

# Montageanleitung für die Fachkraft

**VIESMANN**

## Divicon

Heizkreis-Verteilung

## Divicon



## 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.*



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

### **Zielgruppe**

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

---

### **Zu beachtende Vorschriften**

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz



## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
- AT:** ÖNORM, EN, ÖVGW G K-Richtlinien, ÖVGW-TRF und ÖVE
- CH:** SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

---

## Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



### **Gefahr**

Heiße Oberflächen und Medien können Verbrennungen oder Verbrühungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem 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.

---

## Instandsetzungsarbeiten



### **Achtung**

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.

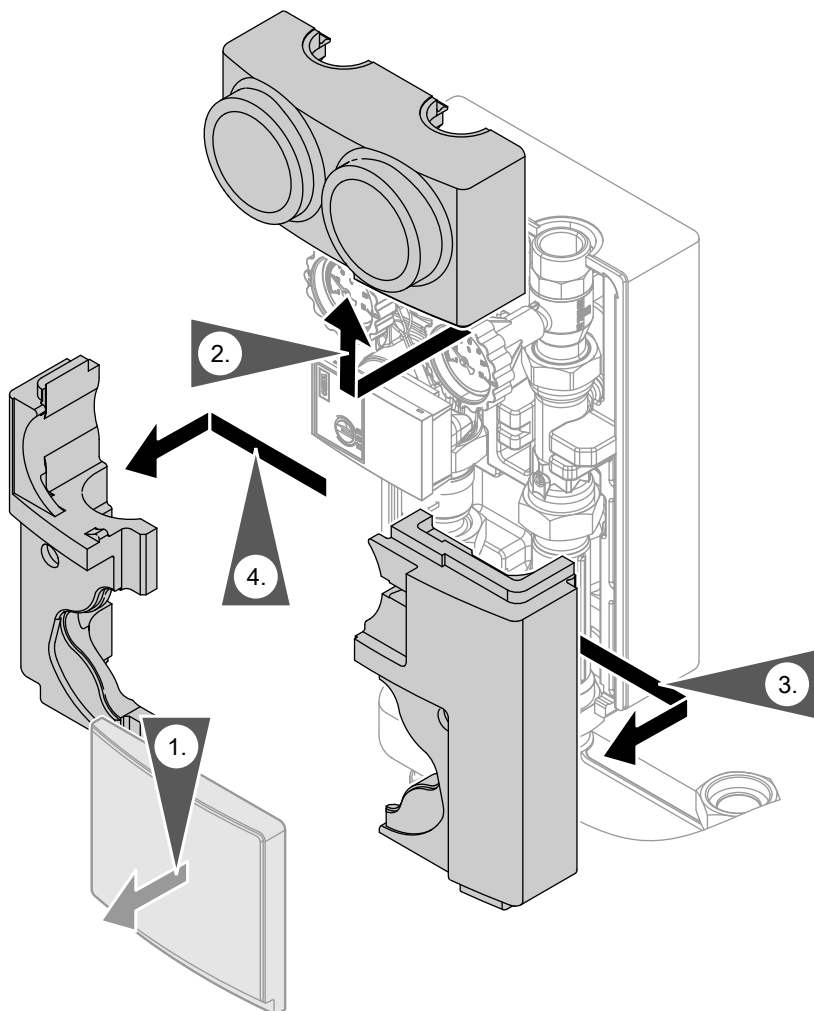
Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

## Inhaltsverzeichnis

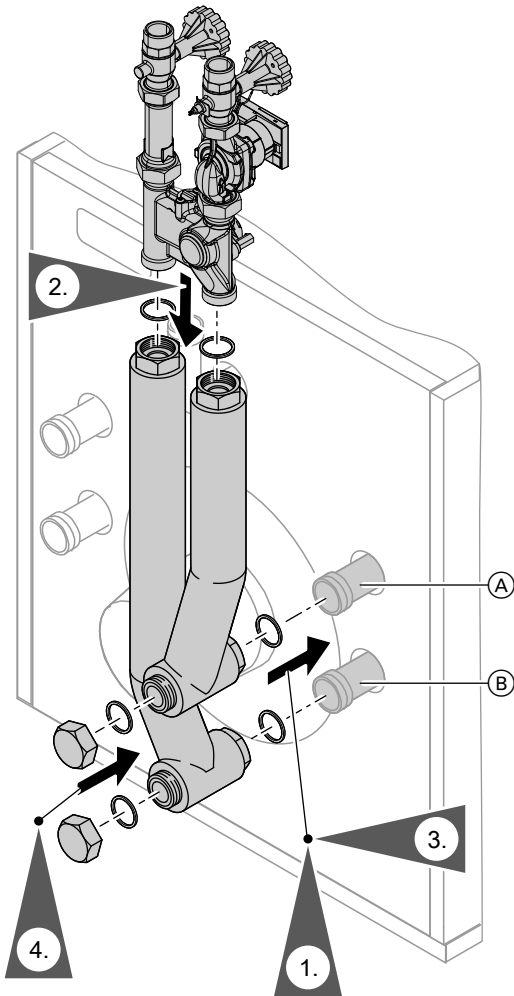
<b>Montagevorbereitung</b> .....	7
<b>Montageablauf</b>	
Anbau an Heizkessel mit Rohrgruppe (Zubehör).....	8
Wandanbau.....	9
■ Einzelmodul anbauen (ohne Verteilerbalken).....	9
■ Mehrere Module mit Verteilerbalken (Zubehör) anbauen.....	11
Anlage befüllen.....	18
Wärmedämmung anbauen.....	19
■ Hydraulische Weiche (falls vorhanden).....	19
■ Verteilerbalken.....	20
■ Divicon mit Mischer.....	21
■ Divicon ohne Mischer.....	22
<b>Erweiterungssätze Mischer</b>	
Erweiterungssatz mit Mischerelektronik.....	25
■ Übersicht der elektrischen Anschlüsse.....	25
■ Erweiterungssatz an die Regelung anschließen.....	26
■ Zwei Erweiterungssätze anschließen.....	30
■ Netzanschluss.....	30
■ Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	33
■ Drehrichtung ändern (falls erforderlich).....	34
■ Technische Daten.....	34
Erweiterungssatz ohne Mischerelektronik.....	35
■ Erweiterungssatz an die Regelung anschließen.....	36
■ Drehrichtung ändern (falls erforderlich).....	36
<b>Konformitätserklärung</b> .....	38

