

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitovent 300-F

Wohnungslüftungs-System mit Wärmerückgewinnung
für max. Luftvolumenstrom 280 m³/h

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOVENT 300-F



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten am Kältemittelkreislauf dürfen nur von Fachkräften, die dazu berechtigt sind, durchgeführt werden.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - Ⓒ SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.

Hinweis

Zusätzlich zum Regelungsstromkreis können mehrere Laststromkreise vorhanden sein.



Gefahr

Das Berühren stromführender Bauteile kann zu schweren Verletzungen führen. Einige Bauteile auf Leiterplatten führen nach Ausschalten der Netzspannung noch Spannung. Vor dem Entfernen von Abdeckungen an den Geräten mindestens 4 min. warten, bis sich die Spannung abgebaut hat.

- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Gerät, Armaturen und Verrohrung nicht berühren.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre, um die statische Aufladung abzuleiten.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Instandsetzungsarbeiten**

- !** **Achtung**
Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.
Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

- !** **Achtung**
Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Inhaltsverzeichnis		
1. Information	Entsorgung der Verpackung	5
	Symbole	5
	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
	Produktinformationen	6
2. Montagevorbereitung	Aufstellung	7
	■ Anforderungen an die Aufstellung	7
3. Montageablauf	Vitivent aufstellen	10
	■ Vorderblech abbauen	10
	■ Haltebolzen für Vorderblech umbauen	11
	■ Vorderblech anbauen	11
	Außen-/Fortluftleitungen anschließen	11
	Kondenswasserablauf anschließen	12
	■ Wartungsfreier Trockensiphon (Zubehör)	13
	■ Siphon mit Geruchsverschluss (bauseits)	14
	Seitenbleche anbauen	15
	Elektrische Anschlüsse	16
	■ Übersicht der elektrischen Anschlüsse	16
	■ An Wärmepumpe anschließen	16
	■ Sicherheitseinrichtung und Sensoren anschließen	16
	■ Vorheizregister	16
	■ Netzanschluss	17
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	18
5. Störungsbehebung	Diagnose an der Regelung	29
	Instandsetzung	29
	■ Vorderblech abbauen	29
	■ Sicherung prüfen	30
	■ Widerstandskennlinie der Temperatursensoren	30
6. Einzelteilliste	Übersicht der Baugruppen	31
	Gehäuse	32
	Elektrische Ausrüstung	34
	Lüftungsmodul	36
7. Anlagenbeispiele	Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung	38
	■ Kennzeichnungen in den Anlagenbeispielen	38
	■ Wärmepumpen mit 3 Heizkreisen	38
	■ Wärmepumpen mit 2 Heizkreisen	42
	■ Wärmepumpen mit 1 Heizkreis	45
8. Anschluss- und Verdrahtungsschema	47
9. Protokolle	Inbetriebnahme-Protokoll	48
	Beispiel für Inbetriebnahme-Protokoll	49
10. Technische Daten	50
11. Außerbetriebnahme	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	52
12. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	53
13. Stichwortverzeichnis	54

Entsorgung der Verpackung

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.

AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Die Arbeitsabläufe für die Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung sind im Abschnitt „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“ zusammengefasst und folgendermaßen gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Erstinbetriebnahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Wartung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in Lüftungssystemen gemäß DIN 1946-6 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die kontrollierte Wohnungslüftung vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Wohnungslüftung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Lüftungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Hinweis

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen Gebrauch vorgesehen, d. h. auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Produktinformationen

Das Lüftungsgerät Vitovent 300-F kann nur in Verbindung mit einer Wärmepumpe mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C betrieben werden.

Das Lüftungsgerät Vitovent 300-F kann für folgende Zwecke verwendet werden:

- Be- und Entlüftung von Räumen über Leitungssysteme für Zu- und Abluft
- Zulufterwärmung mit Wärmepumpe und hydraulischem Nachheizregister

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Einsatz im Passivhaus

Vitovent 300-F entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus, sowohl für den reinen Lüftungsbetrieb als auch zur Zulufterwärmung in Verbindung mit der Wärmepumpe.

Aufstellung

Anforderungen an die Aufstellung

- Das Lüftungsgerät innerhalb der luftdichten und wärmegeprägten Gebäudehülle aufstellen:
 - In der Nähe der Wärmepumpe: Länge der Modbus-Leitung beachten (siehe Seite 9).
 - Ohne Zwischenraum rechts oder links neben der Wärmepumpe.



Achtung

Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher sein. Umgebungstemperaturen 5 bis 35 °C gewährleisten.

- Vitovent 300-F kann nur stehend montiert werden.
- Möglichst kurze Leitungsführung zu den Abluft- und Zuluftbereichen einhalten.
- Zu- und Abluftleitungen, die durch unbeheizte Bereiche des Hauses verlaufen, müssen mit dampfdiffusionsdichten Materialien (min. 50 mm) wärmegeprägt werden (nicht bei EPP-Rohren oder -Bögen).
- Für den elektrischen Anschluss ist eine Geräteanschlussdose erforderlich.
- Der Kondenswasserablauf muss an eine Abwasserleitung angeschlossen werden.
- Das Lüftungsgerät muss für Wartungsarbeiten zugänglich sein.
- Die Fernbedienung (Zubehör zur Wärmepumpe) an einem zentralen Ort anordnen, z. B. Wohnzimmer, Küche oder Flur.

Mögliche Aufstellräume:

- Separater Technikraum, Abstellraum oder Hauswirtschaftsraum im Erdgeschoss
- Kellerraum

Hinweis

Schallwerte am Fortluftstutzen beachten (siehe Planungsanleitung). Um die gesetzlichen Grenzwerte einzuhalten, abhängig von der Aufstellung einen Schalldämpfer vorsehen.

Raumluftabhängige Feuerstätte und Vitovent



Gefahr

Der gleichzeitige Betrieb einer raumluftabhängigen Feuerstätte und Vitovent im selben Verbrennungsluftverbund führt zu einem gefährlichen Unterdruck im Raum, z. B. offener Kamin. Durch den Unterdruck können Abgase in den Raum zurückströmen.

Zur Vermeidung von Gesundheitsschäden folgende Hinweise beachten:

- Vitovent **nicht** gemeinsam mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte betreiben (z. B. offener Kamin).
- Feuerstätten nur raumluftunabhängig mit separater Verbrennungsluftzufuhr betreiben. Wir empfehlen Feuerstätten, die über eine bauaufsichtliche Zulassung als raumluftunabhängige Feuerstätte des Deutschen Instituts für Bautechnik DIBt verfügen.
- Türen zu Heizräumen, die nicht im Verbrennungsluftverbund mit dem Wohnbereich stehen, dicht und geschlossen halten.

Hinweise zum Betrieb des Vitovent in Verbindung mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte

- Wir empfehlen, in Abstimmung mit dem Bezirksschornsteinfeger bauseits einen Luftdruckwächter zu installieren. Der Luftdruckwächter schaltet bei Unterdruck im Raum das Lüftungsgerät aus.
- Die Genehmigung durch den Bezirksschornsteinfeger ist **erforderlich**.
- Frostschutz des Gegenstrom-Wärmetauschers durch ein elektrisches Vorheizregister (Zubehör) oder einen Erdwärmetauscher (bauseits) muss sichergestellt sein.

Dunstabzugshaube, Abluft-Wäschetrockner und Vitovent



Achtung

Der gleichzeitige Betrieb einer Dunstabzugshaube oder eines Abluft-Wäschetrockners und des Lüftungsgeräts im selben Luftverbund führt zu einem Unterdruck im Raum. Dunstabzugshaube und Abluft-Wäschetrockner **nicht** in das Leitungssystem des Lüftungsgeräts einbinden.

Dunstabzugshaube in der Küche als **Umluft-Dunstabzugshaube** ausführen, da energetisch günstiger.

Vorhandene **Abluft-Dunstabzugshauben** aus folgenden Gründen nicht an die Abluftleitung des Wohnungslüftungs-Systems anschließen:

- Hygiene, Verschmutzung: Ablagerung von Fett im Abluftsystem
- Geräuschbildung an den Zuluftventilen: Abluft-Dunstabzugshauben haben einen wesentlich größeren Luftvolumenstrom (> 300 m³/h) als das Lüftungsgerät. Durch den erzeugten Unterdruck entsteht ein Kurzschluss im System, da die Differenzluftmenge über das Leitungssystem Lüftung nachströmen muss.

Abluft-Dunstabzugshauben über ein koaxiales Fortluftsystem anschließen, über das auch die Differenzluftmenge nachströmen kann.

Aufstellung (Fortsetzung)

Bei Abluft-Dunstabzugshauben in Verbindung mit raumluftabhängigen Feuerstätten eine Verriegelung der Abzugshaube vorsehen: Siehe Kapitel „Raumluft-abhängige Feuerstätte und Vitovent“.

Mindestabstände

Aufstellvarianten:

- In beliebigem Abstand zu einer Wand.
- Ohne Zwischenraum rechts oder links neben der Wärmepumpe.

Hinweis

Bei der Aufstellung die Längen der elektrischen Anschlussleitungen berücksichtigen.

Beispiele:

Aufstellung in beliebigem Abstand zu einer Wand

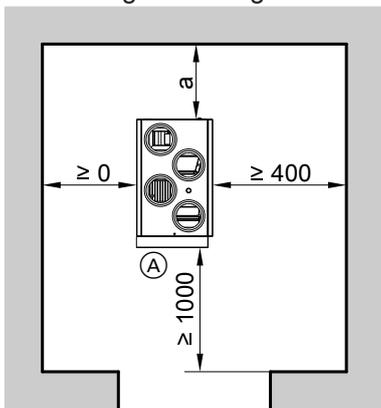


Abb. 1

- Ⓐ Vitovent 300-F
- a ≥ 80 mm

Aufstellung ohne Zwischenraum rechts neben der Wärmepumpe

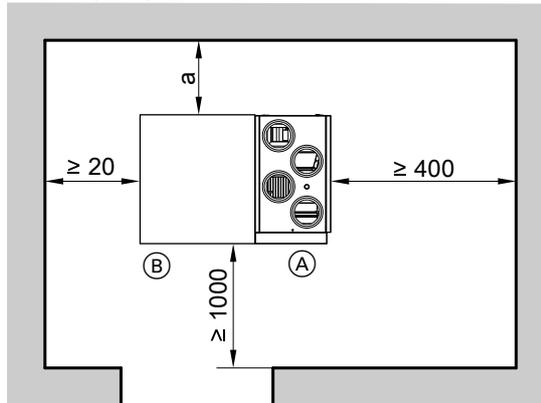


Abb. 2

- Ⓐ Vitovent 300-F
- Ⓑ Wärmepumpe
- a ≥ 80 mm

80 mm $\leq a \leq 150$ mm:

- Fortluftleitung kann **nicht** waagrecht durch die hintere Wand nach außen geführt werden.

a ≥ 150 mm:

- Fortluftleitung kann waagrecht durch die hintere Wand nach außen geführt werden. EPP-Bogen 90° verwenden.

Hinweis

Beim Abstand zur Wärmepumpe Länge der Modbus-Leitung beachten (siehe Seite 9).



Mindestraumhöhe

Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe

Aufstellung (Fortsetzung)

Abmessungen

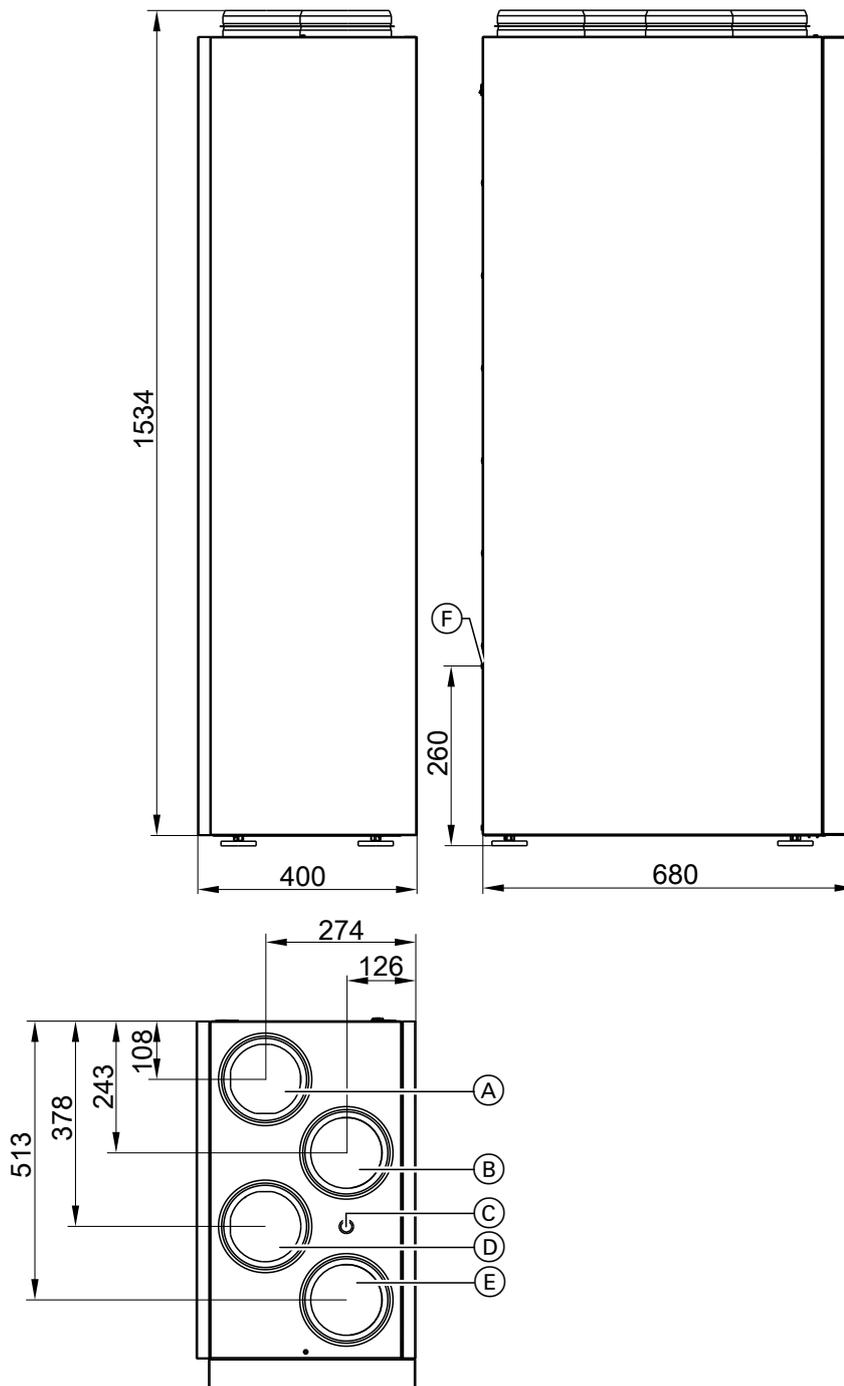


Abb. 3

- (A) Fortluft (DN 160)
- (B) Zuluft (DN 160)
- (C) Leitungsdurchführung für elektrisches Vorheizregister (Zubehör)
- (D) Abluft (DN 160)
- (E) Außenluft (DN 160)
- (F) Öffnung für Kondenswasserleitung (Kondenswasser-Ablaufwinkel innenliegend, Schlauchanschluss Innen-Ø 19 mm, Anschluss Kondenswasserschlauch siehe ab Seite 12)

Längen der elektrischen Anschlussleitungen

Die elektrischen Leitungen sind im Auslieferungszustand im Vitovent 300-F angeschlossen und durch Leitungsverschraubungen am Hinterblech nach außen geführt (siehe Seite 16).

