

Montageanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitocell 300-V/W Typ EVIA-A

Innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer
160 bis 500 l

VITOCELL 300-V/W



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.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - Ⓒ 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.
- Schutzkleidung tragen.



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.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	4
	Symbole	4
	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	Produktinformation	5
2. Montagevorbereitung	Anschlüsse	6
	Hinweise zu Transport und Aufstellung	6
	■ 300 und 500 l Inhalt: Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz aufstellen	7
3. Montageablauf	160, 200, 300 l Inhalt	8
	■ Sensor für Temperaturregler einbauen	8
	Typenschild aufkleben	9
	300 l Inhalt	9
	■ Tauchhülse und Speichertemperatursensor einbauen	9
	■ Flanschhaube anbauen	10
	500 l Inhalt	11
	■ Speicher-Wassererwärmer aufstellen und Wärmedämm-Matte unten anbauen	11
	■ Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensor anbauen	12
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	13
	■ Abdeckleisten anbauen	14
	■ Deckel anbauen	15
	Heizwasserseitig anschließen	15
	Trinkwasserseitig anschließen	16
	■ Sicherheitsventil	17
	■ Zirkulationsleitung bei Speicherbatterien anschließen	17
	Potenzialausgleich anschließen	19
	Inbetriebnahme	19
4. Technische Daten	20

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: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	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.

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

Innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer aus Edelstahl zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Heizkesseln und Wandgeräten.

- Inhalt: 160, 200, 300 und 500 l
- 300 und 500 l: Verwendung eines Elektro-Heizeinsatzes ist möglich.
- Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, EN 12828 und DIN 4753

Anschlüsse

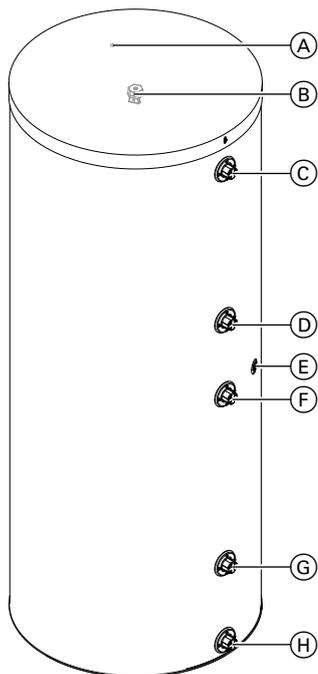


Abb. 1 160, 200, 300 Liter

- Ⓐ Speichertemperatursensor (160 und 200 l, unter der Wärmedämmung)
- Ⓑ Sicherheitstemperaturbegrenzer (unter der Wärmedämmung)
- Ⓒ Warmwasser
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Speichertemperatursensor oder Temperaturregler (300 l)
- Ⓕ Heizwasservorlauf
- Ⓖ Heizwasserrücklauf
- Ⓗ Kaltwasser

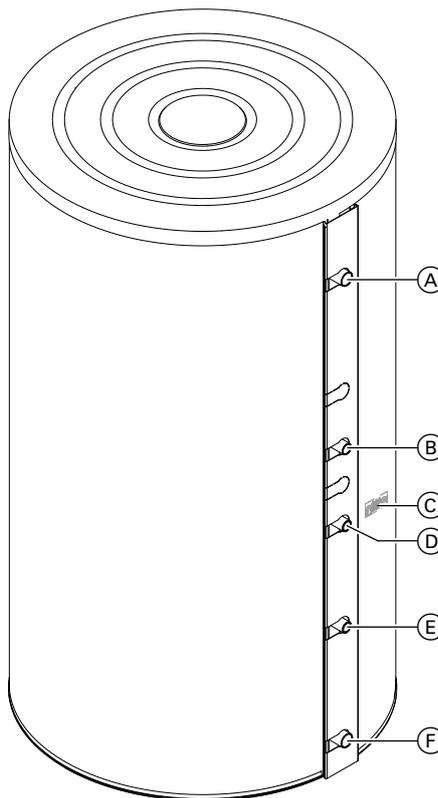


Abb. 2 500 Liter

- Ⓐ Warmwasser
- Ⓑ Zirkulation
- Ⓒ Klemmsystem (hinter der Wärmedämmung) für Speichertemperatursensor oder Temperaturregler
- Ⓓ Heizwasservorlauf
- Ⓔ Heizwasserrücklauf
- Ⓕ Kaltwasser

Hinweise zu Transport und Aufstellung

Hinweis

- Tragehilfe (Zubehör) nutzen.
- Transport mit angemessener Anzahl Personen durchführen. Gewicht des Speichers beachten (siehe Seite 20).



Achtung

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



Achtung

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

- Mindestwandabstand: 500 mm.
- Zur Bedienung des Temperaturreglers (falls vorhanden) ausreichenden Abstand zur Wand vorsehen.
- Speicher-Wassererwärmer mit Stellfüßen ausrichten.

