

Umbausatz Expansionsventil

Für Vitocal 300-A, mit Herstell.-Nr. 7440159 bis 7440162

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.

Hinweis

*Angaben mit dem Wort **Hinweis** enthalten Zusatzinformationen.*

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Hinweis

Zusätzlich zum Regelungsstromkreis können mehrere Laststromkreise vorhanden sein (z.B. Verdichter, Heizwasser-Durchlauferhitzer).



Gefahr

Falls nicht alle Stromkreise spannungsfrei geschaltet sind, kann dies zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen. Alle vorhandenen Stromkreise spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Montagevorbereitung

Für den Umbau sind 5,1 kg Kältemittel R 407C bauseits zu stellen.

1. Ggf. Speicher-Wassererwärmer und Heizwasser-Pufferspeicher beheizen.

Dadurch wird sichergestellt, dass während der Montage des Umbausatzes Expansionsventil Warmwasser und Heizwasser zur Verfügung steht.

2. Alle Einstellungen auslesen oder notieren (z. B. Zeitprogramme, Temperaturwerte, Parameter). Durch den Austausch des Codiersteckers gehen alle Einstellungen verloren.

Wärmepumpe öffnen

1. Anlage spannungsfrei schalten.

2. Vorderblech und, falls möglich, beide Seitenbleche abbauen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

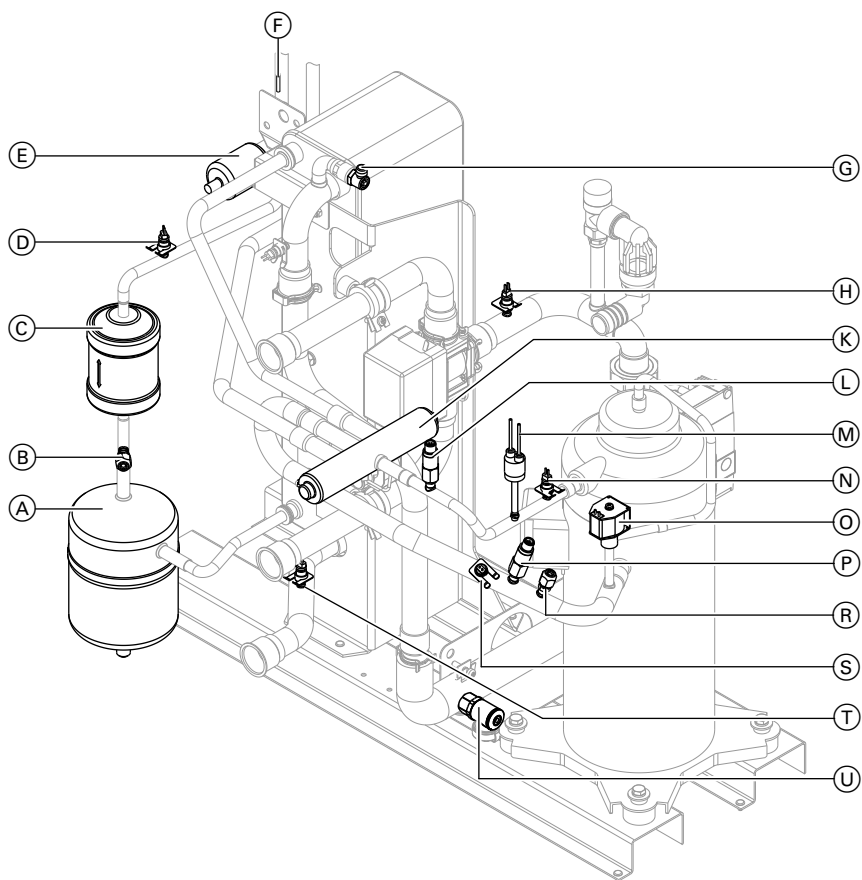
3. Schaltkasten zur Seite schwenken.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

