

Umbausatz Wasser/Wasser-Wärmepumpe

Best.-Nr. 7417 868, 7424 671 bis 7424 676, 7438 393 bis 7438 400

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.

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



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

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

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

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

Verwendung

Vitocal 300-G, 6 bis 17 kW, ab Herstell-Nr.

Typ BW/WW	Typ BWS/WWS	Typ BWC/WWC
7353 852 8 00000 ...	7353 869 8 00000 ...	7417 793 8 01000 ...
7353 853 8 00000 ...	7353 880 8 00000 ...	7417 794 8 01000 ...
7353 854 8 00000 ...	7353 883 8 00000 ...	7417 795 8 01000 ...
7353 862 8 00000 ...	7353 893 8 00000 ...	7417 796 8 01000 ...
7353 866 8 00000 ...	7353 894 8 00000 ...	7417 797 8 01000 ...
7353 867 8 00000 ...	7353 895 8 00000 ...	7417 798 8 01000 ...

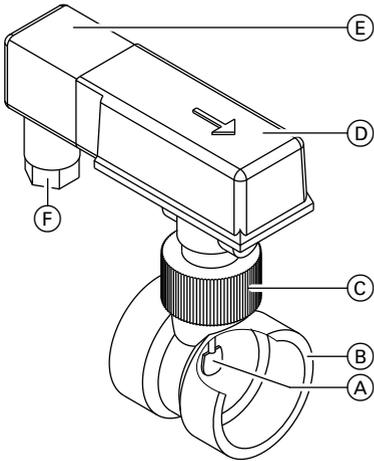
Vitocal 300-G, 21 bis 45 kW, ab Herstell-Nr.

Typ BW/WW	Typ BWS/WWS
7424 066 8 00000 ...	7424 072 8 00000 ...
7424 066 8 00000 ...	7424 073 8 00000 ...
7424 066 8 00000 ...	7424 074 8 00000 ...

Montagehinweise

Der Umbausatz Wasser/Wasser-Wärmepumpe besteht aus einem Strömungswächter und einem Frostschutzwächter.

Strömungswächter



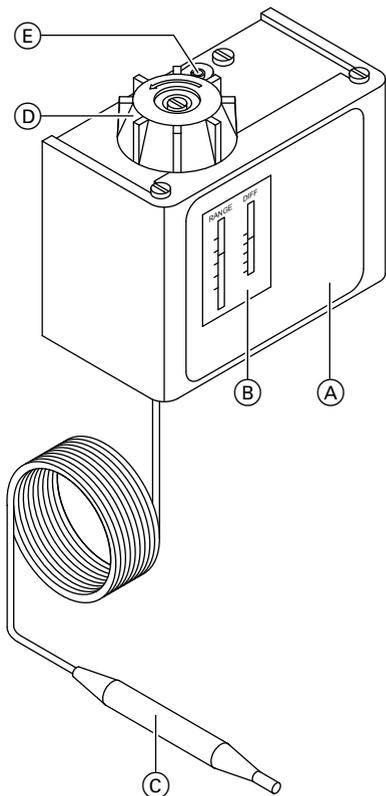
- (A) Paddel
- (B) Rohranschluss-Stück
G 1¼ für Schaltpunkte 675, 920,
1100, 1500, 2050, 2500,
3000, 3700 Liter/h
- G 2 für Schaltpunkte 3250,
4200, 6500, 8500, 9750,
10700, 13000 Liter/h

- (C) Verschraubung Rohranschluss-Stück
- (D) Gehäuse mit innenliegender Schalteinheit
- (E) Winkelstecker
- (F) Einführung mit Verschraubung für Anschlussleitung Wärmepumpe (bauseits)

- Strömungswächter mit Rohranschlussstück für den Einbau in den Vorlauf des Brunnenkreises (siehe „Hydraulische Einbindung“)
- Zur Überwachung des Volumenstroms im Brunnenkreis. Bei zu geringem Volumenstrom wird eine Meldung an der Wärmepumpenregelung ausgegeben.

Montagehinweise (Fortsetzung)

Frostschutzwächter



- (A) Gehäuse
- (B) Skalen zur Anzeige des Einschaltpunkts „RANGE“ und der Differenztemperatur „DIFF“.

