



Beratung vom Fachmann

Telefonische Beratung durch unsere Heizungsbauer, individuelle Zusammenstellung und Anpassung von Heiz- und Solartechnik!



Herstellergarantie

Deutschlandweite Garantieleistungen für ihre Heizungen, Solaranlagen, Speicher- und Lüftungstechnik.



Alles aus einer Hand

Breites Sortiment und schnelle Lieferung - ob Komplettpaket, Einzelteile oder Zubehör.



0641 / 948 252 00

Mo - Fr: 8:00 - 19:00 Uhr

Sa: 8:00 - 13:00 Uhr



Shop:

www.heizungsdiscount24.de



Mail:

info@heizungsdiscount24.de



Mit einem Klick auf den Hersteller gelangen Sie zur Produktübersicht:



Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitocal 060-A

Typ T0E 060-A

Warmwasser-Wärmepumpe mit trockenem Elektro-Heizeinsatz

Typ T0S 060-A

Warmwasser-Wärmepumpe mit Anschluss für externen Wärmeerzeuger oder Sonnenkollektoren

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOCAL 060-A



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	6
	Symbole	6
	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
	Produktinformation	7
	■ Vitocal 060-A, Typ T0E	7
	■ Vitocal 060-A, Typ T0S	7
	■ Betriebsarten	7
2. Montagevorbereitung	.....	8
3. Montageablauf	Warmwasser-Wärmepumpe aufstellen	12
	Umrüstung auf Außenluftbetrieb	13
	■ Oberblech umbauen	13
	■ Leitungssystem Lufteintritt/Luftaustritt montieren	15
	■ Systemdarstellung	16
	Kondenswasserablauf anschließen	17
	Trinkwasserseitig anschließen	18
	Typ T0S: Solaranlage	19
	■ Maximale Kollektorfläche und Auslegungshinweise	19
	■ Sonnenkollektor anschließen	19
	Typ T0S: Externer Wärmeerzeuger	19
	■ Temperatursensor montieren	20
	Zapfmenge anpassen	20
	Elektrisch anschließen	21
	■ Typ T0S mit externem Wärmeerzeuger	21
	Netzanschluss vorbereiten	23
	■ Netzanschlussleitung	23
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	24
5. Diagnose und Serviceabfragen	Installationsmenü	32
	■ Bedienteil	32
	■ Installationsmenü „INST“ aufrufen	32
	■ Werkseitige Einstellungen wiederherstellen (Reset)	32
	■ Übersicht der Parameter	32
	■ Aktoren prüfen	33
	■ Temperatur-Istwerte	34
	■ Sicherheitshochdruckschalter	34
6. Störungsbehebung	Meldungen	35
	■ Rote LED an der Wärmepumpenregelung	35
	■ Meldungen am Bedienteil	35
	■ Meldungen quittieren	36
7. Instandhaltung	.....	37
8. Einzelteillisten, Typ T0E	Übersicht der Baugruppen	43
	Wärmepumpenmodul	44
	Speichermodul	46
	Flansch Steatit	48
	Regelung	50
9. Einzelteillisten, Typ T0S	Übersicht der Baugruppen	53
	Wärmepumpenmodul	54
	Speichermodul	56
	Flansch	58
	Flansch Steatit (Zubehör bei Typ T0S)	60
	Regelung	62

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

10. Anschluss- und Verdrahtungsschema	.....	64
11. Protokolle	.....	66
12. Technische Daten	.....	67
13. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	71
14. Stichwortverzeichnis	.....	72

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 geschlossenen Heizsystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden.

Das Gerät kann ausschließlich zur Trinkwassererwärmung verwendet werden.

Mit zusätzlichen Komponenten und Zubehör kann der Funktionsumfang erweitert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

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 Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts oder unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsauschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, falls Komponenten des Heizsystems 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.

Produktinformation

Vitocal 060-A, Typ T0E

Emaillierter, außenbeheizter Speicher-Wassererwärmer mit integrierter Wärmepumpe zur Trinkwassererwärmung. Zur Trinkwassernacherwärmung ist ein trockener Elektro-Heizeinsatz integriert.

Vitocal 060-A, Typ T0S

Typ T0S beinhaltet den Funktionsumfang von Typ T0E. Zusätzlich kann eine Solaranlage oder ein externer Wärmeerzeuger (z. B. Öl-/Gas-Heizkessel) angeschlossen werden. Der trockene Elektro-Heizeinsatz ist als Zubehör erhältlich.

Betriebsarten

Die Warmwasser-Wärmepumpe ist für **Umluftbetrieb**, **Außenluftbetrieb** und **Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen** verfügbar.

Umluftbetrieb

Im Umluftbetrieb wird die Umgebungsluft (Raumluft) des Aufstellraums zur Trinkwassererwärmung genutzt. Während der Trinkwassererwärmung wird der Aufstellraum gekühlt und entfeuchtet.

Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen

Der Warmwasser-Wärmepumpe wird Umgebungsluft aus dem Aufstellraum zugeführt. Dadurch entsteht ein Unterdruck im Aufstellraum.

Eine separate Außenluftöffnung ist erforderlich, damit gleichzeitig Außenluft in den Aufstellraum gelangt. Die bei der Trinkwassererwärmung abgekühlte Umgebungsluft wird von der Warmwasser-Wärmepumpe ins Freie geführt.

Hinweis

Durch die nachströmende Außenluft kann bei dieser Betriebsart der Raum stark abkühlen, z. B. im Winter. Daher ist diese Betriebsart nur in unbeheizten Räumen möglich.

Außenluftbetrieb

Der Warmwasser-Wärmepumpe wird über eine Leitung Außenluft zugeführt. Die minimale Lufteintrittstemperatur beträgt -5 °C . Die bei der Trinkwassererwärmung abgekühlte Außenluft wird von der Warmwasser-Wärmepumpe ins Freie geführt.

Montagevorbereitung

Transport und Aufstellung

- ! Achtung**
 Stöße, Druck- und Zugbelastung können zu Schäden an den Außenwänden des Geräts führen.
 Geräteoberseite, Front und Speichermantel **nicht** belasten.

Die Warmwasser-Wärmepumpe kann stehend oder liegend transportiert werden.

Hinweis zu liegendem Transport

Warmwasser-Wärmepumpe aufstellen und **vor Inbetriebnahme mindestens 24 Stunden stehen lassen**. Für den Transport stehen Tragegurte (Zubehör) zur Verfügung.

Anforderungen an den Aufstellraum

- Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher sein.
- Die Ansaugluft muss staubfrei, fettfrei und frei von Verunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe sein (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs-, Wasch- und Reinigungsmitteln).
- Um Körperschallübertragung zu vermeiden, das Gerät nicht auf Holzbalkendecken (z. B. im Dachgeschoss) aufstellen.
- Separat abgesicherte Schuko-Steckdose muss vorhanden sein.
- Abwasserleitung für den Kondenswasserablauf muss vorhanden sein.
- Für Service- und Wartungsarbeiten unbedingt die Mindestabstände einhalten.

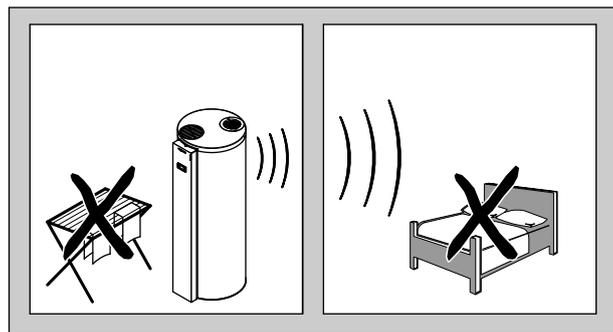


Abb. 1

Mindestabstände

Umluftbetrieb

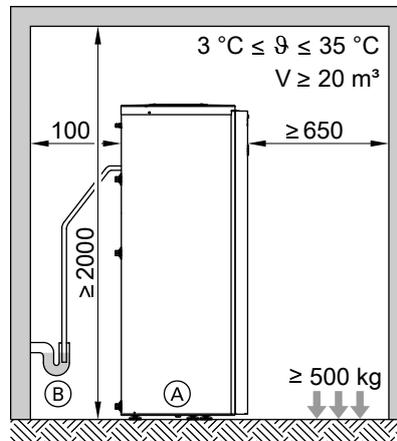


Abb. 2

- Ⓐ Warmwasser-Wärmepumpe
- Ⓑ Abwasserleitung für Kondenswasserablauf

Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen

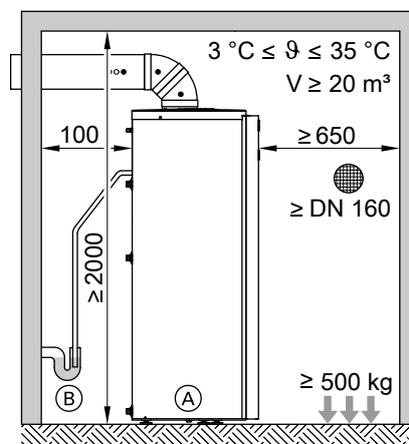


Abb. 3

- Ⓐ Warmwasser-Wärmepumpe
- Ⓑ Abwasserleitung für Kondenswasserablauf

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

Außenluftbetrieb

$-5\text{ °C} \leq \vartheta \leq 35\text{ °C}$

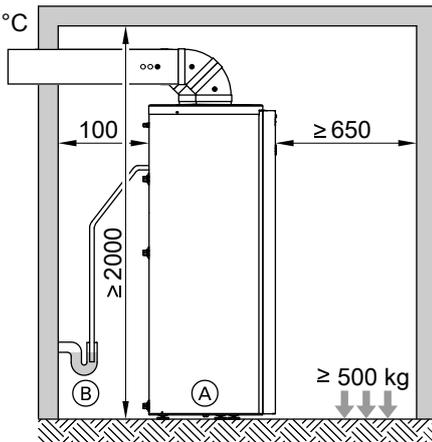


Abb. 4

- Ⓐ Warmwasser-Wärmepumpe
- Ⓑ Abwasserleitung für Kondenswasserablauf

Mindestraumhöhe bei Außenluftbetrieb und Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen
 Bei Verwendung des Leitungssystems aus EPP (Zubehör) beträgt die Mindestraumhöhe 2060 mm.

Übersicht der Anschlüsse

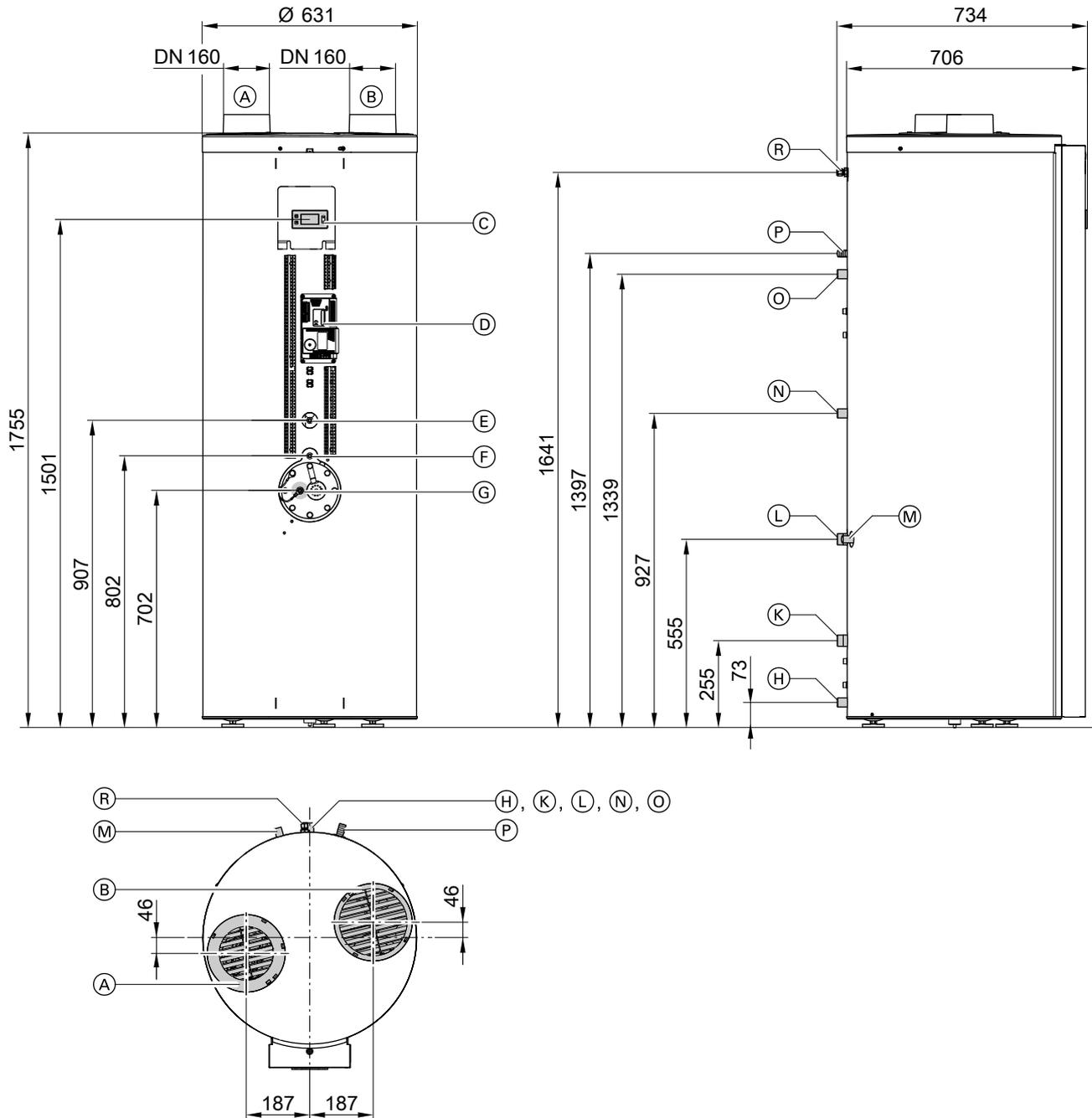


Abb. 5

- (A) Luftaustritt
- (B) Lufteintritt
- (C) Bedienteil
- (D) Wärmepumpenregelung
- (E) Tauchhülse für Zapfprofil L
- (F) Tauchhülse für Zapfprofil XL
- (G)
 - Besichtigungsöffnung
 - Magnesiumanode
 - Fremdstromanode (Zubehör)
 - Elektro-Heizeinsatz (Zubehör Typ T0S 060-A, Lieferumfang Typ T0E 060-A)
- (H) Kaltwasser/Entleerung R $\frac{3}{4}$
- (K) Nur Typ T0S 060-A:
 - Externer Wärmeerzeuger: Rücklauf G 1
 - Sonnenkollektor: Rücklauf G 1 und Einschraubwinkel (Zubehör) für unteren Speichertemperatursensor

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

- Ⓛ Nur Typ T0S 060-A:
Vorlauf externer Wärmeerzeuger/Sonnenkollektor
G 1
- Ⓜ Nur Typ T0S 060-A:
 - Temperatursensor externer Wärmeerzeuger
oder
 - Sicherheitstemperaturbegrenzer zum Abschalten
der Solarkreispumpe
- Ⓝ Zirkulation R $\frac{3}{4}$
- Ⓞ Warmwasser R $\frac{3}{4}$
- Ⓟ Kondenswasser \varnothing 20 mm
- Ⓡ Netzanschlussleitung (3 m lang)

Warmwasser-Wärmepumpe aufstellen

- !** **Achtung**
- Unsachgemäße Handhabung kann zu irreparablen Schäden an der Warmwasser-Wärmepumpe führen.
 - **Nicht** in den Blechmantel der Warmwasser-Wärmepumpe bohren.
 - Anschluss-Stutzen **nicht** als Tragehilfe benutzen.
 - Warmwasser-Wärmepumpe vorsichtig von der Palette nehmen. Das untere EPS-Polster kann dafür entfernt werden.

Warmwasser-Wärmepumpe senkrecht ausrichten.

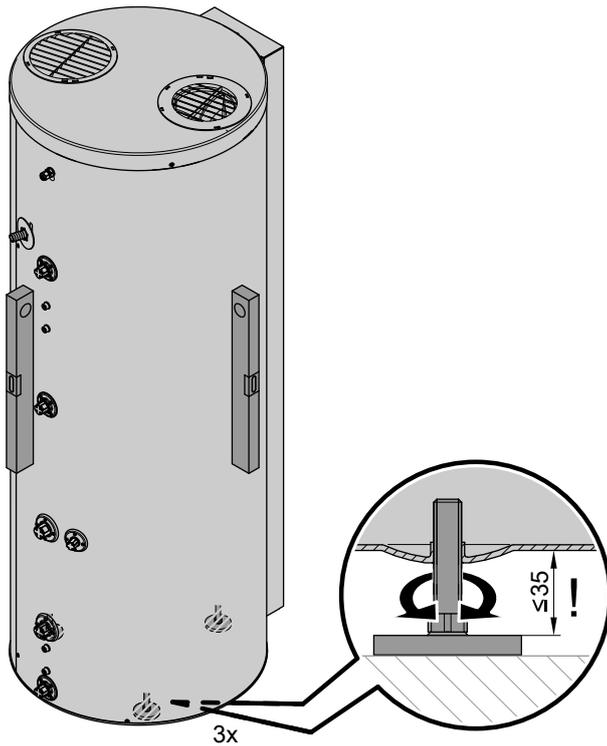


Abb. 6

Umrüstung auf Außenluftbetrieb

Hinweis

Bei Außenluftbetrieb und Außentemperaturen unter 6 °C wird der max. Temperatur-Sollwert von 62 °C in den Betriebsprogrammen ECO und SMART nicht erreicht.

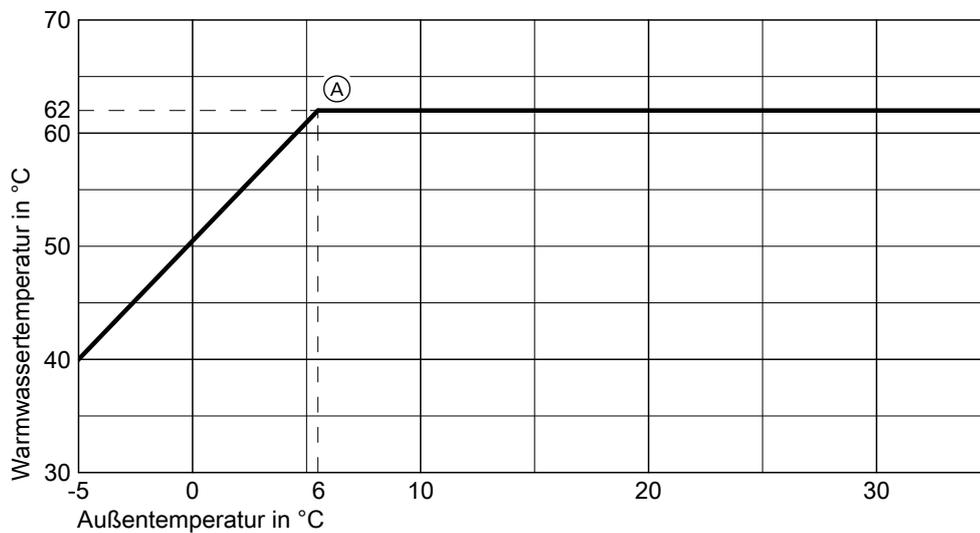


Abb. 7

Ⓐ Maximale durch die Wärmepumpe erzielbare Temperatur

Oberblech umbauen



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.



Gefahr

Scharfkantige Lamellen können Verletzungen verursachen.

Schutzkleidung tragen.

Umrüstung auf Außenluftbetrieb (Fortsetzung)

Hinweis

Für den Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen wird nur die Luftaustrittsöffnung umgebaut.

