCY 2x2x0,8 mm². Verlegen Sie das Kabel nicht parallel zu einer Drehstromleitung.

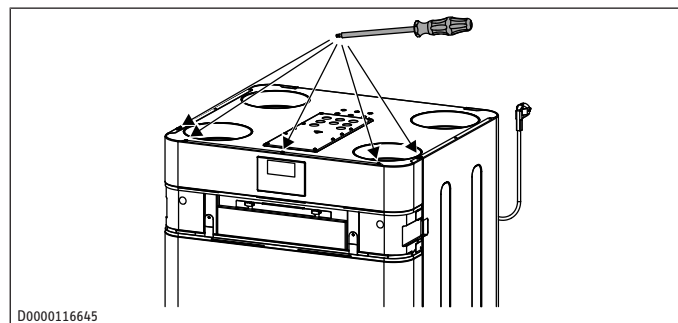
Die BUS-Leitung muss für die Montage 20 bis 30 cm aus der Wand herausragen.

Bedieneinheit aus dem Gerät entnehmen

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

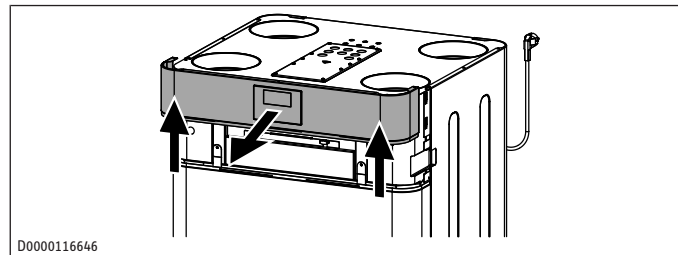


- Um die Filterblende zu lösen, drücken Sie auf beiden Seiten des Gerätes auf die Blendenbefestigung.
- Ziehen Sie die Filterblende nach vorn vom Gerät ab.

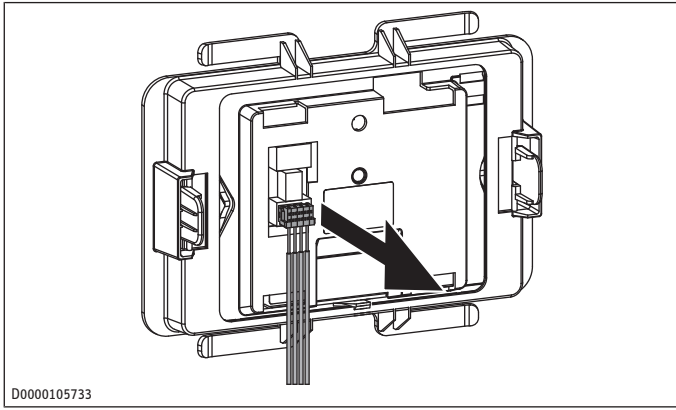


- Drehen Sie von oben die Schrauben heraus, mit denen die obere Frontblende am Lüftungsgerät befestigt ist.

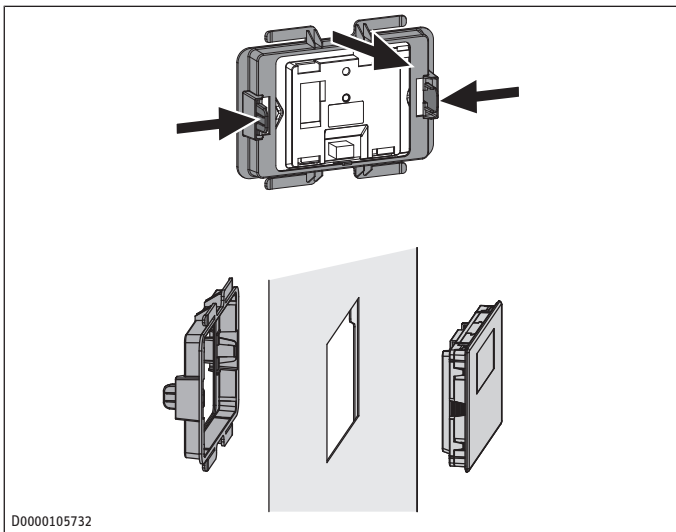
An der Rückseite der Bedieneinheit ist ein Kabel angeschlossen.



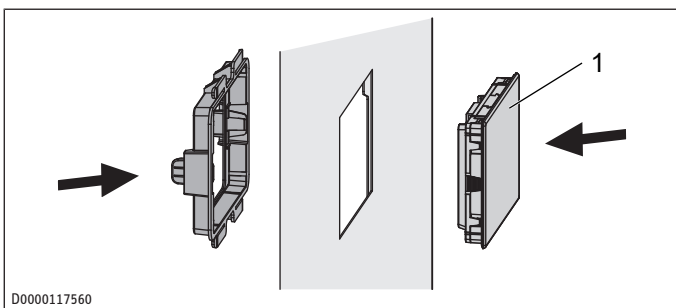
- Um das Kabel und die Bedieneinheit nicht zu beschädigen, heben Sie die obere Frontblende vorsichtig vom Lüftungsgerät ab.



- Ziehen Sie das Kabel von der Rückseite der Bedieneinheit ab.
- Ziehen Sie das Kabel vom Steckplatz auf der Reglerbaugruppe ab.



- Drücken Sie an der Rückseite der Bedieneinheit die seitlichen Rasthaken nach innen und ziehen Sie den Rahmen von der Bedieneinheit ab.



1 Blindabdeckung

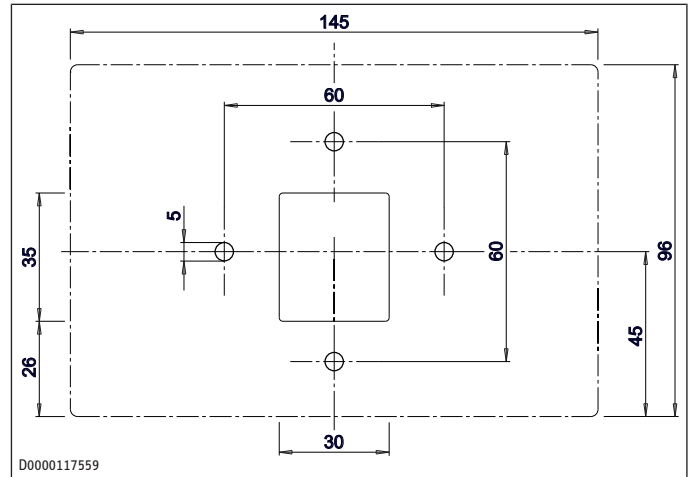
- Setzen Sie die mitgelieferte Blindabdeckung von vorne in die obere Frontblende.
- Setzen Sie den Rahmen an der Rückseite der Blindabdeckung an.
- Drücken Sie vorsichtig, bis die Blindabdeckung in den Rahmen einrastet.
- Montieren Sie die obere Frontblende an das Lüftungsgerät.

Montage mit Unterputzdose

Wir empfehlen zur Wandbefestigung eine Unterputzdose, die das aus der Wand ragende Stück der BUS-Leitung aufnehmen kann.

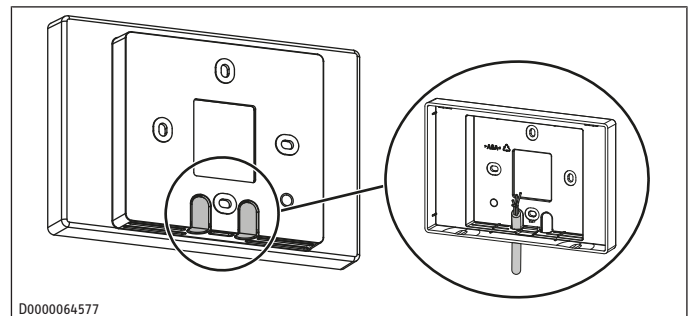
- Achten Sie darauf, dass die Schraubenaufnahmen der Unterputzdose waagrecht oder senkrecht zueinander angeordnet sind.
- Führen Sie die BUS-Leitung von hinten durch die Öffnung im Wandaufbaugeschäse.

Montage ohne Unterputzdose



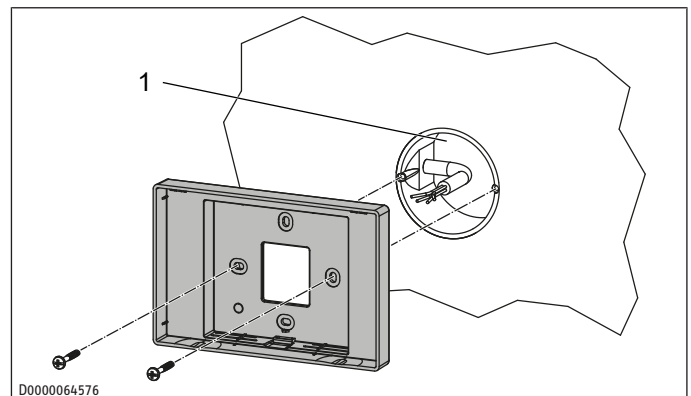
- Bohren Sie für die Befestigung des Wandaufbaugeschäses vier Löcher ($\varnothing$ 5 mm).
- Achten Sie bei der Verlegung der BUS-Leitung darauf, dass Sie beim Bohren der Befestigungslöcher das Kabel nicht beschädigen.

Im Bereich der Kabeleinführungsöffnung (hinter dem Wandaufbaugeschäse) muss ein Reservoir für die Aufnahme von 20 bis 30 cm Datenkabel vorhanden sein.



- Brechen Sie eine der Sollbruchstellen an dem Wandaufbaugeschäse heraus.
- Führen Sie die BUS-Leitung von hinten durch den Ausbruch.

Wandaufbaugeschäse montieren

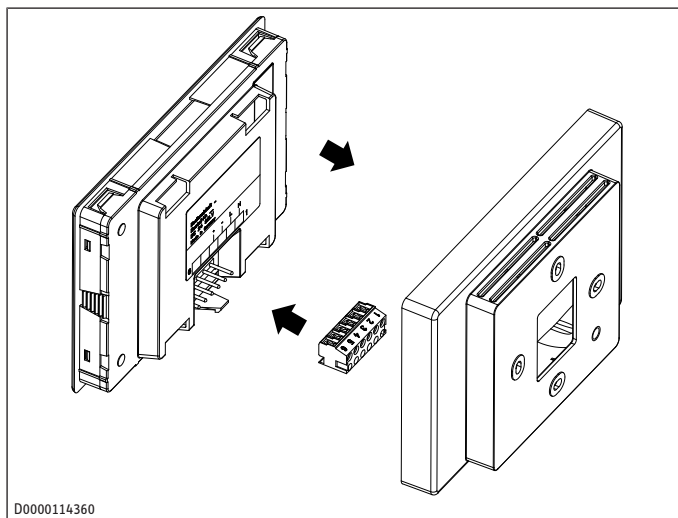


1 Unterputzdose

- Befestigen Sie das Wandaufbaugehäuse mit den beigegeführten Schrauben an der Unterputzdose oder an der Wand.

Elektrischer Anschluss

- Schließen Sie die BUS-Leitung an das Lüftungsgerät an. Siehe Kapitel *Anschlüsse im Schaltkasten* [► 16].



- Schließen Sie die BUS-Leitung an den Buchsenstecker an.

6-poliger Buchsenstecker	Sicherheitskleinspannung
1	nicht belegt
2	nicht belegt
3	GND
4	+5 V DC
5	SDA
6	SCL

- Verbinden Sie den Buchsenstecker mit der Rückseite der Bedieneinheit.

Montage abschließen

- Rasten Sie vorsichtig die Bedieneinheit im Wandaufbaugeschoss ein.

6.6 Frontverkleidung montieren

- Montieren Sie die innere Vorderwand.
- Montieren Sie die obere Frontblende.
- Montieren Sie die Filterblende.

6.7 Luftkanäle

HINWEIS



Sachschaden

Gegenstände im Luftstrom können die Lüfter beschädigen.

- Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine Metallspäne in das Rohrsystem gelangen.

- Entfernen Sie Verunreinigungen.
- Verwenden Sie das Installationsmaterial, das Sie von uns beziehen können.

6.7.1 Dämmung gegen Kondensatbildung

HINWEIS



Sachschaden

Wenn warme Luft auf kalte Oberflächen trifft, kann Kondensat entstehen.

- Verwenden Sie für die Außenluft- und Fortluftkanäle dampfdicht wärmedämmte Rohre.
- Dämmen Sie in unbeheizten Räume die Zu- und Abluftkanäle.

6.7.2 Luftkanäle am Gerät anschließen

- Schließen Sie den Luftkanal z. B. mit einem Doppelnippel luftdicht am Gerät an.

6.7.3 Schallreduzierung

- Um Körperschallübertragung zu vermeiden, führen Sie den Übergang vom Gerät zum Luftkanal flexibel aus.
- Um den Geräteschall zu minimieren, installieren Sie in unmittelbarer Nähe zum Gerät Schalldämpfer in die Zu- und Abluftleitung.
- Um Telefonieschall in einem Luftleitungssystem zu verhindern, installieren Sie bei Strangverteilung an geeigneter Stelle Telefonie-Schalldämpfer oder bei Sternverteilung genügend lange Einzelstränge.
- Um die Geräusche gering zu halten, legen Sie den Luftvolumenstrom pro Luftventil möglichst gering aus. Installieren Sie ggf. mehrere Luftventile mit eigenen Zuleitungen.

6.7.4 Überströmöffnungen

In Wohn- und Schlafräumen wird die Luft nur zugeführt. In den geruchs- und feuchtebelasteten Räumen wird die Luft nur abgesaugt. Ein ungehindertes Überströmen und damit ein Luftausgleich muss gewährleistet werden.

- Montieren Sie Lüftungsgitter in die Verbindungstüren oder Wände oder vergrößern Sie den Luftspalt unter der Tür auf ≥ 8 mm.

6.7.5 Reinigungsöffnungen

- Damit die Luftkanäle in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gereinigt werden können, installieren Sie beim Einbau der Luftkanäle Reinigungsöffnungen.

Die Reinigungsöffnungen, z. B. am Luftverteiler, müssen für die regelmäßige Reinigung zugänglich sein.

6.7.6 Außenwanddurchführungen

- Positionieren Sie den Lufteintritt in das Gebäude so, dass die angesaugte Luft wenig belastet ist. Vermeiden Sie die Ansaugung von Staub, Ruß, Gerüchen, Abgasen, Mikroorganismen oder Asche.
- Vermeiden Sie einen Kurzschluss zwischen Fortluft und Außenluft. Positionieren Sie die Außenwanddurchführungen in den Außenwänden über Eck. Wenn der Außenlufteintritt und der Fortluftaustritt an derselben Gebäudeseite sind, muss dazwischen ein Mindestabstand von 2 m sein. Falls dies nicht möglich ist, stellen Sie eine Trennung der Luftvolumenströme her, z. B. durch eine Trennwand oder Bepflanzung zwischen Außenlufteintritt und Fortluftaustritt.
- Installieren Sie die Öffnungen nicht in Richtung benachbarter Fenster von Wohn- und Schlafräumen.

6.7.7 Zu- und Abluftventile

Für den Wohnraum gibt es Zu- und Abluftventile zur Installation in einer Wand oder Decke.

Installieren Sie in Küchen das Abluftventil soweit wie möglich vom Herd entfernt.

Zuluft- und Abluftventile müssen entsprechend den Herstellerangaben eingesetzt und eingestellt werden.

6.8 Elektrischer Anschluss

HINWEIS



Überspannung

Durch Überspannung können Schäden am Gerät entstehen und das Gerät kann zerstört werden.

- ▶ Achten Sie darauf, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

6.8.1 Anschlüsse im Schaltkasten

Achten Sie bei der Verlegung der elektrischen Anschlussleitungen darauf, dass sie wasserdicht durch die Kabeldurchführung geführt werden.

Der Schaltkastendeckel ist an der Oberseite des Gerätes.

- ▶ Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels.
- ▶ Klappen Sie vorsichtig den Schaltkastendeckel hoch.
- ▶ Bohren oder brechen Sie eine der am Schaltkastendeckel vorgezeichneten Öffnungen heraus.
- ▶ Schieben Sie zur Abdichtung eine Kabelverschraubung über das Kabel.
- ▶ Befestigen Sie die Kabelverschraubung im Schaltkastendeckel.
- ▶ Schließen Sie das Kabel gemäß Elektroschaltplan an. Siehe Kapitel *Elektroschaltplan* [► 32].

0-10-V-Eingang

Über diesen Eingang können Sie das Gerät steuern. Siehe Parameter „0-10 V Eingang“ im Kapitel *Menü „Einstellungen“* [► 23].

X19.1	+10V
X19.2	GND

Schaltkontakt Intensivlüftung

Sie können einen potenzialfreien Schaltkontakt anschließen, bei dessen Betätigung das Gerät auf Intensivlüftung schaltet. Die Laufzeit der Intensivlüftung können Sie im Parameter „Intensivlüftung Dauer“ einstellen. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Gerät zurück in den vorherigen Zustand.

- ▶ Schließen Sie den externen Taster an den Klemmen an.

X20.3	+5V
X20.4	GND

Externe Bedieneinheit 1 / 2, Externes Heizregister, Konnektivität

X121	SDA
X122	+5V
X123	GND
X124	SCL

Sicherheitsabschalter Unterdruck

X30

Ab Werk ist eine Brücke angeschlossen. An dieser Klemme liegt Netzspannung an.

- ▶ Um eine Sicherungseinrichtung anzuschließen, ersetzen Sie die Brücke durch das als Zubehör erhältliche Adapterkabel.
- ▶ Schließen Sie das Adapterkabel an die Sicherheitseinrichtung an.

Schaltkasten schließen

- ▶ Schrauben Sie den Schaltkastendeckel an das Gerät.

6.8.2 Anschluss an eine Schutzkontaktsteckdose

Das Gerät wird steckerfertig geliefert.

- ▶ Berücksichtigen Sie die Leistungsaufnahme des Vorheizregisters.

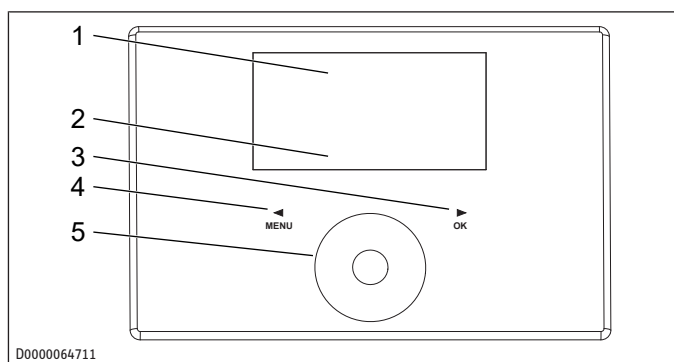
- ▶ **HINWEIS:** Durch Überspannung können Schäden am Gerät entstehen und das Gerät kann zerstört werden. Achten Sie darauf, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt. Stecken Sie den Stecker des Gerätes in eine Schutzkontaktsteckdose.

7 Bedienung

7.1 Bedieneinheit

An das Gerät können drei Bedieneinheiten angeschlossen werden. Dazu zählen auch ab Werk im Gerät eingebaute Bedieneinheiten.

7.1.1 Anzeige



- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1 Textfeld | 2 Symbole für Gerätezustand |
| 3 Taste „OK“ | 4 Taste „Menü“ |
| 5 Touch-Wheel | |

Wenn Sie längere Zeit keine Einstellung ändern, schaltet sich die Beleuchtung der Anzeige aus und die Startanzeige erscheint.

- ▶ Um die Beleuchtung einzuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste.

7.1.2 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Zeitprogrammmodus
	Das eingestellte Lüfterprogramm ist aktiv. Je nach Einstellung wird das Gerät mit unterschiedlichen Lüfterstufen betrieben. Die Zahl zeigt die Lüfterstufe an.

Symbol	Bedeutung
	
	Intensivlüftung Das Gerät läuft für die eingestellte Dauer auf der höchsten Lüfterstufe.
	Filterwechsel Wenn dieses Symbol erscheint, wechseln Sie die Filter.
	Fehler Das Symbol erscheint dauerhaft bei Fehlern, die die Grundfunktion des Gerätes nicht beeinträchtigen.
	Bypass-Betrieb Der Luftstrom umgeht den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. Dabei findet keine Wärmerückgewinnung statt.
	Frostschutz Das Vorheizregister für den Frostschutz ist eingeschaltet. Blinkt das Symbol, ist die Lüftung aufgrund der Frostschutzstrategie deaktiviert.
	Lüftersperre Das Symbol erscheint, wenn der Parameter „Lüfter Freigabe“ auf „Aus“ steht.
	Ferienprogramm Das eingestellte Ferienprogramm ist aktiv.

7.1.3 WLAN-Symbol

	Bedeutung
leuchtet dauerhaft	Das WLAN-Modul ist mit dem Heimnetzwerk verbunden.
blinkt langsam	Pairing-Modus aktiviert
kein Symbol sichtbar	nicht verbunden

7.1.4 Bedienelemente

	Bedeutung
Taste „Menü“	Aus der Startanzeige rufen Sie das Menü auf, indem Sie diese Taste ca. eine Sekunde gedrückt halten. Wenn Sie sich im Menü befinden, gelangen Sie mit dieser Taste jeweils eine Menü-Ebene zurück. Wenn Sie bei der Einstellung eines Parameterwertes sind, beenden Sie mit dieser Taste die Einstellung des Parameters. Vorgenommene Änderungen werden dann nicht gespeichert.
Taste „OK“	Innerhalb der Menüs bestätigen Sie mit der Taste „OK“ den markierten Parameter und gelangen in die nächsttiefere Menü-Ebene. Um den Wert eines Parameters einstellen zu können, müssen Sie den Parameter mit der Taste „OK“ editierbar schalten. Danach können Sie mit dem Touch-Wheel den Wert ändern. Nachdem Sie einen Parameter eingestellt haben, müssen Sie mit der Taste „OK“ Ihre Eingabe bestätigen.
Touch-Wheel	Von der Startanzeige aus können Sie mit Drehbewegungen über das Touch-Wheel Betriebsarten auswählen. ► Bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“. Im Menü wählen Sie mit dem Touch-Wheel einen Parameter oder Wert aus. Bei schnellen Drehbewegungen mit dem Touch-Wheel ändert sich nach einiger Zeit die Schrittweite.

Handschuhe, nasse Hände oder Feuchtigkeit auf den touchsensitiven Bedienelemente erschweren das Ausführen der Eingaben.

7.2 Prinzip der Bedienung

- Um aus der Startanzeige zu den Menüs zu gelangen, drücken Sie die Taste „Menü“.
- Um zum nächsten Parameter zu gelangen, streichen Sie mit Drehbewegungen über das Touch-Wheel.
- Um den Wert des angezeigten Parameters ändern zu können, drücken Sie die Taste „OK“.
- Stellen Sie den Wert mit dem Touch-Wheel ein.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“. Wenn Sie die Änderung nicht mit der Taste „OK“ abschließen, wird die Änderung nicht gespeichert.

Wenn Sie längere Zeit keine Einstellung ändern, springt die Anzeige automatisch aus der Menüstruktur zur Startanzeige zurück. Zuvor vorgenommene Parameteränderungen, die noch nicht mit „OK“ bestätigt wurden, gehen verloren.

Wenn das Touch-Wheel und die Tasten länger nicht benutzt werden, wird die Bedieneinheit gesperrt.

- Um die Bedieneinheit zu entsperren, berühren Sie 3 Sekunden lang die Taste „Menü“.

7.3 In der Startanzeige einstellbare Betriebsarten

Feuchteschutz aktivieren

- Drehen Sie in der Startanzeige auf dem Touch-Wheel, bis „Feuchteschutz“ erscheint.
- ⇒ Die Feuchteschutzregelung ist aktiv. Die Feuchtigkeit der Abluft wird gemessen und bei hoher Feuchtigkeit beginnt das Gerät zu lüften.

Lüfterstufe wählen

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel die Lüfterstufe „Stufe 1“ oder „Stufe 2“.
- ⇒ Die eingestellte Lüfterstufe ist aktiv.

Zeitprogrammmodus aktivieren

Wenn Sie das Gerät in den Zeitprogrammmodus schalten, muss im Menü „Programme“ ein Lüfterprogramm eingetragen sein. Andernfalls arbeitet das Gerät zeitlich unbegrenzt in der Lüfterstufe 2.

Das Symbol „Zeitprogrammmodus“ zeigt an, dass das Lüfterprogramm aktiviert ist.

- Wenn das Lüfterprogramm nicht aktiviert ist, wählen Sie „Zeitprogrammmodus“ aus.
- ⇒ In der Anzeige erscheint das Symbol „Zeitprogrammmodus“.

Intensivlüftung einschalten

- Schalten Sie die Intensivlüftung mit dem Touch-Wheel und der Taste „OK“ oder mit einem externen Taster ein.
- ⇒ Bei eingeschalteter Intensivlüftung erscheint das Symbol „Intensivlüftung“.

Nach Ablauf der im Parameter „Intensivlüftung Dauer“ eingestellten Zeit schaltet das Gerät zurück zu der vorher eingestellten Lüfterstufe.

Bei ausgeschalteter Intensivlüftung erlischt das Symbol „Intensivlüftung“.

Favoriten einstellen

- Wählen Sie mit dem Touch-Wheel „Favoriten“.
- ⇒ Sie gelangen so aus der Standardansicht direkt zu den Favoriten im Menü „Einstellungen“.

Die aktuell als Favoriten ausgewählten Parameter sind mit F1, F2 und F3 markiert.

- Wählen Sie aus der Liste einen Parameter, den Sie als Favorit markieren möchten.
- Drücken Sie die Taste „OK“.
 - ⇒ Die Favoritenliste wird angezeigt. Der ausgewählte Parameter wird als Favorit F1 angezeigt.
- Mit dem Touch-Wheel können Sie den ausgewählten Parameter in der Favoritenliste auf die Positionen F2 oder F3 verschieben.
- Um den ausgewählten Parameter als neuen Favoriten anzulegen, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um einen Favoriten auszublenden, schalten Sie mit der Taste „OK“ von einem gefüllten Kästchen in ein leeres Kästchen um.
- Um die Einstellung der Favoriten zu beenden, wechseln Sie mit der Taste „Menü“ in die übergeordnete Menüebene.
- ⇒ Die eingestellten Favoriten F1, F2 und F3 werden in der Startanzeige angezeigt.

8 Inbetriebnahme (Fachkraft)

WARNUNG



Verletzung

Falls das Gerät ohne angeschlossene Luftkanäle eingeschaltet wird und jemand durch die Luftanschlussstutzen in das Gerät greift, besteht Verletzungsgefahr.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem die Luftkanäle fest am Gerät angeschlossen sind.

8.1 Inbetriebnahme-Assistent

Das Gerät verfügt über einen Inbetriebnahme-Assistenten, der Sie beim ersten Start durch die wichtigsten Einstellungen führt.

- Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.
- Wählen Sie eine der angezeigten Optionen oder ändern Sie bei Bedarf die Werte der angezeigten Parameter.
- Um zur nächsten Anzeigemaske zu wechseln, drehen Sie am Touch-Wheel im Uhrzeigersinn bis „Weiter“ angezeigt wird.
- Drücken Sie die Taste „OK“.
 - ⇒ Der Inbetriebnahme-Assistent wechselt zur nächsten Anzeigemaske.

Im Menü „Einstellungen“ / „Lüftungsgerät“ können Sie den Inbetriebnahme-Assistenten jederzeit erneut starten.

8.2 Erstinbetriebnahme

Nach Eingabe eines vierstelligen Zifferncodes werden zusätzliche Ist-Werte und Parameter sichtbar, die zuvor für den Gerätebenutzer gesperrt waren.

- Um für Fachkräfte vorbehaltene Ist-Werte und Parameter freizuschalten, geben Sie den Code „1000“ ein.
- Drücken Sie die Taste „OK“.

Nach korrekter Eingabe wird „Experte“ angezeigt.

■ Allgemein

Lüfter-Freigabe

Im Auslieferungszustand sind die Lüfter deaktiviert.

- ✓ „Einstellungen“ / „Lüfter Freigabe“
- Stellen Sie die Option „Ein“ ein.

Rechts-/Linksvariante

Das Gerät wird als Rechtsvariante ausgeliefert. Falls Sie das Gerät umgebaut haben in eine Linksvariante, müssen Sie den Parameter „Gerätetyp“ umschalten.

- ✓ „Einstellungen“ / „Lüftungsgerät“ / „Gerätetyp“
- Stellen Sie die Option „Linksvariante“ ein.

8.3 Wiederinbetriebnahme

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter.

- Prüfen Sie, ob Filter im Gerät eingesetzt sind.
- Bei Wiederinbetriebnahme nach längerer Standzeit, führen Sie eine Wartung durch.
- Prüfen Sie, ob der Kondensatschlauch beschädigt ist oder Knicke aufweist.

9 Inbetriebnahme

9.1 Lüftungsgerät mit der App koppeln (Pairing)

- ✓ Ihr mobiles Endgerät ist mit dem WLAN-Netzwerk verbunden.
- ✓ Die Standortfreigabe Ihres mobilen Endgerätes ist aktiv.
- ✓ Das mobile Endgerät befindet sich während des Pairing-Prozesses max. 3 m vom WLAN-Modul entfernt. Hindernisse können den WLAN-Empfang stören.
- ✓ Während der Ersteinrichtung und des Pairing müssen Sie Anfragen nach App-Berechtigungen akzeptieren.
- Laden und installieren Sie die App vom Apple App Store® oder Google Play Store™ auf Ihr mobiles Endgerät.
 - MyStiebel
- Starten Sie die App.
- Erstellen Sie einen neuen Account.
- Um das WLAN-Modul mit Ihrem Netzwerk zu verbinden, befolgen Sie die Anweisungen in der App.

Sobald das Pairing abgeschlossen ist, können Sie das Lüftungsgerät mit der App steuern.

10 Einstellungen

10.1 Menü

Die Menüs, Geräteparameter und Werte sind abhängig von der Gerätevariante. Nicht alle hier beschriebenen Funktionen stehen immer zur Verfügung.

Einige Parameter sind durch einen Code geschützt und dürfen nur von Fachkräften oder dem Kundendienst eingestellt werden. Je nach eingestelltem Code werden in den einzelnen Menüs nicht alle Parameter angezeigt. Die geschützten Parameter sind im Kapitel *Einstellungen (Fachkraft)* [► 21] beschrieben.

- Um aus der Startanzeige zu den Menüs zu gelangen, drücken Sie die Taste „Menü“.

10.1.1 Menü „Info“

■ Info

Informationen zu den Ist-Werten des Gerätes

	Einheit	Wert
Status Bypass		Ein / Aus
Ablufttemperatur	°C	
Abluftfeuchte	%	
Ablufttaupunkt	°C	
Außenlufttemperatur	°C	
Außenluftfeuchte	%	
Außenlufttaupunkt	°C	
Zulufttemperatur	°C	
Fortlufttemperatur	°C	
Zulüfter Ansteuerung	%	
Zulüfter Drehzahl	1/min	
Zuluft Volumenstrom	m³/h	
Zuluft Differenzdruck	Pa	
Fortlüfter Ansteuerung	%	
Fortlüfter Drehzahl	1/min	
Fortluft Volumenstrom	m³/h	
Fortluft Differenzdruck	Pa	
Heizregister Ansteuerung	%	
Abluft Differenzdruck	Pa	
Raumtemperatur	°C	
Raumfeuchte	%	
Luftqualität		1 (gut) – 500 (schlecht)

10.1.2 Menü „Diagnose“

■ Diagnose

□■ Meldungsliste

Die zuletzt vom Gerät registrierten Fehler sind in der Meldungsliste gespeichert. Der jüngste Fehler ist in #1 gespeichert, der älteste Fehler in #10.

Wenn keine Fehler eingetragen sind, werden Striche angezeigt. Die möglichen Fehler sind im Kapitel *Störungsbehebung (Fachkraft)* [► 28] aufgelistet.

□■ Filterlaufzeit

Dieser Wert ist die Zeit seit dem jüngsten Filterwechsel. Die Filterlaufzeit ist abhängig von den Einsatzbedingungen. Falls im Parameter „Betriebsart Filtererkennung“ die Option „Zeit“ eingestellt ist, fordert das Gerät nach Ablauf des Filterwechsel-Intervalls zum Filterwechsel auf. Die Fachkraft kann das Filterwechsel-Intervall einstellen.

□■ Filter-Reset

- Stellen Sie nach dem Wechseln der Filter diesen Parameter auf „Ein“.

Das Gerät setzt die Filterlaufzeit und den Luftvolumen-Zähler auf 0 zurück. Der Parameter „Filter-Reset“ bekommt automatisch wieder den Wert „Aus“. Das Symbol „Filterwechsel“ erlischt.

10.1.3 Menü „Programme“

■ Programme

□■ Lüfterprogramm

	Zeitraum
Lüfterprogramm	Montag

	Zeitraum
	Dienstag
	Mittwoch
	Donnerstag
	Freitag
	Mo - Fr
	Sa - So
	Mo - So

Sie können Lüfterprogramme mit Lüfterstufe, Uhrzeit, Wochentag oder Zeitblock einstellen. In Zeiten, für die kein Lüfterprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2. Mit Lüfterprogrammen können Sie nicht die Lüfterstufe 3 einschalten.

□■ Einstellen von Schaltzeitpaaren

Sie können pro Wochentag oder Zeitblock drei Schaltzeitpaare einstellen. Die Schaltzeitpaare werden in der Anzeige rechts neben der Uhr aufgelistet.

Jedes Schaltzeitpaar besteht aus einer Startzeit und einer Endzeit. Nach Ablauf eines Schaltzeitpaares wechselt das Gerät in die Betriebsart „Stufe 2“.

□■ Zeiträume über Mitternacht

Schaltzeitpaare können nur bis 24:00 programmiert werden. Wenn Sie Zeiträume über Mitternacht wählen möchten, benötigen Sie ein zusätzliches Schaltzeitpaar am darauffolgenden Wochentag.

- Wählen Sie im Menü „Programme“ mit dem Touch-Wheel „Lüfterprogramm“.
- Wählen Sie einen Wochentag oder Zeitblock.
- Wählen Sie eines der drei Schaltzeitpaare.
- Wählen Sie „Stufe“.
- Stellen Sie die Lüfterstufe ein.
- Wählen Sie „Start“.
- Stellen Sie die Startzeit ein.
- Wählen Sie „Ende“.
- Stellen Sie die Endzeit ein.

⇒ Das Lüfterprogramm ist eingestellt.

- Wählen Sie in der Standardansicht „Zeitprogrammmodus“ aus.
- Um das Lüfterprogramm zu aktivieren, drücken Sie die Taste „OK“.

Bei zeitgleichen Lüfterprogrammen haben oben stehende Schaltzeitpaare und einzelne Wochentage Vorrang.

□■ Beispiel

	Schaltzeitpaare	Stufe
Montag - Freitag	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Samstag - Sonntag	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Dafür benötigte Einstellungen:

	Start	Ende	Stufe
	22:00	24:00	1
	00:00	06:00	1
	23:00	24:00	1
	00:00	07:00	1

In Zeiten, für die kein Lüfterprogramm definiert ist, arbeitet das Gerät in der Lüfterstufe 2.

■ Schaltzeitpaare löschen

- ▶ Um ein Schaltzeitpaar zu löschen, wählen Sie „Start“ oder „Ende“ eines Schaltzeitpaares.
- ▶ Drehen Sie am Touch-Wheel nach links bis vor 00:00, so dass Striche „--:--“ erscheinen.
- ▶ Drücken Sie die Taste „OK“.

Durch das Zurücksetzen einer Zeit auf „--:--“ wird die andere Zeit des Schaltzeitpaares automatisch zurückgesetzt.

■ Wochentag oder Zeitblock löschen

- ▶ Um das Lüfterprogramm für den Wochentag oder den Zeitblock zu löschen, löschen Sie alle drei Schaltzeitpaare.

■ Ferienprogramm

Im Ferienprogramm arbeitet das Gerät für einen frei einstellbaren Zeitraum in der Lüfterstufe 0 (Feuchteschutz).

Während des Ferienprogramms sind alle anderen Zeitprogramme (Lüfterprogramm) deaktiviert.

Der Tag des Ferienanfangs beginnt um 00:00 Uhr. Der Tag des Ferienendes endet um 24:00 Uhr.

- ▶ Wählen Sie aus, in welchem Zeitraum Sie das Ferienprogramm aktivieren möchten.
- ▶ Wählen Sie „Ferienbeginn“.
- ▶ Wählen Sie mit dem Touch-Wheel das Feld aus, das Sie ändern möchten.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“.
- ▶ Drehen Sie am Touch-Wheel, um den Tag, den Monat oder das Jahr einzustellen.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“.
- ▶ Gehen Sie im Menüpunkt „Ferienende“ gleichermaßen vor.

Nach Ablauf des Zeitraums schaltet das Gerät in die vorher eingestellte Lüfterstufe oder den Zeitprogrammmodus.

10.1.4 Menü „Einstellungen“

■ Einstellungen

■ Ansicht

In der Standard-Einstellung werden nur Parameter angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.

Mit dem Parameter „Ansicht“ können Fachkräfte die Ist-Werte und Parameter freischalten, die Fachkräften vorbehalten sind.

■ Allgemein

■ Zeit/Datum

In diesem Menüpunkt können Sie den aktuellen Wochentag und die Uhrzeit einstellen.

■ Sprache

Sie können die Anzeigesprache wählen.

■ Kontrast

Sie können den Kontrast zwischen den angezeigten Zeichen und dem Hintergrund der Anzeige einstellen.

■ Helligkeit

Sie können die Helligkeit der Anzeige einstellen.

■ Touch-Empfindlichkeit

Sie können die Berührungsempfindlichkeit des Touch-Wheels und der Sensortasten einstellen.

■ Touch Beschleunigung

Sie können die Reaktionsgeschwindigkeit des Touch-Wheels und der Sensortasten einstellen.

■ FES Software Version

Softwareversion der Bedieneinheit

■ FES Software Patch

Diese Zahl ergänzt die Softwareversion der Bedieneinheit.

■ Einheitenformat

- ▶ Um Werte mit imperialen Einheiten anzuzeigen (z. B. °F), schalten Sie auf die Option „Ein“.

■ Zeitformat

Sie können für die Anzeige der Uhrzeit wählen zwischen 24-Stunden-Format und 12-Stunden-Format (AM/PM). Um die Uhrzeit im 12-Stunden-Format anzuzeigen, stellen Sie die Option „Ein“ ein.

■ Favoriten

Im Parameter „Favoriten“ können Sie bis zu drei Parameter wählen, die in der Startanzeige angezeigt werden.

- Status Bypass
- Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur
- Abluftfeuchte
- Filterlaufzeit
- Raumtemperatur
- Raumfeuchte
- Luftqualität

Die aktuell als Favoriten ausgewählten Parameter sind mit F1, F2 und F3 markiert.

- ▶ Wählen Sie aus der Liste einen Parameter, den Sie als Favorit markieren möchten.
- ▶ Drücken Sie die Taste „OK“.
 - ⇒ Die Favoritenliste wird angezeigt. Der ausgewählte Parameter wird als Favorit F1 angezeigt.
- ▶ Mit dem Touch-Wheel können Sie den ausgewählten Parameter in der Favoritenliste auf die Positionen F2 oder F3 verschieben.
- ▶ Um den ausgewählten Parameter als neuen Favoriten anzulegen, drücken Sie die Taste „OK“.
- ▶ Um einen Favoriten auszublenden, schalten Sie mit der Taste „OK“ von einem gefüllten Kästchen in ein leeres Kästchen um.
- ▶ Um die Einstellung der Favoriten zu beenden, wechseln Sie mit der Taste „Menü“ in die übergeordnete Menüebene.
 - ⇒ Die eingestellten Favoriten F1, F2 und F3 werden in der Startanzeige angezeigt.

■ Intensivlüftung

■ Intensivlüftung Dauer

Dieser Parameter definiert die Laufzeit der Intensivlüftung. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet das Gerät zurück zu der vorher eingestellten Lüfterstufe. Falls die Intensivlüftung mit einem externen Taster eingeschaltet wird, definiert dieser Parameter, wie lange die Intensivlüftung nach dem Öffnen des Tasters weiterläuft.

☐■ Lüfter Freigabe

Sie können mit diesem Parameter die Lüfter abschalten, z. B. zur Deaktivierung der Lüftung im Brandfall.

Option	Wirkung
Aus	Die Lüfter sind gesperrt. In der Anzeige erscheint das Symbol „Lüftersperre“.
Ein	Die Lüfter sind freigegeben.

☐■ Konnektivität

☐☐■ Pairing-Modus aktivieren

Mit diesem Menüpunkt richten Sie den WLAN-Adapter ein. Der WLAN-Adapter öffnet einen Accesspoint.

☐☐■ Reset WLAN Modul

Wenn Sie ein neues Endgerät (z. B. Smartphone) mit dem Gerät verbinden möchten, setzen Sie mit diesem Parameter das WLAN-Modul zurück.

☐■ Lüftungsgerät

☐☐■ Gerät Software-Version

Software-Version der Reglerbaugruppe

☐☐■ Gerät Software-Patch

Diese Zahl ergänzt die Softwareversion der Reglerbaugruppe.

☐☐■ Endgerät Seriennummer

Das Gerät bekommt diese Nummer in der Fertigung. Die Nummer ist zusammengesetzt u. a. aus der Bestellnummer, dem Werk und der Seriennummer.

10.2 Netzwerkverbindung trennen

- ▶ Drücken Sie die Taste „Menü“.
- ▶ Wählen Sie den Menüeintrag „Einstellungen“.
- ▶ Wählen Sie den Menüeintrag „Konnektivität“.
- ▶ Wählen Sie den Menüeintrag „Reset WLAN Modul“.
- ▶ Schalten Sie mit dem Touch-Wheel auf „Ein“.

⇒ Nach dem Reset der WLAN-Einstellungen können Sie das Lüftungsgerät nicht mehr mit der App steuern.

- ▶ Um das Lüftungsgerät wieder fernsteuern zu können, verbinden Sie das WLAN-Modul wieder mit Ihrem mobilen Endgerät (Pairing).

Falls Sie in der App Ihren Account löschen, wird ebenfalls die Verbindung zum WLAN-Modul getrennt.

Falls Sie das WLAN-Modul oder das Lüftungsgerät mit eingebautem WLAN-Modul von einem anderen Besitzer übernehmen oder an einen anderen Besitzer übergeben, führen Sie einen Reset des WLAN-Moduls durch.