Hinweis

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

300 und 500 l Inhalt: Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz aufstellen

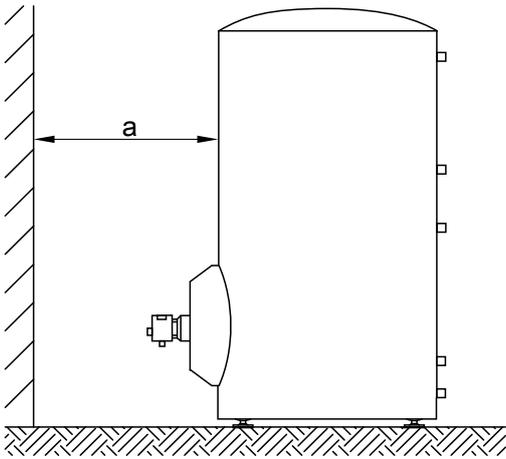


Abb. 3



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

Mindestabstand einhalten.

Speicherinhalt	Maß a
300 l	730 mm
500 l	670 mm

Hinweis

Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Einschraubheizkörpers muss min. 100 mm betragen.

Sensor für Temperaturregler einbauen

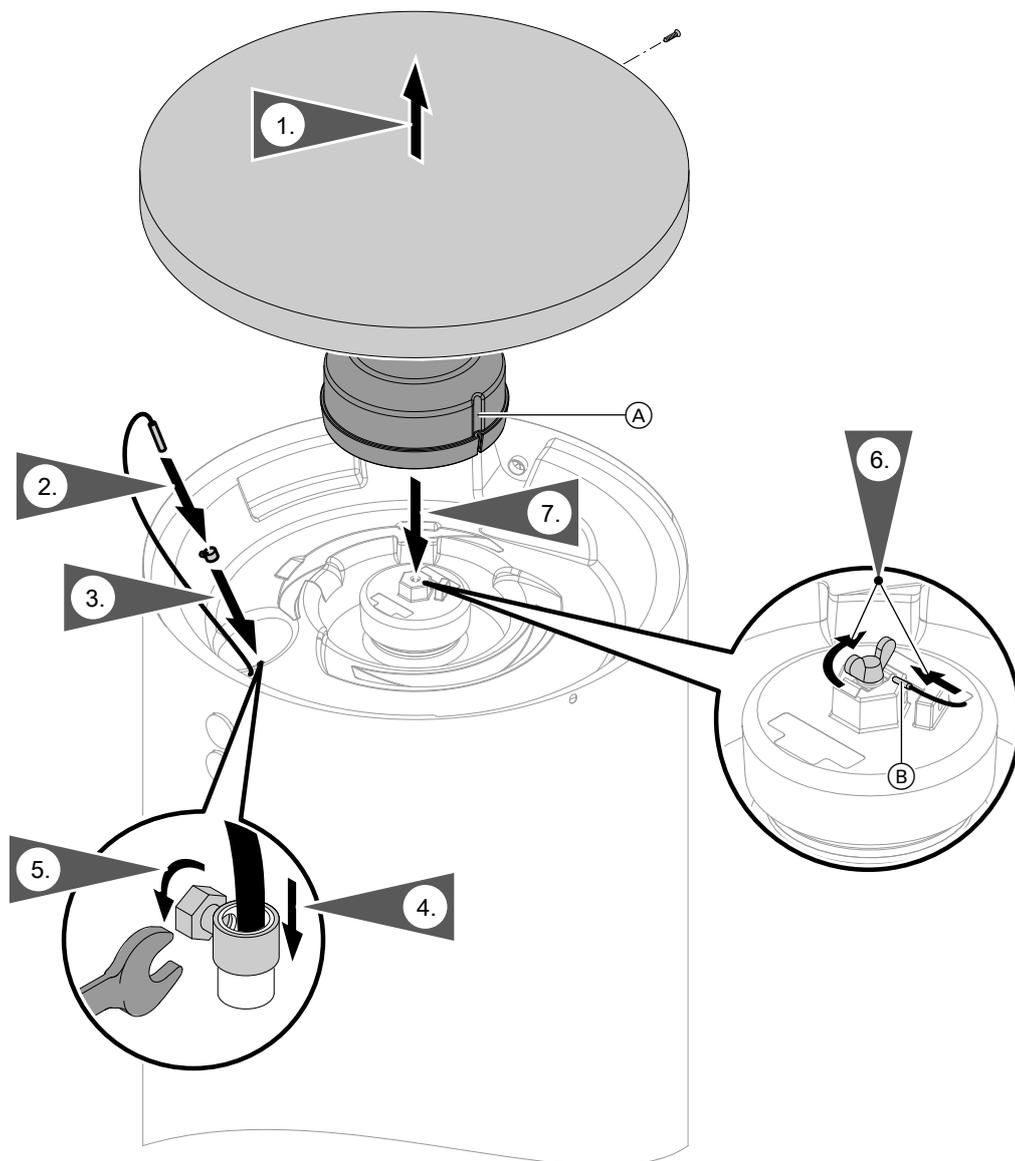


Abb. 4

Hinweis für Speicher mit 300 l Inhalt

Nach Arbeitsschritt 1 die Teile für Montage Flanschhaube entnehmen.