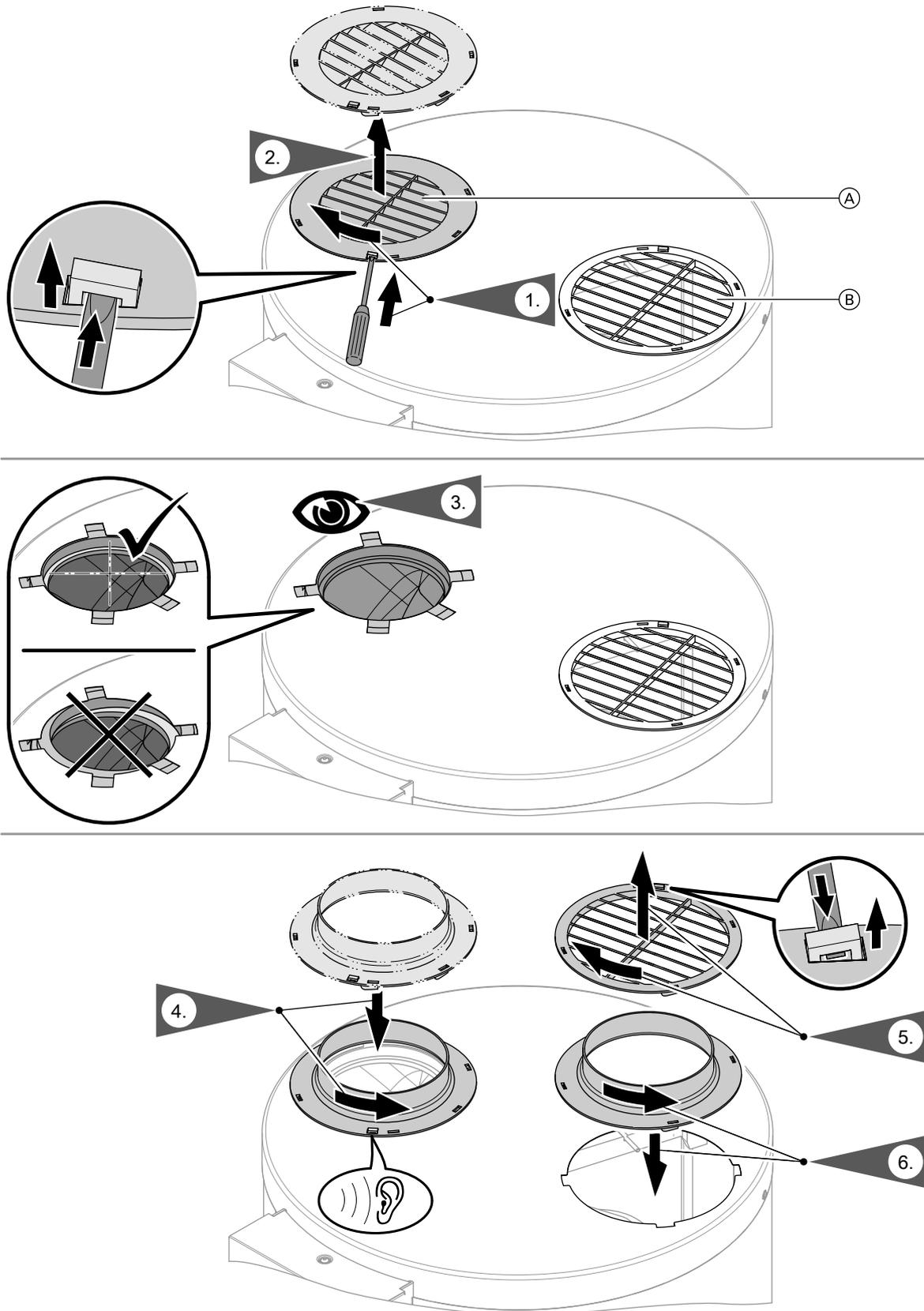


Abb. 8

- (A) Luftaustritt
- (B) Lufteintritt

Umrüstung auf Außenluftbetrieb (Fortsetzung)

Leitungssystem Lufteintritt/Luftaustritt montieren

**Achtung**

Der gleichzeitige Betrieb einer raumluftabhängigen Feuerstätte (z. B. offener Kamin) und der Warmwasser-Wärmepumpe im selben Verbrennungsluftverbund führt zu einem gefährlichen Unterdruck im Raum. Der Unterdruck kann dazu führen, dass Abgase in den Raum zurück strömen.

- Die Warmwasser-Wärmepumpe **nicht** gemeinsam mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte (z. B. offener Kamin) betreiben.
- Feuerstätte nur raumluftunabhängig mit separater Verbrennungsluftzufuhr betreiben. Wir empfehlen Feuerstätten, die über eine allgemeine 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.

Hinweis

Beim Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen für ausreichende Frischluftzufuhr in den Aufstellraum sorgen (bauseits), z. B. über separate Zuluftöffnungen (min. DN 160).

- Leitungssystem dampfdiffusionsdicht wärmedämmen.
- Leitungen für Lufteintritt und Luftaustritt immer mit 2 bis 3° Gefälle ausführen, damit Regen- und Kondenswasser nach außen ablaufen kann.
- Lufteintrittstemperaturen von -5 bis 35 °C gewährleisten.
- Max. zulässiger Gesamt-Druckverlust Δp_{Gesamt} (Leitungssystem und Gerät): 100 Pa
- Zur Vermeidung von Strömungsgeräuschen Schalldämpfer montieren.
- Leitungen, Wanddurchführungen und Anschlüsse an die Warmwasser-Wärmepumpe können zur Geräuschreduzierung schwingungsgedämpft ausgeführt werden (siehe Abbildung).

Nicht zulässige Anschlüsse und Aufstellvarianten:

- Anschluss von Küchen-Dunstabzugshauben an das Leitungssystem
- Aufstellung einer Warmwasser-Wärmepumpe mit Umluftbetrieb in einem beheizten Raum
- Anschluss der Lufteintrittsleitung an ein Wohnungslüftungssystem
- Anschluss der Lufteintrittsleitung an einen Luft-/Erdwärmetauscher
- Anschluss der Lufteintrittsleitung an einen Wäschetrockner
- Anschlüsse vertauscht (Lufteintritt von außen und Luftaustritt nach innen)
- Aufstellung der Warmwasser-Wärmepumpe im Dachgeschoss

- Aufstellung der Warmwasser-Wärmepumpe in staubigen Räumen
- Gemeinsamer Betrieb der Warmwasser-Wärmepumpe mit einem raumluftabhängigen Heizkessel

Schwingungsentkopplung

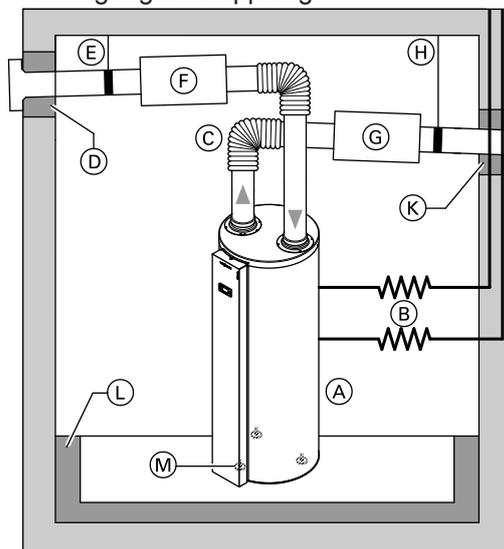


Abb. 9

- (A) Warmwasser-Wärmepumpe
- (B) Flexible Verbindungen für hydraulische Anschlüsse
- (C) EPP-isolierte Kunststoffrohre oder isolierte Flexrohre (min. DN 160) für Leitungssystem Lufteintritt/Luftaustritt
- (D) Schwingungsisolierung Wanddurchführung Lufteintrittsleitung
- (E) Schwingungsgedämpfte Aufhängung der Lufteintrittsleitung
- (F) Schalldämpfer Lufteintritt
- (G) Schalldämpfer Luftaustritt
- (H) Schwingungsgedämpfte Aufhängung der Luftaustrittsleitung
- (K) Schwingungsisolierung Wanddurchführung Luftaustrittsleitung
- (L) Schwingungsisolierung Fußboden
- (M) Stellfüße

1. Einzelne Leitungselemente mit Verbindungsstücken oder Muffen zusammenstecken (siehe Systemdarstellung Seite 16).

**Achtung**

Bohrspäne können zu defekten der Warmwasser-Wärmepumpe führen. Bohrspäne dürfen nicht in die Lufteintritts- oder Luftaustrittsöffnung der Warmwasser-Wärmepumpe fallen.

2. Verbindungen mit Blechschraube oder Blindniet sichern und mit Schrupfband luftdicht verbinden.

Systemdarstellung

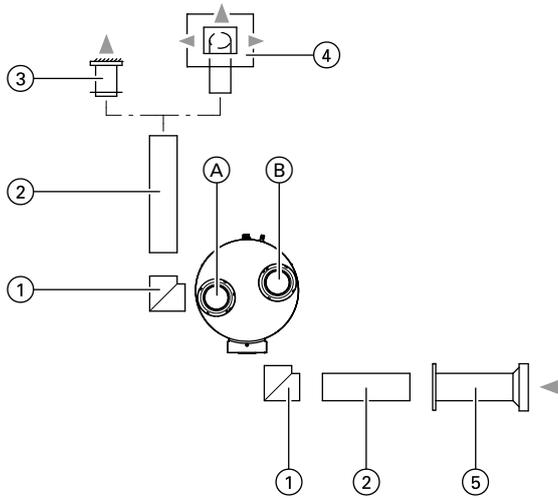


Abb. 10

- (A) Luftaustritt
- (B) Lufteintritt

Leitungssystem		DN	
①	Bogen	90°	160
		45°	160
②	Wickelfalz- oder Flexrohr	Länge 3,0 m	160
③	Außenluft-Ansauggitter als Wanddurchführung Luftaustrittsleitung		160
④	Fortluft-Dachdurchführung	Rund, mit Schutzgitter und Dämmhülse, für Luftaustrittsleitung	160
⑤	Zuluftelement	Wand-/Außenanschluss, für Lufteintrittsleitung	160
Rückschlagklappe (bauseits)			

Lufteintritts- und Luftaustrittsleitung durch die Wand

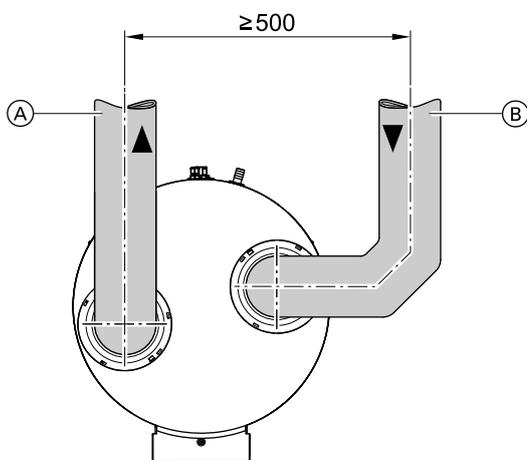


Abb. 11

- (A) Luftaustritt
- (B) Lufteintritt

Lufteintritts- und Luftaustrittsleitung durch das Dach

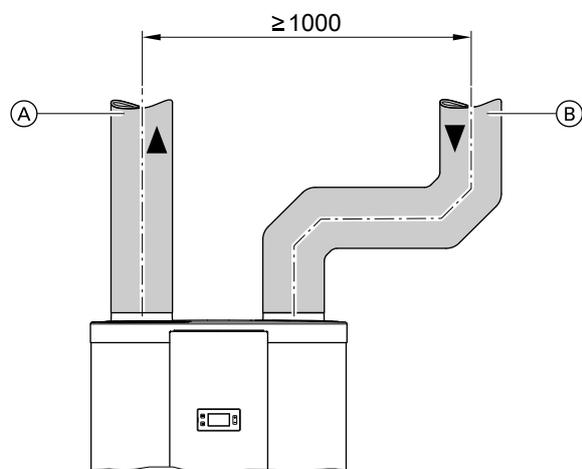


Abb. 12

- (A) Luftaustritt
- (B) Lufteintritt

Umrüstung auf Außenluftbetrieb (Fortsetzung)

Maßnahmen zur Minimierung von Druckverlusten:

- Möglichst wenige Bögen verwenden.
- Elemente, die den Druckverlust erhöhen, möglichst vermeiden.
- Lufteintrittsleitung möglichst oberhalb der Luftaustrittsleitung verlegen.

Kondenswasserablauf anschließen

Bei der Trinkwassererwärmung bildet sich im Inneren des Wärmepumpenmoduls Kondenswasser. Das Kondenswasser muss über den Kondenswasserablauf der Kanalisation zugeführt werden.

1. Kondenswasser-Ablaufschlauch mit einer Schlauchschelle am Kondenswasser-Ablaufstutzen befestigen.

! **Achtung**
Mechanische Belastung beschädigt den Kondenswasseranschluss und kann Leckagen verursachen.
Kondenswasser-Ablaufstutzen am Gerät nicht verdrehen.

2. Kondenswasserschlauch als Stauschleife verlegen und mit stetigem Gefälle und Rohrbelüftung an das Abwassernetz oder eine Neutralisationseinrichtung anschließen. Ggf. an einen bauseitigen Siphon anschließen. Dabei auf festen Anschluss am Siphon achten.

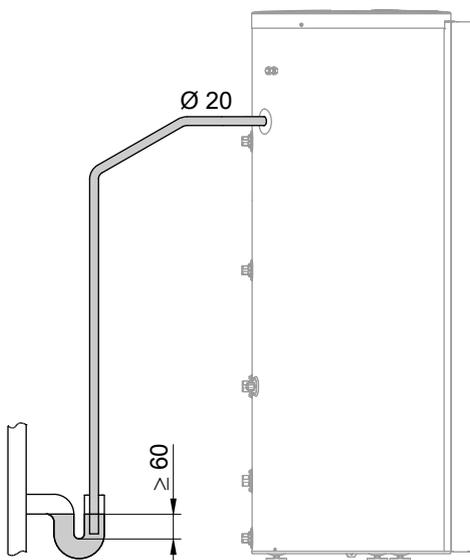
Hinweis

Die Anbindung des Kondenswasserablaufs an Regenfallrohre ist nicht zulässig.

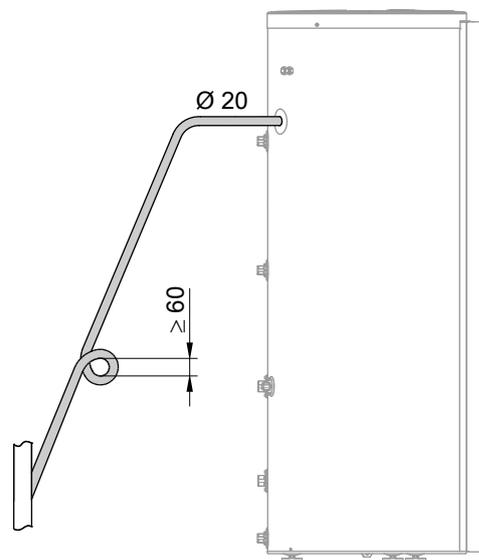
3. Kondenswasserablauf auf freien Ablauf prüfen. Kondenswasserablauf ggf. spülen.

4. **!** **Achtung**
Einfrierendes Kondenswasser in der Wärmepumpe führt zu Geräteschäden.
Falls der Kondenswasserablauf teilweise durch unbeheizte Räume verläuft, Kondenswasserablauf bauseits frostsicher wärmedämmen oder bauseitige Begleitheizung montieren.

Kondenswasserablauf über Siphon



Kondenswasserablauf über Wasserverschluss



Trinkwasserseitig anschließen

Die Warmwasser-Wärmepumpe ist dazu bestimmt dauerhaft an das Wassernetz angeschlossen zu werden.

Für den trinkwasserseitigen Anschluss DIN 1988, DIN 4753 und EN 806 beachten.

Darüber hinaus muss auf Folgendes geachtet werden:

- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten. Schwerkraftbetrieb nur bedingt möglich.

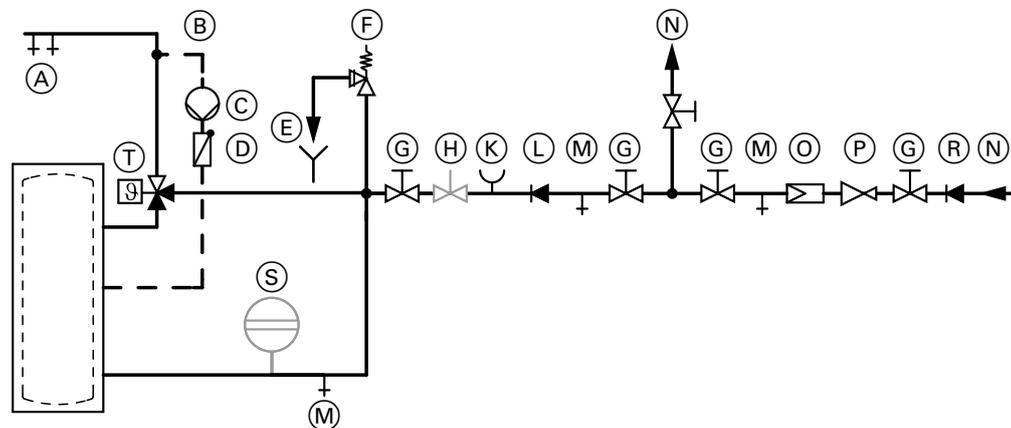


Abb. 13

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Warmwasser (B) Zirkulationsleitung
Falls keine Zirkulation angeschlossen wird, die dafür vorgesehene Öffnung abdichten. (C) Zirkulationspumpe (D) Rückschlagklappe, federbelastet (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung (F) Sicherheitsventil (G) Absperrventil (H) Durchflussreguliertventil (K) Manometeranschluss | <ul style="list-style-type: none"> (L) Rückflussverhinderer (M) Entleerungsventil (N) Kaltwasser (O) Trinkwasserfilter (P) Druckminderer (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner (S) Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet (nicht (GH)) (T) Thermostatischer Mischautomat (bauseits, bei Warmwassertemperaturen > 60 °C) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Als Zubehör ist die Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 erhältlich. Die Sicherheitsgruppe enthält folgende Bauteile:

- Absperrventil
- Membran-Sicherheitsventil
- Rückflussverhinderer und Prüfstützen
- Manometeranschluss-Stutzen

Hinweis zum Trinkwasserfilter

Nach DIN 1988-2 ist bei Anlagen mit Rohrleitungen aus Metall ein Trinkwasserfilter einzubauen. Damit kein Schmutz in die Trinkwasseranlage eingetragen wird, empfehlen wir auch bei Kunststoffleitungen gemäß DIN 1988 einen Trinkwasserfilter einzubauen.

Hinweis zum thermostatischen Mischautomat

Die Warmwasser-Wärmepumpe kann Trinkwasser auf Temperaturen über 60 °C erwärmen. Daher muss zum Schutz vor Verbrühungen ein thermostatischer Mischautomat in die Warmwasserleitung eingebaut werden.

Hinweise zum Sicherheitsventil

Eine Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 (DN 15 (R ¾)/ 1 MPa) muss am Kaltwasseranschluss eingebaut werden.

Falls die Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 nicht vorhanden ist, muss die Anlage zum Schutz vor Überdruck mit einem bauteilgeprüften Membran-Sicherheitsventil ausgerüstet werden.

Montagehinweise:

- Das Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung anordnen. Es darf vom Speicher-Wassererwärmer nicht absperrbar sein.
- Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher-Wassererwärmer sind unzulässig.

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

- Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden. Austretendes Wasser muss gefahrlos und sichtbar in eine Entwässerungseinrichtung abgeleitet werden. In der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils, zweckmäßig am Sicherheitsventil selbst, ist ein Schild anzubringen mit der Aufschrift: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten! Nicht verschließen!“
- Das Sicherheitsventil über die Oberkante der Warmwasser-Wärmepumpe montieren.
- Das Sicherheitsventil muss frostsicher installiert werden und an eine Auslassleitung mit kontinuierlicher Neigung nach unten angebunden werden.
- Prüfdruck: 16 bar (1,6 MPa)
- Anschlüsse:
Kaltwasser, Warmwasser, Zirkulation: R ¾
Heizwasservorlauf, Heizwasserrücklauf: G 1

CH: Zusätzliche Anforderungen:

- Beim Anschluss des Speicher-Wassererwärmers an die Trinkwasserinstallation müssen die Regelwerke des SVGW sowie die örtlich gültigen und die landesspezifischen Vorschriften beachtet werden.
- Der Einbau von Ausdehnungsgefäßen in Trinkwasserleitungen ist gemäß den Regelwerken des SVGW nicht gestattet.
- Der Rückflussverhinderer nach Bauart EA muss immer zwischen dem letzten Absperrventil und dem Sicherheitsventil in Fließrichtung Speicher-Wassererwärmer eingebaut werden.