11 Einstellungen (Fachkraft)

11.1 Menü

11.1.1 Menü „Diagnose“

■ Diagnose

☐■ Meldungsliste löschen

- ▶ Um die Meldungsliste zu löschen, stellen Sie diesen Parameter auf „Ein“.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“.

⇒ Danach wird wieder „Aus“ angezeigt und die Fehlermeldungen sind gelöscht.

☐■ Betriebsart Filtererkennung

Zeitkriterium	Das Gerät fordert nach Ablauf des Filterwechsel-Intervalls zum Filterwechsel auf.
Volumenkriterium	Wenn die im Parameter „Filterwechsel-Volumen“ eingestellte Wert erreicht ist, fordert das Gerät zum Filterwechsel auf.

☐■ Filterwechsel-Intervall

Stellen Sie die Anzahl der Tage bis zur Filterwechsel-Aufforderung ein. Das Filterwechsel-Intervall wird berücksichtigt, wenn im Parameter „Betriebsart Filtererkennung“ die Option „Zeitkriterium“ eingestellt ist.

☐■ Filterwechsel-Volumen

Stellen Sie die Luftmenge ein, nach der die Filterwechsel-Aufforderung angezeigt wird. Dieser Wert wird berücksichtigt, wenn im Parameter „Betriebsart Filtererkennung“ die Option „Volumenkriterium“ eingestellt ist.

☐■ Gerät Betriebsdauer

Dieser Wert zeigt Ihnen die Zeit seit Inbetriebnahme des Gerätes.

☐■ Lüfter Betriebsdauer

Dieser Wert summiert die Zeiten auf, in denen sich die Lüfter seit Inbetriebnahme des Gerätes gedreht haben.

11.1.2 Menü „Einstellungen“

☐■ Ansicht

In der Standard-Einstellung werden nur Parameter angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.

Mit dem Parameter „Ansicht“ können Fachkräfte die Ist-Werte und Parameter freischalten, die Fachkräften vorbehalten sind.

Standard	Nur die Parameter werden angezeigt, die für den Gerätebenutzer freigegeben sind und daher ohne Code erreichbar sind.
Experte	Parameter für die Fachkraft (Code „1000“)
Service	Parameter für den Kundendienst

- ▶ Um für Fachkräfte vorbehaltene Ist-Werte und Parameter freizuschalten, geben Sie den Code „1000“ ein.

- ▶ Drücken Sie die Taste „OK“.

⇒ Nach korrekter Eingabe wird „Experte“ angezeigt.

Wenn Sie zu den Ist-Werten oder Parametern wechseln, sehen Sie die freigeschalteten Parameter.

☐■ Allgemein

☐☐■ Temperaturfühler

Wenn Sie sich die aktuelle Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit anzeigen lassen möchten, können Sie mit diesem Parameter den internen Temperaturfühler der Bedieneinheit aktivieren. Wir empfehlen, diesen Parameter nur bei angeschlossener externer Bedieneinheit zu aktivieren.

☐☐■ Umweltsensor

Wenn Sie eine bedarfsgerechte Lüftung möchten, aktivieren Sie mit diesem Parameter den CO₂/VOC-Sensor. Wenn der voreingestellte Luftqualitäts-Grenzwert überschritten wird, erhöht das

Gerät den Luftvolumenstrom, um den VOC-Wert zu senken. Wir empfehlen, diesen Sensor nur in externen Bedieneinheiten zu aktivieren.

■ Luftvolumenstrom

- Stellen Sie mit den Parametern „Volumenstrom Stufe 0“ bis „Volumenstrom Stufe 3“ die Luftvolumenströme der einzelnen Lüfterstufen ein.

Volumenstrom Stufe 0	m³/h
Volumenstrom Stufe 1	m³/h
Volumenstrom Stufe 2	m³/h
Volumenstrom Stufe 3	m³/h

■ Offseteinstellung

Mit diesen Parametern können Sie während der Inbetriebnahme die Luftvolumenströme der Lüfterstufen anpassen.

	Einheit	Wert
Automatisch berechnen		Ein / Aus
Zuluft-Volumenstrom Stufe 2	m³/h	
Abluft-Volumenstrom Stufe 2	m³/h	
Zuluft-Volumenstrom Stufe 0	m³/h	
Abluft-Volumenstrom Stufe 0	m³/h	
Zuluft-Volumenstrom Stufe 1	m³/h	
Abluft-Volumenstrom Stufe 1	m³/h	
Zuluft-Volumenstrom Stufe 3	m³/h	
Abluft-Volumenstrom Stufe 3	m³/h	

Wenn Sie für den Parameter „Automatisch berechnen“ die Option „Ein“ wählen, erfolgt auf Basis der Stufe-2-Offsets für alle Lüfterstufen eine interne Berechnung der Zuluftvolumenströme und der Abluftvolumenströme. Alternativ können Sie für jede Lüfterstufe einzeln einen Offset-Wert eingeben.

Formel für Berechnung der internen Luftvolumenströme

Interner Zuluft-Volumenstrom Stufe 0 = Offset Zuluft-Volumenstrom Stufe 0 + Zuluft-Volumenstrom Stufe 0

Beispiel für automatische Berechnung

Nenn-Zuluftvolumenstrom (Stufe 2)	m³/h	180
Offset Zuluftvolumenstrom Stufe 2	m³/h	45

Dieses Beispiel zeigt die automatische Berechnung der internen Soll-Volumenströme auf Basis der Offsets für Stufe 2.

Stufe	Eingestellter Zuluft-Volumenstrom	Offset Zuluft-Volumenstrom	Eingestellter Zuluft-Volumenstrom + Offset Zuluft-Volumenstrom	Offsetfaktor	interner Soll-Volumenstrom = Eingestellter Zuluft-Volumenstrom x Offsetfaktor
0	50				$50 \times 1,25 = 62$
1	130				$130 \times 1,25 = 162$
2	180	45	$180 + 45 = 225$	$225 / 180 = 1,25$	$180 \times 1,25 = 225$
3	235				$235 \times 1,25 = 294$

■ Feuchteschutz

■ Feuchterege lung Freigabe

Bei der feuchtigkeitsabhängigen Volumenstromregelung wird der Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchtigkeit erhöht oder verringert.

Option	Wirkung
Aus	inaktiv
Ein	aktiv

■ Feuchteschutzintervall

Wenn Sie die Lüfterstufe 0 einstellen, schaltet sich das Gerät in eine 24-stündige Ruhephase. Erst danach beginnt die Feuchteschutzregelung. Das Gerät misst für die bei „Feuchtemessung Wartezeit“ eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem bei „Feuchteschwellwert“ eingestellten Grenzwert. Falls der Feuchteschwellwert überschritten ist, beginnt das Gerät zu lüften. Wenn der Feuchteschwellwert wieder unterschritten wird, beendet das Gerät das Lüften. Zu diesem Zeitpunkt beginnt erneut das Feuchteschutzintervall, nach dessen Ende die Feuchtigkeit gemessen wird.

■ Feuchteschwellwert

- Stellen Sie hier die Obergrenze für die Luftfeuchtigkeit ein.

■ Feuchtemessung Wartezeit

Das Gerät misst für die eingestellte Zeit die Feuchtigkeit der Abluft. Das Gerät vergleicht den zuletzt gemessenen Wert mit dem bei „Feuchteschwellwert“ eingestellten Grenzwert.

■ Umgehung Wärmerückgewinnung

■ Raum-Soll-Temperatur

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ab welcher Außentemperatur die Außenluft durch die Bypass-Klappe den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager umgeht und direkt in das Gebäude strömt.

- Stellen Sie mit dem Touch-Wheel die gewünschte Raum-Soll-Temperatur ein.
- Drücken Sie die Taste „OK“.

■ Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung

Option	Wirkung
Deaktiviert	Der Bypass-Betrieb ist dauerhaft nicht freigeschaltet. Die Luft durchströmt den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager.
Bypass/Fensterkontakt	Der Bypass-Betrieb ist aktiv. Der Luftstrom umgeht den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. In der Anzeige erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“.
Außenluft-Führung Automatik	Der Bypass-Betrieb arbeitet mit einer Sommertagerkennung. Diese Option ist im Auslieferungszustand eingestellt. In der Anzeige erscheint das Symbol „Bypass-Betrieb“.

■ Außenluft-Führung Automatik: Bypass-Betrieb mit Sommertagerkennung

Damit der Bypass-Betrieb freigeschaltet wird, muss eine der folgenden Bedingungen 60 Minuten lang erfüllt sein:

- Raum-Soll-Temperatur + Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur
- Raum-Soll-Temperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung > Außenlufttemperatur

Wenn alle folgende Bedingungen erfüllt sind, schaltet das Gerät in den Bypass-Betrieb.

- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung > Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur > Raum-Soll-Temperatur

Wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist, beendet das Gerät den Bypass-Betrieb.

- Außenlufttemperatur < 8 °C
- Ablufttemperatur - Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung < Außenlufttemperatur
- Ablufttemperatur < Raum-Soll-Temperatur

□□■ Freigabetemperatur Umgehung Wärmerückgewinnung

Damit die weiteren Bedingungen für den Bypass-Betrieb geprüft werden, muss die Außenluft mindestens die in diesem Parameter eingestellte Temperatur haben.

□□■ Hysterese Umgehung Wärmerückgewinnung

Damit eine Kühlung möglich ist, muss die Außenlufttemperatur um den in diesem Parameter eingestellten Wert kühler als die Ablufttemperatur sein.

□□■ Kühlen/Heizen Umgehung Wärmerückgewinnung

- Stellen Sie ein, wozu der Bypass verwendet werden soll.

Option	Wirkung
Kühlen/Heizen	Je nach Temperatur die Außenluft für das Kühlen oder das Heizen nutzen.
Kühlen	Sommerzeit: Kühle Außenluft nutzen.
Heizen	Übergangszeit: Warme Außenluft nutzen.

□■ Frostschutz

□□■ Frostschutztemperatur

Die Frostschutztemperatur gibt Ihnen die Schaltschwelle an, bei der zusätzliche Heizstufen zugeschaltet werden.

□□■ Freigabetemperatur Frostschutz

Das Gerät aktiviert den Frostschutz nur, wenn die Außenlufttemperatur auf den in diesem Parameter einstellbaren Wert sinkt.

□□■ Vorheizung Freigabe

Option	Wirkung
Aus	Die interne Vorheizung wird vollständig deaktiviert.
Ein	Die interne Vorheizung wird aktiviert. Um den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager eisfrei zu halten, sorgt die Vorheizung für eine Mindesttemperatur der Zuluft mit Bezug auf die im Parameter „Frostschutztemperatur“ einstellbare Temperatur.

□□■ Frostschutz Betriebsart

Option	Wirkung
Außenluft geregelt	Mit dieser Einstellung arbeitet das Gerät im reinen Frostschutzbetrieb. Die Regelung des Vorheizregisters prüft nur die Außenlufttemperatur.
Passivhaus geregelt	Das Vorheizregister wird so geregelt, dass die Zulufttemperatur nicht die in den Passivhaus-Kriterien vorgegebenen 16,5 °C unterschreitet.
Eco	Um Energie zu sparen, wird der Volumenstrom des Gerätes gesenkt, wenn das Vorheizregister aktiv ist.

□□■ Frostschutz Stufen

Falls der Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager einfriert, können Sie durch Erhöhen der Frostschutzstufe entgegenwirken.

□□■ Frostschutz Volumenreduzierung

Der Menüpunkt ist nur zur Fehlerbehebung relevant.

Mit dieser Funktion können Sie wählen, wie das Gerät an der Leistungsgrenze des Vorheizregisters oder ohne Vorheizregister den Frostschutz sicherstellen soll. Das Gerät ist so vorkonfiguriert, dass die ideale Betriebsart voreingestellt ist.

Option	Wirkung
0	Aus
1	ohne Funktion
2	symmetrische Volumenstromreduzierung für Geräte mit Vorheizregister
3	ohne Funktion
4	unsymmetrische Volumenstromreduzierung für Geräte ohne Vorheizregister
5	symmetrische Volumenstromreduzierung für Geräte ohne Vorheizregister

□■ Lüftungsgerät

□□■ Gerätetyp

Rechtsvariante

Linksvariante

□□■ 0-10 V Eingang

Option	Bedeutung
0	Aus
1	Lüftungsbetriebsart - 0 V: Lüfterstufe 0 - 2,5 V: Lüfterstufe 1 - 5 V: Lüfterstufe 2 - 7,5 V: Lüfterstufe 3 - 10 V: Zeitprogrammmodus Wenn der 0-10-V-Eingang für diese Betriebsart aktiviert ist, kann keine Steuerung über den I²C-Bus (z. B. Bedieneinheit) erfolgen.
2	Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung - 0 V: Bypass geschlossen - 2,5 V: Bypass offen - 5 V: Außenluft-Führung - 7,5 V: ohne Funktion - 10 V: ohne Funktion Wenn der 0-10-V-Eingang für diese Betriebsart aktiviert ist, kann keine Steuerung über den I²C-Bus (z. B. Bedieneinheit) erfolgen.

□□■ Fehlerausgang

ohne Funktion

□□■ Werksreset

Mit diesem Parameter können Sie das Gerät in den Auslieferungszustand zurücksetzen.

□□■ V-ID

Dieser Parameter dient zur Einstellung der Gerätevariante. Dieser Parameter ist ab Werk eingestellt. Dieser Parameter kann nur eingestellt werden, nachdem die Reglerbaugruppe ersetzt wurde.

□□□■ Inbetriebnahme

schnelle Inbetriebnahme

vollständige Inbetriebnahme

12 Reinigung

Bauteil	Tätigkeit	Intervall [Monate]
Gehäuseoberfläche	reinigen	nach Bedarf

12.1 Gehäuseoberfläche reinigen

- Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

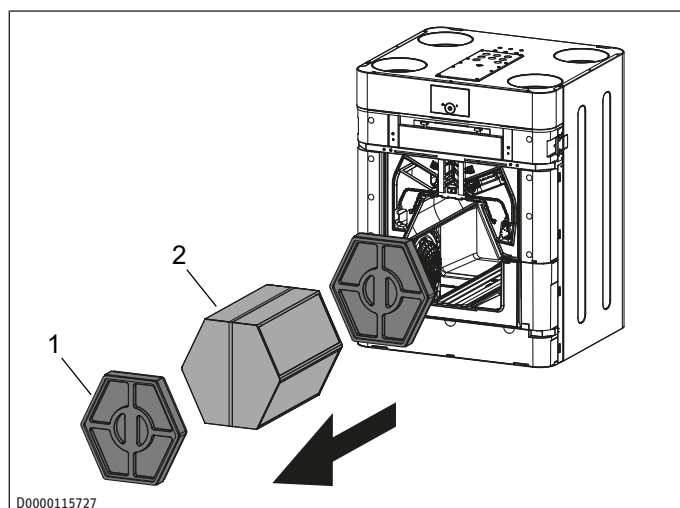
13 Reinigung (Fachkraft)

Bauteil	Tätigkeit	Intervall [Monate]
Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager	reinigen	36
Vorheizregister	reinigen	36
Lüftereinheit	reinigen	36
Luftkanäle	kontrollieren	regelmäßig
Luftkanäle	reinigen	nach Bedarf

- Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

13.1 Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen

- Demontieren Sie die Frontverkleidung. Siehe Kapitel *Frontverkleidung demontieren* [► 9].



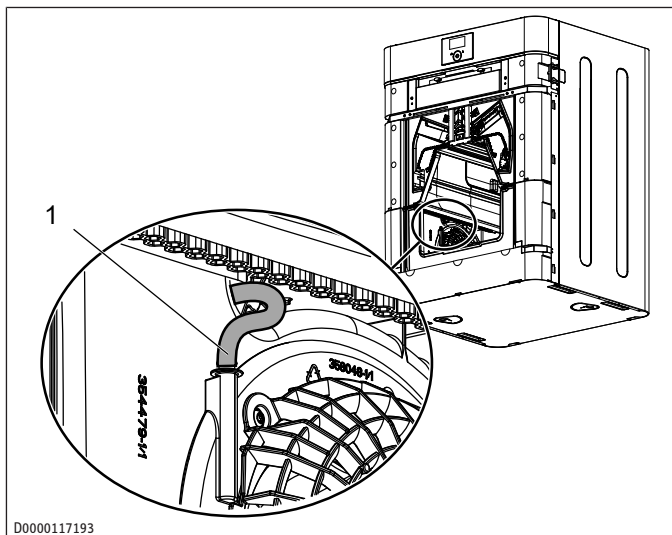
1 Distanzhalter

2 Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager

- Ziehen Sie den Distanzhalter aus dem Gerät.
- Greifen Sie an das Spannband des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers.
- Vermeiden Sie Beschädigungen der Dichtungen im Gerät. Ziehen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager vorsichtig aus dem Gerät.
- Saugen Sie Staub und andere lose Schmutzteilchen von den Ein- und Ausströmlächen mit einem handelsüblichen Staubsauger ab.
- **HINWEIS: Reinigungsmittel können die Widerstandsfähigkeit des EPS gegen Feuchtigkeit verringern. Hygienische Mängel können entstehen. Verwenden Sie keine Reinigungs- und Lösungsmittel.** Sofern erforderlich, reinigen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager mit warmem Wasser (max. 55 °C).
- Spülen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager mit Wasser nach.

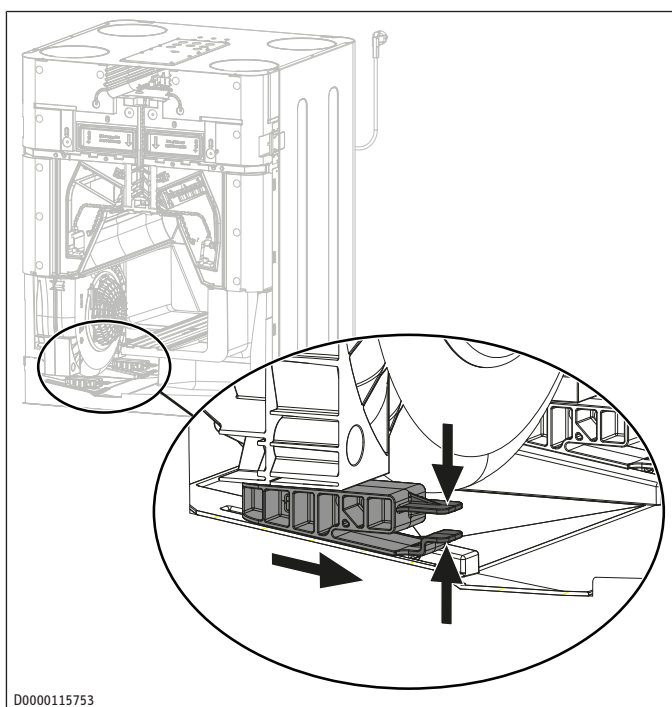
13.2 Lüftereinheiten reinigen

- Demontieren Sie die Frontverkleidung. Siehe Kapitel *Frontverkleidung demontieren* [► 9].
- Ziehen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager vorsichtig aus dem Gerät. Siehe Kapitel *Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager reinigen* [► 24].

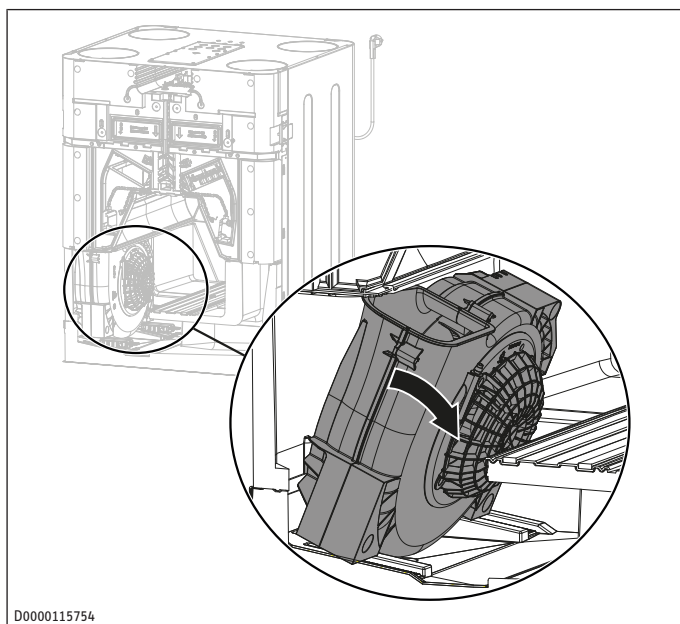


1 Druckschlauch

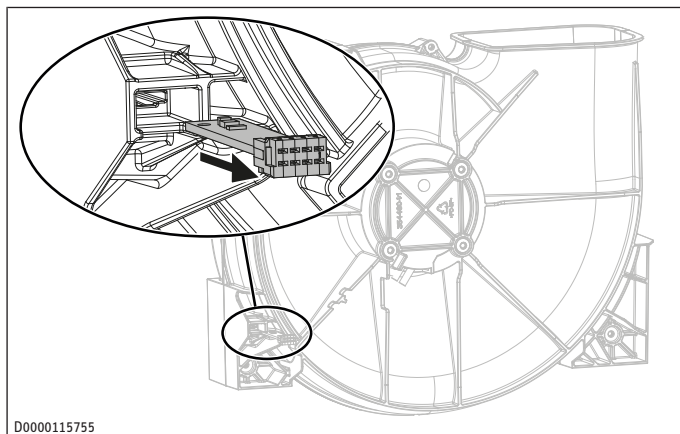
- Ziehen Sie den Druckschlauch von der Lüftereinheit ab.
- Die Lüftereinheit ist durch Keile im Gerät fixiert. An der Unterseite der Keile ist eine Verzahnung.



- Um die Verzahnung eines Keils zu lösen, drücken Sie die beiden Laschen zusammen und ziehen Sie den Keil unter der Lüftereinheit hervor.
- Nehmen Sie den Keil aus dem Gerät.



- Ziehen Sie die Lüftereinheit zur Gerätemitte und kippen Sie die Lüftereinheit an.

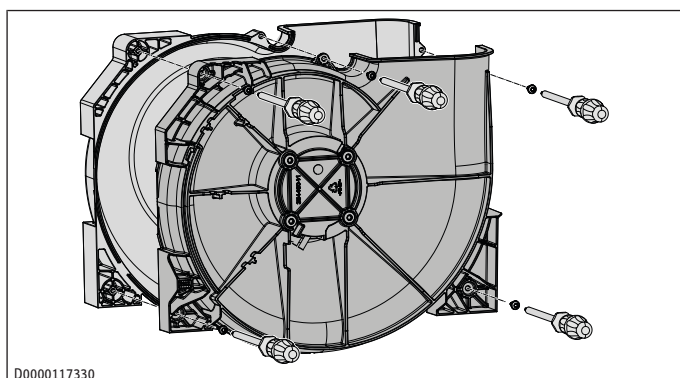


- Ziehen Sie an der Rückseite der Lüftereinheit den Temperaturfühler an seinem Stecker aus der Führung heraus.
- Trennen Sie die Stecker (Steuerleitung und Netzkabel des Lüfters) vom übrigen, fest installierten Kabelbaum.

Die Lüftereinheit ist nun komplett getrennt.

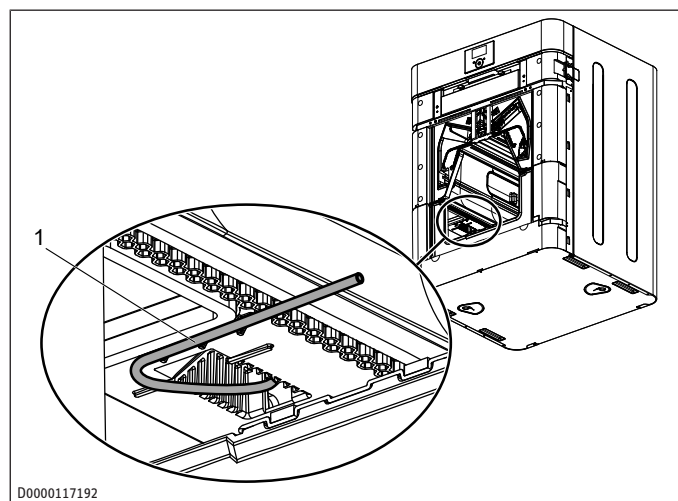
- Nehmen Sie die Lüftereinheit aus dem Gerät.
- Reinigen Sie die Lüftereinheit mit einer weichen Bürste.

Falls Sie starke Verschmutzungen im Inneren der Lüftereinheit sehen, drehen Sie an der Rückseite der Lüftereinheit die äußeren Schrauben heraus.



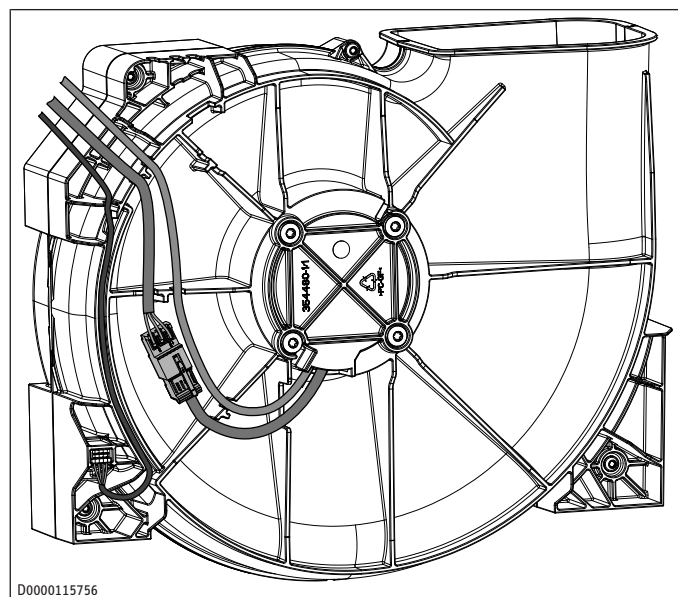
- Trennen Sie die beiden Halbschalen der Lüftereinheit.

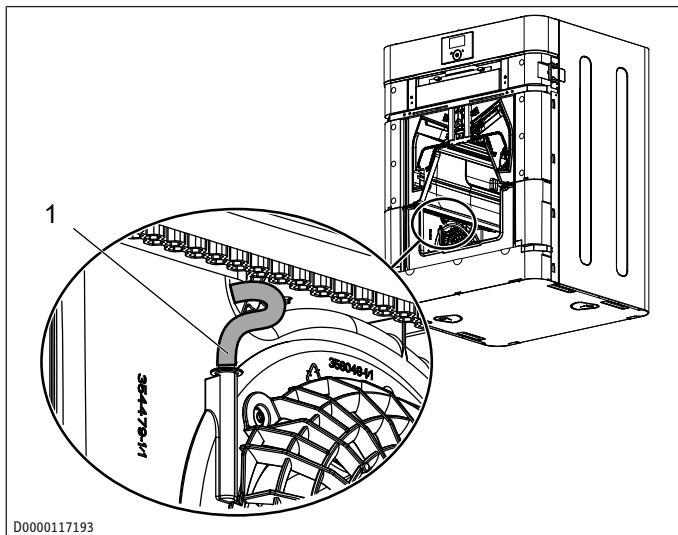
- Reinigen Sie die Halbschalen und das Lüfterrad mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einer weichen Bürste.
- Schrauben Sie die Halbschalen der Lüftereinheit zusammen.



1 Druckschlauch-Halterung

- Drücken Sie den Druckschlauch in seine Halterung.
- Bauen Sie die Lüftereinheit in umgekehrter Reihenfolge wieder ein. Beachten Sie die abgebildete Kabelführung.





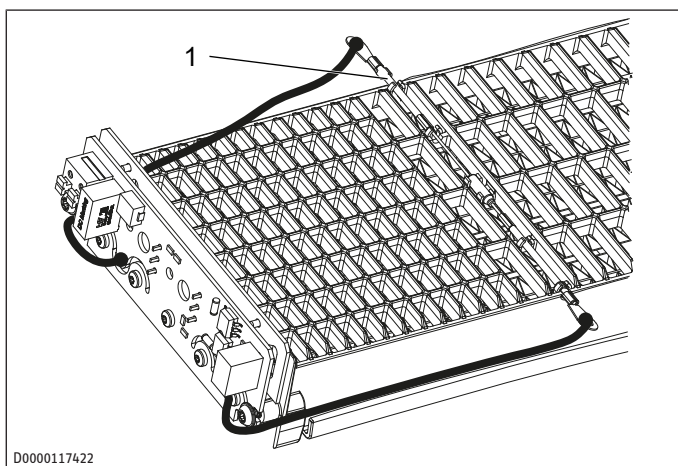
1 Druckschlauch

- Falls der Druckschlauch beschädigt wird, misst das Gerät einen falschen Differenzdruck und stellt einen falschen Luftvolumenstrom ein. Knicken Sie den Druckschlauch nicht. Schließen Sie den Druckschlauch an der Lüftereinheit an.
- Absolvieren Sie die zuvor beschriebenen Handlungsschritte für die zweite Lüftereinheit.

13.3 Vorheizregister reinigen

- ✓ Das Gerät ist spannungsfrei.
- ✓ Das Vorheizregister ist abgekühlt. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.
- Bauen Sie gemäß dem Kapitel *Vorheizregister umplatzieren* [► 10] das Vorheizregister aus.

Falls starke Verschmutzungen sichtbar sind, können Sie das Heizelement mitsamt Leiterplatte und Sicherheitsbaugruppe ausbauen.



1 Sicherheitsbaugruppe

- Drehen Sie die beiden Schrauben an der Stirnseite des Vorheizregisters heraus.
- Ziehen Sie den Deckel vom Vorheizregister ab.

Zwischen die Lamellen des Vorheizregister-Gehäuses ist eine Sicherheitsbaugruppe geklemmt.

- Heben Sie die Sicherheitsbaugruppe heraus.
- Ziehen Sie das Heizelement aus dem Vorheizregister-Gehäuse.
- Reinigen Sie das Heizelement.

- Reinigen Sie das Vorheizregister-Gehäuse.
- Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge das Vorheizregister.

13.4 Komponenten wieder einbauen

- Schieben Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager in das Gerät.
- Stecken Sie den Distanzhalter vor den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager.
- Montieren Sie die innere Vorderwand.
- Montieren Sie die Frontblende.
- Montieren Sie die Filterblende.

13.5 Luftkanäle kontrollieren und reinigen

Luftführung im Gerät

- **HINWEIS:** Reinigungsmittel können die Widerstandsfähigkeit des EPS gegen Feuchtigkeit verringern. Hygienische Mängel können entstehen. Verwenden Sie keine Reinigungs- und Lösungsmittel. Reinigen Sie die Luftführung mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

Abluft und Zuluft

- Lösen Sie die Luftkanäle am Gerät oder kontrollieren und reinigen Sie die Luftkanäle durch die Abluft- und Zuluftventile.

Außenluft und Fortluft

- Lösen Sie die Luftkanäle am Gerät, an der Wanddurchführung oder kontrollieren und reinigen Sie die Luftkanäle durch die Außenwanddurchführung.

14 Wartung

WARNUNG



Stromschlag

Wenn Sie bei eingeschalteter Spannungsversorgung die Hand, Werkzeug oder Gegenstände in das Gerät einführen, können Sie einen Stromschlag bekommen.

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Bauteil	Tätigkeit	Intervall [Monate]
Filter	prüfen	abhängig vom eingestellten Luftvolumenstrom
	wechseln	12
Kondensatablauf	prüfen	6

Wir empfehlen, prüfen Sie vor den Wintermonaten den Kondensatablauf.

14.1 Filter

Produktname	Bestellnummer	Luftart	Filterklasse [EN 779]	Filterklasse [ISO 16890]
FMS EPMC 65-10 W450/600	206610	Abluft	G4	ISO Coarse 65 %
FMK EPM1 70-2 W450/600	206596	Außenluft	F7	ISO ePM1 55 %

Produktna- me	Bestell- nummer	Luftart	Filterklas- se [EN 1822-1]	Filterklas- se [ISO 29463]
FMK EPA 12-2 W450/600	206597	Außenluft	E12	ISO 30E 99,9 %

Wenn Sie das Gerät ohne Filter betreiben, verschmutzt das Gerät. Die Folge sind hygienische Mängel, erhöhter Reinigungsaufwand, höhere Geräusentwicklung und geringere Effizienz. Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter. Betreiben Sie das Gerät mindestens mit der empfohlenen Filterklasse. Damit die Filter ihre Funktion erfüllen können, achten Sie auf passgenauen Sitz der Filter.

- Kontrollieren Sie die Filter erstmalig drei Monate nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes.

Wenn die aufsummierten Lüfterlaufzeiten den von einer Fachkraft eingestellten Parameter „Filterwechsel-Intervall“ erreichen, zeigt die Bedieneinheit das Symbol „Filterwechsel“ an. Je nach Verschmutzungsgrad kann eine Fachkraft das Intervall zur Kontrolle der Filter verlängern oder verkürzen.

Falls die Fachkraft im Parameter „Betriebsart Filtererkennung“ die Option „Volumenkriterium“ eingestellt hat, erscheint das Symbol „Filterwechsel“ bei Erreichen des Wertes, der im Parameter „Filterwechsel-Volumen“ eingestellt ist.

- Wenn das Symbol „Filterwechsel“ erscheint, kontrollieren Sie die Filter.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Um die Filterblende zu lösen, drücken Sie auf beiden Seiten des Gerätes auf die Blendenbefestigung.
- Ziehen Sie die Filterblende nach vorn vom Gerät ab.
- Lösen Sie die Flügelschrauben der Filterabdeckung durch eine Drehung um 90°.
- Schieben Sie die Filterabdeckung etwas nach oben und nehmen Sie die Filterabdeckung nach vorn vom Gerät ab.
- Greifen Sie an die Laschen an der Stirnseite der Filter und ziehen Sie die Filter aus dem Gerät.
- Wechseln Sie die Filter bei einer geschlossenen Schmutzschicht auf der Oberfläche oder durchgehender Verfärbung des Filters.
- Wechseln Sie die Filter mindestens alle 12 Monate.
- Beachten Sie die vorgesehene Einbaulage der Filter. Die Luft strömt von oben nach unten durch die Filter.
- Schieben Sie die Filter in das Gerät.
- Befestigen Sie mit den beiden Rändelschrauben die Filterabdeckung am Gerät.
- Drücken Sie vorsichtig die Filterblende an das Gerät.
- Stecken Sie den Netzstecker wieder in eine Schutzkontaktsteckdose.
- Stellen Sie nach dem Wechseln der Filter den Parameter „Filter-Reset“ auf „Ein“.
 - ⇒ Das Gerät setzt die Filterlaufzeit auf 0 zurück. Der Parameter „Filter-Reset“ bekommt automatisch wieder den Wert „Aus“. Das Symbol „Filterwechsel“ erlischt.
- Notieren Sie das Datum des Filterwechsels.
- Bestellen Sie rechtzeitig neue Filter.
- Falls weitere Filter im System eingebaut sind, z. B. Filter in den Abluftventilen oder eine Filterbox, kontrollieren und wechseln Sie die Filter bei Bedarf.

14.2 Kondensatablauf prüfen

Die Funktionsfähigkeit des Gerätes ist nur gegeben, wenn der Kondensatablauf funktioniert und gefüllt ist. Wenn nicht ausreichend Wasser im Kondensatschlauch ist, kann das Gerät Luft durch den Kondensatschlauch anziehen.

- Lösen Sie die Schlauchschelle, die den Kondensatschlauch am Gerät befestigt.
- Ziehen Sie den Kondensatschlauch vom Gerät ab.
- Prüfen Sie, ob der Kondensatschlauch verschmutzt ist, indem Sie Wasser hineingießen.
- Reinigen oder ersetzen Sie den Kondensatschlauch.
- Füllen Sie den Siphon im Kondensatschlauch mit Wasser, bevor Sie den Kondensatschlauch an das Gerät montieren.

15 Störungsbehebung

Wenn das Gerät einen Fehler registriert, wird dies mit einer Meldung deutlich sichtbar angezeigt. Wenn mehr als ein Fehler auftritt, wird stets der zuletzt aufgetretene Fehler angezeigt.

Im Menüpunkt „Diagnose“ / „Meldungsliste“ können Sie sich eine Liste mit den in jüngster Vergangenheit vom Gerät registrierten Fehlern anzeigen lassen.

- Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie eine Fachkraft.
- Teilen Sie der Fachkraft zur besseren und schnelleren Hilfe die Nummer vom Typenschild mit.

Verbindungsstörungen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Das Lüftungsgerät lässt sich nicht über WLAN steuern.	Das Pairing wurde nicht vollständig durchgeführt. Es besteht keine WLAN-Verbindung. Ein Softwareproblem ist aufgetreten.	Überprüfen Sie, ob das WLAN-Symbol in der Bedieneinheit des Lüftungsgerätes angezeigt wird. Reduzieren Sie den Abstand zwischen WLAN-Router und WLAN-Modul. Erhöhen Sie die Reichweite des WLAN-Routers. Starten Sie das Lüftungsgerät neu.
Unterbrechungen bei der Übertragung von Signalen	Der WLAN-Router ist zu weit vom WLAN-Modul entfernt. Der Empfang ist gestört, z. B. durch andere Geräte mit Blechgehäuse.	Erhöhen Sie die Reichweite des WLAN-Routers. Warten Sie 10 Minuten. Das WLAN-Modul verbindet sich wieder mit dem WLAN-Netzwerk. Starten Sie das Lüftungsgerät neu.
Die App reagiert nicht.	Ein Softwareproblem ist aufgetreten.	Starten Sie die App neu.
Der Menüpunkt „Konnektivität“ ist in der Bedieneinheit nicht sichtbar.	Das WLAN-Modul ist nicht korrekt angeschlossen. Das WLAN-Modul ist defekt.	Lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen. Lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.

16 Störungsbehebung (Fachkraft)

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Die Bedieneinheit startet nicht.	I ² C-Verbindung fehlerhaft	Prüfen Sie Kabel und Steckverbindungen. Ersetzen Sie beschädigte Kabel.

Die Bypass-Klappe bewegt sich in die falsche Richtung.	Die Anschlusskonfiguration ist falsch eingestellt.	
--	--	--

Meldungscodes

Code	Meldung	Reaktion des Gerätes	Ursache
30397	Zulufttemperatur außerhalb des zulässigen Bereiches	keine Regelung auf Passivhaus-Komforttemperatur	Kabelbruch, Kurzschluss, defekter Sensor oder Gerätetyp (Rechtsvariante/Linksvariante) falsch eingestellt
30398	Fortlufttemperatur außerhalb des zulässigen Bereiches	keine Auswirkungen	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor
50400	Kommunikationsfehler Differenzdruck Zuluft	Der Zuluftlüfter und der Fortluftlüfter werden ausgeschaltet.	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor
50401	Kommunikationsfehler Differenzdruck Fortluft	Der Zuluftlüfter und der Fortluftlüfter werden ausgeschaltet.	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor
30403	Kommunikationsfehler Feinstaubsensor	sensorgesteuerte Regelung ausgeschaltet	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor
30404	Zuluftlüfter (keine Drehzahlrückmeldung)	keine Auswirkungen	trotz Ansteuerung keine Drehzahlrückmeldung
30405	Fortluftlüfter (keine Drehzahlrückmeldung)	keine Auswirkungen	trotz Ansteuerung keine Drehzahlrückmeldung
30406	Kommunikationsfehler des Sensors für Außenluftfeuchtigkeit und Temperatur	Das Gerät kann keinen Feuchteschutz gewährleisten. Der automatische Bypass-Betrieb ist nicht möglich. Die manuelle Umschaltung der Bypass-Klappe mit den Optionen „Deaktiviert“ und „Bypass/Fensterkontakt“ des Parameters „Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung“ ist möglich.	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor

Code	Meldung	Reaktion des Gerätes	Ursache
30407	Kommunikationsfehler des Sensors für Abluftfeuchtigkeit und Temperatur	Das Gerät kann keinen Feuchteschutz gewährleisten. Der automatische Bypass-Betrieb ist nicht möglich. Die manuelle Umschaltung der Bypass-Klappe mit den Optionen „Deaktiviert“ und „Bypass/Fensterkontakt“ des Parameters „Betriebsart Umgehung Wärmerückgewinnung“ ist möglich.	Kabelbruch, Kurzschluss oder defekter Sensor
30408	Vorheizregister defekt (Temperatur zu niedrig, Zuluftlüfter wird abgeschaltet)	keine Auswirkungen	Das Vorheizregister liefert nicht genug Energie zum Erwärmen der Außenluft. Heizung oder Triac sind defekt.
50409	Ofenkontakt ausgelöst	Lüfter werden mit 10 % angesteuert, Volumenstromregelung deaktiviert	Ofenkontakt hat ausgelöst, Unterdruck in Haus
30172	Schwimmerschalter ausgelöst	Ventilatoren ausgeschaltet	Schwimmerschalter hat ausgelöst
30410	Sensorspannung Lüftung	Die Werterfassung von Drücken, Temperaturen und Feuchte ist nicht möglich. Der automatische Bypassbetrieb ist nicht möglich. Die Lüfter laufen auf dem Maximalwert der eingestellten Lüfterstufe.	
30416	interner Fehler		kein Gerätetyp konfiguriert

16.1 Fühler-Widerstandswerte

Die Widerstandswerte dienen beim Messen mit einem Multimeter nur zur Identifikation von defekten oder falschen Fühlern und nicht zur Überprüfung der Genauigkeit.

	Fühlertyp
Zuluft	PT 1000
Fortluft	PT 1000

PT 1000

Temperatur [°C]	Widerstand [Ω]
-30	882
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232

Temperatur [°C]	Widerstand [Ω]
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

17 Außerbetriebnahme (Fachkraft)

WARNUNG



Schimmelbildung

Wenn das Gerät außer Betrieb genommen wird, erfolgt keine Lüftung. Dies kann im Gebäude zu Schimmel und Bauschäden führen.

- ▶ Vermeiden Sie, dass das Gerät über einen längeren Zeitraum außer Betrieb ist.

Wir empfehlen, das Gerät auch bei längerer Abwesenheit in der Lüfterstufe 1 laufen zu lassen.

- ▶ Falls Sie die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, prüfen Sie, ob der Feuchteschutz des Gebäudes gewährleistet ist.
- ▶ Falls das Gerät für längere Zeit außer Betrieb gesetzt werden soll, trennen Sie es durch Ziehen des Netzsteckers von der Spannungsversorgung.
- ▶ Erneuern Sie die Filter.

