# Montageanleitung

**für die Fachkraft**

**Vitocell 100-L**
**Typ CVL, CVLA**

Speicher für Trinkwassererwärmungsanlagen im Speicherladesystem
500 bis 950 l Inhalt

## VITOCELL 100-L

5603865 DE 1/2018

**Nach Montage entsorgen!**

## Sicherheitshinweise

⚠ Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

### Erläuterung der Sicherheitshinweise

! **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.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

### Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
  - (A) 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.

## Inhaltsverzeichnis


| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.** | **Information** | Entsorgung der Verpackung | 4 |
| | | Symbole | 4 |
| | | Bestimmungsgemäße Verwendung | 5 |
| | | Produktinformation | 5 |
| **2.** | **Montagehinweise** | Produktinformation | 6 |
| | | ■ Anschlüsse | 6 |
| | | ■ Hinweise zur Aufstellung | 6 |
| **3.** | **Montageablauf** | Speicher 500 l | 8 |
| | | ■ Speicher aufstellen | 8 |
| | | Speicher 750 und 950 l | 9 |
| | | ■ Speicher aufstellen | 9 |
| | | ■ Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensoren anbauen | 10 |
| | | Speicher 500 bis 950 l | 11 |
| | | ■ Wärmedämm-Mantel anbauen | 11 |
| | | ■ Thermometer mit Thermometerfühler (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen | 12 |
| | | Deckel anbauen | 13 |
| | | Speicher 500 l: Speichertemperatursensor einbauen | 13 |
| | | Mehrzellige Speicherbatterie anschließen | 14 |
| | | Trinkwasserseitig anschließen | 15 |
| | | ■ Sicherheitsventil | 15 |
| | | Potenzialausgleich anschließen | 15 |
| | | Inbetriebnahme | 15 |
| **4.** | **Technische Daten** | | 16 |

## 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:<br>Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs. |
|  | Warnung vor Sach- und Umweltschäden |
| | Spannungsführender Bereich |
| | Besonders beachten. |
| | ▪ Bauteil muss hörbar einrasten.<br>oder<br>▪ Akustisches Signal |
| | ▪ Neues Bauteil einsetzen.<br>oder<br>▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen. |
| | Bauteil fachgerecht entsorgen. |
| | Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil **nicht** im Hausmüll entsorgen. |

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12828 / DIN 1988 bzw. Solaranlagen gemäß EN 12977 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Speicher-Wassererwärmer sind ausschließlich für die Bevorratung und Erwärmung von Wasser in Trinkwasserqualität, Heizwasser-Pufferspeicher ausschließlich für Füllwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen. Sonnenkollektoren sind nur mit vom Hersteller freigegebenen Wärmeträgermedien zu betreiben.

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 Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Gerätes bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Gerätes durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss.

Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Systems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch direkte Trinkwassererwärmung im Kollektor).

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

## Produktinformation

Emaillierter Speicher zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit einem Wärmetauscher-Set Vitotrans 222 (oder anderen Speicherladesystemen) **oder** einer Ladelanze zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit einer Wärmepumpe.

Zusätzlich ist die Verwendung eines Elektro-Heizeinsatzes möglich.
Inhalt: 500, 750 und 950 l
Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, EN 12828 und DIN 4753

## Produktinformation

### Anschlüsse

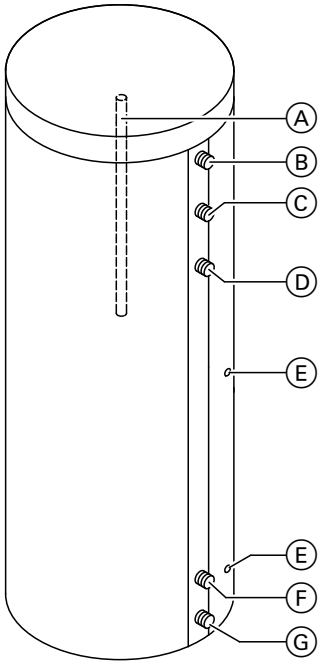



*Abb. 1* ***500 l***

Ⓐ Magnesium-Schutzanode
Ⓑ Warmwasser
Ⓒ Warmwassereintritt vom Wärmetauscher
Ⓓ Zirkulation
Ⓔ Tauchhülse für Speichertemperatursensor oder Temperaturregler
Ⓕ Kaltwasser
Ⓖ Entleerung

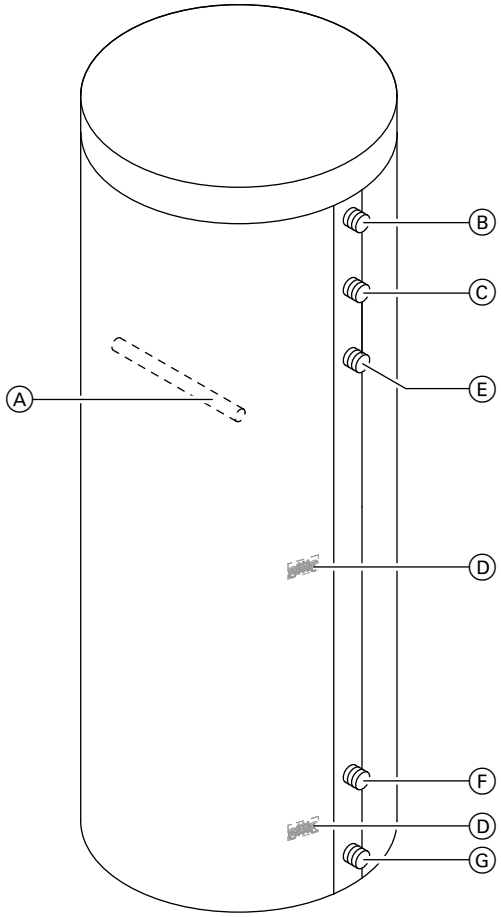



*Abb. 2* ***750 und 950 l***

Ⓐ Magnesium-Schutzanode
Ⓑ Warmwasser
Ⓒ Warmwassereintritt vom Wärmetauscher
Ⓓ Klemmsystem für Speichertemperatursensor oder Temperaturregler
Ⓔ Zirkulation
Ⓕ Kaltwasser
Ⓖ Entleerung

### Hinweise zur Aufstellung

! **Achtung**
Die Wärmedämmung darf nicht mit offener Flamme in Berührung kommen.
Vorsicht bei Löt- und Schweißarbeiten.

! **Achtung**
Um Materialschäden zu vermeiden, den Speicher-Wassererwärmer in einem frostgeschützten und zugfreien Raum aufstellen.
Falls der Speicher nicht betrieben wird, muss er bei Frostgefahr entleert werden.

- Zur Bedienung des Temperaturreglers (falls vorhanden) ausreichenden Abstand zur Wand vorsehen.
- 750 und 950 l Inhalt:
  Für den **Austausch der Magnesium-Schutzanode** einen **Abstand von min. 1000 mm** vor dem Speicher vorsehen.
- Speicher mit Stellfüßen ausrichten.
  ***Hinweis***
  *Stellfüße* ***nicht*** *über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen.*

5603865

### Speicher mit Elektro-Heizeinsatz aufstellen

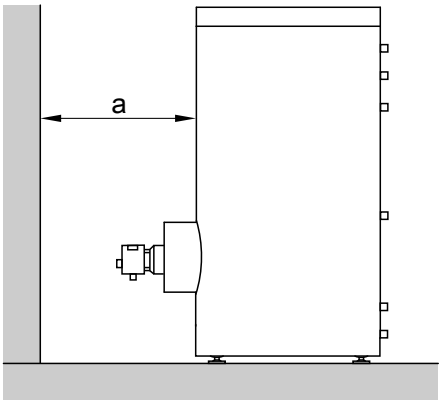



*Abb. 3*

Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

Mindestabstand einhalten.

| Speicherinhalt | Leistung Elektro-Heizeinsatz | Maß a |
|---|---|---|
| 500 l | 6 kW | 650 mm |
| 750 und 950 l | 6 kW | 1000 mm |
| 750 und 950 l | 12 kW | 1000 mm |

***Hinweis***
*Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Einschraubheizkörpers muss min. 100 mm betragen. Der Einschraubheizkörper muss für emaillierte Speicher geeignet sein.*

Montageanleitung Ladelanze

Mindestabstand einhalten.