Technische Anforderungen:

- Zulässige Temperatur: 3 bis 65 °C
- Zulässiger Betriebsdruck: 1 bis 10 bar (0,1 bis 1 MPa)
- AT: 6 bar (0,6 MPa)

Typ T0S: Solaranlage

Maximale Kollektorfläche und Auslegungshinweise



Planungsanleitung für Warmwasser-Wärmepumpe

Sonnenkollektor anschließen



Montageanleitung des Sonnenkollektors

Anschlüsse an der Warmwasser-Wärmepumpe siehe Seite 10 und 21.

Hinweis

- Der Speichertemperatursensor ist werkseitig eingebaut.
- Ein Sicherheitstemperaturbegrenzer (Zubehör) zum Abschalten der Solarkreispumpe **muss** montiert werden.



Montageanleitung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (Zubehör)

Hinweis

Bei Außenluftbetrieb ist der Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) zwingend erforderlich.

Typ T0S: Externer Wärmeerzeuger

Anschlüsse an der Warmwasser-Wärmepumpe siehe Seite 10 und 21.

Temperatursensor montieren

- !** **Achtung**
 Beschädigungen der Anschlussleitungen und Fühlerleitungen (Kapillare) führen zu Funktionsstörungen.
- Anschlussleitungen und Fühlerleitungen nicht an heißen Bauteilen anlegen. Beim Verlegen und Befestigen der Anschlussleitungen und Fühlerleitungen darauf achten, dass die max. zulässigen Temperaturen der Leitungen nicht überschritten werden.
 - Kapillare nicht knicken.

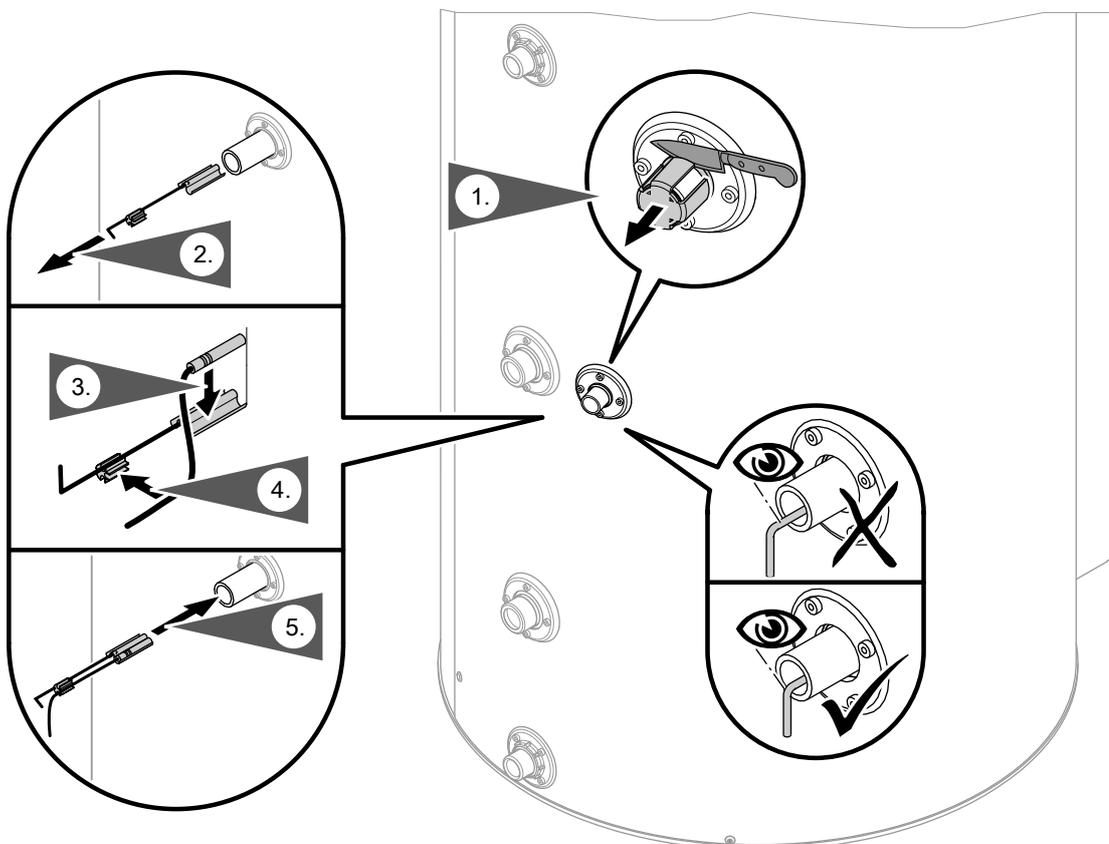


Abb. 14

Zapfmenge anpassen

Für einen höheren Bedarf an Warmwasser ist es möglich, das Zapfprofil von L auf XL umzustellen. Dafür wird der werkseitig eingebaute Speichertemperatursensor aus Tauchhülse (A) entfernt und in Tauchhülse (B) eingebaut.

Hinweis

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer Warmwasser-Wärmepumpe muss ebenfalls umgebaut werden.

Zapfmenge anpassen (Fortsetzung)

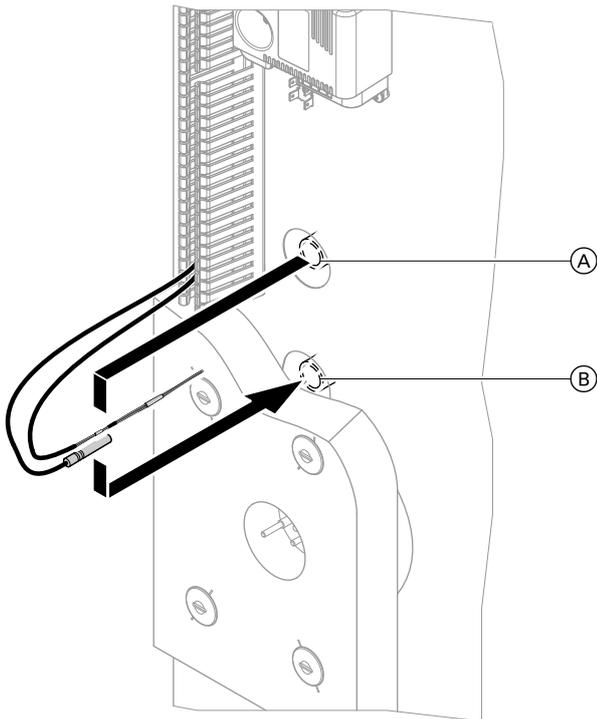


Abb. 15

- (A) Tauchhülse für Zapfprofil L
- (B) Tauchhülse für Zapfprofil XL

Elektrisch anschließen

**Gefahr**

Beschädigte Leitungsisolierungen können zu Personen- und Geräteschäden führen. Leitungen so verlegen, dass sie nicht an stark wärmeführenden, vibrierenden oder scharfkantigen Teilen anliegen.

Typ T0S mit externem Wärmeerzeuger

Der externe Wärmeerzeuger wird über den Schaltkontakt der Wärmepumpenregelung oder manuell aktiviert.

Falls zusätzlich ein Elektro-Heizeinsatz (Zubehör) eingebaut wird, muss der Elektro-Heizeinsatz über den Schaltkontakt der Wärmepumpenregelung angesteuert werden. Der externe Wärmeerzeuger wird in diesem Fall manuell angesteuert, z. B. über das Hilfsschütz (Zubehör). Dadurch kann die Speichertemperatur auch durch den externen Wärmeerzeuger beeinflusst werden.

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Betriebsart	Elektrischer Anschluss des externen Wärmeerzeugers	
	Anlage mit Elektro-Heizeinsatz	Anlage ohne Elektro-Heizeinsatz
Umluftbetrieb	Manuell	Schaltkontakt oder Manuell
Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen	Manuell	Schaltkontakt oder Manuell
Außenluftbetrieb	Manuell	Schaltkontakt

Anschluss am Schaltkontakt der Wärmepumpenregelung

Falls der externe Wärmeerzeuger direkt am Schaltkontakt (A) der Wärmepumpenregelung angeschlossen wird, muss das 230-V-Signal umgewandelt werden.

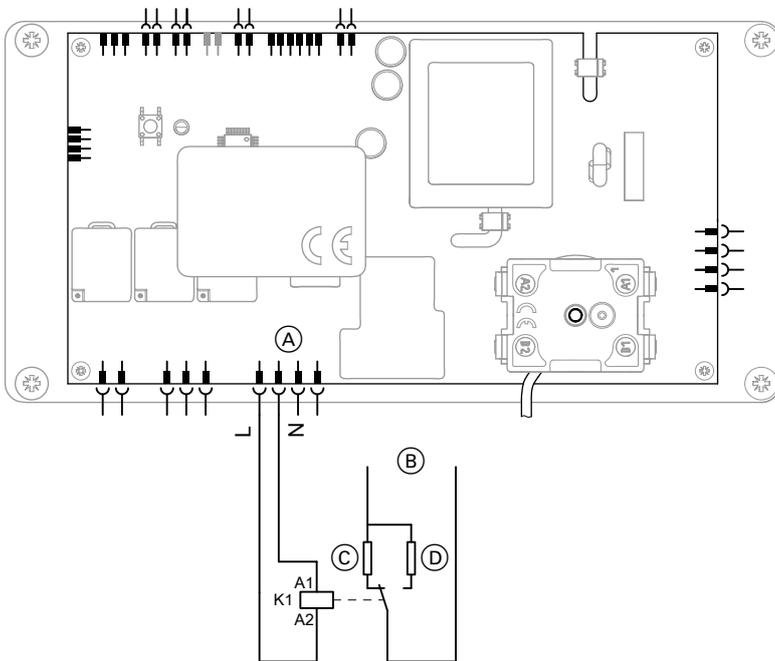


Abb. 16

- (A) Anschluss an Wärmepumpenregelung
- (B) Anschluss an Regelung des externen Wärmeerzeugers
- (C) Temperatursensor externer Wärmeerzeuger
- (D) Widerstand

Widerstand in Abhängigkeit vom Temperatursensor externer Wärmeerzeuger

Temperatursensor externer Wärmeerzeuger (C)	Widerstand (D)
NTC 10 kΩ	2,2 kΩ
Pt500	680 Ω
Pt1000	1,3 kΩ

Netzanschluss vorbereiten

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

- In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden, z. B. Hauptschalter oder vorgeschalteter Leitungsschutzschalter.
- Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI Klasse B ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.
- Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen nach DIN VDE 0100-530 auswählen und auslegen. Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem differenziellen Strom, der 30 mA nicht überschreitet.



Gefahr

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

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Technische Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)
- Die Netzanschlussleitung der Wärmepumpenregelung mit max. 16 A absichern.



Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.

Netzanschlussleitung

Die Warmwasser-Wärmepumpe ist mit einer 3-adrigen Netzanschlussleitung anschlussfertig:

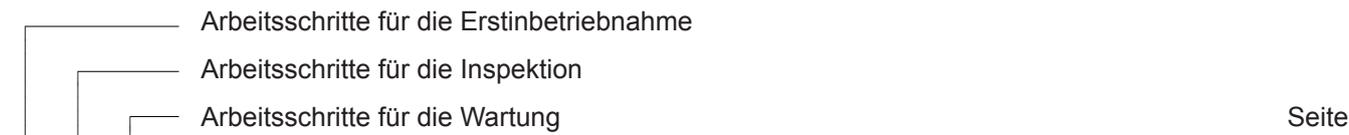
- H05VV-F 3G 1,5
- Farbe weiß
- Adern:
 - L1: Braun
 - N: Blau
 - PE: Grün/Gelb

Für den Netzanschluss ist eine separat abgesicherte **Schuko-Steckdose** erforderlich:

- 230 V/50 Hz
- Absicherung max. 10 A

Beschädigte Anschlussleitungen

Falls Anschlussleitungen des Geräts oder des Zubehörs beschädigt sind, müssen diese durch besondere Anschlussleitungen ersetzt werden. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Leitungen verwenden.



•	•	•		Seite
•	•	•	1. Warmwasser-Wärmepumpe außer Betrieb nehmen.....	25
		•	2. Warmwasser-Wärmepumpe öffnen.....	25
•	•	•	3. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.....	26
•			4. Solaranlage füllen (nur Typ T0S).....	27
•	•	•	5. Sicherheitsventil auf Funktion prüfen.....	27
	•	•	6. Kondenswasserablauf prüfen.....	27
	•	•	7. Kältekreis auf Dichtheit prüfen.....	27
	•	•	8. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen.....	28
	•	•	9. Magnesiumanode prüfen und austauschen.....	29
	•	•	10. Anschlüsse seitens des externen Wärmeerzeugers oder der Solaranlage auf Dichtheit prüfen (nur Typ T0S)	
	•	•	11. Freien Lauf des Ventilators prüfen.....	29
		•	12. Verdampfer reinigen.....	30
•	•	•	13. Warmwasser-Wärmepumpe schließen.....	30
•	•	•	14. Warmwasser-Wärmepumpe einschalten.....	30
•	•	•	15. Warmwasser-Wärmepumpe in Betrieb nehmen.....	30





Warmwasser-Wärmepumpe außer Betrieb nehmen



Gefahr

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

Vor Beginn der Arbeiten das Gerät spannungsfrei schalten.

Auf evtl. nachlaufenden Ventilator achten.



Warmwasser-Wärmepumpe öffnen



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.





Warmwasser-Wärmepumpe öffnen (Fortsetzung)

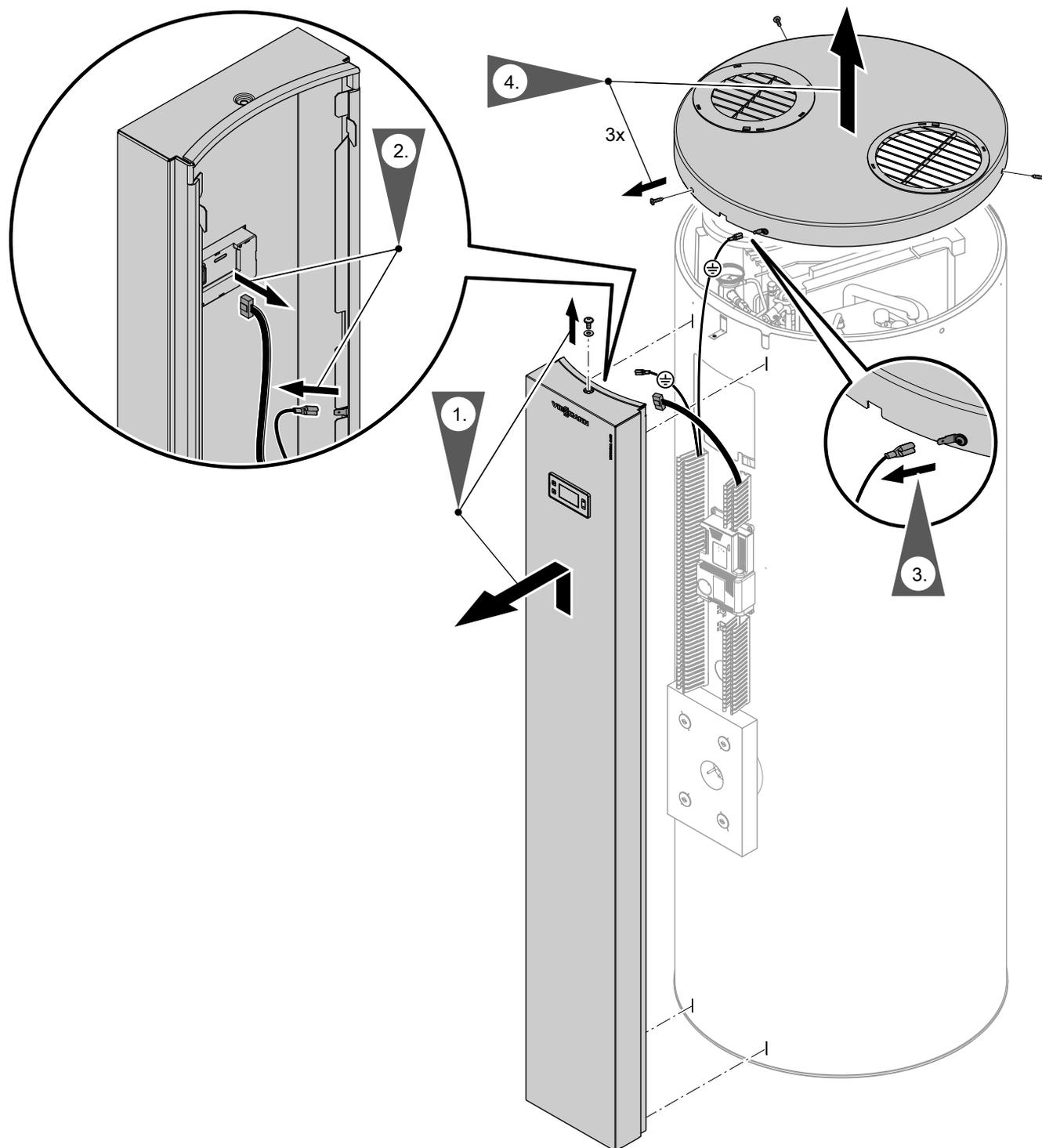


Abb. 17



Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen

1. Den Speicher-Wassererwärmer **vollständig** füllen. Höchstplatzierte Warmwasser-Entnahmestelle öffnen. Diese Warmwasser-Entnahmestelle unter Aufsicht so lange geöffnet lassen, bis nur noch Wasser ausströmt.
2. Verschraubungen auf Dichtheit prüfen, falls erforderlich, nachziehen.



Solaranlage füllen (nur Typ T0S)



Serviceanleitung Sonnenkollektoren



Sicherheitsventil auf Funktion prüfen

Sicherheitsventil nach den Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.

Hinweis

Das Sicherheitsventil muss regelmäßig in Betrieb genommen werden, um Ablagerungen zu entfernen und um zu überprüfen, dass es nicht blockiert ist.



Achtung

Ein blockiertes Sicherheitsventil kann zu Leckagen führen.

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden. Austretendes Wasser muss gefahrlos und sichtbar in eine Entwässerungseinrichtung abgeleitet werden.

Am Sicherheitsventil, oder ggf. in der Nähe der Ausblaseleitung, ein Schild mit folgender Aufschrift anbringen: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten! Nicht verschließen!“



Kondenswasserablauf prüfen

1. Festen Sitz des Ablaufschlauchs am Kondenswasserablauf prüfen.
2. Ggf. Kondenswasserwanne reinigen (EPP-Sockel mit integrierter Abtropfwanne).
3. Kondenswasserablauf auf freien Ablauf prüfen. Kondenswasserablauf ggf. spülen.
4. Dichtheit prüfen.

Hinweis

Kondenswasser-Ablaufstutzen am Gerät nicht verdrehen, um Wasserleck zu vermeiden.



Kältekreis auf Dichtheit prüfen



Gefahr

Das Kältemittel ist ein luftverdrängendes, ungiftiges Gas. Unkontrolliertes Austreten von Kältemittel in geschlossenen Räumen kann zu Atemnot und Erstickung führen.

- In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen.
- Vorschriften und Richtlinien zur Handhabung dieses Kältemittels unbedingt beachten und einhalten.



Gefahr

Hautkontakt mit Kältemittel kann zu Hautschäden führen.

Bei Arbeiten am Kältekreis Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.



Achtung

Bei Arbeiten am Kältekreis kann Kältemittel austreten.

Arbeiten am Kältekreis dürfen **nur** von zertifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden (gemäß Verordnungen EG 842/2006 und 303/2008).

1. Armaturen und sichtbare Lötstellen auf Ölsuren prüfen.

Hinweis

Ölsuren weisen auf eine Leckage im Kältekreis hin. Die Warmwasser-Wärmepumpe durch einen Kältetechniker prüfen lassen.