18 Demontage (Fachkraft)

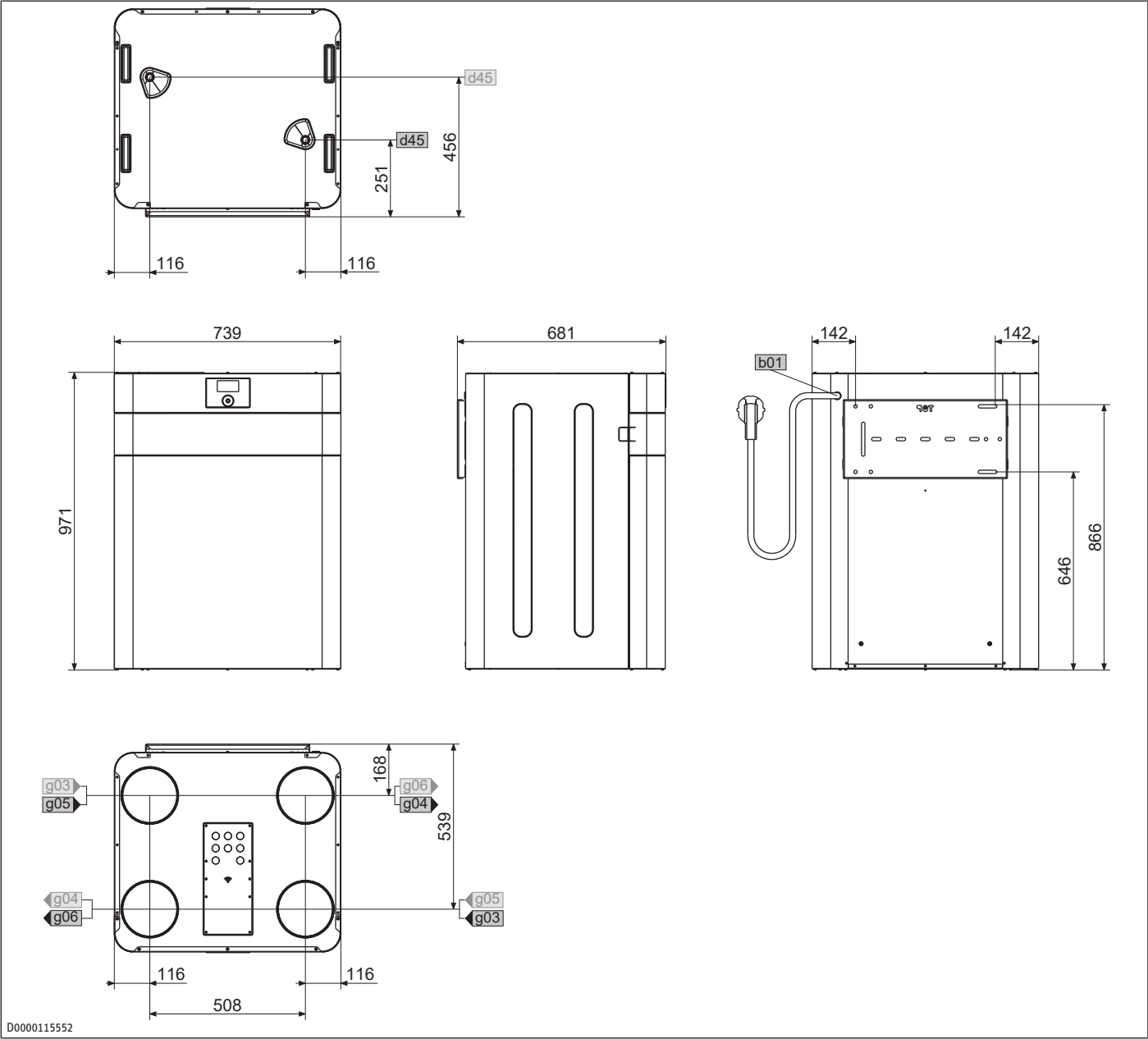
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Für die Zerlegung und Materialtrennung vor der Entsorgung benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- persönliche Schutzausrüstung
- Schraubendreher-Set
- Schraubenschlüssel-Set
- Kombizange
- Cutter-Messer

19 Technische Daten

19.1 Maße und Anschlüsse

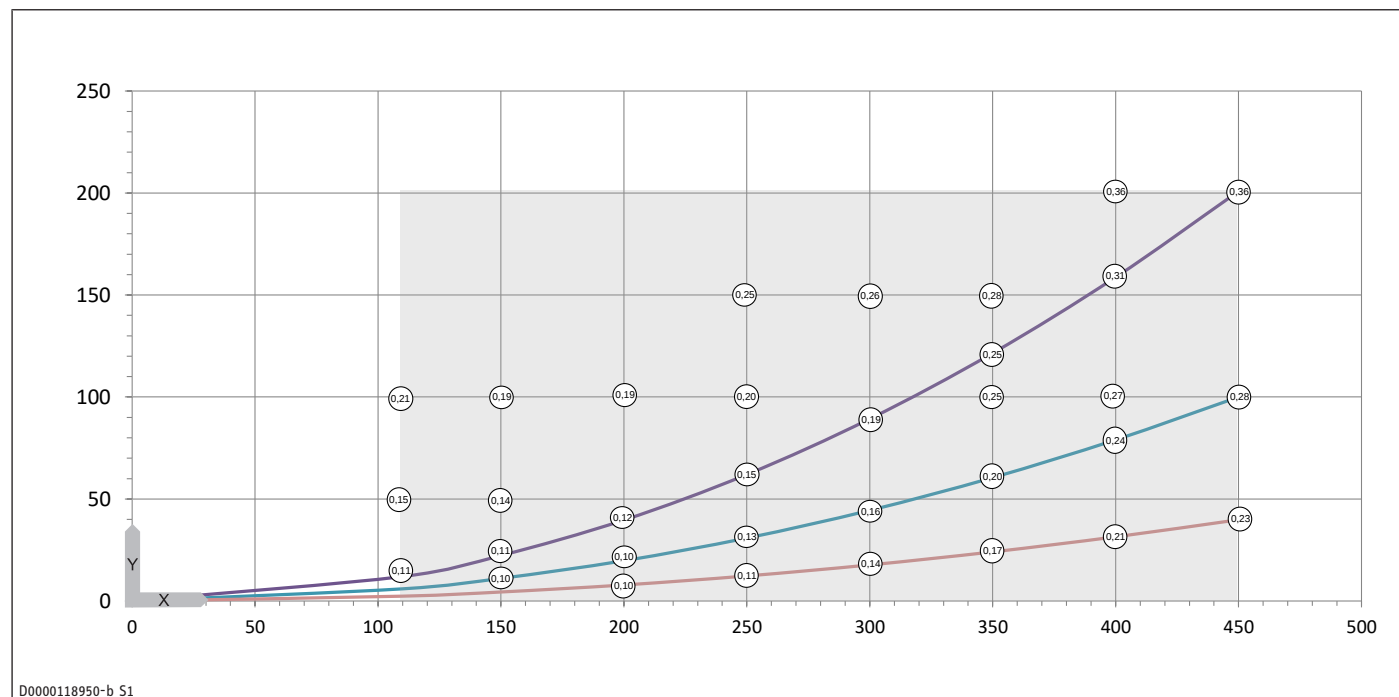


				LWZ-W 600 Premium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Premium	LWZ-W 450 E Premium
b01	Durchführung elektr. Leitungen						
d45	Kondensatablauf	Durchmesser	mm	22	22	22	22
g03	Außenluft	Durchmesser	mm	180	180	180	180
g04	Fortluft	Durchmesser	mm	180	180	180	180
g05	Abluft	Durchmesser	mm	180	180	180	180
g06	Zuluft	Durchmesser	mm	180	180	180	180
i13	Wandaufhängung						

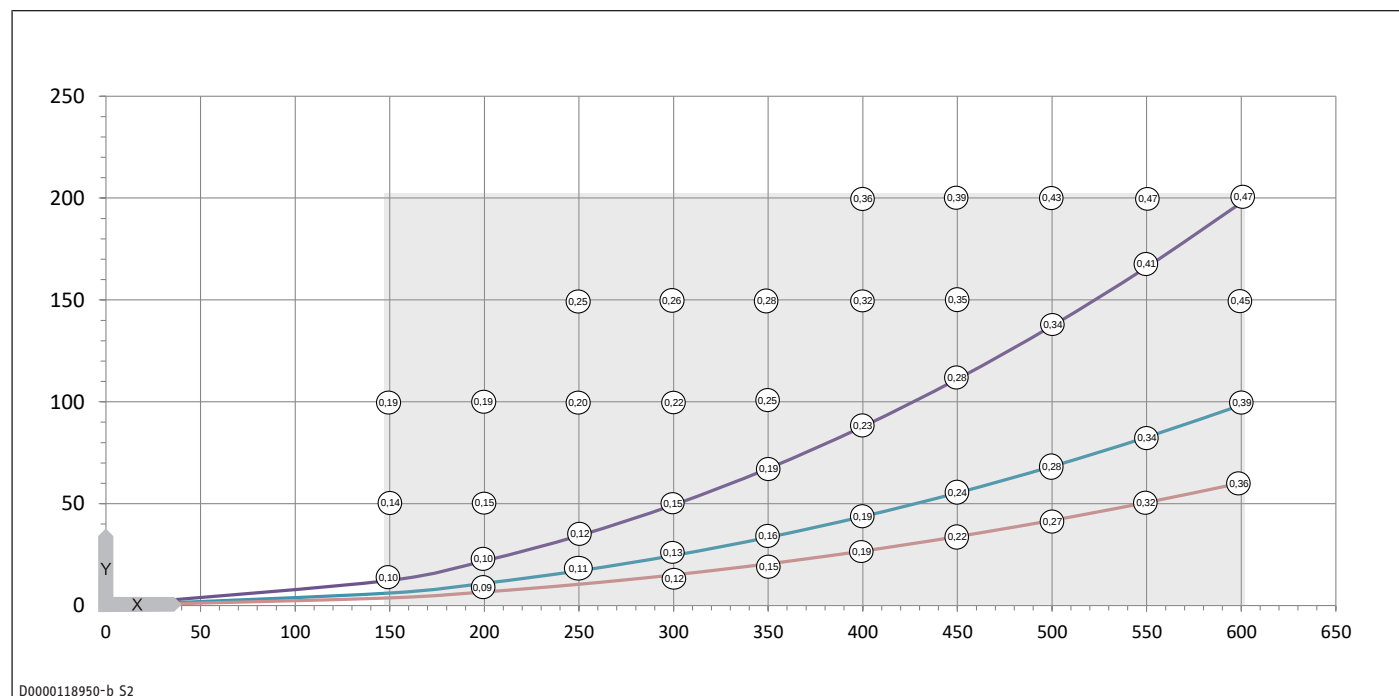
Klemme	Bezeichnung
X1	Netzanschluss
X3	Netzleitung Zuluftlüfter
X4	Netzleitung Fortluftlüfter
X6	Schwimmerschalter
X7	Temperaturfühler Zuluft
X8	Temperaturfühler Fortluft
X9	Temperaturfühler Vorheizregister (nicht belegt)
X11	Nicht belegt (I ² C, identisch zu X12)
X12	Externe Bedieneinheit, externes Heizregister, Konnektivität
X13	Nicht belegt (I ² C, identisch zu X12)
X15	Temperatur- und Feuchtefühler Außenluft
X16	Temperatur- und Feuchtefühler Abluft
X17	Motor Bypass-Klappe
X19	0-10 V
X20	Schaltkontakt Intensivlüftung
X21	Steuerleitung Fortluftlüfter
X22	Steuerleitung Zuluftlüfter
X23	Drucksensor Fortluft
X24	Drucksensor Zuluft
X25	Drucksensor Abluft
X26	Interne Bedieneinheit
X27	WLAN
X28	Steuerleitung Vorheizregister
X29	Netzleitung Vorheizregister
X30	Unterdruck-Sicherheitsabschalter (gebrückt)
B	Interne Bedieneinheit
D	Drossel
E	PTC - Heizregister
F	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
L	Phase
M	Bypass-Motor
N	Neutralleiter
S	Schwimmerschalter
T	TRIAC
EA	Fortluft
OA	Außenluft
SA	Zuluft
RA	Abluft
PE	Erde
bn	Braun
bl	Blau

19.3 Lüfterdiagramm

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 450 E Premium



LWZ-W 600 Premium, LWZ-W 600 E Premium



X Luftvolumenstrom [m³/h]
 Y Mittelwert statischer Druck [Pa]
 Einsatzbereich
 Leistungsaufnahme beider Lüfter [Wh/m³]

19.4 Datentabelle

		LWZ-W 600 Pre- mium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Pre- mium	LWZ-W 450 E Pre- mium
Artikelnummer		204712	204713	204928	204939
Schallangaben					
Schallleistungspegel bei Nennlüftung und 50 Pa extern	dB(A)	54	54	48,5	48,5
Schallleistungspegel bei max. Volumenstrom und 100 Pa	dB(A)	60	60	58	58
Schallleistungspegel LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energetische Daten					
Energieeffizienzklasse		A+	A	A+	A
Energieeffizienzklasse bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen für Handsteuerung		A	B	A	A
Spezifische Eingangsleistung	W/(m³/h)	0,23	0,21	0,18	0,16
Elektrische Daten					
Nennspannung	V	230	230	230	230
Max. Stromaufnahme ohne Vorheizregister	A	2,2	2,2	2,2	2,2
Max. Stromaufnahme mit Vorheizregister	A	12,1	12,1	12,1	12,1
Phasen		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Max. Leistungsaufnahme ohne Vorheizregister	W	340	340	340	340
Max. Leistungsaufnahme mit Vorheizregister	W	2500	2500	2500	2500
Ausführungen					
Schutzart (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)
Dimensionen					
Höhe	mm	976	976	976	976
Breite	mm	740	740	740	740
Tiefe	mm	659	659	659	659
Gewichte					
Gewicht	kg	58,6	61,2	58,6	61,2
Anschlüsse					
Luftanschlussdurchmesser	mm	180	180	180	180
Kondensatanschluss	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
Werte					
Luftvolumenstrom max.	m³/h	600	600	450	450
Luftvolumenstrom	m³/h	150-600	150-600	110-450	110-450
Luftvolumenstrom nenn	m³/h	460	460	340	340
Wärmebereitstellungsgrad	%	87,5	77,5	90	74
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	90	90	94,5	94,5
Einsatzbereich Abluft	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Einsatzbereich min./max.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Max. Umgebungstemperatur	°C	45	45	45	45
Verfügbare externe Pressung Lüftung	Pa	200	200	200	200
Maximale Aufstellhöhe	m	2000	2000	2000	2000
Lager- und Transporttemperatur	°C	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50	-25 - +50

20 Kundendienst und Garantie

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:

05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

- Kundendienst -

Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de

Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und In-

stallationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben

auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden

21 Umwelt und Recycling



- ▶ Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- ▶ Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

Entsorgung innerhalb Deutschlands

- ▶ Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- ▶ Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- ▶ Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- ▶ Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

- ▶ Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

1	Special information	38	10.2	Disconnecting from network	55
2	General information	38	11	Settings (qualified contractors)	55
2.1	Symbols in this document	38	11.1	Menu	55
2.2	Symbols on the appliance	38	12	Cleaning	58
2.3	Units of measurement	38	12.1	Cleaning the casing top	58
2.4	Test mark	38	13	Cleaning (qualified contractors)	58
2.5	Standardised output data	38	13.1	Cleaning the cross-countercurrent heat exchanger	58
2.6	Target groups	38	13.2	Cleaning the fan units	58
3	Safety	38	13.3	Cleaning the preheating coil	60
3.1	Structure of the warning notices	38	13.4	Refitting the components	60
3.2	Intended use	39	13.5	Checking and cleaning the air ducts	60
3.3	Foreseeable misuse	39	14	Maintenance	61
3.4	Safety instructions	39	14.1	Filter	61
3.5	Operation of the appliance in buildings with combustion equipment (qualified contractors) ..	39	14.2	Checking the condensate drain	61
3.6	EU Declaration of Conformity	40	15	Troubleshooting	61
4	Appliance description	40	16	Troubleshooting (qualified contractors)	62
4.1	Standard delivery	40	16.1	Sensor resistance values	62
4.2	Accessories	40	17	Shutdown (qualified contractors)	63
4.3	Function description	40	18	Dismantling (qualified contractors)	63
4.4	WLAN	41	19	Specification	64
5	Transportation (qualified contractors)	41	19.1	Dimensions and connections	64
6	Installation (qualified contractors)	41	19.2	Wiring diagram	65
6.1	Installation site	41	19.3	Fan diagram	67
6.2	Mounting the appliance	42	19.4	Data table	68
6.3	Connecting the condensate hose	42	20	Guarantee	69
6.4	Conversion between right-hand/left-hand versions	43	21	Environment and recycling	69
6.5	Fitting the programming unit from the appliance to the wall (optional)	47			
6.6	Fitting the front casing	49			
6.7	Air ducts	49			
6.8	Electrical connection	50			
7	Operation	51			
7.1	Programming unit	51			
7.2	Principles of operation	51			
7.3	Modes that can be set from the home screen	52			
8	Commissioning (qualified contractors)	52			
8.1	Commissioning wizard	52			
8.2	Initial start-up	52			
8.3	Recommissioning	53			
9	Commissioning	53			
9.1	Pairing the ventilation unit with the app	53			
10	Settings	53			
10.1	Menu	53			

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).
	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.

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. Always 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 LWZ-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

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 600 Premium

- Enthalpy heat exchanger LWTF W450/600

4.2.2 Maintenance accessories

- Replacement filter set (see chapter *Filter* [► 61])

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-counter-current 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 pro-tection	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

Operating mode	Fan setting	Description
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 works to optimum effect 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.

Once the output limit of the preheating coil is reached, the appliance reduces the air flow rate. This means that at low outside temperatures and high flow rates, the appliance may reduce the air flow rate.

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* [▶ 68])

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

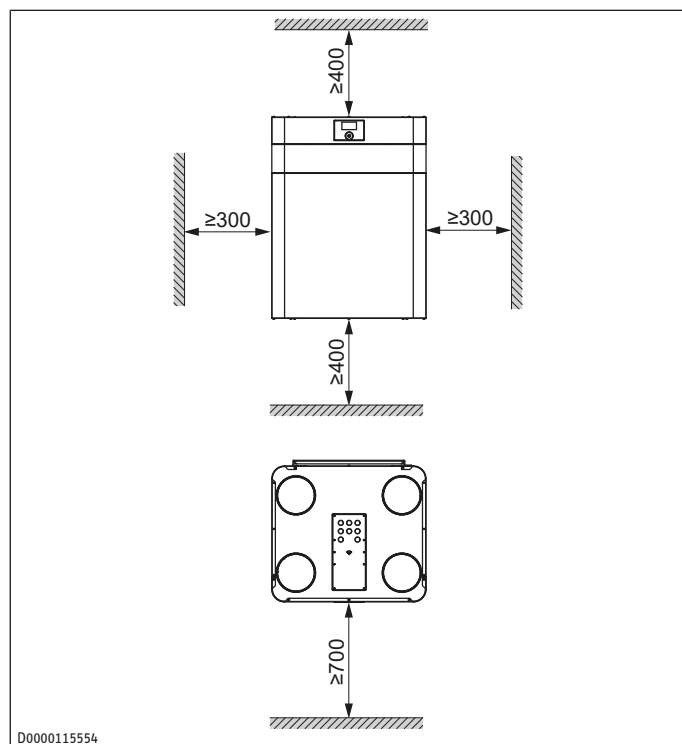
6.2 Mounting the appliance

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

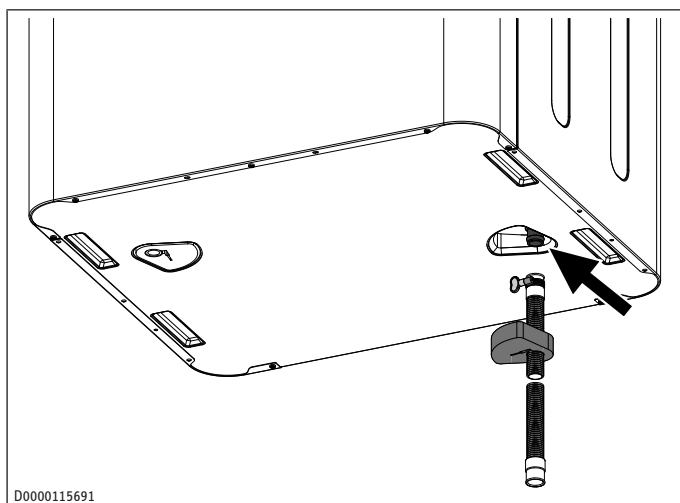
Right-hand version (delivered condition) right

Left-hand version left

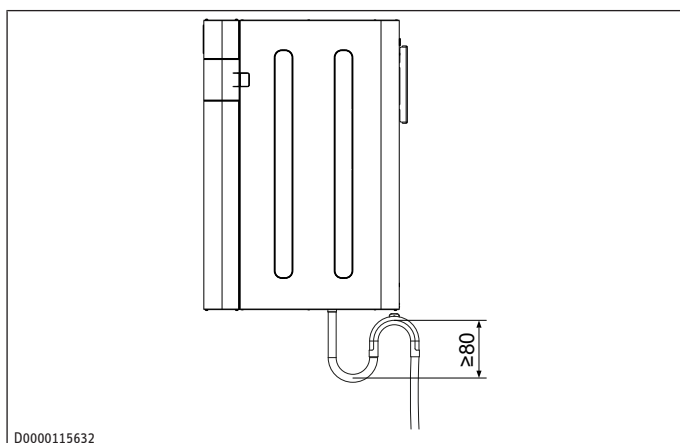
- ▶ Remove the condensate seal from connection "Condensate drain".

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 [► 43]*
- *Repositioning the preheating coil [► 44]*

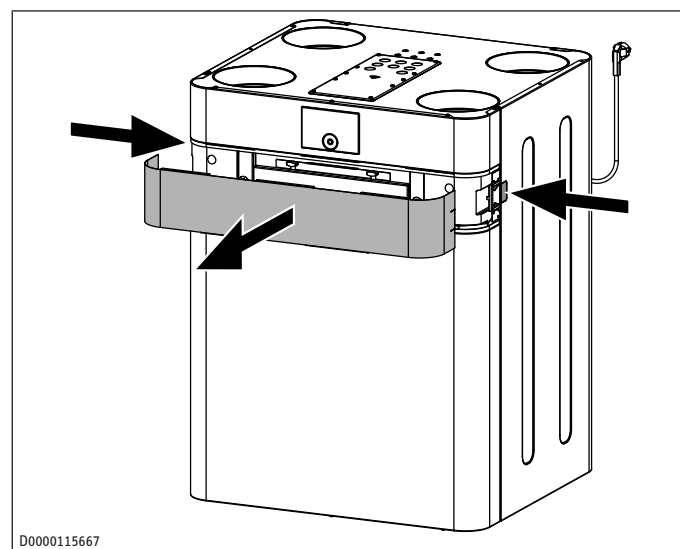
- *Changing the position of the filter [► 45]*
- *Moving the condensate hose [► 45]*
- *Repositioning the bypass [► 45]*

The actions are each described in a separate chapter.

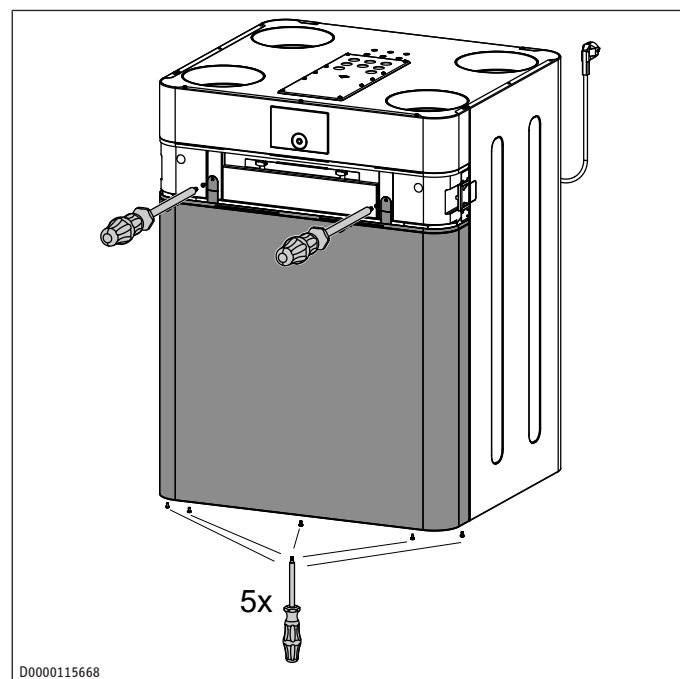
A sticker is supplied as standard delivery for labelling the air connections if the appliance is operated as a left-hand version.

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

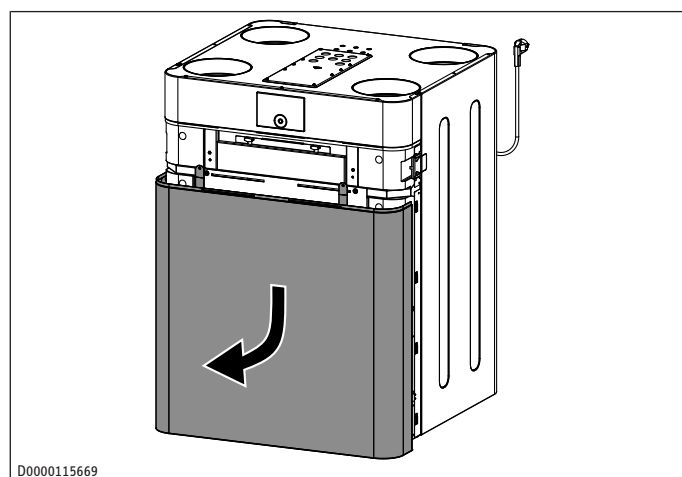
6.4.1 Removing the front panel



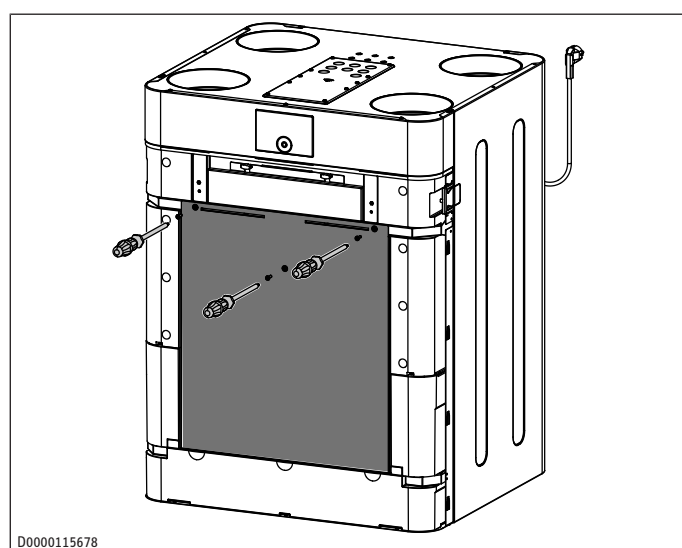
- To release the filter cover, press the cover fastening on both sides of the appliance.
- Pull the filter cover forwards to remove it from the appliance.



- Undo the screws on both tabs on the top of the front fascia.
- Undo the screws on the underside of the front fascia.

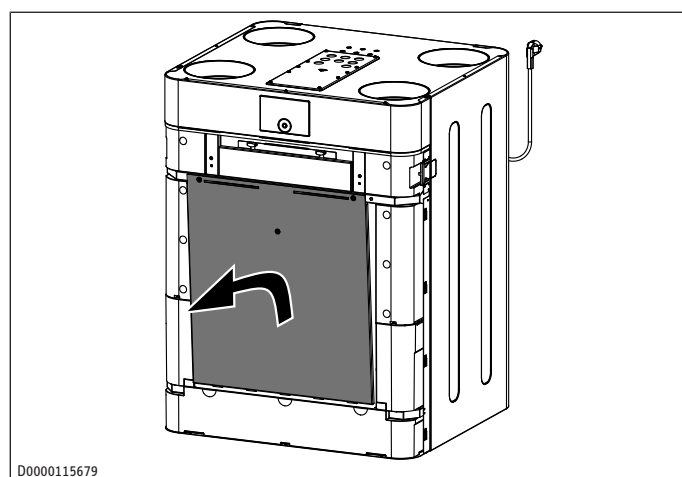


- Slide the front fascia down and remove it from the appliance.



- Undo the screws on the inner front panel.

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

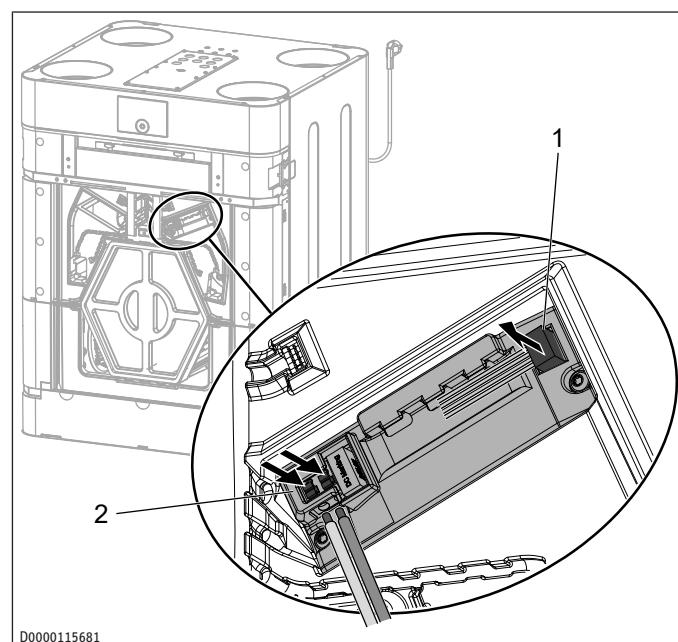


- Tilt top of the inner front panel gently forwards and lift to remove it from the appliance.

6.4.2 Repositioning the preheating coil



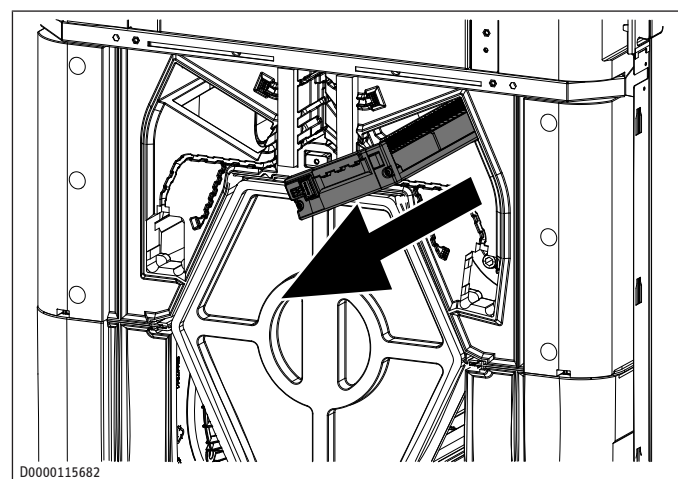
Pull both cables of the preheating coil partially out of the cable duct. The cables can remain inside the cable duct in the vertical section of the duct in the middle of the appliance.



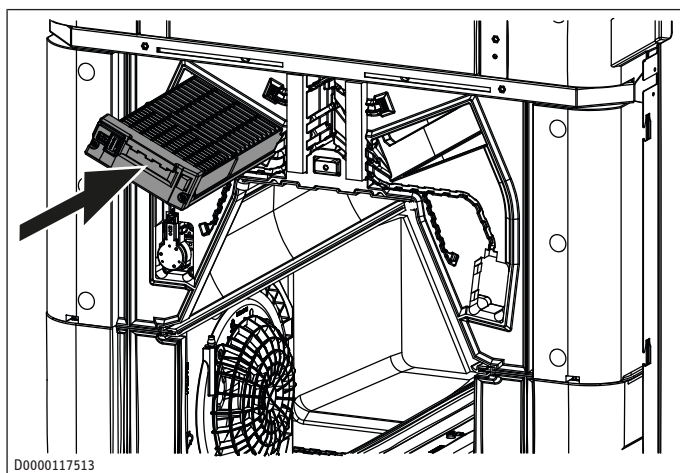
1 Control cable

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.



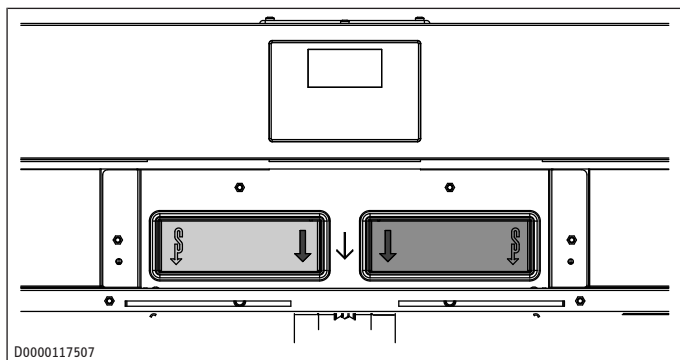
- Pull the preheating coil forwards and out of the appliance.



- ▶ Slide the preheating coil into its new position in the appliance.
- ▶ Plug the mains cable and control cable back into the pre-heating 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 knurled screw on the filter cover by turning it through 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

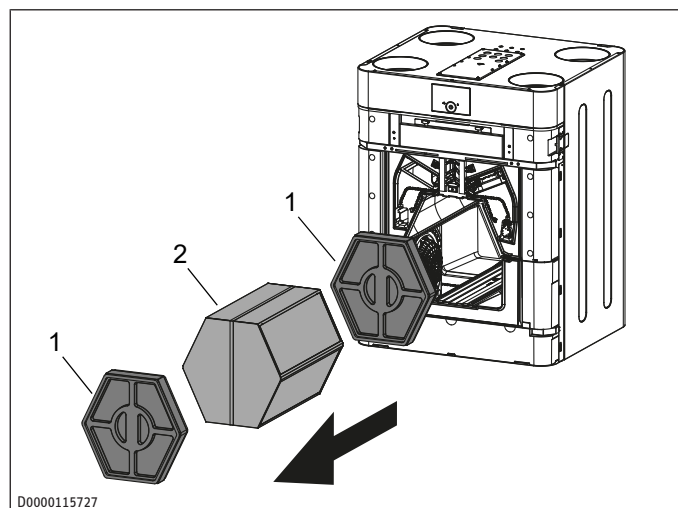
- ▶ To detach the condensate hose from the appliance, undo the wing nut on the hose clip.
- ▶ Pull the condensate hose out of the appliance.
- ▶ Remove the factory-fitted condensate seal from the second condensate connection in the bottom of the appliance.
- ▶ Push the condensate hose onto this condensate 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.

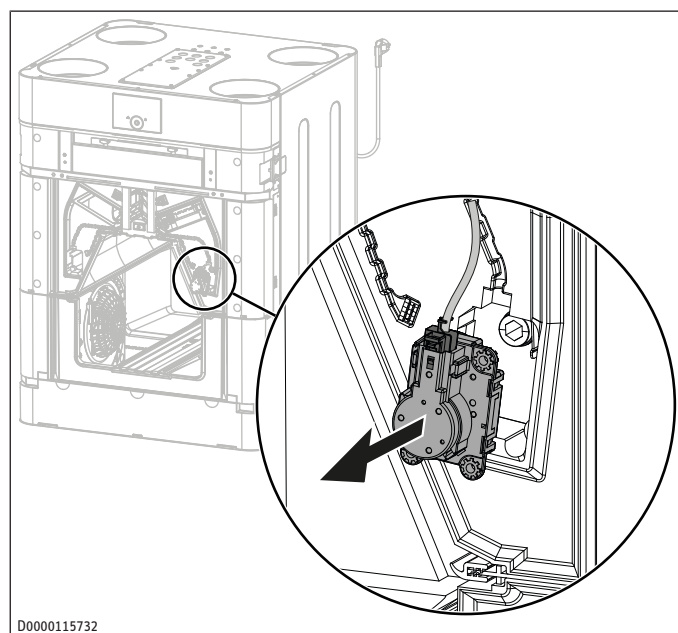
- ✓ The filter cover, front cover and inner front panel are removed. See chapter *Conversion between right-hand/left-hand versions* [▶ 43].



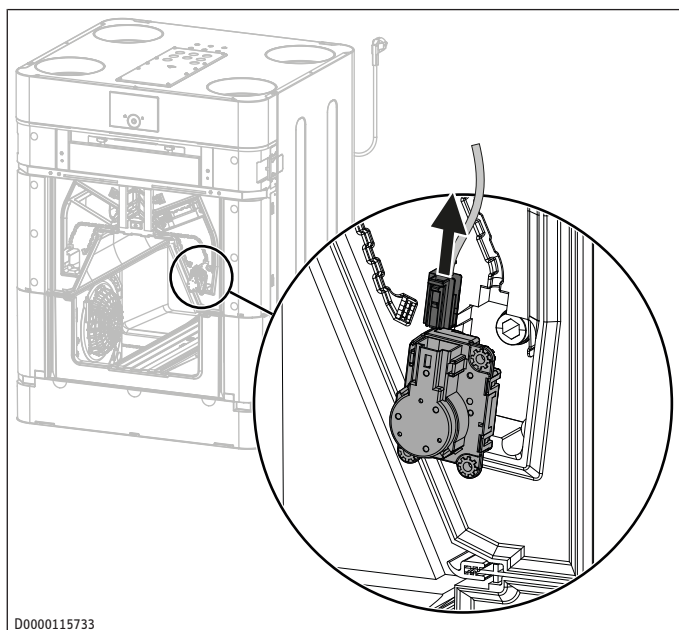
1 Spacer

2 Cross-counter-current heat exchanger

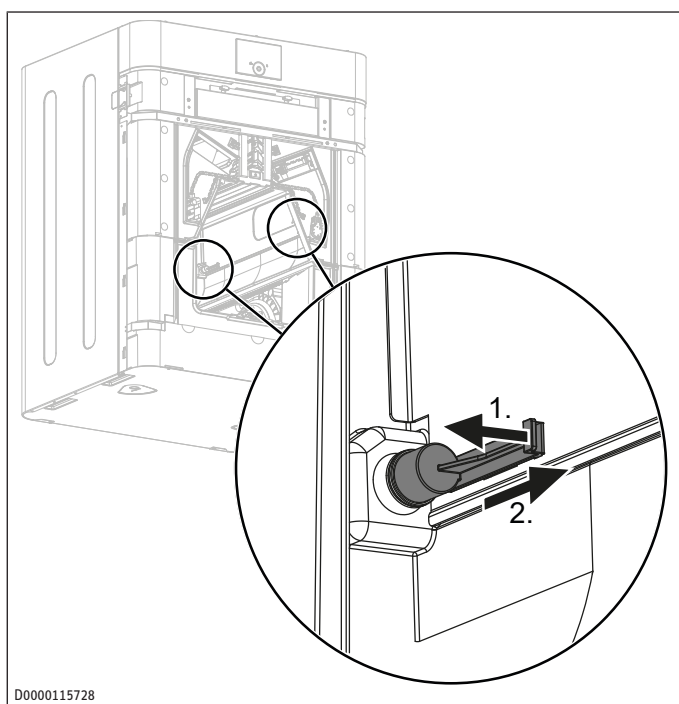
- ▶ Remove the spacer from the appliance.
- ▶ Take hold of the cable tie for the cross-counter-current heat exchanger.
- ▶ Avoid damaging the gaskets in the appliance. Carefully remove the cross-counter-current heat exchanger from the appliance.
- ▶ Remove the rear spacer from the appliance.



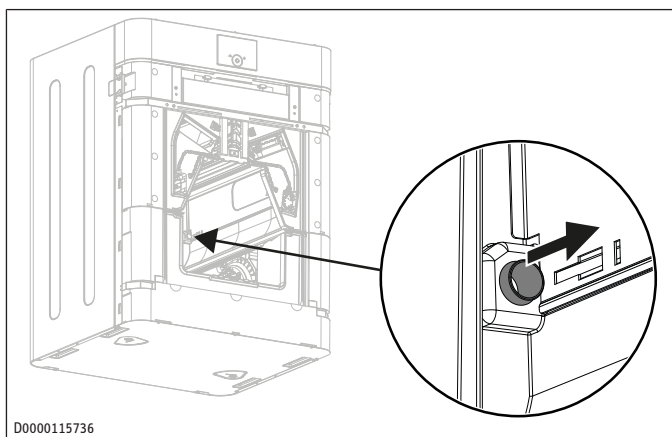
- ▶ Remove the bypass motor from the EPS duct.



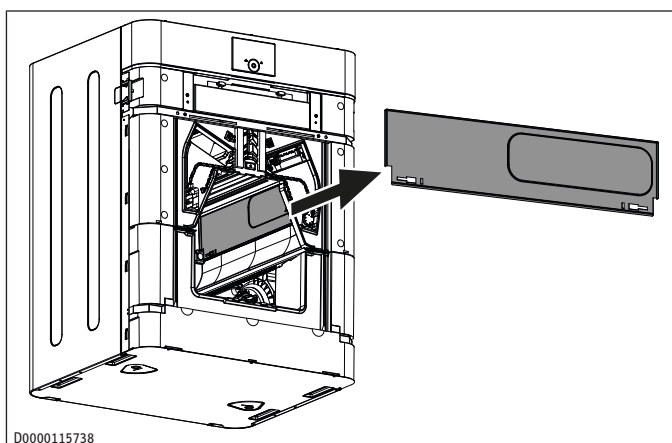
- To remove the cable from the bypass motor, press on the spring element in the plug and pull the plug out of the bypass motor.



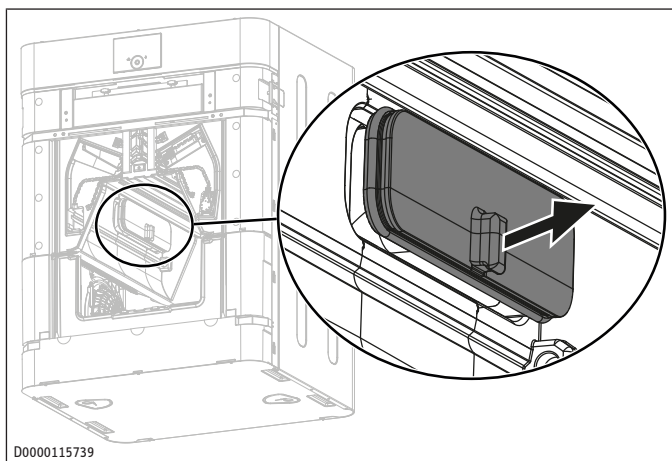
- Carefully pull the lever away from the bypass damper kingpin.
- Pull out the kingpin.