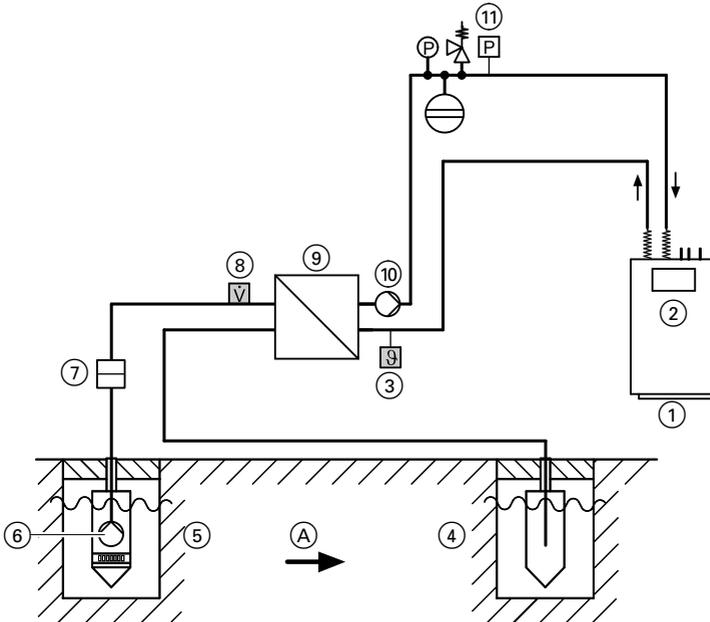
- (C) Anlegetemperaturfühler mit Anschlussleitung, ca. 2 m lang
- (D) Einstellrad zur Anpassung des Einschaltpunkts
- (E) Einstellschraube zur Anpassung der Differenztemperatur

- Frostschutzwächter mit Gehäuse zur Wandmontage inkl. Anlegetemperaturfühler für den Anbau am Rücklauf des Primärkreises (siehe „Hydraulische Einbindung“)
- Verhindert das Einfrieren des Wärmetauschers Primärkreis
 - Falls die Temperatur im Rücklauf des Primärkreises unter den Ausschaltpunkt absinkt, wird die Sicherheitskette unterbrochen und die Verdichter (Wärmepumpe 1. und 2. Stufe) werden ausgeschaltet.
 - Die Verdichter werden nach dem Ausschalten erst dann wieder freigegeben, falls die Temperatur den Einschaltpunkt überschritten hat.

Einstellwerte

	Differenztemperatur	Einschaltpunkt	Ausschaltpunkt
Wert	„DIFF“	„RANGE“	„RANGE“ – „DIFF“
Auslieferungszustand	2,5 K	3,5 °C	1,0 °C
Erforderliche Einstellung	2,5 K	4 °C	1,5 °C

Hydraulische Einbindung



(A) Fließrichtung Grundwasser

Erforderliche Geräte

Pos.	Bezeichnung
①	Wärmepumpe
②	Wärmepumpenregelung WPR 300 oder Vitotronic 200, Typ WO1A
③	Frostschutzwächter
④	Schluckbrunnen
⑤	Saugbrunnen
⑥	Brunnenpumpe (Saugpumpe für Grundwasser)
⑦	Schmutzfänger
⑧	Strömungswächter
⑨	Wärmetauscher Primärkreis („Zwischenkreiswärmetauscher“)
⑩	Primärpumpe
⑪	Druckwächter

Montagevorbereitungen

Anlage spannungsfrei schalten.
Die Wärmepumpe kann bis zu 3 voneinander unabhängige Stromkreise besitzen.



Montage- und Serviceanleitung
Vitocal 300-G



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.

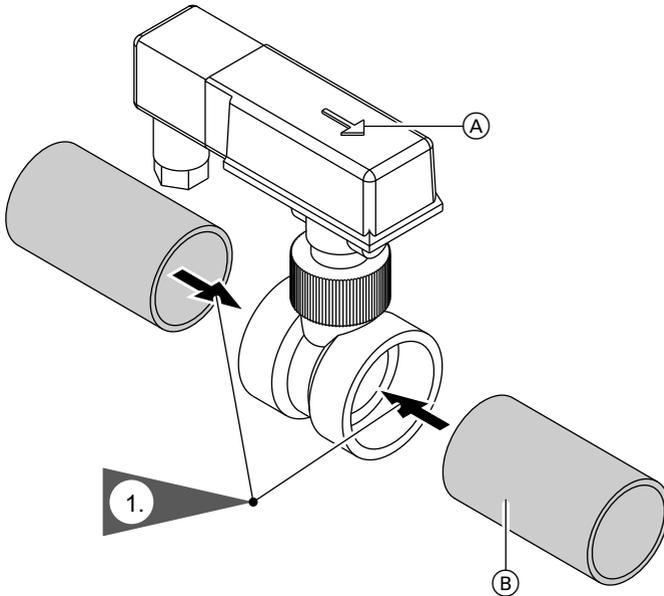
Strömungswächter einbauen und anschließen

Hydraulisch anschließen

Montagehinweise

- Einbau nur in waagrecht verlegter Rohrstrecke
- Min. 200 mm Beruhigungsstrecke vor und hinter der Einbaustelle erforderlich
- Bei 2-stufigen Wärmepumpen mit 1 gemeinsamen Brunnenkreis ist nur 1 Strömungswächter erforderlich.