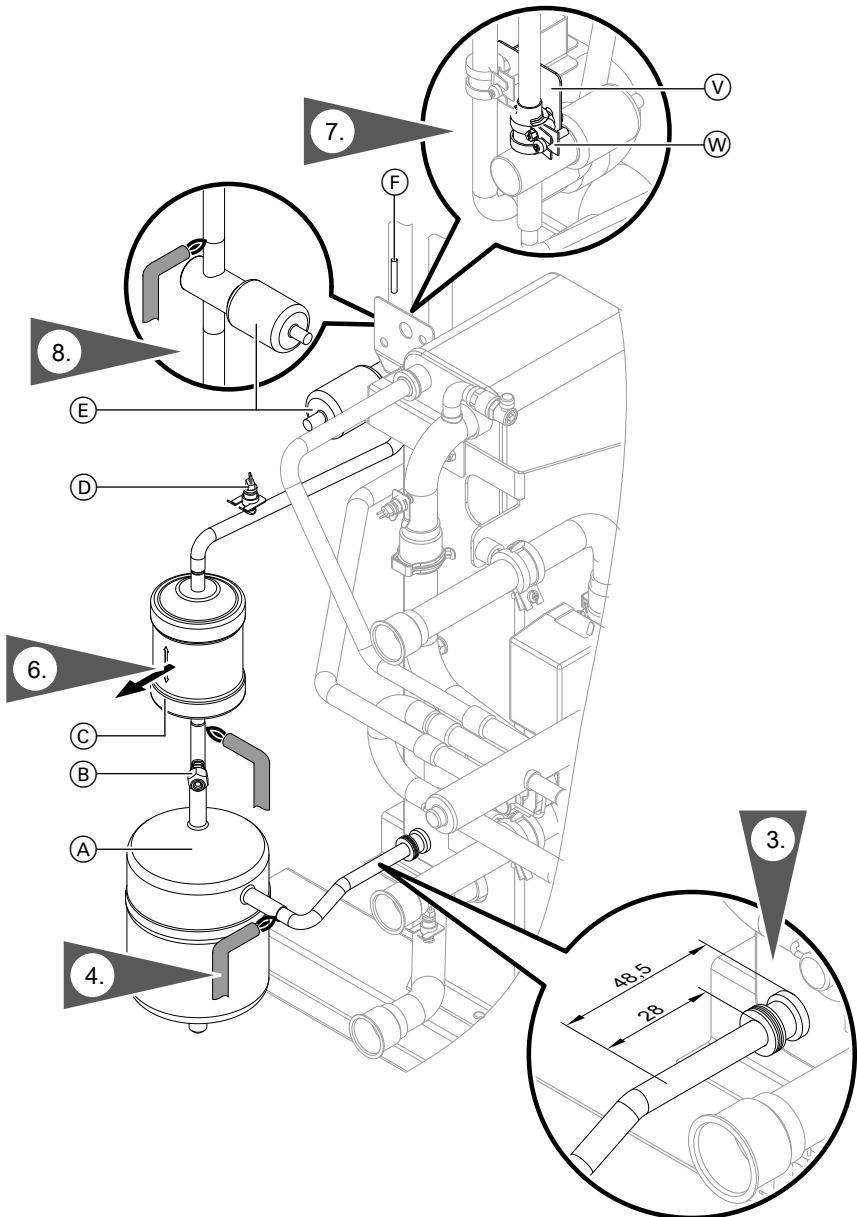
4. Kältekreis entleeren, Position der Serviceventile siehe folgende Abbildung (Ⓑ und Ⓓ). Kältemittel R 407C fachgerecht entsorgen.