Leitung	Länge außerhalb Vitovent 300-F
Netzanschlussleitung	1,3 m
Modbus-Leitung	4,4 m

Vitovent aufstellen (Fortsetzung)

Haltebolzen für Vorderblech umbauen

Nur erforderlich bei Aufstellung **ohne Abstand** mit **rechter** Geräteseite an einer Wand oder neben einer Wärmepumpe.

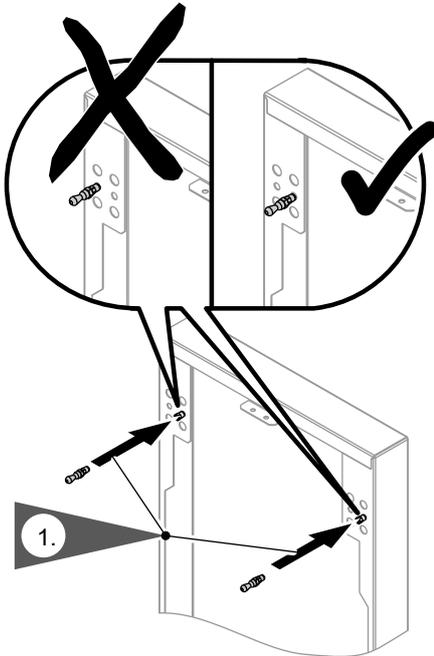


Abb. 5

Vorderblech anbauen

In umgekehrter Reihenfolge zu Seite 10.

Außen-/Fortluftleitungen anschließen

Rohre auf die jeweiligen Anschluss-Stutzen des Lüftungsgeräts schieben (ggf. bauseits Rückschlagklappe einsetzen). Die Anschluss-Stutzen müssen vollständig vom Rohr verdeckt werden, da an den kälteren Anschluss-Stutzen sonst Kondenswasser entstehen kann. Lückenlose Dämmung sicherstellen.

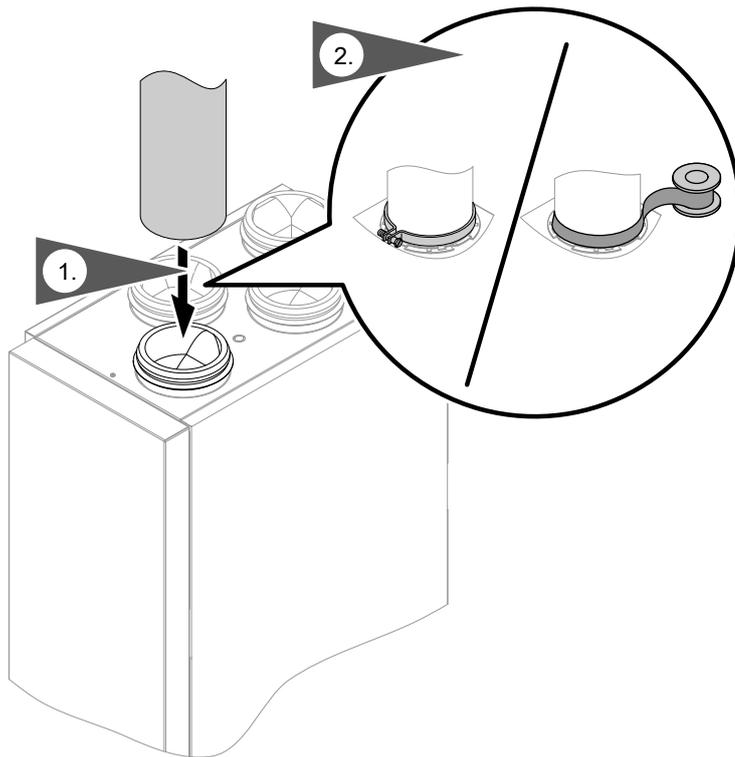


Abb. 6

2. Anschlussrohre luftdicht montieren. Je nach Rohrtyp mit Schelle oder Kaltschrumpfband befestigen.



Verlegung der Außen-/Fortluftleitungen:
Montage- und Serviceanleitung „Luftverteilssystem“

Kondenswasserablauf anschließen

Durch die Wärmerückgewinnung fällt im Gegenstrom-Wärmetauscher Kondenswasser an.



Achtung

Das Kondenswasser kann Geräteschäden verursachen.
Kondenswasser muss ungehindert ablaufen.
Kondenswasserleitungen mit Gefälle verlegen.
Leitungen dürfen nicht durchhängen.

- Kondenswasserleitung über Trockensiphon oder Siphon mit Geruchsverschluss an Abwasserleitung anschließen.
- Kondenswasserleitung außerhalb des Geräts mit Gefälle verlegen.

- Falls der Kondenswasserablauf durch unbeheizte Räume verläuft, muss er in diesen Räumen vor Frost geschützt werden (z. B. Wärmedämmung oder Begleitheizung).
- Aufgrund der Rückstaugefahr ist die Anbindung der Kondenswasserleitung an Regenfallrohre nicht zulässig.

Kondenswasserablauf anschließen (Fortsetzung)

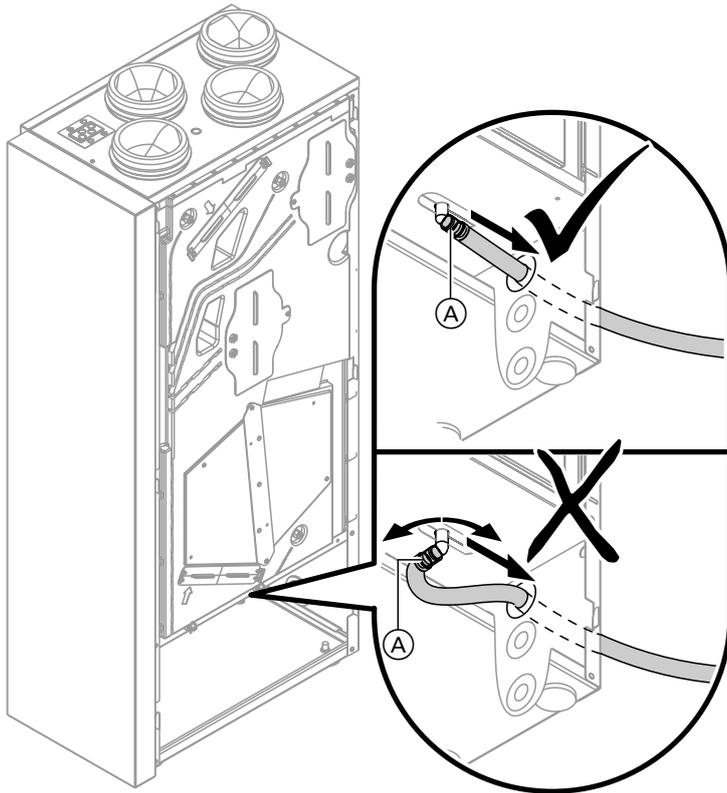


Abb. 7

(A) Kondenswasser-Ablaufwinkel

**Achtung**

Durch Verdrehen des Kondenswasser-Ablaufwinkels wird die Verbindung zur Kondenswasserwanne undicht.

Kondenswasser-Ablaufwinkel **nicht** verdrehen.

Wartungsfreier Trockensiphon (Zubehör)

Hinweis

Bei Lüftungsgerät mit Enthalpiewärmetauscher muss ein Trockensiphon für den Kondenswasserablauf eingesetzt werden.

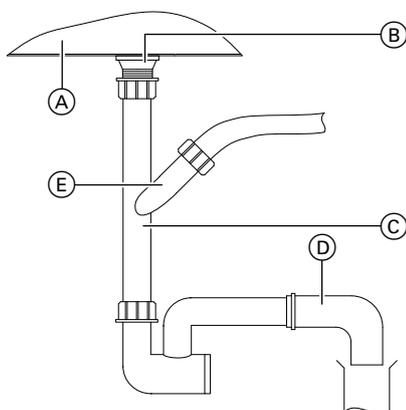
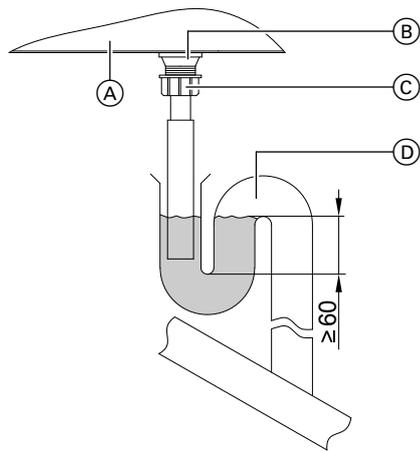


Abb. 8

(A) Lüftungsgerät
 (B) Kondenswasser-Ablaufstutzen AG 1¼
 (C) Trockensiphon

(D) Abwasserleitung DN 40, z. B. HT-Rohr (bauseits)
 (E) Schlauchanschluss \varnothing 18 bis 20 mm

Siphon mit Geruchsverschluss (bauseits)



Hinweis

Rohrverbindungen mit PVC-Kleber fixieren.

Abb. 9

- Ⓐ Lüftungsgerät
- Ⓑ Kondenswasser-Ablaufstutzen AG 1¼
- Ⓒ Anschluss-Stück Außendurchmesser 32 mm (beiliegend)
- Ⓓ Siphon mit Geruchsverschluss (bauseits)

Seitenbleche anbauen

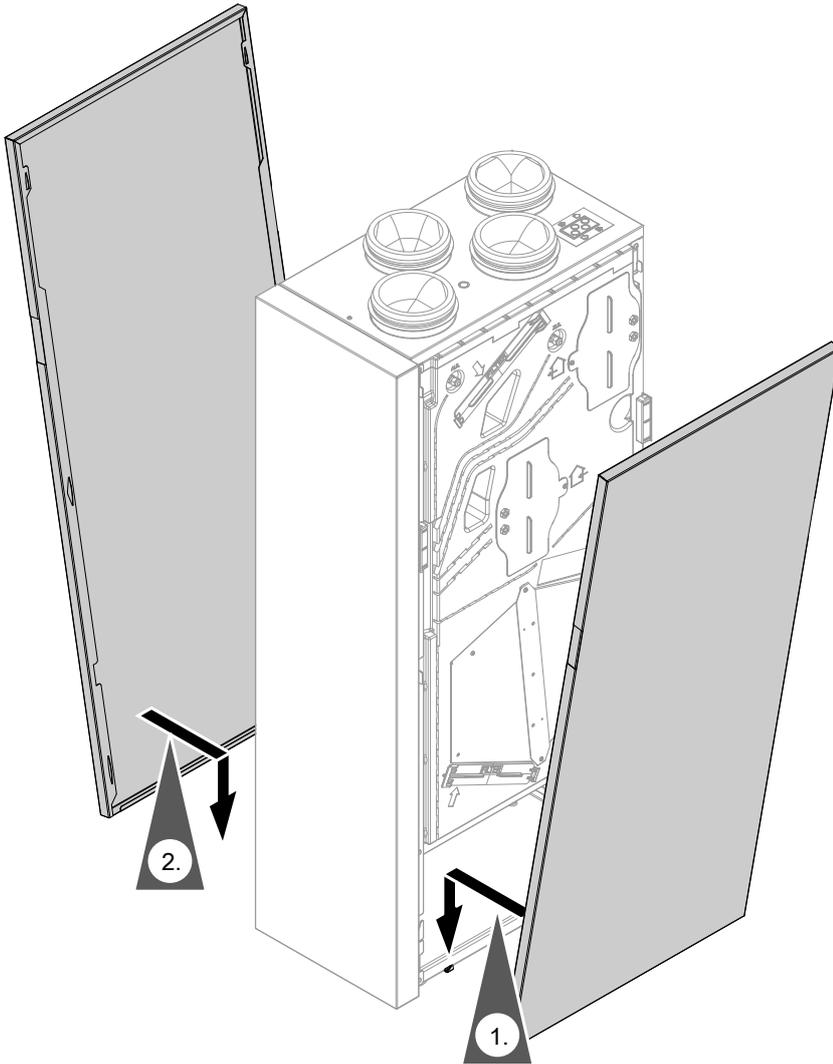


Abb. 10

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

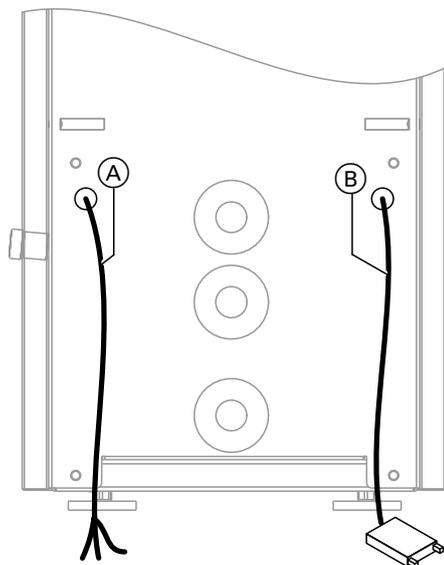


Abb. 11

- Ⓐ Netzanschlussleitung, 3-adrig
- Ⓑ Modbus-Leitung mit Stecker

An Wärmepumpe anschließen

1. Modbus-Leitung Ⓐ mit den Kleinspannungsleitungen (< 42 V) in der Wärmepumpe verlegen.
2. Stecker der Modbus-Leitung am Anschluss X18 auf der Regler- und Sensorleiterplatte einstecken.



Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe

Sicherheitseinrichtung und Sensoren anschließen

Sicherheitseinrichtung (bauseits)

Falls gleichzeitig eine raumluftabhängige Feuerstätte oder Ablufteinrichtung betrieben werden soll, muss eine bauseitige Sicherheitseinrichtung zur Verriegelung des Vitovent verwendet werden.

Die Sicherheitseinrichtung in der Zuleitung zur Geräteanschlussdose anschließen (siehe „Netzanschluss“), sodass Vitovent 300-F beim Ansprechen der Sicherheitseinrichtung stromlos geschaltet wird.
Min. Schaltvermögen der Sicherheitseinrichtung **10 A**.



Montageanleitung Sicherheitseinrichtung

CO₂-/Feuchtesensor



Montageanleitung „CO₂-/Feuchtesensor“

Erforderliche Parametereinstellungen in der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C

- Überwachung der Luftfeuchte:
„Freigabe Feuchtesensor 7D05“ auf „1“.
- Überwachung der CO₂-Konzentration:
„Freigabe CO₂-Sensor 7D06“ auf „1“.

Vorheizregister



Montageanleitung „Elektrisches Vorheizregister“

Hinweis

Auf korrekte Einbaulage des Vorheizregisters achten.

Erforderliche Parametereinstellungen in der Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C

- „Freigabe Vorheizregister elektrisch 7D01“ auf „1“.

Elektrische Anschlüsse (Fortsetzung)

Netzanschluss



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und zu Geräteschäden führen.

Adern „L“ und „N“ nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 60757

L	BN	braun
N	BU	blau
⊕	GNYE	grün/gelb

Netzanschlussleitung (Länge 1,3 m) in Geräteanschlussdose an Netzspannung (230 V/50 Hz) anklammern. Separate Absicherung erforderlich.