Strömungswächter einbauen und anschließen (Fortsetzung)



- (A) Fließrichtung
- (B) Vorlauf Brunnenkreis

Brunnenkreis an geeigneter Stelle öffnen und Strömungswächter dort eindichten.



Achtung

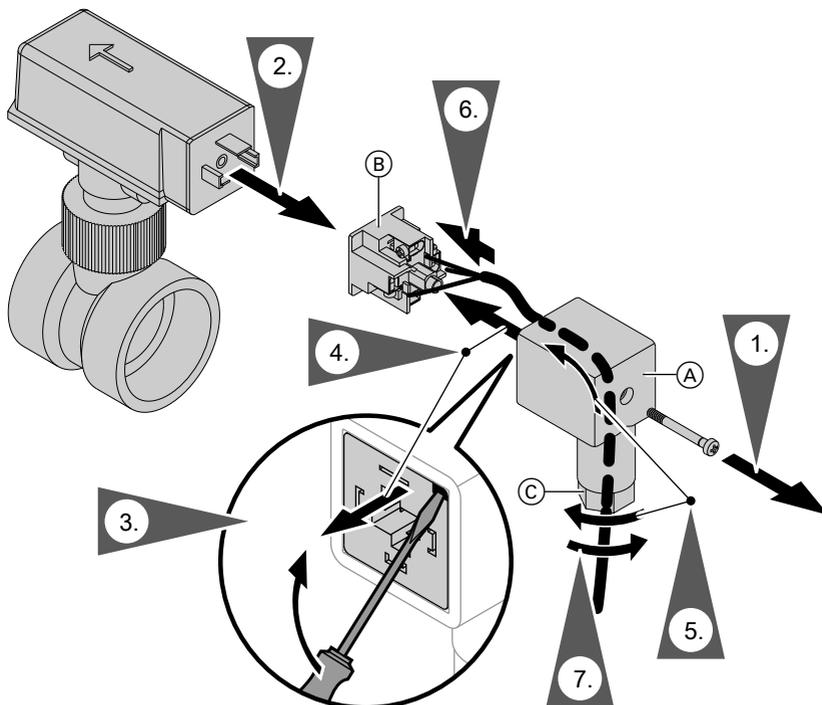
Beim Einbau des Strömungswächters entgegen der Fließrichtung zeigt die Wärmepumpenregelung die Fehlermeldung „ \downarrow Strömungswächter D6“ dauerhaft an.

Fließrichtung (Pfeil (A)) beachten.

Elektrisch anschließen

Hinweis

Als Anschlussleitung zur Wärmepumpenregelung empfehlen wir H05VV-F 3G 0,5 mm².



- (A) Winkelstecker
- (B) Klemmenblock mit Anschlussklemmen
- (C) Leitungsverschraubung

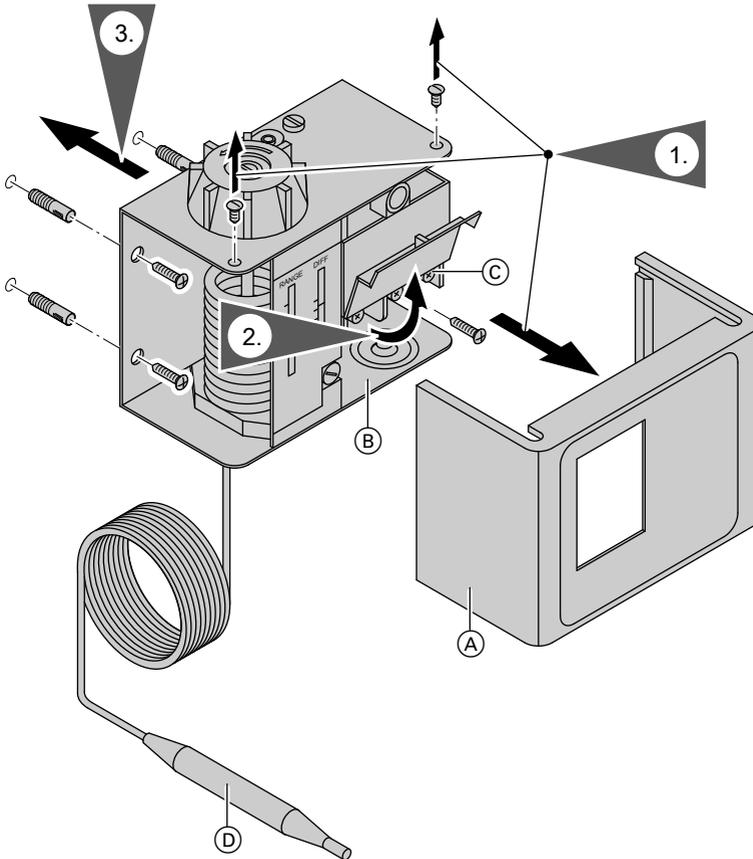
1. Schraube lösen und aus Winkelstecker (A) herausziehen.
2. Winkelstecker (A) abziehen.
3. Klemmenblock (B) lösen. Hierfür Schraubendreher als Hebel in der Aussparung ansetzen.
4. Klemmenblock (B) aus Winkelstecker (A) herausziehen.