### Speicher mit Ladelanze aufstellen

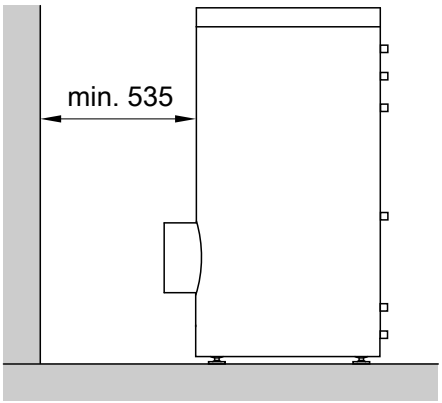



*Abb. 4*

## Speicher 500 l

### Speicher aufstellen

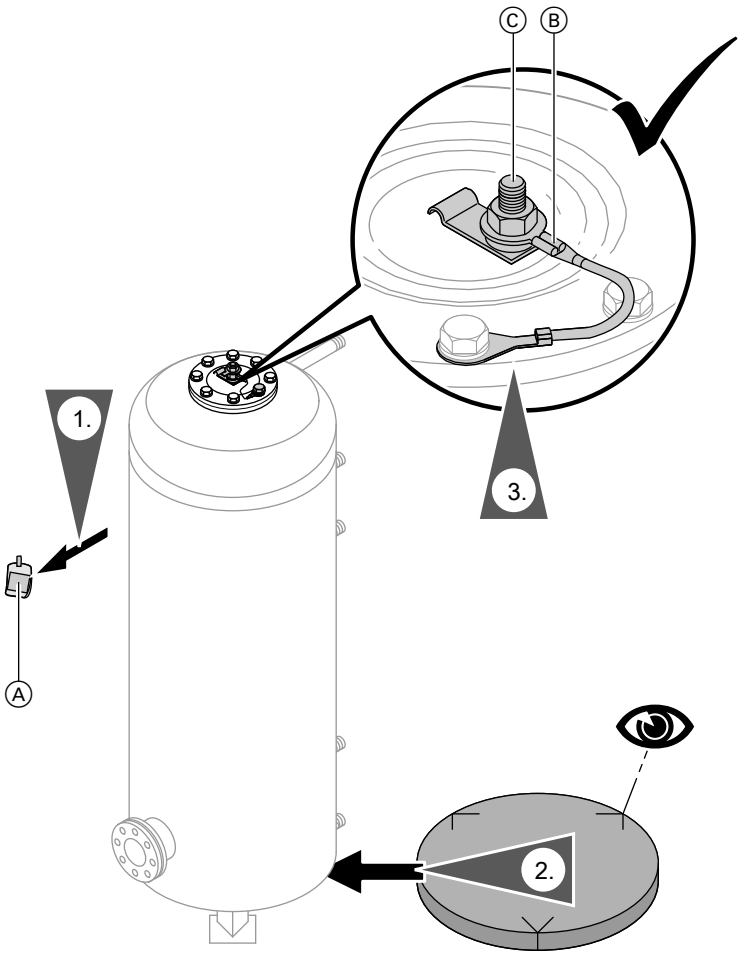



*Abb. 5*

Ⓐ Typenschild
Ⓑ Masseleitung
Ⓒ Magnesium-Schutzanode

**3.** Anodenanschluss prüfen.



5603865

## Speicher 750 und 950 l

### Speicher aufstellen

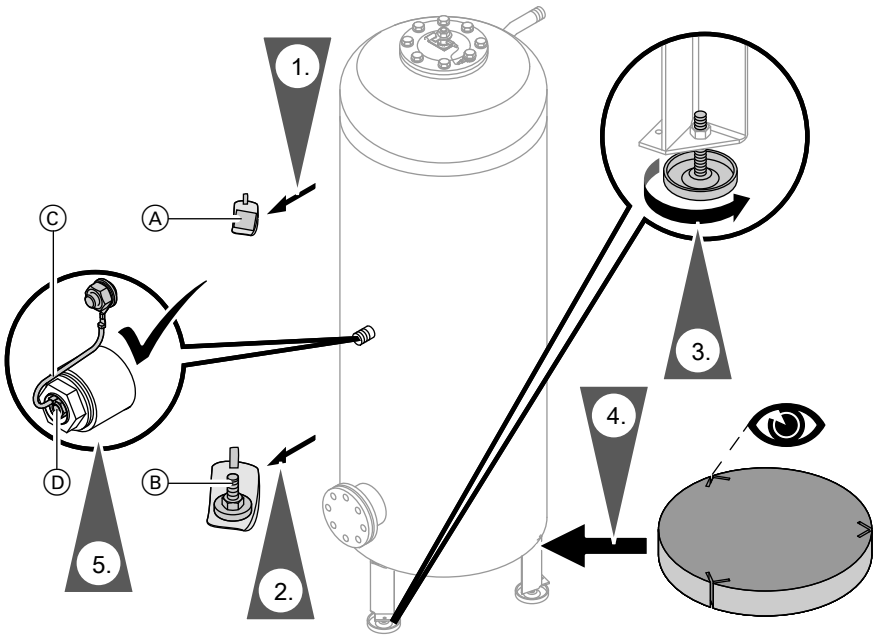



*Abb. 6*

Ⓐ Typenschild
Ⓑ Einzelteile Stellfüße
Ⓒ Magnesium-Schutzanode
Ⓓ Masseleitung

**3.** Stellfüße bis zum Anschlag in die Standfüße einschrauben und Speicherkörper mit Stellfüßen ausrichten.

***Hinweis***
*Stellfüße **nicht** über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen.*

**5.** Anodenanschluss prüfen.

## Speicher 750 und 950 l (Fortsetzung)

### Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensoren anbauen

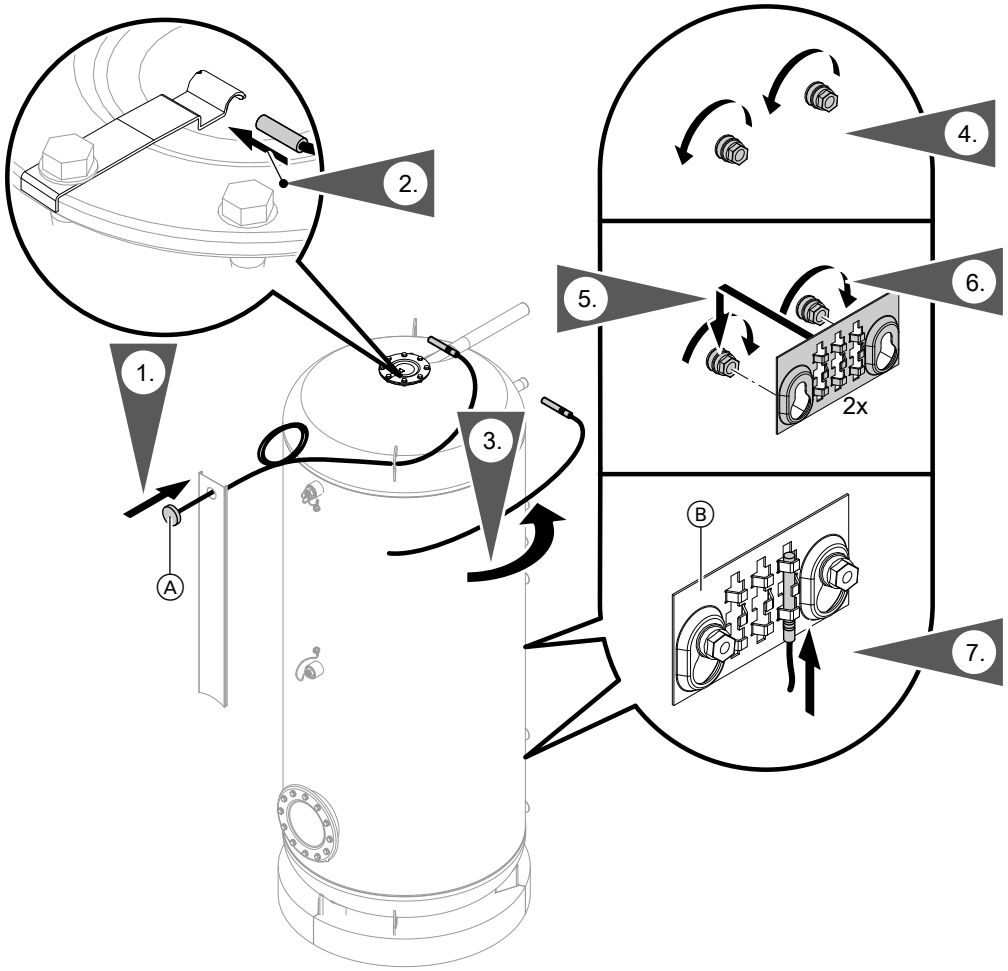



*Abb. 7*

Ⓐ Thermometer (im Lieferumfang)
Ⓑ Klemmsystem für Speichertemperatursensoren

**1.** Thermometerfühler durch die Abdeckleiste führen und Thermometer einstecken.

***Hinweis***
*Falls kein Thermometer vorhanden ist, das Loch mit Abdeckung (Rosette) verschließen.*

**2.** Thermometerfühler durch die Aufhängeöse führen und bis zum Anschlag in den Klemmbügel am Flansch stecken.

***Hinweis***
*Die Abdeckleiste wird durch die nicht abgewickelte Kapillare in senkrechter Position gehalten. Dies ist für die weitere Montage erforderlich.*

**3.** Speichertemperatursensoren zur Rückseite des Speicher-Wassererwärmers führen.

**4.** Muttern lösen.

**5.** Klemmsysteme auf die Gewindebolzen stecken und ausrichten.

**6.** Muttern festziehen.

**7.** Speichertemperatursensoren bis zum Anschlag in die Klemmsysteme Ⓑ einschieben.

***Hinweis***
*Fühler und Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.*

## Speicher 500 bis 950 l

### Wärmedämm-Mantel anbauen

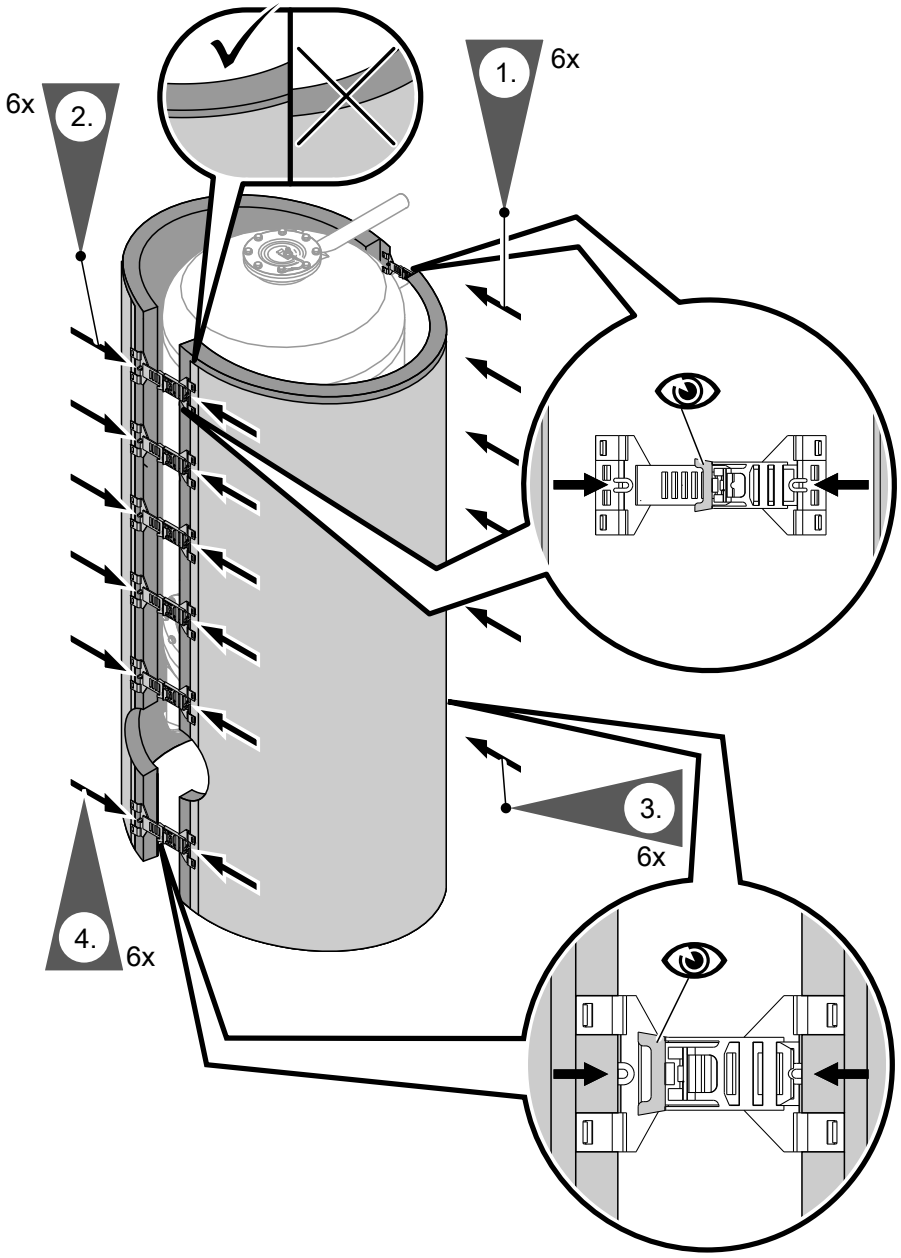



*Abb. 8*

***Hinweis***
- *Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.*
- *Es dürfen keine Vliesreste durch die Speicheranschlüsse in den Speicher geraten.*