	Seite
<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme</p> <p>Arbeitsschritte für die Inspektion</p> <p>Arbeitsschritte für die Wartung</p> <p>1. Kontrolle des Wohnungslüftungs-Systems..... 19</p> <p>2. Vitovent einschalten..... 19</p> <p>3. Luftvolumenströme einstellen..... 19</p> <p>4. Luftvolumenströme einregulieren..... 21</p> <p>5. Luftvolumenströme Zuluft-/Abluftseite abgleichen..... 22</p> <p>6. Anlage außer Betrieb nehmen..... 23</p> <p>7. Seitenbleche abbauen..... 24</p> <p>8. Filter austauschen..... 24</p> <p>9. Gegenstrom-Wärmetauscher reinigen..... 26</p> <p>10. Innenraum des Vitovent reinigen..... 27</p> <p>11. Kondenswasserablauf prüfen..... 27</p> <p>12. Alle elektrischen Steckverbindungen und Leitungsdurchführungen auf festen Sitz prüfen</p> <p>13. Gerät schließen und Anlage in Betrieb nehmen</p> <p>14. Parameter an der Wärmepumpe einstellen..... 28</p> <p>15. Einweisung des Anlagenbetreibers..... 28</p>





Kontrolle des Wohnungslüftungs-Systems



Achtung

- Der gleichzeitige Betrieb einer Dunstabzugshaube oder eines Abluft-Wäschetrockners und des Vitovent im selben Luftverbund führt zu einem Unterdruck im Raum.
 - Dunstabzugshaube und Abluft-Wäschetrockner **nicht** in das Leitungssystem des Vitovent einbinden.
 - Dunstabzugshaube in der Küche als Umluftshaube ausführen, da energetisch günstiger.

- Fachgerechte Geräteaufstellung und Befestigung der Kanäle, Schalldämpfer, Luftverteilerkästen, Zuluft- und Abluftöffnungen.
- Fachgerechte Kondenswasserableitung, fachgerechte Wärmedämmung der Kanäle in kalten Bereichen.

Hinweis

Die Reinigung des Leitungssystems kann ggf. über die Zuluft- und Abluftöffnungen erfolgen.

Wir empfehlen, das Wohnungslüftungs-System nach folgenden Merkmalen zu prüfen:

- Freier Querschnitt von Außenluftansaugung und Fortluftführung.
- Dimensionierung und Verlegung der Leitungen entsprechend der Planung.



Vitovent einschalten

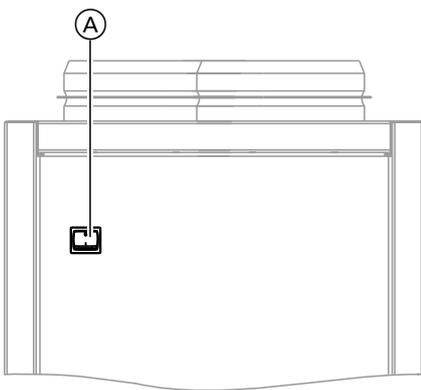


Abb. 12

1. Vor dem Einschalten prüfen, ob Vitovent 300-F an die Wärmepumpe und über eine Geräteanschlussdose an die Stromversorgung angeschlossen ist.
2. Vitovent 300-F mit dem Netzschalter (A) auf der Geräterückseite einschalten.

(A) Netzschalter

Niedrige Außentemperaturen können **ohne** Vorheizregister zum Vereisen des Gegenstrom-Wärmetauschers auf der Fortluftseite führen. Um die Vereisung zu verhindern, wird bei Temperaturen unter 0 °C der Zuluftventilator ausgeschaltet. Der Abluft wird keine Wärme mehr entzogen. Kondensation und damit Frostbildung wird vermieden.

Hinweis

Die Voreinstellung der Luftvolumenströme am Lüftungsgerät und an den Komponenten des Leitungssystems nur bei Außentemperaturen **oberhalb** von 2 °C durchführen.



Temperaturwerte abfragen

Serviceanleitung „Vivotronic 200, Typ WO1C“



Luftvolumenströme einstellen



Achtung

- Falsche Einstellungen können Betriebsstörungen verursachen. Einstellungen dürfen ausschließlich von der Fachkraft durchgeführt werden. Bei Fehlbedienungen durch den Anlagenbetreiber erlischt die Gewährleistung.



Lüftungsstufen

Anzeige im Basis-Menü (Lüftungsstufe)	Funktion/Betriebsprogramm	Betriebsstatus im Zeitprog. Lüftung	Luftvolumenstrom
	Lüftungsgerät ausgeschaltet oder Kommunikation unterbrochen.		0 m³/h
	„Abschaltbetrieb“		
	„Sparbetrieb“	—	85 m³/h
	„Grundbetrieb“		
	„Ferienprogramm“		
	„Lüftungsautomatik“	„Reduziert“	„Volumenstrom Reduzierte Lüftung 7D0A“ Auslieferungszustand: 120 m³/h
		„Normal“	„Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“ Auslieferungszustand: 170 m³/h
		„Intensiv“	„Volumenstrom Intensivlüftung 7D0C“ Auslieferungszustand: 215 m³/h
	„Intensivbetrieb“	—	



Serviceanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

Luftvolumenströme gemäß der folgenden Tabelle an der Wärmepumpenregelung einstellen.

Luftvolumenströme

„Volumenstrom Reduzierte Lüftung 7D0A“ ()	„Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“ ()	„Volumenstrom Intensivlüftung 7D0C“ ()
Einstellbereich		
„95“ bis „7D0B“ abzüglich 10 m³/h	„7D0A“ zuzüglich 10 m³/h bis „7D0C“ abzüglich 10 m³/h	„7D0B“ zuzüglich 10 m³/h bis „280“ m³/h
Empfehlungen zur Einstellung (abhängig von der Planung)		
<ul style="list-style-type: none"> Mittig zwischen 85 m³/h und „Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“ oder <ul style="list-style-type: none"> Ca. 30 % geringer als „Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“ 	Auslegungsvolumenstrom aus der Planung	<ul style="list-style-type: none"> Mittig zwischen „Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“ und 280 m³/h oder <ul style="list-style-type: none"> Ca. 30 % höher als „Volumenstrom Nennlüftung 7D0B“

Hinweis

- Die tatsächlich erreichbaren Luftvolumenströme des Vitovent sind vom Druckverlust des Leitungssystems und vom Widerstand der Filter (Filterklasse) abhängig.
- Um den eingestellten Luftvolumenstrom unabhängig vom Verschmutzungsgrad der Filter konstant zu halten, wird die Drehzahl der beiden Ventilatoren automatisch angepasst.
- Zum Ausgleich von Druckdifferenzen zwischen der Zuluft- und Abluftseite kann die Drehzahl eines Ventilators gegenüber dem anderen angehoben werden. Hierfür wird zur Steuerspannung des Ventilators permanent ein fester Wert addiert (siehe Seite 22).



Luftvolumenströme einregulieren

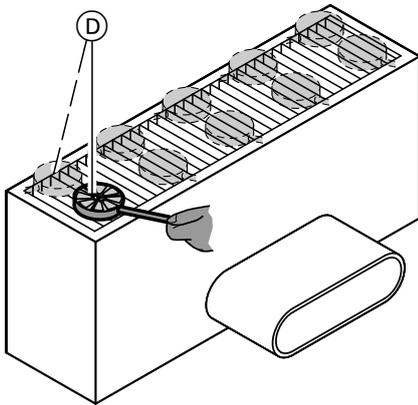
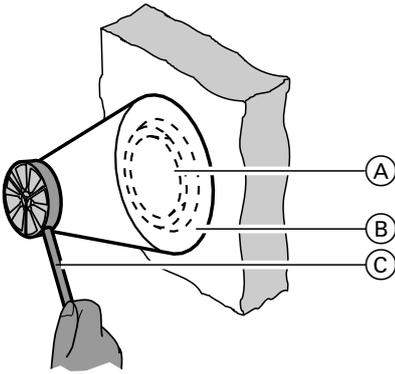


Abb. 13

- (A) Zuluft-/Abluftventil
- (B) Messtrichter mit definiertem Querschnitt zur Ermittlung der Luftgeschwindigkeit
- (C) Flügelradanemometer
- (D) Messung am Bodenauslass ohne Messtrichter. Falls vorhanden, kann die Messung auch mit einem geeigneten Messtrichter durchgeführt werden.

1. Betriebsprogramm „**Lüftungsautomatik**“ einschalten und Zeitprogramm so einstellen, dass Zeitphase mit Betriebsstatus „**Normal**“ aktiv ist.



Bedienungsanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

Falls vorhanden, folgende Funktionen **ausschalten**:

- Raumbeheizung über Nachheizregister: „**Freigabe Nachheizregister hydraulisch 7D02**“ auf „0“.
- Überwachung der Luftfeuchte: „**Freigabe Feuchtesensor 7D05**“ auf „0“.
- Überwachung der CO₂-Konzentration: „**Freigabe CO2-Sensor 7D06**“ auf „0“.



Serviceanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

2. Bei geschlossenen Türen mit einem Flügelradanemometer die Luftgeschwindigkeit (oder direkt den Volumenstrom) an den Zuluft- und Abluftventilen messen (Anleitung des Messgeräteherstellers beachten). Messwerte in das Inbetriebnahme-Protokoll aufnehmen.

Hinweis

Bei Zuluft- und Abluftventilen den Messtrichter (B) verwenden, damit der gesamte Luftvolumenstrom am Ringspalt des Zuluft-/Abluftventils erfasst werden kann.

Kann bei größeren Zuluft- und Abluftöffnungen (z. B. Fußbodenauslass) kein Messtrichter eingesetzt werden, müssen mehrere Messungen über die Fläche durchgeführt und der Mittelwert gebildet werden.

3. Luftvolumenströme anhand der gemessenen Luftgeschwindigkeit aus den Diagrammen oder der Tabelle ab Seite 22 ablesen. Ermittelte Werte in das Inbetriebnahme-Protokoll aufnehmen.
4. Abweichung zwischen berechneten (aus Planung) und gemessenen Volumenströmen ermitteln.
5. Zuluft-/Abluftöffnungen entsprechend der Abweichung nachregulieren. Neue Öffnungsweiten/Ringspalt in das Inbetriebnahme-Protokoll aufnehmen.
6. 2. Messung durchführen und Nachregulierung prüfen. Neue Werte in das Inbetriebnahme-Protokoll aufnehmen.
7. Öffnungsweiten der Zuluft-/Abluftöffnungen nach der endgültigen Einstellung fixieren (ggf. kontern).

Hinweis

Die Einregulierung der Luftmengen mit Flügelradanemometer ergibt **keine** hohe Genauigkeit. Abweichungen um $\pm 10\%$ sind möglich. Wichtig ist die anteilmäßige Verteilung der Luftvolumenströme für die Zuluft- und Ablufträume.



Kennlinien/Tabelle für Luftvolumenstrom

Zuluftventil Wandeinbau (DN 100)

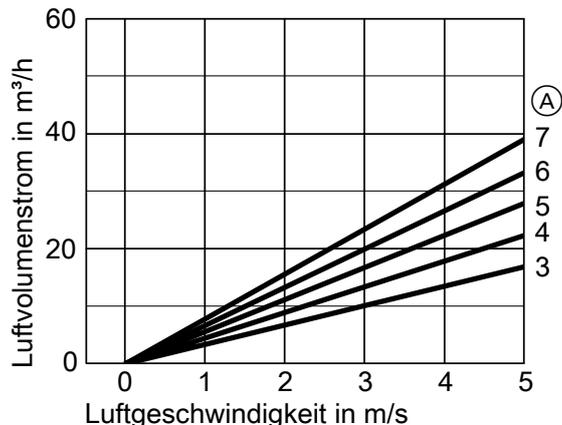


Abb. 14

Ⓐ Anzahl der Öffnungen

Fußbodenauslass

Öffnungsweite in mm			Gemessene Luftgeschwindigkeit in m/s
10	15	20	
Luftvolumenstrom in m³/h			
1,26	1,89	2,52	0,1
2,62	3,78	5,04	0,2
3,78	5,87	7,56	0,3
5,04	7,56	10,08	0,4
6,30	9,45	12,60	0,5
7,56	11,34	15,12	0,6
8,82	13,23	17,64	0,7
10,08	15,12	20,16	0,8
11,34	17,01	22,88	0,9
12,80	18,90	25,20	1,0
13,86	20,79	27,72	1,1
15,12	22,88	30,24	1,2
16,38	24,57	32,76	1,3
17,64	26,46	36,28	1,4
18,90	28,36	37,80	1,5



Luftvolumenströme Zuluft-/Abluftseite abgleichen

Hinweis

Ableich nur erforderlich, falls sich die Summen der gemessenen Luftvolumenströme **aller** Zuluftöffnungen von der **aller** Abluftöffnungen um mehr als 10 % unterscheiden. Messung der Luftvolumenströme siehe Seite 21.

Summe gemessener Luftvolumenströme	Drehzahlerhöhung erforderlich für
Zuluftseite > Abluftseite	Fortluftventilator
Zuluftseite < Abluftseite	Zuluftventilator

Zum Abgleich die Drehzahl des Zuluft- **oder** des Fortluftventilators durch die Erhöhung der Steuerspannung dauerhaft anheben.



Luftvolumenströme Zuluft-/Abluftseite abgleichen (Fortsetzung)

1. Steuerspannung des Ventilators erhöhen:
 - **„Ventilator für Anpassung Steuerspannung 7D28“:**
Zuluft- („0“) oder Fortluftventilator („1“) wählen.
 - **„Anpassung Steuerspannung 7D27“:**
Wert zur Erhöhung der Steuerspannung angeben.
Abhängig vom Leitungssystem kann für eine Volumenstromerhöhung von 1 m³/h ein Richtwert von ca. 4 (± 0,04 V) angenommen werden.



Serviceanleitung „Vitotronic 200,
Typ WO1C“

2. Luftvolumenströme erneut messen (siehe Seite 21) und Summe von Zuluft- und Abluftseite miteinander vergleichen. Steuerspannung ggf. nochmals anpassen.

Beispiel:

Gemessene Luftvolumenströme
Zuluftseite: 176 m³/h
Abluftseite: 154 m³/h
Differenz: 22 m³/h (± 12,5 %)

Erforderliche Einstellungen

- Luftvolumenstrom für Fortluftventilator erhöhen: **„Ventilator für Anpassung Steuerspannung 7D28“** auf „1“.
- Erhöhung um 22 m³/h: **„Anpassung Steuerspannung 7D27“** auf „88“ (22 m³/h x 4).



Anlage außer Betrieb nehmen

Bei Arbeiten am geöffneten Gerät:



Gefahr

Das Berühren spannungsführender Bauteile kann zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Vor Arbeiten am Gerät Anlage spannungsfrei schalten. Netzschalter (siehe Seite 19) **und** Sicherung ausschalten, ggf. Gerät in Geräteanschlussdose abklemmen.





Seitenbleche abbauen

Abhängig von der Aufstellung neben der Wärmepumpe entweder das linke oder rechte Seitenblech abbauen.

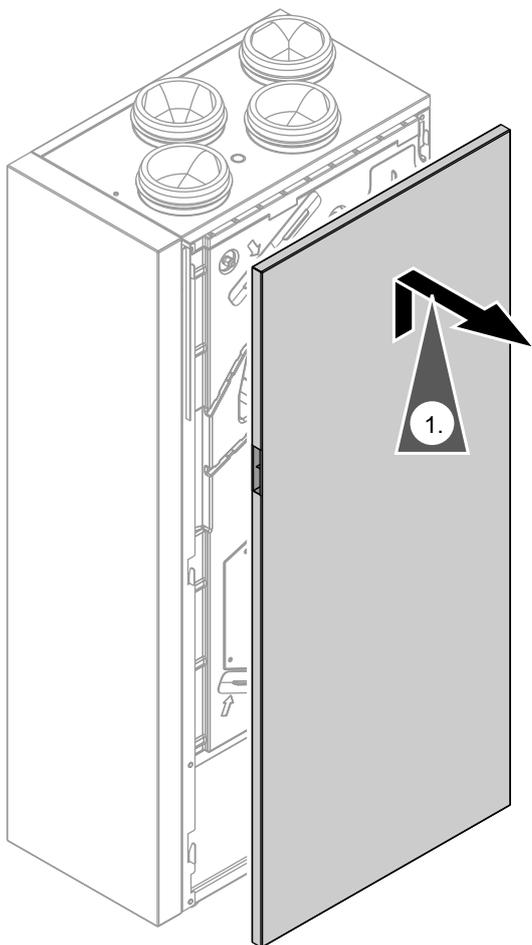


Abb. 15



Filter austauschen



Achtung

Staubablagerungen im Gerät können zu Geräteschäden führen.
Gerät nur mit Außenluft- und Abluftfilter betreiben.