Hinweis zu Arbeitsschritt 2 bis 5

Nur bei 160 und 200 l Inhalt.

Hinweis zu Arbeitsschritt 6

Falls Sicherheitstemperaturbegrenzer vorhanden:

- An Flanschdämmung Öffnung (A) ausschneiden.
- Sensor für Sicherheitstemperaturbegrenzer (B) in Klemmbügel schieben und mit Flügelschraube befestigen.

Typenschild aufkleben

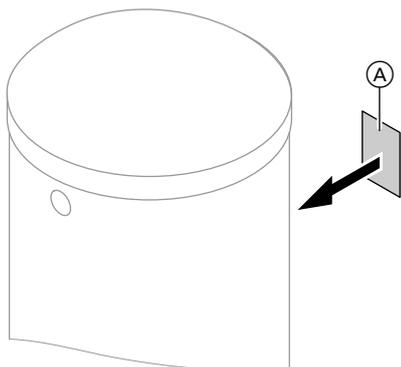


Abb. 5

Ⓐ Typenschild

300 l Inhalt

Tauchhülse und Speichertemperatursensor einbauen

Hinweis

Sensorbefestigung befindet sich in der Tauchhülse.

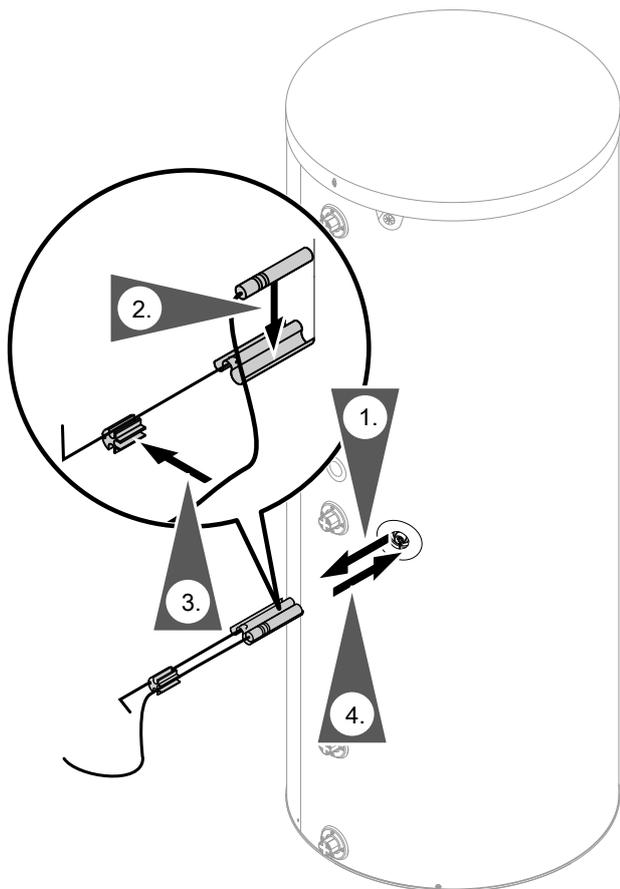


Abb. 6

1. Sensorbefestigung herausziehen.
2. Sensor außen an der Andrückfeder der Sensorbefestigung (nicht in der Kehle) befestigen.

Hinweis

- Der Sensor muss vorn mit der Feder abschließen.
- Sensor **nicht** mit Isolierband umwickeln.

3. Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse einführen.