**1.** Auf Speicherrückseite: 6 Klippverschlüsse auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Wärmedämm-Mantel um den Speicherkörper legen.

***Hinweis***
*Klippverschlüsse in erster Rastung lassen.*

**2.** Auf Speichervorderseite: 6 Klippverschlüsse auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken.

**3.** Die Klippverschlüsse auf der Speicherrückseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

**4.** Die Klippverschlüsse auf der Speichervorderseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

## Speicher 500 bis 950 l (Fortsetzung)

### Thermometer mit Thermometerfühler (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen

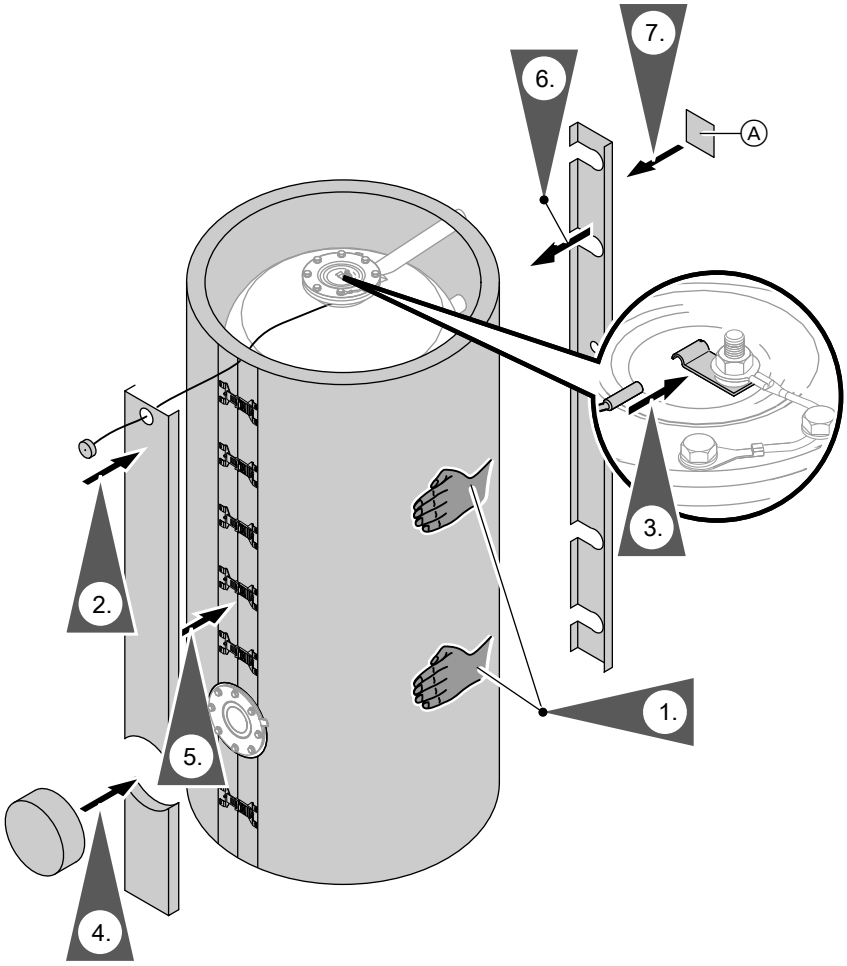



*Abb. 9*

Ⓐ Typenschild Speicher

**1.** Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.

**2.** Bei 500 l: Thermometerleitung durch die Abdeckleiste vorn und den Wärmedämm-Mantel führen.

***Hinweis***
*Falls kein Thermometer vorhanden ist, das Loch mit Abdeckung (Rosette) verschließen.*

**3.** Bei 500 l: Thermometerfühler bis zum Anschlag in den Klemmbügel schieben.

**4.** Flanschhaube anbauen.

**5.** Abdeckleiste vorn anbauen.

**6.** Abdeckleiste hinten anbauen.

**7.** Typenschild aufkleben.

## Deckel anbauen

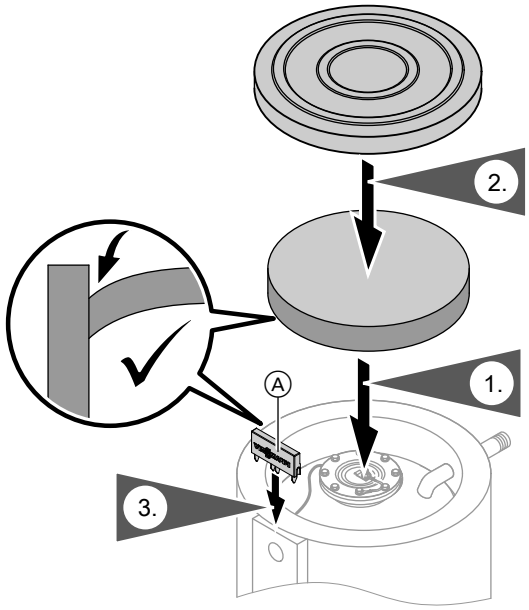



*Abb. 10*

Ⓐ Schriftzug

## Speicher 500 l: Speichertemperatursensor einbauen

- Speichertemperatursensor liegt in der Verpackung der Regelung.
- Sensorbefestigungen stecken in den Tauchhülsen.
- Sensor außen an der Andrückfeder der Sensorbefestigung (nicht in der Kehle) so befestigen, dass er vorn mit der Feder abschließt.
- Sensor nicht mit Isolierband umwickeln.
- Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse einführen.

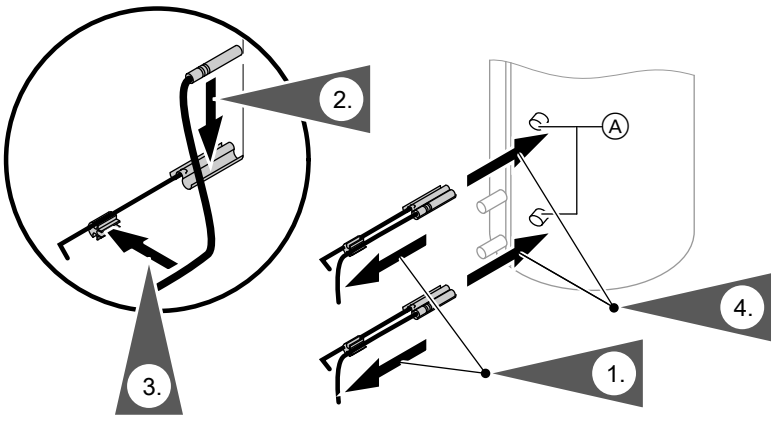



*Abb. 11*

Ⓐ Tauchhülsen für Speichertemperatursensor

## Mehrzellige Speicherbatterie anschließen

500 l Speicherinhalt

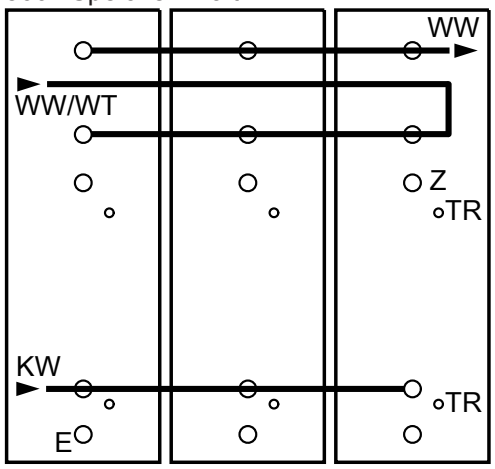



*Abb. 12*

| | |
|---|---|
| E | Entleerung |
| KW | Kaltwasser |
| TR | Temperaturregler und/oder Speichertemperatursensor |
| WW | Warmwasser |
| WW/WT | Warmwassereintritt vom Wärmetauscher |
| Z | Zirkulation |

750 und 950 l Speicherinhalt

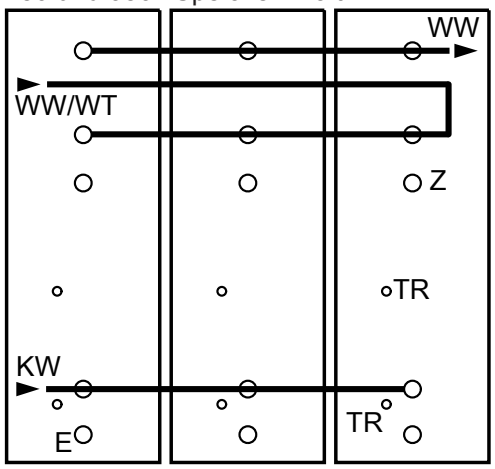



*Abb. 13*

| | |
|---|---|
| E | Entleerung |
| KW | Kaltwasser |
| TR | Temperaturregler und/oder Speichertemperatursensor |
| WW | Warmwasser |
| WW/WT | Warmwassereintritt vom Wärmetauscher |
| Z | Zirkulation |

- Temperaturregler in die letzte Speicherzelle vom Kaltwassereintritt aus gesehen einbauen (siehe Abbildung).
- Der Warmwassereintritt vom Wärmetauscher muss immer umgekehrt zur Kaltwasserführung verlaufen.