2. Mit Kältemittel-Lecksuchgerät oder Lecksuchspray den Innenraum der Warmwasser-Wärmepumpe auf Kältemittellecks prüfen.



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

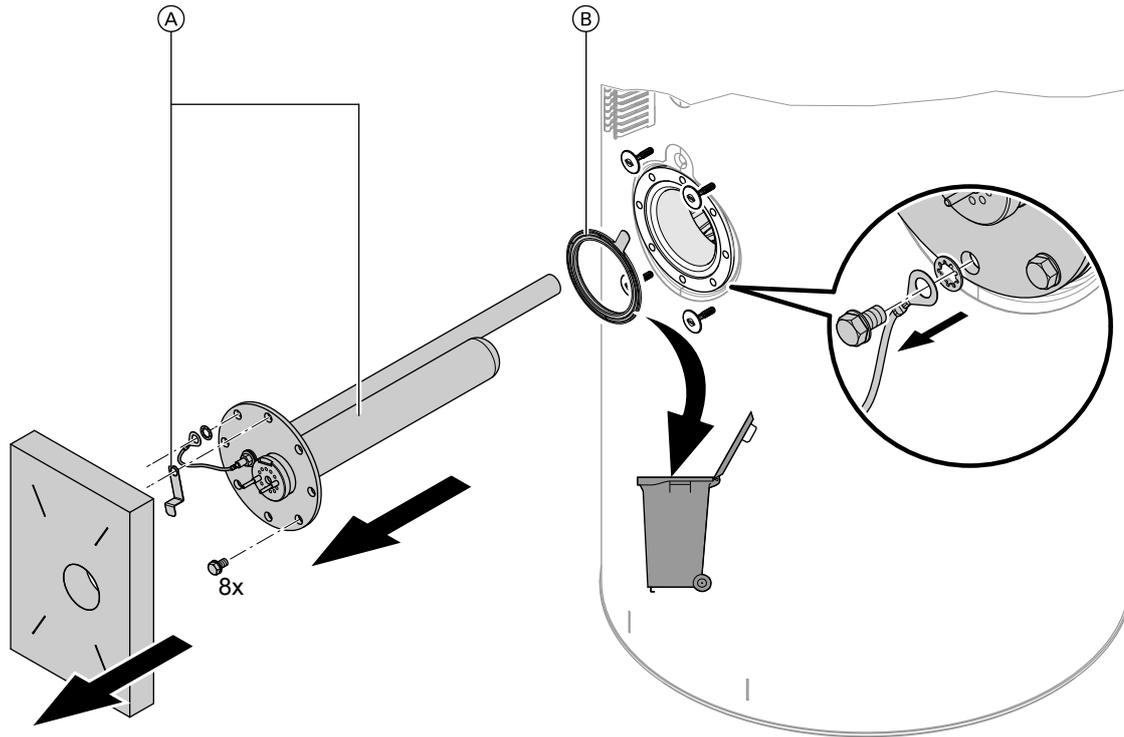


Abb. 18

1. Speicher-Wassererwärmer über Entleerung entleeren (siehe Seite 39).
2. Speicher-Wassererwärmer vom Rohrleitungssystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen können.
3. Warmwasser-Wärmepumpe öffnen (siehe Seite 25).
4. Flansch ① abschrauben.
Typ T0E: Flansch Elektro-Heizeinsatz
Typ T0S: Flansch
5. **!** **Achtung**
Spitze, scharfkantige und harte Gegenstände können die Innenwand beschädigen. Zur manuellen Reinigung nur Reinigungsgeräte aus Kunststoff verwenden.

Lose anhaftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger oder manuell entfernen.

6. **!** **Gefahr**
Rückstände von Reinigungsmitteln können **Vergiftungen** verursachen. Angaben des Herstellers der Reinigungsmittel beachten.

! **Achtung**
Salzsäurehaltige Reinigungsmittel können zu Materialschäden führen. Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Fest haftende Beläge, die nicht mit einem Hochdruckreiniger entfernt wurden, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.

7. Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
8. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung **gründlich** spülen.
9. **Neuen** Dichtring ② am Flansch ① anlegen.
10. Flansch anschrauben.
11. Speicher-Wassererwärmer an das Rohrleitungssystem anschließen und füllen (siehe Seite 26).



Magnesiumanode prüfen und austauschen

Hinweis

- Wir empfehlen eine jährliche Funktionsprüfung der Magnesiumanode. Die Prüfung kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen. Mit einem Anoden-Prüfgerät wird der Schutzstrom gemessen.
- Eine wartungsfreie Fremdstromanode ist als Zubehör erhältlich.

Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen

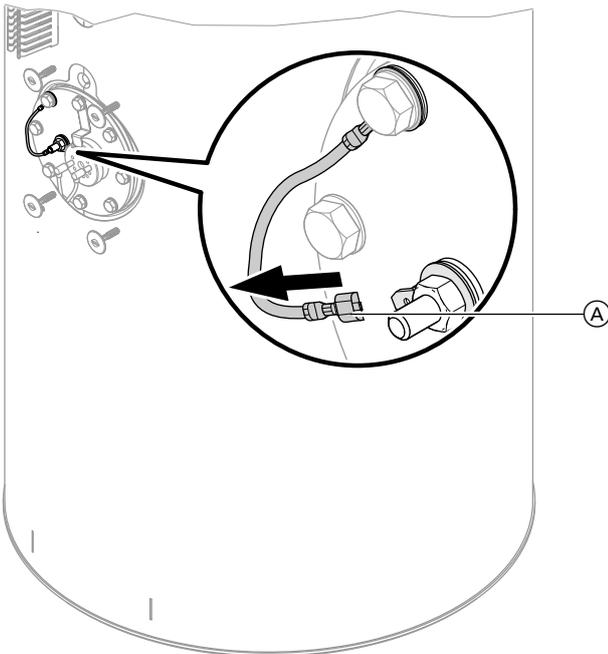


Abb. 19

2. Masseleitung (A) von der Steckzunge der Magnesiumanode abziehen.
3. Messgerät zwischen Steckzunge und Masseleitung in Reihe schalten und Strom messen:
 - > 0,3 mA: Magnesiumanode ist funktionsfähig.
 - < 0,3 mA: Sichtprüfung der Magnesiumanode durchführen.
4. Falls Sichtprüfung erforderlich, Speicher-Wassererwärmer bis auf Einbauhöhe der Magnesiumanode über Entleerung entleeren (siehe Seite 39).

Hinweis

Falls bei der Sichtprüfung ein Anodenabbau auf einen Durchmesser von 10 bis 15 mm festgestellt wird, Magnesiumanode austauschen. Eine neue Anode hat eine Länge von 500 mm und einen Durchmesser von 26 mm.

1. Warmwasser-Wärmepumpe öffnen (siehe Seite 25).



Anschlüsse seitens des externen Wärmeerzeugers oder der Solaranlage auf Dichtheit prüfen (nur Typ T0S)



Freien Lauf des Ventilators prüfen



Gefahr

Unbeabsichtigtes Anlaufen des Ventilators kann zu schweren Verletzungen führen. Gerät spannungsfrei schalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Ventilator reinigen

Ventilator z. B. mit einer Bürste oder einem Flaschenreiniger reinigen.



Freien Lauf des Ventilators prüfen (Fortsetzung)

- !** **Achtung**
Demontierte Ausgleichsgewichte am Ventilatorrad führen zu Unwucht, einem höheren Geräuschpegel und Verschleiß des Ventilators. Ausgleichsgewichte am Ventilatorrad **nicht** entfernen.



Verdampfer reinigen

- !** **Gefahr**
Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.
Vor Beginn der Arbeiten das Gerät spannungsfrei schalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und gegen Wiedereinschalten sichern.

- !** **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.

Prüfen, ob die Lamellen des Verdampfers sauber sind.



- Gefahr**
Scharfkantige Lamellen können Verletzungen verursachen.
- Lamellen ggf. vorsichtig reinigen.
 - **Nicht** mit Druckluft reinigen.



Warmwasser-Wärmepumpe schließen

Siehe Seite 25 (umgekehrte Reihenfolge).



Warmwasser-Wärmepumpe einschalten

- !** **Achtung**
Einschalten der Warmwasser-Wärmepumpe bei nicht vollständig befülltem Speicher-Wassererwärmer kann zu Geräteschäden führen. Speicher-Wassererwärmer **vor** dem Einschalten der Warmwasser-Wärmepumpe (Inbetriebnahme) **vollständig** befüllen.

Netzanschluss-Stecker in separat abgesicherte Schuko-Steckdose (230 V/50 Hz) einstecken.

Separate Sicherung oder Hauptschalter (falls vorhanden) einschalten.



Warmwasser-Wärmepumpe in Betrieb nehmen

Parameter einstellen

Siehe Seite 32.


Typ T0S: Vorlauftemperatur-Sollwert für externen Wärmeerzeuger einstellen

Externer Wärmeerzeuger wird über den Schaltkontakt der Wärmepumpenregelung gesteuert	Außenluftbetrieb und externer Wärmeerzeuger wird manuell gesteuert
Vorlauftemperatur-Sollwert auf 70 °C einstellen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Außentemperatur < 7 °C: Vorlauftemperatur-Sollwert höher als Warmwassertemperatur-Sollwert der Warmwasser-Wärmepumpe einstellen. ▪ Außentemperatur > 7 °C: Vorlauftemperatur-Sollwert niedriger als Warmwassertemperatur-Sollwert der Warmwasser-Wärmepumpe einstellen.



Einstellung Vorlauftemperatur-Sollwert:
Montage- und Serviceanleitung des externen Wärmeerzeugers



Installationsmenü

Bedienteil

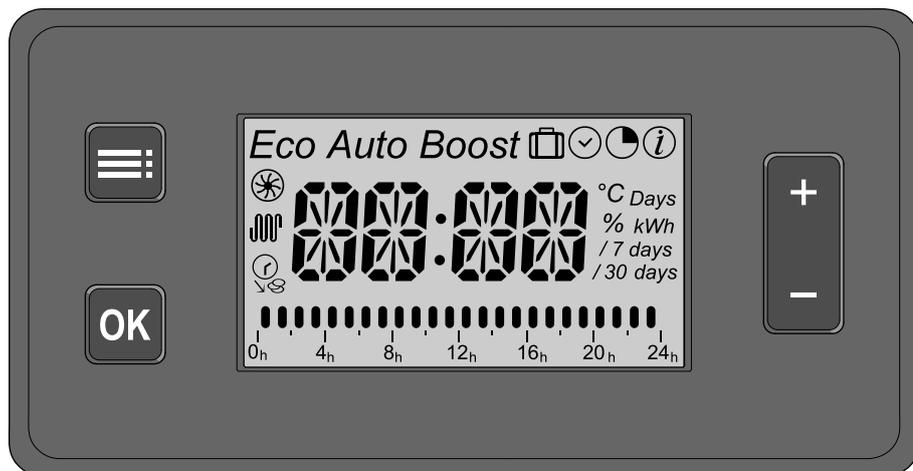


Abb. 20

Installationsmenü „INST“ aufrufen

1. und - gleichzeitig für 3 s gedrückt halten. „INST“ erscheint.
2. Mit Parameter „I“, Test-Funktionen „T“ oder Temperatur-Istwerte „t“ wählen.
3. Mit +/- Parameter oder Funktion wählen.
4. Mit **OK** bestätigen.
5. Mit +/- Werte ändern.
6. Mit **OK** bestätigen.

Werkseitige Einstellungen wiederherstellen (Reset)

Hinweis

Funktioniert nicht bei aktiven Störungsmeldungen, „erhöhter Trinkwasserhygiene“ oder im Betriebsprogramm PROGRAM

1. und **OK** gleichzeitig für 3 s gedrückt halten. „RST?“ erscheint.
2. Mit **OK** bestätigen. „dONE“ erscheint. Die werkseitigen Einstellungen sind wieder hergestellt.
3. „RST?“ mit verlassen.

Hinweis

Uhrzeit und Tag müssen neu eingestellt werden.

Übersicht der Parameter

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich	Einheit	Funktion
„I1“	1	1 oder 2	—	1 Betriebsart Umluftbetrieb 2 Betriebsart Außenluftbetrieb oder Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen
„I2“	0	0 oder 1	—	0 Kein Hoch-/Niedertarif 1 Signalleitung (230 V) für Hoch-/Niedertarif ist angeschlossen (siehe Seite 64).

Installationsmenü (Fortsetzung)

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich	Einheit	Funktion
„I3“	OFF	OFF bis 20	min	<p>OFF Keine Photovoltaikanlage 1 bis 20 Signalleitung für Photovoltaikanlage (Multifunktionsrelais) ist angeschlossen (siehe Seite 64). Der Temperatur-Sollwert wird erhöht, nachdem der Kontakt des Multifunktionsrelais (bauseits) für 1 bis 20 Minuten geschlossen war.</p> <p>Hinweis Am Wechselrichter muss die Mindesteinschaltleistung des Multifunktionsrelais auf 750 W eingestellt werden.</p>
„I4“	OFF	OFF bis 30	Tage	<p>OFF Funktion „Erhöhte Trinkwasserhygiene“ inaktiv 1 bis 30 Funktion „Erhöhte Trinkwasserhygiene“ aktiv Der Warmwasser-Speicher wird automatisch im Intervall von 1 bis 30 Tagen auf 60 °C erwärmt.</p> <p>Hinweis Funktion nur dann aktivieren, wenn ein Elektro-Heizeinsatz oder ein externer Wärmeerzeuger mit Steuerrelais vorhanden ist.</p>
„I5“	OFF	OFF oder 55 bis 65	°C	<p>OFF Notbetrieb inaktiv 55 bis 65 Notbetrieb aktiv Der Temperatur-Sollwert beträgt 55 bis 65 °C.</p> <p>Hinweis Im Notbetrieb wird das Trinkwasser ausschließlich durch den Elektro-Heizeinsatz erwärmt.</p>
„I6“	OFF	OFF oder ON	—	<p>Option für das Betriebsprogramm PROGRAM </p> <p>OFF Standard: Trinkwassererwärmung innerhalb des eingestellten Zeitprogramms ON NIGHT-Modus: Optimierte Trinkwassererwärmung zwischen 23:00 und 5:00 Uhr Der Start wird so verzögert, dass der Warmwassertemperatur-Sollwert um 5:00 Uhr erreicht wird.</p>

Aktoren prüfen

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich	Einheit	Funktion bei Parameter auf „1“
„T1“	0	0 oder 1	—	Verdichter und Ventilator laufen für 30 s.
„T2“	0	0 oder 1	—	Elektro-Heizeinsatz läuft für 30 s.
„T3“	0	0 oder 1	—	Ventilator läuft für 30 s mit Geschwindigkeit 1 (langsam).
„T4“	0	0 oder 1	—	Ventilator läuft für 30 s mit Geschwindigkeit 2 (schnell). Nur sichtbar falls „I1“ = 2
„T5“	0	0 oder 1	—	Umschaltventil Abtauen öffnet für 30 s.

Temperatur-Istwerte

Anschluss der Temperatursensoren: Siehe Seite 64.

Parameter	Anzeigebereich	Einheit	Information
„t'1“	0 bis 99	°C	Speichertemperatursensor unten
„t'2“	-20 bis 99	°C	Temperatursensor Lufteintritt
„t'3“	0 bis 99	°C	Speichertemperatursensor oben
„t'4“	0 bis 99	°C	Temperatursensor Verdampfer

Sicherheitshochdruckschalter

Anschluss des Sicherheitshochdruckschalters: Siehe Seite 64.

Parameter	Anzeigebereich	Einheit	Information
„PR“	0 oder 1	—	0 Sicherheitshochdruckschalter nicht angeschlossen 1 Sicherheitshochdruckschalter angeschlossen

Meldungen

Rote LED an der Wärmepumpenregelung

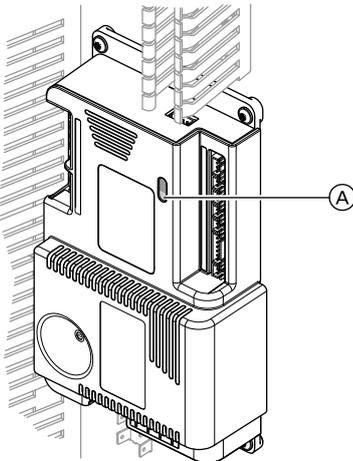


Abb. 21

Ⓐ Rote LED

Signal	Ursache	Maßnahme
Blinkt alle 10 s kurz.	Keine Störung	Keine Maßnahme erforderlich
Blinkt in einem anderen Rhythmus.	Störung	Siehe Meldung am Bedienteil
Dauernd aus	Keine Spannungsversorgung	Spannungsversorgung wiederherstellen.

Meldungen am Bedienteil

Meldung	Ursache	Maßnahme
„ER 0“	Bedienteil defekt	Bedienteil ersetzen.
„ER 1“	Sicherheitshochdruckschalter hat ausgelöst. Überdruck im Wärmepumpenkreis.	Netzspannung aus- und wieder einschalten. Oder Meldung quittieren. Siehe folgendes Kapitel.
„ER 2“	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst. Überhitzung des Warmwasser-Speichers.	Für Warmwasserentnahme sorgen. Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln (siehe Seite 38).
„ER 3“	Kurzschluss/Unterbrechung unterer Speichertemperatursensor	Widerstandswert prüfen, ggf. Sensor austauschen (siehe Seite 40).
„ER 4“	Kurzschluss/Unterbrechung Temperatursensor Lufteintritt	
„ER 5“	Kurzschluss/Unterbrechung Temperatursensor Verdampfer	
„ER 6“	Kurzschluss/Unterbrechung Speichertemperatursensor oben	
„ER 8“	Kommunikationsproblem zwischen Bedienteil und Wärmepumpenregelung	Anschlüsse und Leitung prüfen.
„ER 9“	Ungewöhnlich lange Dauer der Trinkwassererwärmung	Wärmepumpe, Elektro-Heizeinsatz und Dichtheit prüfen.
„ER 10“	Keine Umschaltung zwischen Hoch- und Niedertarif in den letzten 24 Stunden	Eingang für Hoch-/Niedertarif prüfen (siehe Seite 64).

Meldungen quittieren

Um eine Meldung zurückzusetzen und in den normalen Betrieb zurückzukehren, die Tasten **≡** und **OK** gleichzeitig für 3 s gedrückt halten.

Instandhaltung

Frontblende abbauen

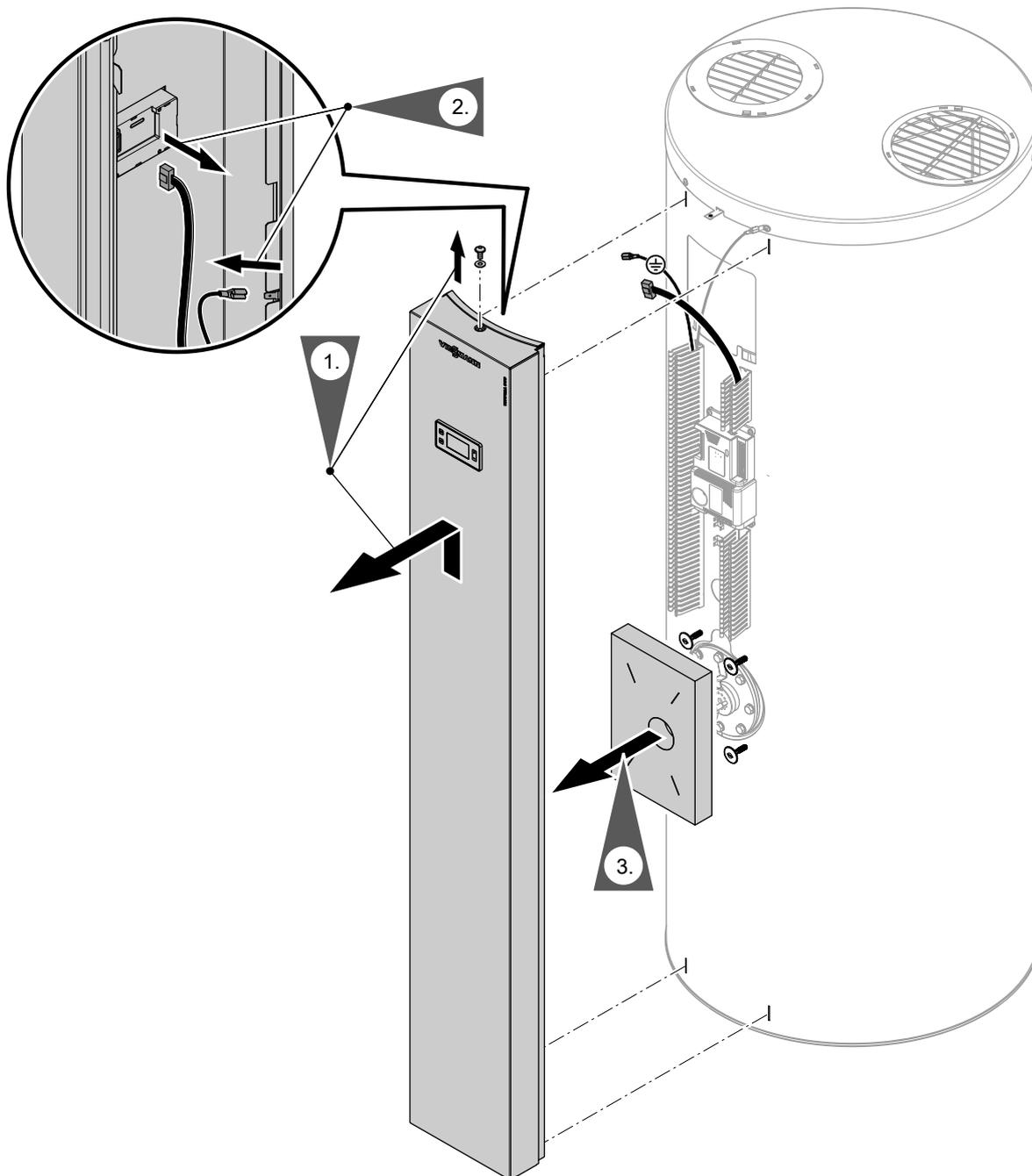


Abb. 22

Heizelement des Elektro-Heizeinsatzes austauschen

1. Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
2. Wasserzufuhr abstellen.
3. Frontblende abbauen. Siehe Abb. 22.
4. Wärmedämmung des Elektro-Heizeinsatzes entfernen.