Flanschhaube anbauen

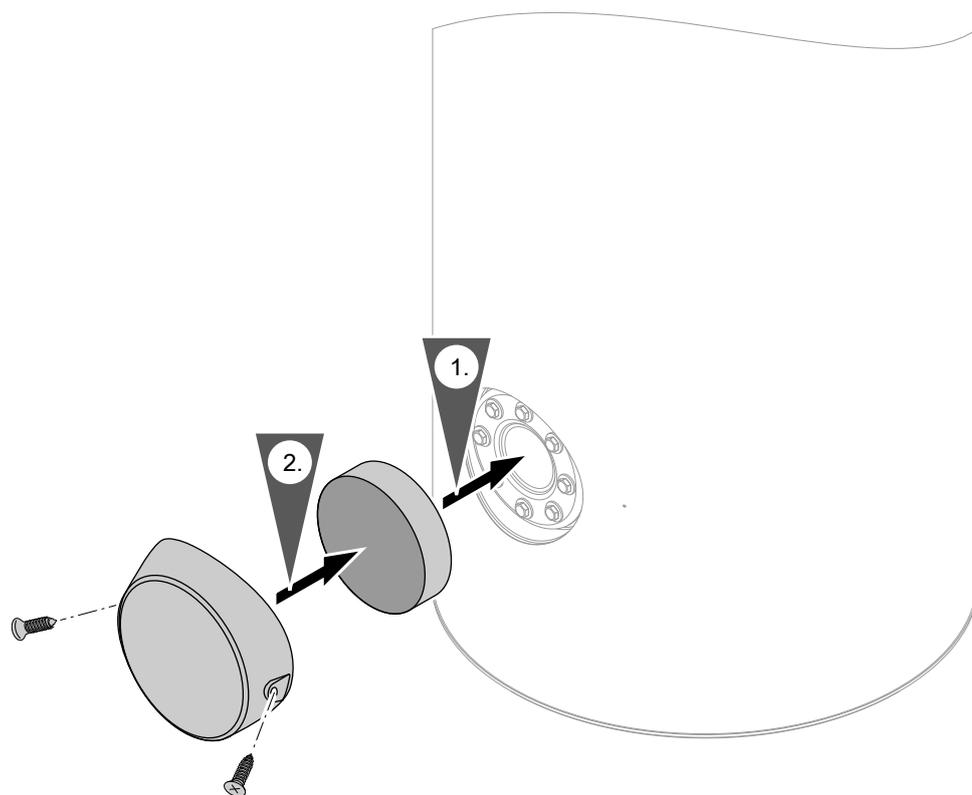


Abb. 7

Speicher-Wassererwärmer aufstellen und Wärmedämm-Matte unten anbauen

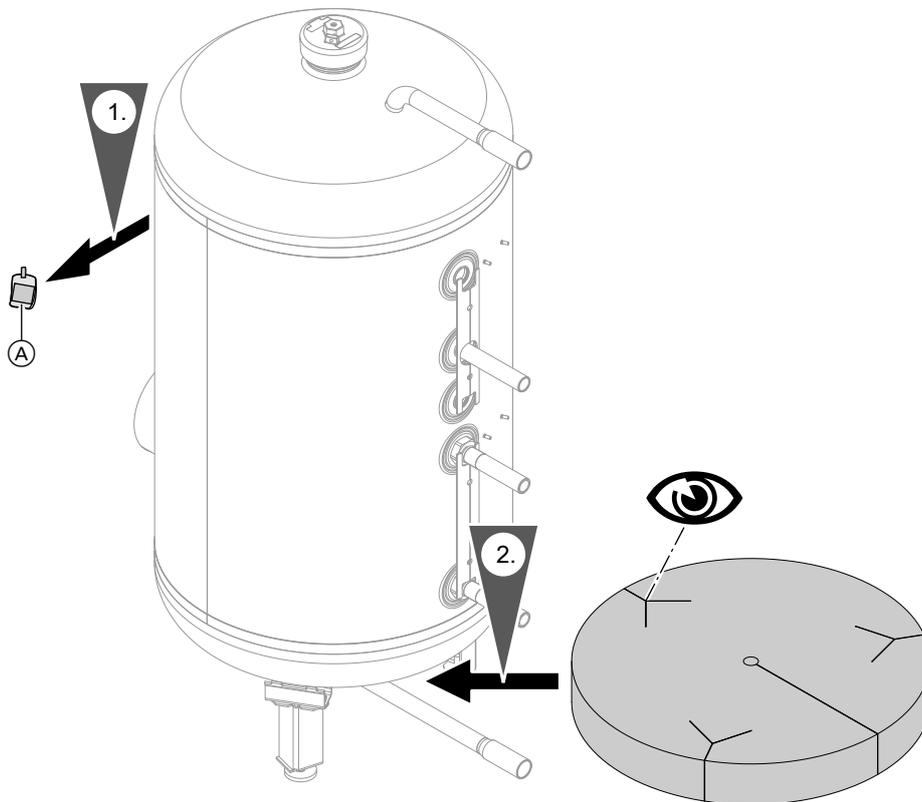


Abb. 8

Ⓐ Typenschild

Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensor anbauen

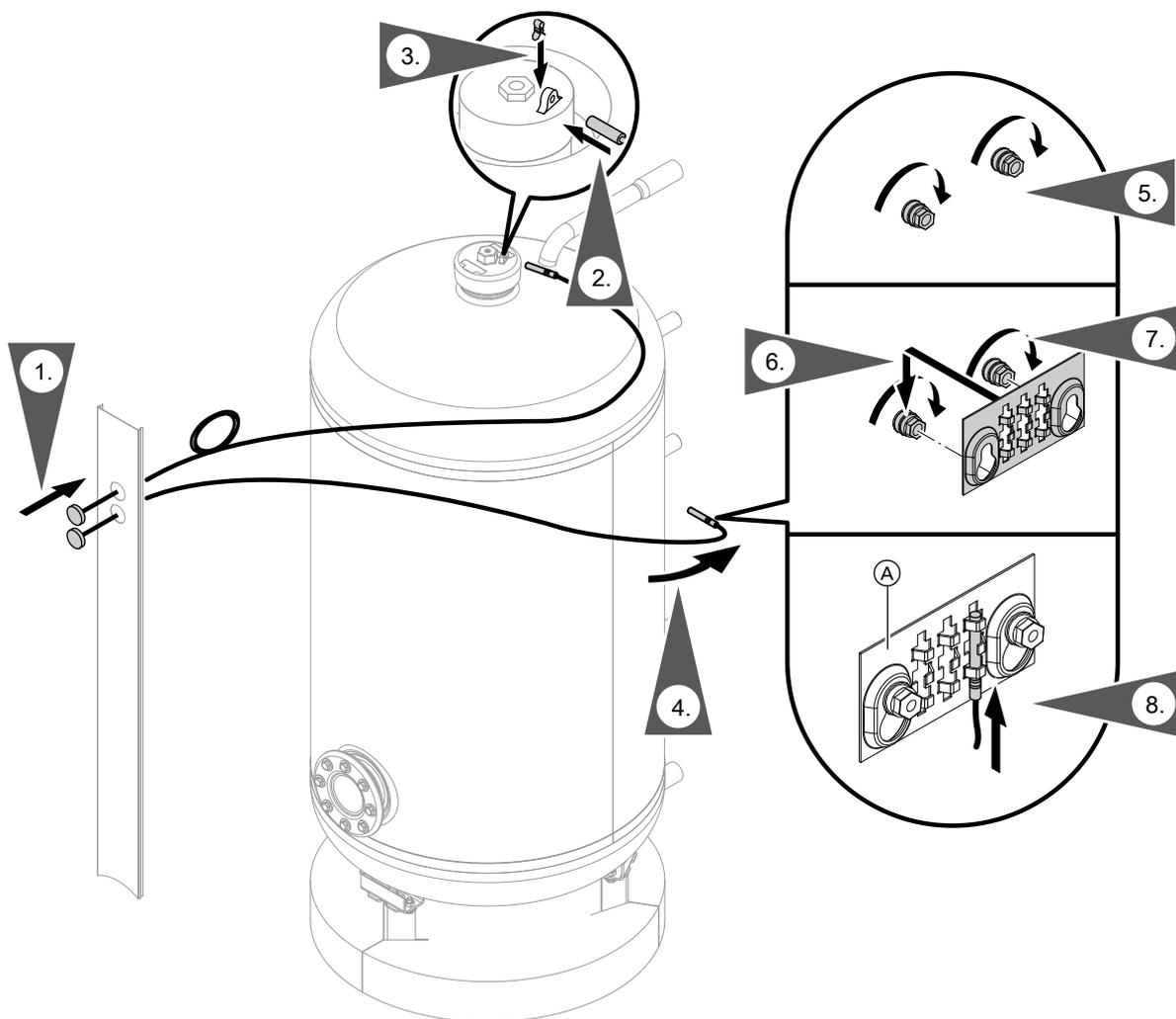


Abb. 9

1. Thermometerfühler durch die Abdeckleiste führen und Thermometer einstecken.

Hinweis

Die Abdeckleiste wird durch die nicht abgewickelten Kapillaren in senkrechter Position gehalten. Dies ist für die weitere Montage erforderlich.

2. Oberen Thermometerfühler bis zum Anschlag in die Bohrung an der Speicherverschlusskappe einführen.
3. Thermometerfühler mit Klammer gegen Herausziehen sichern.
4. Kapillare des unteren Thermometerfühlers zur Rückseite des Speicherkörpers führen.
5. Muttern auf die Gewindebolzen schrauben. Nicht festziehen.

6. Klemmsysteme auf die Gewindebolzen stecken und ausrichten.

7. Muttern festziehen.

8. Je nach Anbringungsort: **Thermometerfühler** und **Speichertemperatursensor** im Klemmsystem (A) bis zum Anschlag einschleusen.

Hinweis

- Fühler und Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.
- Sensorleitungen der Speichertemperatursensoren werden beim Anbauen der Wärmedämmung durch die Öffnungen (Schlitze) der hinteren Abdeckleiste nach außen geführt.

Wärmedämm-Mantel anbauen

Hinweis

- Durch die Speicheranschlüsse dürfen keine Vliesreste in den Speicher-Wasserewärmer geraten.
- Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.