***Hinweis***
*Warmwasser und Kaltwasser können entgegen der Abbildung auch zur anderen Seite hin angeschlossen werden.*

## Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
  (CH): Vorschriften des SVGW
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten. Schwerkraftbetrieb nur bedingt möglich.
- Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirkulation installieren.

| | |
|---|---|
| Zulässige Temperatur | 95 °C |
| Zulässiger Betriebsdruck | 10 bar (1 MPa) |
| Prüfdruck | 13 bar (1,3 MPa) |

### Sicherheitsventil

Die Anlage muss zum Schutz vor Überdruck mit einem bauteilgeprüften Membran-Sicherheitsventil ausgerüstet werden.
Zulässiger Betriebsdruck: 10 bar (1 MPa).
Der Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils muss wie folgt betragen:

- Bei 500 bis 1000 l Speicherinhalt min. R ¾ (DN 20), max. Beheizungsleistung 150 kW.
- Über 1000 bis 5000 l Speicherinhalt min. R 1 (DN 25), max. Beheizungsleistung 250 kW.

Falls die Beheizungsleistung des Speicher-Wassererwärmers über der dem Inhalt zugeordneten max. Beheizungsleistung liegt, ist ein ausreichend großes Sicherheitsventil für die Beheizungsleistung zu wählen. Siehe DIN 4753-1, Ausgabe 3/88, Abschnitt 6.3.1.

Das Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung anordnen. Sicherheitsventil darf vom Speicher nicht absperrbar sein. Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher sind unzulässig.
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 der Oberkante des Speichers montieren.

## Potenzialausgleich anschließen

Potenzialausgleich nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Bestimmungen ausführen.

(CH): Den Potenzialausgleich nach den technischen Vorschriften des örtlichen EWs und den SEV Bestimmungen ausführen.

## Inbetriebnahme

Serviceanleitung

## Technische Daten

| Typ | | | CVL | CVLA | CVLA |
|---|---|---|---|---|---|
| **Speicherinhalt** | | **l** | **500** | **750** | **950** |
| **DIN-Registernummer** | | | 9W256-13 | Beantragt | |
| **Bereitschaftswärmeaufwand** $q_{BS}$ bei 45 K Temperaturdifferenz (gemessene Werte gemäß DIN EN 12897:2016) | | kWh/ 24 h | 1,95 | 2,28 | 2,48 |
| **Abmessungen** | | | | | |
| Länge a (∅) | Ohne Wärmedämmung | mm | 650 | 790 | 790 |
| | Mit Wärmedämmung | mm | 859 | 1062 | 1062 |
| Breite b | Ohne Wärmedämmung | mm | 837 | 1005 | 1005 |
| | Mit Wärmedämmung | mm | 923 | 1110 | 1110 |
| Höhe c | Ohne Wärmedämmung | mm | 1844 | 1817 | 2123 |
| | Mit Wärmedämmung | mm | 1948 | 1897 | 2197 |
| Kippmaß | Ohne Wärmedämmung | mm | 1860 | 1980 | 2286 |
| **Gewicht** | | | | | |
| Speicher | Ohne Wärmedämmung | kg | 136 | 235 | 284 |
| | Mit Wärmedämmung | kg | 156 | 260 | 314 |
| **Anschlüsse (Außengewinde)** | | | | | |
| Warmwassereintritt vom Wärmetauscher | | R | 2 | 2 | 2 |
| Kaltwasser, Warmwasser | | R | 2 | 2 | 2 |
| Zirkulation, Entleerung | | R | 1¼ | 1¼ | 1¼ |

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: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5603865 Technische Änderungen vorbehalten!

# Montageanleitung

**für die Fachkraft**

VIESMANN

# Raumtemperatursensor

Für Vitotrol 200, 300A und 300B
Best.-Nr. 7438 537

## Sicherheitshinweise

**Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.**

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.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen 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.

## Montagehinweise

**Montageort**

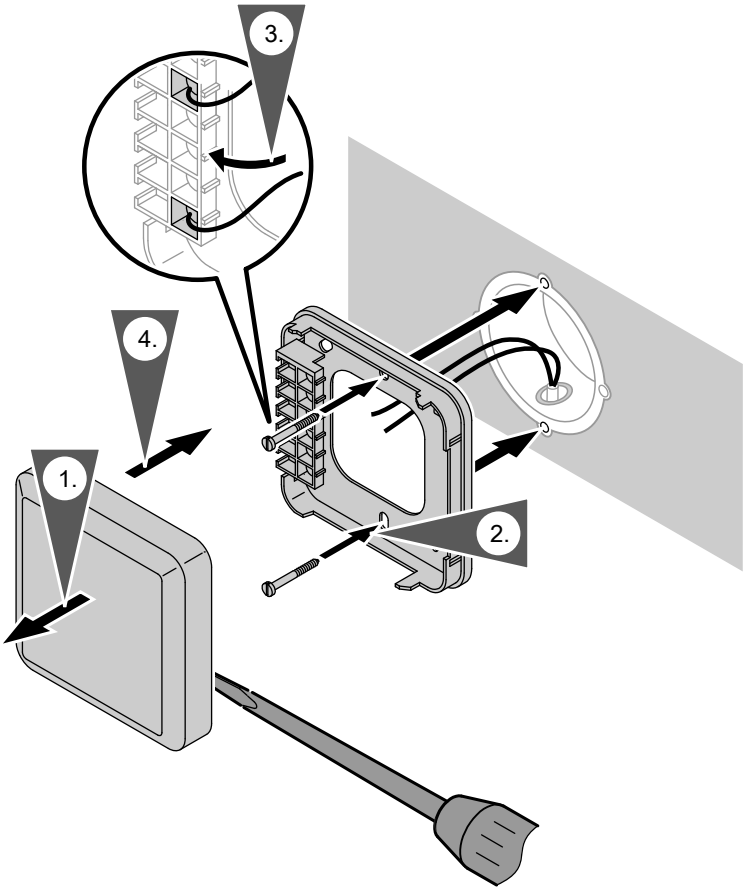
- Im Hauptwohnraum an einer Innenwand, ca. 1,5 m vom Fußboden
- Nicht in der Nähe von Fenstern und Türen
- Nicht über Heizkörpern
- Nicht in der Nähe von Wärmequellen (direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.)
- Leitungslänge zwischen Raumtemperatursensor und Vitotrol max. 30 m.

In diesem Raum darf kein weiteres Regelorgan vorhanden sein. Falls an den Heizkörpern Thermostatventile angebracht sind, müssen diese immer ganz geöffnet sein.
In Räumen mit erhöhter Feuchtigkeit ein schützendes Gehäuse (Zubehör) verwenden.
Raumtemperatursensor nicht in Verbindung mit Fußbodenheizung einsetzen.



**Nach Montage entsorgen!**

## Montage

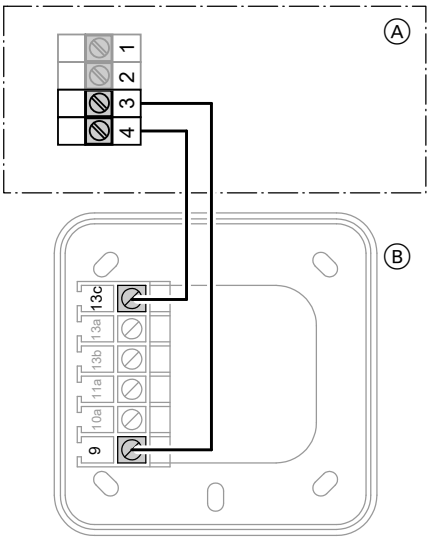



Beim Bohren auf verlegte Leitungen achten.

Die Leitung zum Raumtemperatursensor darf nicht unmittelbar mit 230/400 V-Leitungen zusammen verlegt werden.

5443 961

## Anschluss an Vitotrol




2-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt min. 1,5 mm$^2$

Ⓐ Vitotrol
Ⓑ Raumtemperatursensor

## Raumtemperatursensor aktivieren

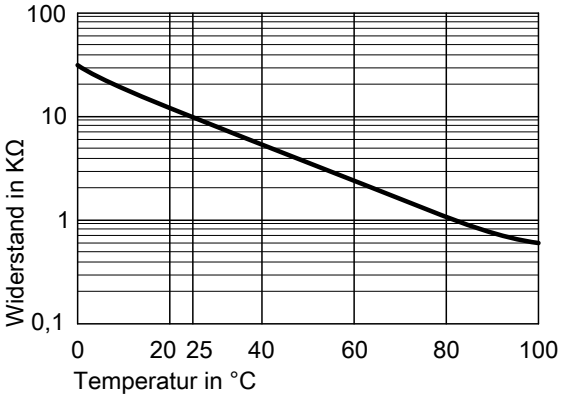
Montage- und Serviceanleitung der jeweiligen Vitotrol

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP 53 |
| Sensortyp | NTC 10 kΩ, bei 25 °C |
| Zulässige Umgebungstemperatur | |
| ■ Betrieb | –20 bis +90 °C |
| ■ Lagerung und Transport | –20 bis +70 °C |

5443 961

## Widerstandskennlinie des Sensors




Widerstand zwischen Klemmen 9 und 13c messen.

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

5443 961 Technische Änderungen vorbehalten!