Außenluft- **und** Abluftfilter nicht reinigen. Beide Filter austauschen, falls im Display der Wärmepumpenregelung „**A0 Lüftung: Filter prüfen**“ angezeigt wird.

Diese Meldung erscheint unter folgenden Bedingungen:

- Außenluftfilter und/oder Abluftfilter sind verschmutzt (Auslösewert des Differenzdruckwächters ist überschritten).
- oder**
- Der letzte Filterwechsel liegt mehr als 1 Jahr zurück.

Hinweis

Die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum nächsten Filterwechsel kann in der Wärmepumpenregelung abgefragt werden.



Bedienungsanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“



Filter austauschen (Fortsetzung)

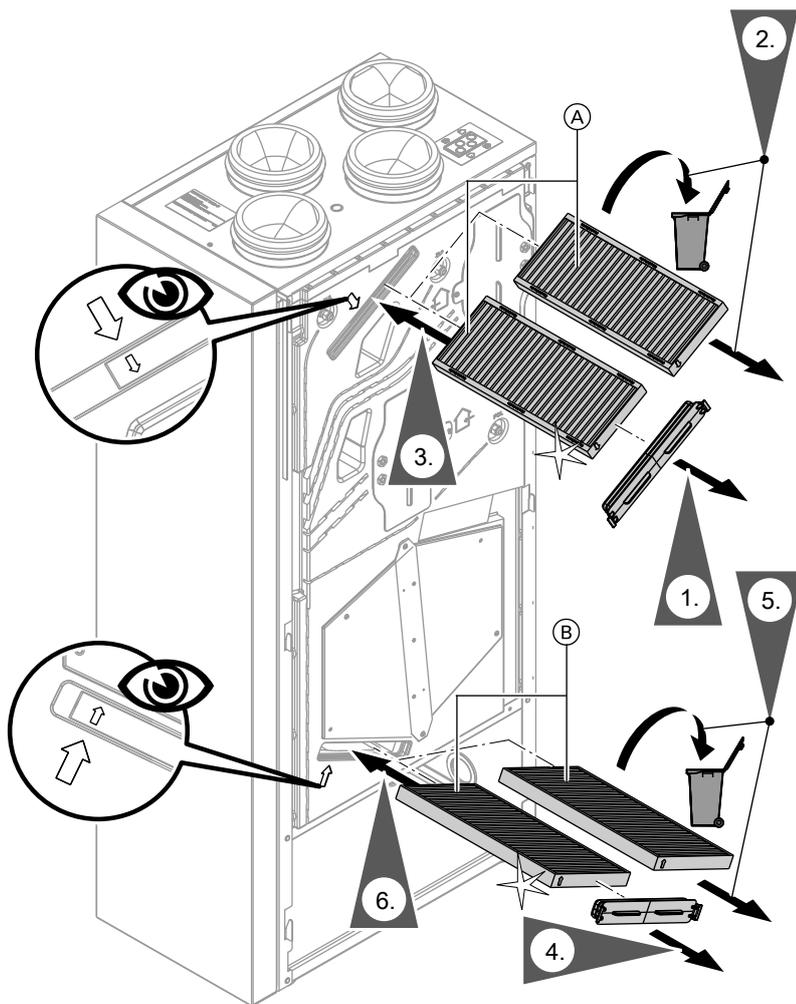


Abb. 16

- (A) Abluftfilter
- (B) Außenluftfilter

Wartungsanzeige zurücksetzen

Nach dem Filterwechsel muss die Wartungsanzeige für den Filterwechsel in der Wärmepumpenregelung manuell zurückgesetzt werden.

Erweitertes Menü in Wärmepumpenregelung

1. ☰
2. „Lüftung“
3. „Filterwechsel“
4. „Ja“

5. „OK“ zur Bestätigung

Hinweis

Damit die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum nächsten Filterwechsel richtig berechnet werden kann, muss das Datum an der Wärmepumpenregelung korrekt eingestellt sein.



Bedienungsanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“



Hinweis

Gegenstrom-Wärmetauscher und Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) werden in gleicher Weise ausgebaut und gereinigt.

! Achtung

- Mechanische Beanspruchung kann zu Beschädigung der Lamellen des Gegenstrom-Wärmetauschers führen.
 - Nicht an den Lamellen oder am Drahtgitter anfassen.
 - Beim Herausnehmen gleichmäßig mit beiden Händen außen an Umreifungsband ziehen, nicht verkanten.
 - Beim Einschieben gleichmäßig mit beiden Händen außen drücken, nicht verkanten.

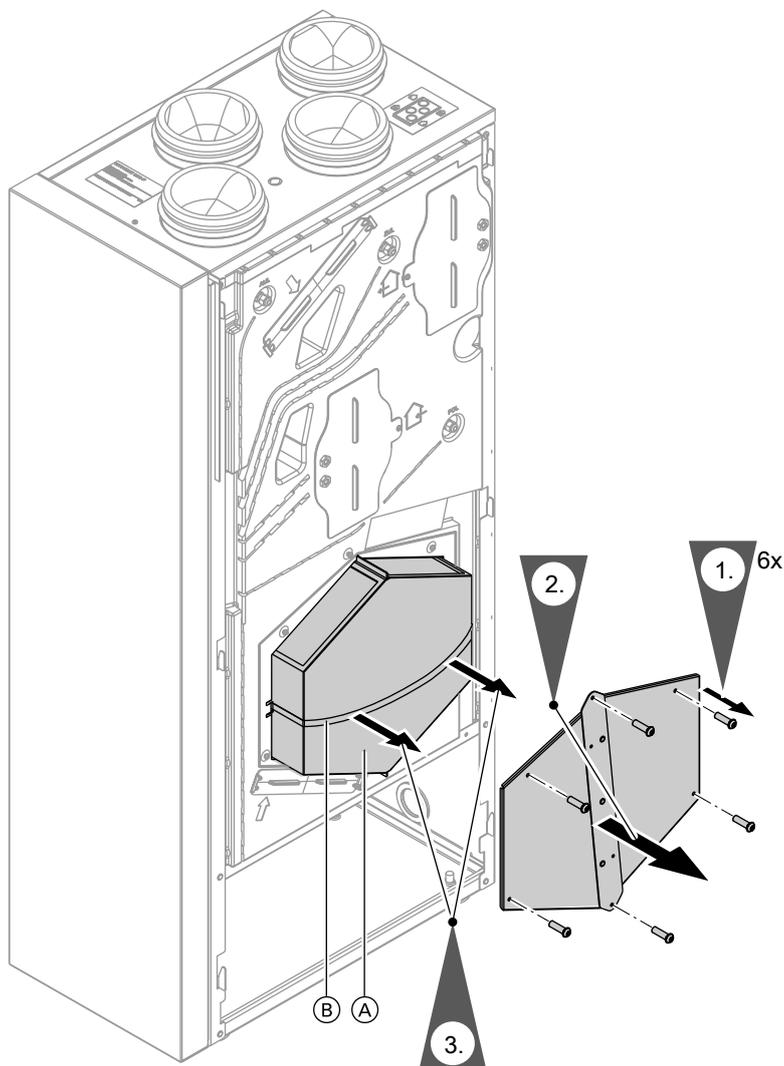


Abb. 17

- Ⓐ Gegenstrom-Wärmetauscher
- Ⓑ Umreifungsband



Gegenstrom-Wärmetauscher reinigen (Fortsetzung)

Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge

Zu Arbeitsschritt 1.:
Schrauben der Abdeckung mit einem maximalen Anzugsdrehmoment von **1,6 Nm** anziehen.

Reinigungshinweise



Gefahr

Ablagerungen von Chemikalien am Gegenstrom-Wärmetauscher können zu Gesundheits- und Geräteschäden führen.

Gegenstrom-Wärmetauscher nur mit klarem Wasser reinigen, max. Temperatur 50 °C.

Gegenstrom-Wärmetauscher mit Handbrause abspülen, nicht mechanisch reinigen. Wärmetauscher vor dem Einbau in das Lüftungsgerät abtropfen lassen.



Innenraum des Vitovent reinigen

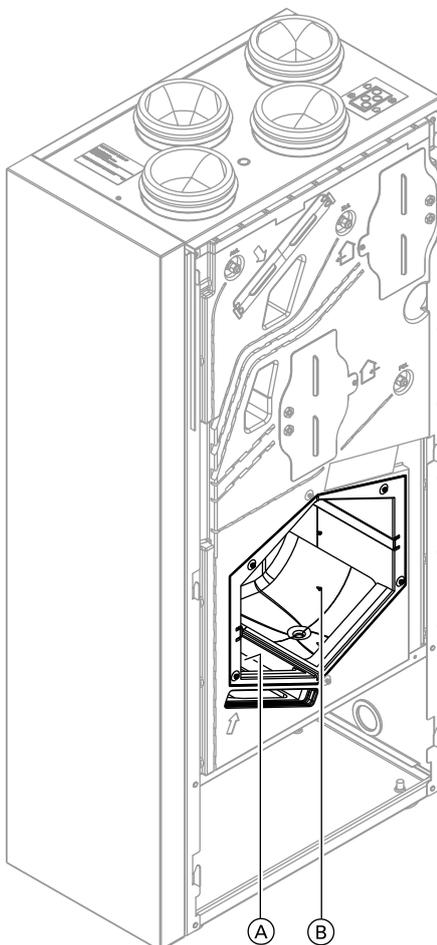


Abb. 18

1. Außenluft-, Abluftfilter und Gegenstrom-Wärmetauscher herausziehen (siehe Seite 24 und 26).
2. Außenluftkanal (A), Kondenswasserwanne (B) und den übrigen Innenraum mit einem feuchten Tuch auswischen, ggf. mit Staubsauger reinigen.
Keine Reinigungsmittel verwenden!



Kondenswasserablauf prüfen



Achtung

Durch Verdrehen des Kondenswasser-Ablaufwinkels wird die Verbindung zur Kondenswasserwanne undicht.

Kondenswasser-Ablaufwinkel **nicht** verdrehen.



Kondenswasserablauf prüfen (Fortsetzung)

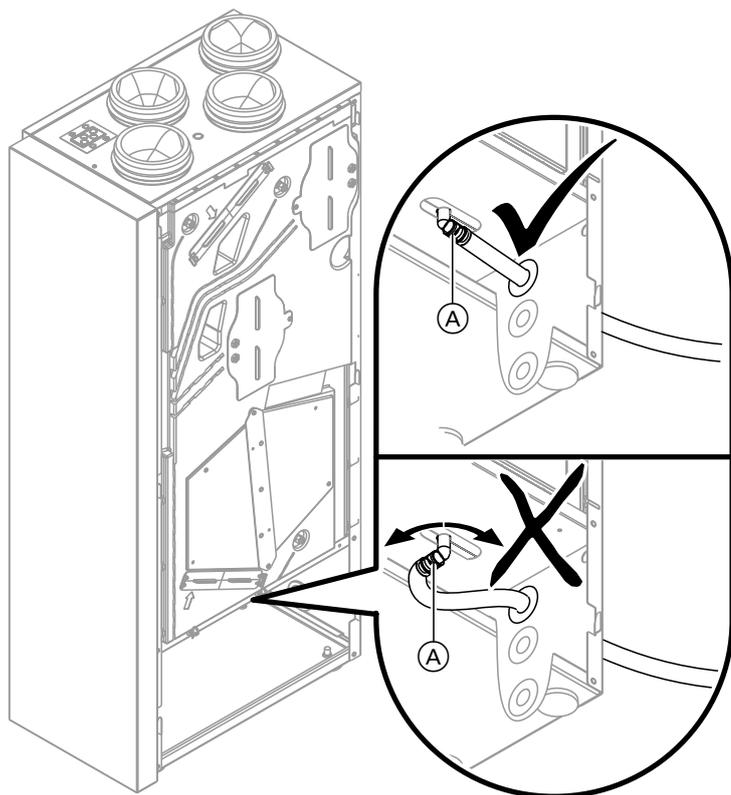


Abb. 19

Ⓐ Kondenswasser-Ablaufwinkel

1. Ungehinderten Ablauf des Kondenswassers prüfen, ggf. Kondenswasserwanne (siehe Seite 27), Siphon/Wasserverschluss reinigen.
2. Festen Sitz und Dichtheit des Kondenswasser-Ablaufschlauchs am Kondenswasser-Ablaufwinkel prüfen.



Alle elektrischen Steckverbindungen und Leitungsdurchführungen auf festen Sitz prüfen



Gerät schließen und Anlage in Betrieb nehmen



Parameter an der Wärmepumpe einstellen

Die Parameter von Vitovent 300-F werden vollständig über die Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C eingestellt.



Serviceanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“



Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat den Betreiber der Anlage in die Bedienung einzuweisen.

Diagnose an der Regelung

Serviceanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

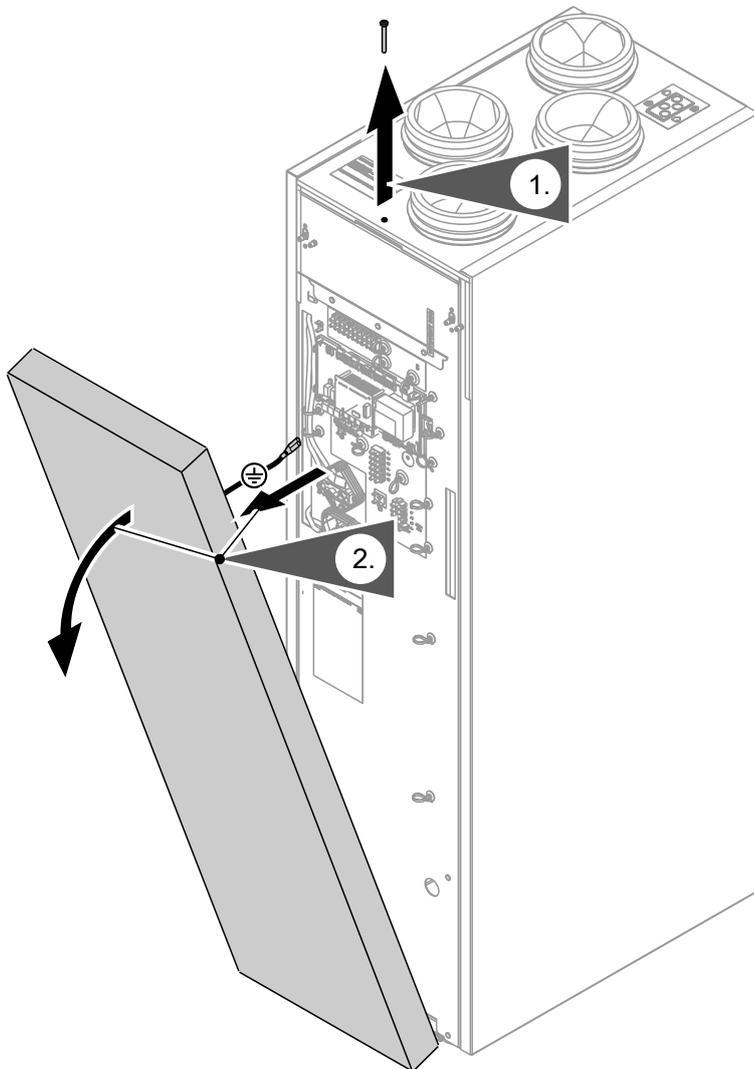
Instandsetzung**Vorderblech abbauen**

Abb. 20 Anbau in umgekehrter Reihenfolge.

Sicherung prüfen

Die Sicherung F1 T10AH befindet sich an der Lüsterklemme der Netzanschlussleitung.