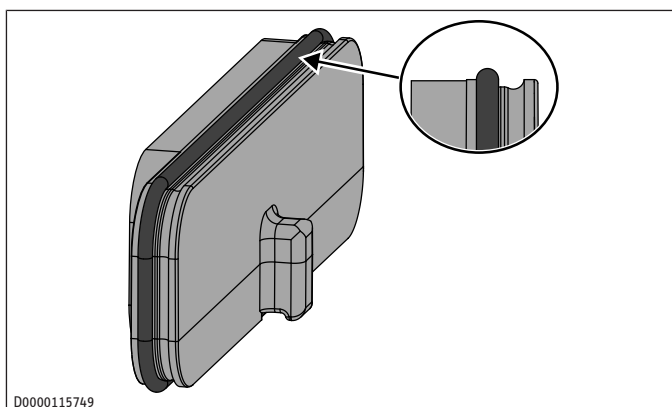
- Remove the sliding bearing.



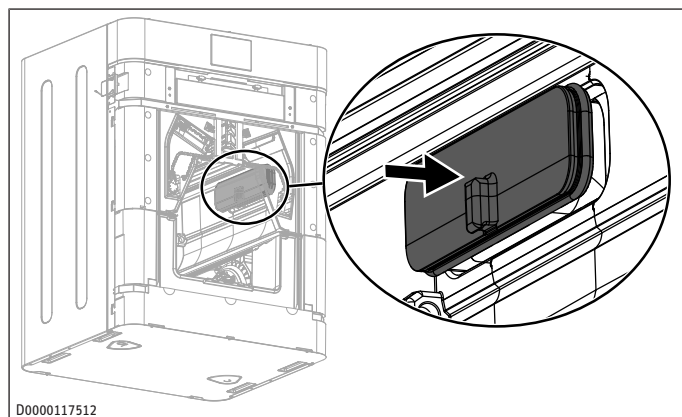
- Remove the bypass damper from the appliance.



- 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.

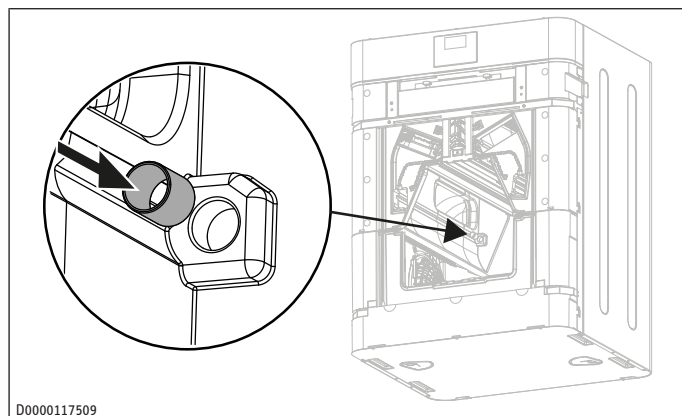


- Insert the bypass closure on the opposite side of the appliance.

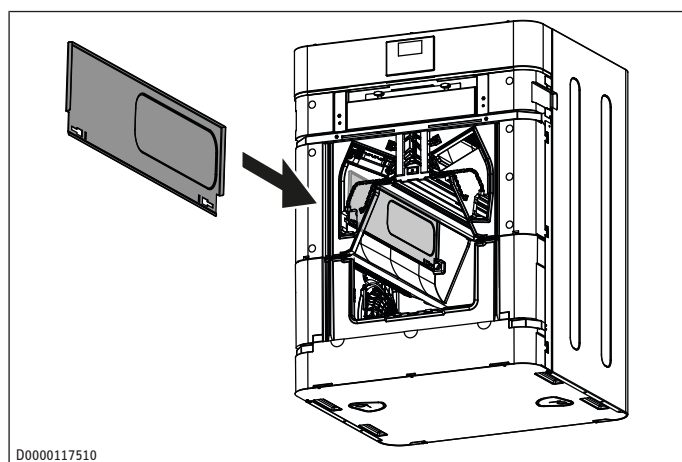
⇒ When pushing the bypass closure in, the rolling ring seal moves into the outer guide groove.

- Ensure that the rolling ring seal is not crooked.

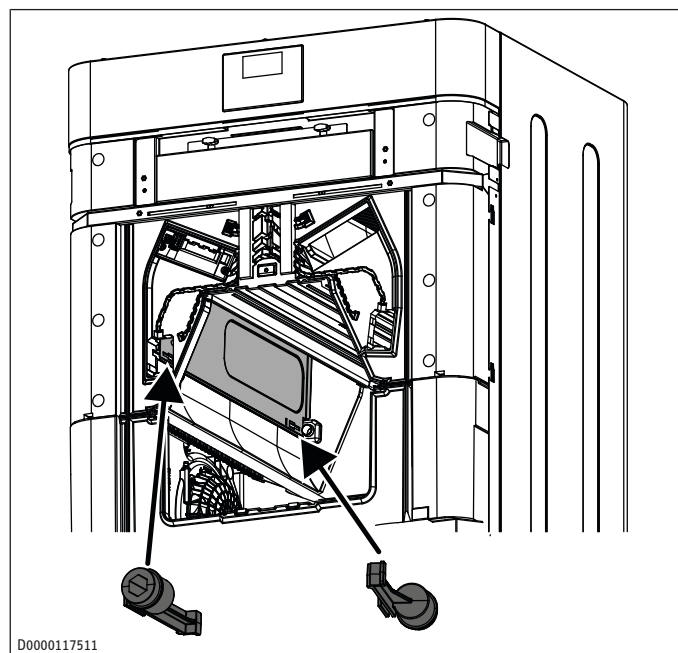
If the outer guide groove is still visible, the bypass closure has not been inserted deep enough.



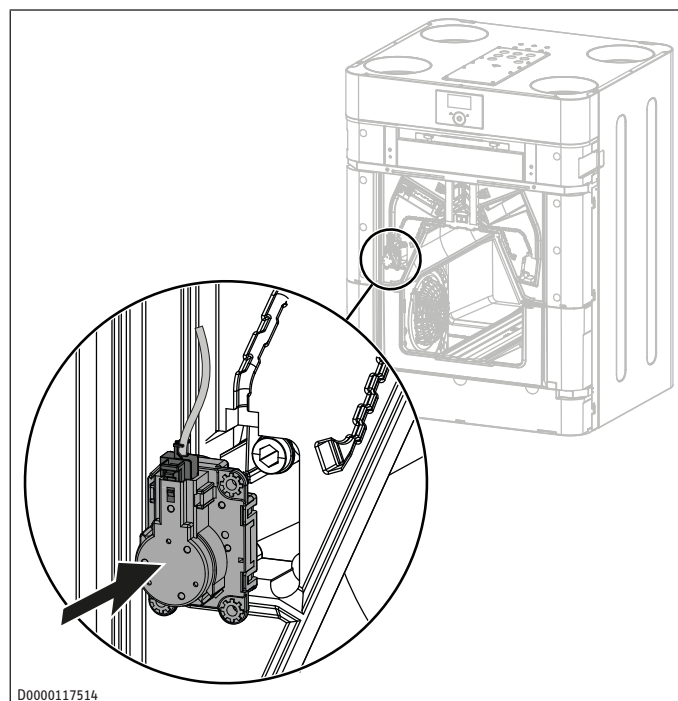
- Slide the sliding bearing into the opening provided for it in the EPS body.



- 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.

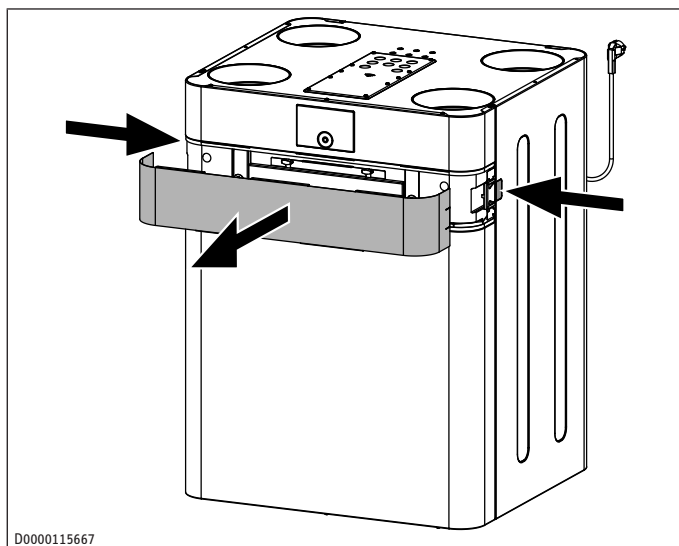
Installation (qualified contractors)

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.

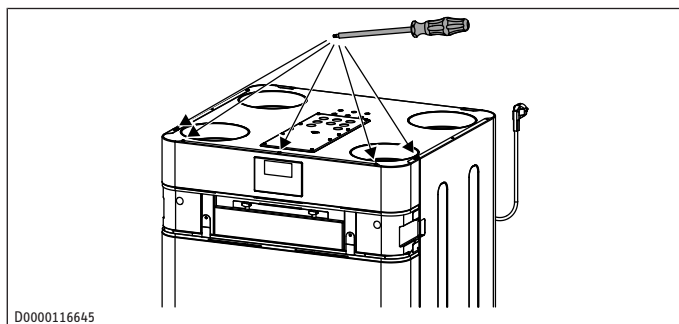
The BUS cable must protrude 20 to 30 cm out of the wall to allow installation.

Removing the programming unit from the appliance

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

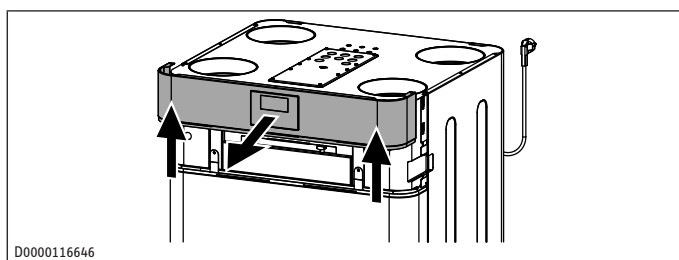


- To release the filter cover, press the cover fastening on both sides of the appliance.
- Pull the filter cover forwards to remove it from the appliance.

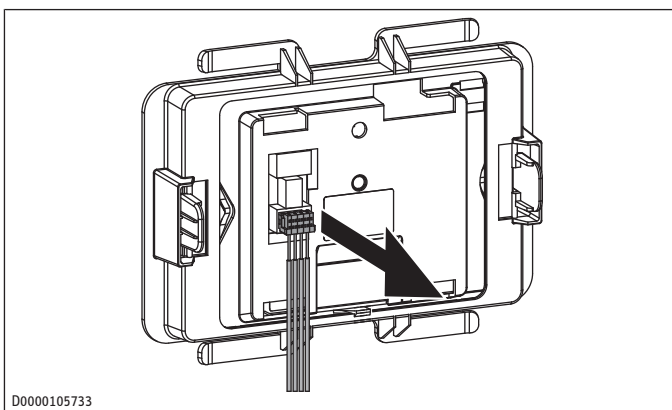


- From above, undo the screws securing the top front panel to the ventilation unit.

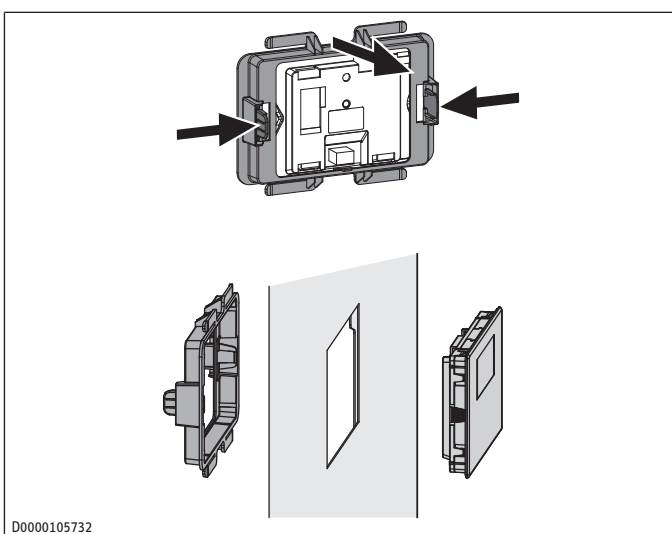
A cable is connected at the back of the programming unit.



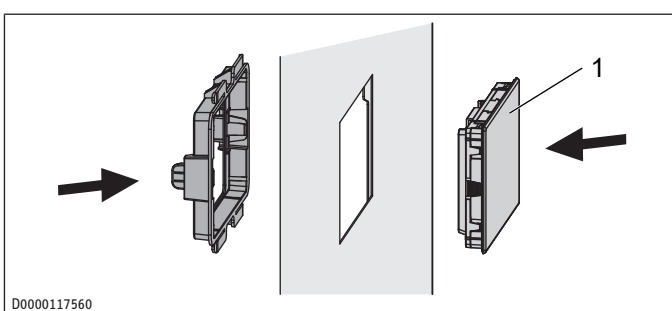
- To avoid damaging the cable and programming unit, lift the top front panel carefully off the ventilation unit.



- Disconnect the cable from the back of the programming unit.
- Disconnect the cable from the slot on the controller assembly.



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



1 Dummy cover

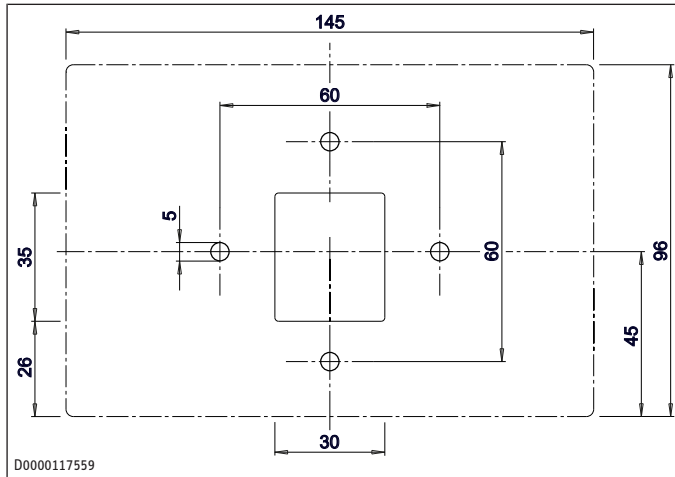
- Insert the dummy cover supplied into the top front panel from the front.
- Fit the frame on the back of the dummy cover.
- Press carefully until the dummy cover clicks into place in the frame.
- Fit the top front panel to the ventilation unit.

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.

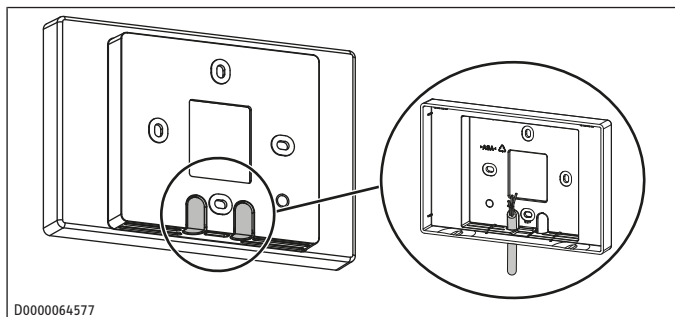
- Make sure that the screws supporting the flush box are arranged either vertically or horizontally opposite one another.
- Route the bus cable through the aperture in the wall mounted enclosure from the back.

Installation without a flush box



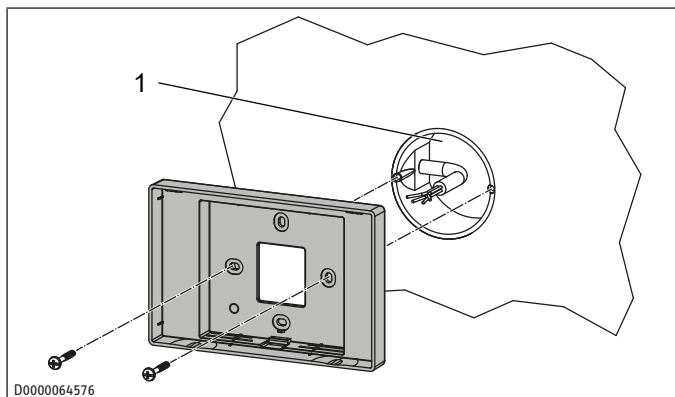
- To secure the wall mounted enclosure, drill four holes (Ø 5 mm).
- When routing the BUS cable, be careful not to damage the cable when drilling the fixing holes.

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

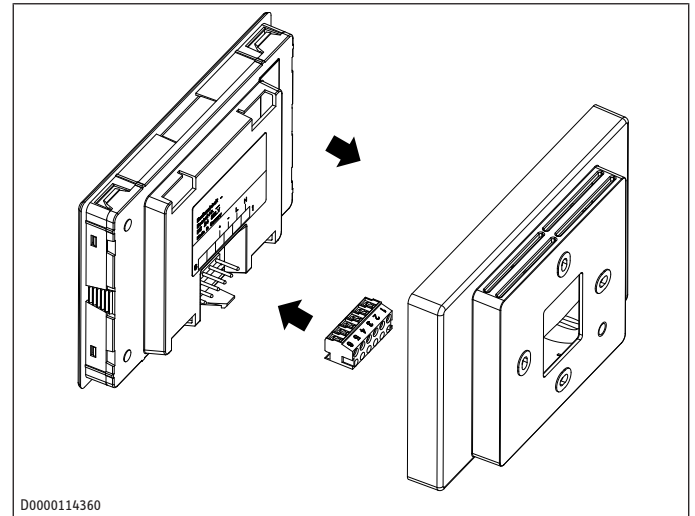


1 Flush box

- 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* [► 50].



- 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.

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* [▶ 66].

0–10 V input

You can control the appliance via this input. See parameter "0-10 V input" in chapter *"Settings" menu* [▶ 57].

X19.1	+10 V
X19.2	GND

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.

X20.3	+5 V
X20.4	GND

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

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.

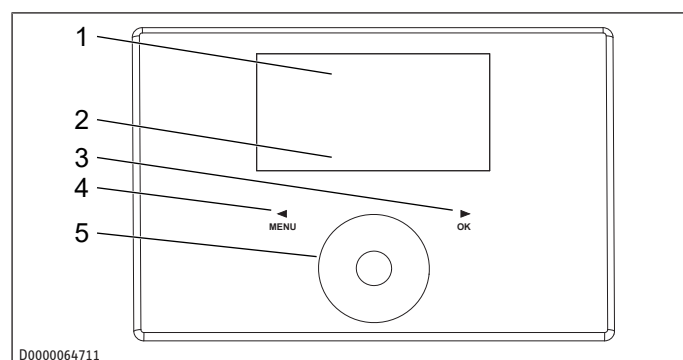
- Take the power consumption of the preheating coil into consideration.
- **NOTICE: Overvoltage can cause damage to the appliance, and may destroy it. Ensure that the voltage specified on the type plate conforms with the mains power supply.** Plug the appliance into a standard socket.

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
	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.

Symbol	Meaning
	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

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.

General

Enable fan

The fans are deactivated in the delivered condition.

- ✓ "Settings" / "Enable fan"
- ▶ Set the option "On".

Right-hand/left-hand versions

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

- ✓ 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)* [▶ 55].

- ▶ 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	

	Unit	Value
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)* [▶ 62].

□■ 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	06:00 - 22:00	2
	22:00 - 06:00	1
Saturday - Sunday	07:00 - 23:00	2
	23:00 - 07:00	1

Settings required:

	Start	End	Stage
	22:00	24:00	1
	00:00	06:00	1
	23:00	24:00	1
	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 pushbutton, 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.

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, re-connect 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 "Filter change volume" 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".

Settings (qualified contractors)

□■ 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 CO₂/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	m ³ /h
Flow rate, stage 1	m ³ /h
Flow rate, stage 2	m ³ /h
Flow rate, stage 3	m ³ /h

□■ Offset setting

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

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

	Unit	Value
Offset extract air flow rate level 0	m ³ /h	
Offset supply air flow rate level 1	m ³ /h	
Offset extract air flow rate level 1	m ³ /h	
Offset supply air flow rate level 3	m ³ /h	
Offset extract air flow rate level 3	m ³ /h	

In parameter "Calculate automatically", if you select the "On" option, the supply air flow rates and extract air flow rates are calculated internally for all fan settings on the basis of the stage 2 offset. Alternatively, you can enter an offset value individually for each fan setting.

Formula for calculating internal air flow rates

Internal supply air flow rate, stage 0 = offset supply air flow rate, stage 0 + supply air flow rate, stage 0

Example of automatic calculation

Nominal supply air flow rate (stage 2)	m ³ /h	180
Offset supply air flow rate stage 2	m ³ /h	45

This example shows the automatic calculation of the internal set air flow rates on the basis of the offset for stage 2.

Stage	Set supply air flow rate	Supply air flow rate off-set	Set supply air flow rate + supply air flow rate off-set	Offset factor	Internal set flow rate = set supply air flow rate x offset factor
0	50				50 × 1.25 = 62
1	130				130 × 1.25 = 162
2	180	45	180 + 45 = 225	225 / 1.80 = 1.25	180 × 1.25 = 225
3	235				235 × 1.25 = 294

□■ 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 Touch-Wheel.
- 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.

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 from ice, preheating ensures a minimum supply air temperature with reference to the temperature that is set in the "Frost protection temp." parameter.

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

Option	Meaning
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 I ² C 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 I ² C 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.

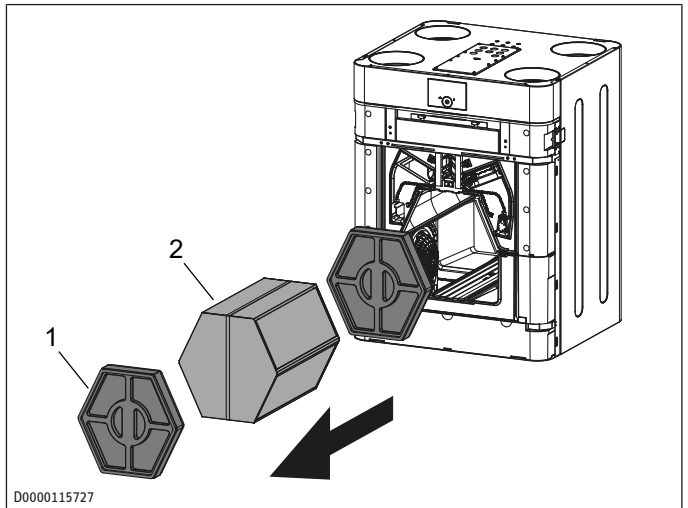
13 Cleaning (qualified contractors)

Component	Activity	Frequency [months]
Cross-counter-current 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-counter-current heat exchanger

- Remove the front panel. See chapter *Removing the front panel* [► 43].



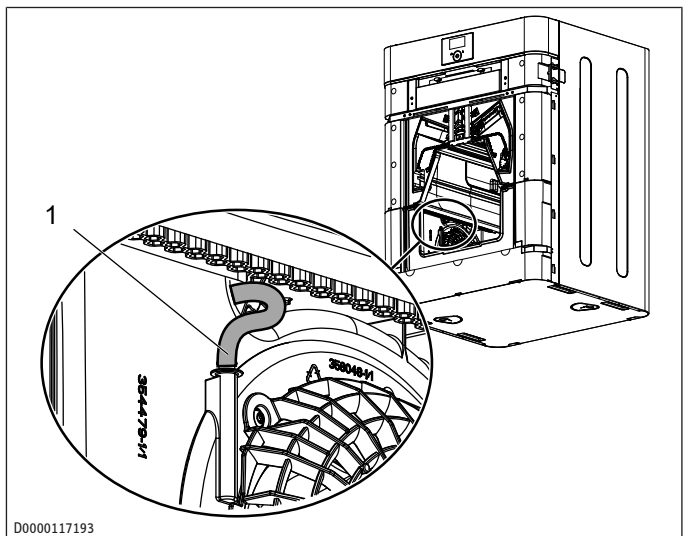
1 Spacer

2 Cross-counter-current heat exchanger

- Remove the spacer from the appliance.
- Take hold of the cable tie for the cross-counter-current heat exchanger.
- Avoid damaging the gaskets in the appliance. Carefully remove the cross-counter-current 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-counter-current heat exchanger with warm water (max. 55 °C).
- Afterwards flush the cross-counter-current heat exchanger with water.

13.2 Cleaning the fan units

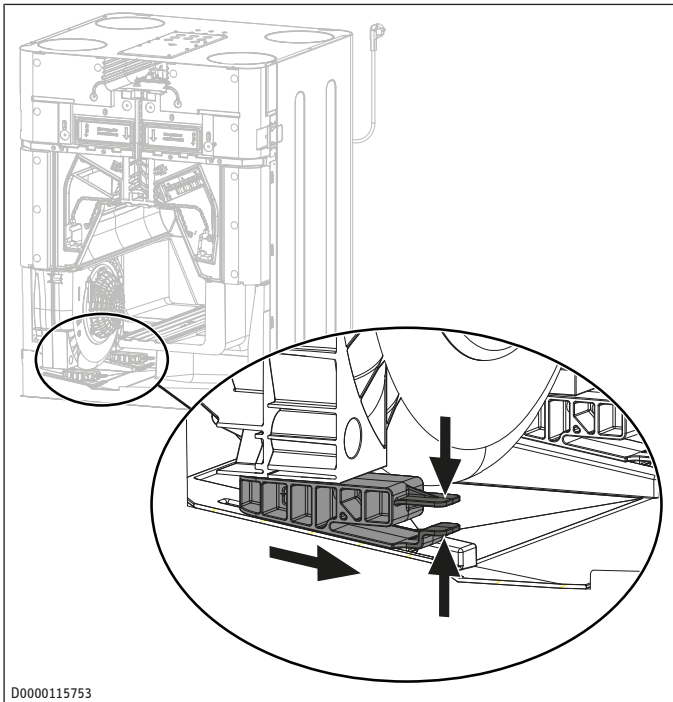
- Remove the front panel. See chapter *Removing the front panel* [► 43].
- Carefully remove the cross-counter-current heat exchanger from the appliance. See chapter *Cleaning the cross-counter-current heat exchanger* [► 58].



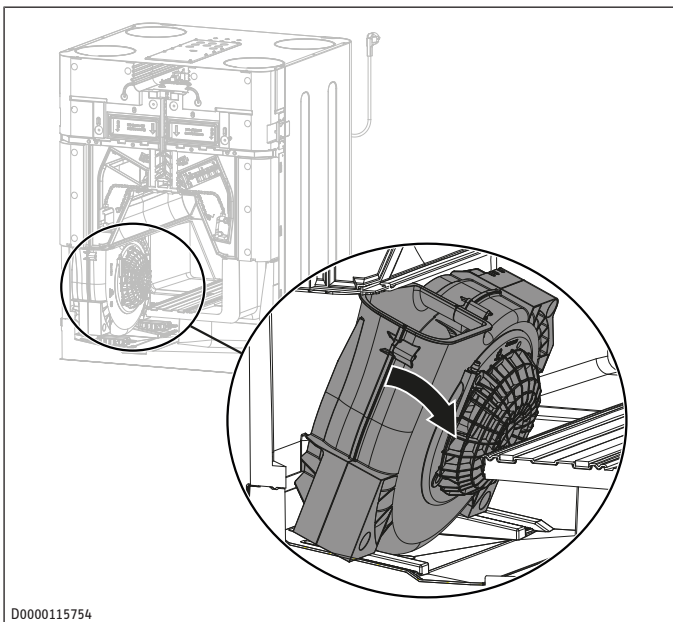
1 Pressure hose

- Pull the pressure hose out of the fan unit.

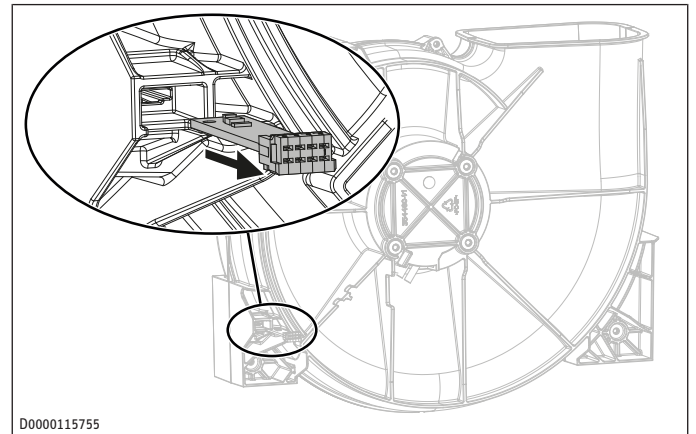
The fan unit is fixed to the appliance with wedges. On the underside of the wedges is a tooth system.



- 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.

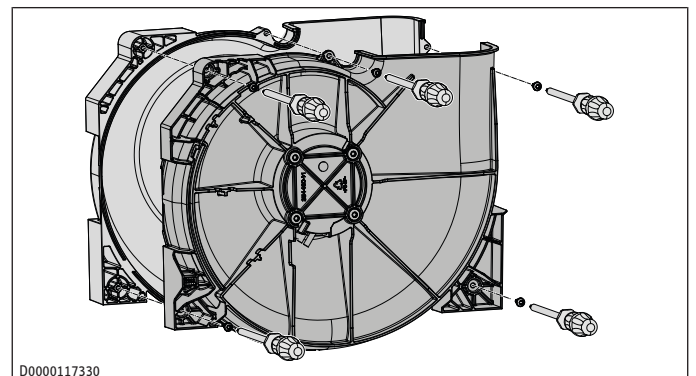


- On the back of the fan unit, unplug the temperature sensor from the duct.
- Separate the plug (control cable and mains cable to the fan) from the remainder of the permanently fitted wiring harness.

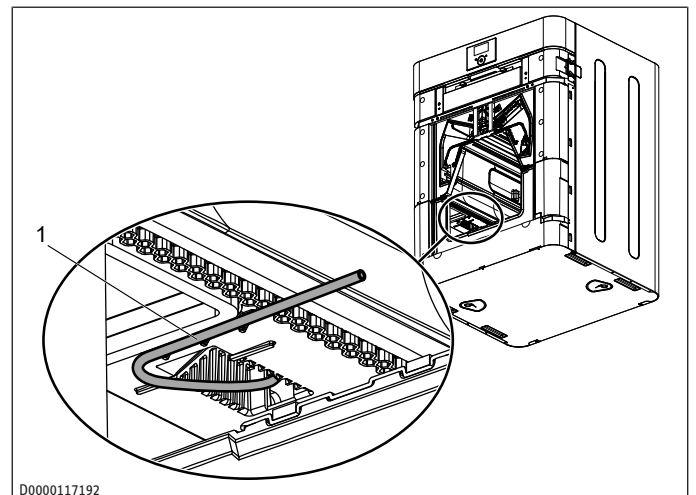
The fan unit has now been fully separated.

- 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.



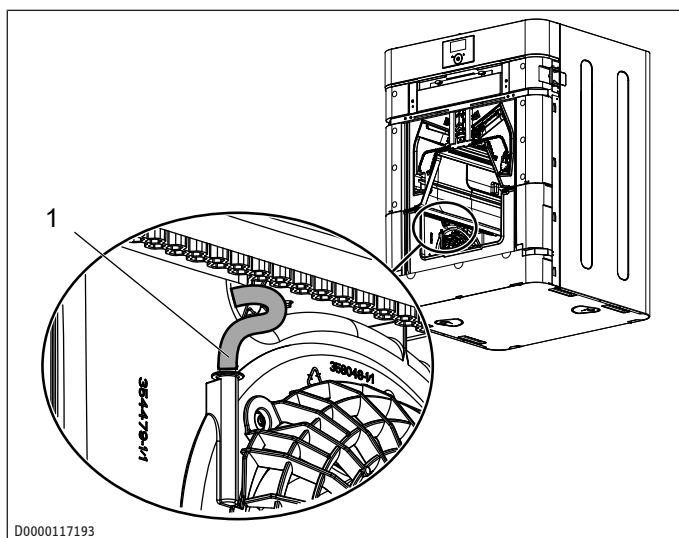
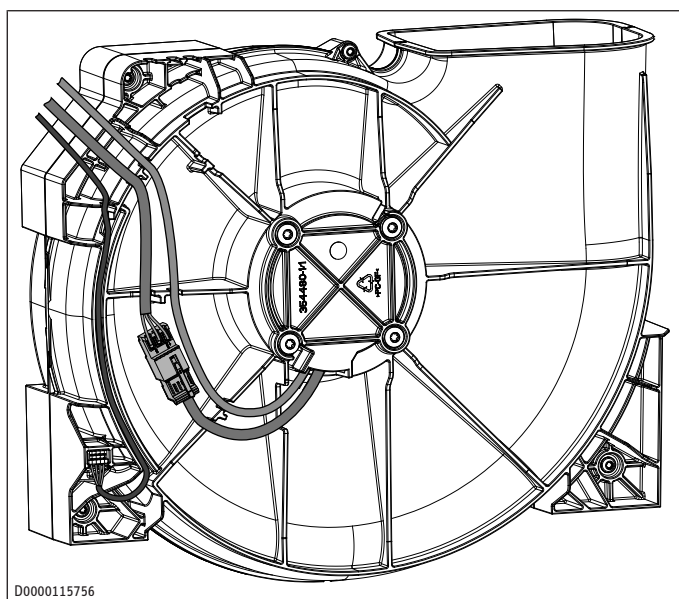
- Separate the two halves of the fan unit.
- Clean each half and the impeller using a cloth moistened with water or a soft brush.
- Screw the two halves of the fan unit together.



- 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.



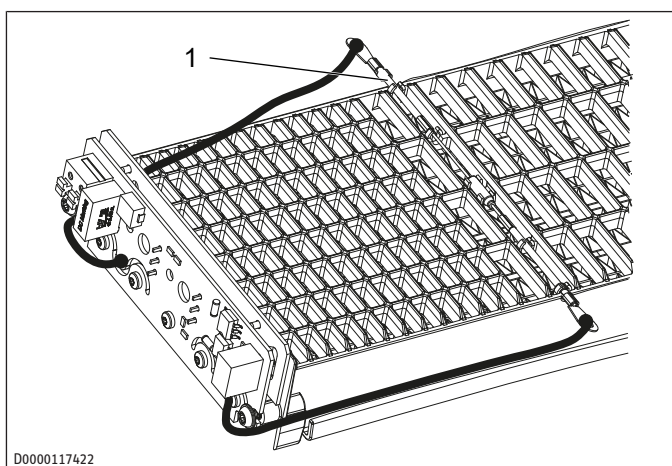
1 Pressure hose

- 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 *Re-positioning the preheating coil* [► 44].

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.

- Change the filters when the filter change warning signal 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 knurled 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. The WLAN module is faulty.	Have the appliance checked by a qualified contractor. Have the appliance checked by a qualified contractor.

16 Troubleshooting (qualified contractors)

Fault	Possible cause	Remedy
The programming unit does not start.	I ² C 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
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
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
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)	No effect	No speed feedback despite actuation

Code	Message	Appliance response	Cause
30405	Exhaust air fan (no feedback on speed)	No effect	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
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.
50409	Heater contact has been triggered	Fans are operated at 10 %, flow rate control disabled	Heater contact has been triggered, negative pressure in building
30172	Float switch has been triggered	Fans shut down	Float switch has been triggered
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.	
30416	Internal fault		No appliance type configured

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)

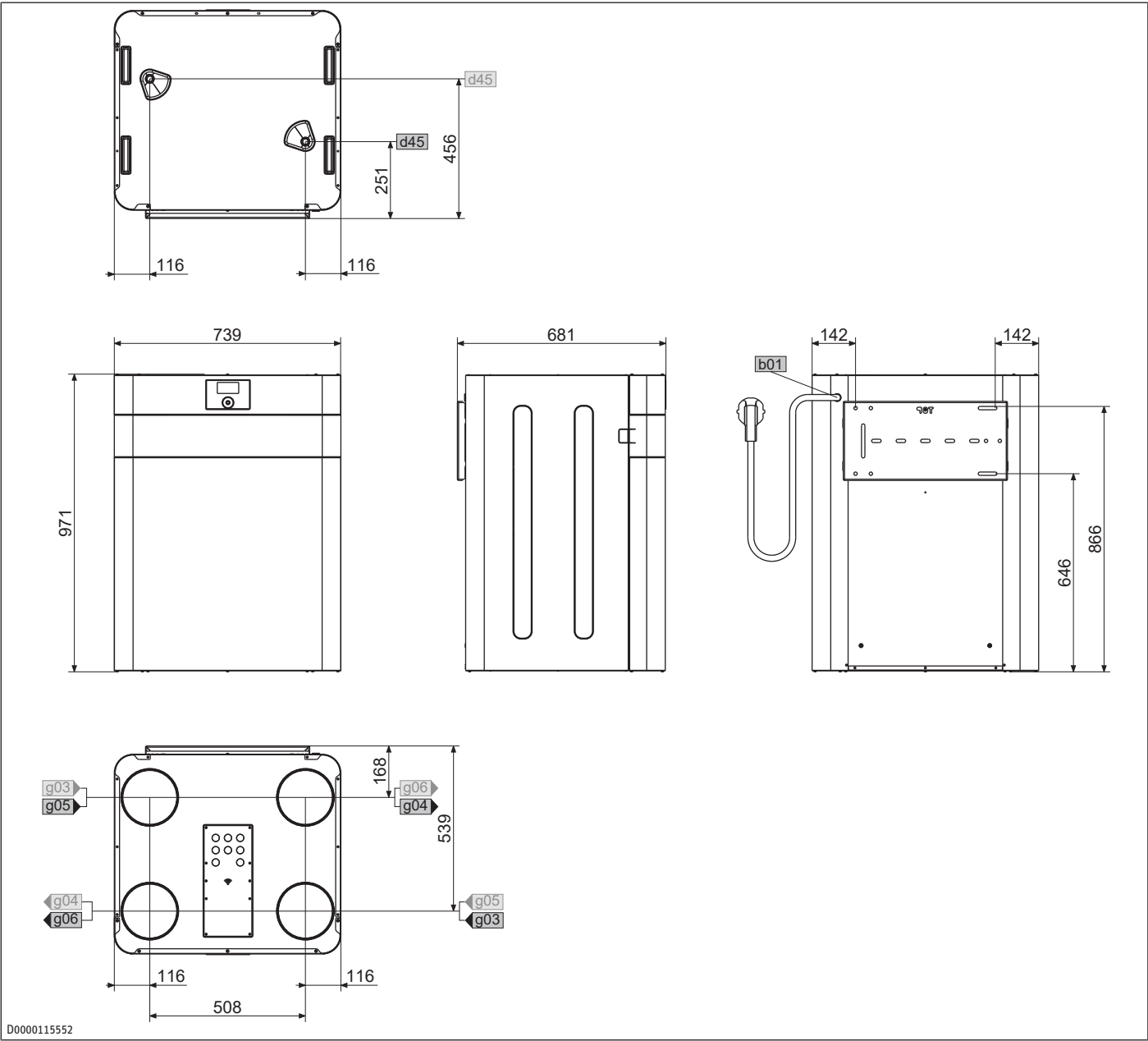
- ▶ Pull the mains plug out of the socket.