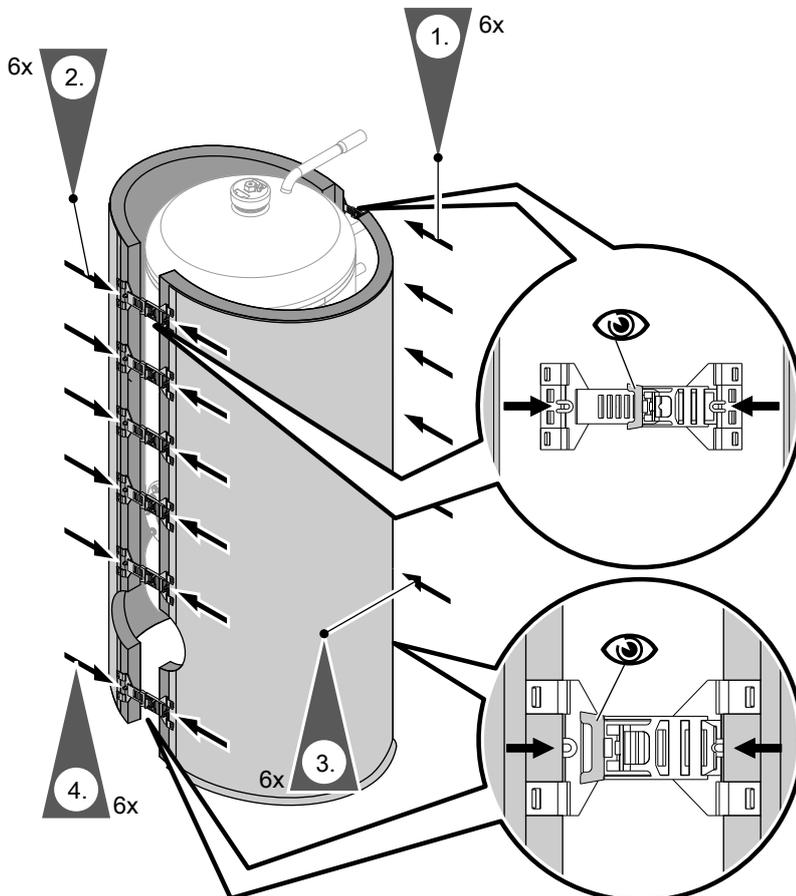


Abb. 10

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

Hinweis

Klippverschlüsse in erster Rastung lassen.

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

Abdeckleisten anbauen

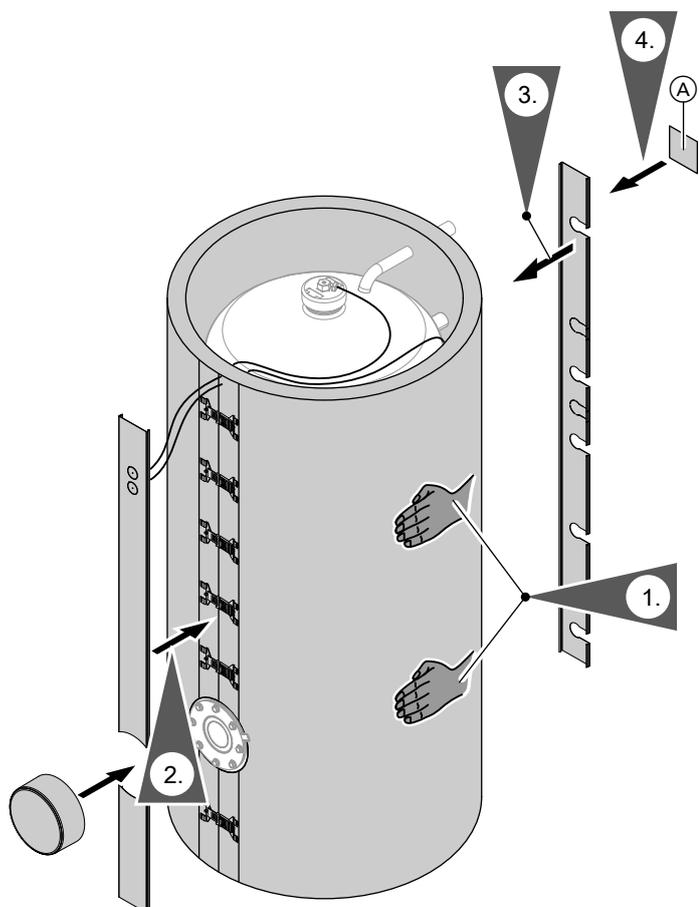


Abb. 11

Ⓐ Typenschild Speicher-Wassererwärmer

1. Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.
2. Abdeckleiste vorn und Flanschhaube anbauen.
3. Abdeckleiste hinten anbauen.
4. Typenschild aufkleben.

Deckel anbauen

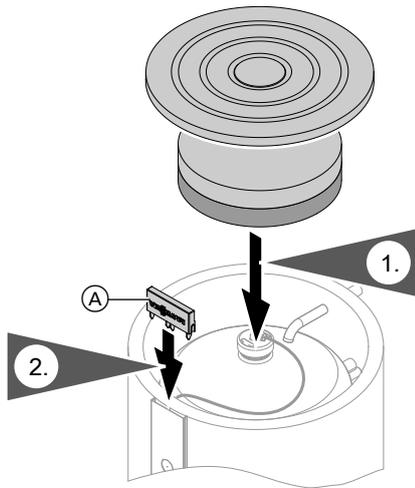


Abb. 12

Ⓐ Abdeckkappe mit Viessmann Schriftzug

Hinweis

Die weiche Seite der Wärmedämmung muss auf dem Speicherkörper aufliegen.

Heizwasserseitig anschließen

- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen verschließen.
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer so einstellen, dass die Trinkwassertemperatur im Speicher-Wassererwärmer 95 °C nicht überschreitet.
- Bei 160, 200 und 300 l und Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 95 °C:
Abdeckrosetten von den heizwasserseitigen Rohrabgängen entfernen (Rosetten haben Linksgewinde).