Ausbau elektronisches Expansionsventil (EEV)



- | | |
|---|--|
| (A) Sammler | (L) Hochdrucksensor |
| (B) Schradventil Hochdruckseite | (M) Sicherheitshochdruckschalter |
| (C) Filtertrockner | (N) Heißgastemperatursensor |
| (D) Flüssiggastemperatursensor | (O) Digital-Scroll-Ventil |
| (E) Elektronisches Expansionsventil (EEV) | (P) Niederdrucksensor |
| (F) Temperatursensor Verdampfer | (R) Schradventil Niederdruckseite |
| (G) Handentlüfter | (S) Sauggastemperatursensor |
| (H) Vorlauftemperatursensor Sekundärkreis | (T) Rücklauftemperatursensor Sekundärkreis |
| (K) 4-Wege-Umschaltventil | (U) Entleerungshahn |

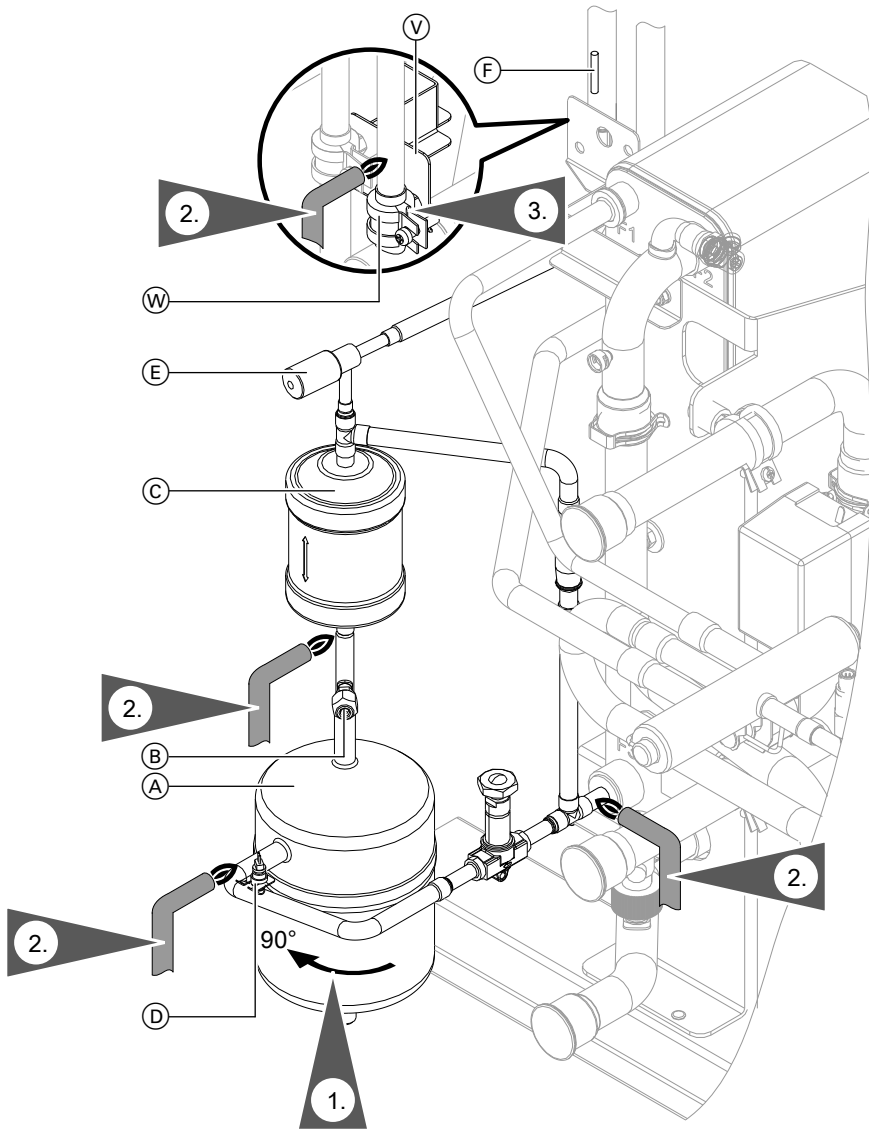
Ausbau elektronisches Expansionsventil (EEV) (Fortsetzung)



Ausbau elektronisches Expansionsventil (EEV) (Fortsetzung)