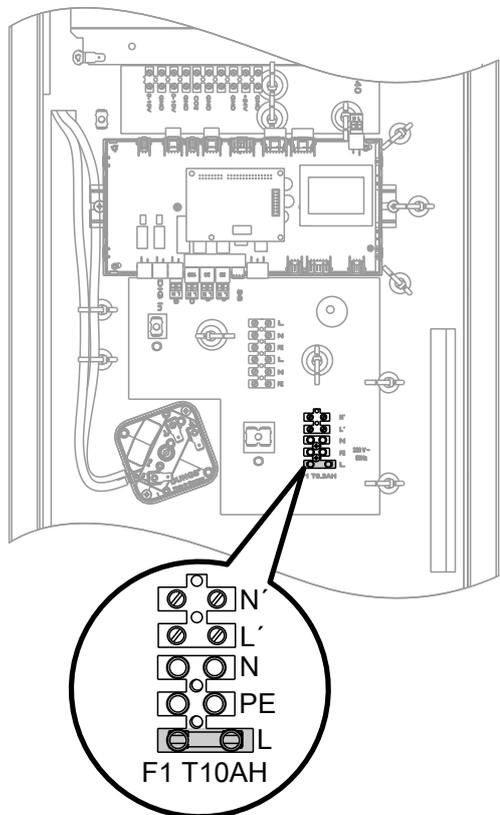


Abb. 21

Diagnose

Widerstandskennlinie der Temperatursensoren

Temperatursensoren NTC 10 kΩ

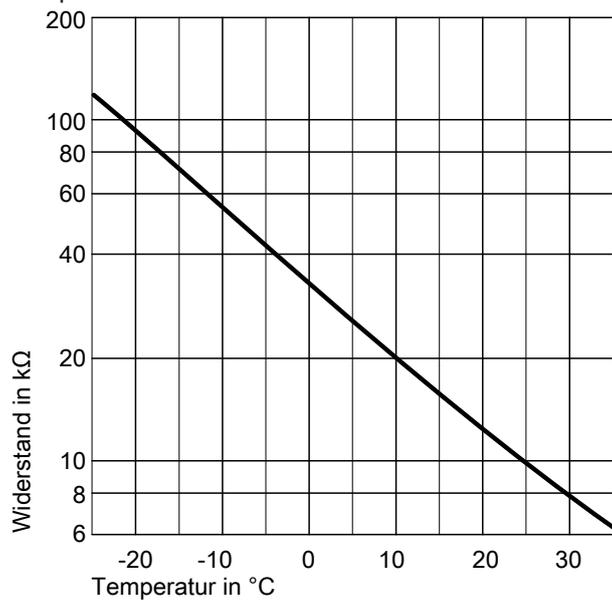


Abb. 22

Übersicht der Baugruppen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

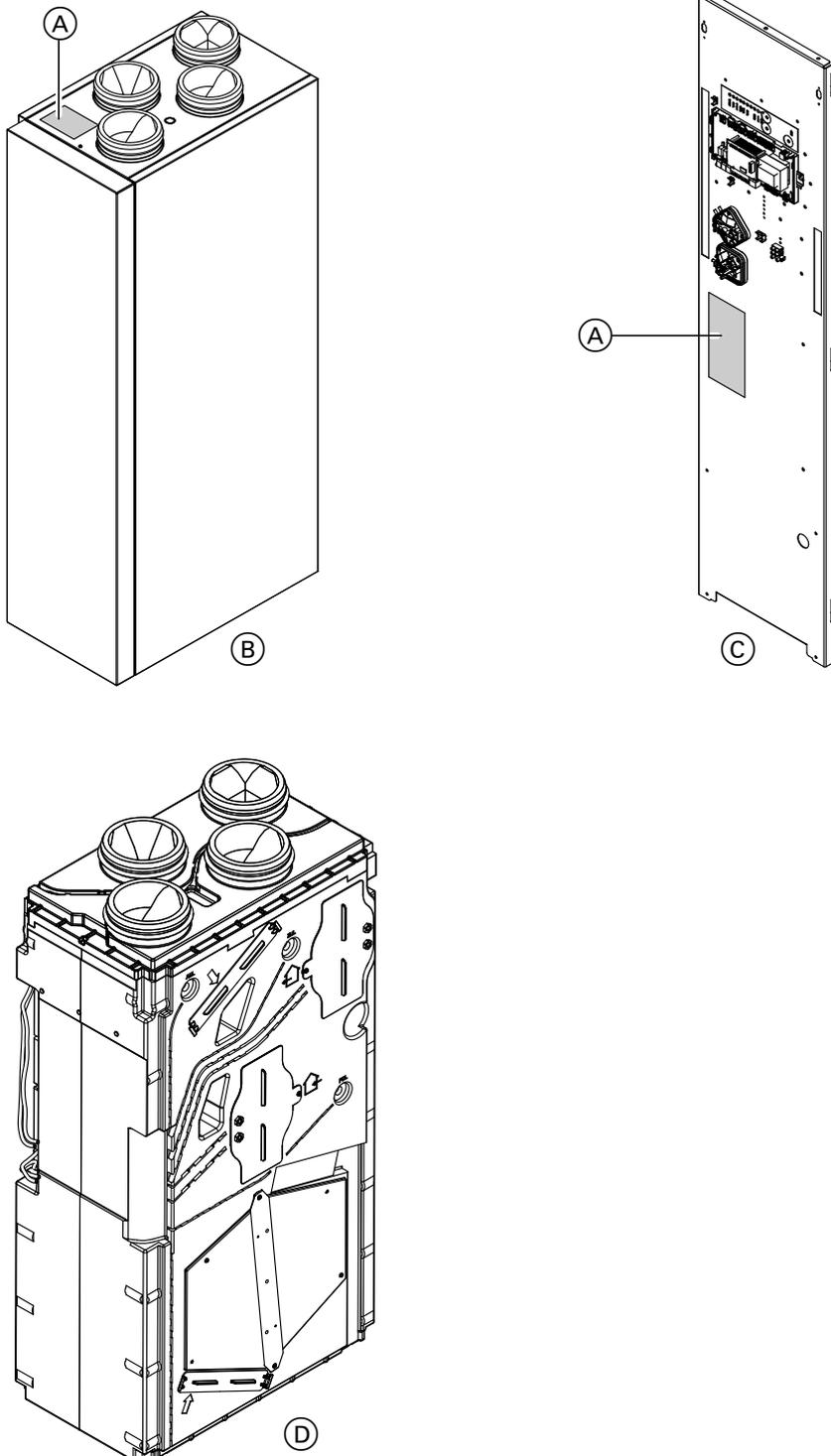


Abb. 23

- (A) Typenschild
- (B) Baugruppe Gehäuse
- (C) Baugruppe Elektrische Ausrüstung
- (D) Baugruppe Lüftungsmodul

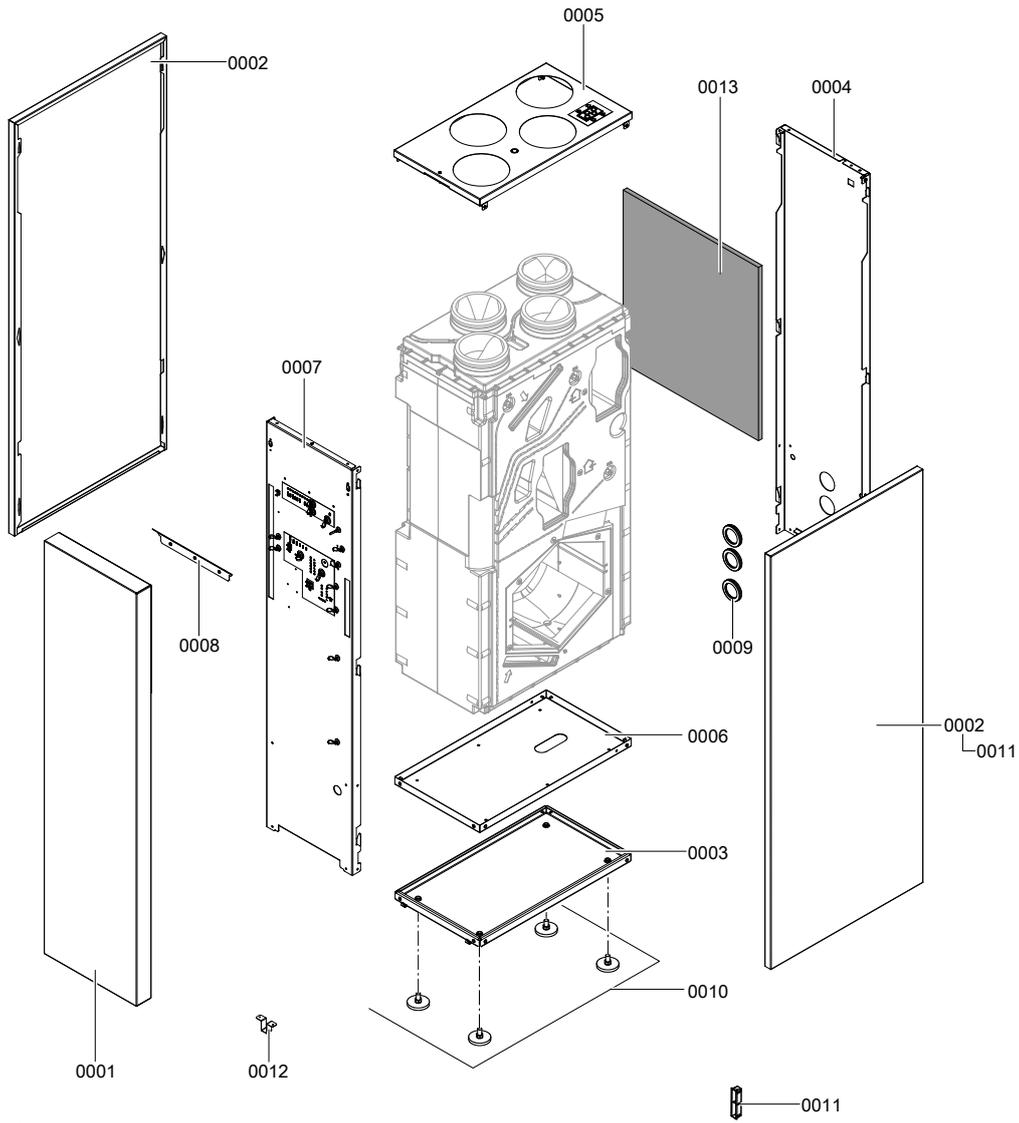


Abb. 24

Gehäuse (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Vorderblech
0002	Seitenblech
0003	Bodenblech
0004	Rückwand
0005	Oberblech
0006	Zwischenblech
0007	Vorderwand
0008	Kondenswasser-Ablaufwinkel
0009	Durchführungstülle (1 Stück)
0010	Stellfüße M12 x 19 (4 Stück)
0011	Montagegriff
0012	Bügelschelle
0013	Dämm-Matte Seitenblech

Elektrische Ausrüstung

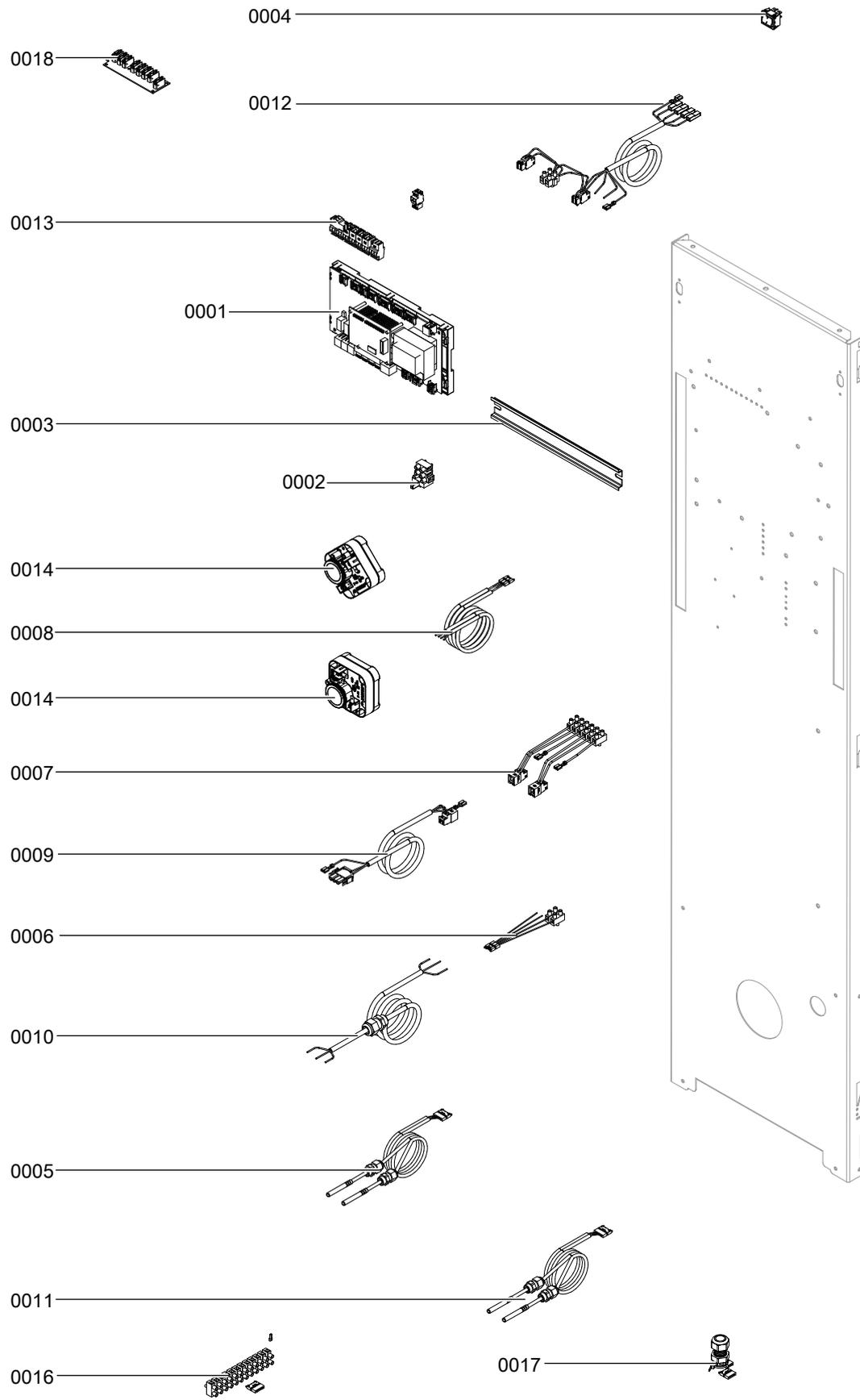


Abb. 25

Einzelteile

Elektrische Ausrüstung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Reglerleiterplatte
0002	Netzanschlussklemme mit Sicherungshalter
0003	Hutschiene
0004	Netzschalter
0005	Temperatursensoren Zuluft/Außenluft mit Anschlussleitung
0006	Anschlussleitung Ventilator 0-10 V
0007	Anschlussleitung Ventilator 230 V~
0008	Anschlussleitung Differenzdruckwächter
0009	Anschlussleitung Bypassklappe
0010	Netzanschlussleitung 230 V~
0011	Temperatursensoren Abluft/Fortluft mit Anschlussleitung
0012	Anschlussleitung Netzschalter
0013	Gegenstecker 230 V
0014	Differenzdruckwächter 300 Pa
0016	Leitungsbaum CO ₂ -/Feuchtesensor
0017	Anschlussleitung Modbus
0018	Leiterplatte Modbus-Verteiler