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

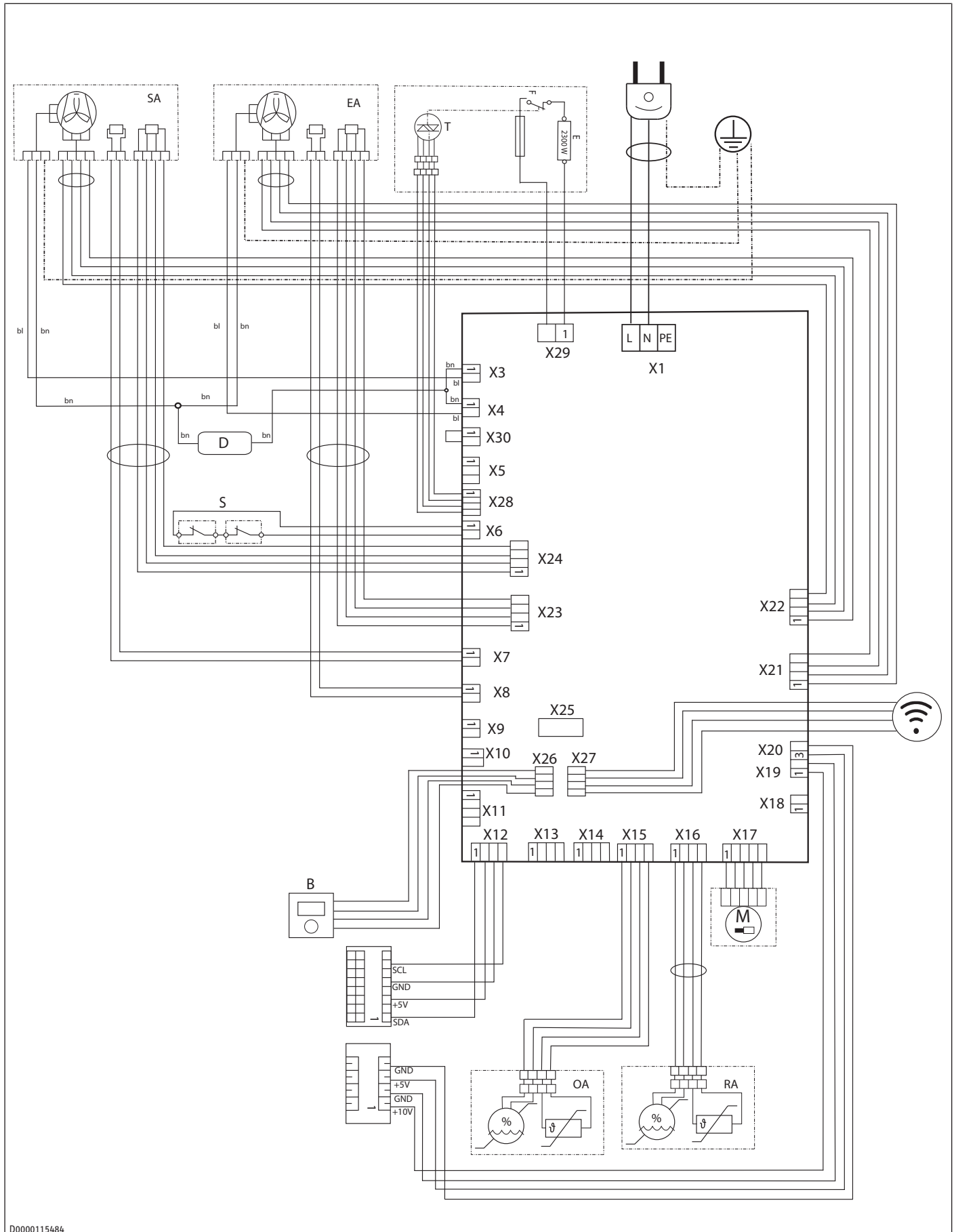
19 Specification

19.1 Dimensions and connections



				LWZ-W 600 Premium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Premium	LWZ-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

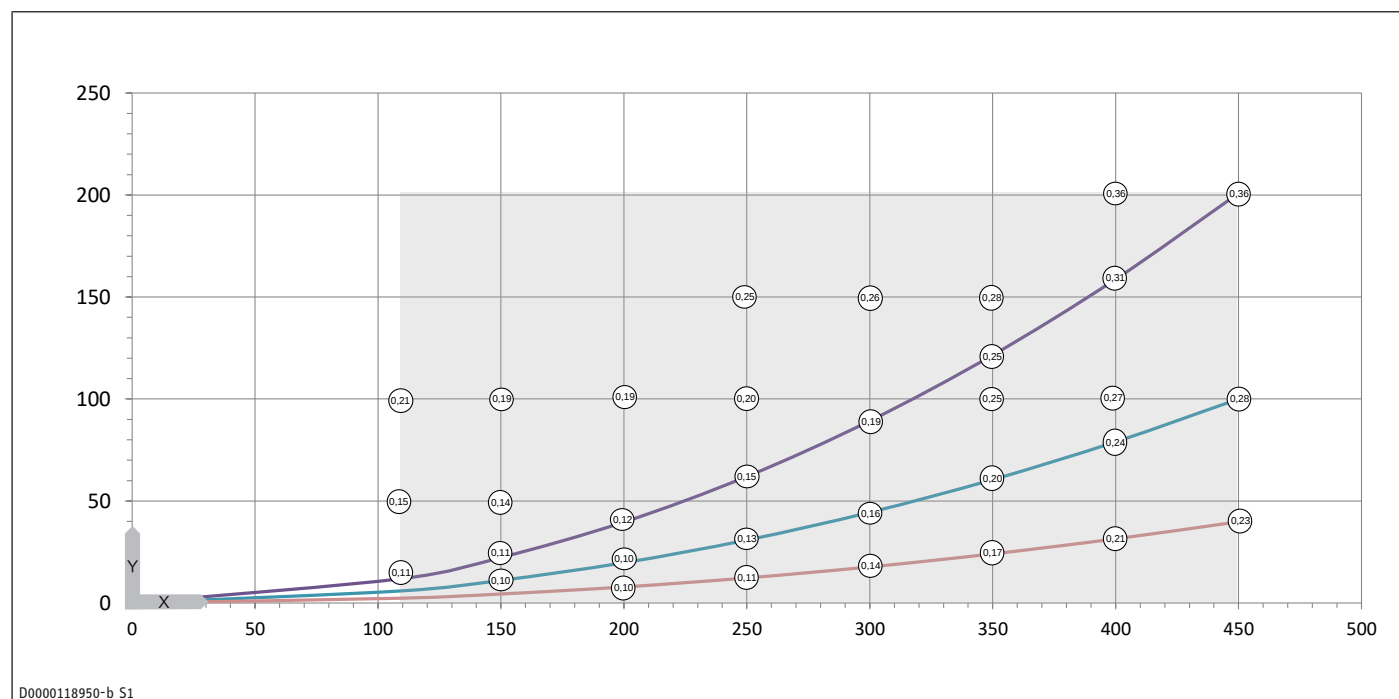


D0000115484

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 (I ² C, identical to X12)
X12	External programming unit, external heating coil, connectivity
X13	Not assigned (I ² C, identical to X12)
X15	Temperature and humidity sensor, outdoor air
X16	Temperature and humidity sensor, extract air
X17	Bypass damper motor
X19	0-10 V
X20	Intensive ventilation switching contact
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

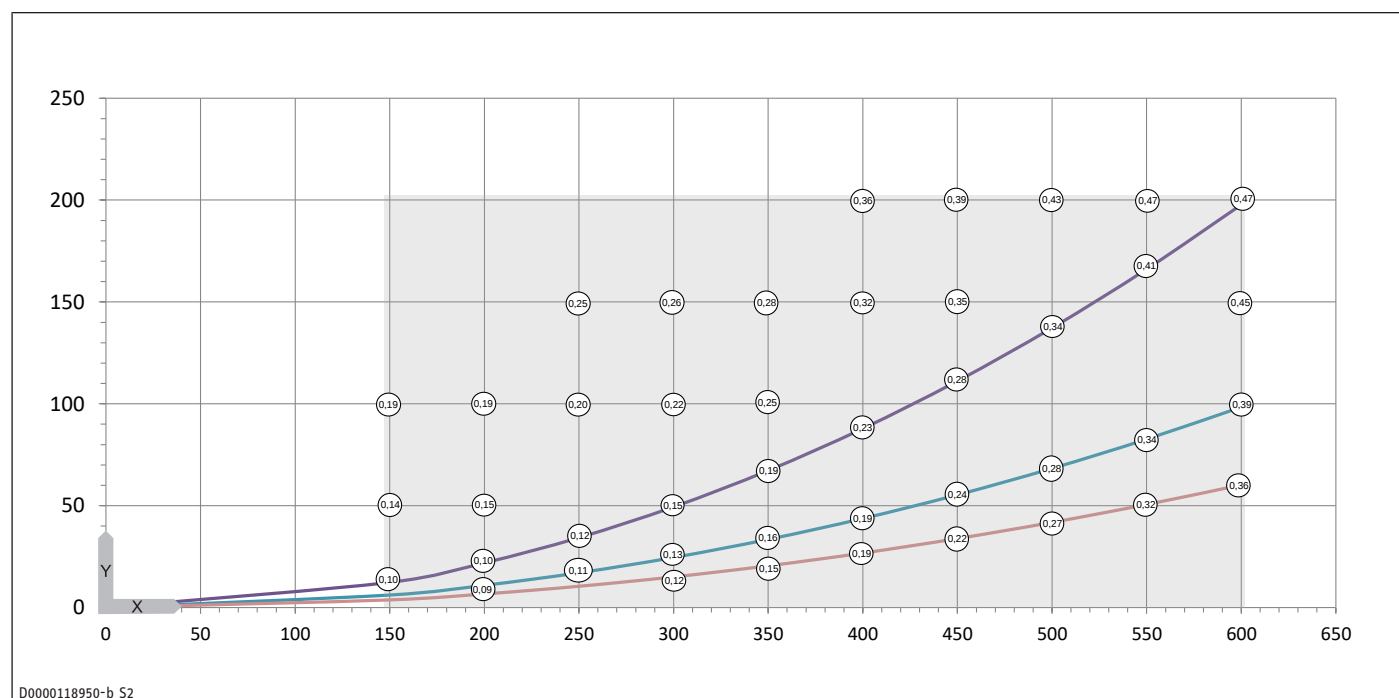
19.3 Fan diagram

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 450 E Premium



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

LWZ-W 600 Premium, LWZ-W 600 E Premium



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

19.4 Data table

		LWZ-W 600 Premium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Premium	LWZ-W 450 E Premium
Product number		204712	204713	204928	204939
Sound emissions					
Sound power level with standard ventilation and 50 Pa, external	dB(A)	54	54	48.5	48.5
Sound power level at max. flow rate and 100 Pa	dB(A)	60	60	58	58
Sound power level LWA	dB(A)	54	54	49	49
Energy data					
Energy efficiency class		A+	A	A+	A
Energy efficiency class in moderate climates, manual control		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
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	%	87.5	77.5	90	74
Heat recovery level up to	%	90	90	94.5	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 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	71	10.1	Menu	87
2	Remarques générales	71	10.2	Débrancher la connexion réseau	89
2.1	Symboles utilisés dans ce document	71	11	Réglages (professionnel)	89
2.2	Symboles sur l'appareil	71	11.1	Menu	89
2.3	Unités de mesure	71	12	Nettoyage	92
2.4	Label de conformité	71	12.1	Nettoyer la paroi extérieure	92
2.5	Données de performance conformes aux normes applicables	71	13	Nettoyage (spécialiste)	92
2.6	Groupes cibles	71	13.1	Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé ..	92
3	Sécurité	72	13.2	Nettoyage des unités de ventilation	92
3.1	Structure des avertissements	72	13.3	Nettoyer le registre de préchauffage	94
3.2	Utilisation conforme	72	13.4	Remontage des composants	94
3.3	Mauvais usage prévisible	72	13.5	Contrôler et nettoyer les gaines d'aération	94
3.4	Consignes de sécurité	72	14	Maintenance	95
3.5	Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme (professionnel)	73	14.1	Filtre	95
3.6	Déclaration de conformité CE	73	14.2	Vérification de l'évacuation des condensats	95
4	Description de l'appareil	73	15	Aide au dépannage	95
4.1	Fourniture	73	16	Aide au dépannage (professionnel)	96
4.2	Accessoires	74	16.1	Valeurs de résistance des sondes	97
4.3	Description du fonctionnement	74	17	Mise hors service (spécialiste)	97
4.4	WLAN	74	18	Démontage (professionnel)	97
5	Transport (professionnel)	75	19	Données techniques	98
6	Montage (professionnel)	75	19.1	Cotes et raccordements	98
6.1	Emplacement de montage	75	19.2	Schéma électrique	99
6.2	Accrochage de l'appareil	75	19.3	Courbe caractéristique des ventilateurs	101
6.3	Raccorder le flexible d'écoulement de condensats	76	19.4	Tableau des données	102
6.4	Transformation de la variante à droite/gauche ..	76	20	Garantie	103
6.5	Monter l'unité de commande de l'appareil au mur (en option)	81	21	Environnement et recyclage	103
6.6	Repose de du panneau avant	83			
6.7	Gainés d'aération	83			
6.8	Raccordement électrique	84			
7	Utilisation	84			
7.1	Unité de commande	84			
7.2	Principe d'utilisation	85			
7.3	Modes de fonctionnement réglables dans l'écran initial	85			
8	Mise en service (professionnel)	86			
8.1	Assistant de mise en service	86			
8.2	Première mise en service	86			
8.3	Remise en service	86			
9	Mise en service	86			
9.1	Coupler l'appareil de ventilation à l'application (appairage)	86			
10	Réglages	87			

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).
	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

Symbole Signification



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, ébullition

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.

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. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et 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

ment, 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 LWZ-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

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 600 Premium

- Échangeur enthalpique LWTF W450/600

4.2.2 Accessoires de maintenance

- Kits de filtres de rechange (voir chapitre *Filtre* ► 95)

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 protection hors gel, qui garantit un fonctionnement optimal 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 limite de puissance du registre de préchauffage est atteinte, l'appareil réduit le débit volumétrique de l'air. C'est pourquoi il arrive, en cas de températures extérieures basses et de débits volumétriques de l'air élevés, que l'appareil réduise le débit volumétrique de l'air.

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 chiffage 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 (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* [► 102]).

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

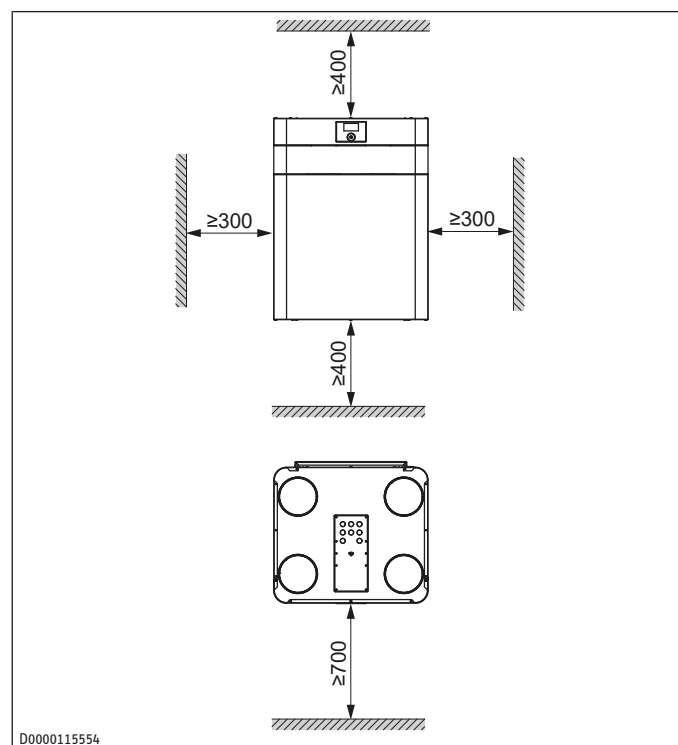
6.2 Accrochage de l'appareil

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.

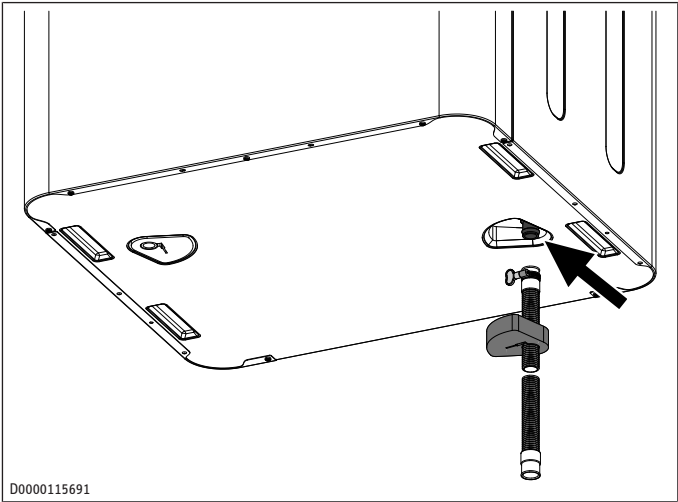
Un commutateur à flotteur empêche que les condensats atteignent les pièces sous tension de l'appareil. Si le flexible d'écoulement de condensats est mal installé, le commutateur à flotteur ne peut pas empêcher une évacuation incontrôlée des condensats.

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.

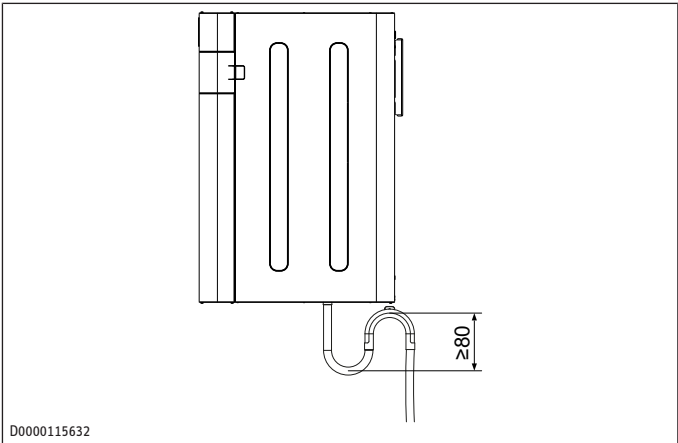
Le flexible d'écoulement de condensats doit être raccordé au raccord « Écoulement des condensats » (d45) sur le côté air rejeté de l'appareil.

	Position du flexible d'écoulement de condensats
Variante à droite (configuration droite d'origine)	
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 [▶ 77]
 - Déplacer le registre de préchauffage [▶ 78]
 - Modifier la disposition des filtres [▶ 78]

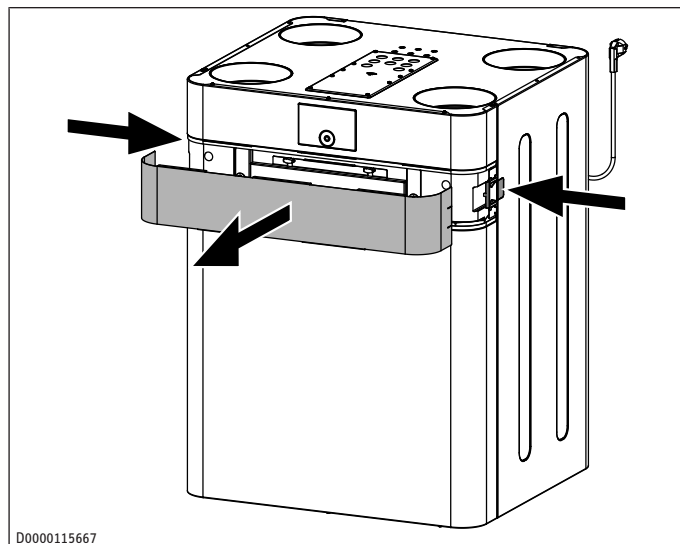
- Changer le flexible d'écoulement de condensats [► 78]
- Transformer le by-pass [► 79]

Les étapes sont décrites chacune dans un chapitre.

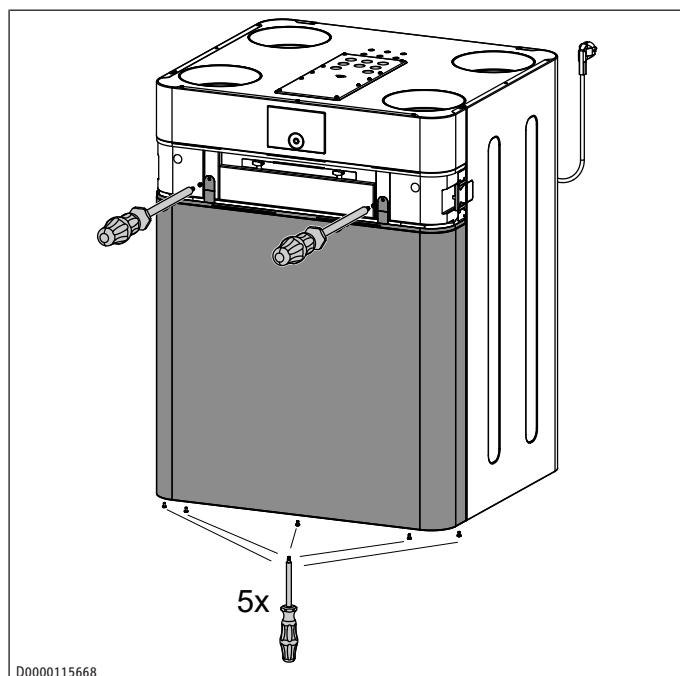
Un autocollant est fourni pour identifier les raccords d'air si l'appareil est utilisé comme variante à gauche.

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

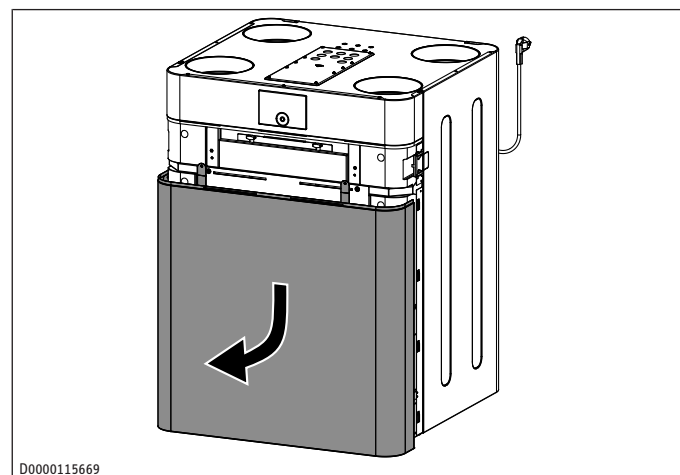
6.4.1 Dépose du panneau avant



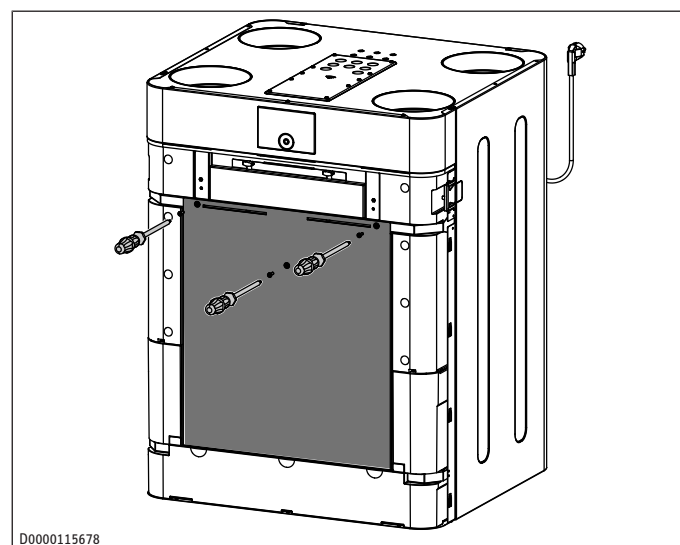
- Pour retirer le cache du filtre, appuyez sur la fixation du cache des deux côtés de l'appareil.
- Retirez le cache du filtre de l'appareil par un mouvement vers l'avant.



- Desserrez les vis des deux languettes en haut du panneau avant.
- Desserrez les vis sur la face inférieure du panneau avant.

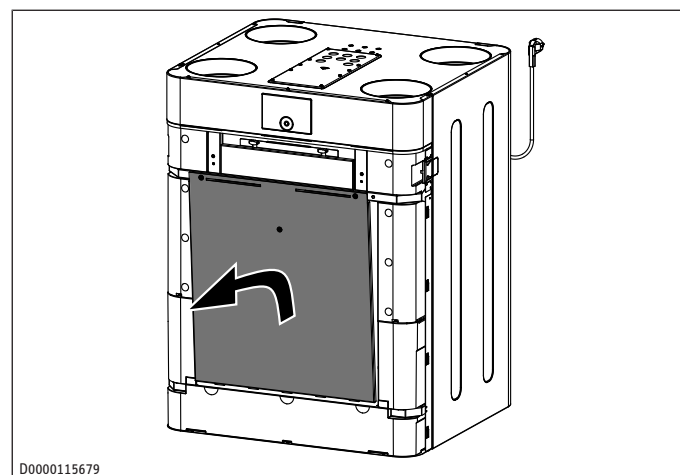


- Poussez le panneau avant vers le bas et retirez-le de l'appareil.



- 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.

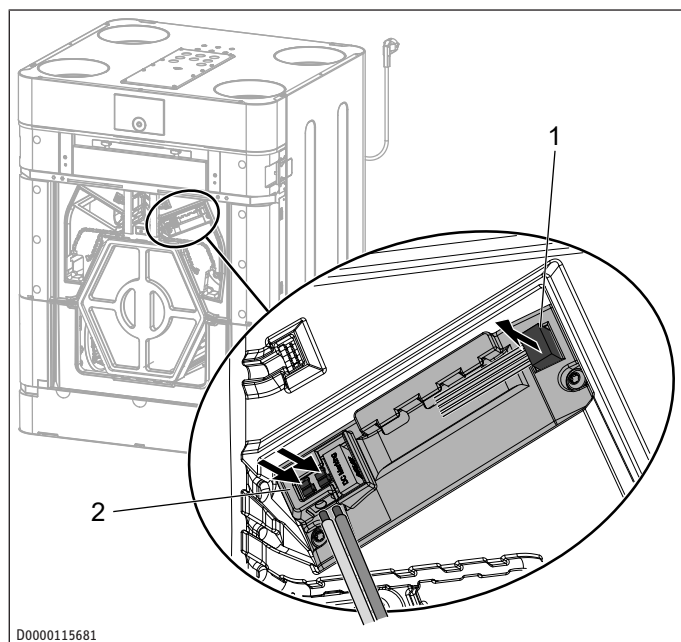


- Faites légèrement basculer le haut de la paroi avant interne vers l'avant et retirez-la de l'appareil par le haut.

6.4.2 Déplacer le registre de préchauffage



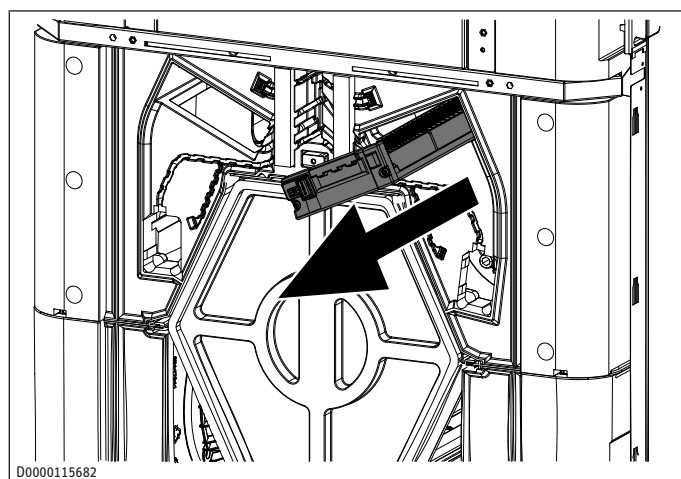
Ne retirez pas complètement les deux câbles du registre de préchauffage de la goulotte de câbles. Les câbles peuvent rester dans la goulotte de câbles de la zone verticale au milieu de l'appareil.



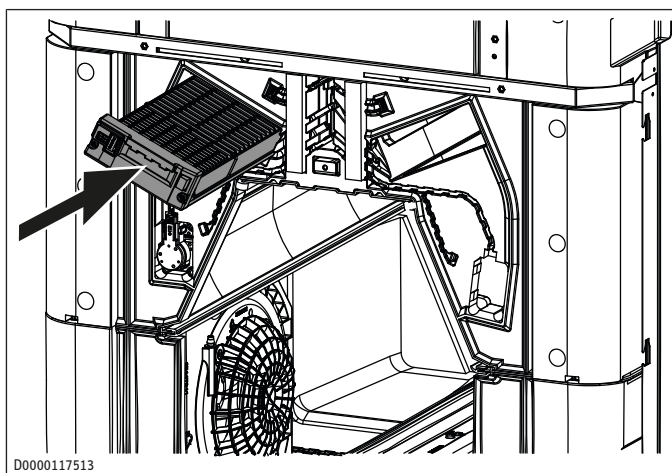
1 Circuit de commande

2 Câble d'alimentation sec-
teur

- 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.



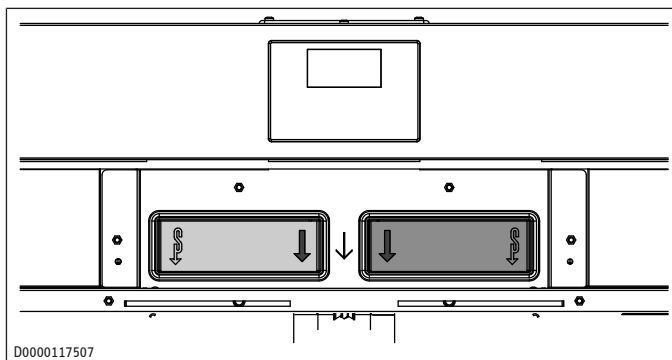
- Sortez le registre de préchauffage de l'appareil en le tirant vers l'avant.



- 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 moletées du cache 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

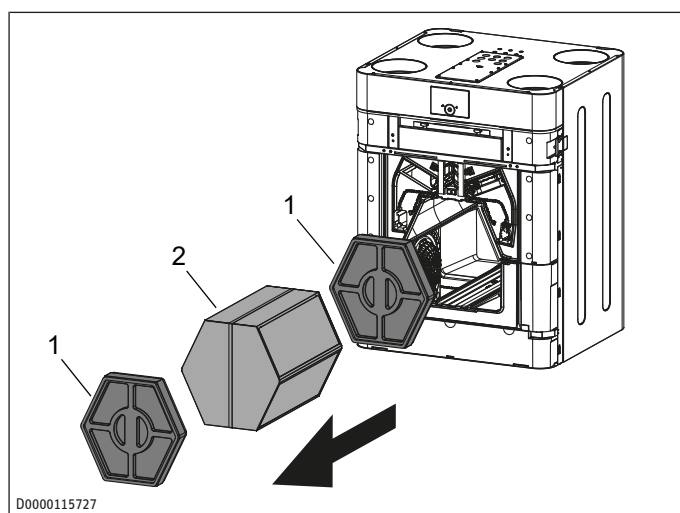
- Pour démonter le flexible d'écoulement de condensats de l'appareil, desserrez la vis à ailettes du collier de serrage.
- Retirez le flexible d'écoulement de condensats de l'appareil.
- Retirez l'obturateur de condensat monté en usine du deuxième raccord de conduite d'évacuation des condensats au fond 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.

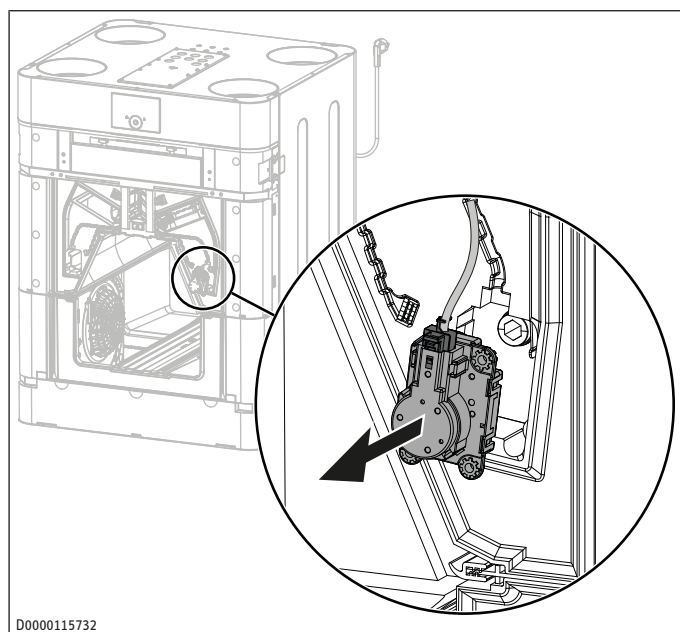
- ✓ Le cache du filtre, le panneau avant et la paroi avant interne sont démontés. Voir chapitre *Transformation de la variante à droite/gauche* [► 76].



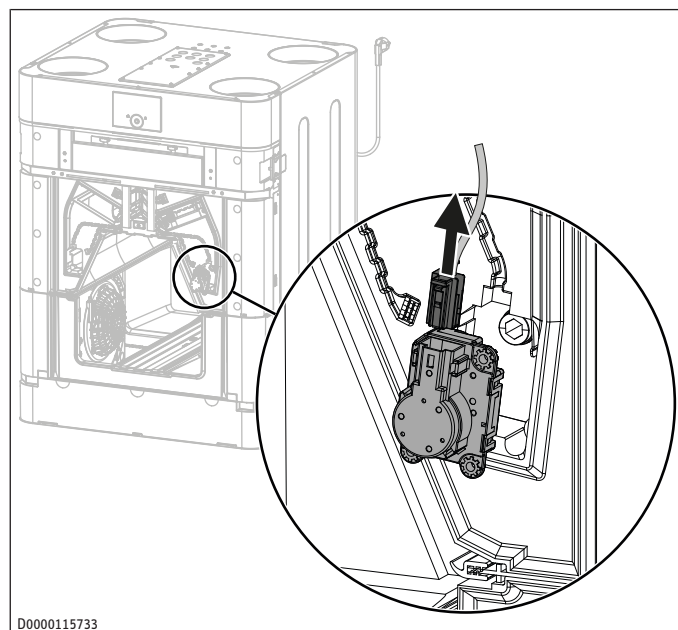
1 Entretoise

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.

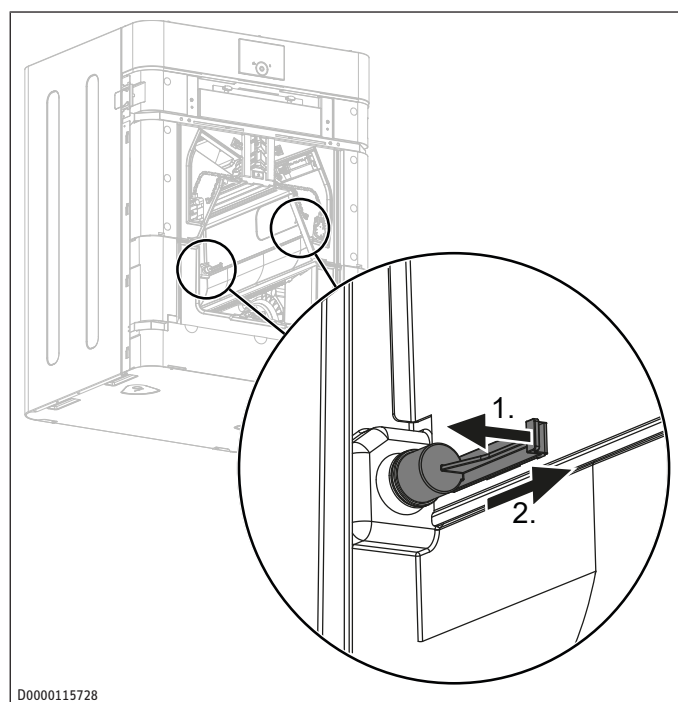


- Retirez le moteur du by-pass du guidage en EPS.



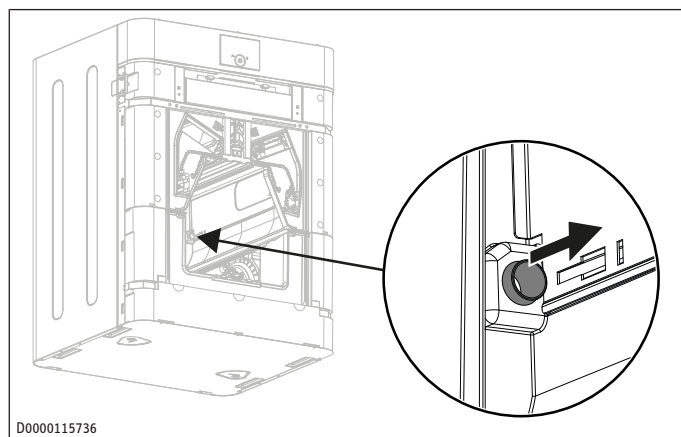
D0000115733

- 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.

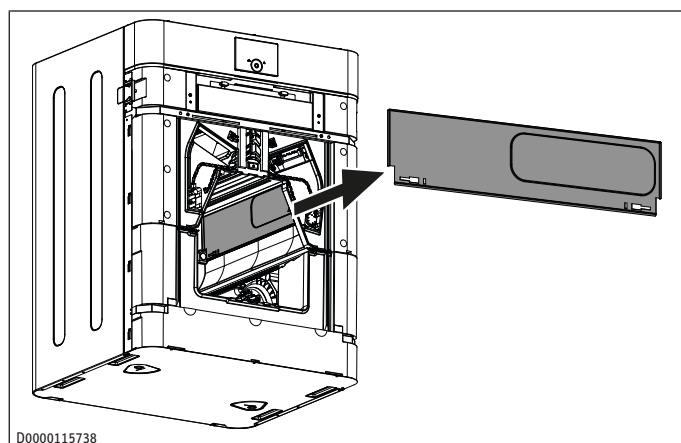


D0000115728

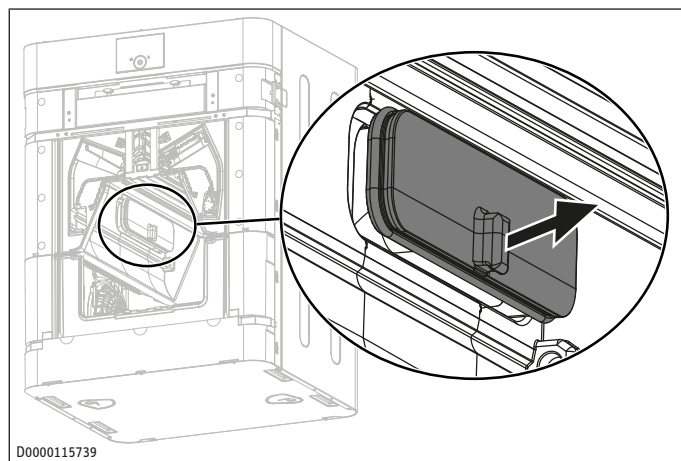
- Tirez doucement le levier du tourillon pour l'éloigner du clapet du by-pass.
- Retirez le tourillon.



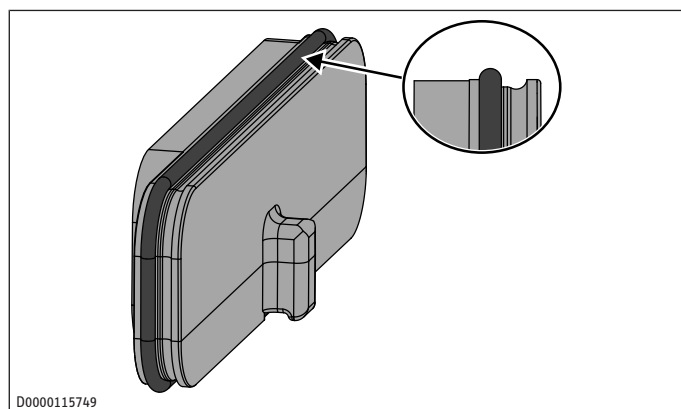
► Retirez le palier lisse.



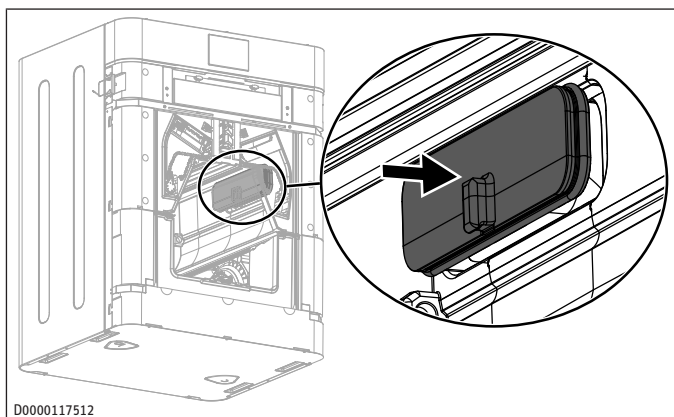
► Retirez le clapet du by-pass de l'appareil.



► 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.

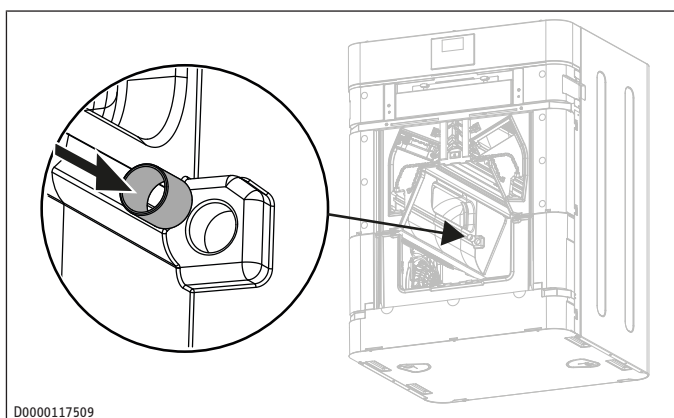


► Installez l'obturateur du by-pass du côté opposé dans l'appareil.

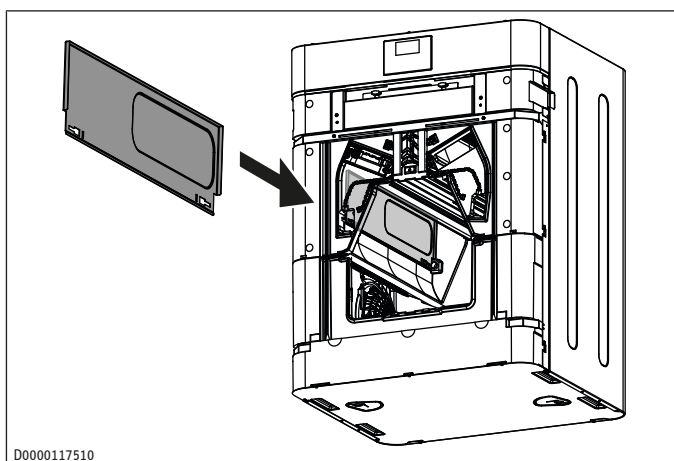
⇒ Le joint torique s'est déplacé dans la rainure de guidage extérieure lorsque vous avez enfoncé l'obturateur du by-pass.

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

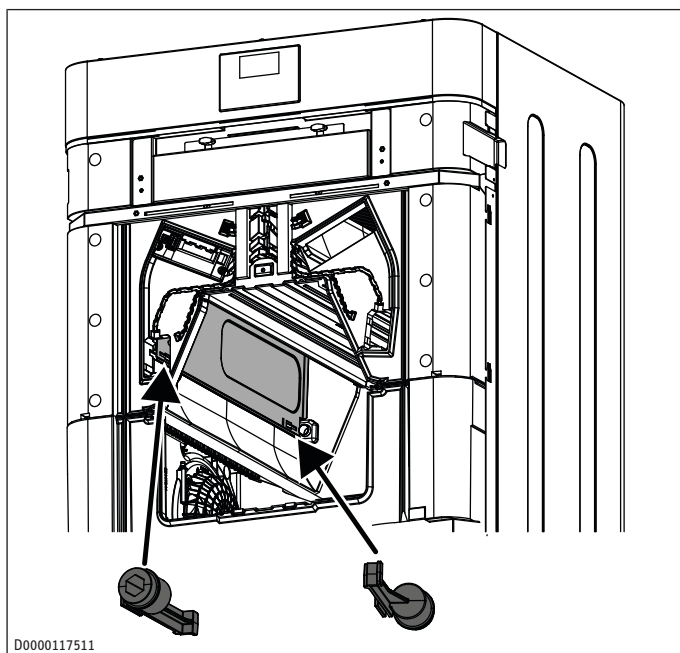
Si la rainure de guidage extérieure est encore visible, l'obturateur du by-pass n'est pas installé assez profondément.