## Montagevorbereitung

### Wärmedämmung abbauen



## Anbau an Heizkessel mit Rohrgruppe (Zubehör)

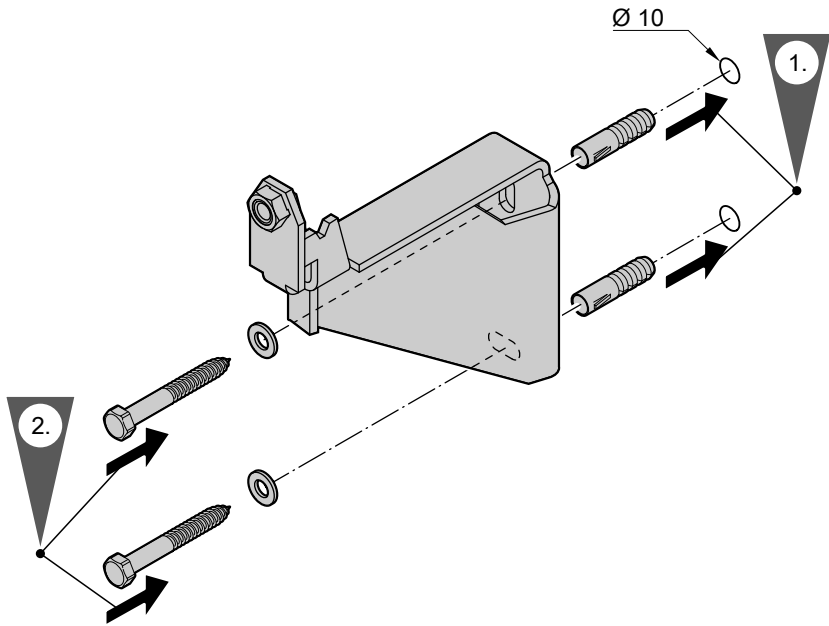


Ⓐ Heizungsvorlauf

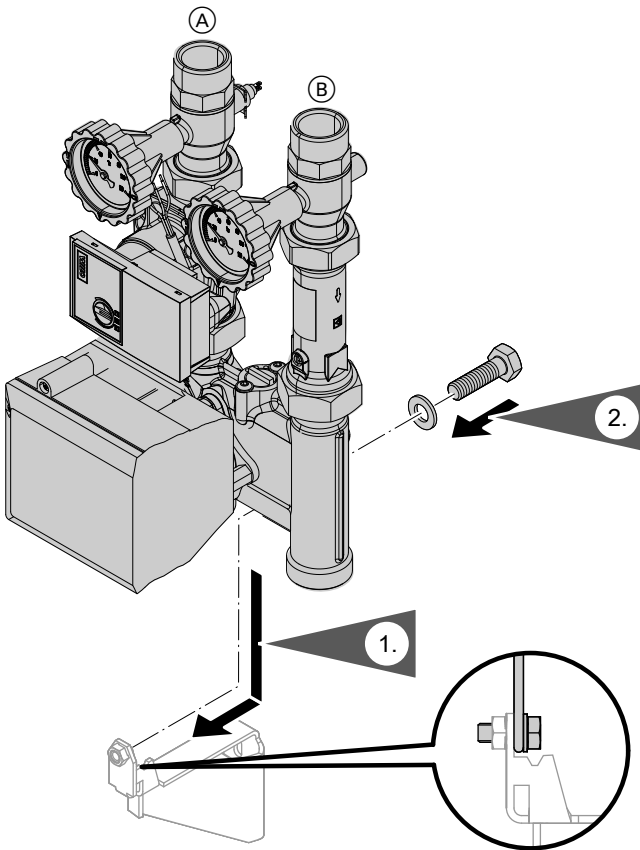
Ⓑ Heizungsrücklauf



## Einzelmodul anbauen (ohne Verteilerbalken)



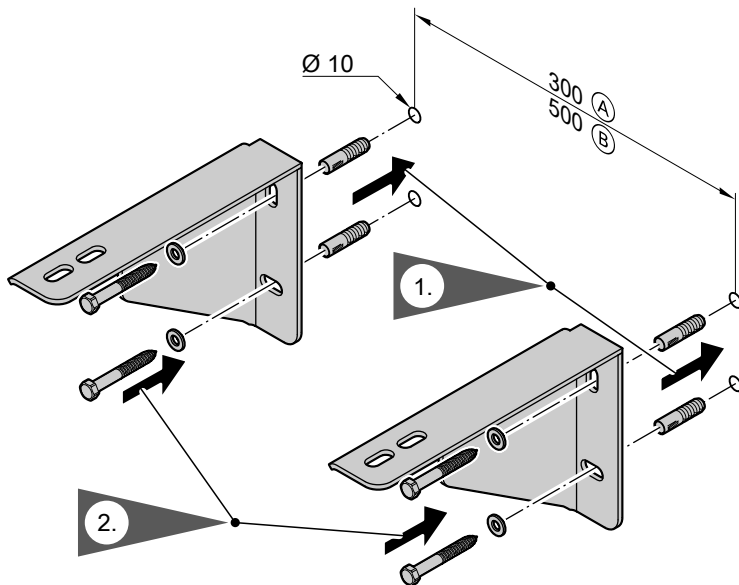
## Wandanbau (Fortsetzung)