Strömungswächter einbauen und anschließen (Fortsetzung)

5. Leitungsverschraubung ③ lösen und Anschlussleitung einführen, z.B. H05VV-F 3G 0,5 mm² (bauseits).
6. Anschlussleitung am Klemmenblock ② und an der Wärmepumpenregelung anklemmen (siehe „Anschlussleitung anklemmen“).
7. Leitungsverschraubung ③ anziehen.
8. Strömungswächter zusammenbauen (Arbeitsschritte 4 bis 1 in umgekehrter Reihenfolge).

Frostschutzwächter anbauen und anschließen

An Wand anbauen und Fühler montieren



- (A) Gehäusedeckel
- (B) Gehäuse
- (C) Abdeck-Klappe Klemmenblock

- (D) Anlegetemperaturfühler

1. Schrauben lösen und Gehäusedeckel (A) abnehmen.
2. Abdeck-Klappe Klemmenblock (C) nach oben schwenken.
3. Gehäuse des Frostschutzwächters (B) an geeigneter Stelle an der Wand anbauen. Hierbei Leitungslänge des Anlegetemperaturfühlers beachten.

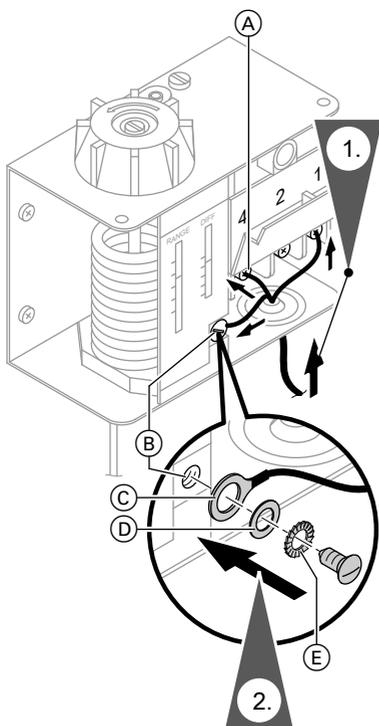
Frostschutzwächter anbauen und anschließen (Fortsetzung)

4. Frostschutzwächter elektrisch anschließen (siehe folgendes Kapitel).
5. Gehäusedeckel (A) anbauen.
6. Anlegetemperaturfühler (C) an geeigneter Stelle am Rücklauf des Primärkreises anbringen (siehe Seite 5). Hierfür beiliegende Montageschelle verwenden. Wärmeübergang mit Wärmeleitpaste herstellen.

Elektrisch anschließen

Hinweis

Als Anschlussleitung zur Wärmepumpenregelung empfehlen wir NYM 3 x 1,5 mm².



- (C) Ringkabelschuh für Schutzleiter (bauseits)
- (D) Unterlegscheibe
- (E) Fächerscheibe

1. Anschlussleitung einführen und Adern für Schaltkontakt am Klemmenblock Frostschutzwächter anklemmen (siehe „Anschlussleitung anklemmen“).
2. Ader für Schutzleiter mit Ringkabelschuh anklemmen.
3. Anschlussleitung an Wärmepumpe anklemmen (siehe „Anschlussleitung anklemmen“).