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

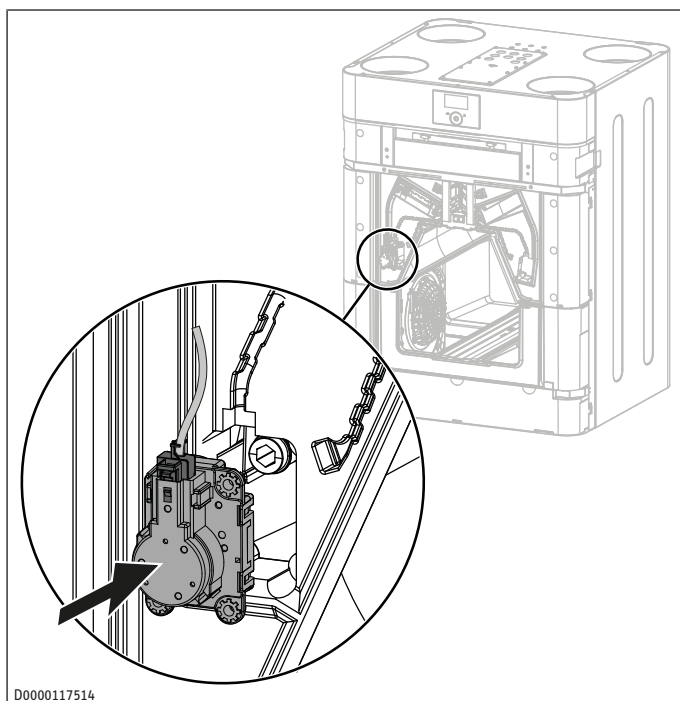


► Installez le clapet du by-pass.



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.

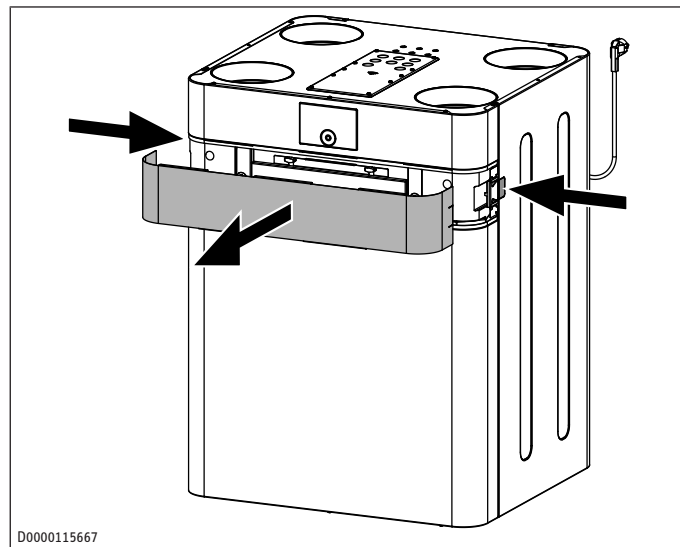
La longueur du câble BUS entre l'unité de commande et l'appareil de ventilation ne doit pas dépasser 20 m.

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.

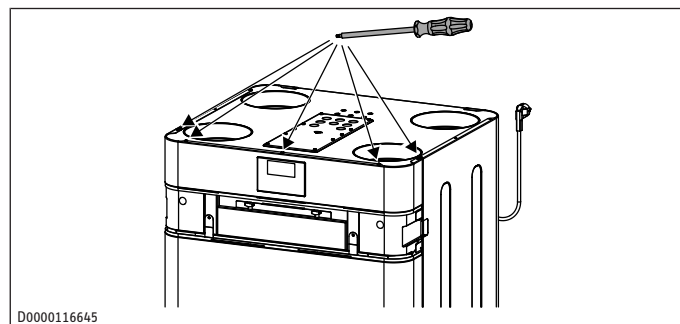
Retirer l'unité de commande de l'appareil

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



D0000115667

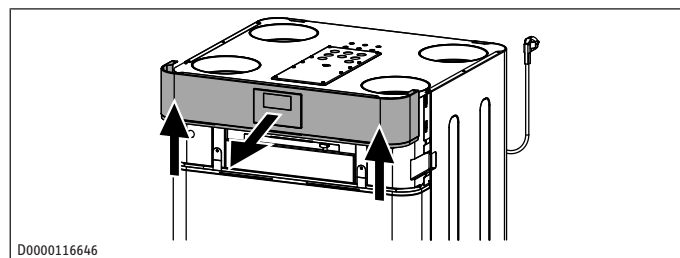
- Pour retirer le cache du filtre, appuyez sur la fixation du cache des deux côtés de l'appareil.
- Retirez le cache du filtre de l'appareil par un mouvement vers l'avant.



D0000116645

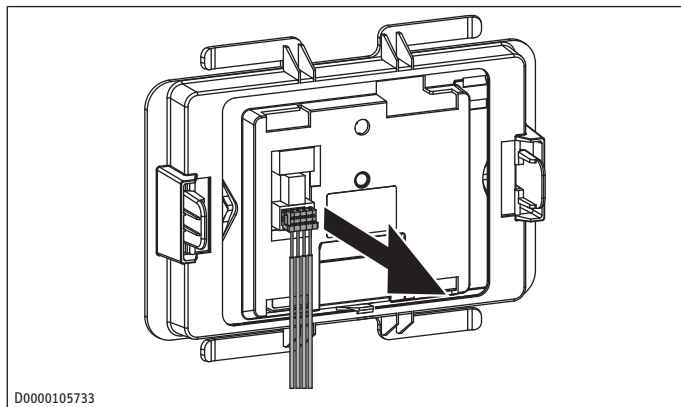
- Dévissez par le haut les vis qui fixent le panneau avant supérieur à l'appareil de ventilation.

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

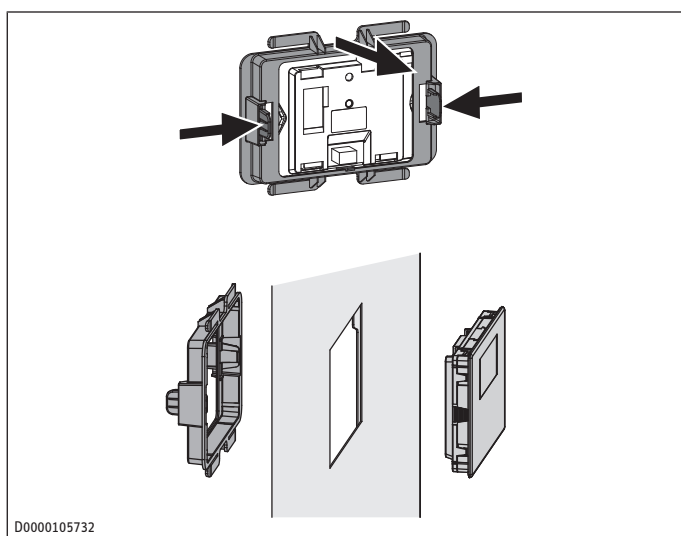


D0000116646

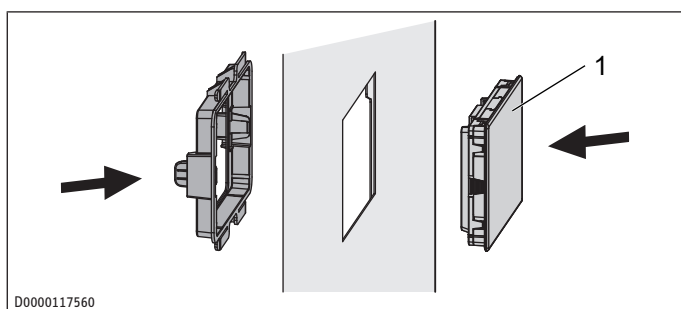
- Pour ne pas endommager le câble et l'unité de commande, soulevez avec précaution le panneau avant supérieur de l'appareil de ventilation.



- Débranchez le câble au dos de l'unité de commande.
- Débranchez le câble de l'emplacement sur le groupe de régulation.



- 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.



1 Plastron de service

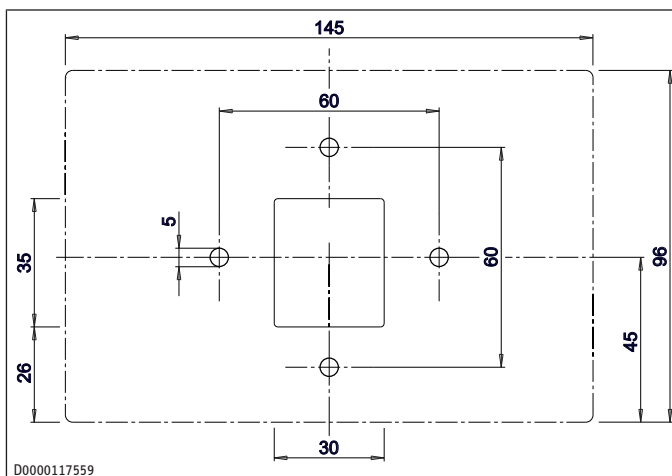
- Insérez le plastron de service fourni dans le panneau avant supérieur par l'avant.
- Placez le cadre au dos du plastron de service.
- Appuyez délicatement jusqu'à ce que le plastron de service s'emboîte dans le cadre.
- Montez le panneau avant supérieur sur l'appareil de ventilation.

Montage avec boîte d'encastrement

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

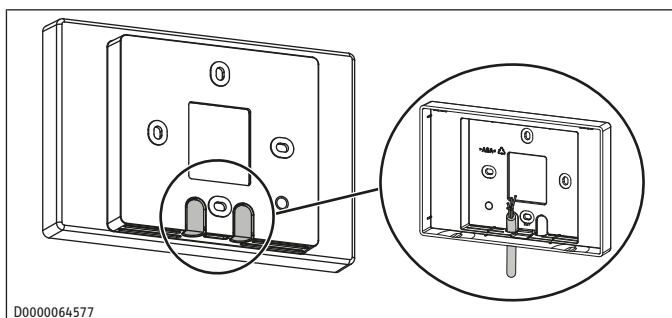
- Veillez à ce que les logements de vis de la boîte d'encastrement soient disposés horizontalement ou verticalement.
- Introduisez le câble BUS par l'arrière à travers l'ouverture présente dans le boîtier mural.

Montage sans boîte d'encastrement



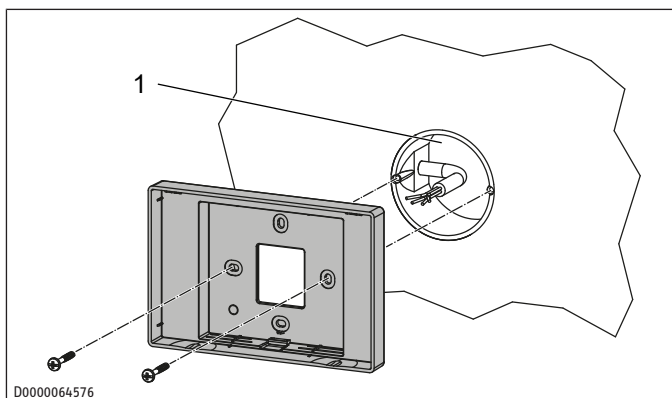
- Percez quatre trous pour la fixation du boîtier mural (Ø 5 mm).
- Lors de la pose du câble BUS veillez à ne pas l'endommager lors du perçage des trous de fixation.

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

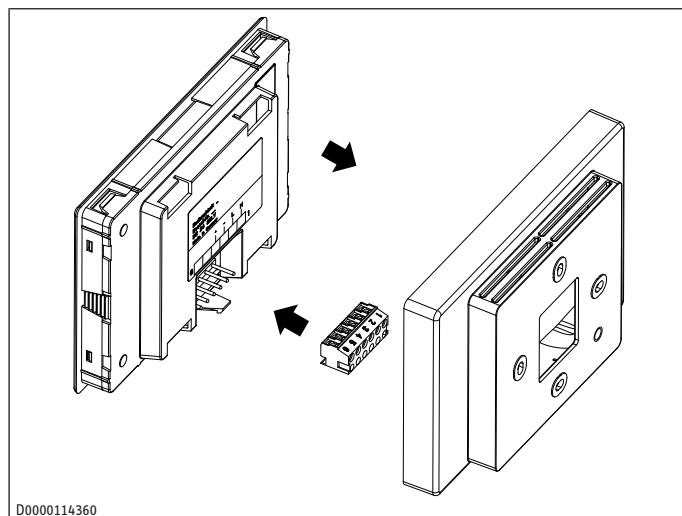


1 Boîte d'encastrement

- 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* [► 84].



- 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, encliquez l'unité de commande dans le boîtier mural.

6.6 Repose de 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.

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 de 2 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* [► 100].

Entrée 0-10 V

Cette entrée permet de commander l'appareil. Voir le paramètre « Entrée 0-10 V » dans le chapitre *Menu « Réglages »* [► 91].

X19.1	+10 V
X19.2	GND

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.

X20.3	+5 V
X20.4	GND

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

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.

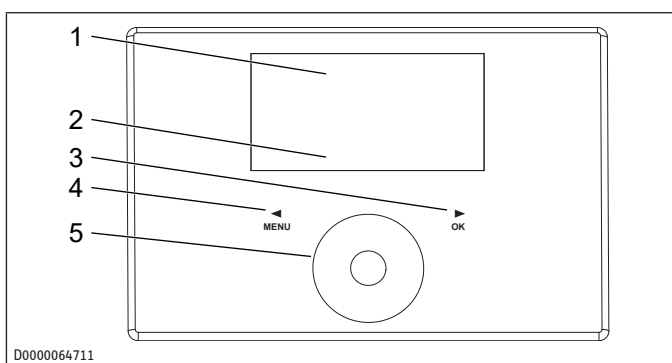
- Tenez compte de la puissance électrique absorbée du registre de préchauffage.
- **AVIS: Une surtension risque d'endommager ou de détruire l'appareil. Veillez à ce que la tension indiquée sur la plaque signalétique corresponde à la tension secteur.** Branchez la fiche de l'appareil dans une prise secteur de type F.

7 Utilisation

7.1 Unité de commande

Il est possible de raccorder trois 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
	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 ».

	Signification
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.

■ Général.

Autorisation ventilation

À la livraison, les ventilateurs sont désactivés.

- ✓ « Réglages » / « Autorisation ventilation »
- Réglez l'option « On ».

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)

- ✓ 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)* [► 89].

- 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)* [► 96].

□■ 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	06h00 - 22h00	2
	22h00 - 06h00	1
Samedi-Dimanche	07h00 - 23h00	2
	23h00 - 07h00	1

Réglages nécessaires pour ce faire :

	Début	Fin	ALL.
	22 h 00	24 h 00	1
	00 h 00	06 h 00	1
	23 h 00	24 h 00	1
	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 débloquent 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 sensibles.

□□■ Accélération tactile

Vous pouvez régler la vitesse de réaction de la molette tactile et des touches sensibles.

□□■ 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.

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'appareil

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 dans le paramètre « Changement filtre - Vol. » est atteinte, l'appareil demande de remplacer le 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.

Régalez 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 débloquent les valeurs réelles et les paramètres qui leur sont réservés.

Réglages (professionnel)

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 débloquent 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 CO₂/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	m ³ /h
Débit vitesse 1	m ³ /h
Débit vitesse 2	m ³ /h
Débit vitesse 3	m ³ /h

■ Réglage de l'offset

Ces paramètres vous permettent d'adapter les débits volumétriques de l'air des allures de ventilation durant la mise en service.

	Unité	Valeur
Calculer automatiquement		On / Off
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 2	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 2	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 0	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 0	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 1	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 1	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 3	m ³ /h	
Décalage débit volumique d'air extrait niveau 3	m ³ /h	

Si vous sélectionnez l'option « On » pour le paramètre « Calculer automatiquement », un calcul interne des débits d'air neuf et des débits d'air extrait est effectué sur la base des décalages

de niveau 2 pour toutes les allures de ventilation. Vous pouvez également saisir une valeur de décalage différente pour chaque allure de ventilation.

Formule de calcul des débits volumétriques internes de l'air

Débit volumique de l'air neuf interne allure 0 = décalage de débit volumique de l'air neuf allure 0 + débit volumique de l'air neuf allure 0

Exemple de calcul automatique

Débit volumique d'air neuf nominal (niveau 2)	m ³ /h	180
Décalage débit volumique d'air neuf niveau 2	m ³ /h	45

Cet exemple montre le calcul automatique des débits volumiques de consigne internes sur la base des décalages pour le niveau 2.

Allure	Débit volumique de l'air neuf réglé	Décalage débit volumique de l'air neuf	Débit volumique de l'air neuf réglé + Décalage débit volumique de l'air neuf	Facteur de décalage	débit volumique de consigne interne = débit volumique de l'air neuf réglé x facteur de décalage
0	50				50 × 1,25 = 62
1	130				130 × 1,25 = 162
2	180	45	180 + 45 = 225	225 / 180 = 1,25	180 × 1,25 = 225
3	235				235 × 1,25 = 294

■ 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 ».

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
Rafrâchir/chauffer	Utiliser l'air extérieur pour rafraîchir ou chauffer selon la température.
Rafrâchir	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 protéger l'échangeur de chaleur à flux croisé contre le gel, le préchauffage garantit que l'air neuf ait une température minimale adaptée à la température réglable sous le paramètre « Température hors gel ».

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

Option	Signification
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.

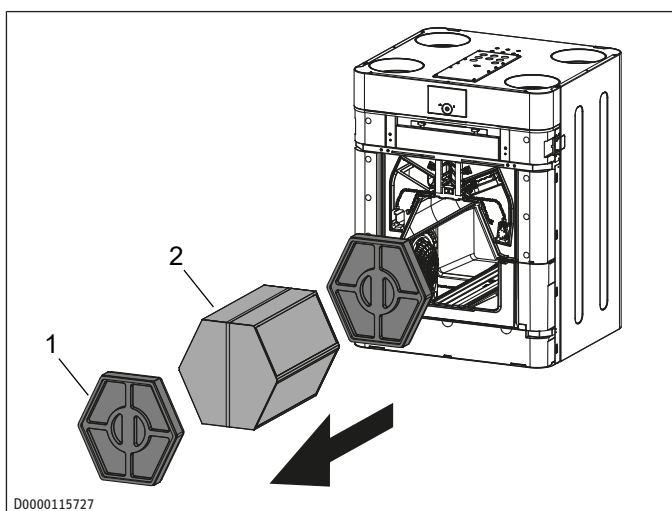
13 Nettoyage (spécialiste)

Composant	Activité	Intervalle [mois]
Échangeur de chaleur à flux croisé	nettoyer	36
Registre de pré-chauffage	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* [► 77].

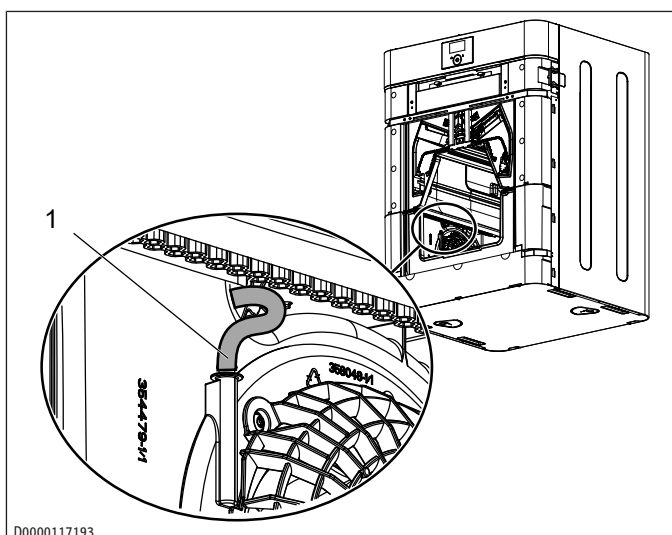


1 Entretroise 2 Échangeur de chaleur à flux croisé

- Retirez l'entretroise 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

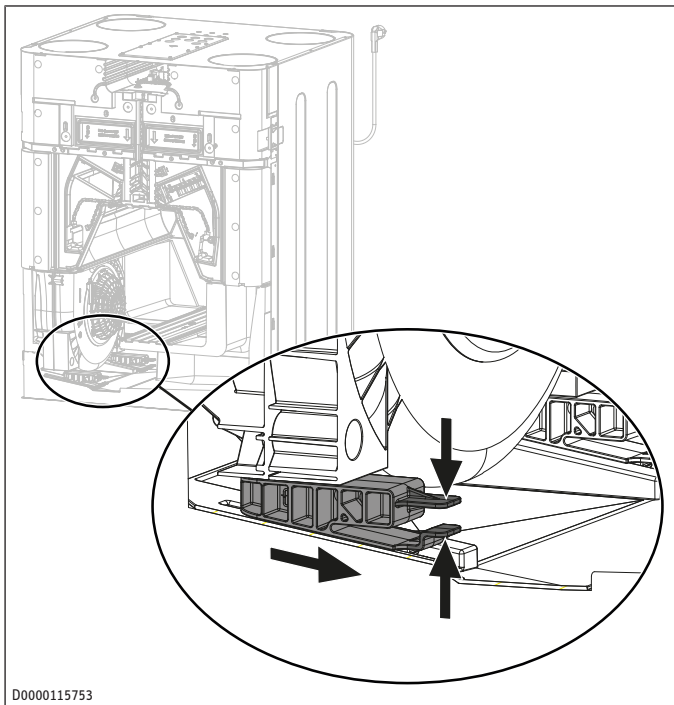
- Démontez le panneau avant. Voir chapitre *Dépose du panneau avant* [► 77].
- Sortez l'échangeur de chaleur à flux croisé de l'appareil avec précaution. Voir chapitre *Nettoyer l'échangeur de chaleur à flux croisé* [► 92].



1 Tuyau antivibratoire

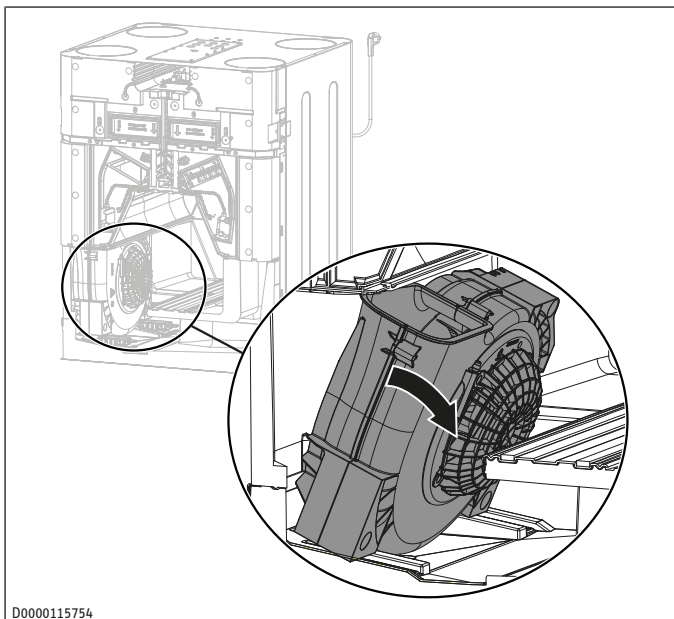
- Débranchez le tuyau antivibratoire de l'unité de ventilation.

L'unité de ventilation est fixée à l'appareil par des clavettes. Il y a une denture sur la face inférieure des clavettes.



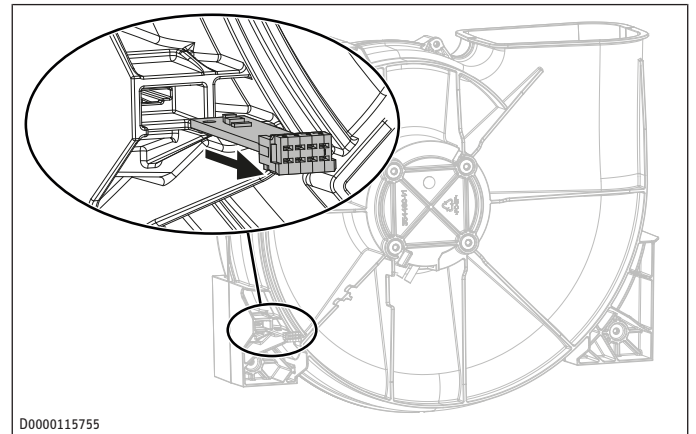
D0000115753

- 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.



D0000115754

- Tirez l'unité de ventilation vers le centre de l'appareil et inclinez l'unité de ventilation.



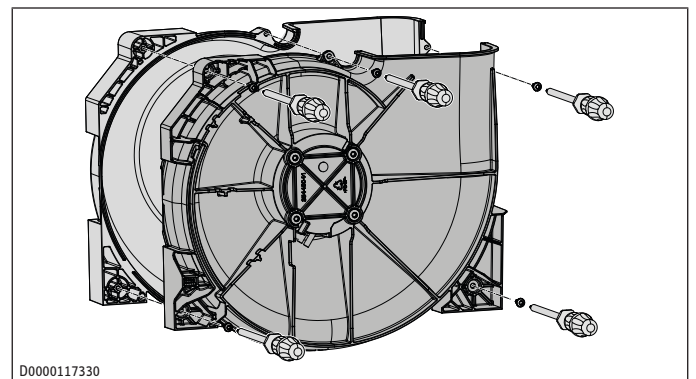
D0000115755

- 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.

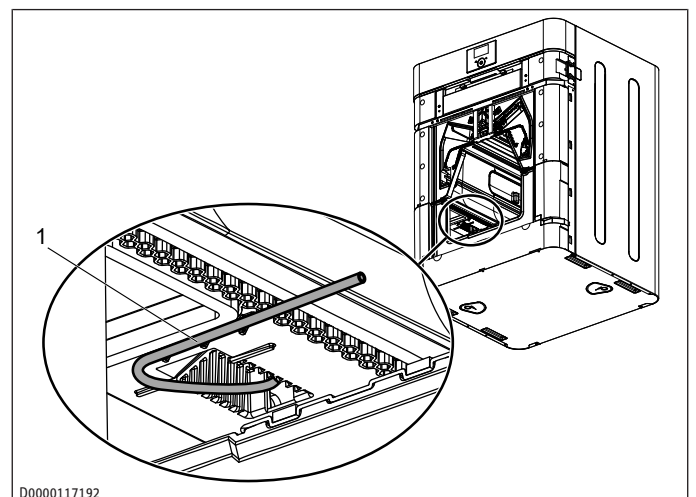
- Retirez l'unité de ventilation de l'appareil.
- Nettoyez l'unité de ventilation avec une brosse douce.

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

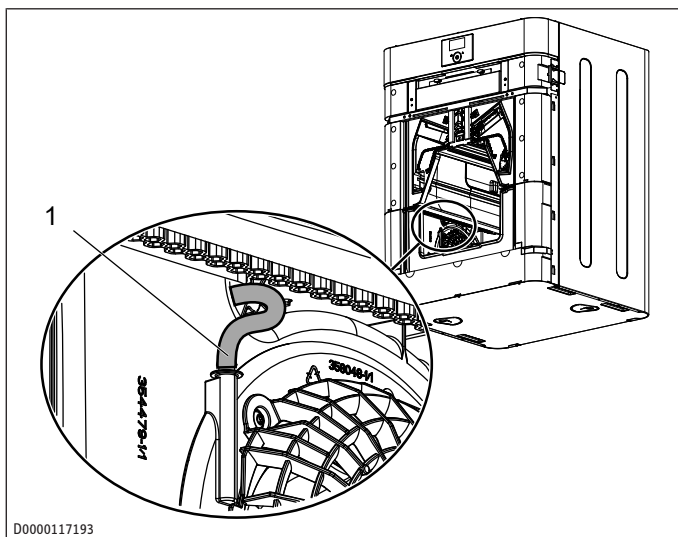
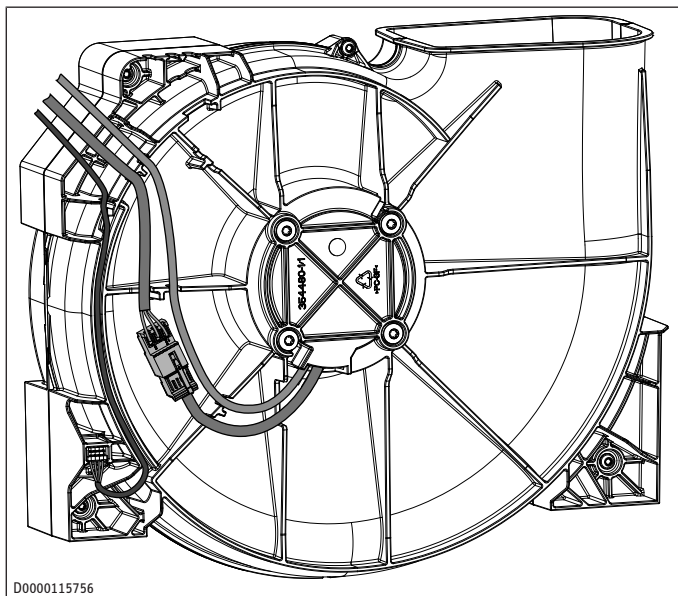
- Séparez les deux demi-coques de l'unité de ventilation.
- Nettoyez les demi-coques et la roue de l'aérateur avec un chiffon humidifié ou une brosse douce.
- Vissez ensemble les demi-coques de l'unité de ventilation.



D0000117192

- 1 Support du tuyau anti-bratoire

- Poussez le tuyau antivibratoire dans son support.
- Remontez l'unité de ventilation dans l'ordre inverse des opérations. Respectez le cheminement des câbles illustré.



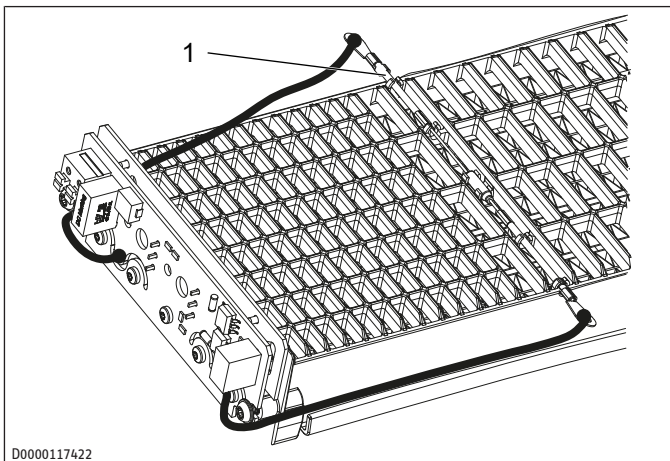
1 Tuyau antivibratoire

- 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* [► 78].

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.
- Posez la paroi avant interne.
- Posez le panneau avant.
- Posez 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 ajuster 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 des ventilateurs atteint la valeur du paramètre « Intervalle remplacement filtre » définie par un professionnel, l'unité de commande affiche le symbole « Remplacement de 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 cache du filtre sur l'appareil avec les deux vis moulées.
- 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 rapidement commande d'un jeu de filtres neufs.
- 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'évacuation 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.

Aide au dépannage (professionnel)

- 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. Le module WLAN est défectueux.	Faites contrôler l'appareil par un professionnel. Faites contrôler l'appareil par un professionnel.

16 Aide au dépannage (professionnel)

Défaut	Cause possible	Remède
L'unité de commande ne démarre pas.	Connexion I ² C 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
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
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

Code	Message	Réaction de l'appareil	Cause
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
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 rétro-signal de vitesse)	Aucune conséquence	Aucun rétro-signal de vitesse malgré la commande
30405	Ventilateur d'air rejeté (pas de rétro-signal de vitesse)	Aucune conséquence	Aucun rétro-signal 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.
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
30172	Commutateur à flotteur déclenché	Ventilateurs déclenchés	Le commutateur à flotteur s'est déclenché

Code	Message	Réaction de l'appareil	Cause
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.	
30416	Erreur interne		Pas de type d'appareil configuré

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)

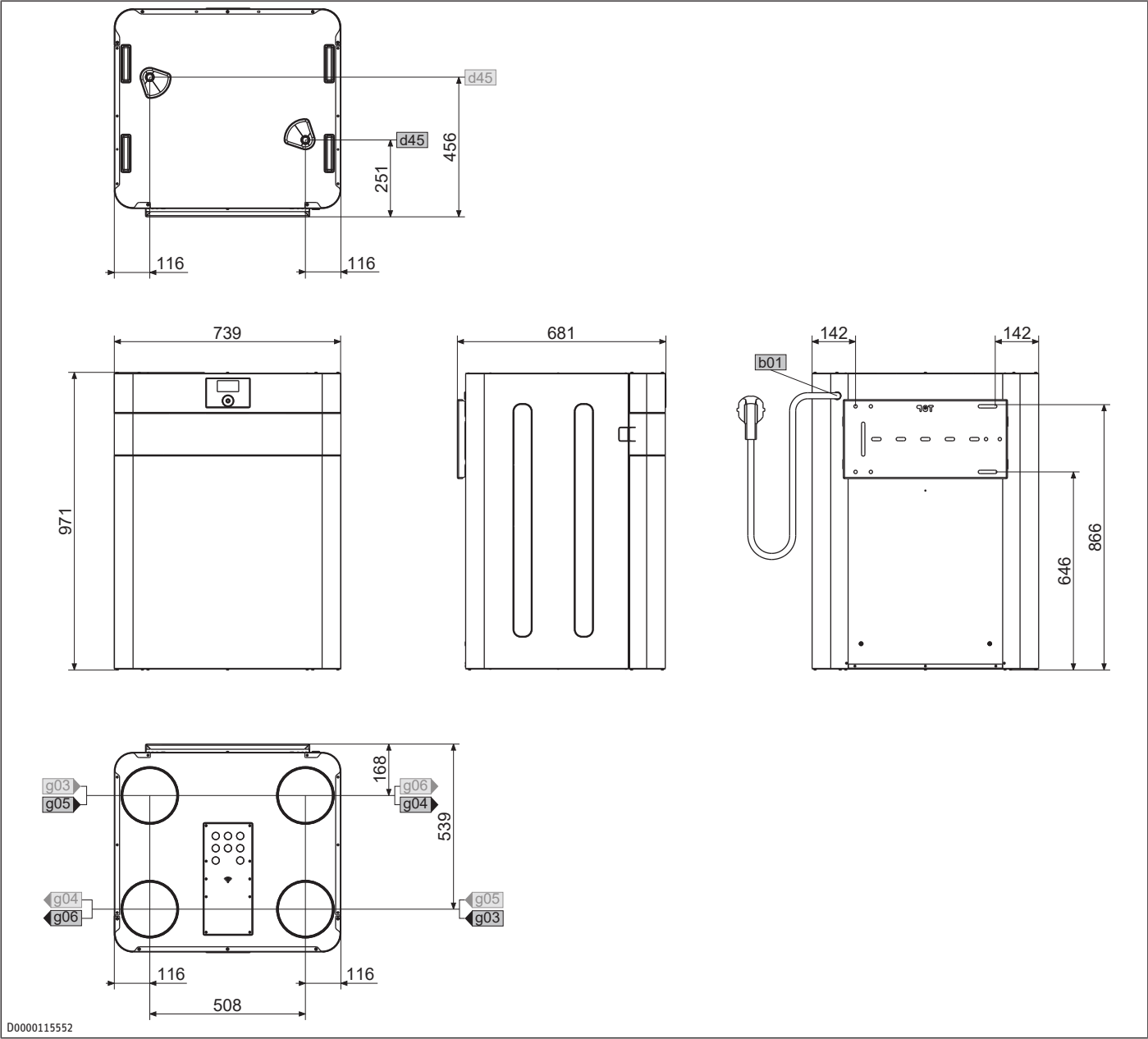
- Débranchez la fiche secteur de la prise.

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

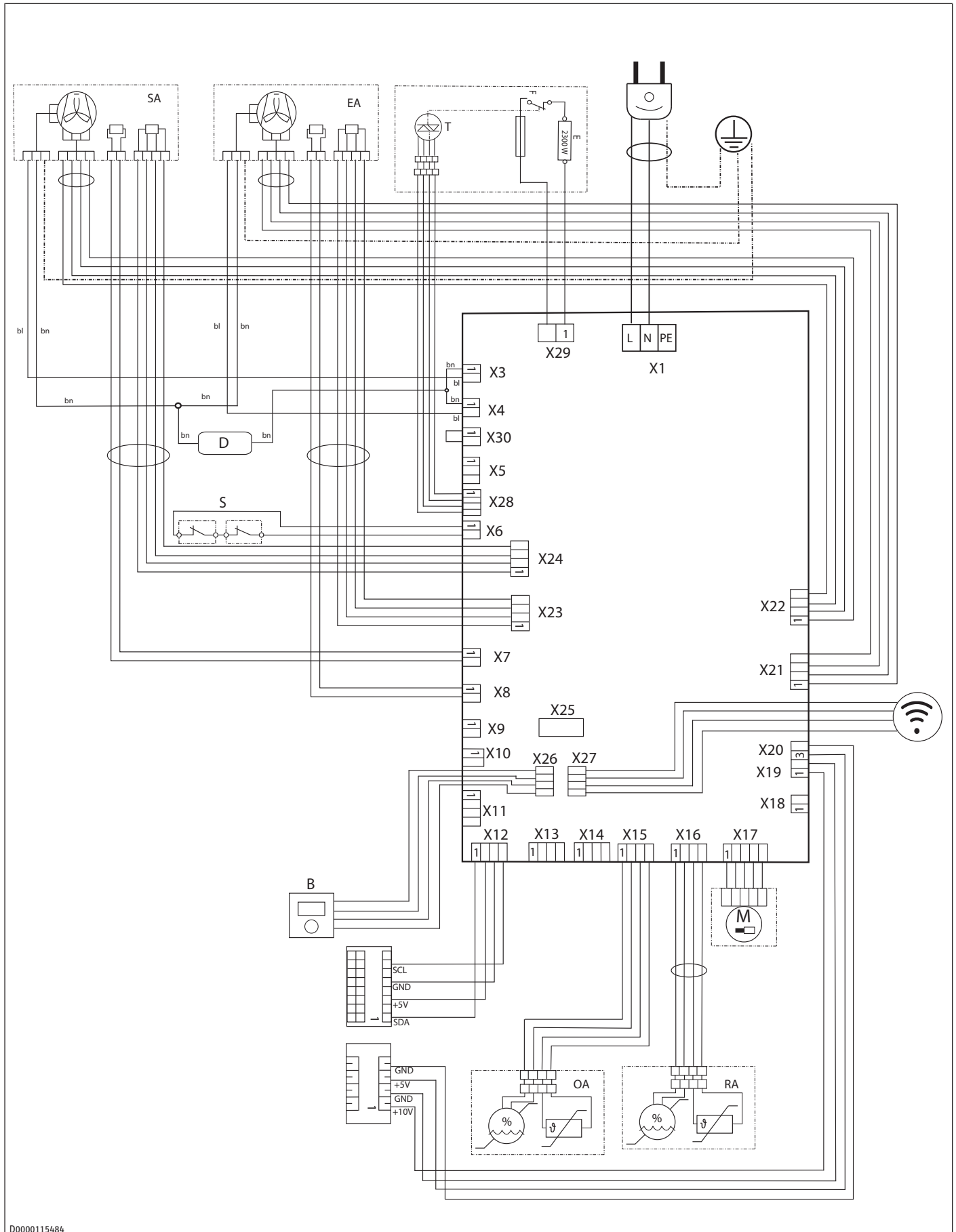
19 Données techniques

19.1 Cotes et raccords



				LWZ-W 600 Premium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Premium	LWZ-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

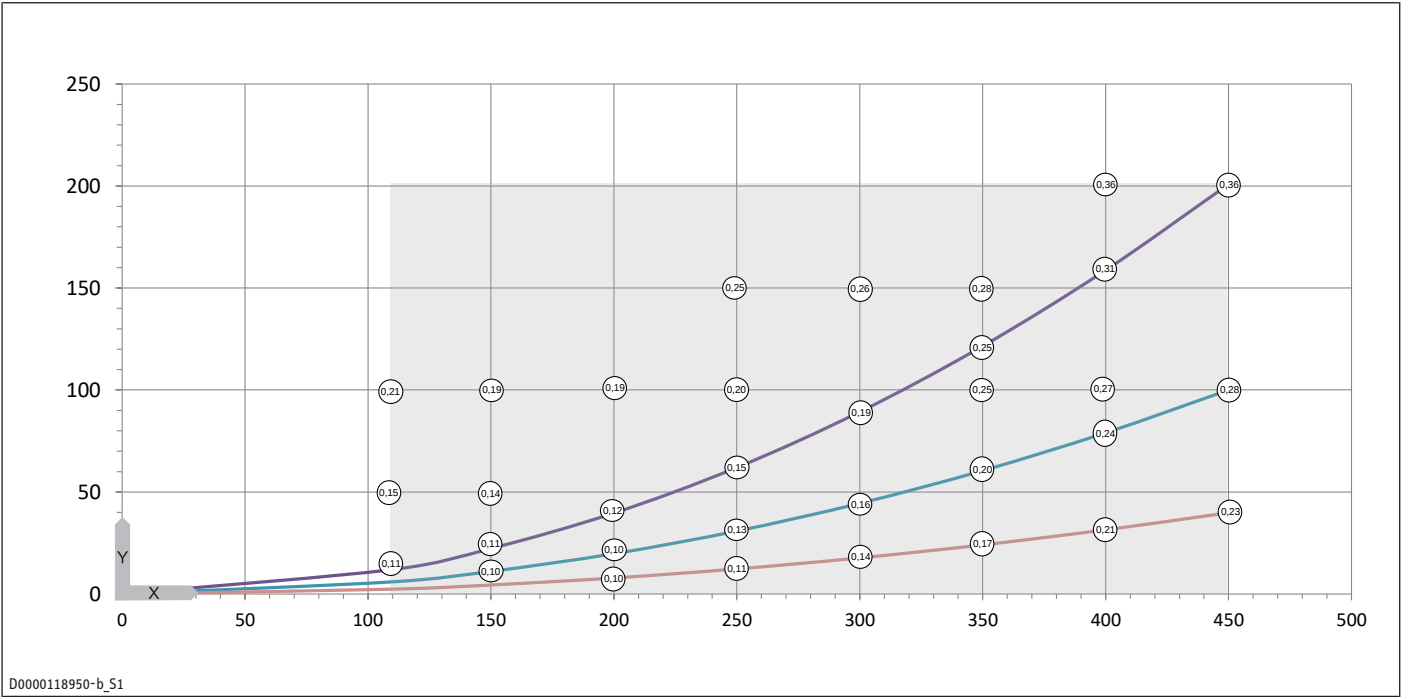


D0000115484

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 (I ² C, identique à X12)
X12	Unité de commande externe, registre de chauffage externe, connectivité
X13	Non occupé (I ² C, 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	0-10 V
X20	Contact de commande ventilation intensive
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

19.3 Courbe caractéristique des ventilateurs

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 450 E Premium



19.4 Tableau des données

		LWZ-W 600 Pre- mium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Pre- mium	LWZ-W 450 E Pre- mium
Numéro d'article		204712	204713	204928	204939
Données acoustiques					
Niveau de puissance acoustique à ventilation nominale et 50 Pa externe	dB(A)	54	54	48,5	48,5
Niveau de puissance acoustique à débit volumique max. et 100 Pa	dB(A)	60	60	58	58
Niveau de puissance acoustique LWA	dB(A)	54	54	49	49
Données énergétiques					
Classe d'efficacité énergétique		A+	A	A+	A
Classe d'efficacité énergétique par conditions climatiques moyennes, gestion manuelle		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
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
Valeurs					
Débit d'air maxi.	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	%	87,5	77,5	90	74
Rendement de récupération de chaleur, jusqu'à	%	90	90	94,5	94,5
Plage d'utilisation air extrait	°C	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35	+15 - +35
Plage d'utilisation mini./maxi.	°C	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50	-20 - +50
Température ambiante maxi.	°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.