Achtung

- Die Heizwendel ist mit Dichtungen eingebaut.
- Temperaturen > 150 °C an Anschlüssen führen zur Beschädigung der Dichtungen. Bei Löt- und Schweißarbeiten ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.
 - Nippel nachrichten führt zur Beschädigung der Dichtungen.

	Einzelne Speicherzelle
Zulässige Temperatur	160 °C
Zulässiger Betriebsdruck	10 bar (1,0 MPa)
Prüfdruck	16 bar (1,6 MPa)

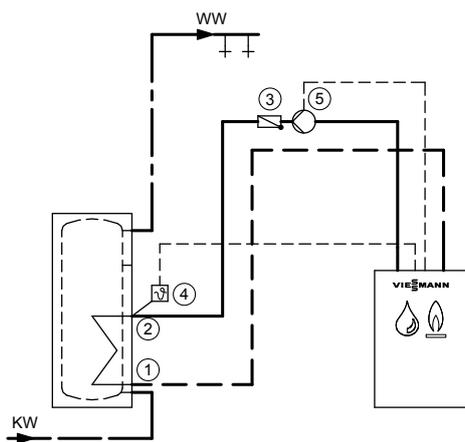


Abb. 13

- ① Heizwasserrücklauf
- ② Heizwasservorlauf
- ③ Rückschlagklappe, federbelastet
- ④ Speichertemperatursensor oder Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls erforderlich)

- ⑤ Umwälzpumpe
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser

1. Regelung der Wärmezufuhr einbauen.
2. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höchster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.
3. Nur bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 110 °C:
Zusätzlich einen bauteilgeprüften Sicherheitstemperaturbegrenzer einbauen, falls in der Anlage keiner vorhanden ist.
Hierzu Kombigerät TR/STB (Temperaturwächter und Sicherheitstemperaturbegrenzer) einsetzen.

Hinweis

Anschlüsse siehe Seite 6.

Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
Ⓢ: Vorschriften des SVGW
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen verschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten.



Achtung

- Die Heizwendel ist mit Dichtungen eingebaut.
- Temperaturen > 150 °C an Anschlüssen führen zur Beschädigung der Dichtungen. Bei Löt- und Schweißarbeiten ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.
 - Nippel nachrichten führt zur Beschädigung der Dichtungen.

Zulässige Temperatur	95 °C
Zulässiger Betriebsdruck	10 bar (1 MPa)
Prüfdruck	16 bar (1,6 MPa)

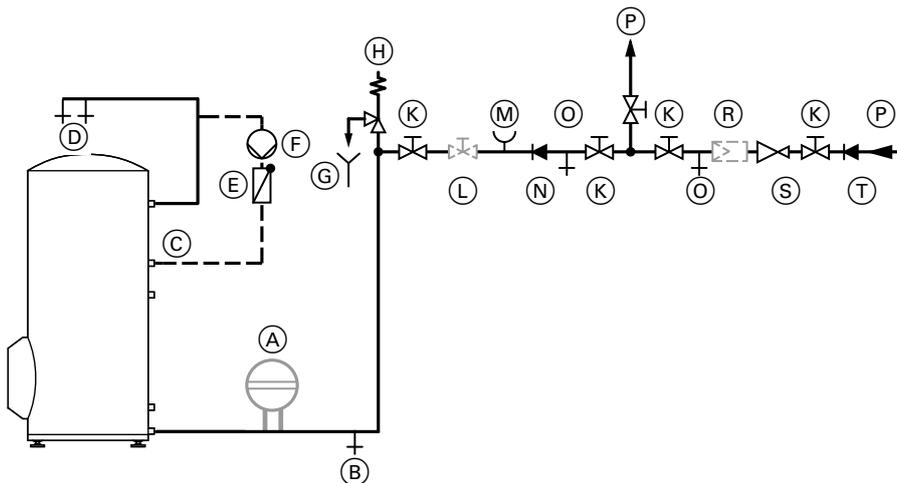


Abb. 14

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

Sicherheitsventil

Die Anlage muss zum Schutz vor Überdruck mit einem bauteilgeprüften Membran-Sicherheitsventil ausgerüstet werden.

Zulässiger Betriebsdruck: 10 bar (1 MPa).

Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils:

- Bei 160 und 200 l Speicherinhalt: R ½ (DN 15), max. Beheizungsleistung 75 kW
- Bei 300 l bis 1000 l Speicherinhalt: R ¾ (DN 20), max. Beheizungsleistung 150 kW
- Bei 1000 l bis 5000 l Speicherinhalt: 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. Es darf vom Speicher-Wassererwärmer nicht absperrbar sein. Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher-Wassererwärmer 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 Speicher-Wassererwärmers montieren.

Zirkulationsleitung bei Speicherbatterien anschließen

Hinweis

Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirkulation installieren.