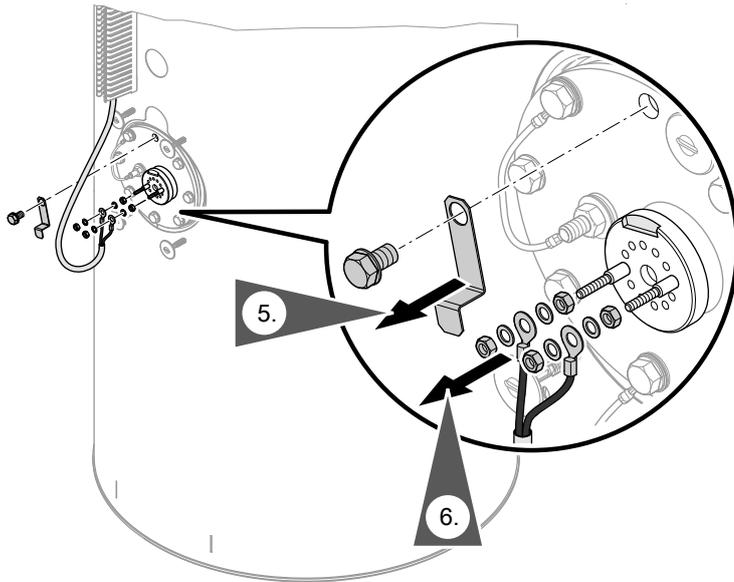


Abb. 23

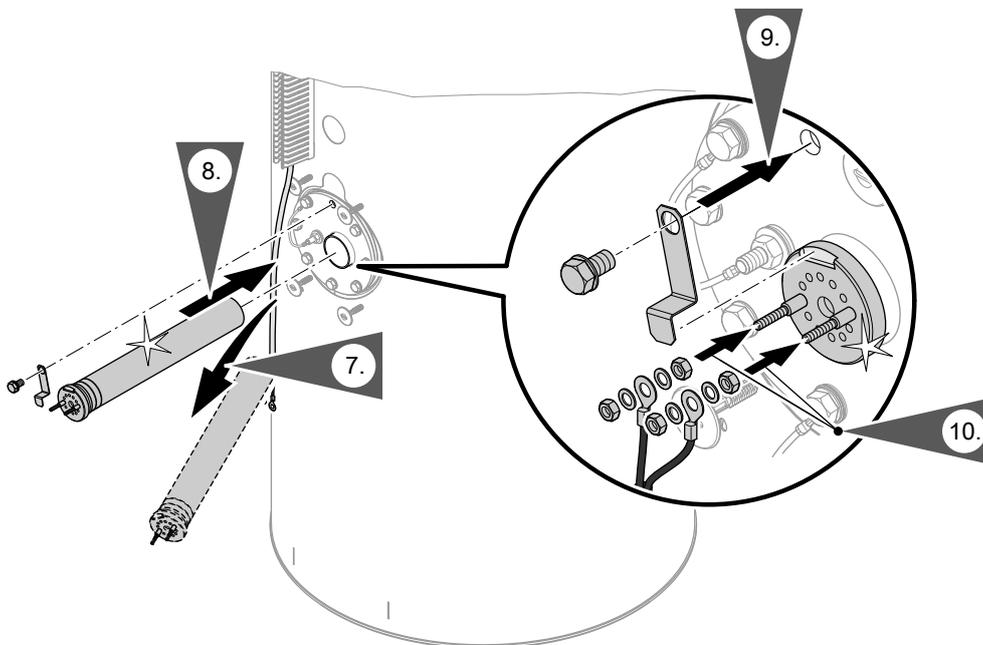


Abb. 24

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8. Beim Einschieben des neuen Heizelements auf korrekte Position der Aussparung am Kopf des Heizelements achten.</p> <p>9. Anzugsdrehmoment: 25 Nm.</p> <p>11. Absperrventil öffnen.</p> | <p>12. Wärmedämmung montieren.</p> <p>13. Frontblende mit Erdungsleitung montieren.</p> <p>14. Netzspannung einschalten.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sicherheitstemperaturbegrenzer Warmwasser-Wärmepumpe entriegeln

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer Warmwasser-Wärmepumpe schaltet das Gerät bei einer Temperatur von $90^{+/-5}$ °C aus. Daher sollte der Temperatur-Sollwert des externen Wärmeerzeugers auf max. 85 °C eingestellt werden.

Falls ein Elektro-Heizeinsatz vorhanden ist, wird dieser ebenfalls ausgeschaltet.

Instandhaltung (Fortsetzung)

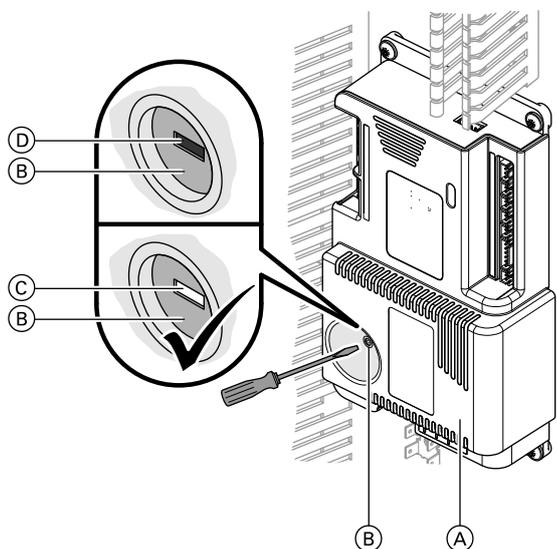


Abb. 25

1. Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
2. Frontblende abbauen. Siehe Abb. 22, Seite 37.
3. **Hinweis**
Im verriegelten Zustand ist die Farbe der Entriegelung (B) rot (D).
- Entriegelung mit einem Schraubendreher drücken. Die Entriegelung wird weiß (C).
4. Frontblende mit Erdungsleitung montieren.
5. Netzspannung einschalten.

Hinweis
Falls der Sicherheitstemperaturbegrenzer Warmwasser-Wärmepumpe mehrmals hintereinander verriegelt, muss die Wärmepumpenregelung (A) ausgetauscht werden.

Wärmepumpenregelung austauschen

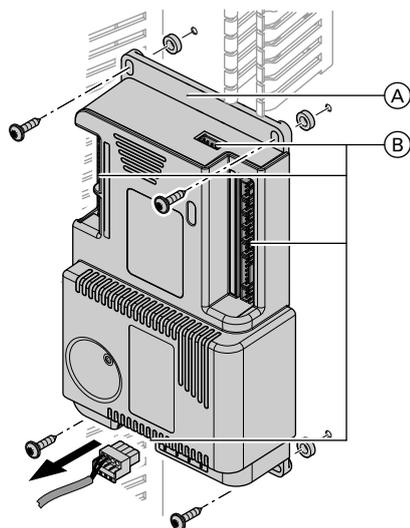


Abb. 26

1. Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
2. Frontblende abbauen. Siehe Abb. 22, Seite 37.
3. Elektrische Leitungen (B) von der Wärmepumpenregelung (A) lösen.
4. 4 Schrauben und Distanzhülsen entfernen und Wärmepumpenregelung abbauen.
5. Neue Wärmepumpenregelung anbauen.
6. Elektrische Leitungen an der Wärmepumpenregelung anschließen.
7. Frontblende mit Erdungsleitung montieren.
8. Netzspannung einschalten.
9. Parameter neu einstellen.

Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren

1. Kaltwasserzulauf absperrn. Siehe Seite 10.
2. Trinkwasserentnahmestellen zur Druckentlastung öffnen.
3. Speicher-Wassererwärmer am Entleerungshahn im Kaltwasserzulauf entleeren.

Übersicht interne Komponenten

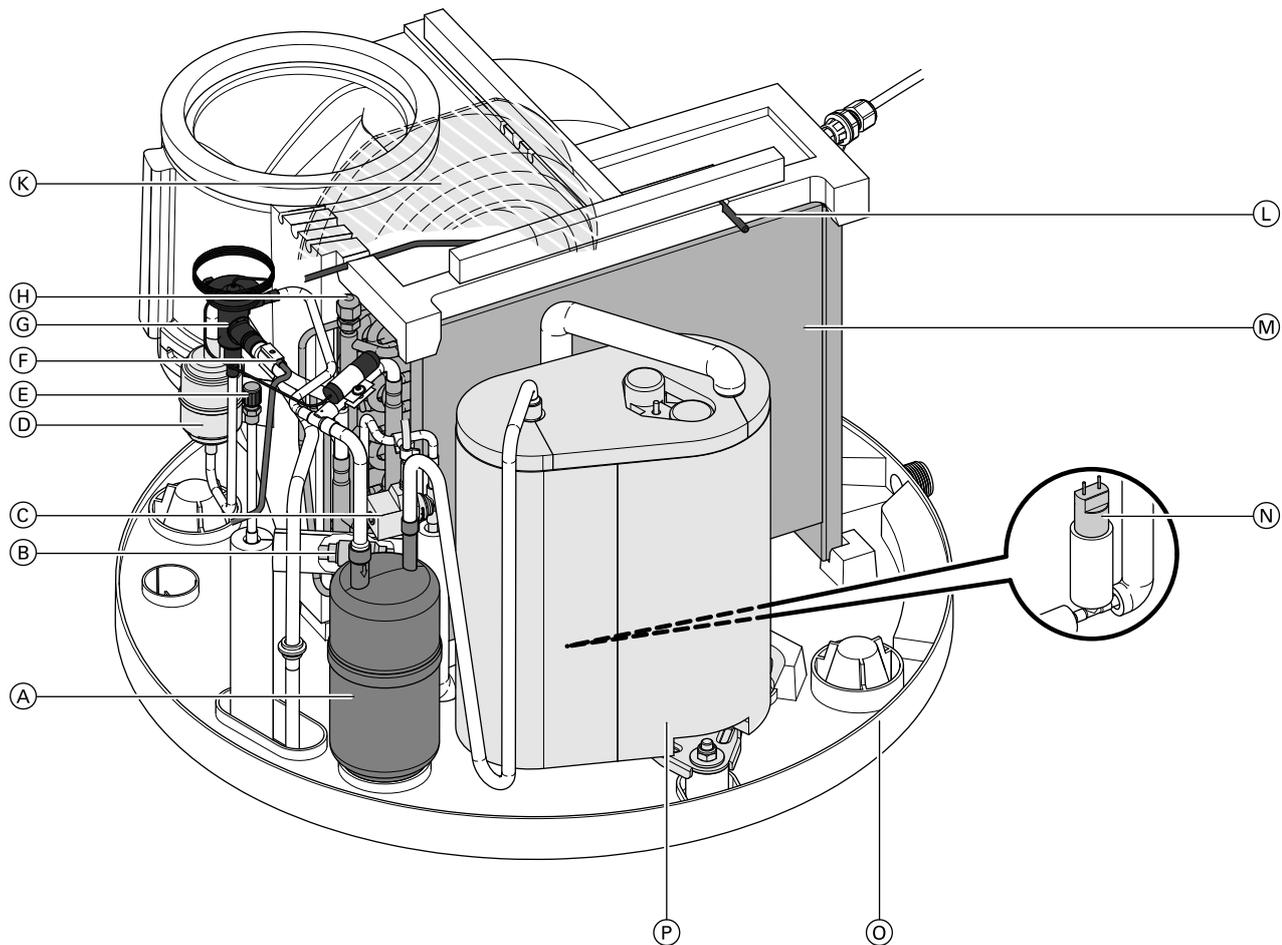


Abb. 27

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Flüssigkeitsabscheider (B) Rückschlagventil (C) Umschaltventil Abtauen (D) Filtertrockner (E) Schraderventil Hochdruckseite (F) Temperatursensor Verdampfer (G) Thermostatisches Expansionsventil (H) Schraderventil Niederdruckseite | <ul style="list-style-type: none"> (K) Ventilator (L) Temperatursensor Lufteintritt (M) Verdampfer (N) Sicherheitshochdruckschalter (O) Kondenswasserwanne (EPP-Sockel mit integrierter Abtropfwanne) (P) Verdichter |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Hinweis

Position der Speichertemperatursensoren siehe „Übersicht der Anschlüsse“ Seite 10.

Temperatursensoren prüfen

Sensor	Messelement
Speichertemperatursensor oben (L- oder XL-Profil)	NTC 50 kΩ
Speichertemperatursensor (externer Wärmeerzeuger, nur bei Typ T0S)	NTC 10 kΩ
Speichertemperatursensor unten	NTC 50 kΩ
Temperatursensor Lufteintritt	NTC 50 kΩ
Temperatursensor Verdampfer	NTC 50 kΩ

1. Sensor abklemmen und Widerstand messen.

Instandhaltung (Fortsetzung)

2. Messergebnis mit Temperatur-Istwert vergleichen.
 Siehe Seite 34.
 Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf.
 Sensor austauschen.

Viessmann NTC 10 kΩ (blaue Kennzeichnung)

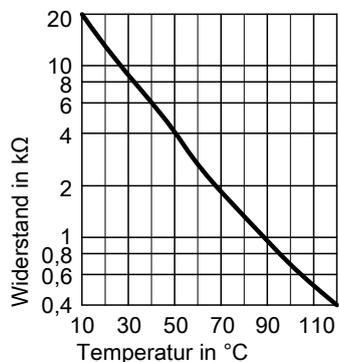


Abb. 28

Viessmann NTC 50 kΩ

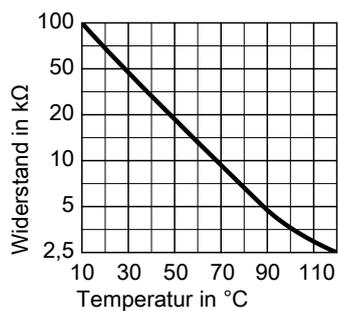


Abb. 29

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)

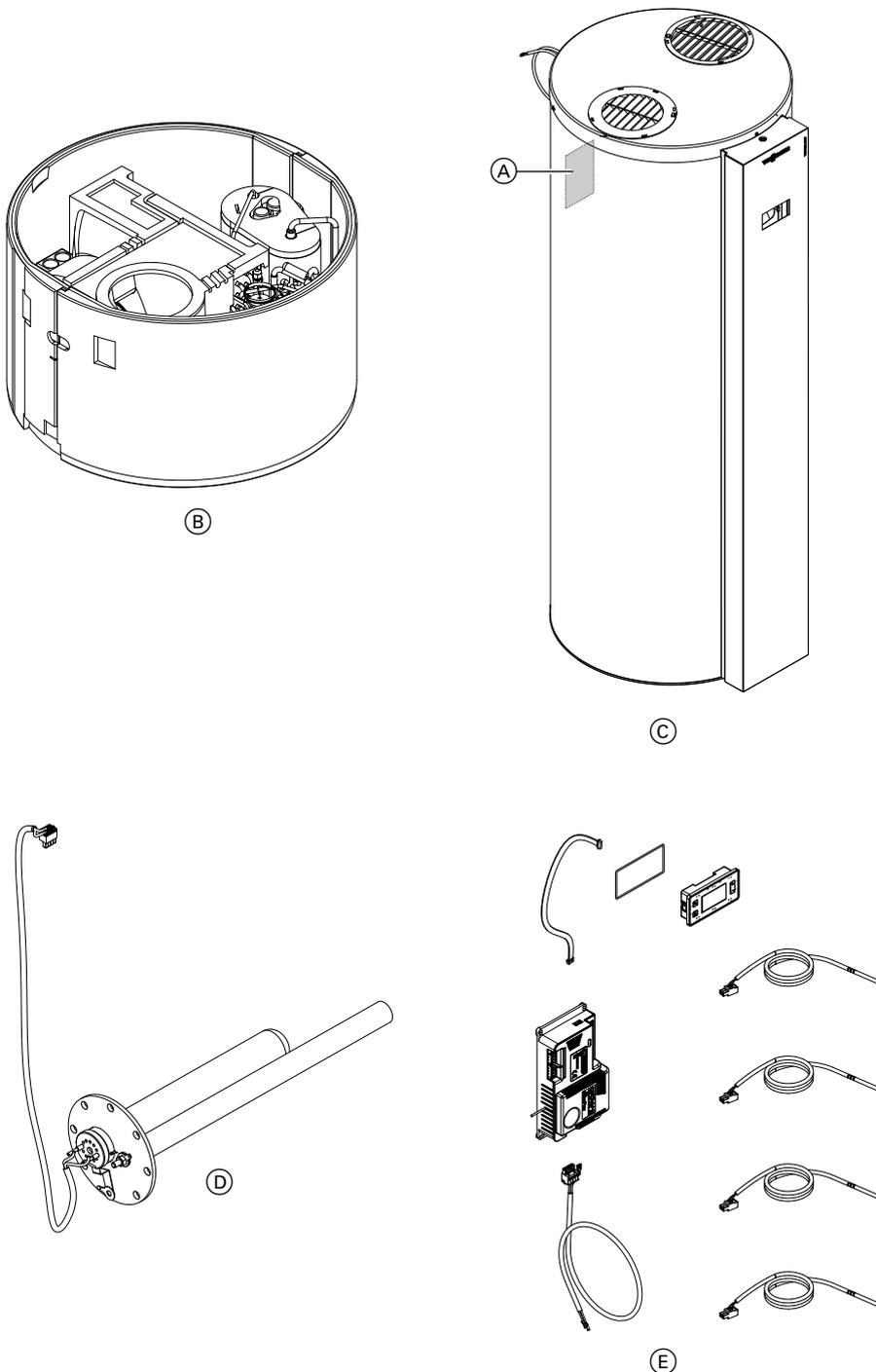


Abb. 30

- (A) Typenschild
- (B) Baugruppe Wärmepumpenmodul
- (C) Baugruppe Speichermodul
- (D) Baugruppe Flansch Steatit
- (E) Baugruppe Regelung