1. Motor Expansionsventil vom EEV (E) abziehen und EEV-Leitung ausbauen.
2. Flüssiggastemperatursensor (D) aus der Tauchhülse ausbauen.
Temperatursensor Verdampfer (F) abmontieren.
Bei Bedarf Stecker von weiteren Sensoren abziehen und Leitungen beiseite legen.
3. Im Abstand von 48,5 mm zum Verflüssiger die Kältemittelleitung zwischen Verflüssiger und Sammler (A) mit Rohrschneider trennen.
4. Kältemittelleitung aus Sammler (A) herauslöten.
5. Kältemittelleitung oberhalb des Filtertrockners (C) mit Rohrschneider trennen.
6. Filtertrockner (C) heraus löten.
7. Schelle (W) oberhalb EEV (E) öffnen und von Halterung (V) abbauen.
8. Kältemittelleitung zum Verdampfer aus EEV (E) herauslöten.
EEV (E) entfernen.

Einbau Umbausatz Expansionsventil



1. Sammler (A) um 90° nach vorn drehen.

2. Umbausatz Expansionsventil fachgerecht mit Silberlot einlöten.

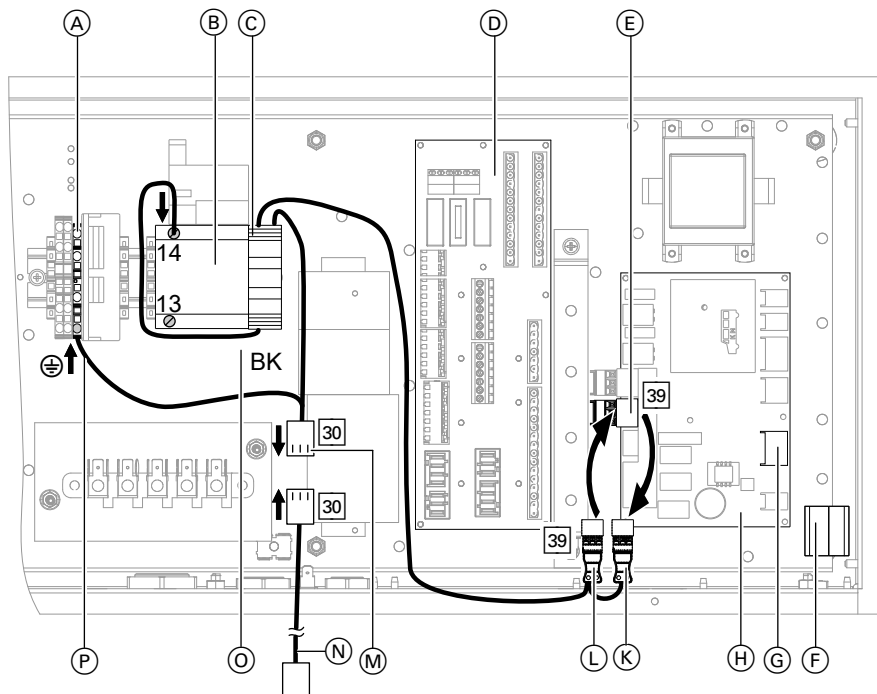
Einbau Umbausatz Expansionsventil (Fortsetzung)

Hinweis

Lötstellen während des Lötens mit Stickstoff spülen.

3. Schelle (W) an Halterung (V) montieren und Kältemittelleitung befestigen.
4. Kältekreis auf Dichtheit prüfen, evakuieren und neu befüllen.
5. Temperatursensor Verdampfer (F) mit Wärmeleitpaste versehen und befestigen.
6. Flüssiggastemperatursensor (D) mit Wärmeleitpaste versehen und mit Sicherungsfeder in neuer Tauchhülse befestigen.
7. Ggf. zuvor abgezogene Stecker von Sensoren wieder aufstecken.