Hinweise für die folgenden Abbildungen

- Sammelleitungen (D) für Trinkwasser müssen für Trinkwasser zugelassen sein.
- Temperaturregler in die letzte Speicherzelle vom Heizwasservorlauf aus gesehen einbauen.
- Der Anschluss „Warmwasser“ kann entgegen der Abbildungen auch an der gleichen Seite wie der Heizwasservorlauf und der Anschluss „Kaltwasser“ an der gleichen Seite wie der Heizwasserrücklauf angeordnet werden. Damit ist eine gleichmäßige Beheizung und gleichmäßige Wasserentnahme aller Speicherzellen ebenfalls gewährleistet.

In Verbindung mit Heizkesseln oder Fernheizungen ohne heizwasserseitige Rücklauftemperaturbegrenzung und einer Zirkulationsleitung

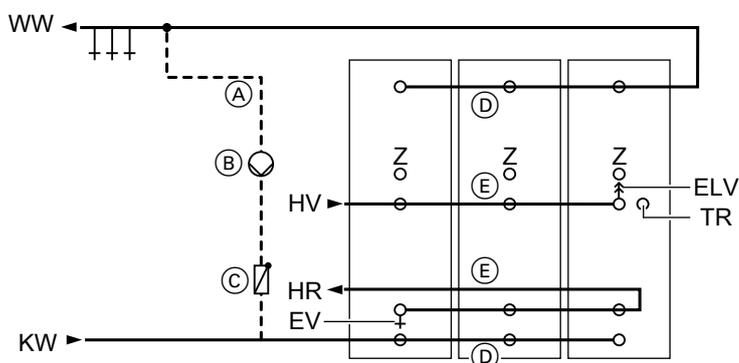


Abb. 15

- | | |
|---|-----------------------|
| (A) Zirkulationsleitung | HR Heizwasserrücklauf |
| (B) Zirkulationspumpe | HV Heizwasservorlauf |
| (C) Rückschlagklappe, federbelastet | KW Kaltwasser |
| (D) Sammelleitung trinkwasserseitig (Edelstahl) | WW Warmwasser |
| (E) Sammelleitung heizwasserseitig (Stahl) | TR Temperaturregler |
| ELV Entlüftungsventil | Z Zirkulation |
| EV Entleerungsventil | |

In Verbindung mit Fernheizungen mit heizwasserseitiger Rücklauftemperaturbegrenzung und/oder bei mehreren Zirkulationsleitungen

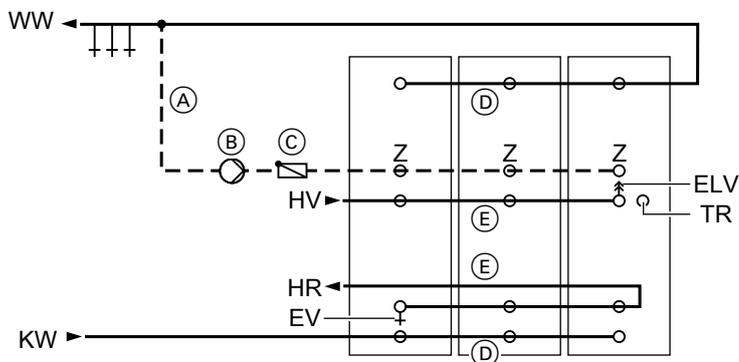


Abb. 16

- | | |
|---|-----------------------|
| (A) Zirkulationsleitung | EV Entleerungsventil |
| (B) Zirkulationspumpe | HR Heizwasserrücklauf |
| (C) Rückschlagklappe, federbelastet | HV Heizwasservorlauf |
| (D) Sammelleitung trinkwasserseitig (Edelstahl) | KW Kaltwasser |
| (E) Sammelleitung heizwasserseitig (Stahl) | WW Warmwasser |
| ELV Entlüftungsventil | |

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

TR Temperaturregler
Z Zirkulation

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

Speicherinhalt	l	160	200	300	500
DIN-Registernummer		beantragt			
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24 h	0,90	0,91	1,06	1,37
Abmessungen					
Länge (Ø) a					
▪ mit Wärmedämmung	mm	581	581	667	1022
▪ ohne Wärmedämmung	mm	–	–	–	715
Breite b					
▪ mit Wärmedämmung	mm	605	605	744	1084
▪ ohne Wärmedämmung	mm	–	–	–	954
Höhe d					
▪ mit Wärmedämmung	mm	1189	1409	1734	1852
▪ ohne Wärmedämmung	mm	–	–	–	1667
Kippmaß					
▪ mit Wärmedämmung	mm	1260	1460	1825	–
▪ ohne Wärmedämmung	mm	–	–	–	1690
Gewicht komplett mit Wärmedämmung	kg	59,3	70,0	104,5	110,1
Anschlüsse (Außengewinde)					
Heizwasservorlauf und -rücklauf	G	1	1	1	1
Kaltwasser, Warmwasser	G	¾	¾	1	1¼
Zirkulation	G	¾	¾	1	1

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: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de