Ⓐ Heizungsvorlauf

Ⓑ Heizungsrücklauf

### Mehrere Module mit Verteilerbalken (Zubehör) anbauen

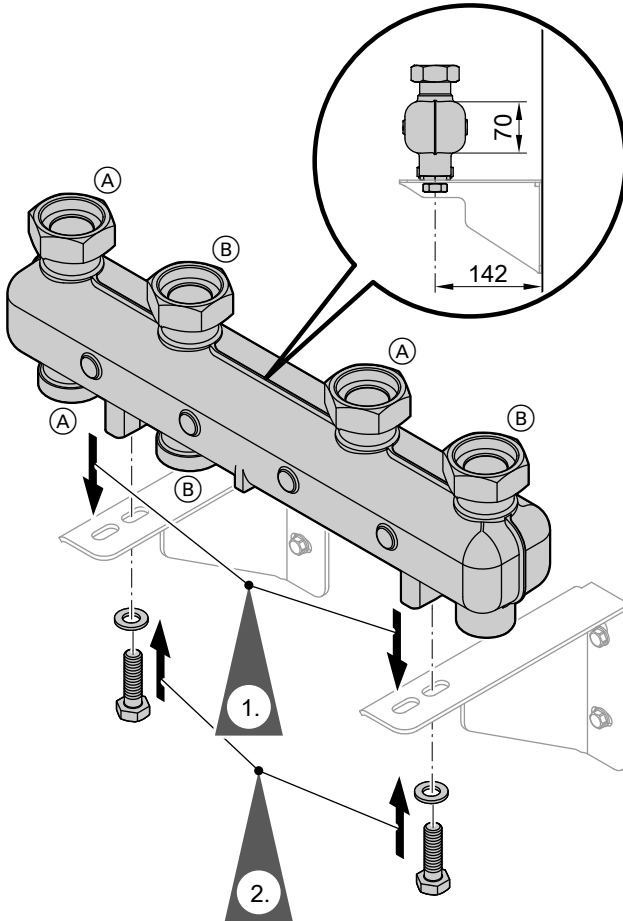


(A) Verteilerbalken für 2 Divicon

(B) Verteilerbalken für 3 Divicon

## Wandanbau (Fortsetzung)

### Verteilerbalken (H = 70 mm) für zwei Divicon

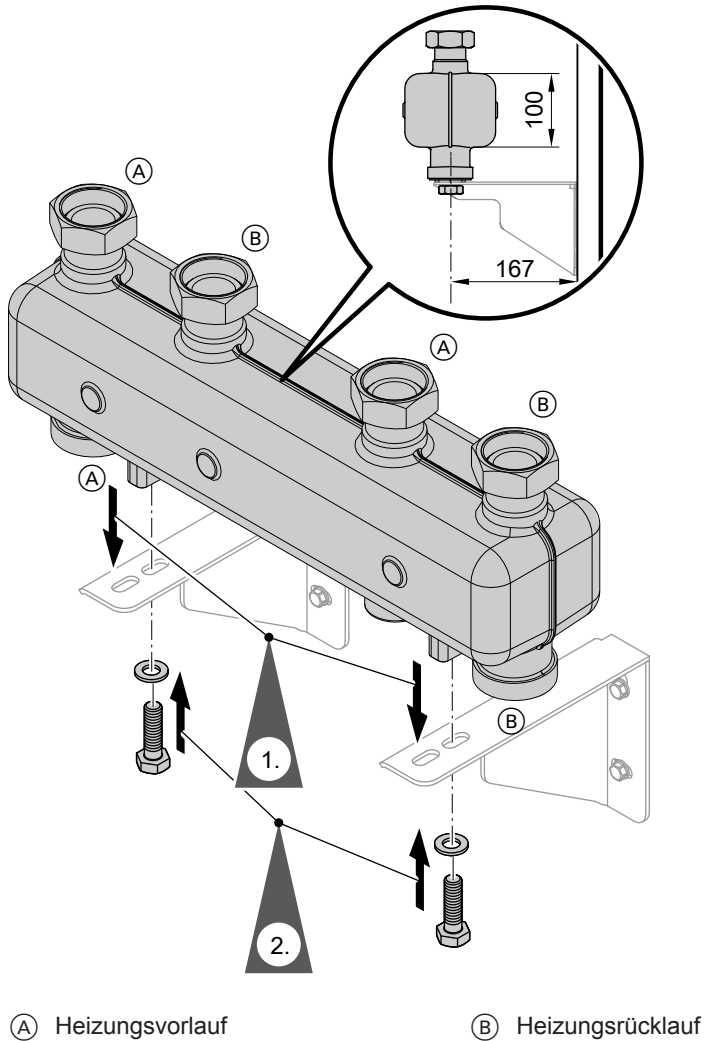


(A) Heizungsvorlauf

(B) Heizungsrücklauf

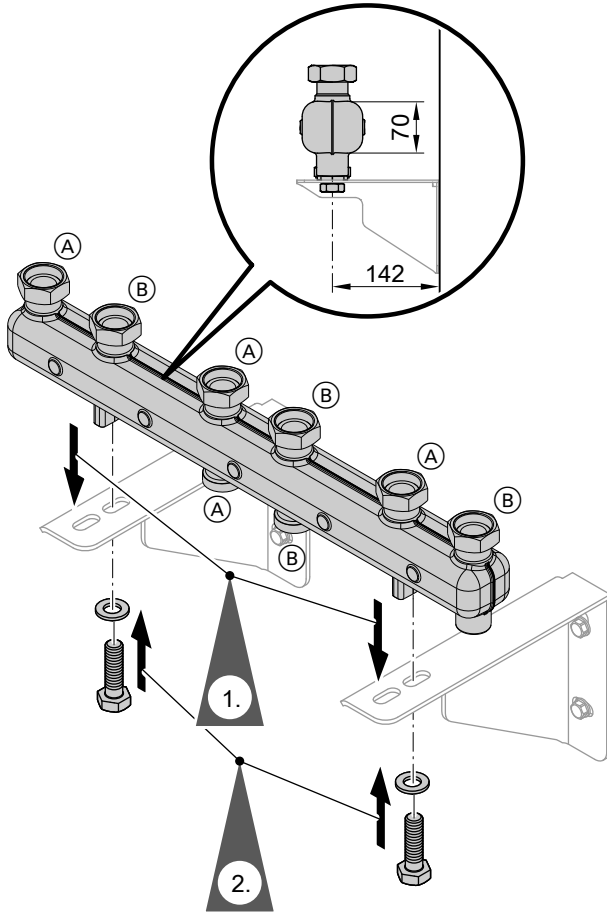
## Wandanbau (Fortsetzung)