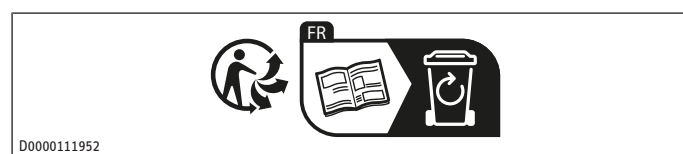
Petits appareils électriques



Gros électroménager (livraison individuelle sur palette)



Documentation papier



1	Avvertenze speciali.....	105	10.2	Disconnessione dalla rete	123
2	Avvertenze generali.....	105	11	Impostazioni (tecnico specializzato)	123
2.1	Simboli usati nel presente documento.....	105	11.1	Menu.....	123
2.2	Simboli riportati sull'apparecchio.....	105	12	Pulizia	126
2.3	Unità di misura	105	12.1	Pulizia della superficie dell'alloggiamento.....	126
2.4	Marchio di collaudo	105	13	Pulizia (tecnico specializzato)	126
2.5	Dati di potenza secondo la norma	105	13.1	Pulizia dello scambiatore di calore a flussi incrociati	126
2.6	Gruppi target	105	13.2	Pulizia dei ventilatori.....	126
3	Sicurezza	106	13.3	Pulizia della batteria di preriscaldamento.....	128
3.1	Struttura delle avvertenze.....	106	13.4	Rimontaggio dei componenti.....	129
3.2	Uso conforme.....	106	13.5	Controllo e pulizia dei condotti dell'aria.....	129
3.3	Uso improprio prevedibile.....	106	14	Manutenzione	129
3.4	Avvertenze di sicurezza	106	14.1	Filtro	129
3.5	Uso dell'apparecchio in edifici con caminetti (tecnico specializzato)	107	14.2	Verifica dello scarico della condensa	130
3.6	Dichiarazione di conformità UE	107	15	Risoluzione dei guasti.....	130
4	Descrizione dell'apparecchio	107	16	Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato)	130
4.1	Contenuto della fornitura	107	16.1	Sensore-valori di resistenza.....	131
4.2	Accessori.....	107	17	Spegnimento del sistema (personale specializzato).....	131
4.3	Descrizione delle funzioni.....	108	18	Smontaggio (tecnico specializzato)	131
4.4	WLAN	108	19	Dati tecnici	132
5	Trasporto (tecnico specializzato).....	109	19.1	Misure e allacciamenti.....	132
6	Montaggio (tecnico specializzato).....	109	19.2	Schema elettrico.....	133
6.1	Luogo di montaggio	109	19.3	Diagramma ventilatori.....	135
6.2	Aggancio dell'apparecchio	109	19.4	Tabella dei dati.....	136
6.3	Allacciamento del tubo flessibile della condensa.....	109	20	Garanzia.....	137
6.4	Conversione variante destra/sinistra.....	110	21	Ambiente e riciclaggio.....	137
6.5	Montaggio del display dell'apparecchio a parete (opzionale).....	115			
6.6	Montaggio del rivestimento anteriore.....	117			
6.7	Canali aria	117			
6.8	Collegamento elettrico	118			
7	Uso	118			
7.1	Display.....	118			
7.2	Principio di funzionamento	119			
7.3	Modalità operative selezionabili dalla schermata iniziale	119			
8	Messa in funzione (tecnico specializzato).....	120			
8.1	Assistente per la messa in funzione.....	120			
8.2	Prima accensione	120			
8.3	Nuova accensione	120			
9	Messa in funzione	120			
9.1	Accoppiare l'unità di ventilazione con l'app (pairing).....	120			
10	Impostazioni	121			
10.1	Menu	121			

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).
	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

Simbolo	Significato
	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 queste indicazioni causa gravi lesioni personali o la morte.
AVVERTENZA	Il mancato rispetto di queste indicazioni può causare gravi lesioni personali o la morte.
ATTENZIONE	Il mancato rispetto di questi avvisi può causare lesioni medio-gravi o lievi.
AVVISO	Il mancato rispetto di queste indicazioni può causare danni materiali, derivanti o 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.

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 esclusivamente parti di ricambio 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 comprendere 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 LWZ-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

- 1x sospensione a parete
- 2x distanziatore con impugnatura a stella
- 1x flessibile per scarico condensa
- 1x fascetta stringitubo
- 1x gomito per sospensione
- 1x adesivo "Attacco aria per versione sinistra"
- 1x alloggiamento da parete (per il montaggio a muro del display)
- 1x 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 simili.

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

LWZ-W 450 Premium, LWZ-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* ► 129)

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 migliorata 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 ottimale 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".

Quando viene raggiunto il limite di potenza della batteria di preriscaldamento, l'apparecchio riduce la portata d'aria. Per questo motivo in caso di temperature esterne basse e elevate portate d'aria richieste, può succedere che l'apparecchio comunque riduca la portata d'aria.

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 specifici 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* ► 136)

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

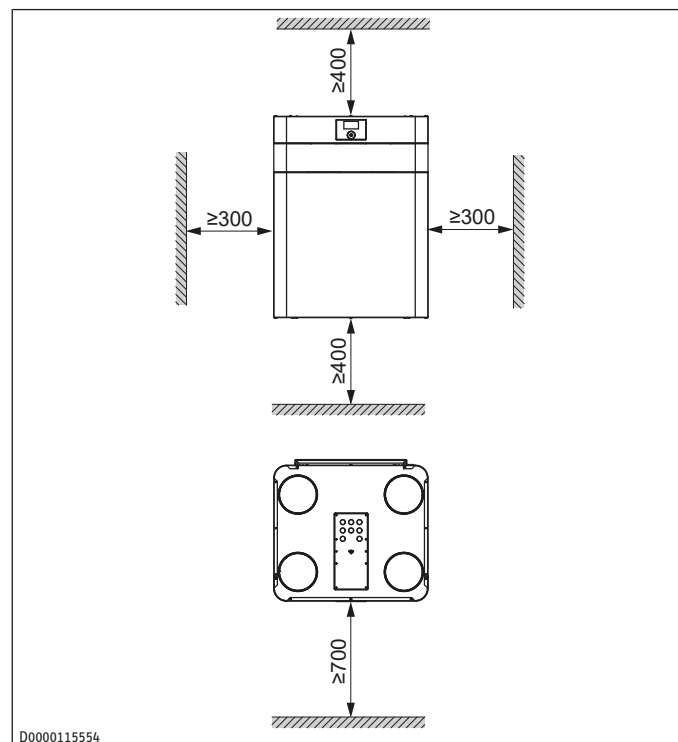
6.2 Aggancio dell'apparecchio

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 oblungi 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.

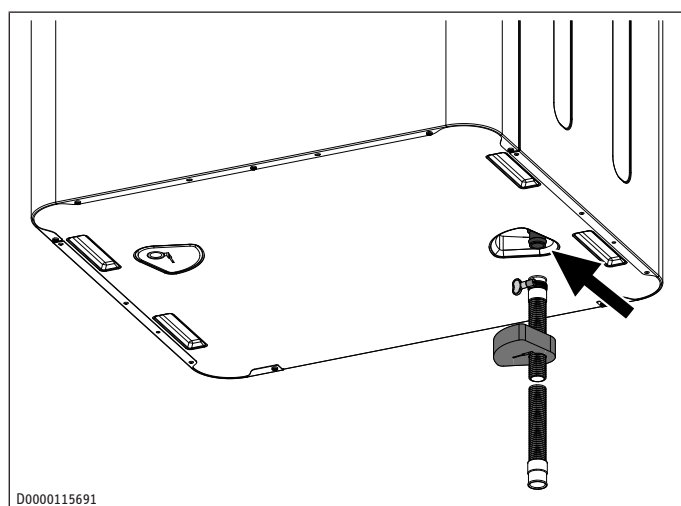
Il tubo della condensa deve essere collegato al raccordo "Scarico condensa" (d45) sul lato dell'aria di espulsione dell'apparecchio.

	Posizione del tubo della condensa
Variante destra (come da fornitura)	a destra
Versione sinistra	a sinistra

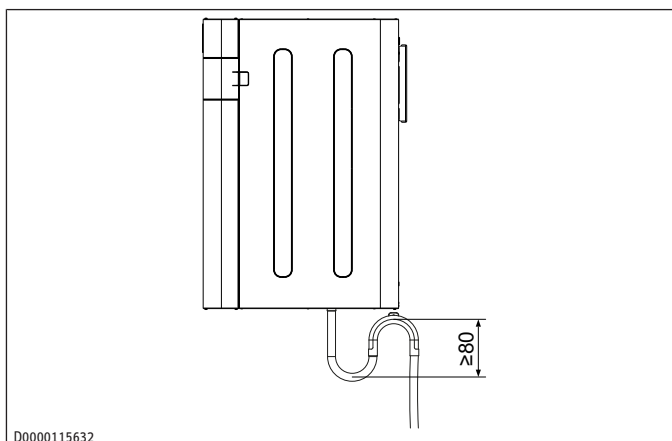
- Rimuovere il tappo della condensa dal raccordo "Scarico condensa".

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:

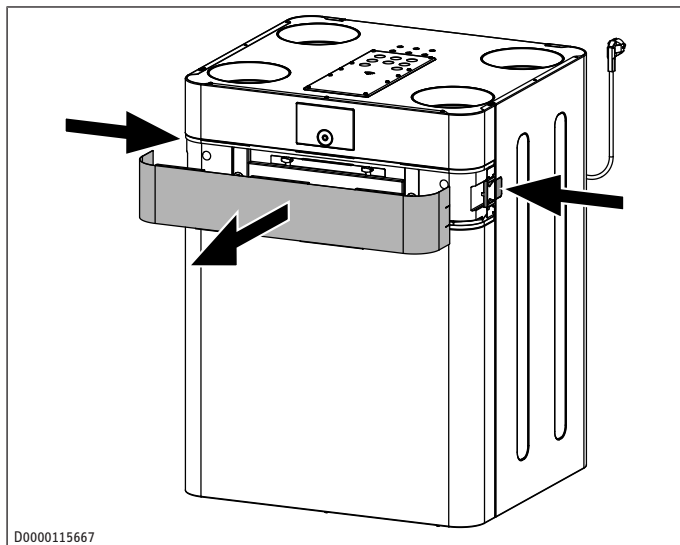
- Smontaggio del rivestimento anteriore [► 111]
- Riposizionamento della batteria di preriscaldamento [► 112]
- Modifica della disposizione dei filtri [► 112]
- Cambio del collegamento del tubo della condensa [► 112]
- Conversione del bypass [► 113]

Le attività sono descritte ciascuna in un proprio capitolo.

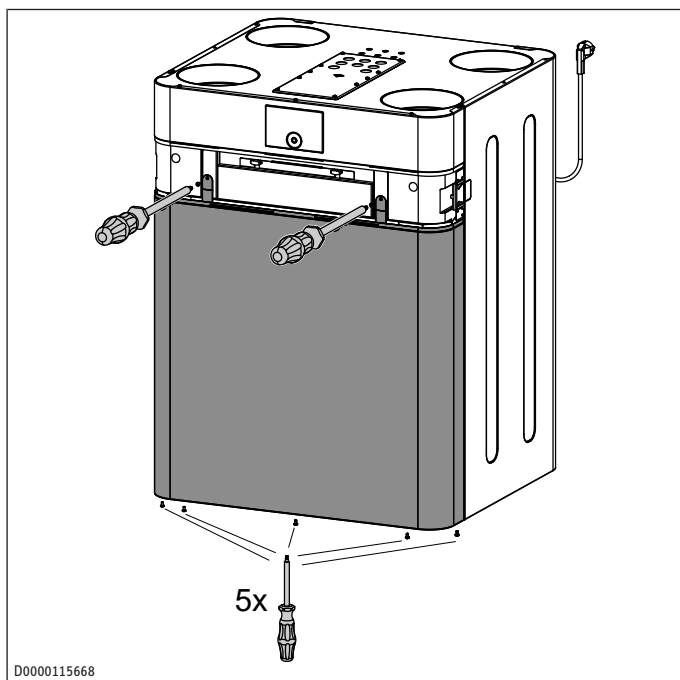
La fornitura comprende un adesivo per identificare i raccordi per l'aria, per il caso in cui l'apparecchio venga utilizzato come variante sinistra.

- Applicare l'adesivo in dotazione sopra l'adesivo che in fabbrica viene applicato sul coperchio dell'apparecchio.

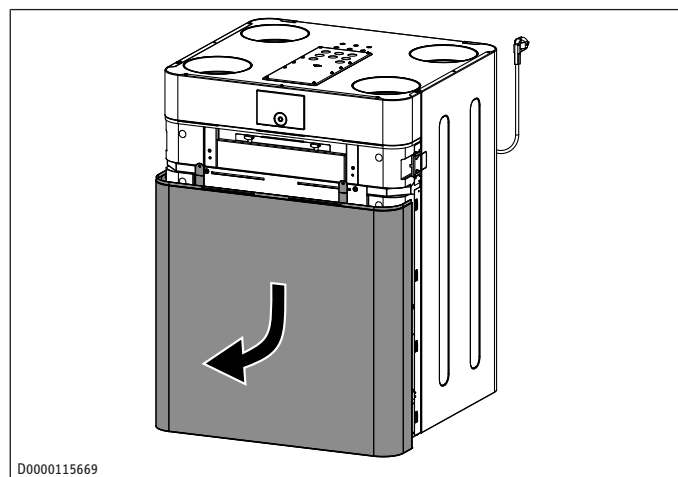
6.4.1 Smontaggio del rivestimento anteriore



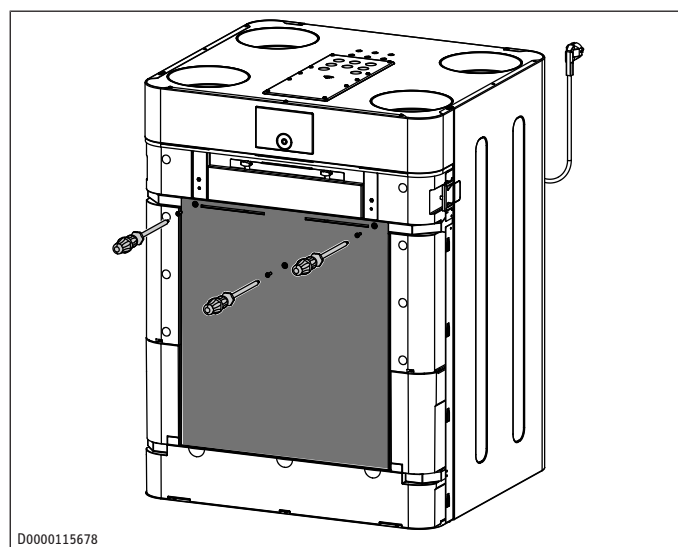
- Per staccare il pannello del filtro premere sul fissaggio dello stesso, su entrambi i lati dell'apparecchio.
- Sfilare il pannello del filtro dall'apparecchio tirando in avanti.



- Allentare le viti sulle due linguette nella parte superiore del pannello frontale.
- Allentare le viti sulla parte inferiore del pannello frontale.

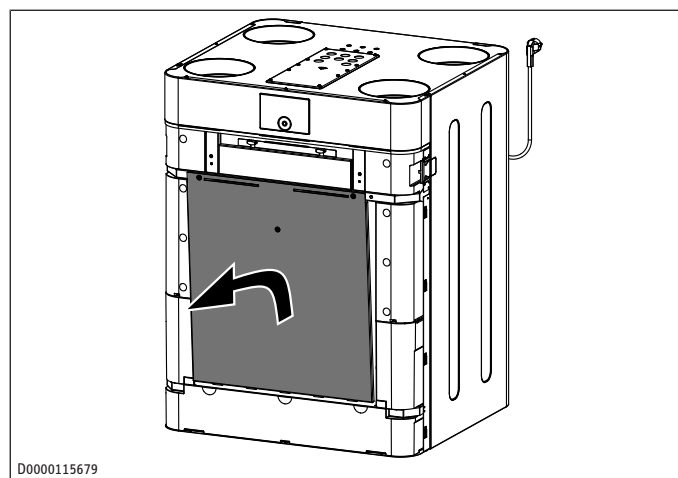


- Far scorrere il pannello frontale verso il basso e rimuoverlo dall'apparecchio.



- Allentare le viti del pannello frontale interno.

Il pannello frontale interno è agganciato al telaio dell'apparecchio con delle linguette, in basso.

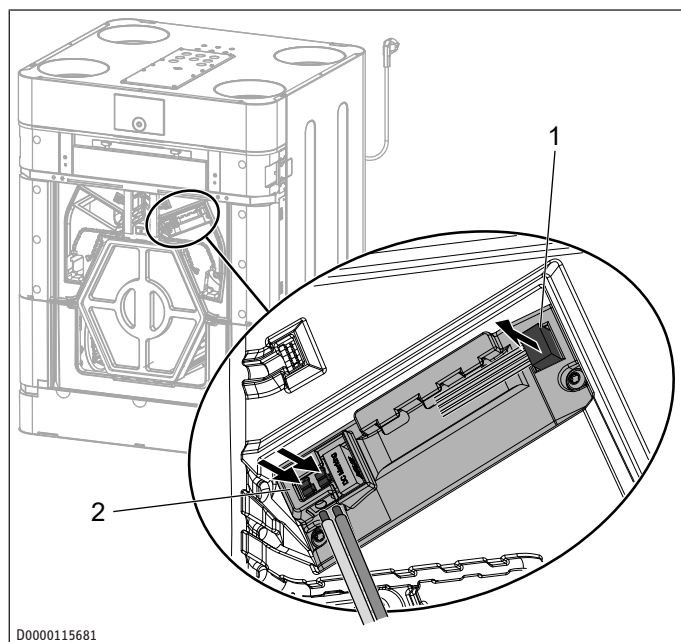


- Inclinare leggermente in avanti la parte superiore del pannello frontale interno e rimuoverlo dall'apparecchio tirandolo verso l'alto.

6.4.2 Riposizionamento della batteria di preriscaldamento



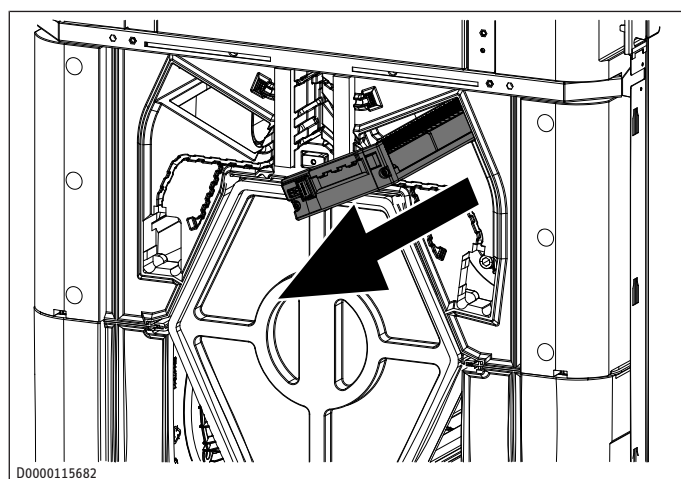
Estrarre non completamente i due cavi della batteria di preriscaldamento dalla canalina portacavi. Nella zona verticale al centro dell'apparecchio, i cavi possono rimanere all'interno della canalina.



D0000115681

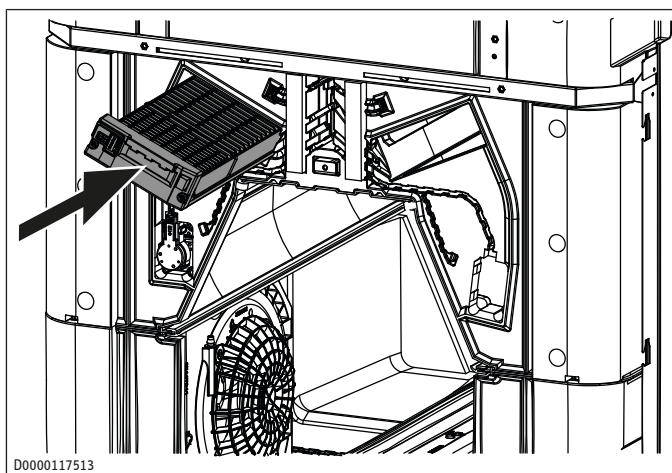
1 Cavo di controllo 2 Cavo di alimentazione

- 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.



D0000115682

- Sfilare la batteria di preriscaldamento dall'apparecchio tirandola in avanti.

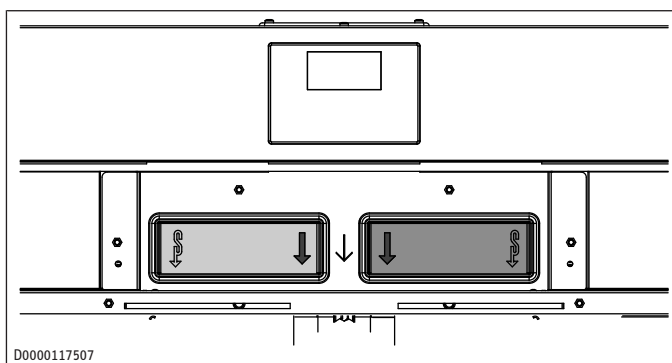


D0000117513

- 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 a testa zigrinata 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.



D0000117507

- 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 a destra da fornitura)

Versione sinistra a sinistra

6.4.4 Cambio del collegamento del tubo della condensa

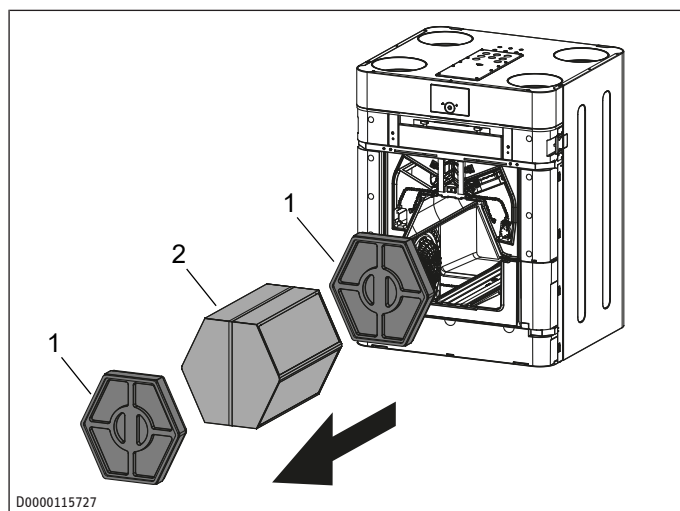
- Per rimuovere il tubo della condensa dall'apparecchio allentare la vite ad alette della fascetta stringitubo.
- Sfilare il tubo della condensa dall'apparecchio.
- Rimuovere il tappo della condensa montato in fabbrica dal secondo raccordo della condensa alla base dell'apparecchio.

- 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* [► 110].

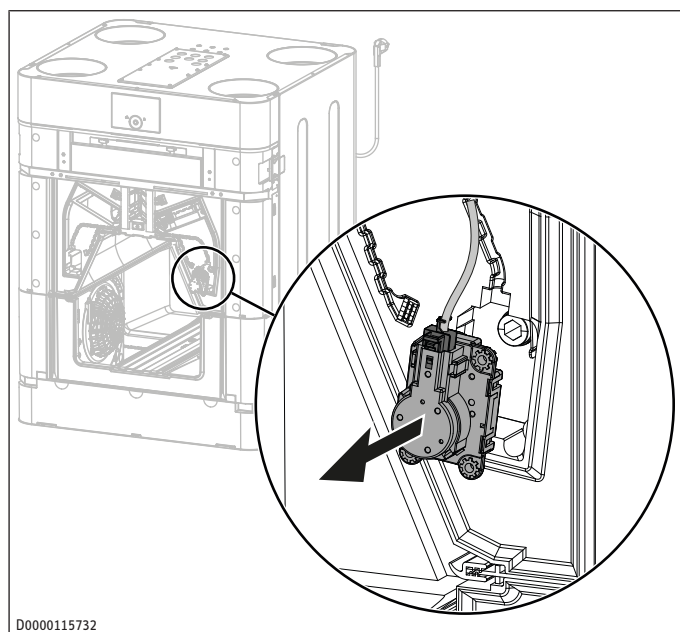


D0000115727

1 distanziale

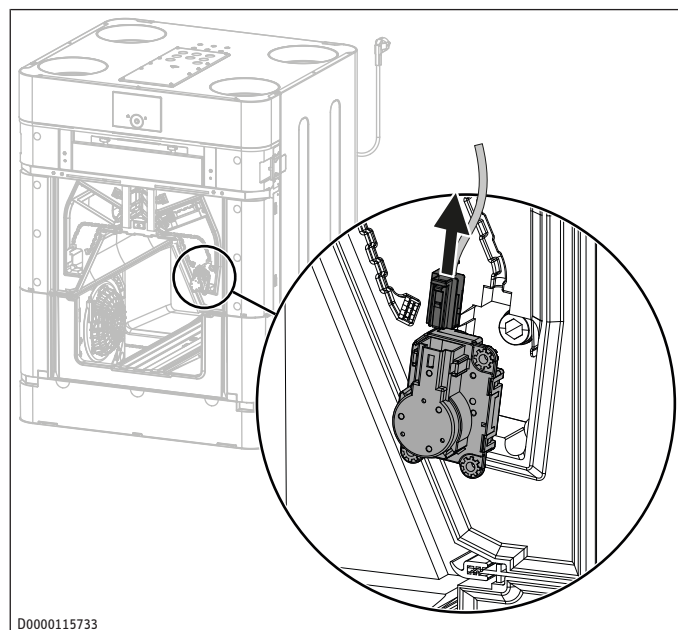
2 Scambiatore di calore a flussi incrociati

- 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.



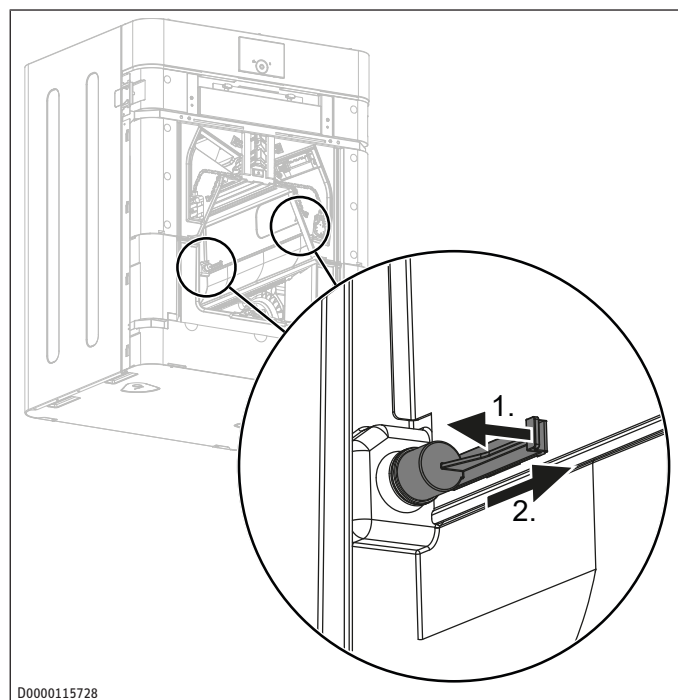
D0000115732

- Rimuovere il motore bypass dalla guida EPS.



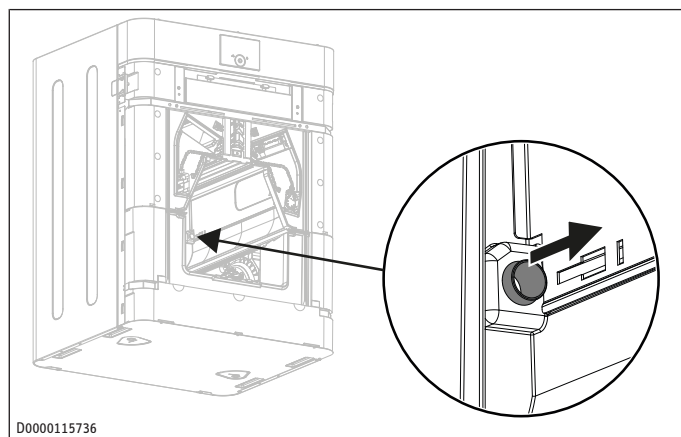
D0000115733

- Per rimuovere il cavo dal motore bypass, premere l'elemento a molla sulla spina ed estrarre la spina dal motore bypass.

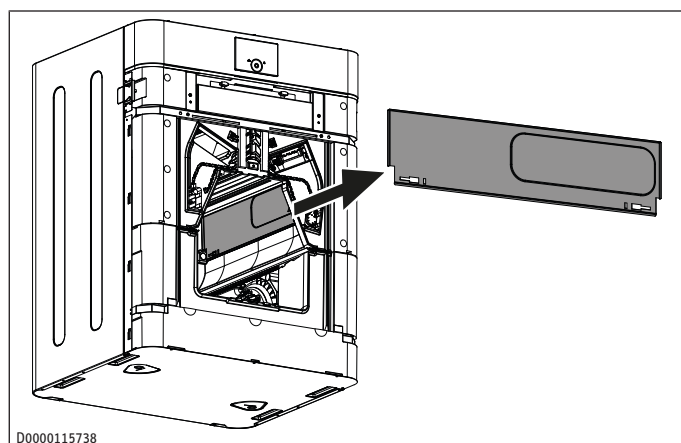


D0000115728

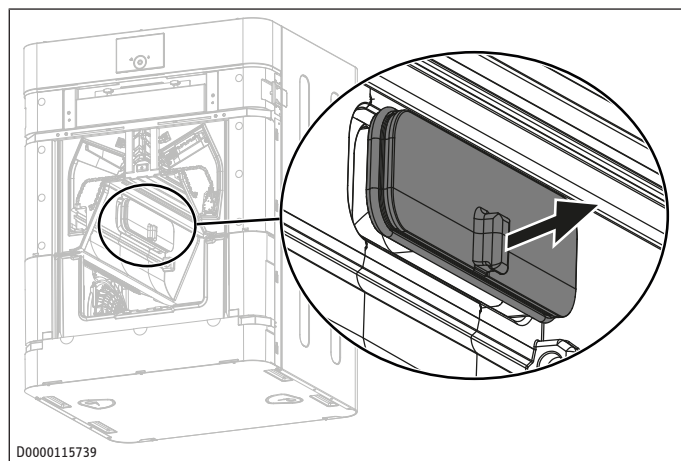
- Estrarre con cautela la leva del perno centrale dalla valvola di bypass.
- Sfilare il perno centrale.



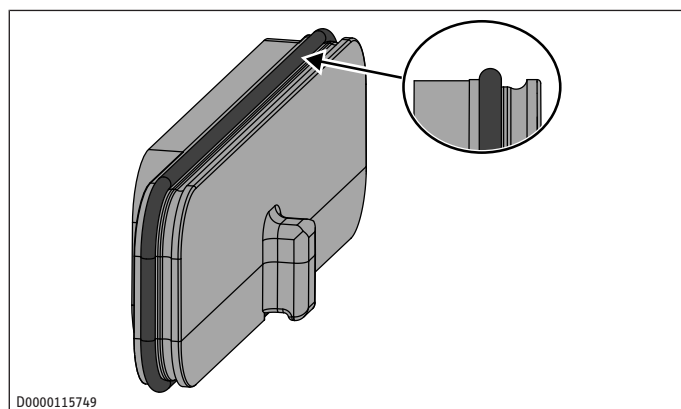
► Estrarre il cuscinetto a strisciamento.



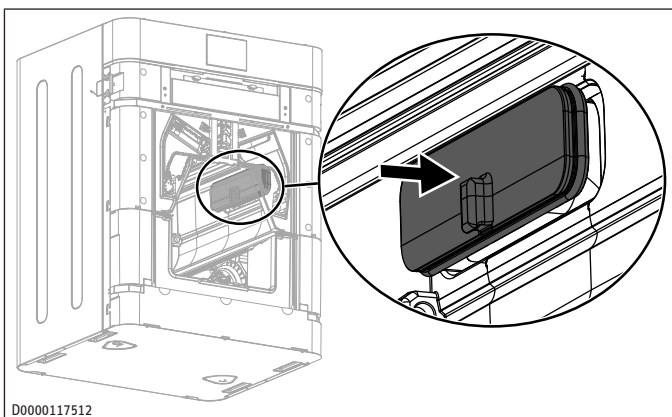
► Estrarre la valvola di bypass dall'apparecchio.



► 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.

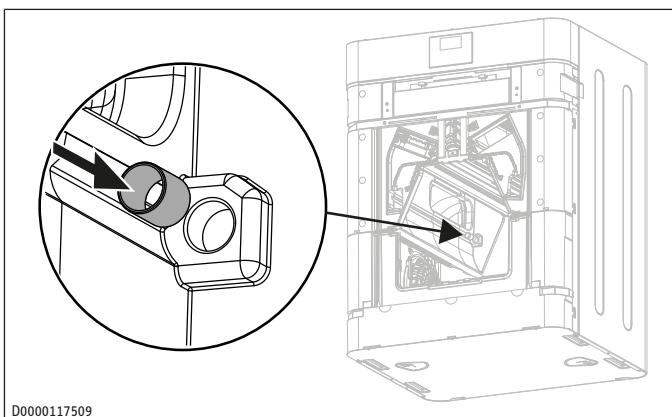


► Inserire il tappo del bypass nell'apparecchio, sul lato opposto.

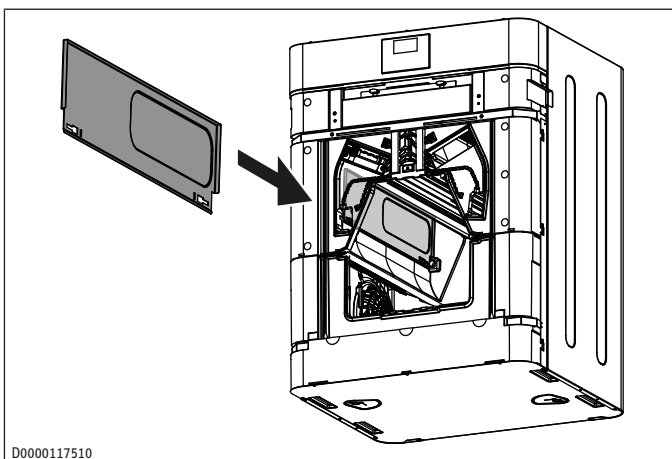
⇒ All'applicazione con pressione del tappo del bypass, la guarnizione ad anello si è spostata nella scanalatura esterna.

► Assicurarsi che la guarnizione ad anello non sia posizionata in modo obliquo.

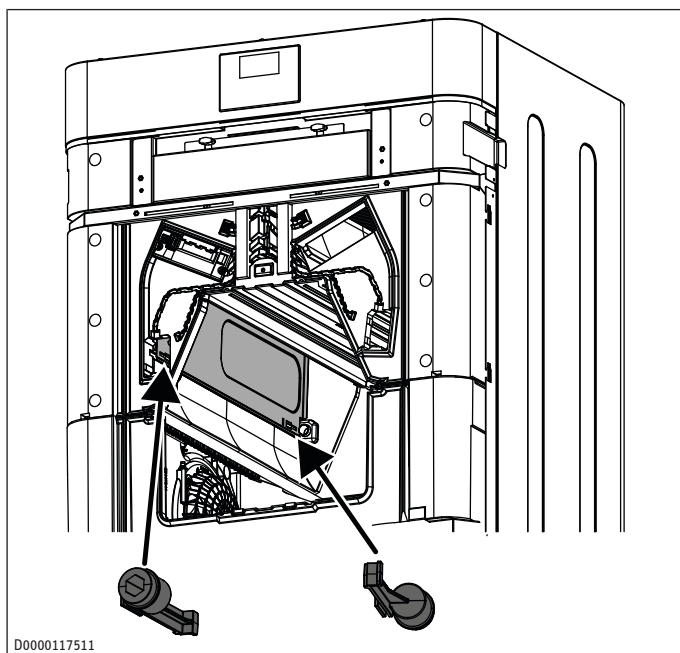
Se la scanalatura esterna è ancora visibile, il tappo del bypass non è inserito abbastanza in profondità.



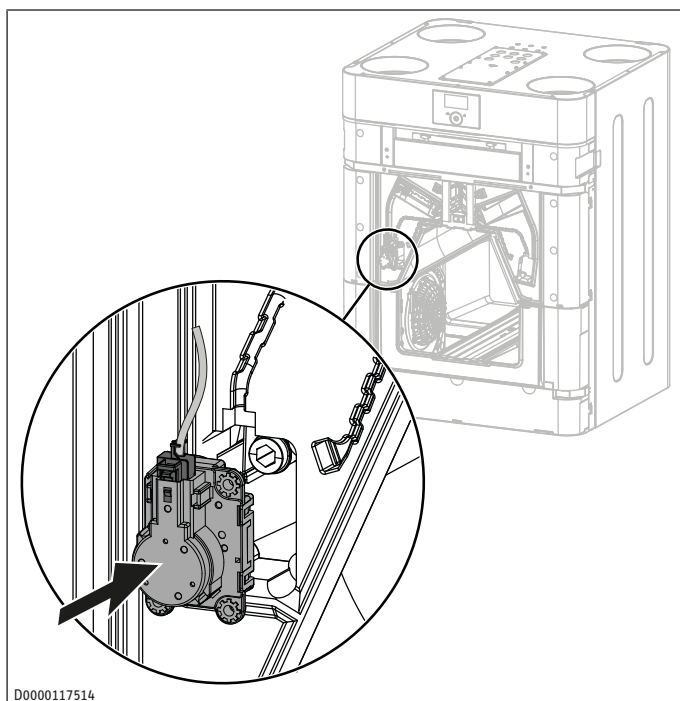
► Spingere il cuscinetto a strisciamento nell'apertura prevista del corpo dell'EPS.



► Montare la valvola di bypass.



- Inserire un perno centrale davanti e dietro nei recessi della valvola di bypass e agganciare i perni stessi facendoli scorrere lateralmente.



- 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.

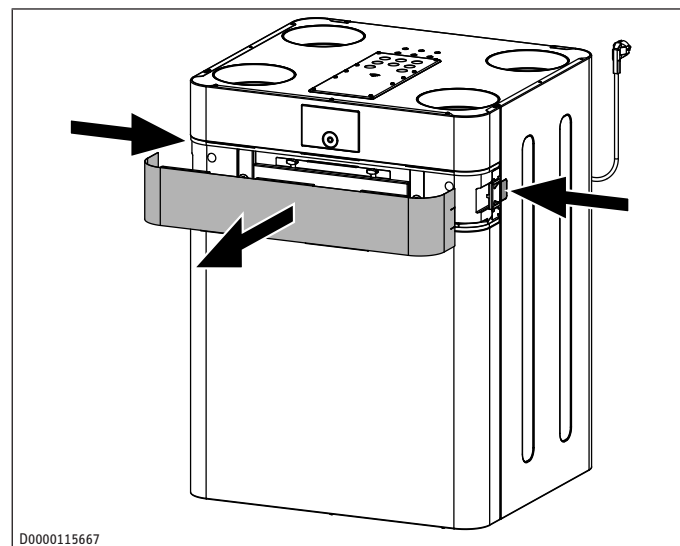
La lunghezza del cavo BUS tra display e unità di ventilazione non deve superare 20 metri.

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.

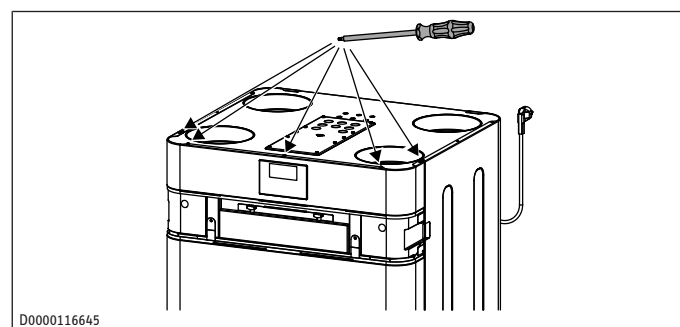
Il cavo BUS deve sporgere dalla parete di 20 o 30 cm per il montaggio.

Rimuovere il display dall'apparecchio

- Per interrompere l'alimentazione di tensione bisogna estrarre la spina dalla presa.

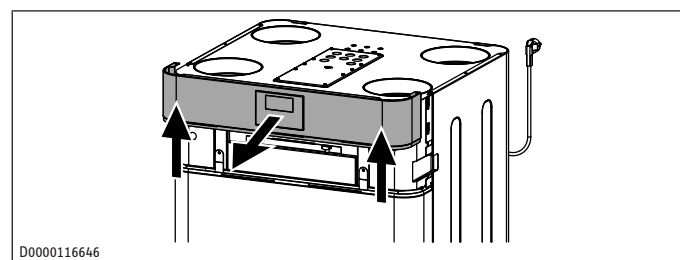


- Per staccare il pannello del filtro premere sul fissaggio dello stesso, su entrambi i lati dell'apparecchio.
- Sfilare il pannello del filtro dall'apparecchio tirando in avanti.

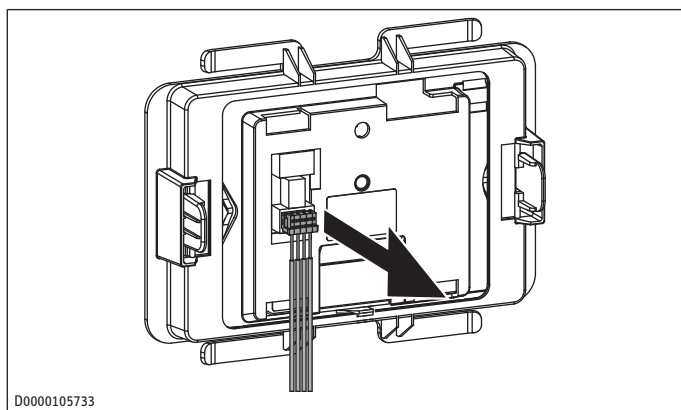


- Svitare dall'alto le viti che fissano il pannello frontale all'unità di ventilazione.