Wärmepumpenmodul

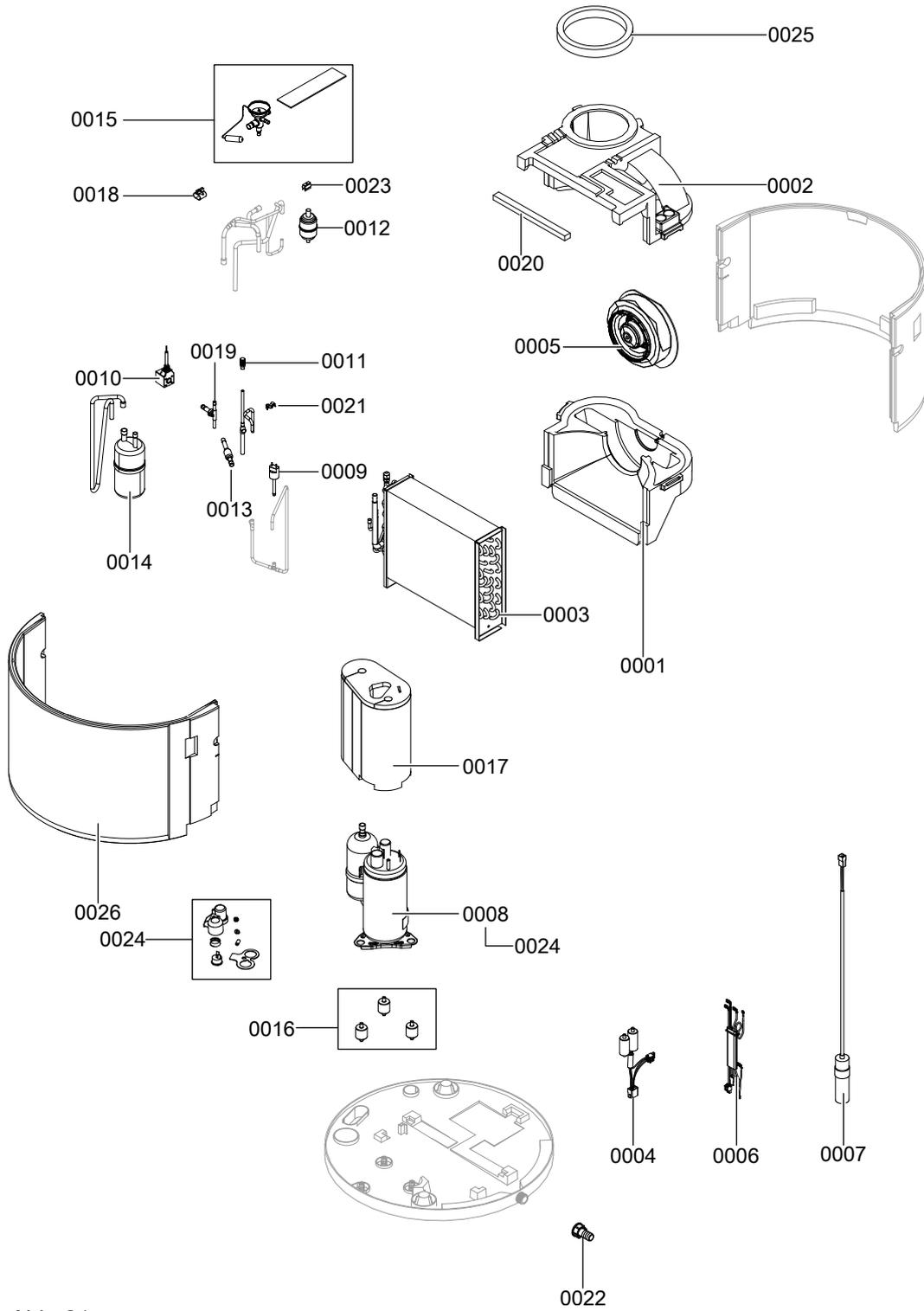


Abb. 31

Einzelteile

Wärmepumpenmodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Gehäuse unten Ventilator
0002	Gehäuse oben Ventilator
0003	Verdampfer
0004	Anschlussleitung Ventilator
0005	Ventilator
0006	Anschlussleitung Verdichter
0007	Verdichter Kondensator
0008	Verdichter
0009	Sicherheitshochdruckschalter
0010	Spule für Umschaltventil
0011	Schraderventil
0012	Filtertrockner
0013	Rückschlagklappe
0014	Flüssigkeitsabscheider
0015	Thermostatisches Expansionsventil
0016	Gummipuffer
0017	Wärmedämmung Verdichter
0018	Befestigungsschelle
0019	Ventileinsatz Umschaltventil
0020	Dichtung
0021	Leitungshalter
0022	Kondenswasserablauf
0023	Sensorbefestigung
0024	Anschlusszubehör Verdichter
0025	Dichtung
0026	Wärmedämmung

Speichermodul

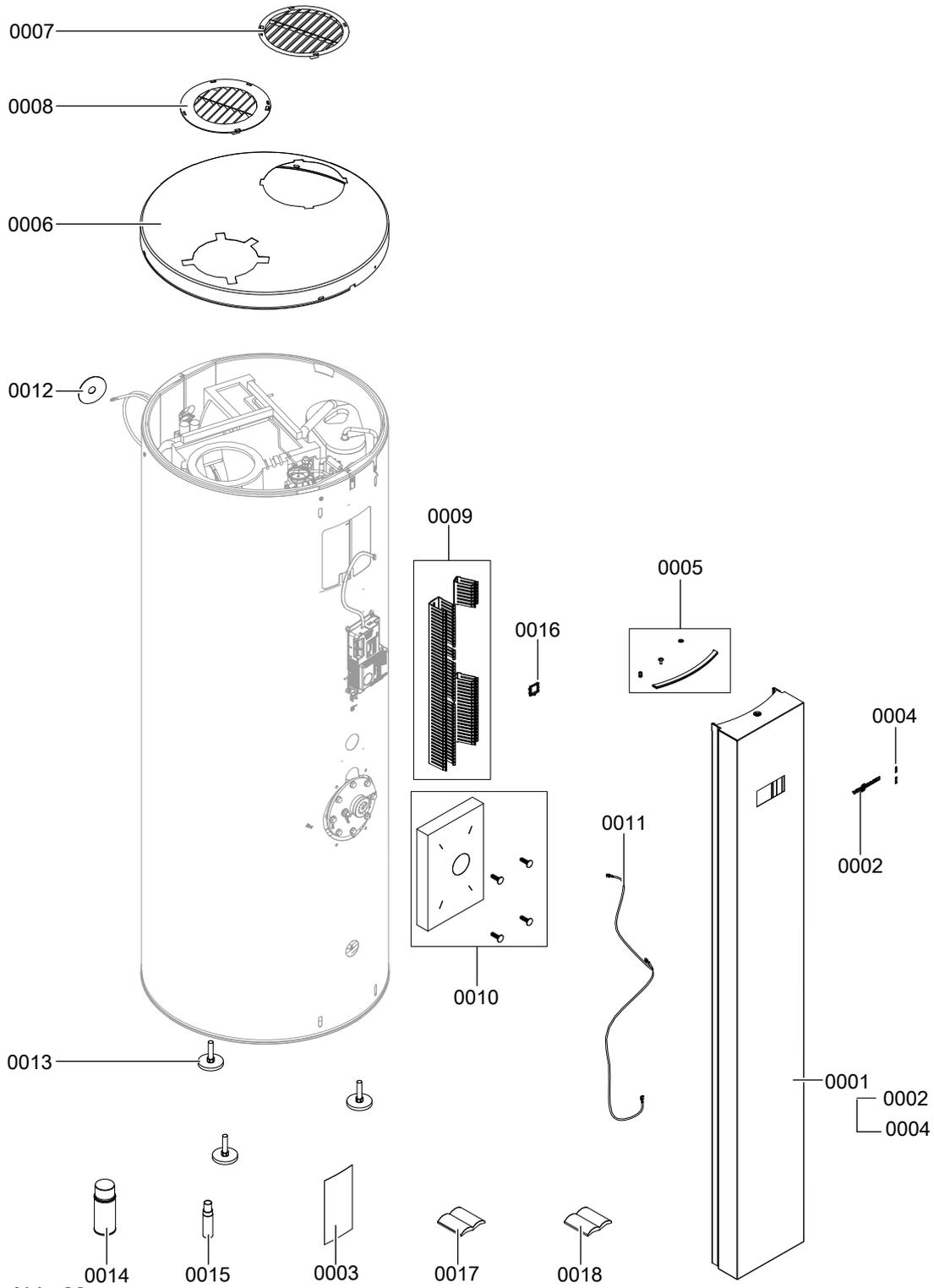


Abb. 32

Einzelteile

Speichermodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Blende
0002	Schriftzug VIESSMANN
0003	Typenschild
0004	Schriftzug Vitocal 060-A
0005	Befestigungsmaterial
0006	Oberblech
0007	Abdeckgitter weiß Ø 200
0008	Abdeckgitter weiß Ø 160
0009	Leitungskanäle
0010	Wärmedämmung Flansch
0011	Erdungsleitung
0012	Rosette
0013	Stellfuß
0014	Sprühdosenlack weiß
0015	Lackstift weiß
0016	Leitungsdurchführung
0017	Montage- und Serviceanleitung Vitocal 060-A
0018	Bedienungsanleitung Vitocal 060-A

Flansch Steatit

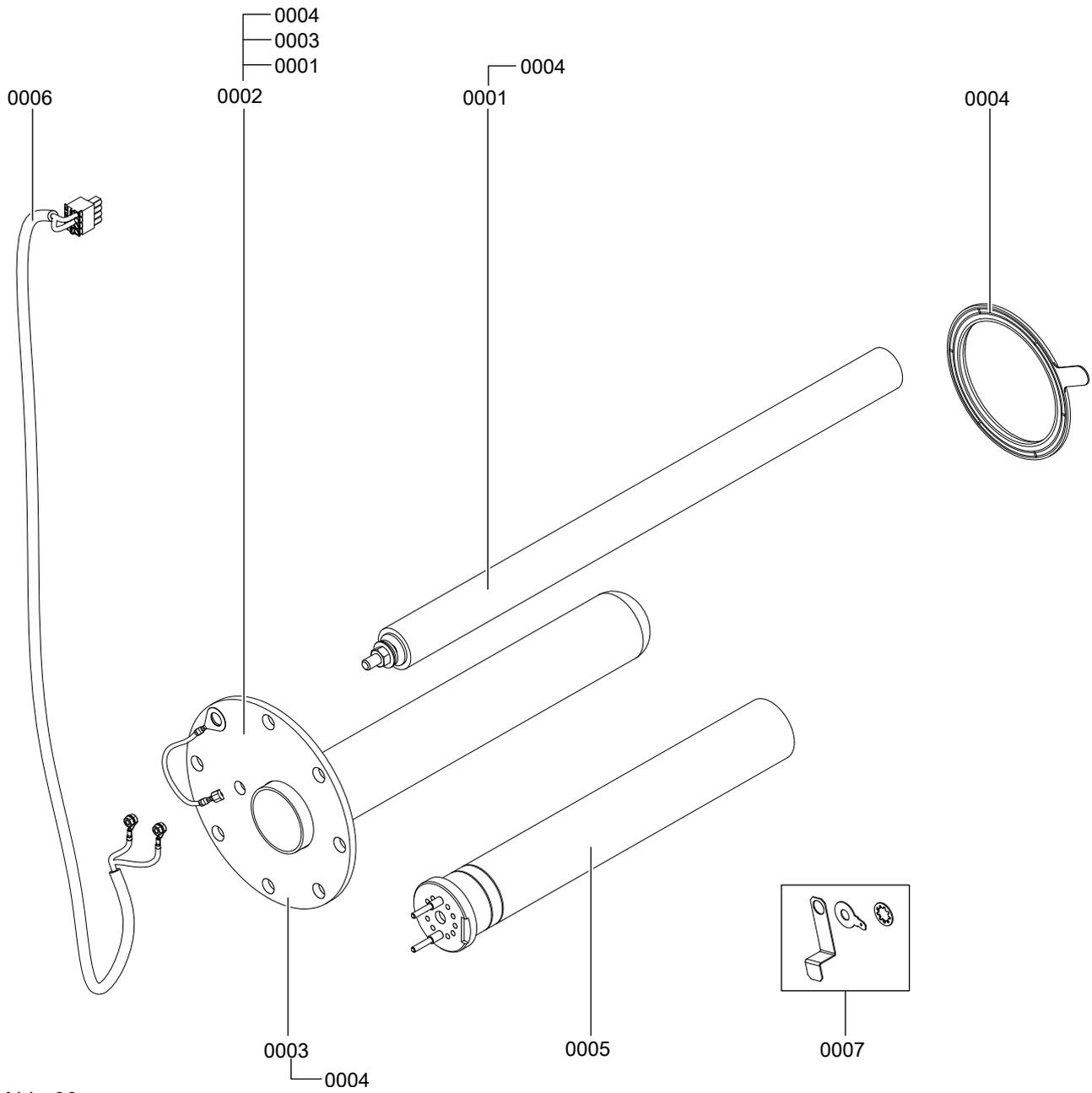


Abb. 33

Flansch Steatit (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Verzehrnode
0002	Anodenflansch Steatit
0003	Flansch Steatit
0004	Dichtung
0005	Steatit-Heizeinsatz
0006	Anschlussleitung Steatit-Heizeinsatz
0007	Halterung Steatit-Heizeinsatz

Regelung

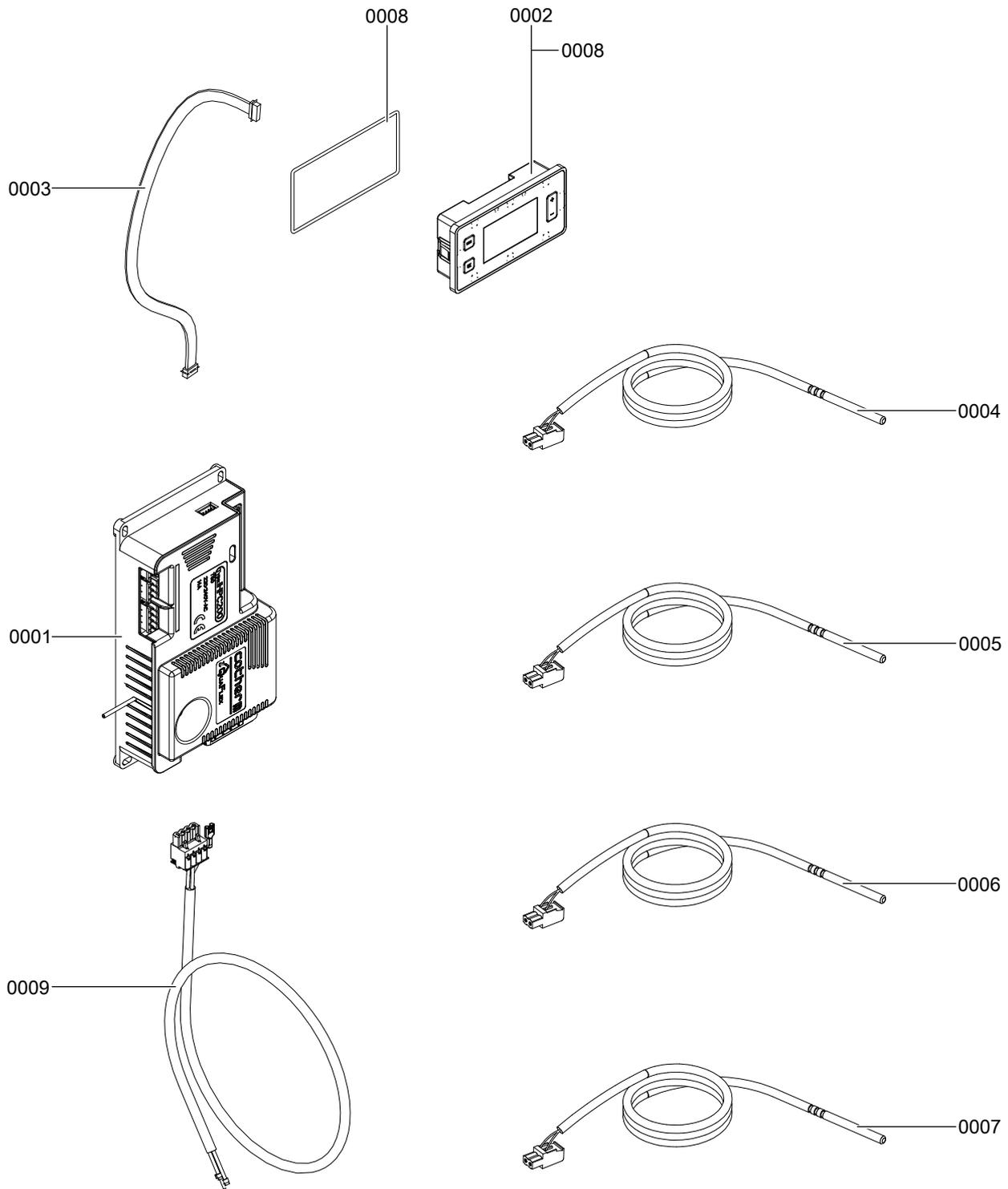


Abb. 34

Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Wärmepumpenregelung
0002	Bedienteil
0003	Flachbandleitung
0004	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 750 mm
0005	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1500 mm
0006	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1150 mm
0007	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1000 mm
0008	Dichtung
0009	Netzanschlussleitung Wärmepumpenregelung

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)

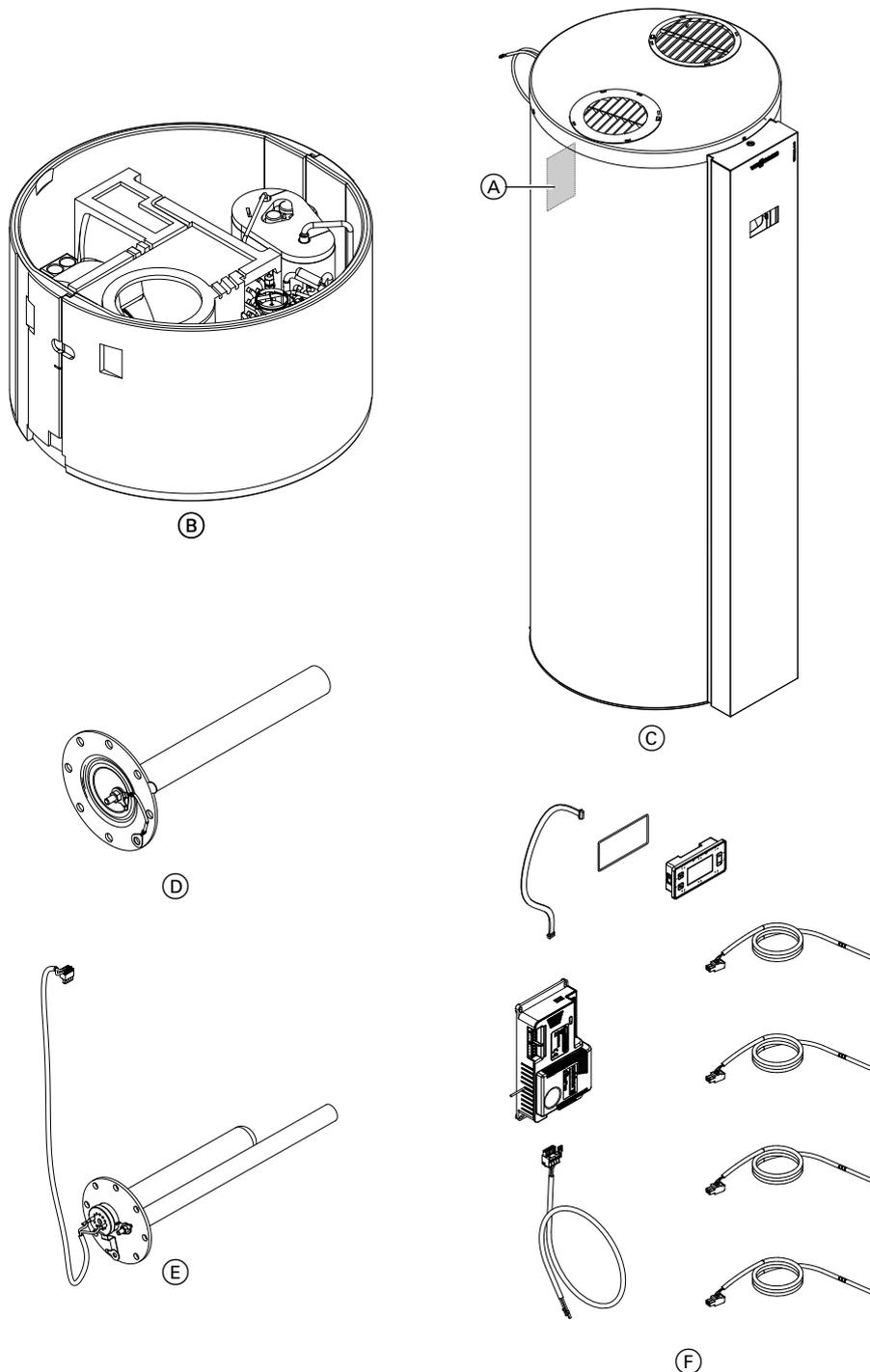


Abb. 35

- (A) Typenschild
- (B) Baugruppe Wärmepumpenmodul
- (C) Baugruppe Speichermodul
- (D) Baugruppe Flansch (nur Typ T0S)
- (E) Baugruppe Flansch Steatit (Zubehör bei Typ T0S)
- (F) Baugruppe Regelung