Verteilerbalken (H = 100 mm) für zwei Divicon



## Wandanbau (Fortsetzung)

### Verteilerbalken (H = 70 mm) für drei Divicon

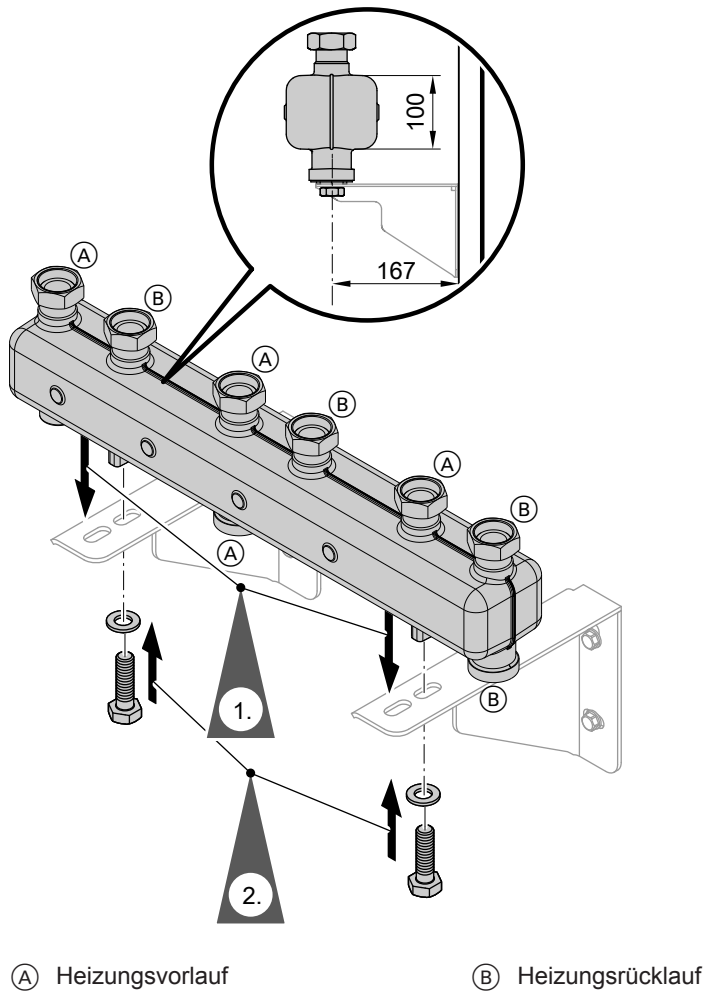


Ⓐ Heizungsverlauf

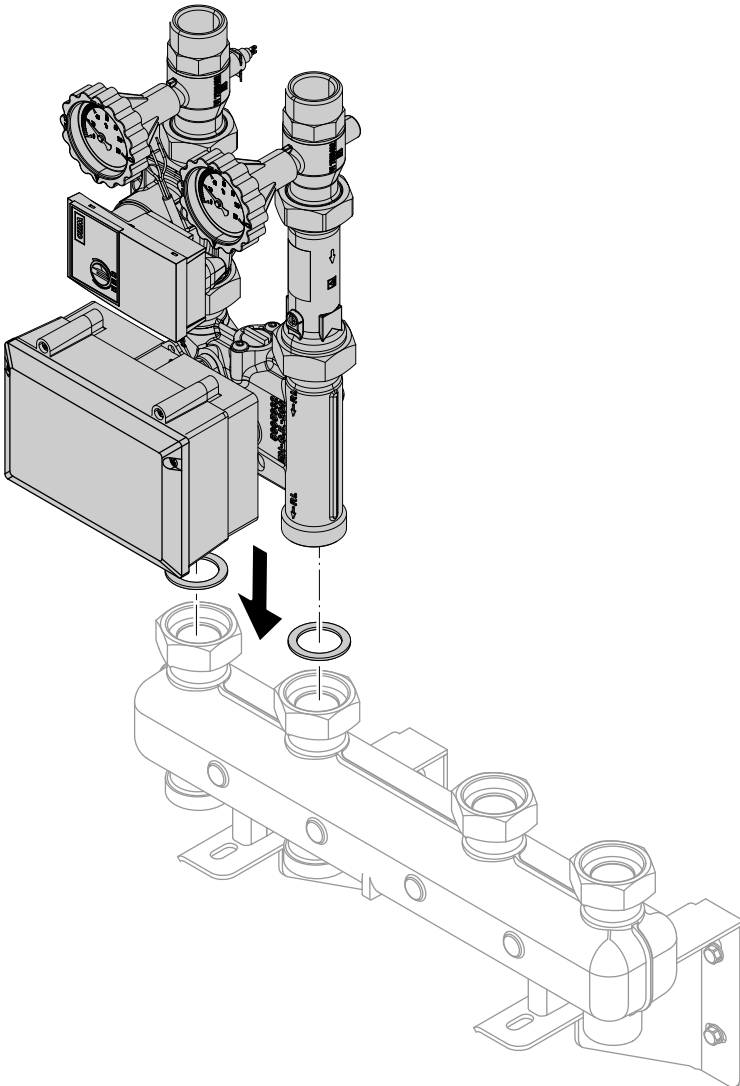
Ⓑ Heizungsrücklauf

## Wandanbau (Fortsetzung)

Verteilerbalken (H = 100 mm) für drei Divicon



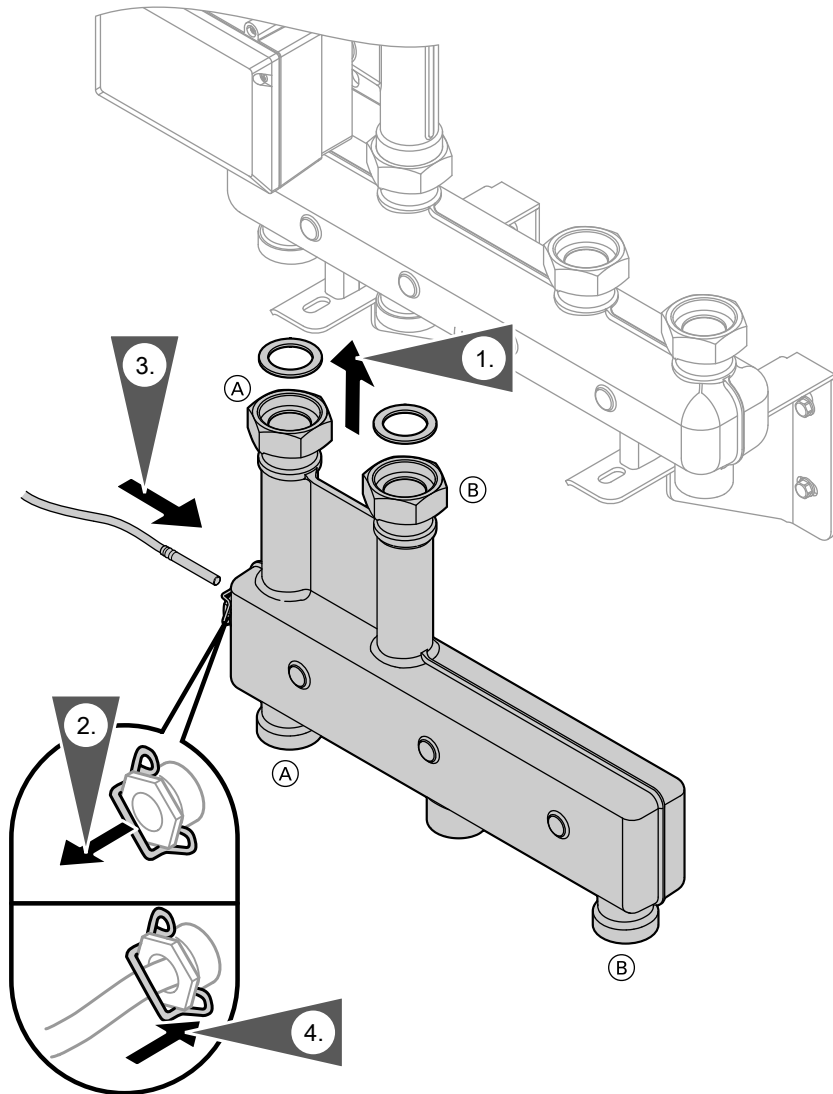
## Wandanbau (Fortsetzung)





## Wandanbau (Fortsetzung)

### Hydraulische Weiche (falls vorhanden)

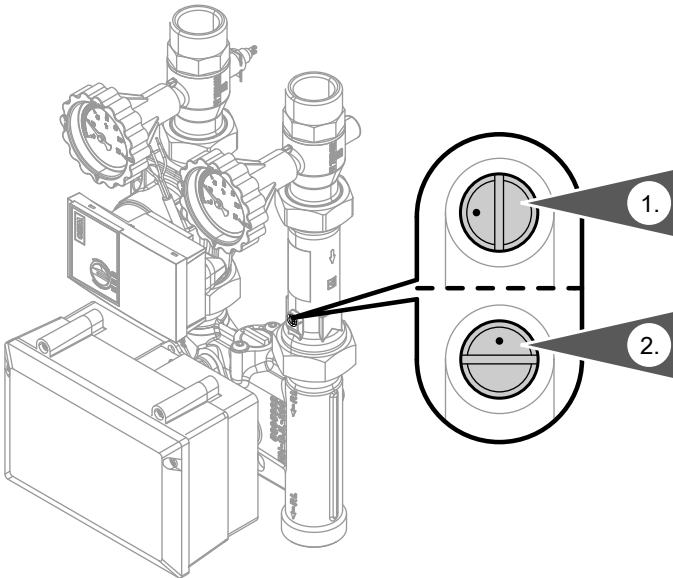


5442336

(A) Heizungsvorlauf

(B) Heizungsrücklauf

## Anlage befüllen



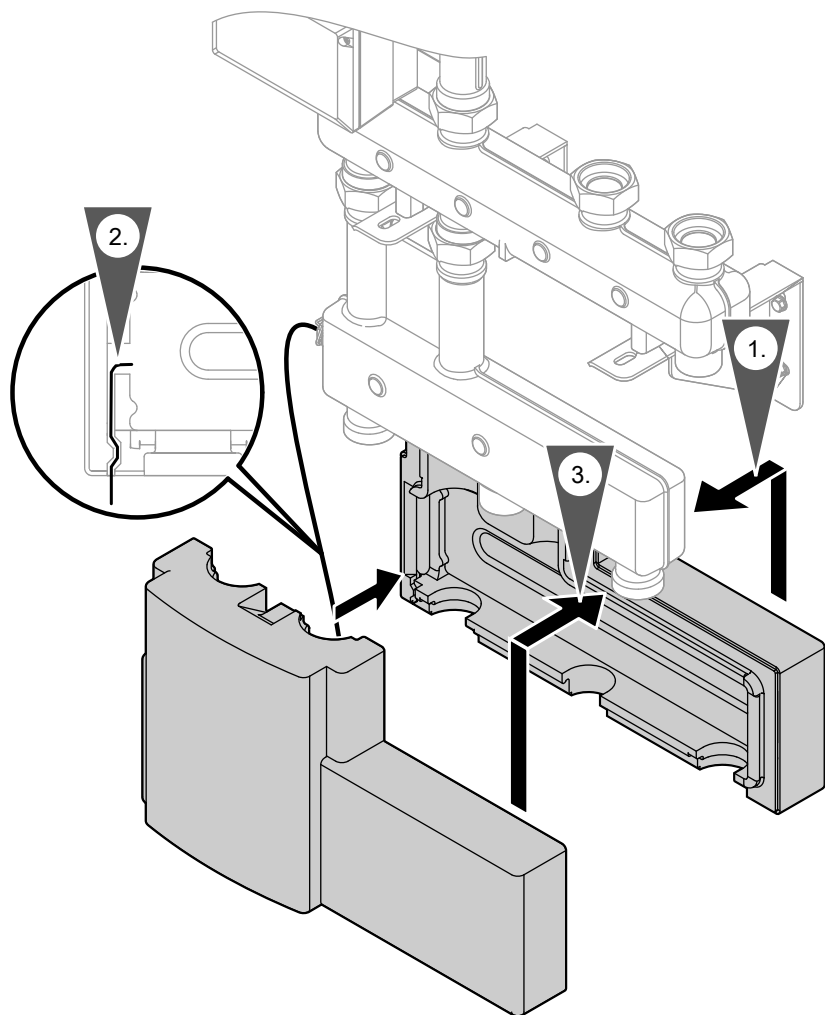
1. Zum Befüllen (Heizwasser) Rückschlagklappe im Heizungsrücklauf öffnen, dazu Schlitz der Schraube senkrecht stellen.
2. Zum Betrieb Schlitz der Schraube waagrecht stellen.

### **Hinweis**

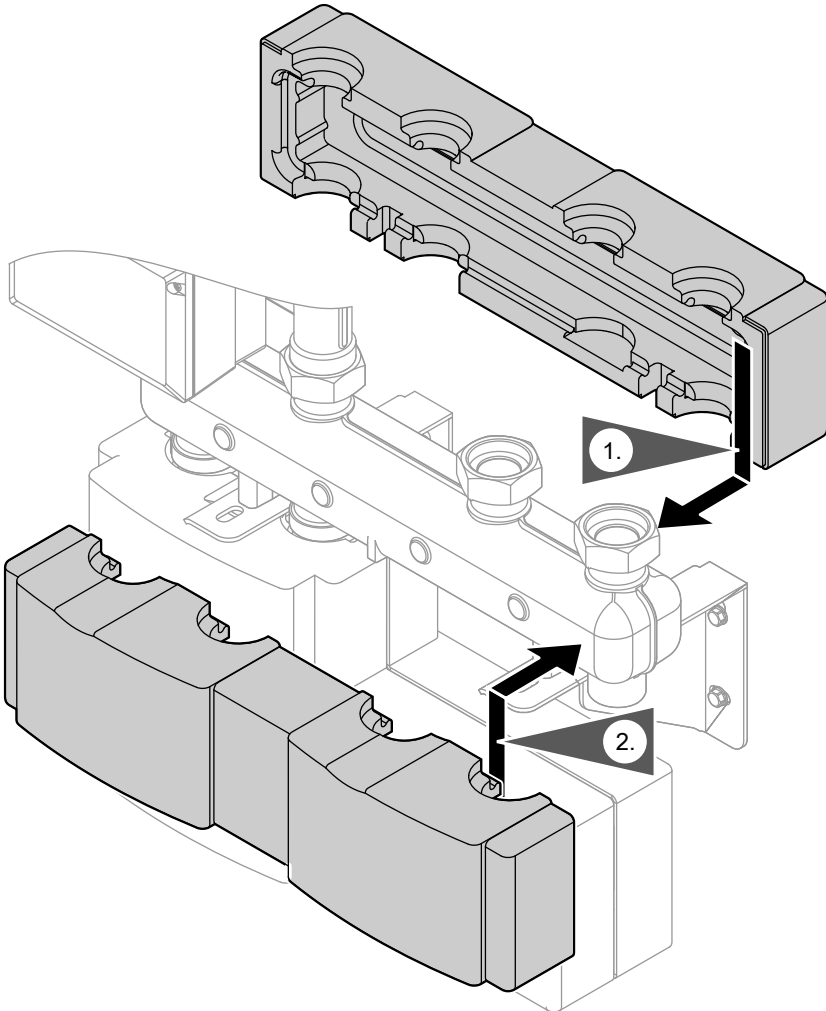
*Position der Markierung auf der Stellschraube beachten.*

## Wärmedämmung anbauen

### Hydraulische Weiche (falls vorhanden)



**Verteilerbalken**

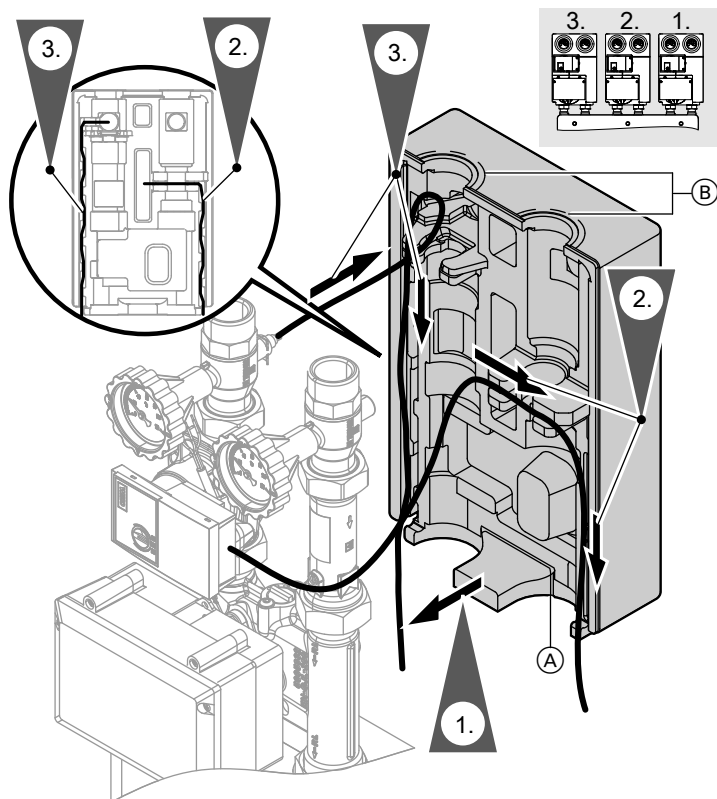


## Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

### Divicon mit Mischer

#### Hinweis

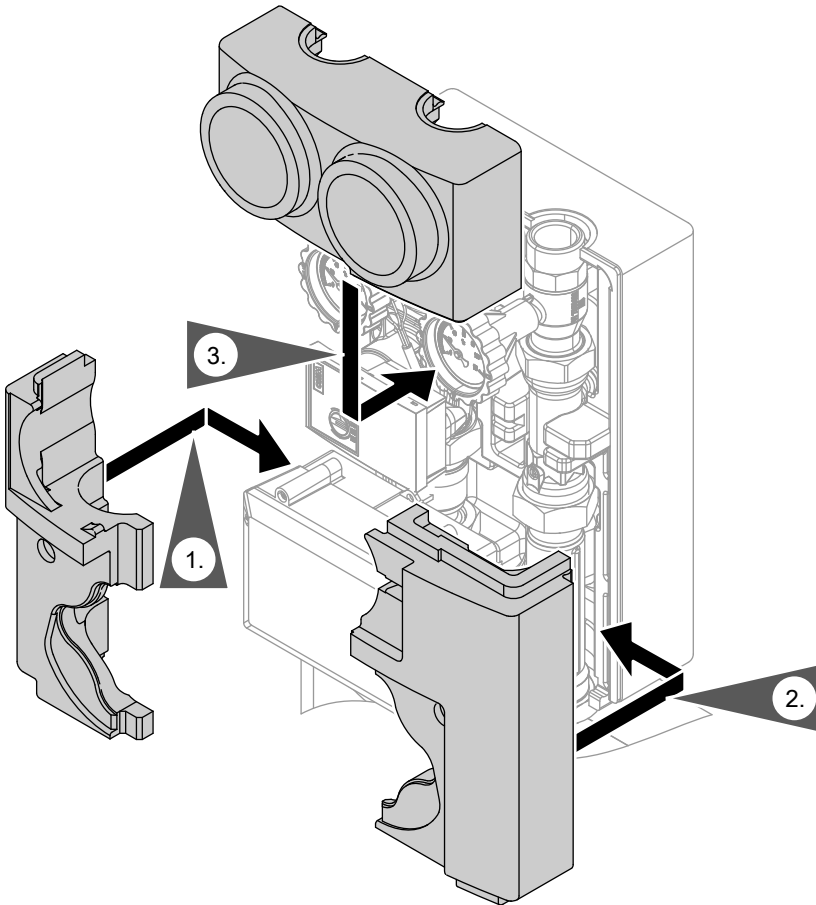
Bei mehreren Divicon zuerst die rechte Divicon wärmedämmen. Weitere Montagereihenfolge von rechts nach links.



(A) Bei Einzelmontage an Wand abschneiden

(B) Bei Anschluss mit Überwurfmutter Wärmedämmung ausschneiden.

## Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

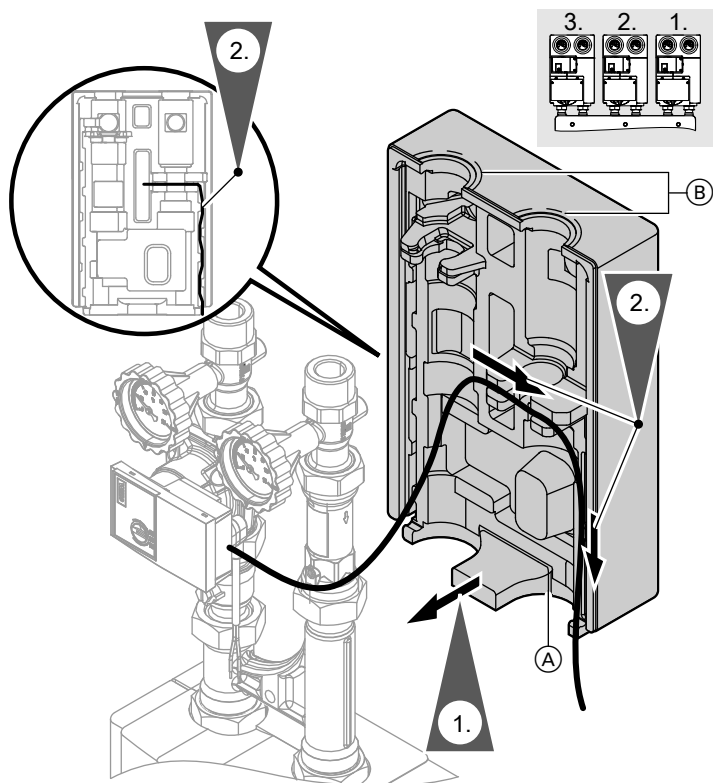


### Divicon ohne Mischer

#### **Hinweis**

Bei mehreren Divicon zuerst die rechte Divicon wärmedämmen. Weitere Montagereihenfolge von rechts nach links.

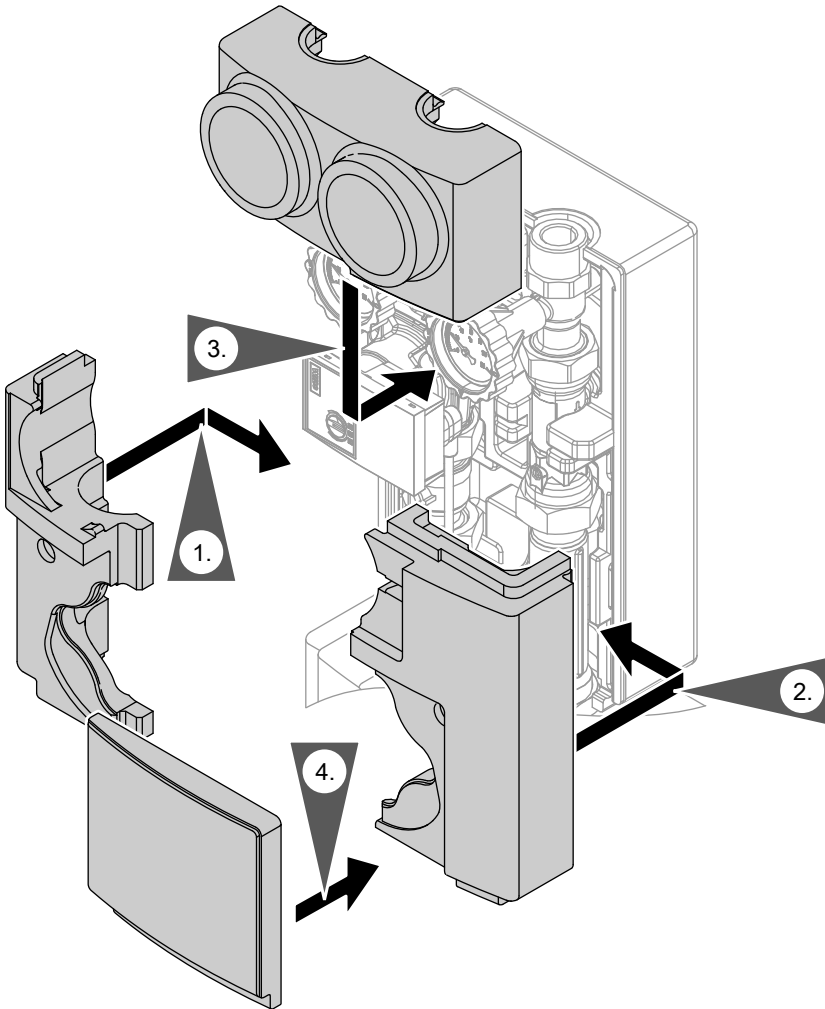
## Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)



(A) Bei Einzelmontage an Wand abschneiden

(B) Bei Anschluss mit Überwurfmutter Wärmedämmung ausschneiden.

## Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)



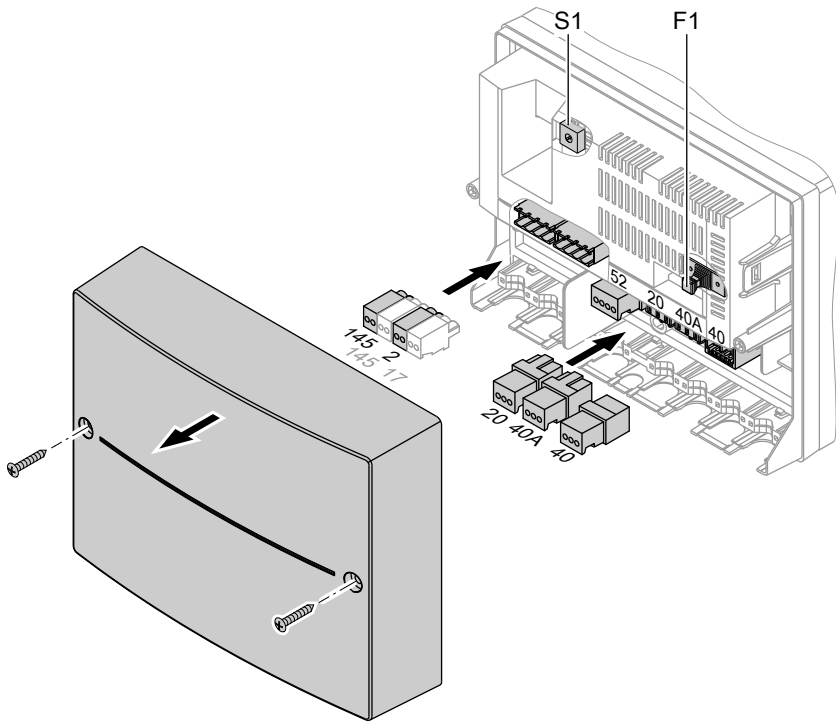


## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik

### Hinweis

Elektrische Anschlussleitungen unterhalb des Erweiterungssatzes bündeln und mit Leitungsbindern sichern.

### Übersicht der elektrischen Anschlüsse



F1 Sicherung, T2A

S1 Drehschalter

Stecker 230 V~

- 20 Heizkreispumpe
- 40 Netzanschluss 230 V/50 Hz
- 40A Netzanschluss für Zubehör
- 52 Mischer-Motor

Kleinspannungsanschlüsse

- 2 Vorlauftemperatursensor
- 17 Rückauf temperatursensor (in Verbindung mit Vitotronic 300, Typ KW3, falls vorhanden)
- 145 KM-BUS-Leitung

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)



### Achtung

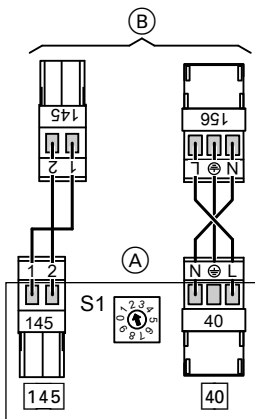
Durch elektrostatische Aufladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdetes Objekt, z.B. Heizungs- oder Wasserrohr berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

### Hinweis

*Bauseitige Leitungen zugentlasten. Nicht benötigte Öffnungen mit Leitungsdurchführung (nicht aufgeschnitten) verschließen.*

## Erweiterungssatz an die Regelung anschließen

### Witterungsgeführte Vitotronic Regelung



### Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen.

- (A) Erweiterungssatz
- (B) Zur Regelung
- S1 Drehschalter: Position siehe folgende Tabelle
- 145 KM-BUS zur Regelung oder zum KM-BUS-Verteiler (Zubehör)
- 156 Netzanschluss über Regelung oder über Netzverteiler (Zubehör)

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)

### Drehschalter einstellen:

Heizkreis, auf den der Mischer wirkt	Angeschlossene Sensoren	Drehschalter S1
Heizkreis mit Mischer M2	Vorlauftemperatursensor	„2“ (Auslieferungszustand)
	Vorlauftemperatursensor und Rücklauftemperatursensor	„3“
Heizkreis mit Mischer M3	Vorlauftemperatursensor	„4“
	Vorlauftemperatursensor und Rücklauftemperatursensor	„5“

### Anschluss an eine Wärmepumpe mit Vitotronic 200 WO1B/C

Spannungsversorgung der Mischerelektronik:

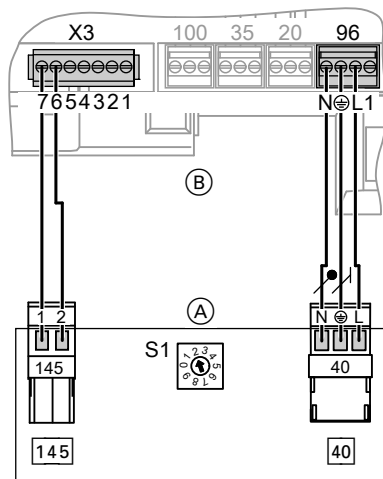
Phase „L“ an X3.1, Neutraleiter „N“ an beliebige Klemme X2 und Schutzleiter „PE“ an beliebige Klemme X1 anschließen.



Serviceanleitung  
Vitotronic 200, Typ WO1B/C

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)

### Wand- und Kompaktgeräte



### Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen.

### Hinweis

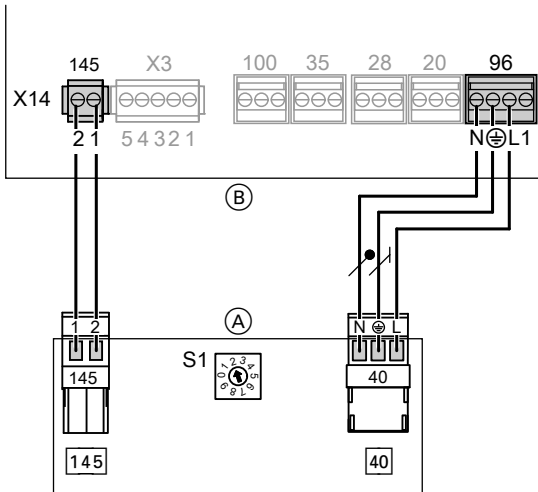
Falls der Netzanschluss belegt ist, siehe Kapitel „Netzanschluss“.

- (A) Erweiterungssatz  
 40 Netzanschluss  
 145 KM-BUS  
 S1 Drehschalter: Position siehe folgende Tabelle
- (B) Regelung  
 „X3“ KM-BUS an Klemmen „7“ und „6“ (Stecker 145 abklemmen)  
 oder  
 mit Stecker 145 zum KM-BUS-Verteiler (Zubehör)  
 96 Netzanschluss

### Drehschalter einstellen:

Heizkreis, auf den der Mischer wirken soll	Drehschalter S1
Heizkreis mit Mischer M2	„2“ (Auslieferungszustand)
Heizkreis mit Mischer M3	„4“

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)



- (A) Erweiterungssatz  
 40 Netzanschluss  
 145 KM-BUS  
 S1 Drehschalter: Position siehe folgende Tabelle
- (B) Regelung  
 „X14“ KM-BUS an Klemmen „1“ und „2“ (Stecker 145 abklemmen)  
 oder  
 mit Stecker 145 zum KM-BUS-Verteiler (Zubehör)  
 96 Netzanschluss

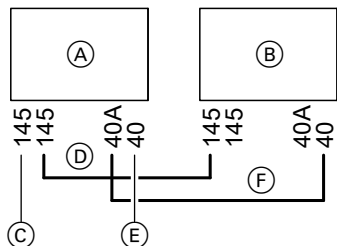
### Hinweis

Falls der Netzanschluss belegt ist, siehe Kapitel „Netzanschluss“.

### Drehschalter einstellen:

Heizkreis, auf den der Mischer wirken soll	Drehschalter S1
Heizkreis mit Mischer M2	„2“ (Auslieferungszustand)
Heizkreis mit Mischer M3	„4“

### Zwei Erweiterungssätze anschließen



- (A) Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M2
- (B) Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer M3
- (C) KM-BUS-Leitung (Lieferumfang) zur Regelung
- (D) KM-BUS-Leitung (0,8 m lang, (Zubehör Leitungssatz, Best.-Nr. 7424 960)
- (E) Netzanschluss (mit der Netzanschlussleitung des Lieferumfangs ausführen, siehe folgendes Kapitel)
- (F) Netzanschlussleitung mit Stecker  $\overline{40}$  und  $\overline{40A}$  (Zubehör Leitungssatz, Best.-Nr. 7424 960)

### Netzanschluss

Zubehör mit einer Gesamtleistung **über 400 W** müssen zur Spannungsversorgung **direkt** an das Stromnetz angeschlossen werden.



#### Gefahr

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



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

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

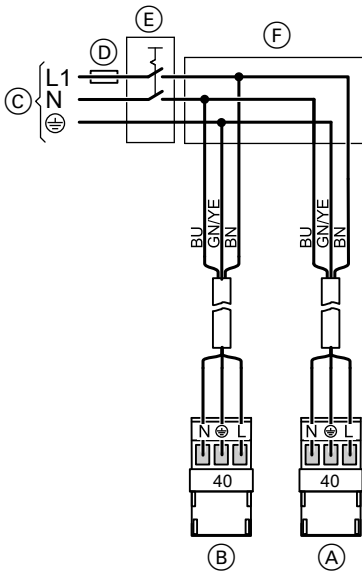


### Gefahr

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.

- Der Hauptschalter (falls vorhanden) muss gleichzeitig alle nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz trennen.
- Falls **kein** Hauptschalter gesetzt wird, müssen alle nicht geerdeten Leiter durch die vorgeschalteten Leitungsschutzschalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz getrennt werden.
- Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstromschutzeinrichtung (FI Klasse B  ) für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)



- (A) Netzanschluss Erweiterungssatz
- (B) Netzanschluss Regelung
- (C) Netzanschluss 230 V/50 Hz
- (D) Sicherung (max. 16 A)
- (E) Hauptschalter, 2-polig, bauseits
- (F) Anschlusskasten, bauseits

Netzanschluss entsprechend Abbildung ausführen.



### Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen.

Adern „L“, und „N“ nicht vertauschen.



### Achtung

Falsche Phasenfolge kann zu Geräteschäden führen.

Auf Phasengleichheit mit dem Netzanschluss der Regelung achten.

Farbkennzeichnung nach  
DIN/IEC 60757

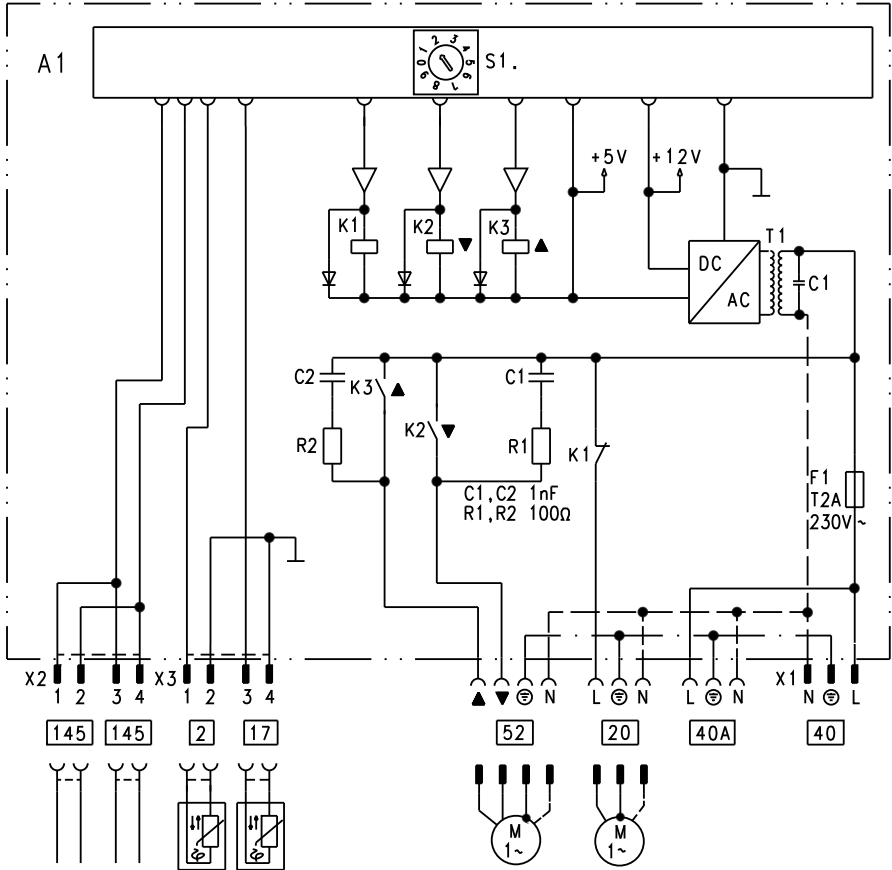
BN braun

BU blau

GN/YE grün/gelb



## Anschluss- und Verdrahtungsschema



A1 Grundleiterplatte  
F1 Sicherung

S1 Drehschalter

Stecker 230 V~


- 20 Heizkreispumpe
- 40 Netzanschluss 230 V/50 Hz
- 40A Netzanschluss für Zubehör
- 52 Mischer-Motor

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)

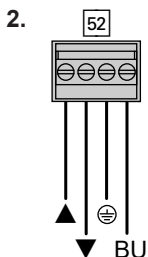
Kleinspannungsstecker

- 2 Vorlauftemperatursensor
- 17 Rücklauftemperatursensor (in Verbindung mit Vitotronic 300, Typ KW3, falls vorhanden)
- 145 KM-BUS-Leitung zur Verbindung mit der Regelung und eines weiteren Erweiterungssatzes

### Drehrichtung ändern (falls erforderlich)

1.  **Gefahr**  
Ein Stromschlag kann lebensbedrohend sein.  
Vor dem Öffnen des Geräts Netzspannung ausschalten, z. B. an der Sicherung oder einem Hauptschalter.

Gehäusedeckel abschrauben (siehe Kapitel „Übersicht der elektrischen Anschlüsse“).



Adern BK ▲ und BK ▼ am Stecker 52 tauschen.

3. Gehäusedeckel anschrauben.
4. Drehrichtung prüfen.

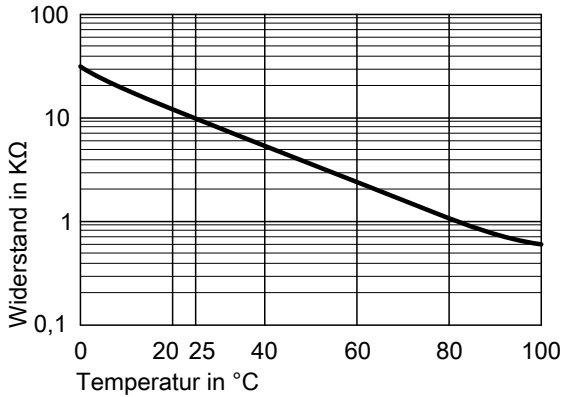
### Technische Daten

#### Vorlauftemperatursensor

Sensortyp	Viessmann NTC
Schutzart	IP 53 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ Bei Betrieb	-20 bis +90 °C
■ Bei Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C

## Erweiterungssatz mit Mischerelektronik (Fortsetzung)

### Kennlinie



### Mischer-Motor

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	5,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 32 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ Bei Betrieb	0 bis +40 °C
■ Bei Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
■ Heizkreispumpe	2 (1) A 230 V~
■ Mischer-Motor	0,2 (0,1) A 230 V~

## Erweiterungssatz ohne Mischerelektronik


### Hinweis

Elektrische Anschlussleitungen unterhalb des Erweiterungssatzes bündeln und mit Leitungsbindern sichern.

### Erweiterungssatz an die Regelung anschließen


#### Vorlauftemperatursensor anschließen

Stecker [2] des Sensors in die entsprechende Buchse der Regelung einstecken.

 Montage- und Serviceanleitung der jeweiligen Regelung


#### Heizkreispumpe anschließen

Stecker [20] der Heizkreispumpe in die entsprechende Buchse der Regelung einstecken.

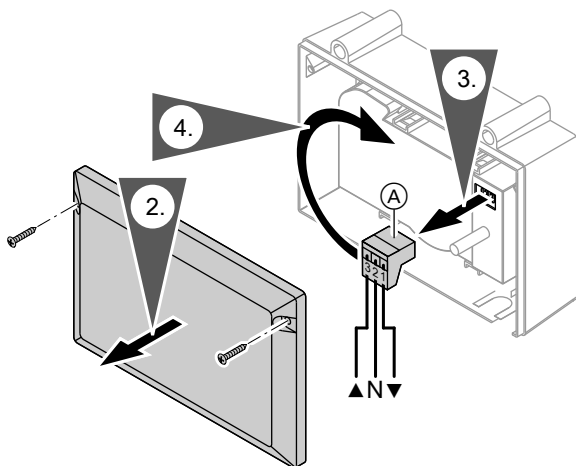
 Montage- und Serviceanleitung der jeweiligen Regelung

#### Mischer-Motor anschließen

Stecker [52] der Anschlussleitung in die entsprechende Buchse der Regelung einstecken.

 Montage- und Serviceanleitung der jeweiligen Regelung

### Drehrichtung ändern (falls erforderlich)



## Erweiterungssatz ohne Mischerelektronik (Fortsetzung)

1. Netzspannung an der Regelung ausschalten.
2. Gehäusedeckel abschrauben.
3. 3-poligen Stecker (A) im Mischer-Motor abziehen.
4. 3-poligen Stecker im Mischer-Motor um 180 ° gedreht aufstecken.
5. Drehrichtung prüfen.

## Konformitätserklärung


### Erweiterungssatz Mischer

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

2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2011/65/EU	RoHS II
2006/42/EWG	Maschinenrichtlinie

### Angewandte Normen

EN 55014-1: 2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2: 2015  
EN 60335-1: 2012 / AC:2014  
EN 60335-2-102: 2016  
EN 60730-1: 2011  
EN 62233: 2008

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

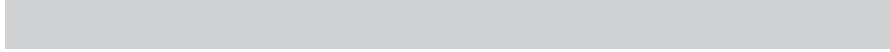
Allendorf, den 31.03.2017

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer





Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)



Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
35108 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)