Elektrische Anschlüsse im Schaltkasten



- | | |
|---------------------------------|--|
| (A) PE-Klemme | (K) Stecker Koppelrelais |
| (B) Verdichterschütz | (L) Stecker 39 Koppelrelais |
| (C) Koppelrelais | (M) Stecker 30 Koppelrelais |
| (D) Verteiler-Leiterplatte | (N) Leitung Magnetventil |
| (E) Stecker 39 EEV-Leiterplatte | (O) Schwarze Ader Koppelrelais (BK) |
| (F) Ferrit-Block | (P) PE-Leitung Stecker 30 Koppelrelais |
| (G) 6-poliger Stecker | |
| (H) EEV-Leiterplatte | |

1. Schaltkasten zurück schwenken und öffnen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

2. 6-poligen Stecker (H) an der EEV-Leiterplatte abziehen. Ferrit-Block (G) öffnen und bisherige EEV-Leitung ausbauen.

3. Beiliegendes Koppelrelais (C) neben Verdichterschütz (B) auf Hutschiene montieren.

Elektrische Anschlüsse im Schaltkasten (Fortsetzung)

- Stecker **[39]** **(F)** an der EEV-Leiterplatte **(K)** abziehen und mit Stecker Koppelrelais **(L)** verbinden.
- Schwarze Ader Koppelrelais (Kontakt „11“) **(P)** an Kontakt „14“ des Verdichterschützes **(B)** anklammern.
- Stecker **[30]** der Leitung Magnetventil **(O)** durch freie Öffnung in den Schaltkasten führen und mit Stecker **[30]** Koppelrelais **(N)** verbinden.
- PE-Leitung Stecker **[30]** Koppelrelais **(R)** am Ansteuermodul anklammern.
- Leitung Magnetventil **(O)** zum Magnetventil verlegen und Spule auf Magnetventil stecken.
- Leitung Magnetventil **(O)** mit beiliegenden Leitungsbindern bündeln und im Schaltkasten gegen Verlagern in andere Spannungsbereiche sichern.
- Alle Stecker von der EEV-Leiterplatte **(K)** abziehen und EEV-Leiterplatte **(K)** ausbauen. Beiliegende neue EEV-Leiterplatte einbauen und alle Stecker wieder aufstecken.
- Stecker **[39]** Koppelrelais **(M)** auf EEV-Leiterplatte **(K)** aufstecken.
- 6-poligen Stecker **(H)** der beiliegenden EEV-Leitung durch Durchführungstülle in den Schaltkasten führen und an der EEV-Leiterplatte **(K)** aufstecken. EEV-Leitung zum EEV verlegen und Motor Expansionsventil auf EEV stecken.

Elektrische Anschlüsse in der Wärmepumpenregelung

- Bisherigen Codierstecker gegen neuen Codierstecker austauschen (siehe Tabelle).
- Nummern des neuen Codiersteckers auf beiliegendem Aufkleber eintragen. Aufkleber neben das Typenschild der Wärmepumpe kleben.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Elektrische Anschlüsse in der... (Fortsetzung)

Vitocal 300-A, Typ	Herstell.-Nr.	Codierstecker	
		Alt	Neu
AWCI-AC	7440159	4033 03 — 7837538	403D 01 — 7838963 / 7526682
AWCI-M-AC	7440160	4035 03 — 7837540	403F 01 — 7838961 / 7526684
AWO-AC	7440161	4032 03 — 7837537	403C 01 — 7838962 / 7526681
AWO-M-AC	7440162	4034 03 — 7837539	403E 01 — 7838964 / 7526683

Inbetriebnahme und Einregulierung



1. Wärmepumpe schließen und in Betrieb nehmen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

2. Master-Reset durchführen.

Service-Menü:

1. **OK** +  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
2. **OK** +  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.
3. Code „**3442541331**“ eingeben.
4. „**Codierebene 2**“
5. „**Servicefunktionen**“.
6. „**Master Reset**“.

3. Einstellungen wieder herstellen (eintippen oder eingeben).

4. Funktionsprüfung durchführen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe



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

5683 170 Technische Änderungen vorbehalten!