Wärmepumpenmodul

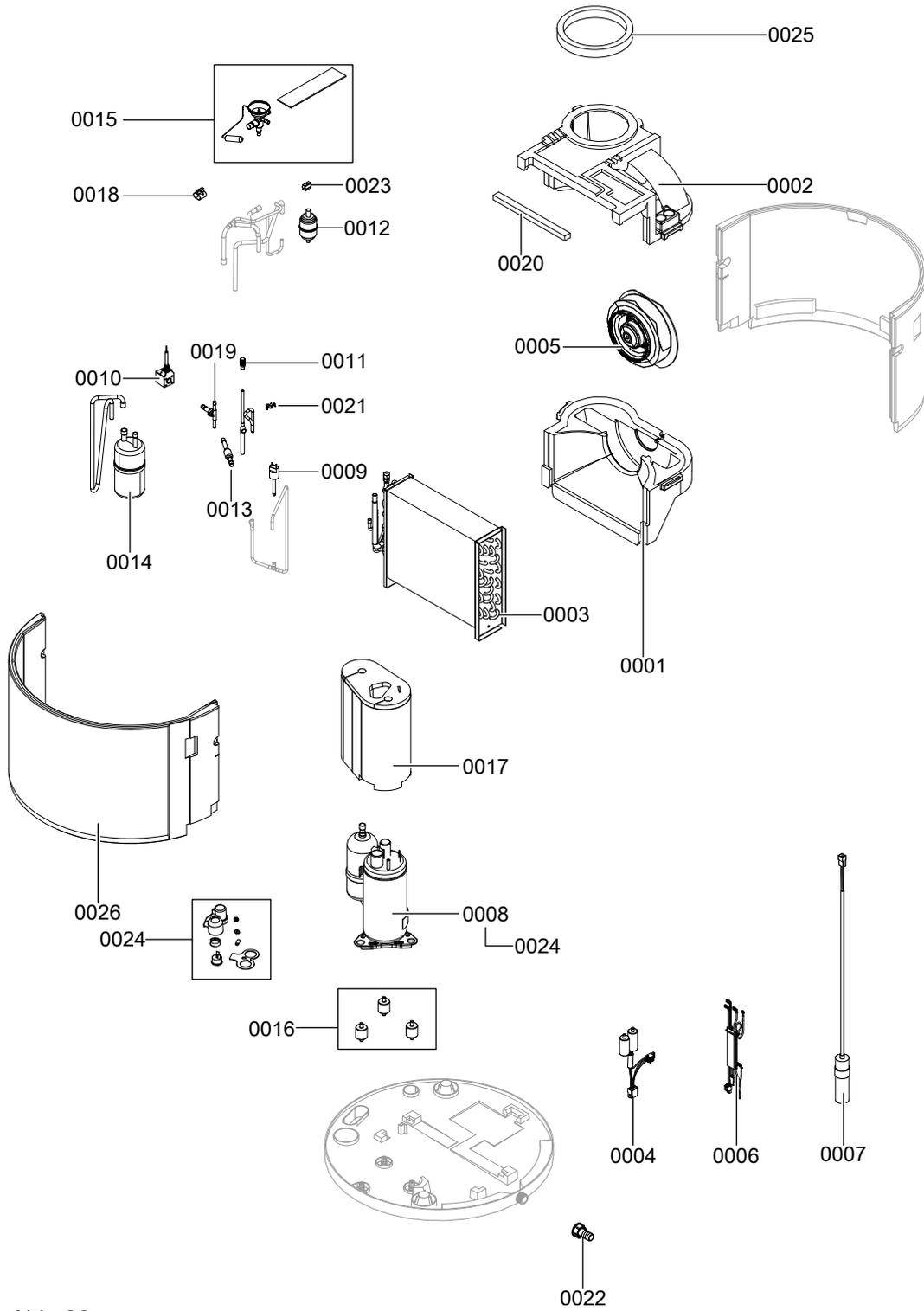


Abb. 36

Einzelteile

Wärmepumpenmodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Gehäuse unten Ventilator
0002	Gehäuse oben Ventilator
0003	Verdampfer
0004	Anschlussleitung Ventilator
0005	Ventilator
0006	Anschlussleitung Verdichter
0007	Verdichter Kondensator
0008	Verdichter
0009	Sicherheitshochdruckschalter
0010	Spule für Umschaltventil
0011	Schraderventil
0012	Filtertrockner
0013	Rückschlagklappe
0014	Flüssigkeitsabscheider
0015	Thermostatisches Expansionsventil
0016	Gummipuffer
0017	Wärmedämmung Verdichter
0018	Befestigungsschelle
0019	Ventileinsatz Umschaltventil
0020	Dichtung
0021	Leitungshalter
0022	Kondenswasserablauf
0023	Sensorbefestigung
0024	Anschlusszubehör Verdichter
0025	Dichtung
0026	Wärmedämmung

Speichermodul

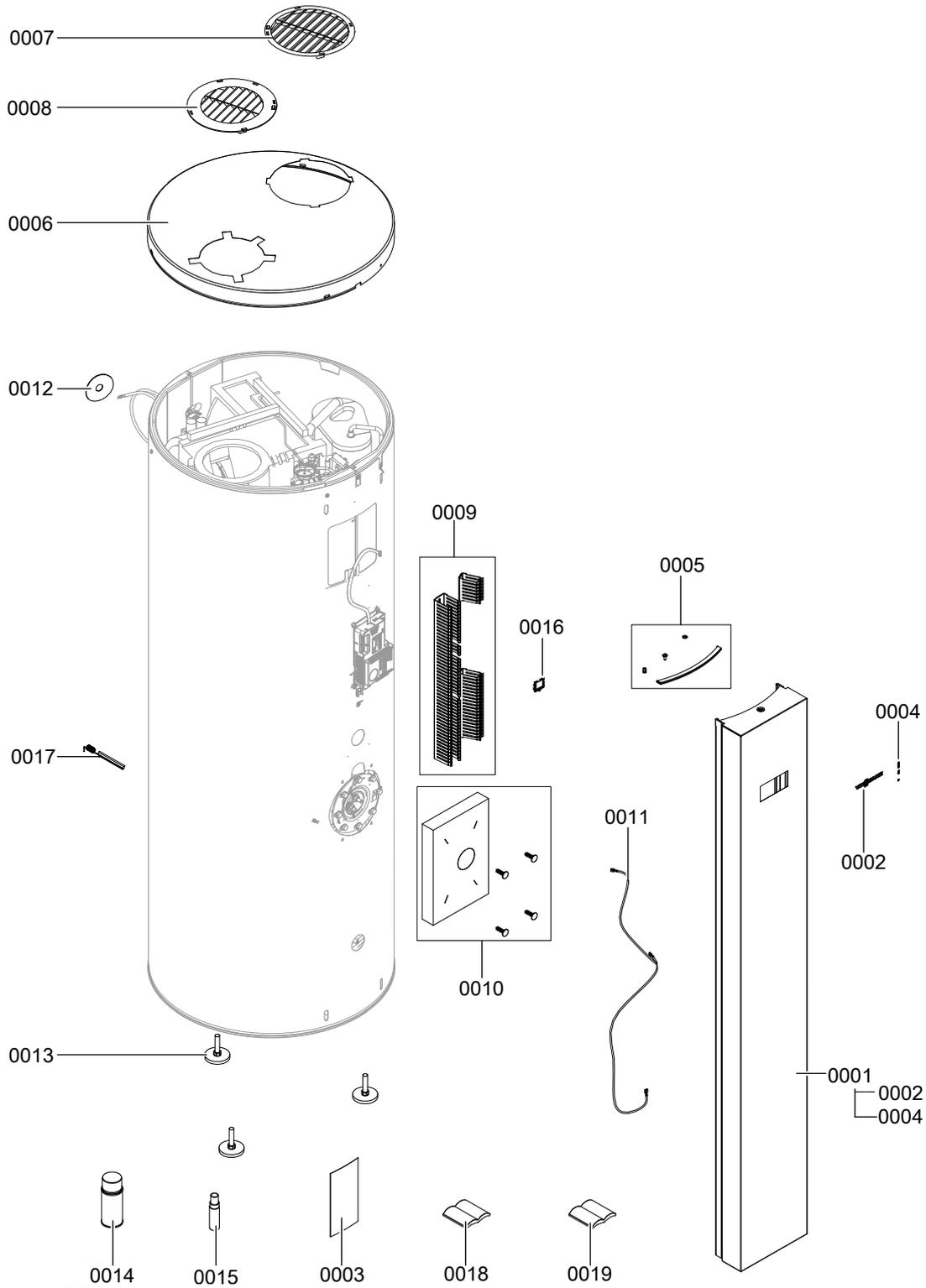


Abb. 37

Einzelteile

Speichermodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Blende
0002	Schriftzug VIESSMANN
0003	Typenschild
0004	Schriftzug Vitocal 060-A
0005	Befestigungsmaterial
0006	Oberblech
0007	Abdeckgitter weiß Ø 200
0008	Abdeckgitter weiß Ø 160
0009	Leitungskanäle
0010	Wärmedämmung Flansch
0011	Erdungsleitung
0012	Rosette
0013	Stellfuß
0014	Sprühdosenlack weiß
0015	Lackstift weiß
0016	Leitungsdurchführung
0017	Sensorbefestigung
0018	Montage- und Serviceanleitung Vitocal 060-A
0019	Bedienungsanleitung Vitocal 060-A

Flansch

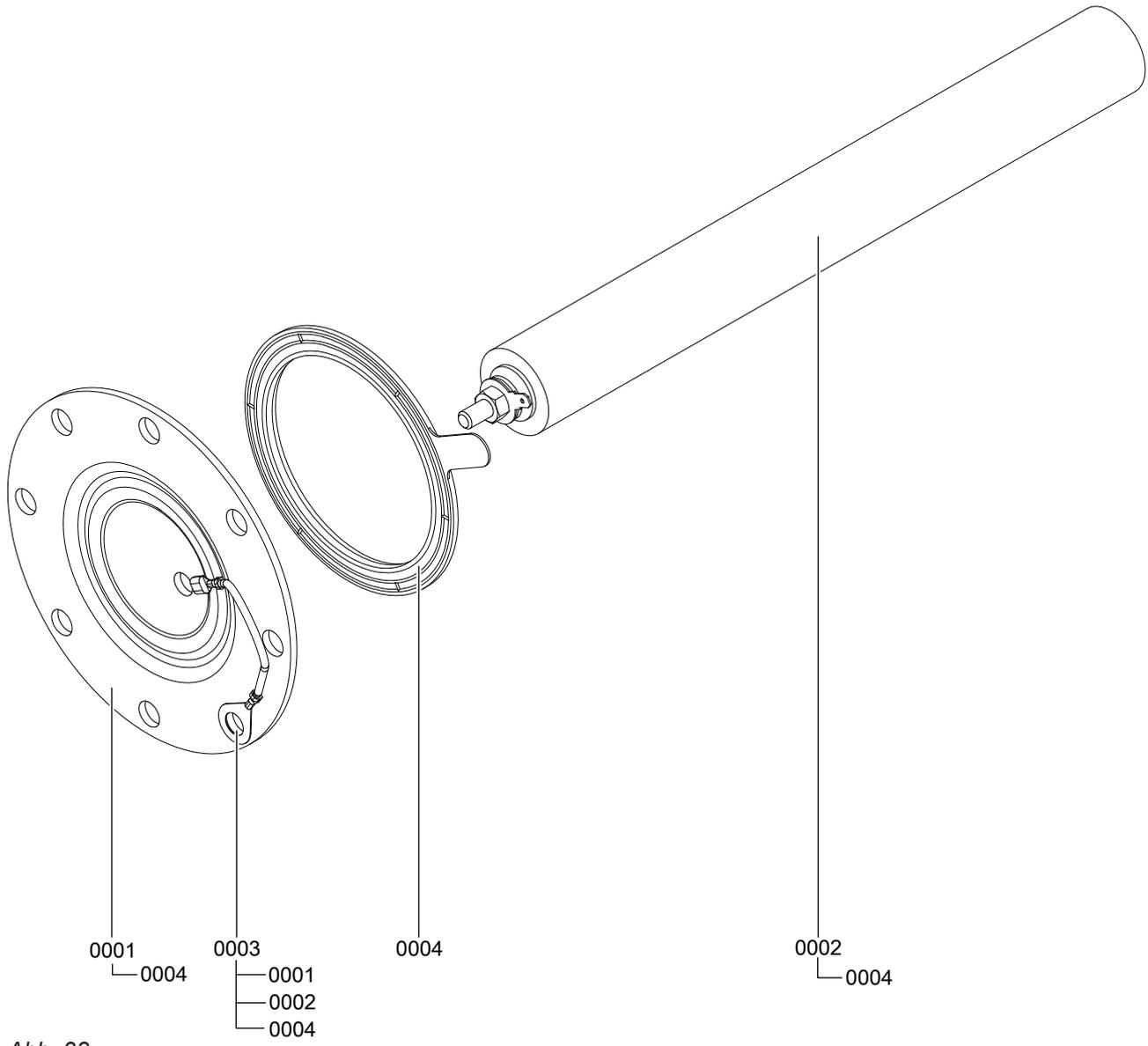


Abb. 38

Flansch (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Flansch mit Dichtung
0002	Magnesiumanode d=40 x 380/350
0003	Flansch mit Dichtung, Masseleitung und Magnesiumanode
0004	Dichtung

Flansch Steatit (Zubehör bei Typ T0S)

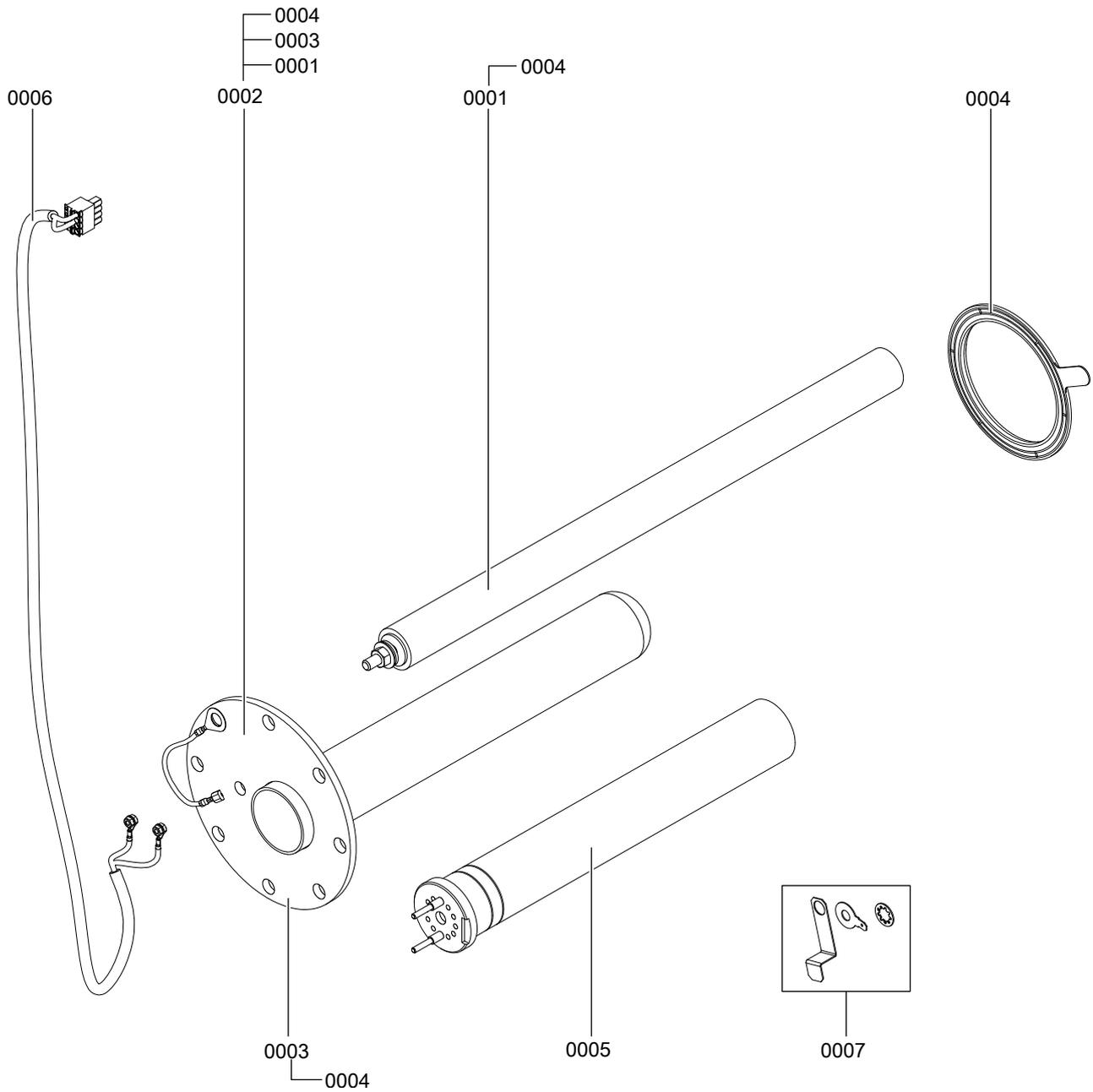


Abb. 39

Flansch Steatit (Zubehör bei Typ T0S) (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Verzehrnode
0002	Anodenflansch Steatit
0003	Flansch Steatit
0004	Dichtung
0005	Steatit-Heizeinsatz
0006	Anschlussleitung Steatit-Heizeinsatz
0007	Halterung Steatit-Heizeinsatz

Regelung

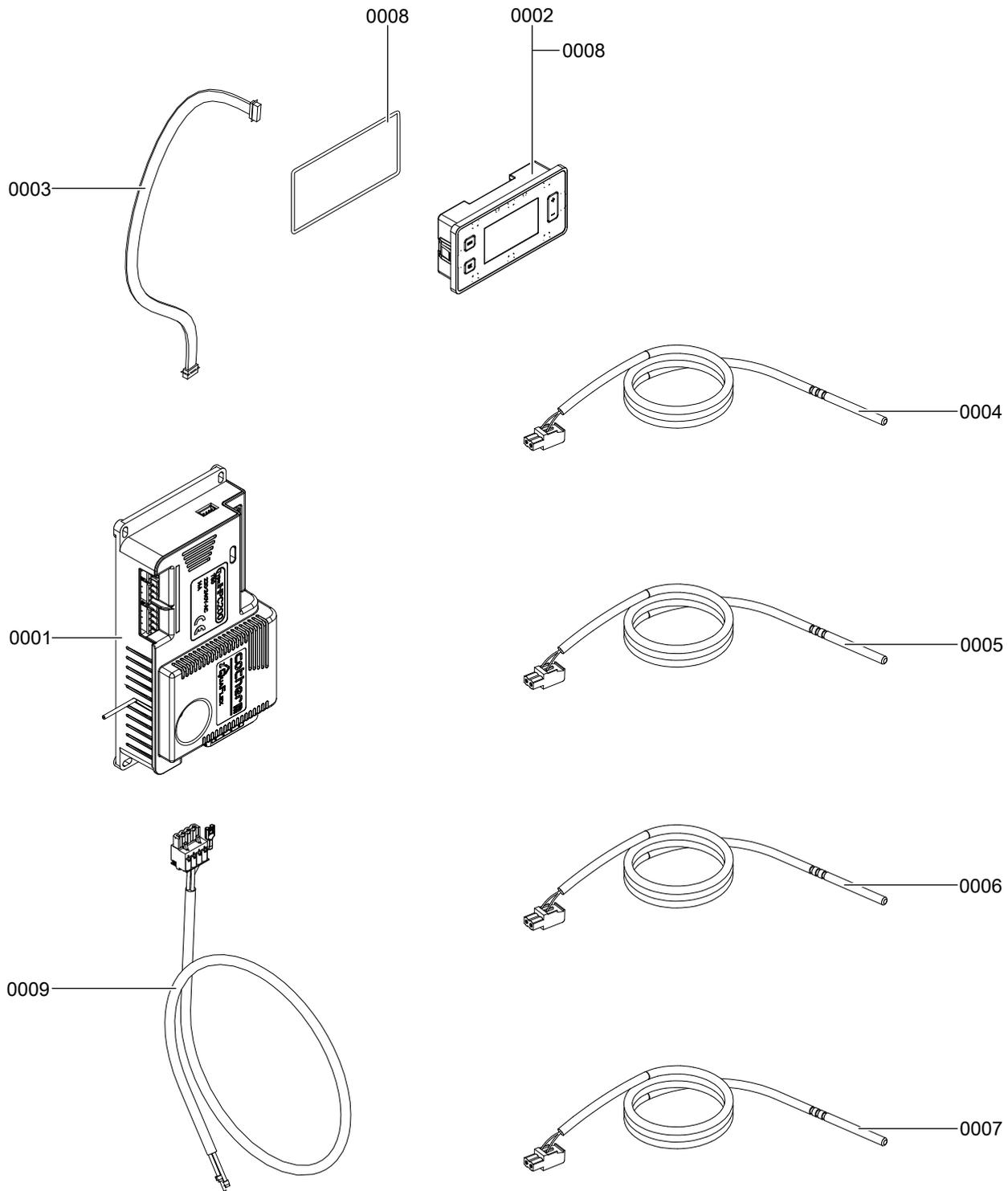


Abb. 40

Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Wärmepumpenregelung
0002	Bedienteil
0003	Flachbandleitung
0004	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 750 mm
0005	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1500 mm
0006	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1150 mm
0007	Temperatursensor NTC 50 k Ω , Länge 1000 mm
0008	Dichtung
0009	Netzanschlussleitung Wärmepumpenregelung