Lüftungsmodul

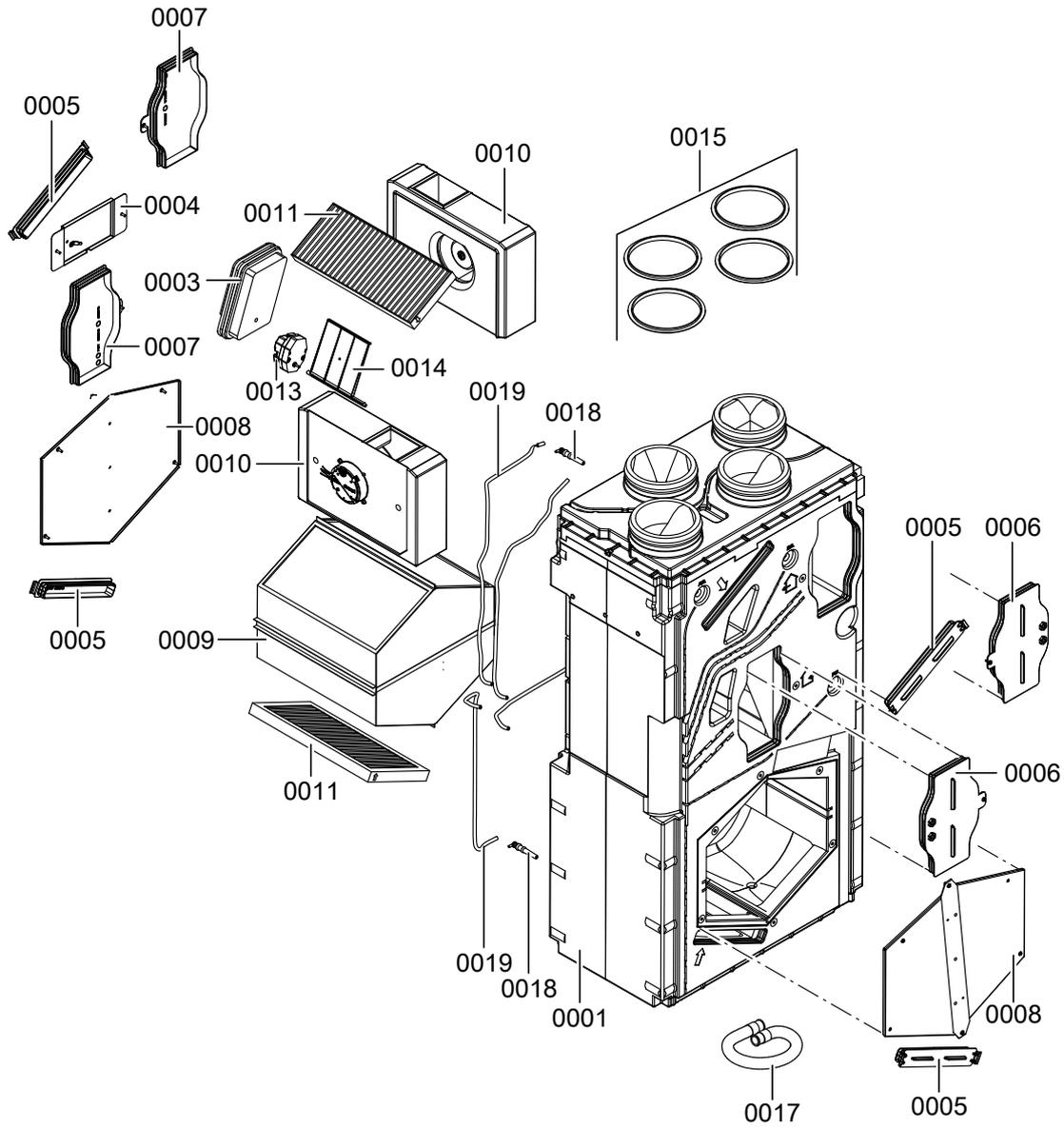


Abb. 26

Einzelteile

Lüftungsmodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Lüftungsmodul (EPP)
0003	Abdeckung Bypassklappe (EPP)
0004	Abdeckung Motor für Bypassklappe
0005	Abdeckung Außenluft-/Abluffilter
0006	Abdeckung Ventilator mit Leitungsdurchführung
0007	Abdeckung Ventilator
0008	Abdeckung Gegenstrom-Wärmetauscher
0009	Gegenstrom-Wärmetauscher
0010	Ventilator mit Gehäuse (EPP)
0011	Filtersatz: Außenluftfilter F7, Abluffilter G4
0013	Motor für Bypassklappe
0014	Bypassklappe
0015	Lippendichtungen DN 160 (4 Stück)
0017	Kondenswasser-Ablaufschlauch
0018	Schlauch-Anschlusswinkel für Differenzdruckschalter
0019	Schlauch für Differenzdruckschalter

Kennzeichnungen in den Anlagenbeispielen

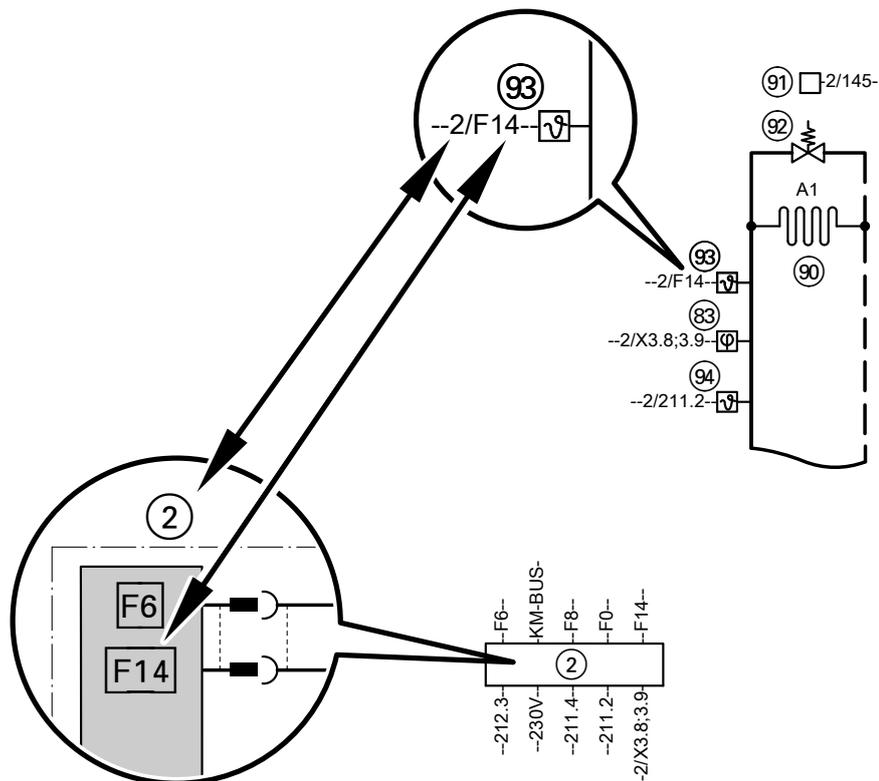


Abb. 27

Wärmepumpen mit 3 Heizkreisen

Hinweis

Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

Hydraulisches Installationsschema

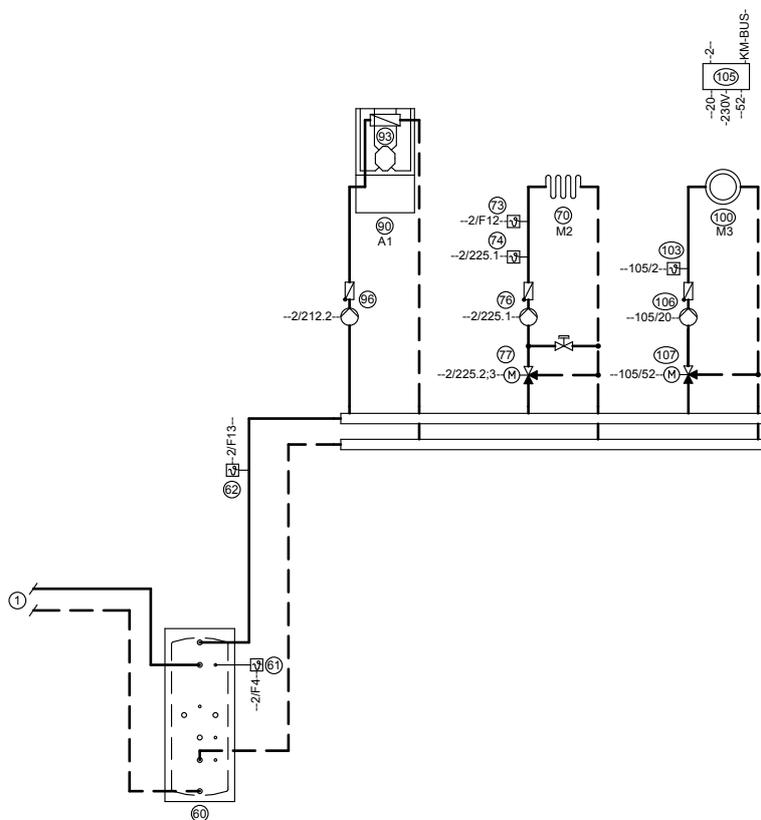


Abb. 28

Hinweis

Um eine Staubverschmelzung und die damit verbundene Geruchsbelästigung bei Zulufterwärmung mit Vitovent 300-F zu vermeiden, darf die Zulufttemperatur 52 °C nicht überschreiten. Hierfür den Vorlauftemperatur-Sollwert **aller** Heizkreise an der Wärmepumpenregelung auf max. 57 °C begrenzen (siehe Seite 41).

Pos.	Bezeichnung
	Wärmeerzeuger
①	Schnittstelle zur Wärmepumpe mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C
②	Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C (siehe elektrisches Installationsschema)
	Heizwasser-Pufferspeicher
⑥①	Puffertemperatursensor PTS
⑥②	Vorlauftemperatursensor Anlage VTS (optional)
	Heizkreis ohne Mischer A1/HK1
⑨①	Lüftungsheizkreis mit Vitovent 300-F
⑨②	Fernbedienung Vitotrol 300-B (für alle Heizkreise, Zubehör zur Wärmepumpe)
⑨③	Heizwasser-Pufferspeicher (25 l), in Vitovent 300-F eingebaut (optional, Zubehör)
⑨④	Hydraulisches Nachheizregister, in Vitovent 300-F eingebaut (Zubehör)
⑨⑥	Heizkreispumpe

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Heizkreis mit Mischer M2/HK2
70	Fußbodenheizkreis/Kühlkreis
73	Vorlauftemperatursensor VTS
74	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tauchtemperaturregler oder ▪ Anlegetemperaturregler
76	Heizkreispumpe
77	3-Wege-Mischer Heizkreis Mischer-Motor des 3-Wege-Mischers
	Heizkreis mit Mischer M3/HK3 (KM-BUS)
100	Radiatorenheizkreis M3/HK3
103	Vorlauftemperatursensor VTS
105	Erweiterungssatz Mischer
106	Heizkreispumpe
107	3-Wege-Mischer Heizkreis Mischer-Motor des 3-Wege-Mischers

Elektrisches Installationsschema**Übersicht der elektrischen Anschlüsse und
nähere Angaben zu den Leiterplatten**

- Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe
- Serviceanleitung Wärmepumpenregelung
„Vitotronic 200, Typ WO1C“

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

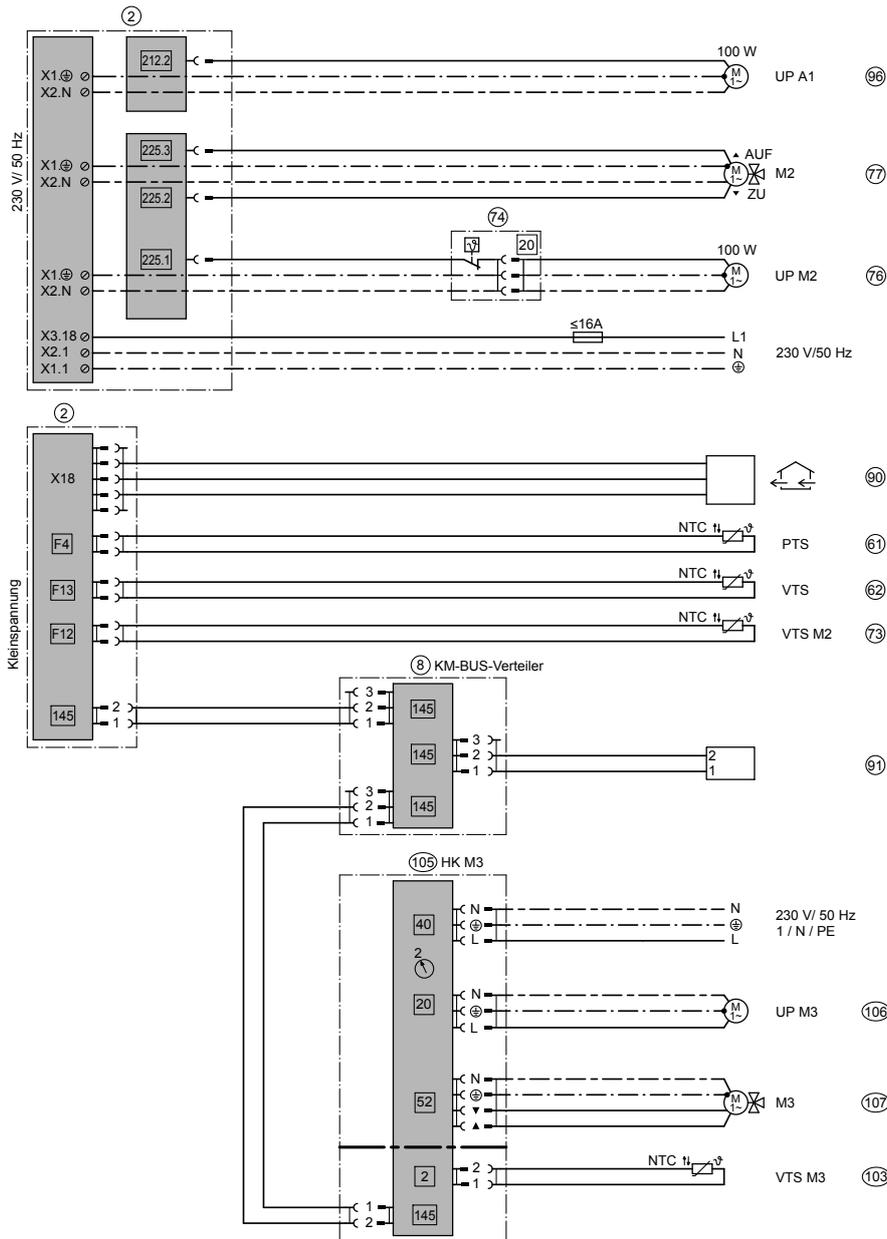


Abb. 29

Erforderliche Parametereinstellungen an der Wärmepumpenregelung

Parameter	Einstellung
„Anlagendefinition“	
▪ „Anlagenschema 7000“	„9“ oder „10“
Lüftung	
▪ „Freigabe Vitovent 7D00“	„1“
▪ „Freigabe Nachheizregister hydraulisch 7D02“	„1“
Fernbedienungen (Zubehör zur Wärmepumpe):	
„Heizkreis 1“	
▪ „Fernbedienung 2003“	„1“
„Heizkreis 2“	
▪ „Fernbedienung 3003“	„1“
„Heizkreis 3“	
▪ „Fernbedienung 4003“	„1“



Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

Parameter	Einstellung
Begrenzung der max. Vorlauftemperatur aller Heizkreise: „Heizkreis 1“	
▪ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 200E“	„570“ ($\pm 57\text{ °C}$)
„Heizkreis 2“	
▪ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 300E“	„570“ ($\pm 57\text{ °C}$)
„Heizkreis 3“	
▪ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 400E“	„570“ ($\pm 57\text{ °C}$)

Wärmepumpen mit 2 Heizkreisen

Hinweis

Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Hydraulisches Installationsschema

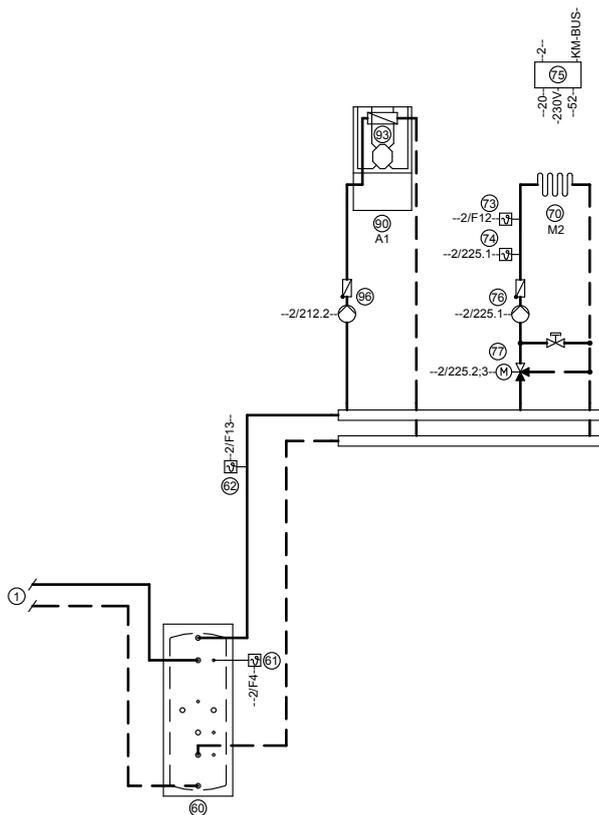


Abb. 30

Hinweis

Um eine Staubverschmelzung und die damit verbundene Geruchsbelästigung bei Zulufterwärmung mit Vitovent 300-F zu vermeiden, darf die Zulufttemperatur 52 °C nicht überschreiten. Hierfür den Vorlauftemperatur-Sollwert **aller** Heizkreise an der Wärmepumpenregelung auf max. 57 °C begrenzen (siehe Seite 44).