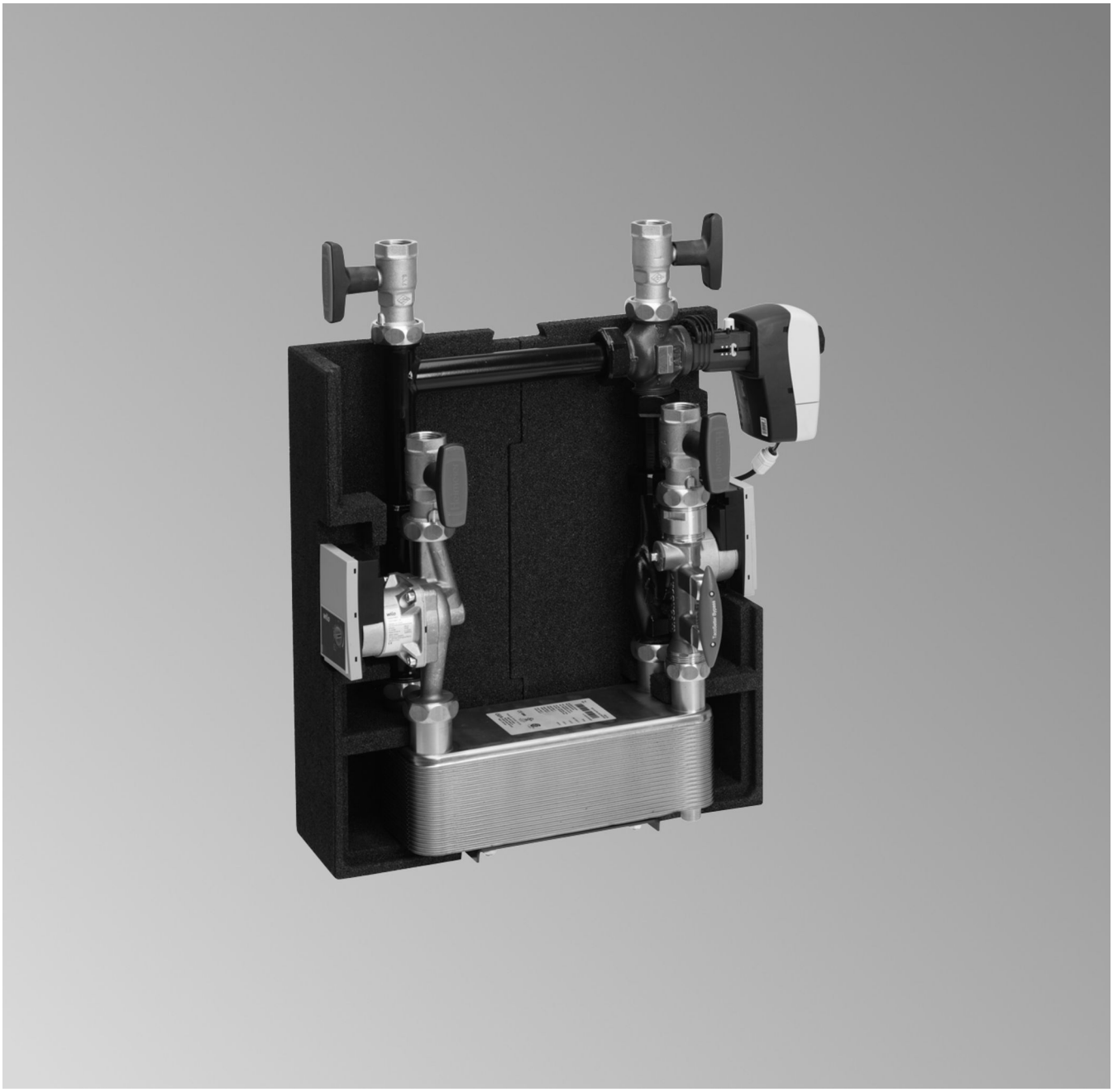
# Montageanleitung

**für die Fachkraft**

**Vitotrans 222**

Wärmetauscher-Set für Speicherladesystem

# VITOTRANS 222



5848 105 4/2014

**Nach Montage entsorgen!**

## Sicherheitshinweise

⚠ Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

**Erläuterung der Sicherheitshinweise**

! **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.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

**Vorschriften**

Beachten Sie bei Arbeiten
- die nationalen Installationsvorschriften,
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE.
  - (A) 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.

## Inhaltsverzeichnis


**1. Vitotrans 222**

Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 4
Produktinformation ..... 4

**2. Montagevorbereitung** ..... 5

**3. Montageablauf**

Montage an die Wand ..... 7
Kugelhähne montieren ..... 7
Mischgruppe und Kugelhähne montieren ..... 9
Anlegetemperatursensor anbauen ..... 10
Wärmedämmung anbauen ..... 10
- Vitotrans 222 ohne Mischgruppe ..... 11
- Vitotrans 222 mit Mischgruppe ..... 12

Speichertemperatursensoren montieren ..... 12
Heizwasserseitig anschließen ..... 12
Elektrisch anschließen ..... 14
- Hinweise zur Regelung ..... 14
- Elektrische Anschlüsse ..... 14
- Anlagenspezifische Codierung an der Vitotronic ..... 15
- Potenzialausgleich anschließen ..... 15

Trinkwasserseitig anschließen ..... 15
- Sicherheitsventil ..... 16

Inbetriebnahme und Einregulierung ..... 16

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12828 / DIN 1988 bzw. Solaranlagen gemäß EN 12977 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Speicher-Wassererwärmer sind ausschließlich für die Bevorratung und Erwärmung von Wasser in Trinkwasserqualität, Heizwasser-Pufferspeicher ausschließlich für Füllwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen. Sonnenkollektoren sind nur mit vom Hersteller freigegebenen Wärmeträgermedien zu betreiben.

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 Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Gerätes bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Gerätes durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss.

Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Systems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch direkte Trinkwassererwärmung im Kollektor).

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

## Produktinformation

**Vitotrans 222**
- Wärmetauscher-Einheit für zentrale und dezentrale Trinkwassererwärmung im Speicherladesystem in Verbindung mit einem Wärmeerzeuger (Heizkessel, Brennwertkessel, Fern- oder Nahwärme) und einem Speicher Vitocell 100-L
- Bestehend aus Plattenwärmetauscher, Speicherladepumpe und Heizwasserpumpe
- Geeignet für geschlossene Heizungsanlagen nach DIN 4751 bzw. Trinkwasseranlagen nach DIN 4753
- Einsetzbar bis zu einer Gesamtwasserhärte von 20 °dH (3,6 mol/m$^3$)

**Zul. Temperaturen**
- Heizwasserseitig: 110 °C
- Trinkwasserseitig: 60 °C

***Hinweis***
*In Anlagen mit konstanten Vorlauftemperaturen ist die Vorlauftemperatur auf 75 °C zu begrenzen.*

**Prüfüberdruck**
- Heizwasserseitig (primär): 13 bar
- Trinkwasserseitig (sekundär): 13 bar

***Hinweis***
*Für Schäden, die durch überhöhten Druck entstehen, entfällt die Gewährleistung.*

**Achtung**
Um Materialschäden zu vermeiden, Vitotrans 222 in einem frostgeschützten und zugfreien Raum anbringen.
Andernfalls muss das Gerät, falls es nicht betrieben wird, bei Frostgefahr entleert werden.

5848 105

## Montagevorbereitung

### Abstandsmaße und Anschlüsse

Vitotrans 222

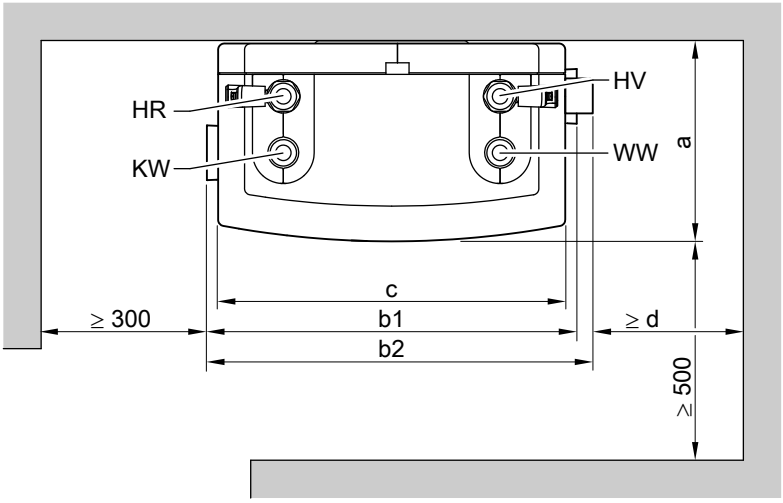



*Abb. 1*

HR Heizungsrücklauf
HV Heizungsvorlauf
KW Kaltwasser
WW Warmwasser zum Speicher

***Hinweis***
*Die angegebenen Wandabstände sind für Montage- und Wartungsarbeiten erforderlich.*

| **Zu übertragende Wärmeleistung** | **kW** | **bis 80** | **bis 120** | **bis 240** |
|---|---|---|---|---|
| a | mm | 260 | 260 | 421 |
| b1 (Ausführung ohne Mischgruppe) | mm | 480 | 480 | 776 |
| b2 (Ausführung mit Mischgruppe) | mm | 580 | 580 | 811 |
| c | mm | 450 | 450 | 630 |
| d | mm | 404 | 404 | 335 |
| Heizwasservorlauf, Heizwasserrücklauf | Rp*1 | 1 | 1 | 1¼ |
| Kaltwasser, Warmwasser | Rp*1 | 1 | 1 | 1¼ |

*1 *Innengewinde*

## Montagevorbereitung (Fortsetzung)

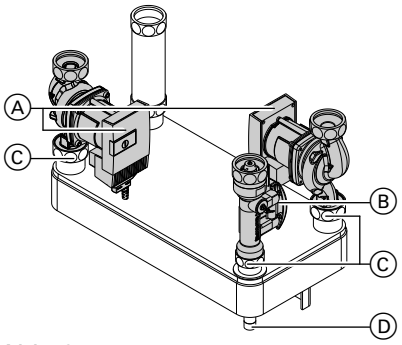



*Abb. 2*

Ⓐ Stellung der Pumpen im Auslieferungszustand bei Vitotrans 222 mit 240 kW
Ⓑ Stellung des Strangregulier- und Absperrventils im Auslieferungszustand bei Vitotrans 222 mit 240 kW
Ⓓ Sicherheitsventil zum Schutz des Wärmetauschers (ersetzt nicht das Sicherheitsventil nach DIN 1988)