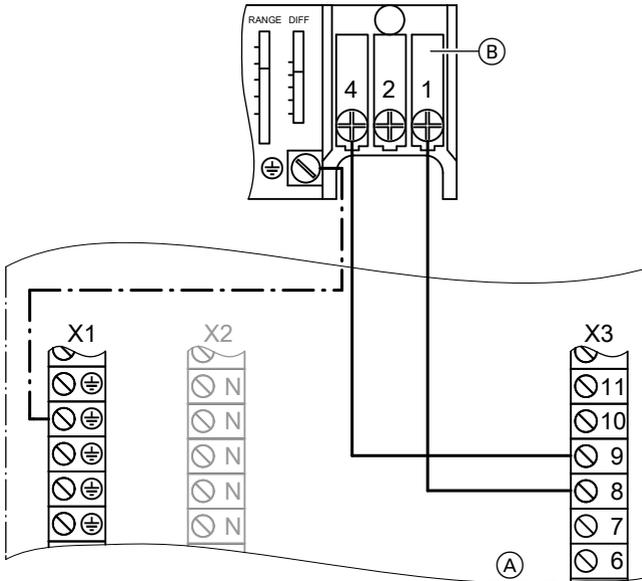
- (A) Klemmenblock Frostschutzwächter
- (B) Anschluss für Schutzleiter

Frostschutzwächter anbauen und anschließen (Fortsetzung)

Anschlussleitung anklemmen

Hinweis

Falls an der Wärmepumpenregelung eine Brücke zwischen den Klemmen X3.8 und X3.9 vorhanden ist, diese vor dem Anklemmen der Anschlussleitung des Frostschutzwächters entfernen.



- (A) Rangierleiterplatte (Leiterplatte 1) der Wärmepumpenregelung WPR 300 oder Vitotronic 200, Typ WO1A
X1 Klemmleiste für Schutzleiter
X3 Klemmleiste für Melde- und Sicherheitskomponenten

- (B) Anschlussklemmen Frostschutzwächter



Montage- und Serviceanleitung Vitocal 300-G

Frostschutzwächter anbauen und anschließen (Fortsetzung)

Hinweis

Falls zusätzlich zum Frostschutzwächter ein Druckwächter im Primärkreis verwendet wird, beide Sicherheitselemente in Reihe schalten.



Montage- und Serviceanleitung
Vitocal 300-G

Inbetriebnahme

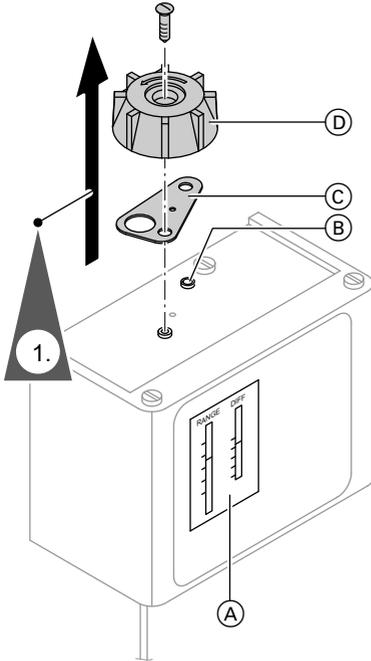
1. Wärmepumpe schließen.



Montage- und Serviceanleitung
Vitocal 300-G

2. Netzspannung einschalten.
3. ■ Einschaltpunkt (= „**RANGE**“) auf 4 °C einstellen (siehe „Frostschutzwächter einstellen“).
■ Einschaltpunkt und Ausschalt-
punkt (= „**RANGE**“ – „**DIFF**“
= 4 °C – 2,5 K = 1,5 °C) mit
geeignetem Thermometer prüfen,
bei Abweichung ggf. einstellen.

Frostschutzwächter einstellen



1. Einstellrad (D) abbauen und Verstelleicherung (C) entfernen.
2. Einschaltpunkt mit aufgestecktem Einstellrad (D) und Differenztemperatur an Schraube (B) einstellen. Skalen (A) beachten.
3. Einschaltpunkt (= „**RANGE**“) und Ausschaltpunkt (= „**RANGE**“ – „**DIFF**“) mit geeignetem Thermometer prüfen, ggf. Arbeitsschritte 2 und 3 wiederholen.
4. Verstelleicherung und Einstellrad (D) montieren.

- (A) Skalen zur Anzeige des Einschaltpunkts „**RANGE**“ und der Differenztemperatur „**DIFF**“.
- (B) Schraube zur Einstellung der Differenztemperatur „**DIFF**“
- (C) Verstelleicherung
- (D) Einstellrad zur Änderung des Einschaltpunkts „**RANGE**“



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



Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de