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung
	Wärmeerzeuger
①	Schnittstelle zur Wärmepumpe mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C
②	Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C (optional)
	Heizwasser-Pufferspeicher
⑥0	Puffertemperatursensor PTS
⑥1	Vorlauftemperatursensor Anlage VTS (optional)
	Heizkreis ohne Mischer A1/HK1
⑨0	Lüftungsheizkreis mit Vitovent 300-F
⑨1	Fernbedienung Vitotrol 300-B (für alle Heizkreise, Zubehör zur Wärmepumpe)
⑨2	Heizwasser-Pufferspeicher (25 l), in Vitovent 300-F eingebaut (optional, Zubehör)
⑨3	Hydraulisches Nachheizregister, in Vitovent 300-F eingebaut (Zubehör)
⑨6	Heizkreispumpe
	Heizkreis mit Mischer M2/HK2 (KM-BUS)
⑦0	Fußbodenheizkreis/Kühlkreis
⑦3	Vorlauftemperatursensor VTS
⑦4	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tauchtemperaturregler oder ▪ Anlegetemperaturregler
⑦6	Heizkreispumpe
⑦7	3-Wege-Mischer Heizkreis Mischer-Motor des 3-Wege-Mischers
⑦5	Erweiterungssatz Mischer

Elektrisches Installationsschema



Übersicht der elektrischen Anschlüsse und nähere Angaben zu den Leiterplatten

- Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe
- Serviceanleitung Wärmepumpenregelung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

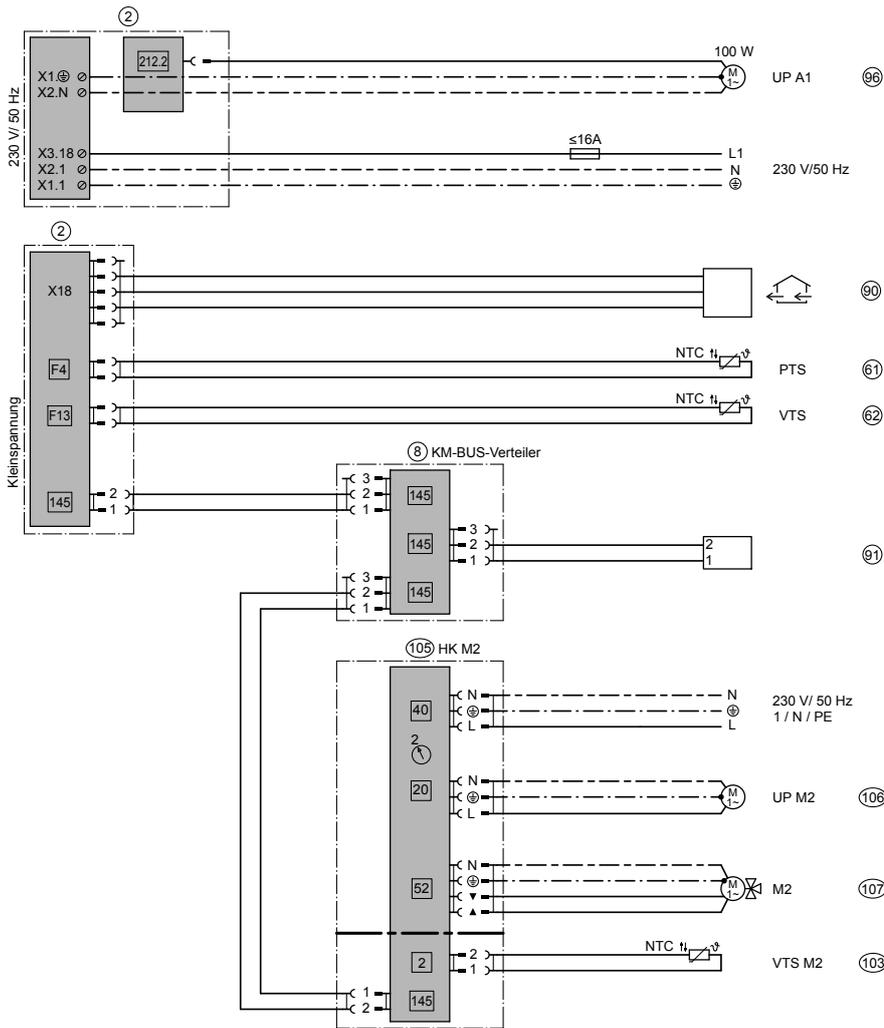


Abb. 31

Erforderliche Parametereinstellungen an der Wärmepumpenregelung

Parameter	Einstellung
„Anlagendefinition“	
▪ „Anlagenschema 7000“	„5“ oder „6“
Lüftung	
▪ „Freigabe Vitovent 7D00“	„1“
▪ „Freigabe Nachheizregister hydraulisch 7D02“	„1“
Fernbedienungen (Zubehör zur Wärmepumpe):	
„Heizkreis 1“	
▪ „Fernbedienung 2003“	„1“
„Heizkreis 2“	
▪ „Fernbedienung 3003“	„1“
Begrenzung der max. Vorlauftemperatur aller Heizkreise:	
„Heizkreis 1“	
▪ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 200E“	„570“ ($\pm 57\text{ °C}$)
„Heizkreis 2“	
▪ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 300E“	„570“ ($\pm 57\text{ °C}$)

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

Wärmepumpen mit 1 Heizkreis

Nur für folgende Wärmepumpen mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C:

- Vitocal 200-S, Typ AWB/AWB-AC 201.B04
- Vitocal 222-S, Typ AWT-AC 221.A04
- Vitocal 242-S, Typ AWT-AC 241.A04

Hinweis

Für die alleinige Raumbeheizung über Vitovent 300-F muss das Gebäude dem Passivhaus-Standard entsprechen.

Hinweis

Dieses Schema ist ein grundsätzliches Beispiel ohne Absperr- und Sicherheitseinrichtungen. Die fachliche Planung vor Ort wird dadurch nicht ersetzt.

Hinweis

Um eine Staubverschmelzung und die damit verbundene Geruchsbelästigung bei Zulufterwärmung mit Vitovent 300-F zu vermeiden, darf die Zulufttemperatur 52 °C nicht überschreiten. Hierfür den Vorlauftemperatur-Sollwert des Lüftungsheizkreises an der Wärmepumpenregelung auf max. 57 °C begrenzen (siehe Seite 46).

Hydraulisches Installationsschema

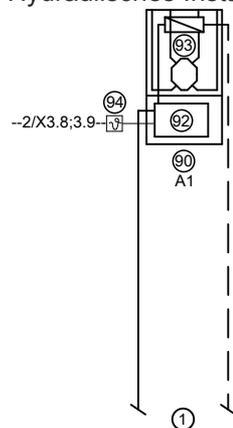


Abb. 32

Pos.	Bezeichnung
	Wärmeerzeuger
①	Schnittstelle zur Wärmepumpe mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C
②	Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C (siehe elektrisches Installationsschema)
	Heizkreis ohne Mischer A1/HK1
⑨0	Lüftungsheizkreis mit Vitovent 300-F
⑨1	Fernbedienung Vitotrol 300-B (für alle Heizkreise, Zubehör zur Wärmepumpe)
⑨2	Heizwasser-Pufferspeicher (25 l), in Vitovent 300-F eingebaut (Zubehör)
⑨3	Hydraulisches Nachheizregister, in Vitovent 300-F eingebaut (Zubehör)
⑨4	Frostschutzwächter (bauseits)

Elektrisches Installationsschema



Übersicht der elektrischen Anschlüsse und nähere Angaben zu den Leiterplatten

- Montage- und Serviceanleitung Wärmepumpe
- Serviceanleitung Wärmepumpenregelung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

Hydraulische Einbindung für Zulufterwärmung (Fortsetzung)

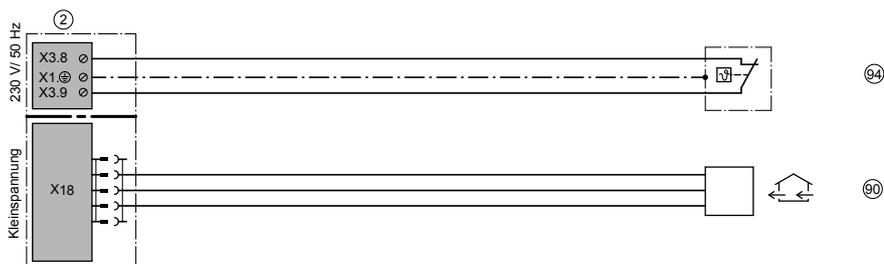


Abb. 33

Erforderliche Parametereinstellungen an der Wärmepumpenregelung

Parameter	Einstellung
„Anlagendefinition“ ■ „Anlagenschema 7000“	„1“ oder „2“
Lüftung ■ „Freigabe Vitovent 7D00“ ■ „Freigabe Nachheizregister hydraulisch 7D02“	„1“ „1“
Fernbedienungen (Zubehör zur Wärmepumpe): „Heizkreis 1“ ■ „Fernbedienung 2003“	„1“
Begrenzung der max. Vorlauftemperatur des Heizkreises: „Heizkreis 1“ ■ „Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 200E“	„570“ (± 57 °C)

Anschluss- und Verdrahtungsschema

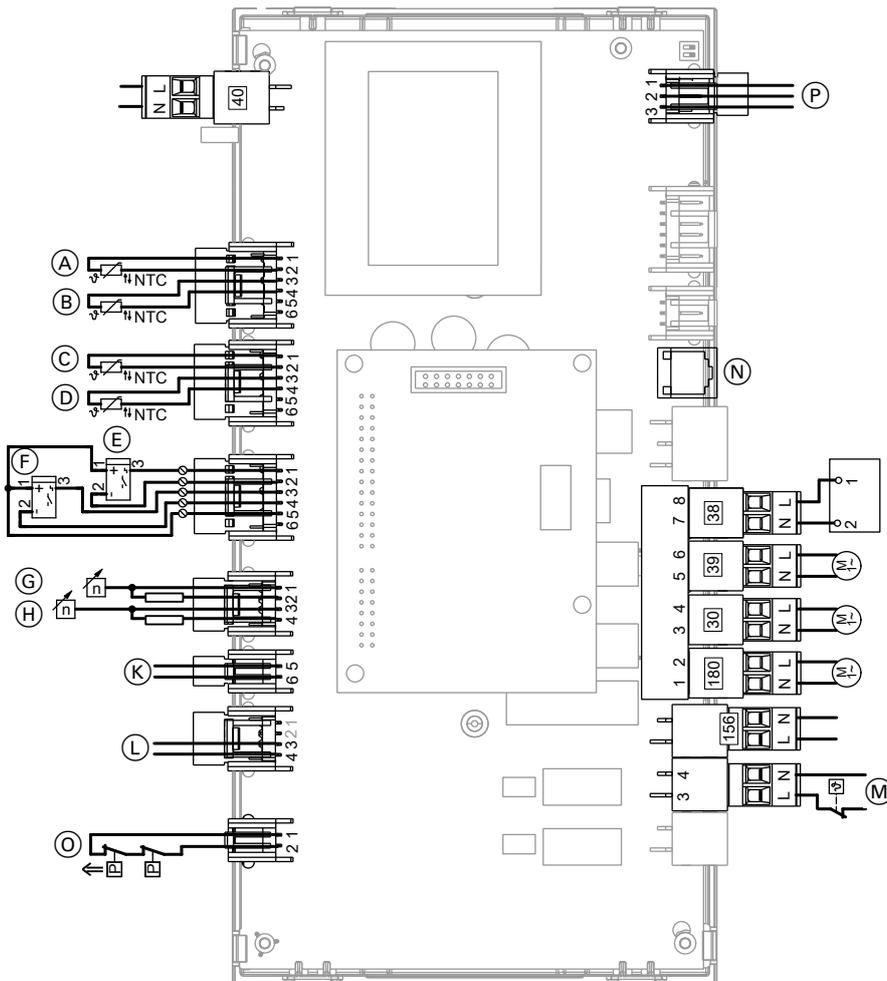


Abb. 34

- (A) Außenlufttemperatursensor (NTC 10 k Ω)
- (B) Zulufttemperatursensor (NTC 10 k Ω)
- (C) Ablufttemperatursensor (NTC 10 k Ω)
- (D) Fortlufttemperatursensor (NTC 10 k Ω)
- (E) CO₂-Sensor (Zubehör)
- (F) Feuchtesensor (Zubehör)
- (G) Drehzahl Fortluftventilator
- (H) Drehzahl Zuluftventilator
- (K) Ansteuerung Zuluftventilator 0-10 V
- (L) Ansteuerung Fortluftventilator 0-10 V
- (M) Sicherheitstemperaturbegrenzer elektrisches Vorheizregister
- (N) Nichts anschließen.
- (O) Differenzdruckwächter Abluftfilter und Außenluftfilter
- (P) Modbus, Anschluss an X18 auf der Regler- und Sensorleiterplatte der Wärmepumpenregelung
Serviceanleitung „Votronic 200, Typ WO1C“
- [30] Netzversorgung Fortluftventilator
- [38] Elektrisches Vorheizregister (Zubehör)
- [39] Bypassklappe
- [40] Interner Netzanschluss (werkseitig angeschlossen)
- [156] Netzversorgung Relais (werkseitig angeschlossen)
- [180] Netzversorgung Zuluftventilator

Inbetriebnahme-Protokoll

Wohnungslüftungs-System mit Vitivent

Anlage:	Heizungsfachbetrieb:	Bearbeiter:	Datum:
---------	----------------------	-------------	--------