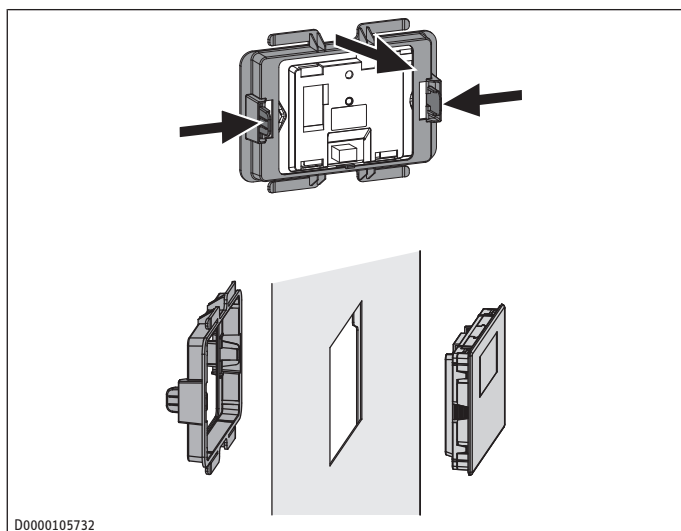
Sul retro del display è collegato un cavo.



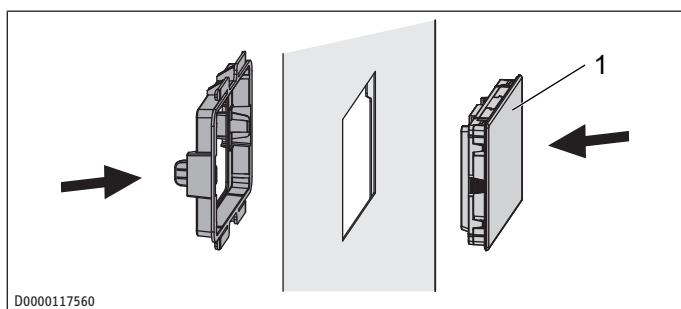
- Per evitare di danneggiare il cavo e il display, sollevare con cautela il pannello frontale anteriore dell'unità di ventilazione.



- Estrarre il cavo dal retro del display.
- Scollegare il cavo dal connettore del modulo di regolazione.



- Spingere verso l'interno i ganci laterali presenti sul retro del display ed estrarre il telaio del display.



1 Copertura cieca

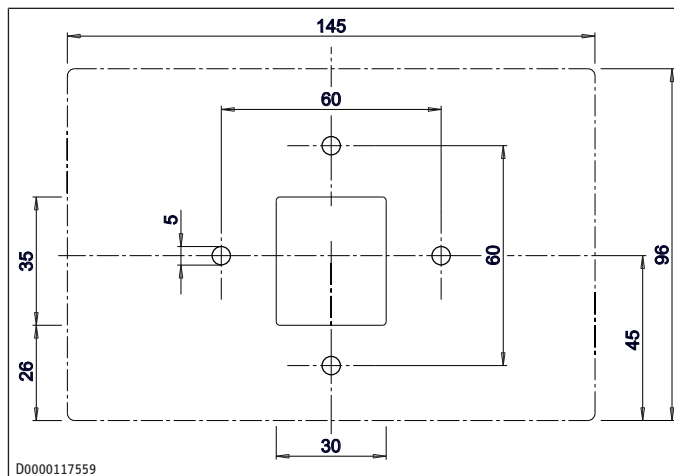
- Inserire la copertura cieca in dotazione nel pannello frontale superiore, dal davanti.
- Applicare il telaio sul retro della copertura cieca.
- Premere, con cautela, finché la copertura cieca si incastra nel telaio.
- Montare il pannello frontale superiore sull'unità di ventilazione.

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.

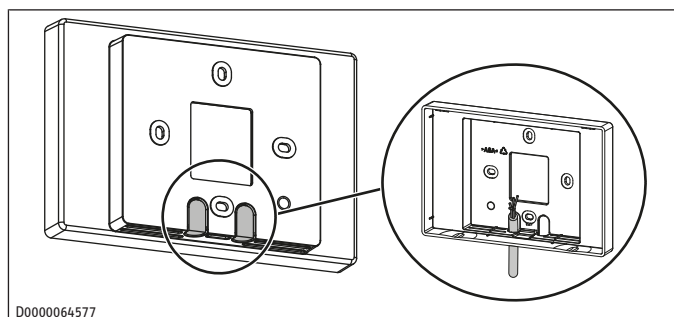
- Assicurarsi che gli alloggiamenti delle viti della scatola da incasso siano disposti reciprocamente in orizzontale o in verticale.
- Far passare il cavo BUS da dietro attraverso l'apertura nella scatola a parete.

Montaggio senza scatola da incasso



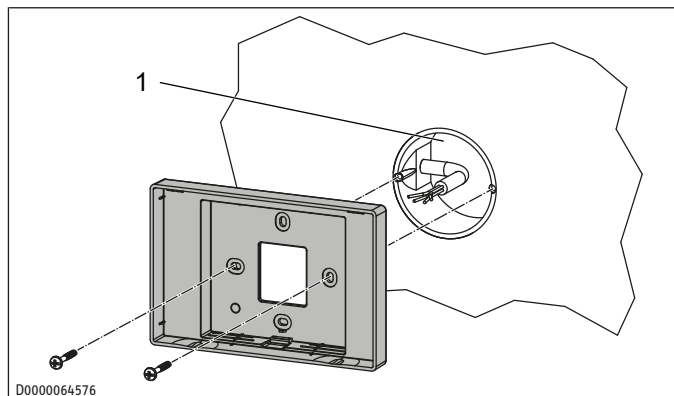
- Per il fissaggio dell'alloggiamento a parete praticare quattro fori ($\varnothing$ 5 mm).
- Durante la posa del cavo BUS prestare attenzione a non danneggiare il cavo nel praticare i fori di fissaggio con il trapano.

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

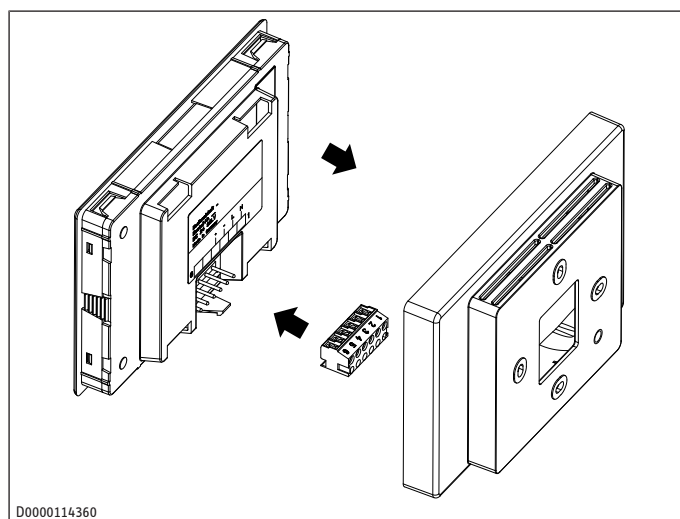


1 Scatola da incasso

- 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* [► 118].



- 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.

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* [► 134].

Ingresso 0-10 V

Tramite questo ingresso è possibile controllare l'apparecchio. Vedere parametro "Ingresso 0-10 V" al capitolo *Menu "Impostazioni"* [► 125].

X19.1	~+10 V
X19.2	GND

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.

X20.3	~+5 V
X20.4	GND

Display esterno 1 / 2, riscaldatore esterno, connettività

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.

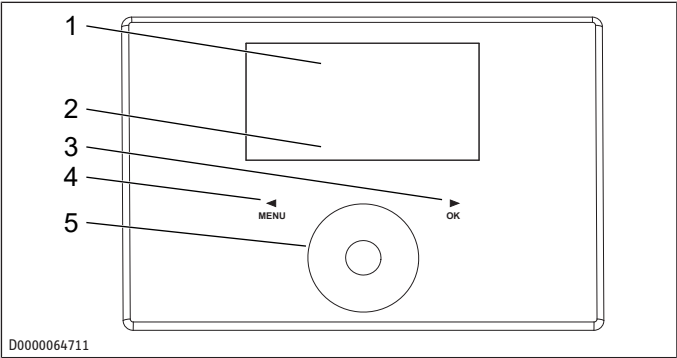
- Tenere conto della potenza assorbita dalla resistenza di preriscaldamento.
- **AVVISO: Le sovratensioni possono danneggiare l'apparecchio, anche in modo irreparabile. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta.** Inserire la spina dell'apparecchio in una presa elettrica di tipo F (Schuko).

7 Uso

7.1 Display

All'apparecchio è possibile collegare tre 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.

Simbolo	Significato
	
	
	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
	
accesso 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.

Significato

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 perse.

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".

Generalità

Abilitazione della ventilazione

Nelle condizioni di consegna i ventilatori sono disattivati.

- ✓ „Impostazioni" / „Abilit. ventil."
- ▶ Impostare l'opzione "On".

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)

- ✓ 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)* [► 123].

- 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	l/min	
Portata apporto aria	m³/h	
Press. diff. aria di alimentazione	Pa	
Comando vent. smaltim.	%	
Velocità vent. smaltim.	l/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)* [► 130].

□■ 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 casi 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 06:00 alle 22:00	2
	dalle 22:00 alle 06:00	1
Sabato - Domenica	dalle 07:00 alle 23:00	2
	dalle 23:00 alle 07:00	1

Impostazioni necessarie:

	Inizio	Fine	Stadio
	22:00	24:00	1
	00:00	06:00	1
	23:00	24:00	1
	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".

Resetando 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.

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 CO₂/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	m ³ /h
Portata stadio 1	m ³ /h
Portata stadio 2	m ³ /h
Portata stadio 3	m ³ /h

Impostazione offset

In fase di messa in funzione, mediante questi parametri è possibile regolare la portata d'aria degli stadi del ventilatore.

	Unità	Valore
Calcola automaticamente		On / Off
Offset portata aria di immissione Stadio 2	m ³ /h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 2	m ³ /h	
Offset portata aria di immissione Stadio 0	m ³ /h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 0	m ³ /h	
Offset portata aria di immissione Stadio 1	m ³ /h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 1	m ³ /h	
Offset portata aria di immissione Stadio 3	m ³ /h	
Offset portata aria di estrazione Stadio 3	m ³ /h	

Se per il parametro "Calcola automaticamente" si seleziona l'opzione "On", le portate dell'aria di immissione e dell'aria di estrazione vengono calcolate internamente in base agli offset del livello 2 per tutti i livelli del ventilatore. In alternativa, è possibile inserire un valore di offset per ciascuno stadio del ventilatore.

Formula per il calcolo delle portate d'aria interne

Portata d'aria di immissione interna livello 0 = Offset portata d'aria di immissione livello 0 + portata d'aria di immissione livello 0

Esempio di calcolo automatico

Aria di immissione nominale (stadio 2)	m ³ /h	180
Offset portata aria di immissione Stadio 2	m ³ /h	45

Questo esempio mostra il calcolo automatico delle portate d'aria nominali interne in base agli offset per lo stadio 2.

Stadio	Portata d'aria di immissione impostata	Offset portata aria di immissione	Impostazione della portata aria di immissione + offset della portata aria di immissione	Fattore di offset	Portata nominale interna = portata impostata dell'aria di immissione x fattore di offset
0	50				50 × 1,25 = 62
1	130				130 × 1,25 = 162
2	180	45	180 + 45 = 225	225 / 180 = 1,25	180 × 1,25 = 225
3	235				235 × 1,25 = 294

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. Nella visualizzazione compare il simbolo "Modalità bypass".

☐ ☐ ☐ ☐ **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 mantenere lo scambiatore di calore a flussi incrociati privo di ghiaccio, il preriscaldamento garantisce una temperatura minima dell'aria di immissione che fa riferimento alla temperatura che può essere impostata nel parametro "Temperatura antigelo".

☐ ☐ **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

Opzio- ne	Significato
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 I ² C (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 I ² C (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.

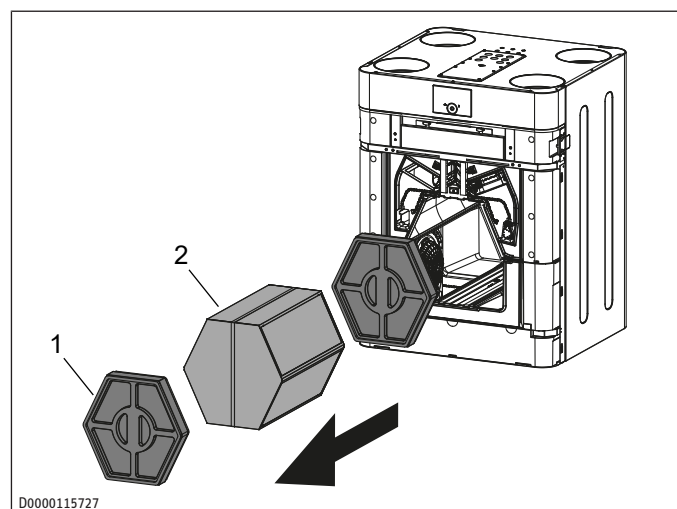
13 Pulizia (tecnico specializzato)

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* [► 111].



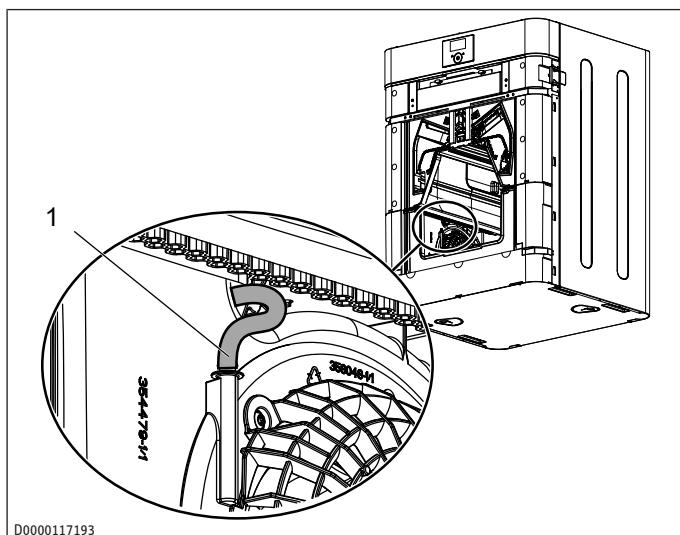
1 distanziale

2 Scambiatore di calore a flussi incrociati

- Rimuovere il distanziale 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* [► 111].
- Estrarre con cautela lo scambiatore di calore a flussi incrociati dall'apparecchio. Vedere capitolo *Pulizia dello scambiatore di calore a flussi incrociati* [► 126].

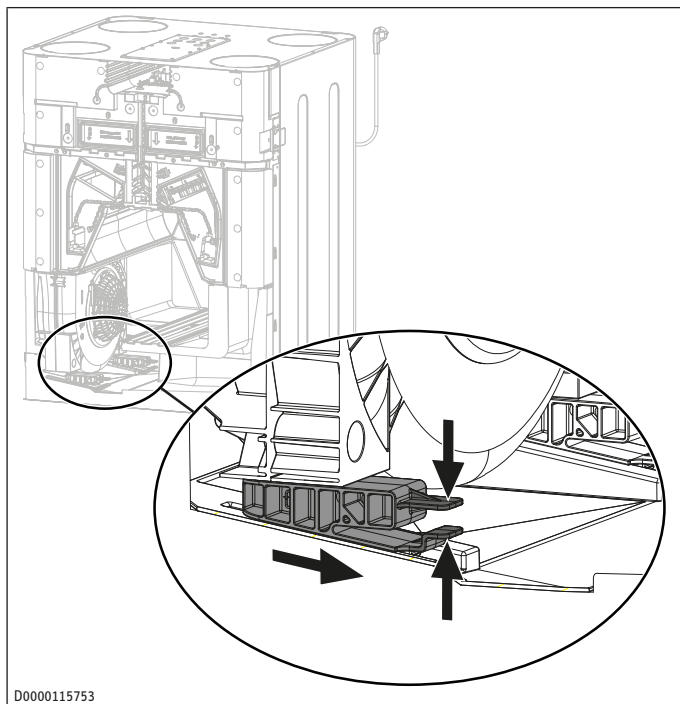


D0000117193

1 Tubo a pressione

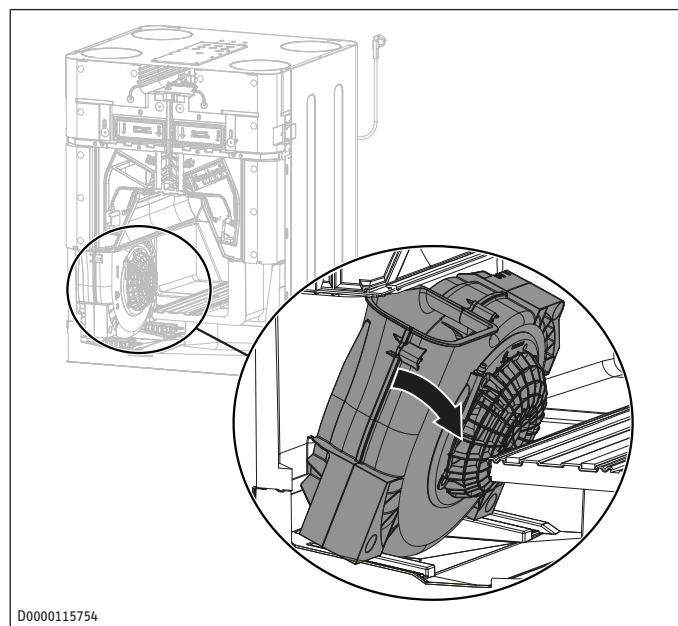
- Estrarre il tubo di misura della pressione dal ventilatore.

Il ventilatore è fissato nell'apparecchio mediante dei cunei. Sul lato inferiore dei cunei sono presenti delle indentature.



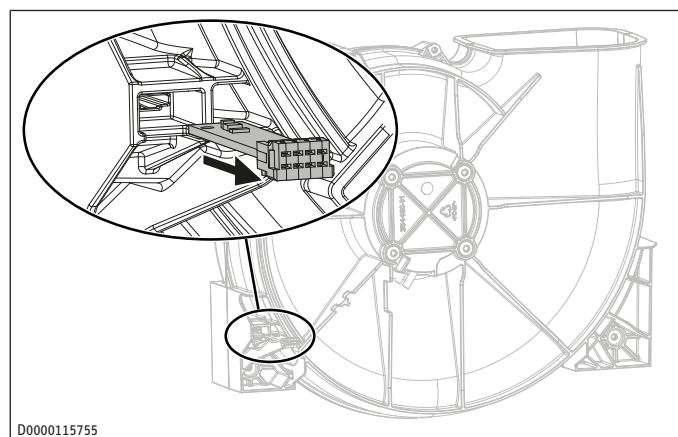
D0000115753

- Per sbloccare le indentature dei cunei, premere le due linguette ed estrarre il cuneo da sotto il ventilatore.
- Rimuovere il cuneo dall'apparecchio.



D0000115754

- Tirare il ventilatore verso il centro dell'apparecchio e inclinarlo.



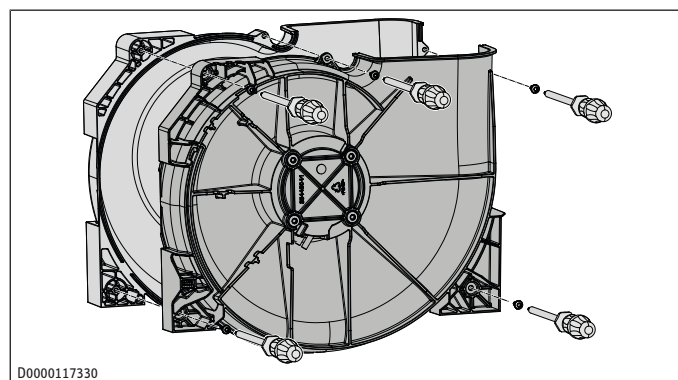
D0000115755

- Sul retro del ventilatore 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.

Il ventilatore è ora libero.

- Rimuovere il ventilatore dall'apparecchio.
- Pulire il ventilatore con una spazzola morbida.

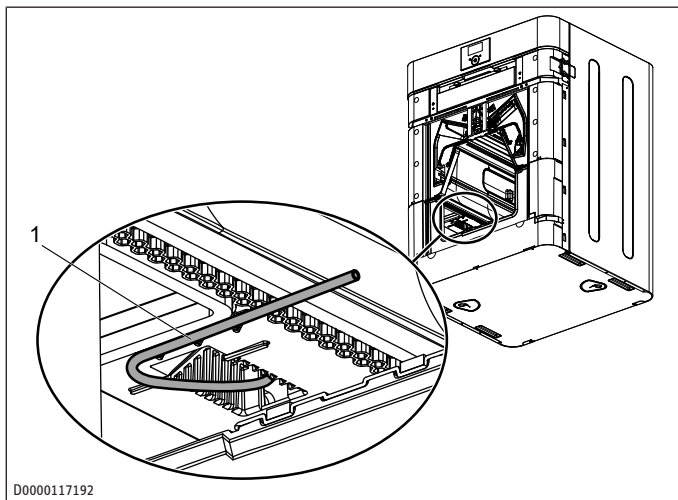
In caso di presenza di forte sporcizia all'interno del ventilatore, svitare le viti sul retro.



D0000117330

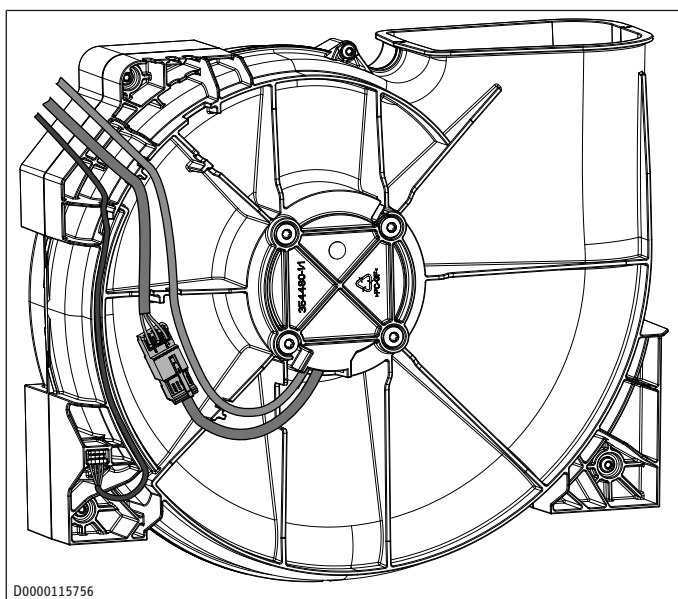
- Separare i due semigusci del ventilatore.

- Pulire i semigusci e la girante con un panno inumidito con acqua o con una spazzola morbida.
- Avvitare i semigusci del ventilatore l'uno all'altro.

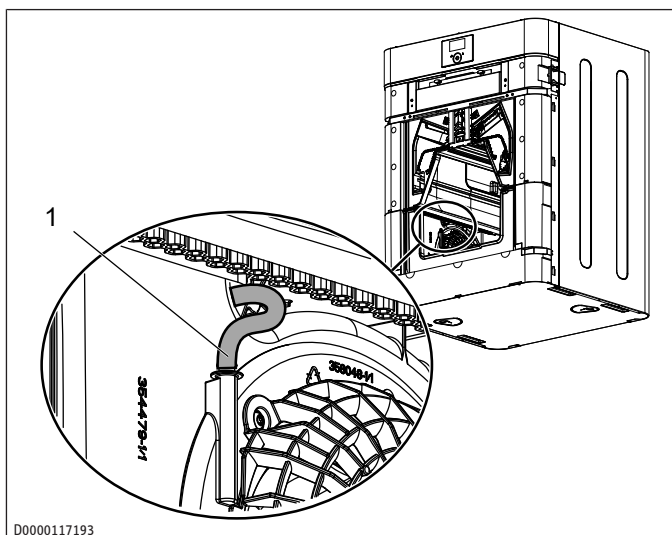


1 Supporto del tubo di misura della prevalenza

- Premere il tubo di misura della prevalenza nel suo supporto.
- Rimontare il ventilatore procedendo in ordine inverso. Osservare il passaggio dei cavi indicato.



D0000115756



D0000117193

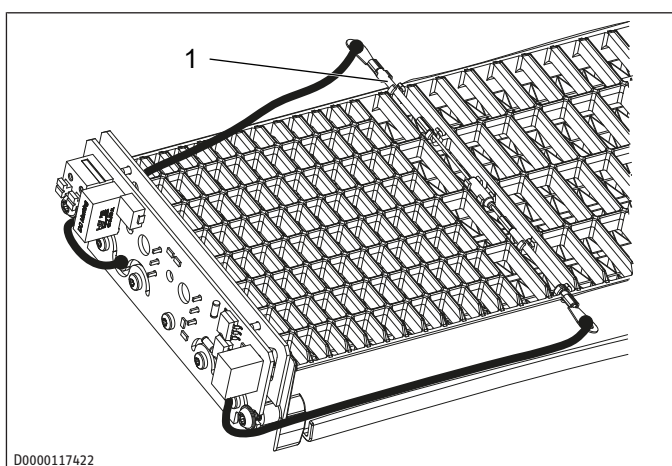
1 Tubo a pressione

- 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 al ventilatore.
- Eseguire le operazioni sopra descritte anche per il secondo ventilatore.

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* [► 112].

Se è visibile sporco ostinato, è possibile rimuovere l'elemento riscaldante insieme al circuito stampato e al sistema di sicurezza.



D0000117422

1 Sistema di sicurezza

- Svitare le due viti sul lato frontale della batteria di preriscaldamento.
- Rimuovere il coperchietto della batteria di preriscaldamento.

Un sistema di sicurezza è incastrato tra le lamelle della batteria di preriscaldamento.

- Estrarre il sistema 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 di sostituzione del 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 a testa zigrinata.
- 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. Il modulo WiFi è guasto.	Far installare l'apparecchio da un tecnico specializzato. Far installare l'apparecchio da un tecnico specializzato.

16 Eliminazione dei guasti (tecnico specializzato)

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il display non si avvia.	Connessione I ² C 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
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
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
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)	Nessun effetto	Nessun feedback di velocità nonostante l'attivazione
30405	Ventilatore dell'aria di espulsione (senza feedback di velocità)	Nessun effetto	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

Codi- ce	Messaggio	Reazione dell'apparecchio	Causa
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.
50409	Contatto del focolare attivato	I ventilatori sono attivati al 10%, la regolazione della portata è disattivata	Il contatto del focolare è scattato, pressione negativa in casa
30172	Interruttore a galleggiante attivato	Ventilatori spenti	Intervento interruttore a galleggiante
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.	
30416	Errore interno		Nessun tipo di apparecchio configurato

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

Temperatura [°C]	Resistenza [Ω]
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)

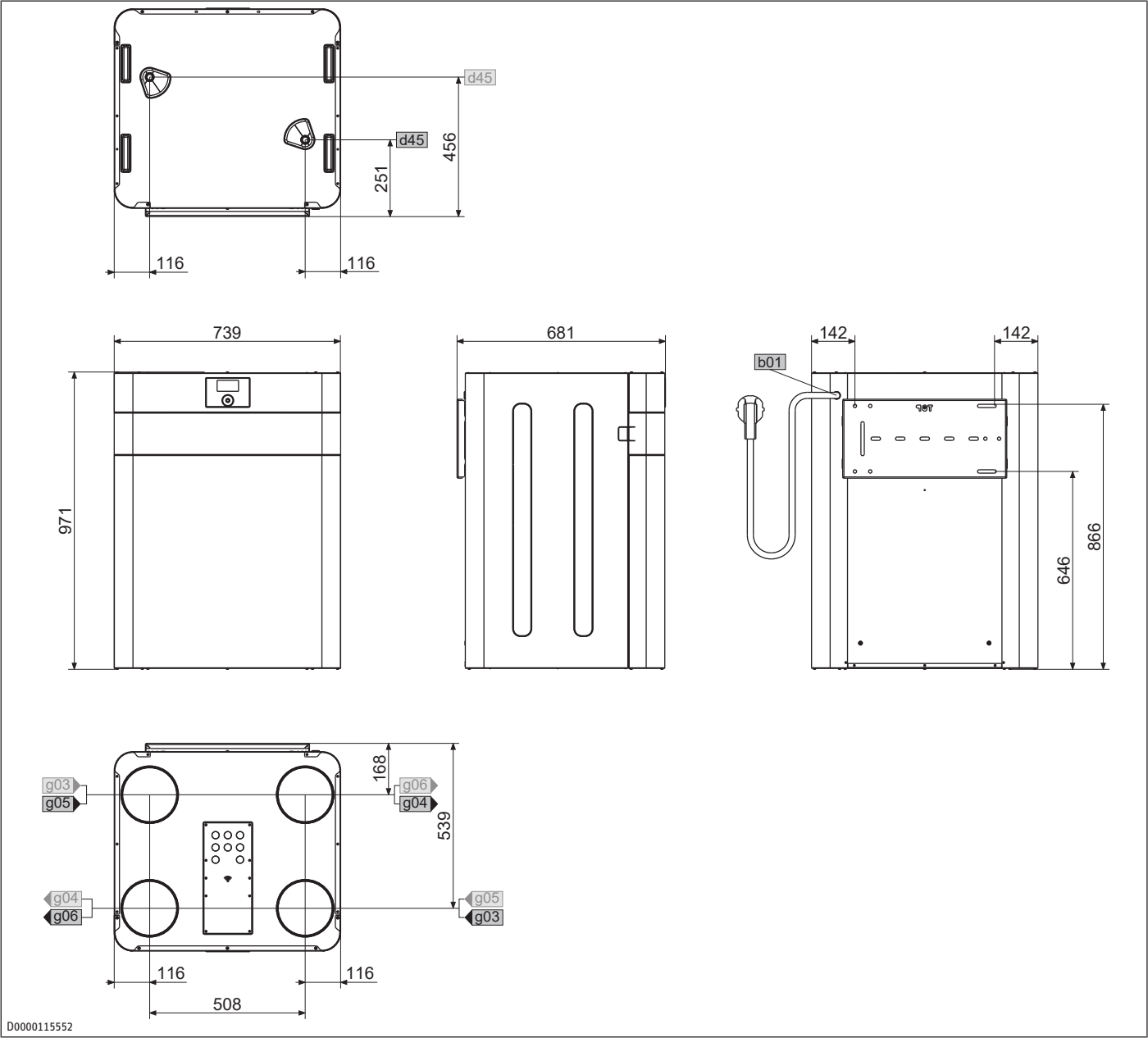
- Sfilare la spina dalla presa.

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

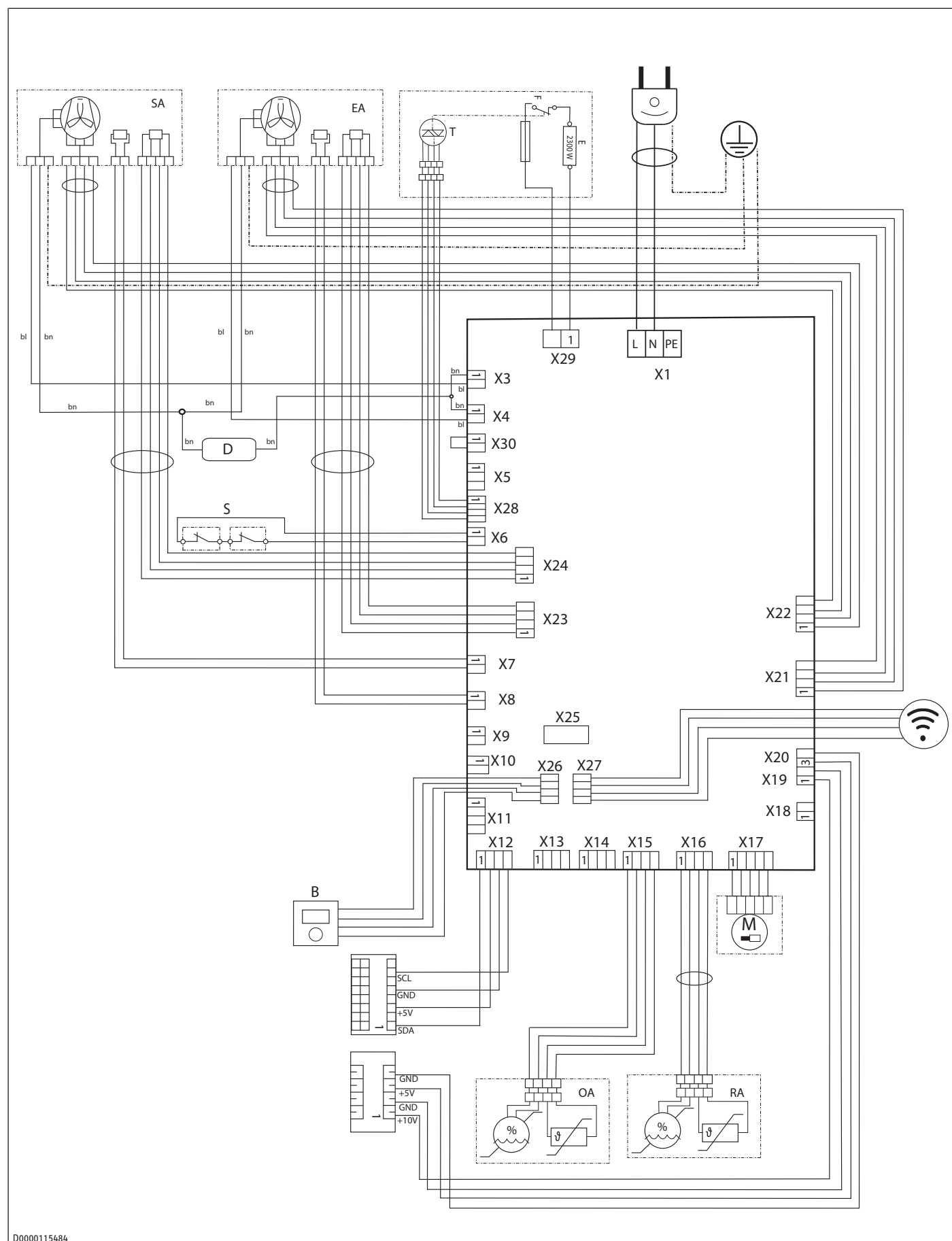
19 Dati tecnici

19.1 Misure e allacciamenti



				LWZ-W 600 Premium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Premium	LWZ-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

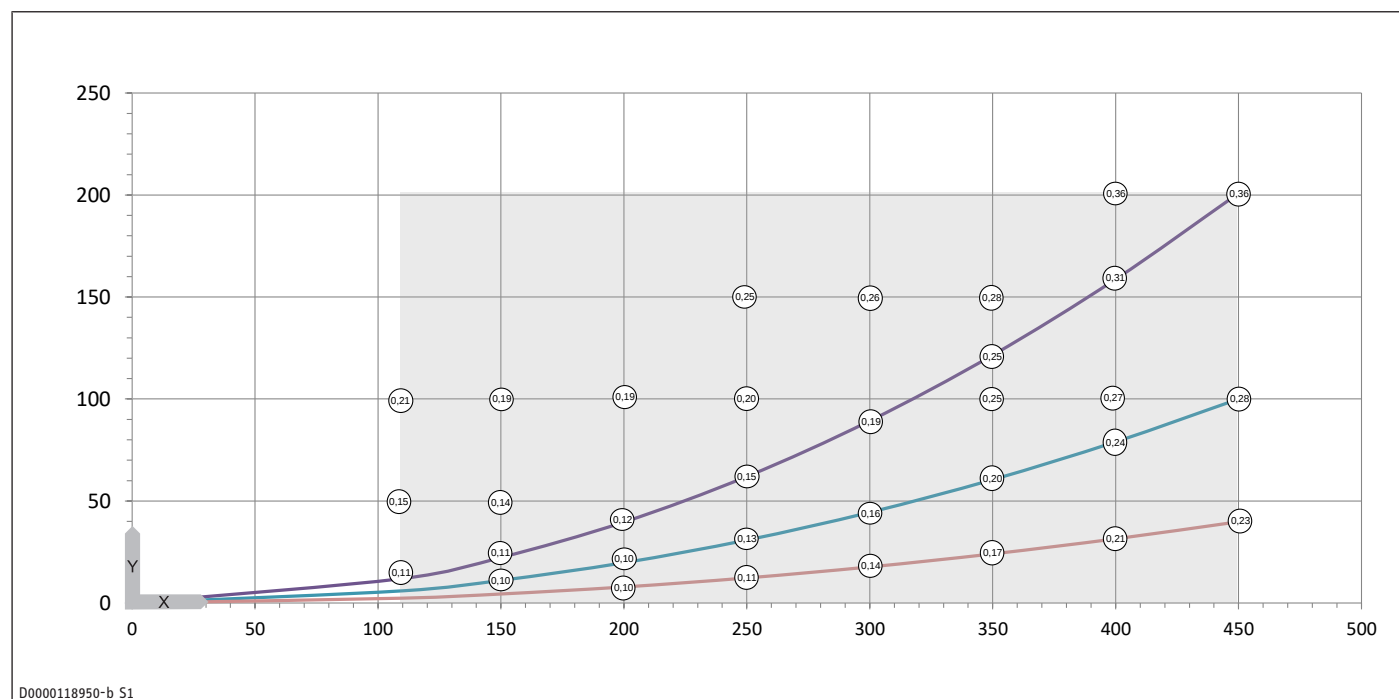


D0000115484

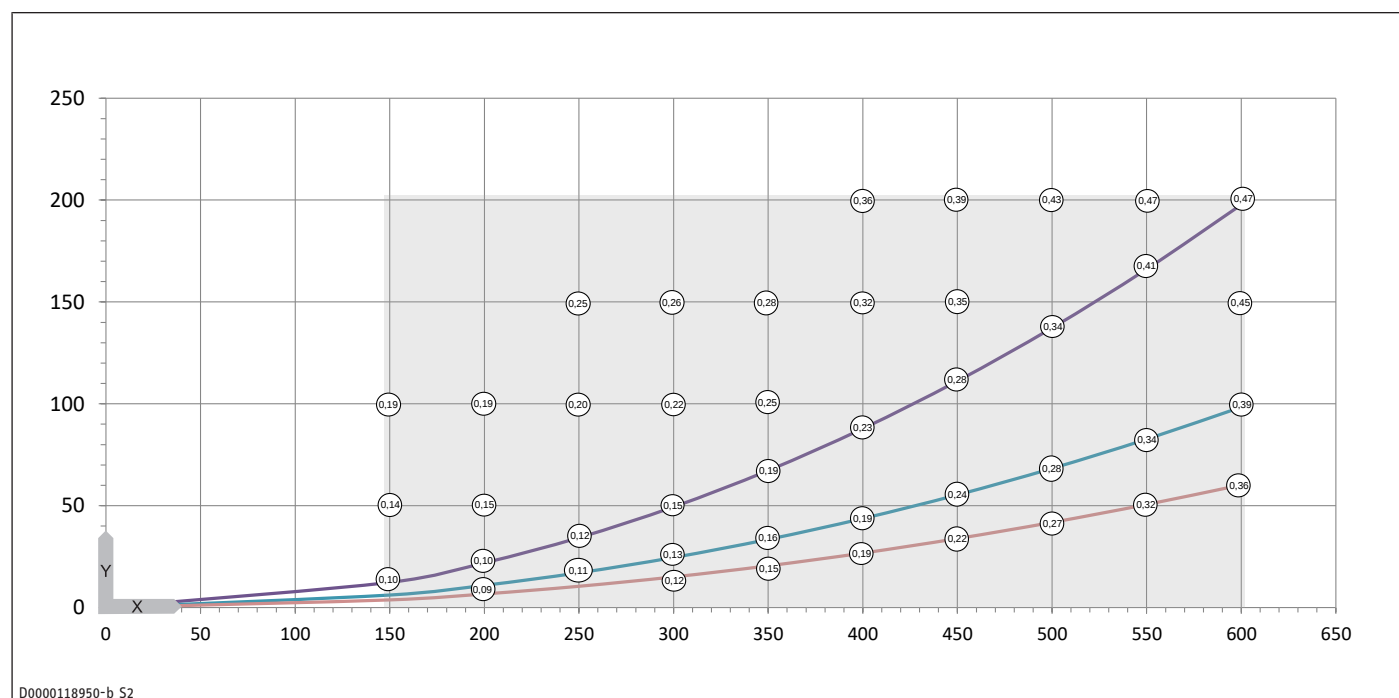
Morsetto	Descrizione
X1	Collegamento alla rete
X3	Cavo di alimentazione ventilatore aria di immissione
X4	Cavo di alimentazione ventilatore aria di smaltimento
X6	Interruttore galleggiante
X7	Sensore temperatura aria di immissione
X8	Sensore temperatura aria di espulsione
X9	Sensore temperatura batteria di preriscaldamento (non assegnato)
X11	Non assegnato (I ² C, identico a X12)
X12	Display esterno, batteria di riscaldamento esterna, connettività
X13	Non assegnato (I ² C, 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	0-10 V
X20	Contatto di attivazione ventilazione intensiva
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

19.3 Diagramma ventilatori

LWZ-W 450 Premium, LWZ-W 450 E Premium



LWZ-W 600 Premium, LWZ-W 600 E Premium



X Portata aria [m³/h]
 Y Valore medio pressione statica [Pa]
 ■ Campo d'impiego
 ○ Energia assorbita da entrambi i ventilatori [Wh/m³]

19.4 Tabella dei dati

		LWZ-W 600 Pre- mium	LWZ-W 600 E Premium	LWZ-W 450 Pre- mium	LWZ-W 450 E Pre- mium
Numero articolo		204712	204713	204928	204939
Dati acustici					
Livelli di potenza sonora con ventilazione nominale e 50 Pa all'esterno	dB(A)	54	54	48,5	48,5
Livelli di potenza sonora con portata max. e 100 Pa	dB(A)	60	60	58	58
Livello di potenza sonora LWA	dB(A)	54	54	49	49
Dati energetici					
Classe di efficienza energetica		A+	A	A+	A
Classe di efficienza energetica in condizioni climatiche medie per il comando manuale		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	S	340	340	340	340
Potenza assorbita max. con batteria di preriscaldamento	S	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
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	%	87,5	77,5	90	74
Livello di disponibilità termica fino a	%	90	90	94,5	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.

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com