**Bei Vitotrans 222 mit 240 kW:**

**1.** Überwurfmuttern Ⓒ lösen.

**2.** Pumpen Ⓐ um 180° nach außen drehen.

**3.** Strangregulier- und Absperrventil Ⓑ um 180° nach vorn drehen.

**4.** Überwurfmuttern Ⓒ anziehen.

## Montage an die Wand

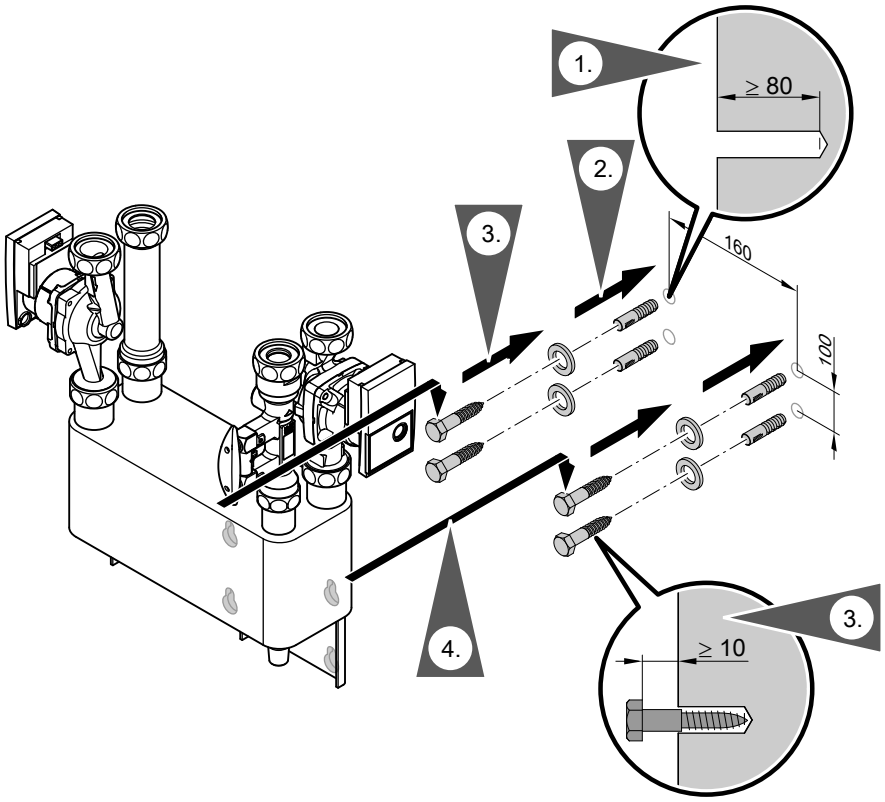



*Abb. 3*

**1.** Befestigungslöcher ∅ 16 mm, 80 mm tief, gemäß Abbildung bohren.

**2.** Beiliegende Schalldämmdübel einsetzen.

**3.** Schrauben mit Unterlegscheiben entsprechend der Abbildung einschrauben.

**4.** Vitotrans 222 mit den Befestigungslöchern der Konsole (Schlüssellöcher) über die Schrauben und Unterlegscheiben stecken und einhängen.

**5.** Schrauben festziehen.

## Kugelhähne montieren

***Hinweis***
*Falls eine Mischgruppe montiert werden soll, siehe Seite 9.*

## Kugelhähne montieren (Fortsetzung)

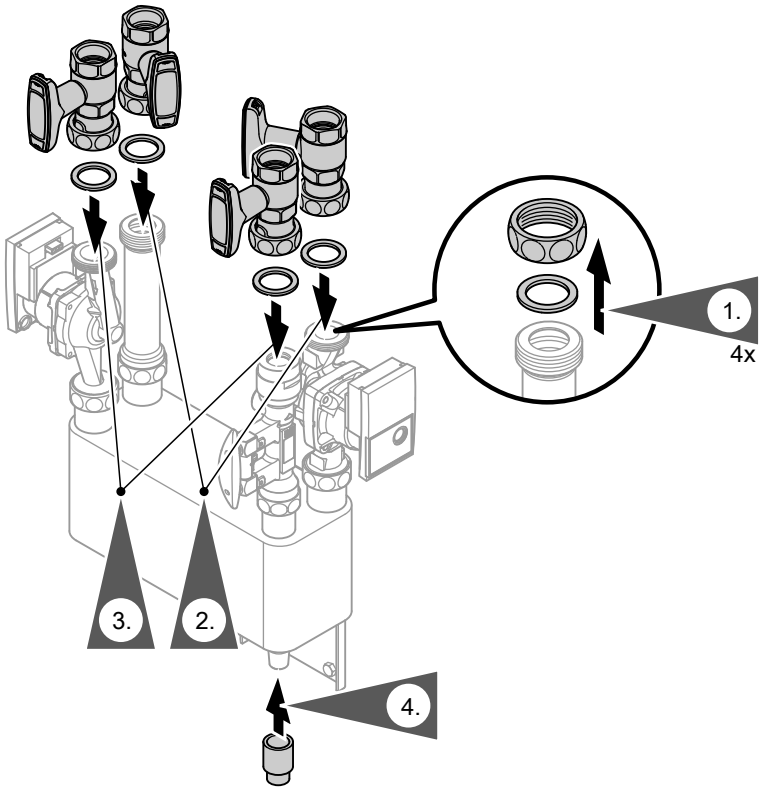



*Abb. 4*

**1.** Überwurfmuttern entfernen.

**2.** Kugelhähne (rot) mit Dichtungen an Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf anbauen.

**3.** Kugelhähne (grün) mit Dichtungen an Kaltwasser- und Warmwasseranschluss anbauen.

**4.** Bei Vitotrans 222 mit 80 kW:
Verlängerung anbauen.

***Hinweis***
*Anzugsdrehmoment aller Überwurfmuttern: 30 Nm*

## Mischgruppe und Kugelhähne montieren

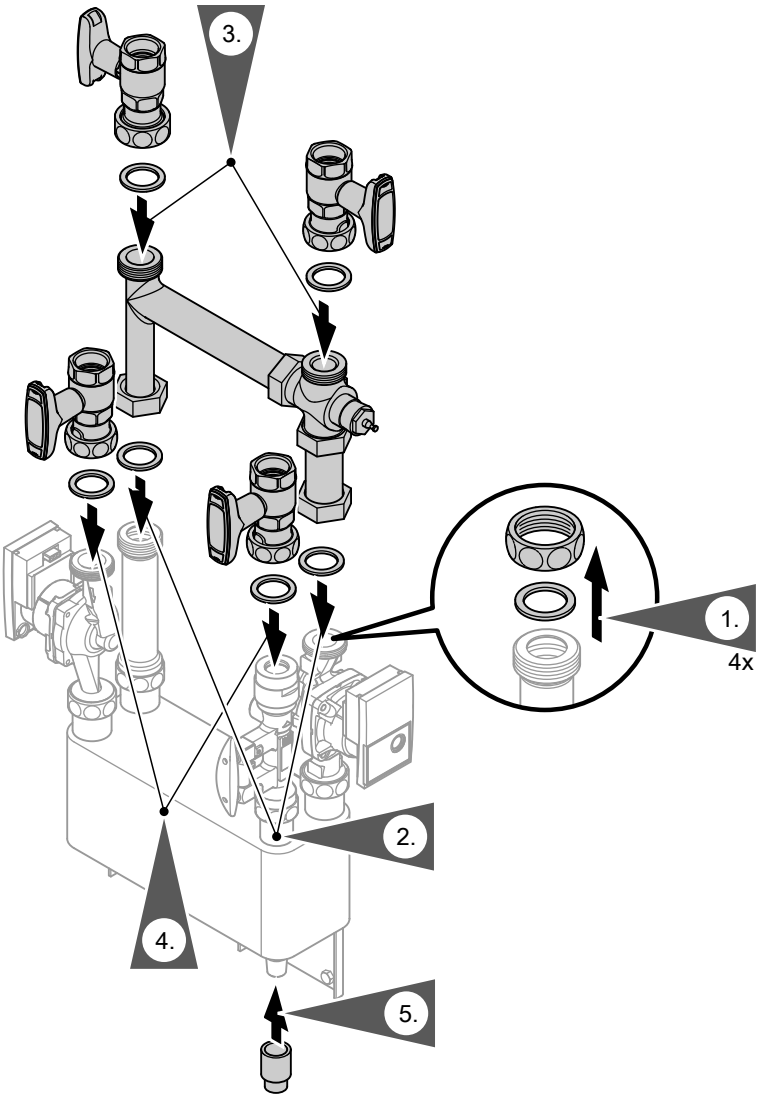



*Abb. 5*

**1.** Überwurfmuttern entfernen.

**2.** Mischgruppe mit Dichtungen anbauen.

**3.** Kugelhähne (rot) mit Dichtungen an Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf anbauen.

**4.** Kugelhähne (grün) mit Dichtungen an Kaltwasser- und Warmwasseranschluss anbauen.

**5.** Bei Vitotrans 222 mit 80 kW:
Verlängerung anbauen.

***Hinweis***
*Anzugsdrehmoment aller Überwurfmuttern: 30 Nm*

## Anlegetemperatursensor anbauen

***Hinweis***
*Beim Anbau des Anlegetemperatursensors auf richtige Position achten.*

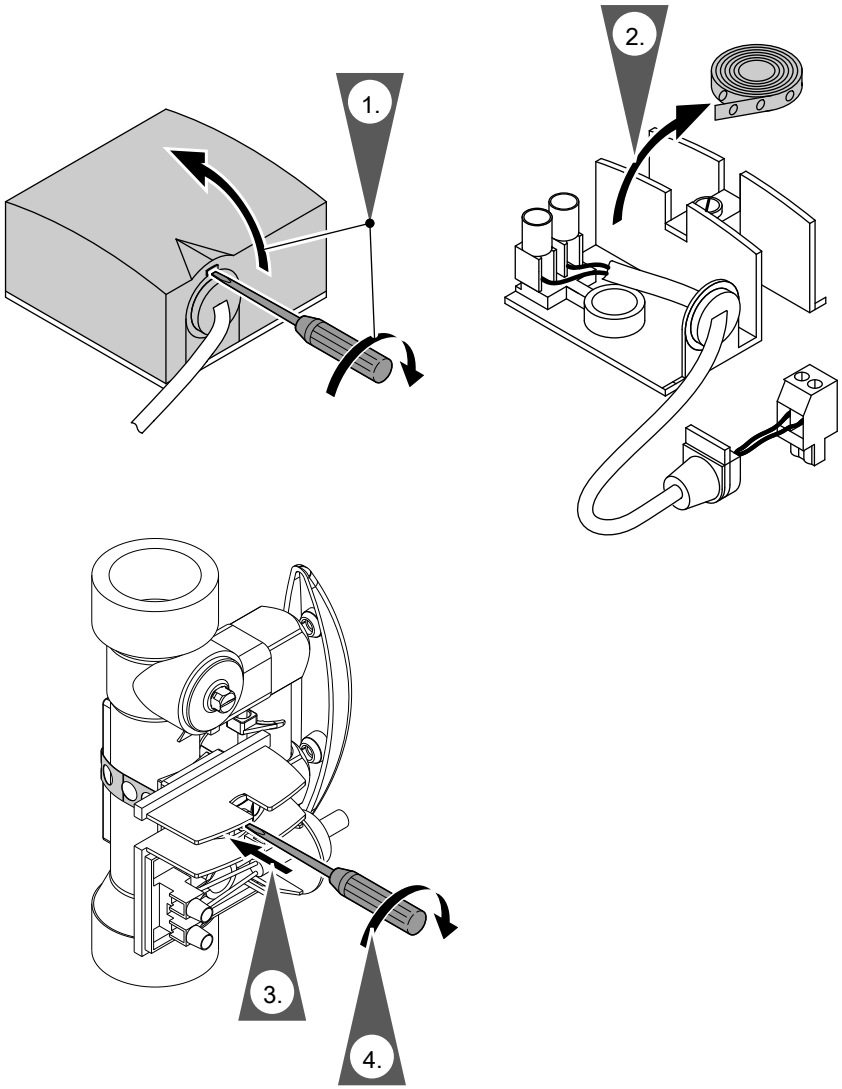



*Abb. 6*

## Wärmedämmung anbauen

***Bei Vitotrans 222 mit 80 kW beachten:***
*Vor Montage der hinteren Wärmedämmschalen die Teile im Bereich Ⓐ (siehe Seite 11 und 12) ausschneiden.*

### Vitotrans 222 ohne Mischgruppe

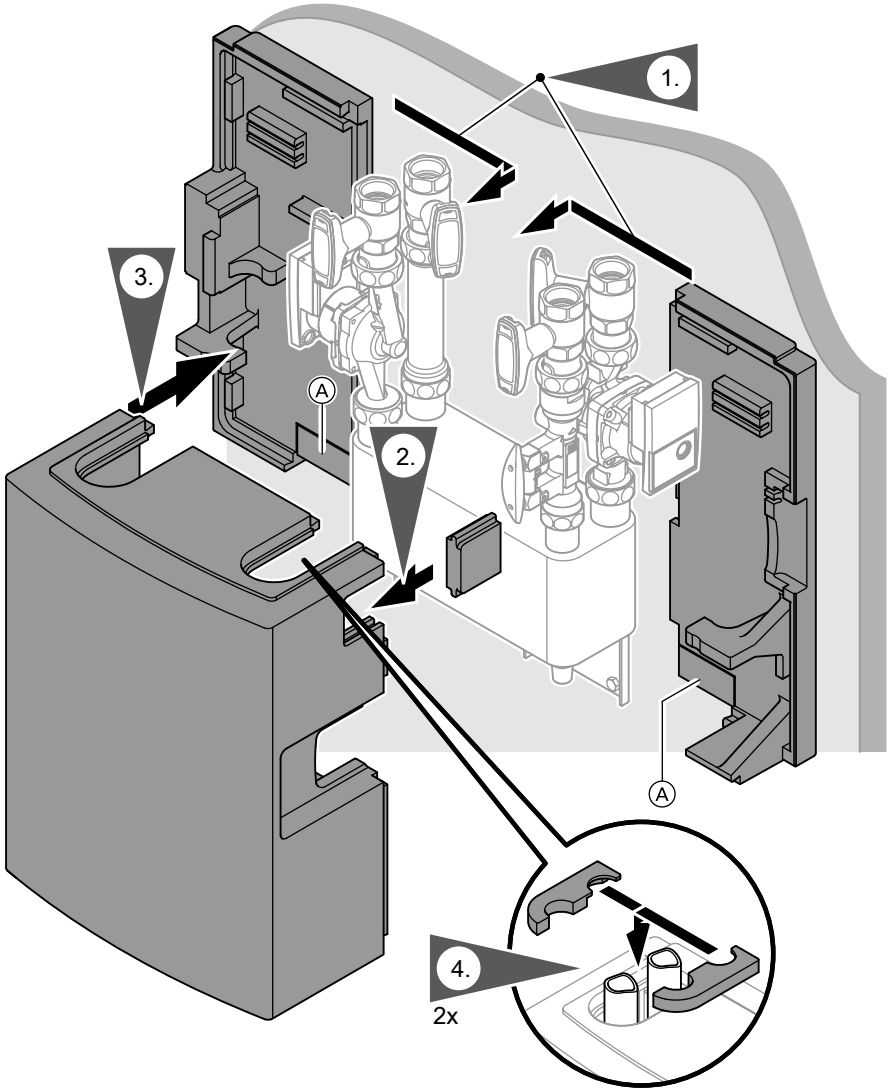



*Abb. 7*

**1.** Wärmedämmschale links und rechts anbauen.

**2.** Seitliche Abdeckung in den Deckel schieben.

**3.** Deckel anbauen.

**4.** 4 Abdeckungen anbauen.

## Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

### Vitotrans 222 mit Mischgruppe

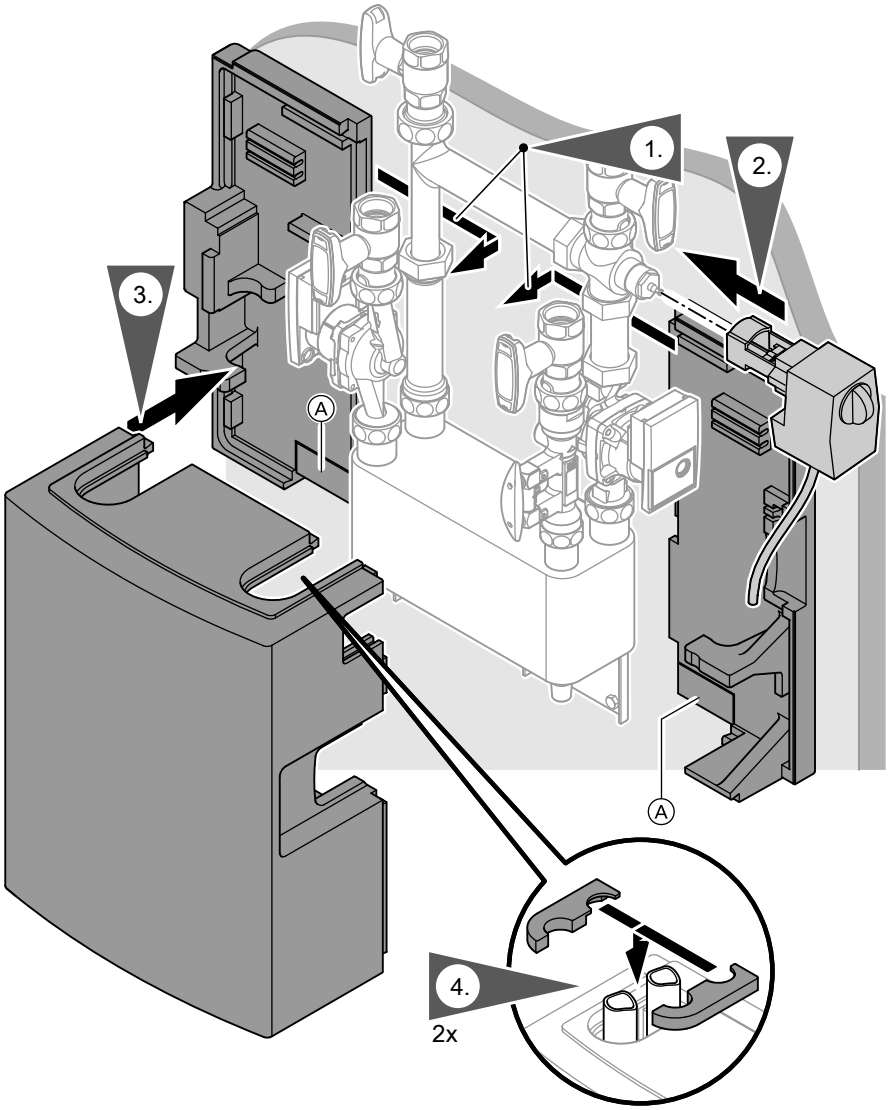



*Abb. 8*

**1.** Wärmedämmschale links und rechts anbauen.

**2.** Stellmotor anbauen.

**3.** Deckel anbauen.

**4.** 4 Abdeckungen anbauen.

## Speichertemperatursensoren montieren

Im Vitocell 100-L montieren und in der Vitotronic des Wärmeerzeugers anschließen.

Montageanleitung Vitocell 100-L

Montage- und Serviceanleitung Vitotronic

## Heizwasserseitig anschließen

**1.** Heizungsanlage gründlich spülen, besonders bei Anschluss an eine vorhandene Heizungsanlage.

**2.** Heizwasserseitige Leitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen. Anschlüsse siehe Seite 5.

## Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

***Hinweis***

- *Leitungen zum Wärmeerzeuger möglichst kurz ausführen, um die Druckverluste auf ein Minimum zu begrenzen.*
- *Wärmetauscher-Set oberhalb, an der höchsten Stelle, entlüften.*

**3.** Rückflussverhinderer in Heizwasservorlauf zur Verhinderung von Verkalkung einsetzen.

***Hinweis***

- *Wir empfehlen, zur Einstellung der gewünschten Leistung und zur Kontrolle der heizwasserseitigen Temperaturen in Heizwasservorlauf, Heizwasserrücklauf und Ladeleitung (Warmwasser) je ein Thermometer einzubauen.*
- *Der heizwasserseitige Förderstrom kann durch Drehzahlverstellung der Heizkreispumpe und durch Absperr- und Regelarmaturen (bauseits) beeinflusst werden.*

Betrieb mit gleitender und mit konstanter Vorlauftemperatur

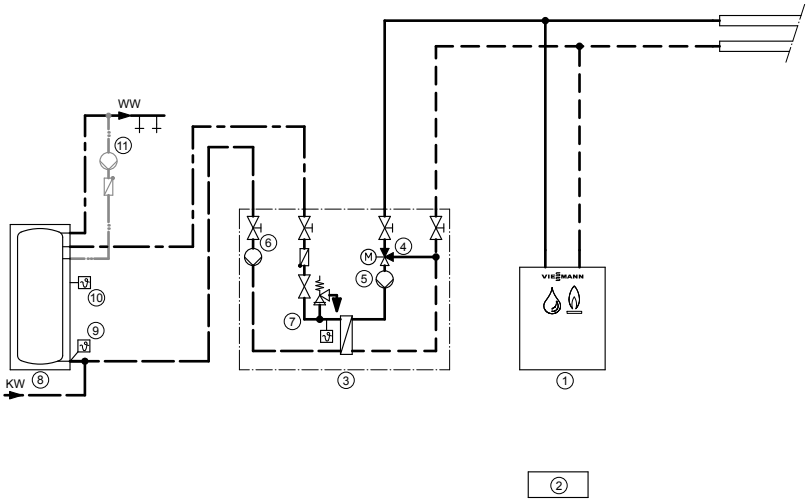



*Abb. 9 ID: 4605085*

| **ID: 4605085** | |
|---|---|
| **Pos.** | **Bezeichnung** |
| ① | **Heizkessel** |
| ② | Vitotronic |
| ③ | **Vitotrans 222** (Wärmetauscher-Set) |
| ④ | **Mischgruppe** für Vitotrans 222 (nicht bei Betrieb mit konstanter Vorlauftemperatur) |
| ⑤ | Primärpumpe im Speicherladesystem |
| ⑥ | Sekundärpumpe im Speicherladesystem |
| ⑦ | Temperatursensor Vitotrans 222 (nicht bei Betrieb mit konstanter Vorlauftemperatur) |
| ⑧ | **Speicher-Wassererwärmer** |
| ⑨ | Speichertemperatursensor STS, unten |
| ⑩ | Speichertemperatursensor STS, oben |
| ⑪ | Trinkwasserzirkulationspumpe ZP |
| ⑫ | Außentemperatursensor ATS (nur bei Vitotronic 200-H, HK3B) |

## Elektrisch anschließen

### Hinweise zur Regelung

Die Regelung des Speicherladesystems kann durch folgende Regelungen erfolgen:
- Vitotronic 100
- Vitotronic 200
- Vitotronic 300
- Vitotronic 300-K

Ist keine dieser Regelungen vorhanden oder sind mehrere Speicherladesysteme vorhanden, kann die Regelung auch durch eine Vitotronic 200-H erfolgen.

Bei der Regelung des Speicherladesystems durch folgende Regelungen muss zusätzlich ein Speichertemperatursensor bestellt werden:
- Vitotronic 100, Typ GC1B
- Vitotronic 100, Typ GC4B
- Vitotronic 200-H

Bei Mehrkesselanlagen erfolgt die Regelung des Speicherladesystems durch die Vitotronic 300-K, Typ MW1B oder MW2B.

### Elektrische Anschlüsse

Montage- und Serviceanleitung Vitotronic

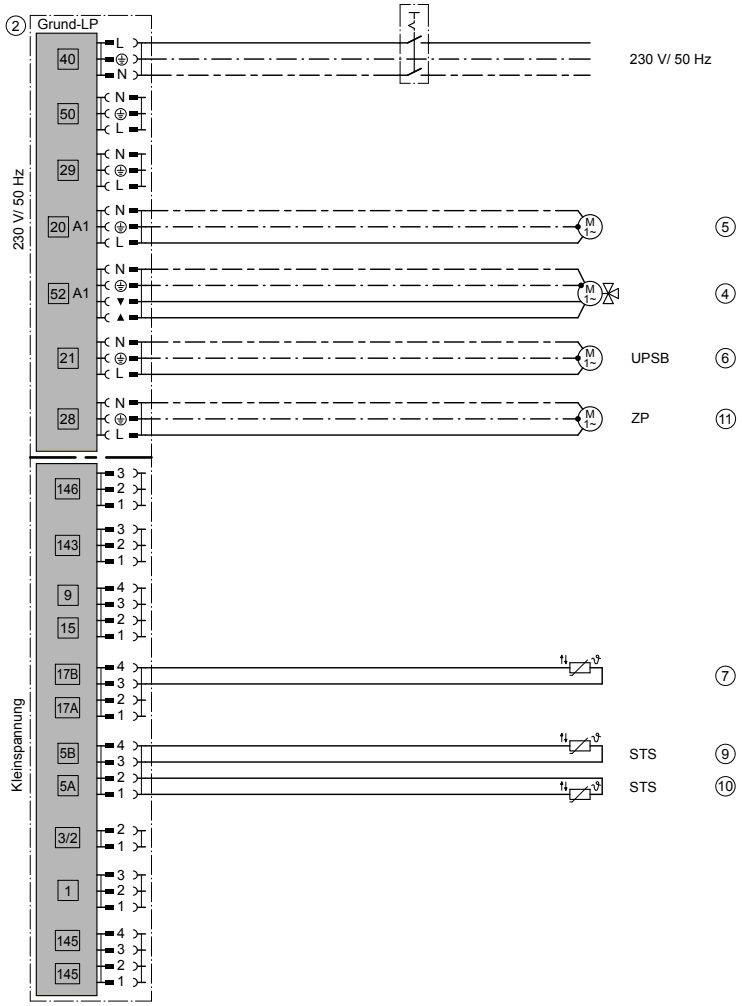



*Abb. 10 ID: 4605085*

④, ⑦ Nicht bei Betrieb mit konstanter Vorlauftemperatur

⑫ Bei Vitotronic 200-H, Typ HK3B Außentemperatursensor ATS anschließen.

## Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

### Anlagenspezifische Codierung an der Vitotronic

| Gruppe | Codierung | Funktion |
|---|---|---|
| **„Allgemein“** | „4C:1“ | Primärpumpe Speicherladesystem |
| **„Allgemein“** | „4E:2“ | Anschluss an Stecker 52A1 |
| **„Warmwasser“** | „55:3“ | Speichertemperaturregelung Speicherladesystem |
| **Zusätzlich bei Vitotrans 222 mit 240 KW** | | |
| **„Warmwasser“** | „6A:113“ | Bei Wärmetauscher-Set Vitotrans 222 (240 KW) Laufzeit 113 s einstellen. |

### Potenzialausgleich anschließen

Potenzialausgleich nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Bestimmungen ausführen.

(CH): Den Potenzialausgleich nach den technischen Vorschriften des örtlichen EWs und den SEV-Bestimmungen ausführen.

## Trinkwasserseitig anschließen

Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten ((CH): Vorschriften des SVGW).

1. Trinkwasserseitige Leitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen. Anschlüsse siehe Seite 5.

   ***Hinweis***
   - *Kaltwasserzulauf zum Vitotrans 222 senkrecht zur Kaltwasserzulaufleitung des Vitocell 100-L anschließen.*
   - *Leitungen zum Vitocell 100-L möglichst kurz ausführen, um die Druckverluste auf ein Minimum zu begrenzen.*

2. Beiliegendes Sicherheitsventil und Rotgusswinkel an der Unterseite des Vitotrans 222 eindichten.

   ***Hinweis***
   *Dieses Sicherheitsventil ersetzt nicht das Sicherheitsventil der Sicherheitsgruppe nach DIN 1988.*

3. Warmwasserrohrleitungen und Armaturen wärmedämmen.

***Hinweis***
- *Im Trinkwasserbereich Installationsteile aus Rotguss verwenden.*
- *Die Verrohrung hinter dem Vitotrans 222 (in Fließrichtung) nicht in verzinktem Stahlrohr ausführen.*
- *Wir empfehlen, zur Einstellung der gewünschten Trinkwassertemperatur in die Kalt- und Warmwasserleitungen je ein Thermometer einzubauen. Die Regulierung erfolgt mit dem eingebauten Strangregulier- und Absperrventil (Taco-Setter) und der Drehzahlverstellung der Trinkwasserpumpe.*

## Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

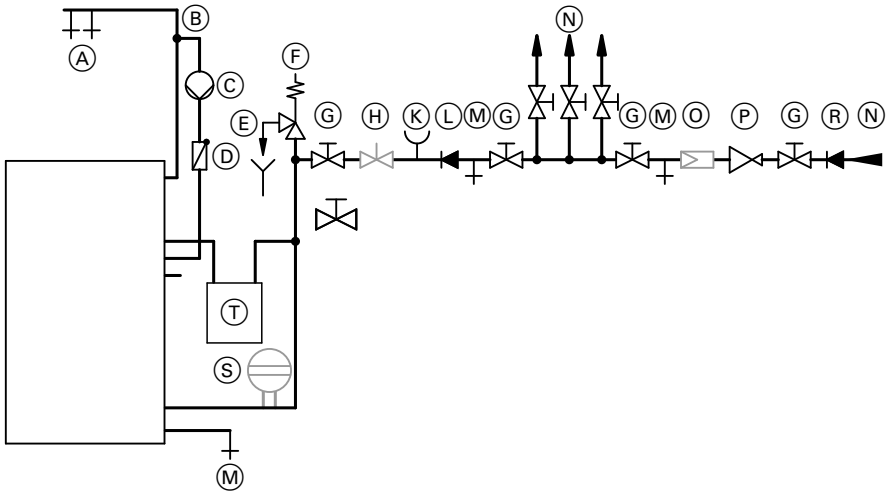



*Abb. 11*

Ⓐ Warmwasser
Ⓑ Zirkulationsleitung
Ⓒ Zirkulationspumpe
Ⓓ Rückschlagklappe, federbelastet
Ⓔ Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
Ⓕ Sicherheitsventil
Ⓖ Absperrventil
Ⓗ Durchflussregulierventil
Ⓚ Manometeranschluss
Ⓛ Rückflussverhinderer
Ⓜ Entleerung
Ⓝ Kaltwasser
Ⓞ Trinkwasserfilter
Ⓟ Druckminderer
Ⓡ Rückflussverhinderer/Rohrtrenner
Ⓢ Membran-Druckausdehnungsgefäß (trinkwassergeeignet)
Ⓣ Vitotrans 222

### Sicherheitsventil

Montageanleitung Vitocell 100-L

## Inbetriebnahme und Einregulierung

Serviceanleitung Vitotrans 222 und Vitocell 100-L

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

5848 105 Technische Änderungen vorbehalten!