Luftvolumenströme für 0,5 fachen Luftwechsel

Geräteeinstellung	Gesamtvolumenstrom	Elektrische Leistungsaufnahme
$\dot{V} = \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$	Zuluft m^3/h Abluft m^3/h W

Zuluft- und Abluftöffnungen

Zuluft	geplanter Volumenstrom [m³/h]	Zuluft-/Abluftventil	voreingestellte Öffnungsweite	erste Messung (Mittelwert)	nachregulierte Öffnungsweite	zweite Messung (Mittelwert)
				Luftgeschwindigkeit [m/s] Luftvolumenstrom [m³/h]		Luftgeschwindigkeit [m/s] Luftvolumenstrom [m³/h]
Wohnen						
Wohnen						
Essen						
Schlafen						
Arbeitszimmer						
Kinderzimmer 1						
Kinderzimmer 2						
Summe Zuluft						

Abluft	geplanter Volumenstrom [m³/h]	Zuluft-/Abluftventil	voreingestellte Öffnungsweite	erste Messung (Mittelwert)	nachregulierte Öffnungsweite	zweite Messung (Mittelwert)
				Luftgeschwindigkeit [m/s] Luftvolumenstrom [m³/h]		Luftgeschwindigkeit [m/s] Luftvolumenstrom [m³/h]
Küche						
Bad						
Gäste-WC						
Hauswirtschaftsraum						
Summe Abluft						

Abb. 35

Beispiel für Inbetriebnahme-Protokoll

Wohnungs-lüftungs-System mit Vitovent

Anlage: Mustermann	Heizungsfachbetrieb:	Bearbeiter:	Datum:
-----------------------	----------------------	-------------	--------

Luftvolumenströme für 0,5 fachen Luftwechsel

Geräteeinstellung	Gesamtvolumenstrom	Elektrische Leistungsaufnahme
$\dot{V} = 160 \dots \dots \dots \text{m}^3/\text{h}$	Zuluft 163 $\dots \dots \dots \text{m}^3/\text{h}$ Abluft 152 $\dots \dots \dots \text{m}^3/\text{h}$	46 $\dots \dots \dots \text{W}$

Zuluft- und Abluftöffnungen

Zuluft	geplanter Volumenstrom [m³/h]	Zuluft-/Abluftventil	voreingestellte Öffnungsweite		erste Messung (Mittelwert)		nachregulierte Öffnungsweite	zweite Messung (Mittelwert)	
			Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]	Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]		Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]
Wohnen	25	Wandeinbau	5,5	22	3,5	22	+1	3,3	25
Wohnen	25	Wandeinbau	5,5	22	3,5	22	+1	3,3	25
Essen	25	Wandeinbau	5,5	22	3,5	22	+1	3,3	25
Schlafen	30	Deckeneinbau	6	24	3,0	24	+2	3,2	36
Arbeitszimmer									
Kinderzimmer 1	30	Deckeneinbau	6	36	4,0	36	-1	3,8	30
Kinderzimmer 2	25	Deckeneinbau	5	20	2,5	20	+1	2,6	22
Summe Zuluft	160			146					163

Abluft	geplanter Volumenstrom [m³/h]	Küchen-/Abluftventil	voreingestellte Öffnungsweite		erste Messung (Mittelwert)		nachregulierte Öffnungsweite	zweite Messung (Mittelwert)	
			Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]	Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]		Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luftvolumenstrom [m³/h]
Küche	60	Küchen-Abluftventil	+12	50	6,3	50	-	4,0	70
Bad	45	Abluftventil	+9	38	5,2	38	+4	4,4	42
Gäste-WC	20	Abluftventil	+10	15	5,0	15	+3	4,2	20
Hauswirtschaftsraum	25	Abluftventil	-8	20	6,0	20	+7	3,2	20
Summe Abluft	160			137					152

Abb. 36

Technische Daten

Typ		H32S B280	H32E C280
Max. Luftvolumenstrom	m ³ /h	280	280
Max. externer Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom	Pa	170	170
Werkseitige Einstellung der Luftvolumenströme			
Grundlüftung (Stufe 1)	m ³ /h	85	85
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m ³ /h	120	120
Nennlüftung (Stufe 3)	m ³ /h	170	170
Intensivlüftung (Stufe 4)	m ³ /h	215	215
Einstellbereiche der Luftvolumenströme			
Grundlüftung (Stufe 1)	m ³ /h	85	85
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m ³ /h	95 bis Stufe 3 abzüglich 10	
Nennlüftung (Stufe 3)	m ³ /h	105 bis 270	
Intensivlüftung (Stufe 4)	m ³ /h	Stufe 3 zuzüglich 10 bis 280	
Luft Eintrittstemperatur			
Min.	°C	-20	-20
Max.	°C	35	35
Feuchte			
Max. relative Raumlufffeuchte	%	70	70
Max. absolute Ablufffeuchte	g/kg	12	12
Gehäuse			
Werkstoff		Stahlblech	Stahlblech
Farbe		Vitosilber/weiß	Vitosilber/weiß
Werkstoff der Formteile für Geräusch- und Wärmedämmung		EPP	EPP
Abmessungen ohne Anschluss-Stutzen			
Gesamtlänge (Tiefe)	mm	680	680
Gesamtbreite	mm	400	400
Gesamthöhe	mm	1486	1486
Gesamtgewicht	kg	80	80
Anzahl EC-Radialventilatoren		2	2
Mit konstanter Volumenstromregelung, einseitig saugend, vorwärtsgekrümmte Leitschaufeln			
Filterklasse nach DIN EN 779			
Außenluftfilter		F7	F7
Ablufffilter		G4	M5
Wärmerückgewinnung			
Temperaturänderungsgrad nach ErP	%	88	80
Wärmebereitstellungsgrad ^{*1}	%	Bis 98	Bis 121
Wärmebereitstellungsgrad nach DIBt	%	85	108
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI	%	88	81
Werkstoff Gegenstrom-/Enthalpiewärmetauscher		PS	PEM
Feuchteänderungsgrad	%	—	Bis 81
Nennspannung			
1/N/PE 230 V/50 Hz			
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme nach DIBt	W/(m ³ /h)	0,33	—
Max. elektr. Leistungsaufnahme			
Betrieb ohne Vorheizregister	W	175	175
Betrieb mit elektrischem Vorheizregister (Lieferumfang)	W	1675	1675

*1 Unkorrigierter Wärmebereitstellungsgrad, gemessen in Anlehnung an die Richtlinien des DIBt

Technische Daten (Fortsetzung)

Typ		H32S B280	H32E C280
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 1254/2014			
▪ Handsteuerung		—	—
▪ Zeitsteuerung		A	B
▪ Zentrale Bedarfssteuerung		A	A
▪ Steuerung nach örtlichem Bedarf		—	—

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe der Anlage gehören nicht in den Hausmüll.

Zur Außerbetriebnahme die Anlage spannungsfrei schalten und die Komponenten ggf. abkühlen lassen. Alle Komponenten müssen fachgerecht entsorgt werden.

DE: Wir empfehlen, das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem zu nutzen. Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden. Weitere Informationen halten die Viessmann Niederlassungen bereit.

Konformitätserklärung

Vitavent 300-F

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Bestimmungen folgender Richtlinien und Verordnungen erfüllt:

2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2009/125/EG	Ökodesign-Richtlinie
2010/30/EU	Energiekennzeichnung Rahmenrichtlinie
1253/2014	EU-Verordnung "Energieeffizienzanforderungen für Lüftungsgeräte"
1254/2014	EU-Verordnung "Energiekennzeichnung von Lüftungsgeräten"

Angewandte Normen:

EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11	EN 62233:2008
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010	EN 62233 Ber.1 (VDE 0700-366 Ber.1):2009-04
EN 60335-1/A15 (VDE 0700-1/A15):2012-03	EN 62233 Ber.1:2009-04
EN 60335-1/A15:2011	EN 61000-3-2:2010-03
EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2010-03	EN 61000-3-3:2009-06
EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+Corr.+A2:2009	EN 55014-1:2012-05
EN 62233 (VDE 0700-366):2008-11	EN 55014-2:2009-06

Gemäß den Bestimmungen der genannten Richtlinien wird dieses Produkt mit  gekennzeichnet:

Allendorf, den 30. September 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A		Elektrisches Installationschema.....	40, 43, 45
Abfragen Temperaturwerte.....	19	Elektrische Steckverbindungen prüfen.....	28
Abluft-Dunstabzugshaube.....	7	Elektrisches Vorheizregister.....	7
Abluft-Wäschetrockner.....	7	Energieeffizienzklasse.....	51
Abmessungen.....	9, 50	Enthalpiewärmetauscher.....	50
Absicherung.....	17	Erdwärmetauscher.....	7
Adernzuordnung.....	17	Erforderliche Parametereinstellungen.....	41, 44, 46
Anemometer.....	21	Externer Druckverlust.....	50
Anlagenbeispiele.....	38	F	
Anlagenbetreiber einweisen.....	28	Ferienprogramm Lüftung.....	20
Anlegetemperaturregler.....	40, 43	Fernbedienung.....	39, 43, 45
Anschließen		Feuchte.....	50
– Außen-/Fortluftleitungen.....	11	Feuchteänderungsgrad.....	50
– Kondenswasserablauf.....	12	Feuchtesensor.....	16
– Sicherheitseinrichtung.....	16	Filter.....	20
Anschlüsse.....	9	Filter austauschen.....	24
Aufstellort.....	7	Filterklasse.....	20, 50
Aufstellung.....	7, 8, 10, 19	Filterwechsel.....	24
– Mit Abluft-Wäschetrockner.....	7	Flügelradanemometer.....	21
– Mit Dunstabzugshaube.....	7	Frostschutz.....	7
– Mit raumluftabhängigen Feuerstätten.....	7, 8	Fußbodenheizkreis.....	40, 43
Ausrichtung.....	10	G	
Außen-/Fortluftleitungen.....	11	Gegenstrom-Wärmetauscher.....	12, 26, 50
Außenluftkanal.....	27	Gehäuse.....	50
B		Geräteanschlussdose.....	17, 23
Baugruppe		Geräteaufstellung.....	19
– Elektrische Ausrüstung.....	31, 34	Gerät schließen.....	28
– Gehäuse.....	31	Geruchsverschluss.....	14
– Lüftungsmodul.....	31	Gesamtgewicht.....	50
Begleitheizung.....	12	Grundbetrieb.....	20
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6	H	
Betrieb		Heizkreis ohne Mischer A1/HK1.....	39, 43, 45
– Mit Dunstabzugshaube.....	7, 19	Heizkreispumpe.....	39, 40, 43
– Mit Feuerstätte.....	7	Heizwasser-Pufferspeicher.....	39, 43
Betriebsstatus Lüftung.....	20	Hydraulisches Installationschema.....	39, 42, 45
– Intensiv.....	20	I	
– Normal.....	20	Inbetriebnahme.....	28
– Reduziert.....	20	Inbetriebnahme-Protokoll.....	21, 48, 49
Betriebsstörung.....	19	Installationschema.....	39, 40, 42, 43, 45
D		Intervall für Filterwechsel.....	24
Dimensionierung Leitungssystem.....	19	K	
Drehzahl.....	20	Kennlinien.....	30
Druckverlust Leitungssystem.....	20	Kennzeichnungen zu Anlagenbeispielen.....	38
Dunstabzugshaube.....	7, 19	Kondenswasserablauf.....	7, 10, 12
E		– Prüfen.....	27
Einschalten.....	19	– Siphon.....	14
Einstellbereich		– Trockensiphon.....	13
– Grundlüftung.....	50	Kondenswasser-Ablaufschlauch.....	28
– Intensivlüftung.....	50	Kondenswasser-Ablaufwinkel.....	13, 27
– Nennlüftung.....	50	Kondenswasserableitung.....	19
– Reduzierte Lüftung.....	50	Kondenswasserwanne.....	27
Einstellen		Konformitätserklärung.....	53
– Luftvolumenstrom.....	19	Kurzschluss.....	7
– Parameter.....	28		
Elektr. Leistungsaufnahme.....	50		
Elektrische Anschlussleitungen.....	9		
Elektrischer Anschluss.....	7, 16		

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

L		Raumluftabhängige Feuerstätte.....	7
Lamellen.....	26	Reglerleiterplatte.....	30
Legende zu Anlagenbeispielen.....	38	Reinigen	
Leitungsführung.....	7	– Gegenstrom-Wärmetauscher.....	26
Leitungslängen.....	9	– Innenraum.....	27
Leitungssystem.....	19	– Leitungssystem.....	19
Leitungssystem reinigen.....	19	Reinigungshinweise.....	27
Luftdruckwächter.....	7	S	
Lufteintrittstemperatur.....	50	Schutzmaßnahmen.....	17
Luftgeschwindigkeit.....	21, 22	Seitenbleche abbauen.....	24
Luftkurzschluss.....	7	Sicherheitseinrichtung anschließen.....	16
Lüftungsautomatik.....	20	Sicherung.....	23
Lüftungsgerät schließen.....	28	Sicherung prüfen.....	30
Lüftungsstufen.....	20	Siphon.....	14, 28
Luftverbund.....	19	Sparbetrieb.....	20
Luftvolumenstrom.....	19	Spezifische elektrische Leistungsaufnahme.....	50
– Abgleichen.....	22	Staubablagerungen.....	24
– Abschaltbetrieb.....	20	Symbole.....	5
– Bestimmen.....	22	T	
– Einregulieren.....	21	Tauchtemperaturregler.....	40, 43
– Einstellbereiche.....	50	Technische Daten.....	50
– Ferienprogramm.....	20	Temperaturänderungsgrad.....	50
– Fußbodenauslass.....	22	Temperatursensoren.....	30
– Grundbetrieb.....	20	Temperaturwächter.....	40, 43
– Intensivlüftung.....	20	Temperaturwerte abfragen.....	19
– Nennlüftung.....	20	U	
– Reduzierte Lüftung.....	20	Umgebungstemperatur.....	7
– Sparbetrieb.....	20	Umluft-Dunstabzugshaube.....	7
– Werkseitige Einstellung.....	50	V	
– Zuluftventil.....	22	Ventilator Drehzahl.....	20
Lüsterklemme.....	30	Verbrennungsluftverbund.....	7
M		Verschmutzung der Filter.....	20
Max. Luftvolumenstrom.....	50	Volumenstrom.....	19
Messtrichter für Luftgeschwindigkeit.....	21	– Abschaltbetrieb.....	20
Mindestabstände.....	8	– Ferienprogramm.....	20
Mindestraumhöhe.....	8	– Grundbetrieb.....	20
Mischer Heizkreis.....	40, 43	– Grundlüftung.....	50
N		– Intensivlüftung.....	20, 50
Nennspannung.....	50	– Nennlüftung.....	20, 50
Netzanschluss.....	17	– Reduzierte Lüftung.....	20, 50
Netzanschlussleitung.....	17, 30	– Sparbetrieb.....	20
Netzschalter.....	19, 23	Vorheizregister.....	16
O		Vorlauftemperatursensor Anlage.....	39, 43
Öffnungsweite		Vorlauftemperatursensor Heizkreis.....	40, 43
– Zuluft-/Abluftöffnungen.....	21	W	
P		Wärmebereitstellungsgrad.....	50
Parameter einstellen.....	28	Wärmedämmung.....	7, 19
Parametereinstellungen für Anlagenschema.....	41, 44, 46	Wärmerückgewinnung.....	12, 50
Protokolle.....	48	Wartungsanzeige.....	25
Prüfkriterien.....	19	Wasserverschluss.....	28
Puffertemperatursensor.....	39, 43	Widerstandskennlinie Temperatursensoren.....	30
R			
Radialventilator.....	50		
Raumbeheizung.....	6		

Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7571361

7571360

7571355

7571354

7501474

7172812

7749048

7749049

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de