Anschluss- und Verdrahtungsschema

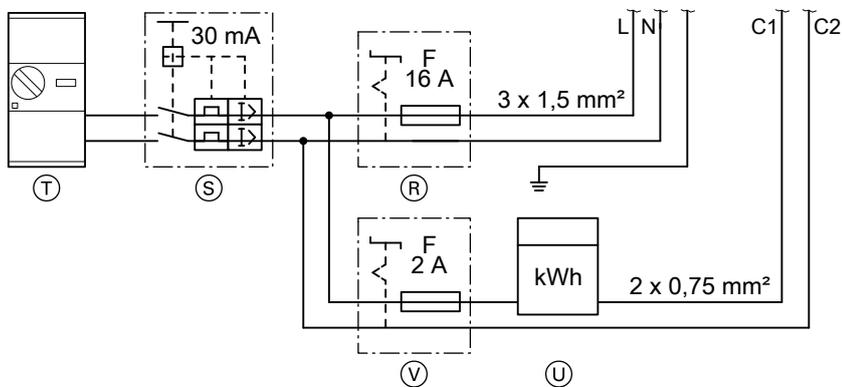
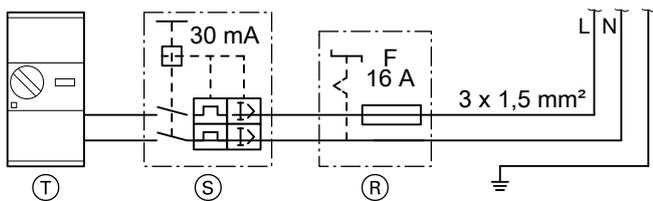
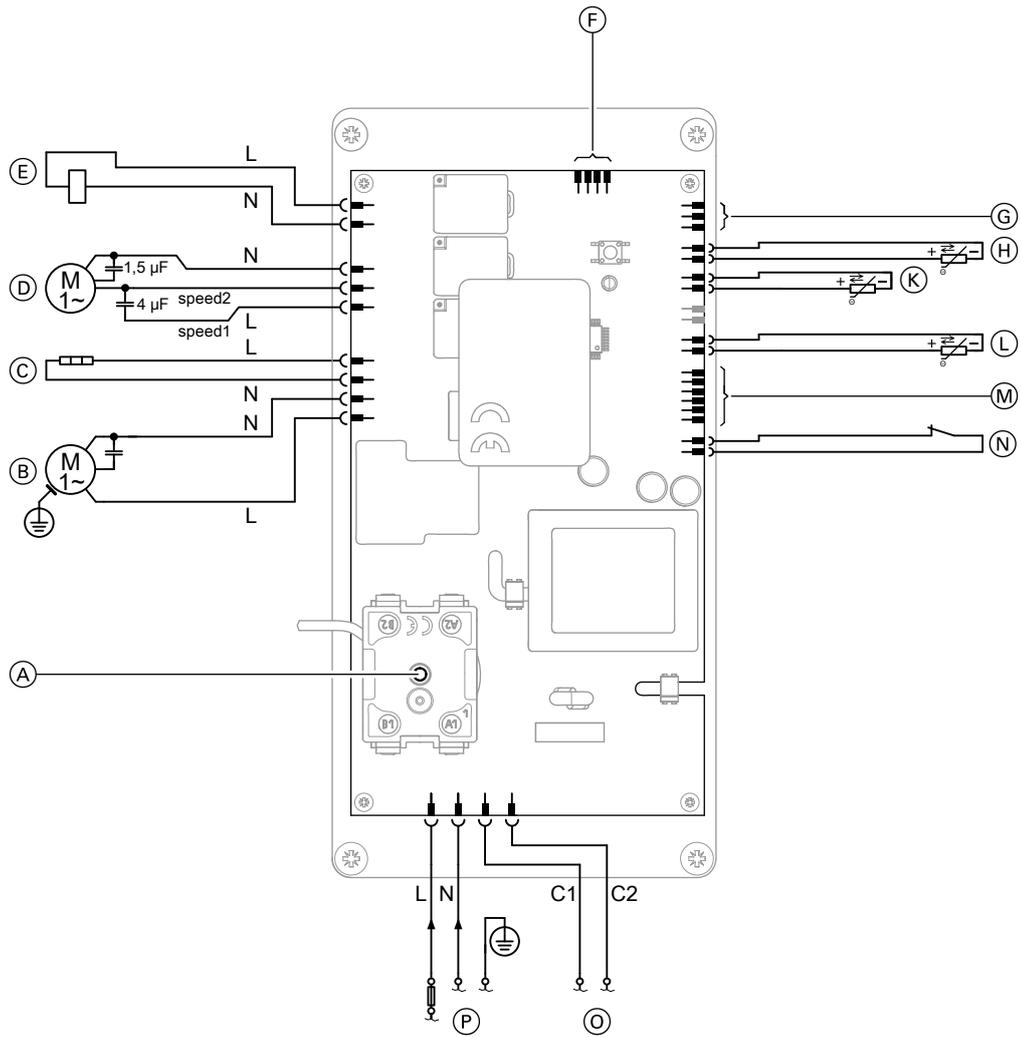


Abb. 41

- (A) Entriegelung Sicherheitstemperaturbegrenzer
Warmwasser-Wärmepumpe
- (B) Verdichter
- (C) Elektro-Heizeinsatz
oder
Externer Wärmeerzeuger mit Schaltrelais
- (D) Schaltausgang für Ventilator
Geschwindigkeit 1 langsam (speed 1)
Geschwindigkeit 2 schnell (speed 2)

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

- Ⓔ Umschaltventil Abtauen
- Ⓕ Signalleitung für die Photovoltaikanlage (Multifunktionsrelais)
- Ⓖ Nicht verwendet
- Ⓗ Speichertemperatursensor oben (NTC 50 kΩ), L = 1000 mm
- Ⓚ Temperatursensor Lufteintritt (NTC 50 kΩ), L = 1500 mm
- Ⓛ Temperatursensor Verdampfer (NTC 50 kΩ), L = 500 mm
- Ⓜ Anschluss Bedienteil
- Ⓝ Schaltausgang für Sicherheitshochdruckschalter
- Ⓞ Hoch-/Niedertarif
230 V~ Niedertarif
0 V~ Hochtarif
- Ⓟ Interner Netzanschluss
- Ⓡ Sicherungsautomat 16 A
- Ⓢ Fehlerstrom-Schutzschalter
- Ⓣ Hauptschalter
- Ⓤ Anschluss für Tarifumschaltung am Stromzähler
- Ⓥ Sicherungsautomat 2 A

Protokolle

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

Technische Daten

Vitocal 060-A, Typ		TOE 060-A		TOS 060-A	
Zapfprofil		L	XL ^{*1}	L	XL ^{*1}
Leistungsdaten für Außenluftbetrieb nach EN 16147:2011 bei A7/W10-53 (Luft Eintrittstemperatur 7 °C/Raumtemperatur 20 °C)					
Leistungszahl ϵ (COP _{dhw})		3,26	3,40	3,26	3,40
Aufheizzeit	h:min	08:50	09:25	08:50	09:25
Bereitschaftsverlust (Pes)	W	23	25	23	25
Max. nutzbare Wassermenge (40 °C)	l	329,5	351,0	329,5	351,0
Leistungsdaten für Umluftbetrieb und Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen nach EN 16147:2011 bei A7/W10-53 (Luft Eintrittstemperatur 7 °C/Raumtemperatur 7 °C)					
Leistungszahl ϵ (COP _{dhw})		2,88	3,00	2,88	3,00
Aufheizzeit	h:min	11:00	11:35	11:00	11:35
Bereitschaftsverlust (Pes)	W	33	35	33	35
Max. nutzbare Wassermenge (40 °C)	l	324,5	355,0	324,5	355,0
Leistungsdaten für Umluftbetrieb und Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen nach EN 16147:2011 bei A15/W10-53 (Luft Eintrittstemperatur 15 °C/Raumtemperatur 15 °C)					
Leistungszahl ϵ (COP _{dhw})		3,33	3,50	3,33	3,50
Aufheizzeit	h:min	07:39	08:15	07:39	08:15
Bereitschaftsverlust (Pes)	W	22	24	22	24
Max. nutzbare Wassermenge (40 °C)	l	335,0	362,0	335,0	362,0
Einsatzgrenzen (Luft Eintrittstemperatur)	°C	-5 bis +35			
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser-Vorlauf temperatur von ... bei einem Heizwasser-Volumenstrom von 3,0 m ³ /h					
In Verbindung mit einem externen Wärmeerzeuger mit entsprechender Leistung	90 °C	kW	—	—	40
		l/h	—	—	982
80 °C	kW	—	—	—	32
	l/h	—	—	—	786
70 °C	kW	—	—	—	25
	l/h	—	—	—	614
60 °C	kW	—	—	—	17
	l/h	—	—	—	417
50 °C	kW	—	—	—	9
	l/h	—	—	—	221

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitocal 060-A, Typ		T0E 060-A		T0S 060-A	
		L	XL*1	L	XL*1
Zapfprofil					
Elektrische Werte					
Max. Elektrische Leistungsaufnahme					
▪ Mit Elektro-Heizeinsatz (Zubehör bei Typ T0S; werkseitig bei Typ T0E)	kW		2,25		2,25
▪ Ohne Elektro-Heizeinsatz	kW		—		0,75
Elektrische Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	kW		0,425		0,425
Elektrische Leistungsaufnahme des Elektro-Heizeinsatzes (Zubehör bei Typ T0S; werkseitig bei Typ T0E)	kW		1,5		1,5
Nennspannung (mit und ohne Elektro-Heizeinsatz)			1/N/PE 230 V/50 Hz		1/N/PE 230 V/50 Hz
Nennstrom					
▪ Mit Elektro-Heizeinsatz	A		9,8		9,8
▪ Ohne Elektro-Heizeinsatz	A		1,84		1,84
Absicherung	A		16		16
Kältekreis					
Arbeitsmittel			R134a		R134a
▪ Füllmenge	kg		1,35		1,25
▪ Treibhauspotenzial (GWP)			1430		1430
▪ CO ₂ -Äquivalent	t		1,430		1,430
Zulässiger Betriebsdruck	bar MPa		25 2,5		25 2,5
Heizbetrieb					
Max. Luftvolumenstrom freiblasend					
▪ Geschwindigkeit 1 (langsam)	m ³ /h		331		331
▪ Geschwindigkeit 2 (schnell)	m ³ /h		375		375
Integrierter Speicher-Wassererwärmer					
Werkstoff			Stahl emailliert		Stahl emailliert
Inhalt	l		254		251
Inhalt untere Heizwendel	l		—		6,5
Max. zulässige Trinkwassertemperatur	°C		65		65
Max. zulässige Trinkwassertemperatur mit Elektro-Heizeinsatz	°C		65		65
Max. erreichbare Trinkwassertemperatur in Verbindung mit Photovoltaikanlage	°C		62		62
Max. zul. Betriebsdruck	bar MPa		10 1		10 1
Wärmetauscher					
Wärmetauscherfläche	m ²		—		1
Inhalt untere Heizwendel	l		—		6,5
Max. zul. Betriebsdruck	bar MPa		— —		6 0,6
Max. anschließbare Aperturfläche Flachkollektoren	m ²		—		4,6
Max. anschließbare Aperturfläche Röhrenkollektoren	m ²		—		3

*1 Von Viessmann ermittelte Werte

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitocal 060-A, Typ		TOE 060-A		TOS 060-A	
		L	XL ^{*1}	L	XL ^{*1}
Zapfprofil					
Mindestraumvolumen für Umluftbetrieb	m ³		20		20
Max. Druckverlust im Luftleitungssystem für Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen und Außenluftbetrieb	mbar kPa		1 0,1		1 0,1
Abmessungen					
▪ Länge	mm		734		734
▪ Breite (Ø)	mm		631		631
▪ Höhe	mm		1755		1755
Kippmaß	mm		1917		1917
Gewicht	kg		110		125
Anschlüsse (Außengewinde)					
Kaltwasser, Warmwasser	R		¾		¾
Trinkwasserzirkulation	R		¾		¾
Vorlauf/Rücklauf externer Wärmeerzeuger/ Sonnenkollektor	G		—		1
Kondenswasserablauf (Ø)	mm		20		20
Schall-Leistungspegel L_w (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO 9614-2, Genauigkeitsklasse 2)					
Max. A-Bewerteter Schall-Leistungs-Sum- menpegel im Aufstellraum	dB(A)		56		56
Energieeffizienzklasse nach EU-Verord- nung Nr. 812/2013					
Trinkwassererwärmung			A		A

Hinweis zur Dauerleistung Heizwendel

Bei der Planung mit der angegebenen oder ermittelten Dauerleistung die entsprechende Umwälzpumpe einplanen.

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

Vitocal 060-A, Typ T0E 060-A und T0S 060-A

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:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2009/125/EG	Ökodesign-Richtlinie
2012/19/EU	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
812/2013	EU-Verordnung „Energieeffizienzlabel“
814/2013	EU-Verordnung „Energieeffizienzanforderungen“
517/2014/EU	EU-Verordnung über fluorierte Treibhausgase

Angewandte Normen:

EN 55014-1:2006 (VDE 0875 Teil 14-1)
 EN 55014-2:2015 (VDE 0875 Teil 14-2)
 EN 60335-1:2012 (VDE 0700-1)
 EN 60335-2-21:2008 (VDE 0700-21)
 EN 60335-2-34:2013 (VDE 0700-34)
 EN 60335-2-40:2010 (VDE 0700-40)
 EN 61000-3-2:2014 (VDE 0838-2)
 EN 61000-3-3:2013 (VDE 0838-3)
 EN 62233:2008 (VDE 0700-366)

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

Allendorf, den 21. April 2017

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



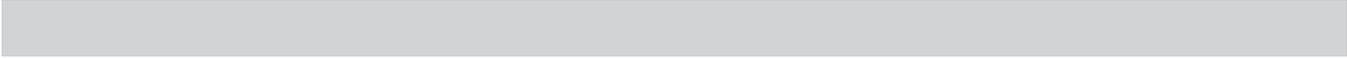
ppa. Manfred Sommer

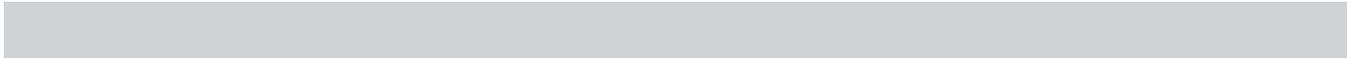
Stichwortverzeichnis

A		Kennlinie	
Aktoren prüfen.....	33	– Temperatursensor NTC 10 kΩ.....	41
Anodenstrom.....	29	– Temperatursensor NTC 50 kΩ.....	41
Ansaugluft.....	8	Kollektorfläche.....	19
Anschlüsse.....	10	Kondenswasserablauf.....	8, 17, 27
Anschlussleitungen.....	23	Körperschallübertragung.....	8
Anschluss-Schema.....	64	Küchen-Dunstabzugshaube.....	15
Aufstellen.....	12	L	
Aufstellraum.....	8	Leitungssystem.....	15
Aufstellung.....	8	Luftaustrittsleitung.....	15
Ausdehnungsgefäß.....	18	Lufteintrittsleitung.....	15
Außenluftbetrieb.....	9	Luft-Wärmetauscher.....	30
– Umrüstung.....	13	M	
Außenwanddurchführung.....	15	Magnesiumanode.....	29
B		Meldungen	
Baugruppen		– quittieren.....	36
– Typ T0E.....	43	– Übersicht.....	35
– Typ T0S.....	53	Menü	
Beschädigte Anschlussleitungen.....	23	– Installation.....	32
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6	Mindestabstände.....	8
Bohrspäne.....	15	N	
D		Netzanschluss.....	23
Dichtheit.....	27	Netzanschlussleitung.....	23
Druckverlust.....	15	O	
Dunstabzugshaube.....	15	Oberblech umbauen.....	13
E		P	
Einschalten.....	30	Parameter.....	32
Einzelteillisten		Prüfen	
– Typ T0E.....	43	– Kältekreis.....	27
– Typ T0S.....	53	– Kondenswasserablauf.....	27
Elektrische Anschlüsse.....	21	– Magnesiumanode.....	29
Externer Wärmeerzeuger.....	19	– Sicherheitsventil.....	27
F		– Temperatursensoren.....	40
Fehlerstromschutzeinrichtung.....	23	– Ventilator.....	29
Feuerstelle.....	15	Q	
Flexrohr.....	15	Quittieren.....	36
Frontblende		R	
– abbauen.....	37	Reinigen	
Füllen		– Luft-Wärmetauscher.....	30
– Solaranlage.....	27	– Speicher-Wassererwärmer.....	28
– Speicher-Wassererwärmer.....	26	Reset.....	32
G		S	
Gesamt-Druckverlust.....	15	Schalldämpfer.....	15
H		Schrumpfband.....	15
Heizelement des Elektro-Heizeinsatzes		Schwingungsentkopplung.....	15
– austauschen.....	37	Sensoren prüfen.....	40
I		Sicherheitshochdruckschalter.....	34
Inbetriebnahme.....	30	Sicherheitstemperaturbegrenzer	
Installationsmenü.....	32	– entriegeln.....	38
K		Sicherheitsventil.....	18, 27
Kältekreis.....	27	Siphon.....	17
Kamin.....	15	Solaranlage.....	19, 27

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Sonnenkollektor.....	19	Umluftbetrieb mit Luftaustritt nach außen.....	8
Speichermodul.....	46, 56	Umrüstung	
Speicher-Wassererwärmer.....	26, 28	– Außenluftbetrieb.....	13
Störungen		V	
– Quittieren.....	36	Ventilator.....	29
– Übersicht.....	35	Verdrahtungsschema.....	64
Systemdarstellung.....	16	Verwendung.....	6
T		W	
Technische Daten.....	67	Wärmeerzeuger extern.....	19
Temperatursensoren.....	40	Wärmepumpe	
Temperatur-Istwerte.....	34	– aufstellen.....	12
Temperatursensor		– außer Betrieb nehmen.....	25
– Kennlinie NTC 10 kΩ.....	41	– einschalten.....	30
– Kennlinie NTC 50 kΩ.....	41	– in Betrieb nehmen.....	30
– Verdampfer.....	65	– öffnen.....	25
Temperatursensor externer Wärmeerzeuger.....	20	Wärmepumpenmodul.....	44, 54
Thermostatischer Mischautomat.....	18	Wärmepumpenregelung	
Transport.....	8	– austauschen.....	39
Trennvorrichtungen.....	23	Wasserverschluss.....	17
Trinkwasserfilter.....	18	Werkseitige Einstellungen.....	32
Trinkwasserseitig anschließen.....	18	Z	
Trinkwasserseitig füllen.....	26	Zapfmenge	
U		– anpassen.....	20
Übersicht		Zirkulationsleitung.....	18
– Anschlüsse.....	10		
– Baugruppen, Typ T0E.....	43		
– Baugruppen, Typ T0S.....	53		
– interne Komponenten.....	40		
Umluftbetrieb.....	8		





Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7637620

7637621

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



Beratung vom Fachmann

Telefonische Beratung durch unsere Heizungsbauer, individuelle Zusammenstellung und Anpassung von Heiz- und Solartechnik!



Herstellergarantie

Deutschlandweite Garantieleistungen für ihre Heizungen, Solaranlagen, Speicher- und Lüftungstechnik.



Alles aus einer Hand

Breites Sortiment und schnelle Lieferung - ob Komplettpaket, Einzelteile oder Zubehör.



0641 / 948 252 00

Mo - Fr: 8:00 - 19:00 Uhr

Sa: 8:00 - 13:00 Uhr



Shop:

www.heizungsdiscount24.de



Mail:

info@heizungsdiscount24.de



Mit einem Klick auf den Hersteller gelangen Sie zur Produktübersicht:

