

Vitotrans 353

Typ PBSA, PBMA und PBMA-S

Frishwasser-Modul für Wandmontage

Typ PZSA, PZMA und PZMA-S

Frishwasser-Modul mit Zirkulationspumpe und Rücklaufverteiler-Set für Montage am Heizwasser-Pufferspeicher

VITOTRANS 353



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.

- 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
AT: ÖNORM, EN und ÖVE
CH: SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

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

- !** **Gefahr**
 Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.
- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
 - Heiße Oberflächen an ungedämmten Rohren und Armaturen nicht berühren.

- !** **Gefahr**
 Nasse, feuchte und mit glykolhaltigen Flüssigkeiten benetzte Böden können zu Verletzungen durch Ausrutschen und Sturz führen.
- Während Montage- und Wartungsarbeiten den Boden sauber und trocken halten.
 - Rutschfeste Schuhe tragen.

- !** **Gefahr**
 Abgebrochene Kleinteile von Isolierungsmaterial können durch Einatmen oder Verschlucken zu Tod durch Erstickern führen.
- Kinder nicht im Aufstellraum spielen lassen.
 - Aufstellraum nach Montage- und Wartungsarbeiten sauber halten.

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**
- Zusatzkomponenten, 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 Einbau und Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Komponenten verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	6
	Symbole	6
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	Produktinformation	7
	■ Anlagenbeispiele	7
	■ Wartungsteile und Ersatzteile	7
2. Montagevorbereitung	Abmessungen	9
	Anschlüsse und interne Komponenten Typ PBSA, PBMA/PBMA-S	10
	■ Trinkwasserseitige Anschlüsse nach links umbauen	10
	Anschlüsse und interne Komponenten Typ PZSA, PZMA/PZMA-S	11
	■ Trinkwasserseitige Anschlüsse nach links umbauen	11
3. Montageablauf	Hinweise	13
	Typ PZSA, PZMA/PZMA-S: An Pufferspeicher montieren	13
	Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: An Wand montieren	13
	Dimensionierung der bauseitigen Verrohrung bei Einzelgeräten	14
	Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Zirkulations-Set montieren	15
	Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Rücklaufverteiler-Set montieren	15
	Heizwasserseitig anschließen	15
	■ Kennzeichnungen im Installationsbeispiel	15
	■ Installationsbeispiel mit Einzelgerät	15
	Trinkwasserseitig anschließen	16
	Typ PBMA/PBMA-S: Kaskade anschließen	17
	■ Installationsschema	18
	■ Dimensionierung der bauseitigen Verrohrung	18
	Elektrische Anschlüsse	19
	■ Potenzialausgleich anschließen	19
	■ Sensoren anschließen	19
	■ Wärmedämmung anbauen	19
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	20
5. Protokolle	23
6. Technische Daten	Technische Daten Vitotrans 353	25
	Kennlinien Umwälzpumpen	25
	■ Integrierte heizwasserseitige Umwälzpumpe	26
	■ Zirkulationspumpe	26
7. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	28
8. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	29
9. Stichwortverzeichnis	30

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 Fachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Personenschäden
	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 nur in Heizungsanlagen zwischen einem Heizwasser-Pufferspeicher und dem Trinkwasserkreis montiert werden. Das Gerät darf bauartbedingt nur vertikal montiert und betrieben werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzwerte müssen eingehalten werden.

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12 828/DIN 1988 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Dieses Gerät ist ausschließlich für Füllwasser in Trinkwasserqualität entsprechend unserer Angaben in der Viessmann Broschüre „TopTechnik Vitotrans 353 Frischwasser-Module – Funktion und Aufbau, technische Angaben sowie Auslegungshinweise“ vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifischen und 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 Haftungsausschluss.

Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Systems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

Produktinformation

Frischwasser-Modul zur Trinkwassererwärmung im Durchlauferhitzer-Prinzip

Kompakte und komplett vorgefertigte Station mit folgenden Bestandteilen:

- Vorverdrahtete und voreingestellte Regelung
- Plattenwärmetauscher
- Volumenstromsensor zur exakten Durchflussmessung im Trinkwasserkreis
- Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Heizwasserkreis
- Absperrventile mit integriertem Rückschlagventil

- Typ PBSA, PBMA, PBMA-S:
Wandhalterung
- Typ PZSA, PZMA, PZMA-S:
 - Integrierte Zirkulationspumpe
 - Integriertes Rücklaufverteiler-Set
 - Montagekonsole, Rohrleitungen und Verbindungsstücke zum Anschluss an den Heizwasser-Pufferspeicher

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele:

www.viessmann-schemes.com

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnership

Login:
<https://shop.viessmann.com/>



Viessmann Ersatzteil-App

Web-Anwendung

www.viessmann.com/etapp



App ViParts



Abmessungen

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S

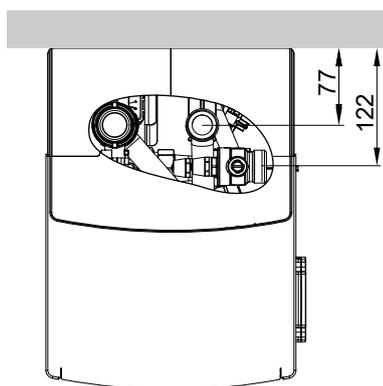
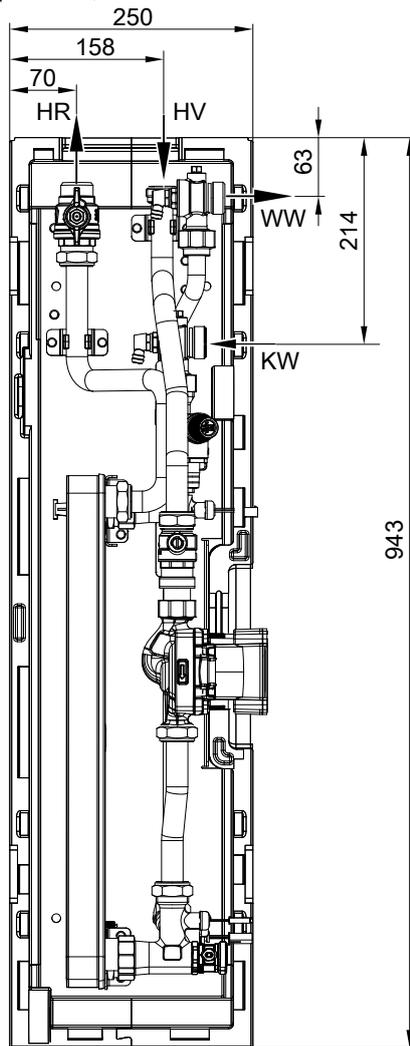


Abb. 1

Typ PZSA, PZMA/PZMA-S

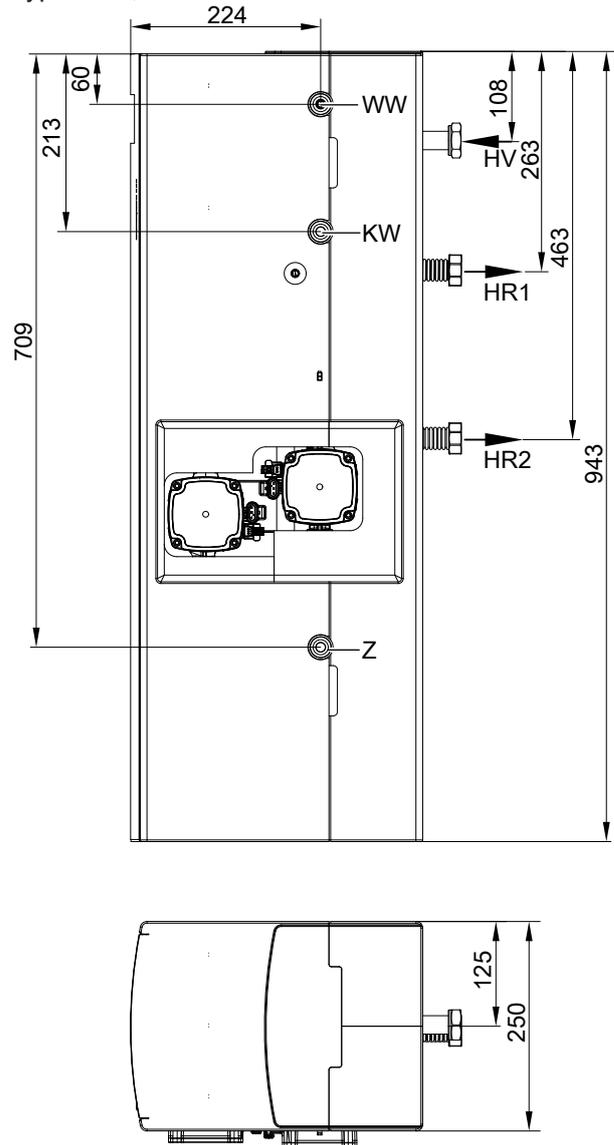


Abb. 2

- HR Heizwasserrücklauf
- HV Heizwasservorlauf
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser
- Z Trinkwasserzirkulation

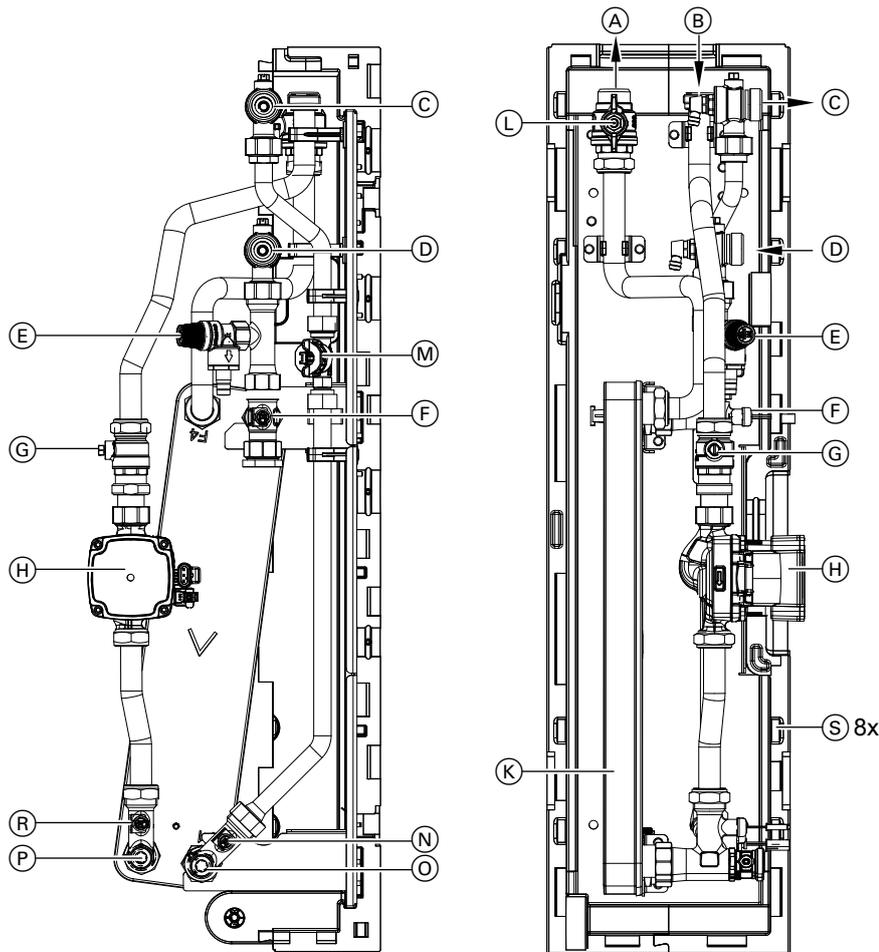


Abb. 3 Beispiel: Typ PBSA

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Heizwasserrücklauf G 1, Außengewinde Ⓑ Heizwasservorlauf G 1, Außengewinde Ⓒ Trinkwasserseitig: Warmwasser G 1, Außengewinde Ⓓ Trinkwasserseitig: Kaltwasser G 1 (mit Entlüftungsstopfen), Außengewinde Ⓔ Trinkwasserseitig: Sicherheitsventil Ⓕ Temperatursensor Kaltwasser S3 (T-KW) Ⓖ Kugelhahn mit Rückflussverhinderer Ⓗ Heizwasserseitige Umwälzpumpe PWMP | <ul style="list-style-type: none"> Ⓚ Plattenwärmetauscher Ⓛ Kugelhahn Ⓜ Volumenstromsensor (bei Typ PBMA und PBMA-S Lage und Bauart abweichend) Ⓝ Temperatursensor Warmwasser S2 (T-WW) Ⓞ Füll- und Entleerungshahn mit Schlauchtülle Ⓟ Füll- und Entleerungshahn mit Schlauchtülle Ⓡ Temperatursensor Heizwasservorlauf S1 (T-VL) Ⓢ Aussparung in Wärmedämmung für hydraulische Anschlüsse |
|---|---|

Rohrabstand von der Wand:

- Trinkwasserseitig: 122 mm
- Heizwasserseitig: 77 mm

Sicherheitsventil

Das integrierte Sicherheitsventil ersetzt nicht das Sicherheitsventil der Trinkwasserinstallation gemäß DIN 1988-300.

Abblaseleitung des Sicherheitsventils entsprechend DIN 1988-300 ausführen.

Trinkwasserseitige Anschlüsse nach links umbauen

Im Auslieferungszustand sind die trinkwasserseitigen Anschlüsse nach rechts angebaut.

1. Überwurfmutter am Anschluss Ⓒ und Ⓓ lösen.
2. Anschlüsse um 180° drehen.
3. Überwurfmutter am Anschluss Ⓒ und Ⓓ festschrauben.
4. Vorgesehene Öffnungen in der Wärmedämmung ausschneiden.

Anschlüsse und interne Komponenten Typ PBSA,... (Fortsetzung)

5. Kugelhahn (L) lösen und um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Anschlüsse und interne Komponenten Typ PZSA, PZMA/PZMA-S

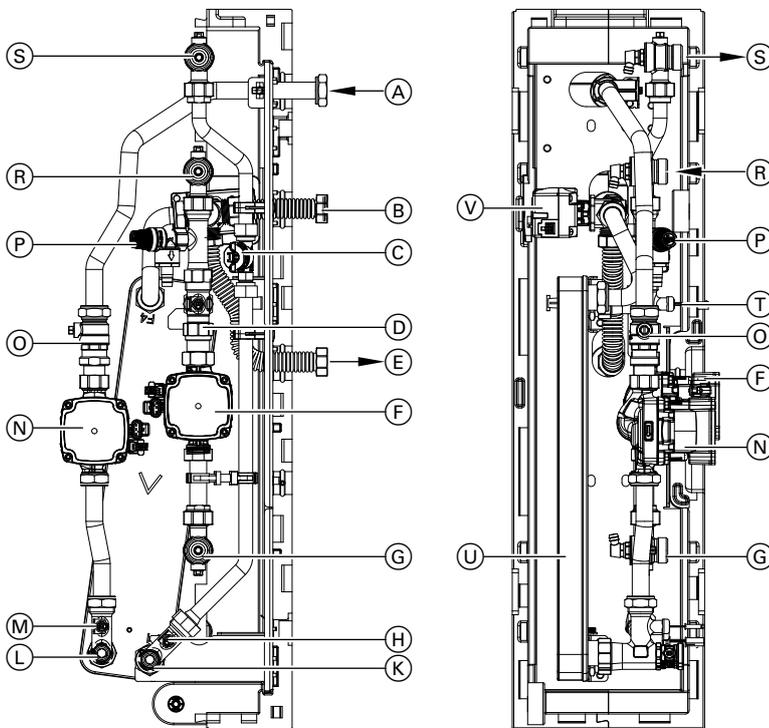


Abb. 4 Beispiel: Typ PZSA

- | | |
|---|--|
| (A) Heizwasservorlauf G 1, Außengewinde | (M) Temperatursensor Heizwasservorlauf S1 (T-VL) |
| (B) Zusätzlicher Heizwasserrücklauf für temperaturabhängige Einschichtung G 1, Außengewinde | (N) Heizwasserseitige Umwälzpumpe PWMP |
| (C) Volumenstromsensor (bei Typ PZMA und PZMA-S andere Lage und Bauart) | (O) Kugelhahn mit Rückflussverhinderer |
| (D) Rückschlagventil | (P) Trinkwasserseitig: Sicherheitsventil |
| (E) Heizwasserrücklauf G 1, Außengewinde | (R) Trinkwasserseitig: Kaltwasser G 1, Außengewinde |
| (F) Zirkulationspumpe | (S) Trinkwasserseitig: Warmwasser G 1, Außengewinde |
| (G) Zirkulation | (T) Temperatursensor Kaltwasser S3 (T-KW) |
| (H) Temperatursensor Warmwasser S2 (T-WW) | (U) Plattenwärmetauscher |
| (K) Füll- und Entleerungshahn mit Schlauchtülle | (V) 3-Wege-Ventil für temperaturabhängige Rücklauf-einschichtung |
| (L) Füll- und Entleerungshahn mit Schlauchtülle | |

Sicherheitsventil

Das integrierte Sicherheitsventil ersetzt nicht das Sicherheitsventil der Trinkwasserinstallation gemäß DIN 1988-300.

Abblaseleitung des Sicherheitsventils entsprechend DIN 1988-300 ausführen.

Trinkwasserseitige Anschlüsse nach links umbauen

Im Auslieferungszustand sind die trinkwasserseitigen Anschlüsse nach rechts angebaut.

- Überwurfmutter am Anschluss (D), (F) und (G) lösen.
- Anschlüsse um 180° drehen.
- Überwurfmutter am Anschluss (D), (F) und (G) festschrauben.

4. Vorgesehene Öffnungen in der Wärmedämmung ausschneiden.

Hinweise

**Gefahr**

Arbeiten ohne persönliche Schutzausrüstung kann zu Verletzungen führen.
Bei Arbeiten an der Anlage persönliche Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Schutzbrille) benutzen.

**Gefahr**

Durch Fremdzirkulation kann an den Zapfstellen bis zu 90 °C heißes Wasser austreten. Verbrühungsgefahr besteht.

- Keine bauseitigen Pumpen zwischen dem Vitotrans 353 und dem Heizwasser-Pufferspeicher installieren.
- Vitotrans 353 nicht an einen Heizkreisverteiler anschließen.
- Keinen thermostatischen Mischautomaten installieren.

**Achtung**

Mineralöhlhaltige Substanzen (z. B. Schmiermittel) beschädigen die EPDM-Dichtungselemente des Geräts.

Kontakt mit mineralöhlhaltigen Substanzen vermeiden. Nur mineralölfreie Schmiermittel auf Silikonbasis oder Polyalkylenbasis verwenden.

Typ PZSA, PZMA/PZMA-S: An Pufferspeicher montieren



Montageanleitung Heizwasser-Pufferspeicher

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: An Wand montieren

**Achtung**

Ein falscher Montageort kann zu Geräteschäden führen.
Der Montageort muss trocken, tragsicher und frostfrei sein.

**Gefahr**

Eine unzureichende Wandbefestigung kann zu Verletzungen führen.
Prüfen, ob das mitgelieferte Befestigungsmaterial für den Montageort geeignet ist.

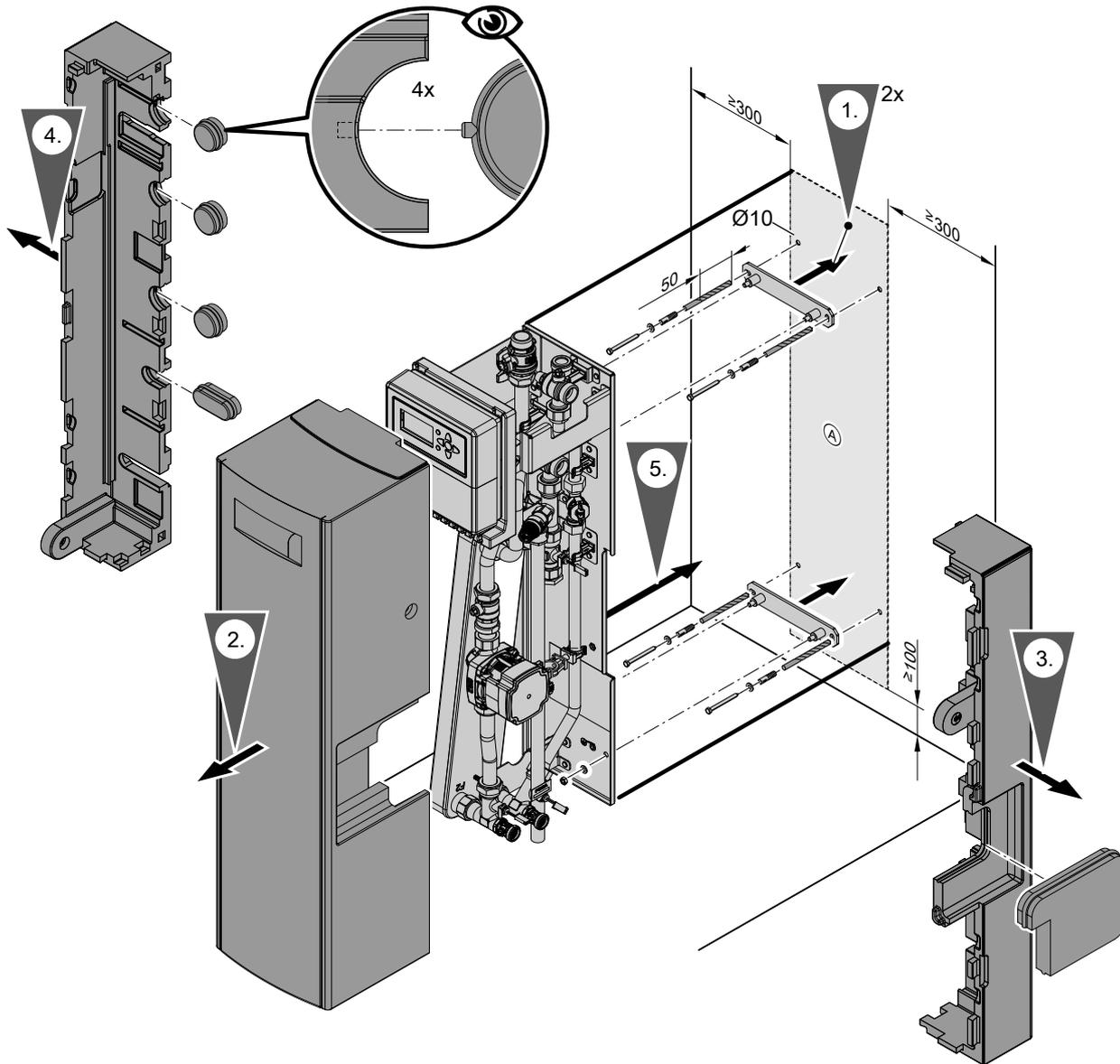


Abb. 5

Ⓐ Beiliegende Bohrschablone

Dimensionierung der bauseitigen Verrohrung bei Einzelgeräten

Hinweis

Die Dimensionierung ist eine Empfehlung und ersetzt nicht die fachliche Planung vor Ort.

Vitotrans 353, Typ	Heizwasserseitig		Trinkwasserseitig	
	Stahl	Kupfer	Edelstahl	Kupfer
PBSA	DN 32	35 x 1,5	28 x 1,2	28 x 1,5
PZSA	—	—	28 x 1,2	28 x 1,5
PBMA, PBMA-S	DN 40	42 x 1,5	28 x 1,2	35 x 1,5
PZMA, PZMA-S	—	—	28 x 1,2	35 x 1,5

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Zirkulations-Set montieren

 Montageanleitung Zirkulations-Set

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Rücklaufverteiler-Set montieren

 Montageanleitung Rücklaufverteiler-Set

Heizwasserseitig anschließen

Kennzeichnungen im Installationsbeispiel

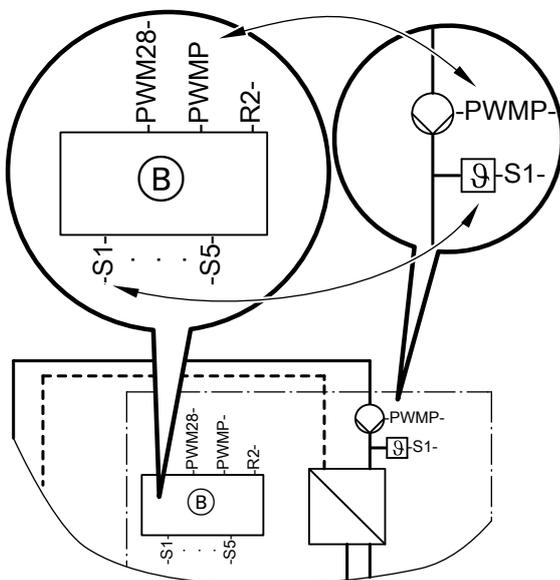


Abb. 6

Installationsbeispiel mit Einzelgerät

Max. Gesamtlänge der heizwasserseitigen Rohrleitungen: 4 m



Achtung

Bei hydraulischen Druckverlusten ist keine optimale Regelung gewährleistet.
Heizwasserseitig keine Schlammabscheider, Schmutzfänger oder Mischer einbauen.

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

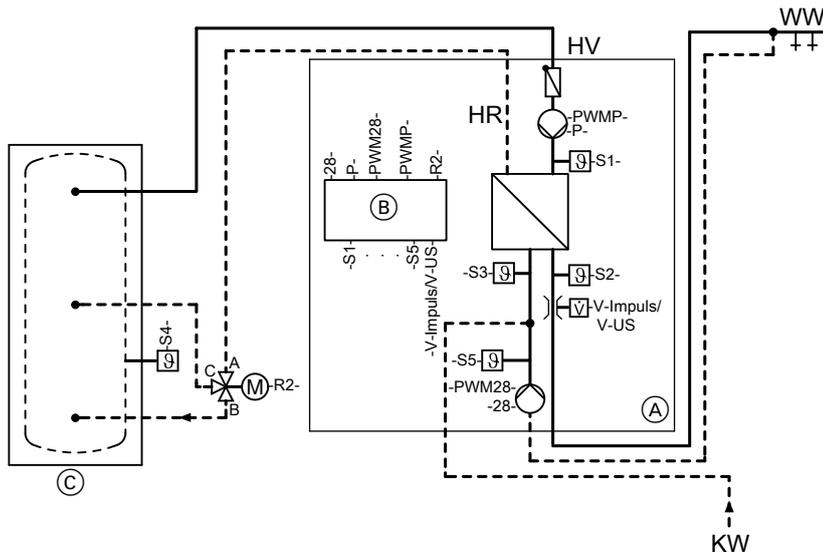


Abb. 7

- | | | | |
|----|---------------------------|----|-------------------|
| Ⓐ | Vitotrans 353 | HV | Heizwasservorlauf |
| Ⓑ | Regelung im Vitotrans 353 | KW | Kaltwasser |
| Ⓒ | Heizwasser-Pufferspeicher | WW | Warmwasser |
| HR | Heizwasserrücklauf | | |

Anschlüsse an Regelung Ⓑ

PWMP Heizwasserseitige Umwälzpumpe

PWM28 Zirkulationspumpe

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Nur in Verbindung mit Zirkulations-Set, Zubehör

R2 Typ PBSA und PBMA/PBMA-S: Rücklaufverteiler-Set, Zubehör (3-Wege-Ventil G1)

S1 Temperatursensor Heizwasservorlauf (T-VL)

S2 Temperatursensor Warmwasser (T-WW)

S3 Temperatursensor Kaltwasser (T-KW)

S4 Temperatursensor Heizwasser-Pufferspeicher für temperaturabhängige Rücklaufschichtung, Zubehör

S5 Temperatursensor Zirkulationsrücklauf (T-Zirk.-RL), Zubehör

V-Impuls Typ PBSA, PZSA: Volumenstromsensor

V-US Typ PBMA/PBMA-S, PZMA/PZMA-S: Volumenstromsensor

Trinkwasserseitig anschließen

- !** **Achtung**
 Druckstöße können das Gerät beschädigen. Falls an den angeschlossenen Entnahmestellen Druckstöße auftreten, einen Wasserschlagdämpfer in der Nähe des Druckstoß-Verursachers einbauen. Druckstoß-Verursacher sind z. B. Druckspüler, Wasch- oder Spülmaschinen.

- Abblaseleitung am internen Sicherheitsventil anschließen. Aus dem Vitotrans 353 führen.
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.

- Bei Trinkwasser mit einer Wasserhärte > 3,75 mol/m³ (21 °dH), Vitotrans 353 nur ohne Zirkulation einsetzen.
- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
 CH: Vorschriften des SVGW

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

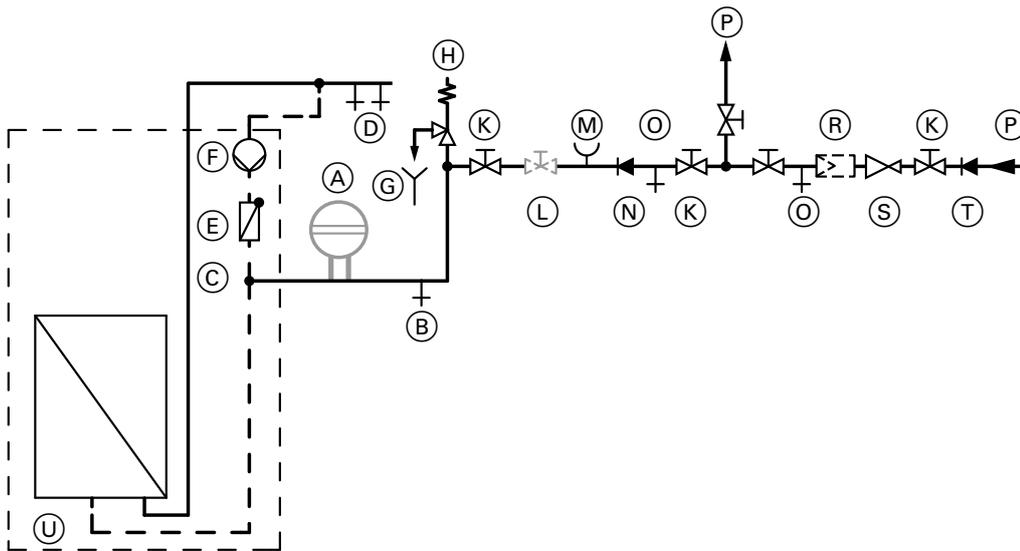


Abb. 8

- | | |
|---|--|
| (A) Membran-Druckausdehnungsgefäß | (G) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung |
| (B) Entleerung | (H) Sicherheitsventil, bauseits |
| (C) Zirkulationsleitung | (K) Absperrventil |
| (D) Warmwasser | (L) Durchflussreguliertventil |
| (E) Rückschlagklappe, federbelastet | (M) Manometeranschluss |
| ▪ Typ PZSA, PZMA/PZMA-S: Eingebaut | (N) Rückflussverhinderer |
| ▪ Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Bestandteil Zirkulations-Set (Zubehör) | (O) Entleerung |
| (F) Zirkulationspumpe | (P) Kaltwasser |
| ▪ Typ PZSA, PZMA/PZMA-S: Eingebaut | (R) Trinkwasserfilter |
| ▪ Typ PBSA, PBMA/PBMA-S: Bestandteil Zirkulations-Set (Zubehör) | (S) Druckminderer |
| | (T) Rücklaufverhinderer/Rohrtrenner |
| | (U) Vitotrans 353 |

**Achtung**

Falsche Umwälzpumpen können Geräteschäden verursachen.

Nur das Zirkulations-Set aus der Viessmann Preisliste verwenden.

Typ PBMA/PBMA-S: Kaskade anschließen

Für eine Kaskadenschaltung können bis zu 3 Vitotrans 353 angeschlossen werden.

- Verrohrung nach Tichelmann ausführen.
- Anbindung der Einzelgeräte mit Stichleitung ausführen.
- In jedes Modul der Kaskade muss ein 2-Wege-Ventil eingebaut werden.



Montageanleitung „2-Wege-Ventil Kaskade“

Installationschema

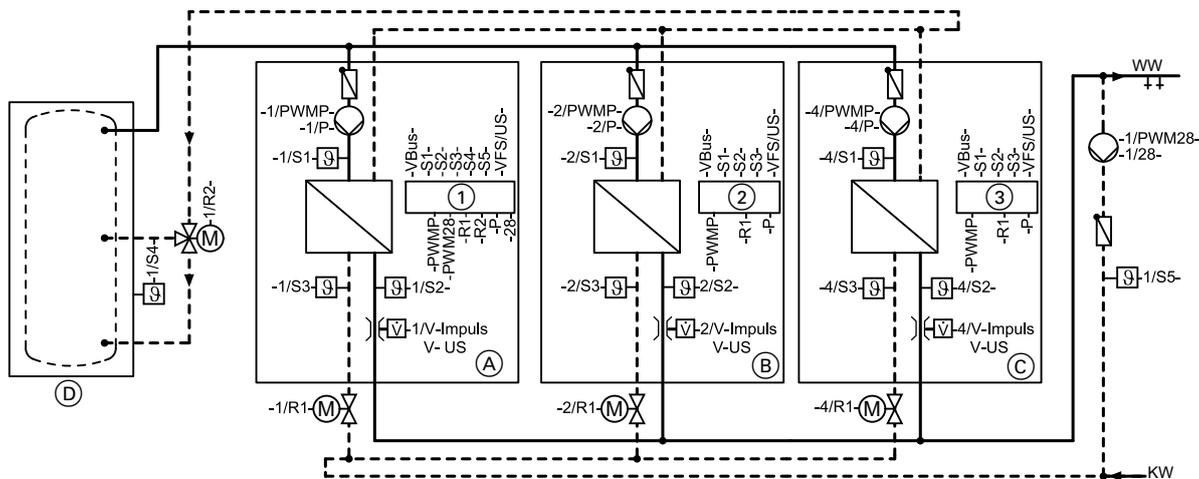


Abb. 9

- (A) Vitotrans 353 mit Master-Regelung
- (B) Vitotrans 353 mit Slave-Regelung
- (C) Vitotrans 353 mit Slave-Regelung
- (D) Heizwasser-Pufferspeicher
- ① Master-Regelung im Vitotrans 353
- ② Slave-Regelung im Vitotrans 353
- ③ Slave-Regelung im Vitotrans 353
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser
- PWMP Heizwasserseitige Umwälzpumpe
- PWM28 Zirkulationspumpe (Zubehör)
- ! Achtung**
Falsche Umwälzpumpen können Geräteschäden verursachen. Nur die Zirkulationspumpe aus der Viessmann Preisliste verwenden.
- R1 2-Wege-Ventil Kaskade muss in jedes Modul der Kaskade eingebaut werden.
- R2 3-Wege-Ventil für temperaturabhängige Rücklaufeinschichtung (Zubehör)
- S1 Temperatursensor Heizwasservorlauf (T-VL)
- S2 Temperatursensor Warmwasser (T-WW)
- S3 Temperatursensor Kaltwasser (T-KW)
- S4 Temperatursensor Heizwasser-Pufferspeicher für temperaturabhängige Rücklaufeinschichtung
- S5 Temperatursensor Zirkulationsrücklauf (T-Zirk RL)
- VBus Anschluss an Master-Regelung
- V-Impuls Anschluss an Master-Regelung
- V-US Volumenstromsensor (Typ PBSA)
- V-US Volumenstromsensor (Typ PBMA/PBMA-S)
- ! Achtung**
Bei hydraulischen Druckverlusten ist keine optimale Regelung gewährleistet. Heizwasserseitig keine Schlammabscheider, Schmutzfänger oder Mischer einbauen.

Dimensionierung der bauseitigen Verrohrung

Hinweis

Die Dimensionierung ist eine Empfehlung und ersetzt nicht die fachliche Planung vor Ort.

Vitotrans 353 Anzahl	Verrohrung Gerät	Primärseitig Heizwasserseitig		Sekundärseitig Trinkwasserseitig	
		Stahl	Kupfer	Edelstahl	Kupfer
2	(A)	DN 50	54 x 2,0	28 x 1,2	35 x 1,5
	(B)	DN 50	54 x 2,0	42 x 1,5	42 x 1,5
3	(A)	DN 65	64 x 2,0	28 x 1,2	35 x 1,5
	(B)	DN 65	64 x 2,0	42 x 1,5	42 x 1,5
	(C)	DN 65	64 x 2,0	54 x 1,5	54 x 2,0

Elektrische Anschlüsse

Potenzialausgleich anschließen

Potenzialausgleich nach TAR Niederspannung VDE-AR-N-4100 des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Bestimmungen ausführen.

Sensoren anschließen

Die im Auslieferungszustand eingebauten Sensoren sind an der Regelung angeschlossen. Zusätzlich können bauseitige Sensoren an die Regelung angeschlossen werden.



Montage- und Serviceanleitung „Regelung“

Wärmedämmung anbauen

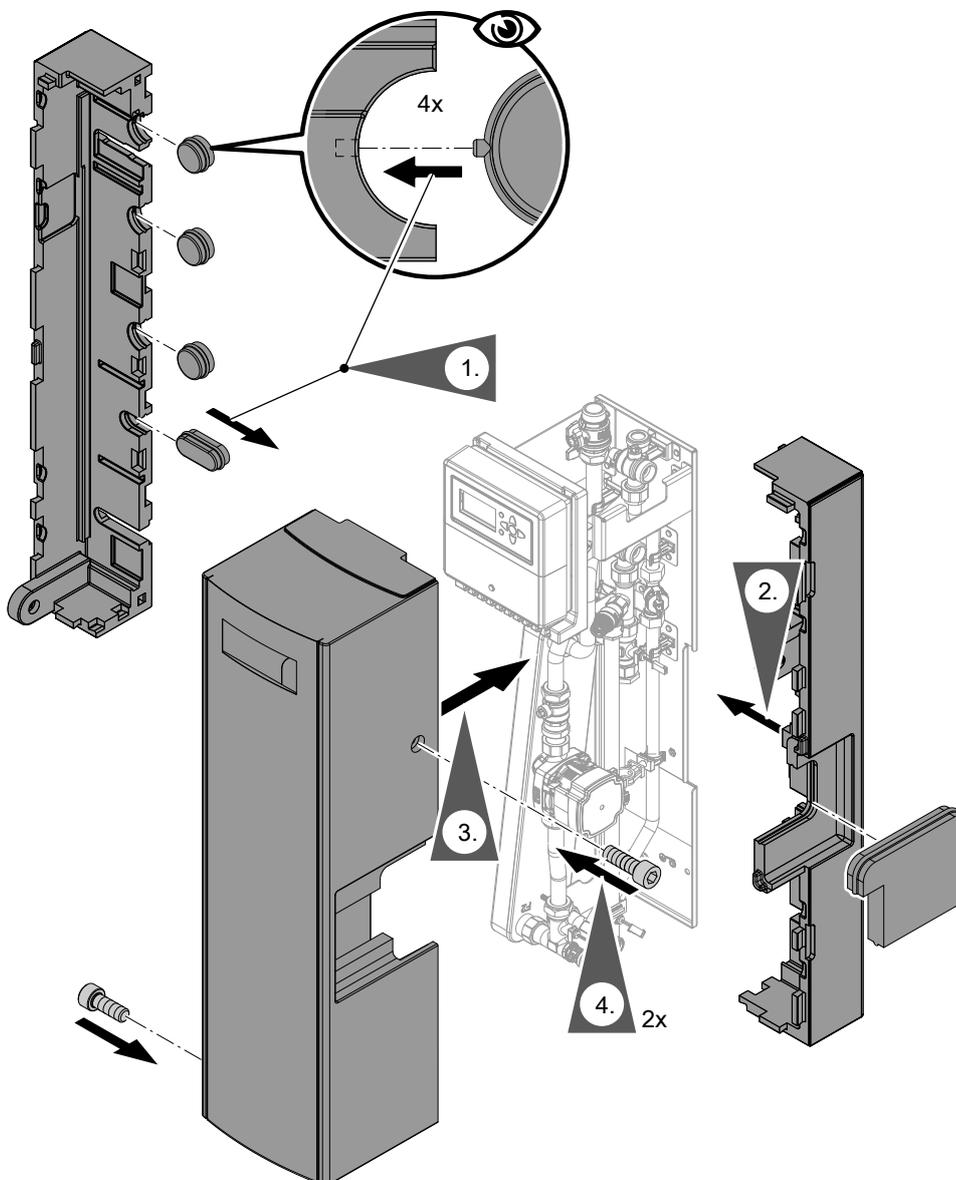
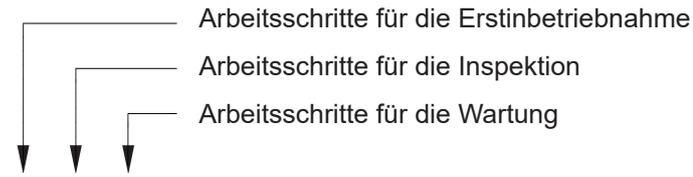


Abb. 10



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung



Seite



•			1. Heizwasserseitig füllen und entlüften.....	21
•			2. Trinkwasserseitig füllen und entlüften.....	22
	•	•	3. Anlage spannungsfrei schalten.....	22
	•	•	4. Dichtheit prüfen.....	22
•	•	•	5. Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	





Heizwasserseitig füllen und entlüften

- ! Achtung**
 Druckschläge können zu Geräteschäden führen.
 Alle Ventile nur **langsam öffnen**, um Druckschläge zu vermeiden.

Füllwasser

Der Vitotrans 353 stellt Anforderungen an das Heizwasser gemäß VDI 2035 und ÖNORM H5195-1.

- ! Achtung**
 Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Gerät führen.
- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
 - Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.

Typ PBSA, PBMA/PBMA-S

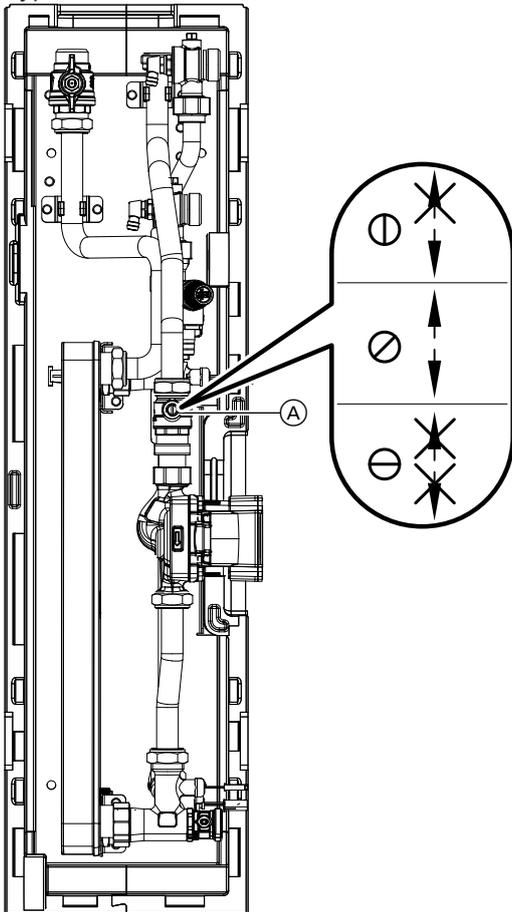


Abb. 11

Ⓐ Kugelhahn mit Rückflussverhinderer

1. Rückflussverhinderer in Stellung \emptyset drehen.

Typ PZSA, PZMA/PZMA-S

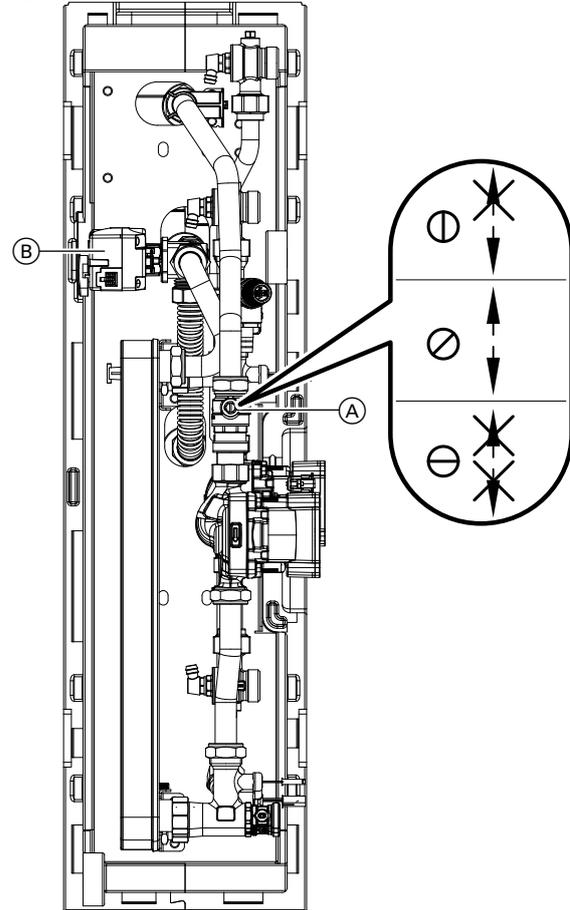


Abb. 12

Ⓐ, Ⓑ Kugelhähne mit Rückflussverhinderer

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung



Heizwasserseitig füllen und entlüften (Fortsetzung)

2. Falls vorhanden: 3-Wege-Ventil der temperaturabhängigen Rücklaufeinschichtung mit Aktorentest in Mittelstellung fahren.



Montage- und Serviceanleitung „Regelung für Vitotrans 353“

3. Heizwasser-Pufferspeicher füllen, bis ein Betriebsdruck von min. 1,5 bar (0,15 MPa) erreicht ist.

Hinweis

Ausschlaggebend für den Betriebsdruck sind zusätzlich die bauartbedingten Systemdrücke und die Komponenten der Heizungsanlage.



Montage- und Serviceanleitung „Heizwasser-Pufferspeicher“

4. Heizwasserseitige Leitungen und Heizwasser-Pufferspeicher entlüften.

5. Heizwasserseitige Umwälzpumpe (Primärpumpe) mit Aktorentest auf 100 % stellen. Umwälzpumpe mehrere Minuten laufen lassen.

6. Heizwasser-Pufferspeicher nochmals entlüften. Betriebsdruck einregulieren.

7. Falls keine Luftgeräusche mehr hörbar sind, Rückflussverhinderer in Stellung  drehen.

8. Falls vorhanden: 3-Wege-Ventil der temperaturabhängigen Rücklaufeinschichtung mit Aktorentest wieder auf „Auto“ stellen.

9. Vitotrans 353 in Betrieb nehmen:



Montage- und Serviceanleitung „Regelung für Vitotrans 353“



Trinkwasserseitig füllen und entlüften

1. Alle trinkwasserseitigen Absperrventile öffnen.
2. Kaltwasserzulauf öffnen.
3. Eine Zapfstelle öffnen. Anlage trinkwasserseitig entlüften.
4. Falls vorhanden: Zirkulationspumpe mit Aktorentest auf 100 % stellen. Zirkulationspumpe mehrere Minuten laufen lassen.

5. Zirkulationspumpe mit Aktorentest wieder auf „Auto“ stellen.

Hinweis

Die Verwendung von Ventilen für den hydraulischen Abgleich kann zu Störungen bei den Zapfstellen führen.

Bei Störungen erneut einen hydraulischen Abgleich durchführen, ggf. wiederholen.



Anlage spannungsfrei schalten

Vor Arbeiten an der Anlage die Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an einer separaten Sicherung oder einem Hauptschalter. Anlage auf Spannungsfreiheit prüfen.



Achtung

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



Dichtheit prüfen

Dichtheit aller heizwasserseitigen und trinkwasserseitigen Anschlüsse prüfen.



Alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen

Protokolle

Inbetriebnahme-Protokoll

Anlagenbetreiber _____

Anlagenstandort _____

Herstellnummer _____

Rohrleitung

▪ Heizwasserseitig Ø = mm Länge = m

▪ Trinkwasserseitig Ø = mm Länge = m

Zirkulations-Set vorhanden?

Rücklaufverteiler-Set vorhanden?

Check-Liste

Beide Kreise gespült und entlüftet? Ja Nein

Alle Absperrarmaturen in der Kaltwasserleitung geöffnet? Ja Nein

Druck heizwasserseitig min. 1,5 bar (0,15 MPa)? Ja Nein

Druck trinkwasserseitig min. 2,5 bar (0,25 MPa)? Ja Nein

Ist im Display der Regelung eine Fehleranzeige vorhanden? Ja Nein

Wasserwerte

Temperatur	°C
pH-Wert + ORP	mV
Elektrische Leitfähigkeit bei 20 °C	µS/cm
Gesamthärte	mmol/l
Calcium	mmol/l
Erdalkalien	mmol/l
Sauerstoff	mmol/l
Säuren bis pH 8,2	mmol/l
Chloride	mmol/l
Nitrat, Ammoniak, Nitrid	mmol/l
Sulfat	mmol/l
Phosphate	mmol/l
Silikon	mmol/l
Eisen	mmol/l
Aluminium	mmol/l
Mangan	mmol/l
Molybdän	mmol/l
Sulfid	mg/l

Fachbetrieb

Datum und Unterschrift

Technische Daten Vitotrans 353

Typ		PBSA	PZSA	PBMA	PBMA-S	PZMA	PZMA-S
Zapfleistung gemäß SPF-Prüfprozedur, Leistungskennzahl 1 (LK 1) Siehe folgenden Hinweis zur Zapfleistung.	l/min	≤ 25	≤ 25	≤ 48	≤ 48	≤ 48	≤ 48
Trinkwasserinhalt	l	0,75	0,75	1,69	1,67	1,69	1,67
Heizwasserinhalt	l	0,66	0,66	1,60	1,66	1,60	1,66
Max. Betriebsdruck							
▪ Heizwasserseitig	bar MPa	10 1,0					
▪ Trinkwasserseitig	bar MPa	10 1,0					
Zulässige Umgebungstemperaturen	°C	2 bis 40					
Gewicht komplett mit Wärmedämmung	kg	19	21	26	26	28	28
Leistungsaufnahme heizwasserseitige Umwälzpumpe Hocheffizienz-Umwälzpumpe mit PWM-Ansteuerung	W	2 bis 63					
Rückflussverhinderer	mmWS	1 x 200					
Messbereich Volumenstromsensor	l/min	2 bis 40	2 bis 40	0,25 bis 80	0,25 bis 80	0,25 bis 80	0,25 bis 80
Temperatursensoren		3 x Pt1000, flink					
Leistungsaufnahme Zirkulationspumpe (bei Typ PBSA und PBMA/PBMA-S Zubehör) Hocheffizienz-Umwälzpumpe mit PWM-Ansteuerung	W	2 bis 54		2 bis 63			

Hinweis zur Zapfleistung

Zapfleistung gemäß SPF-Prüfprozedur

Leistungskennzahl 1 (LK 1) bei folgenden Bedingungen:

- Eingestellte Warmwassertemperatur 45 °C
(Betriebstemperatur max. 75 °C)
- Heizwasser-Vorlauftemperatur 60 °C
- Kaltwasser-Einlauftemperatur 10 °C

Kennlinien Umwälzpumpen

Hinweis

Die Kennlinien für den Durchflusswiderstand beziehen sich auf alle Komponenten des Vitotrans 353 einschließlich des Plattenwärmetauschers.

Integrierte heizwasserseitige Umwälzpumpe

Typ PBSA, PZSA, PBMA/PBMA-S, PZMA/PZMA-S

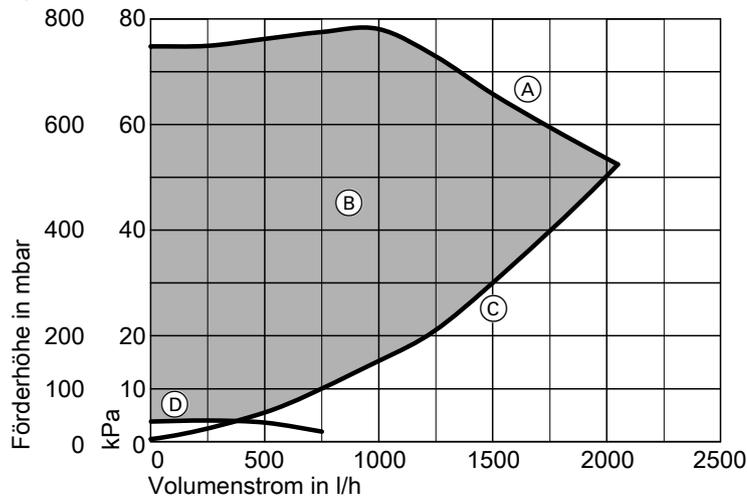


Abb. 13 UPM4 15-75

- (A) Max. Förderhöhe
- (C) Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand
- (B) Restförderhöhe
- (D) Min. Förderhöhe

Zirkulationspumpe

Integriert bei Typ PZSA, mit Zirkulations-Set (Zubehör) bei Typ PBSA

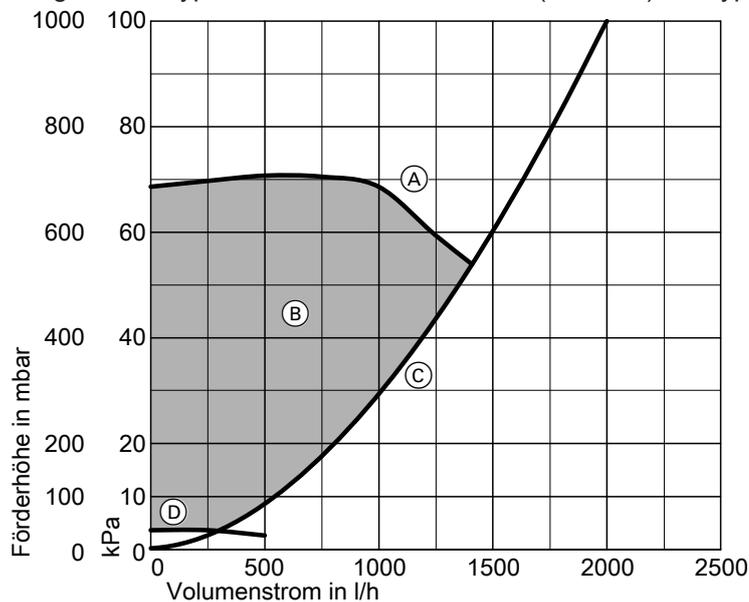


Abb. 14 UPM4 15-70

- (A) Max. Förderhöhe
- (C) Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand
- (B) Restförderhöhe
- (D) Min. Förderhöhe

Kennlinien Umwälzpumpen (Fortsetzung)

Integriert bei Typ PZMA/PZMA-S, mit Zirkulations-Set (Zubehör) bei Typ PBMA/PBMA-S

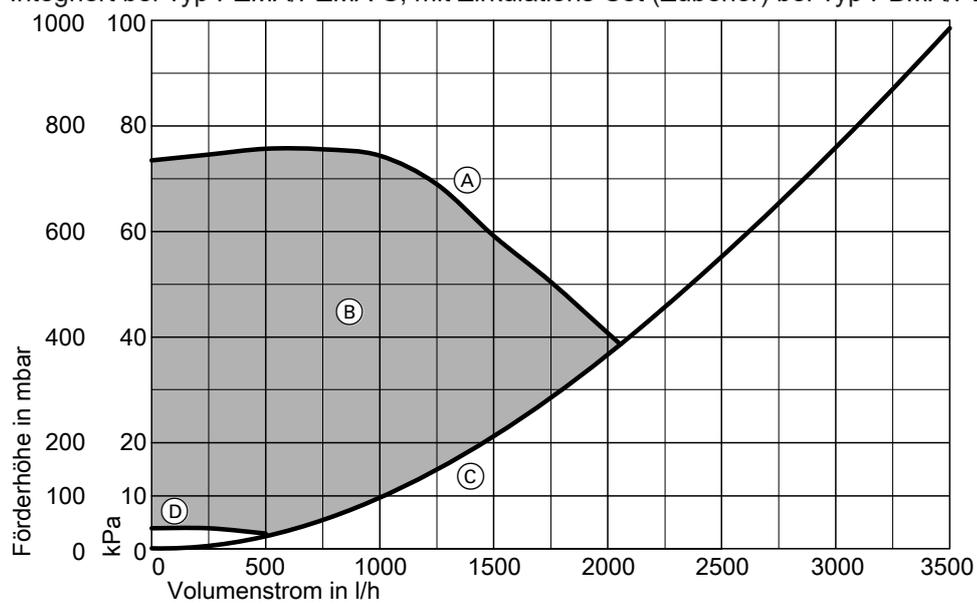


Abb. 15 UPM4 15-75

- (A) Max. Förderhöhe
- (B) Restförderhöhe
- (C) Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand
- (D) Min. Förderhöhe

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.

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

Wir, die Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforderungen entspricht.

Die Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: **www.viessmann.de/eu-conformity**

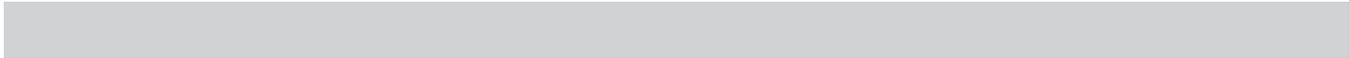
AT: **www.viessmann.at/eu-conformity**

CH: **www.viessmann.ch/eu-conformity-de**
oder

www.viessmann.ch/eu-conformity-fr

Stichwortverzeichnis

A		I	
Abmessungen.....	9	Installationsschema.....	18
– Typ PBSA, PBMA, PBMA-S.....	9	M	
– Typ PZSA, PZMA, PZMA-S.....	9	Montagehinweise.....	13
Anschließen		P	
– heizwasserseitig.....	15	Produktinformation.....	7
– Kaskade.....	17	Protokoll.....	23
– trinkwasserseitig.....	16	Pumpenkennlinien.....	25
Anschlüsse		S	
– heizwasserseitig.....	10	Symbole.....	6
– trinkwasserseitig.....	10	T	
– umbauen.....	10, 11	Technische Daten.....	25
Anschlüsse, Typ PBSA, PBMA, PBMA-S		W	
– heizwasserseitig.....	10	Wandmontage, Typ PBSA, PBMA, PBMA-S.....	13
– trinkwasserseitig.....	10	Wärmedämmung anbauen.....	19
Anschlüsse, Typ PZSA, PZMA, PZMA-S		Z	
– heizwasserseitig.....	11	Zapfleistung.....	25
– trinkwasserseitig.....	11		
B			
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7		
E			
Elektrische Anschlüsse.....	19		
Entsorgung.....	28		
F			
Füllen und entlüften			
– heizwasserseitig.....	21		
– trinkwasserseitig.....	22		



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



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