

Vitocell 100-B
Typ CVE
Speicher-Wassererwärmer

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite

VITOCCELL 100-B



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.



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.
- 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
- 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.



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.

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










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 Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.







Inhaltsverzeichnis

1. Information	Symbole	4
	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	5
3. Einzelteillisten	Übersicht der Baugruppen	13
	Speicher-Wassererwärmer	14
	Elektro-Heizeinsatz-EHT (falls vorhanden)	16
	Leistungsregelungsmodul	18
	Energiezähler	20
4. Anschluss- und Verdrahtungsschema	Elektro-Heizeinsatz-EHT	22
5. Protokolle	23
6. Technische Daten	24
7. Bescheinigungen	Konformitätserklärung Speicher-Wassererwärmer	25
	Konformitätserklärung Elektro-Heizeinsatz-EHT	25

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.

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 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.



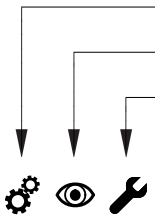
Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme

Arbeitsschritte für die Inspektion

Arbeitsschritte für die Wartung

Seite



<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Speicher-Wassererwärmer füllen..... 2. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren (falls erforderlich)..... 3. Inspektion und Wartung..... 4. Anlage außer Betrieb nehmen 5. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen 6. Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen..... 7. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen und entkalken..... 8. Magnesiumanode prüfen und austauschen (falls erforderlich)..... 9. Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen..... 10. Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen 11. Abdeckhaube vom Elektro-Heizeinsatz abbauen..... 12. Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln..... 13. Kombigerät TR/STB austauschen..... 14. Heizelement des Elektro-Heizeinsatzes austauschen..... 	<ul style="list-style-type: none"> 6 6 6 6 7 9 10 11 11 12 12
---	---	---	--



Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung



Speicher-Wassererwärmer füllen

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.
2. Heiz- und trinkwasserseitige Verschraubungen auf Dichtheit prüfen, falls erforderlich nachziehen.

Hinweis

Wenn der Speicher-Wassererwärmer unter Druck steht, Flanschdeckel nachziehen. Max. Anzugsdrehmoment: 25 Nm

3. Sicherheitsventile nach den Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.



Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren (falls erforderlich)

1. Kaltwasserzulauf absperrn.
2. Trinkwasserentnahmestellen öffnen (Druckentlastung).
3. Speicher-Wassererwärmer am Entleerungshahn im Kaltwasserzulauf entleeren.



Inspektion und Wartung

Gemäß DIN 1988 sind Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchzuführen.

Hinweis

Wir empfehlen zusätzlich eine jährliche Sichtprüfung der Magnesiumanode (siehe Seite 9).



Anlage außer Betrieb nehmen



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen

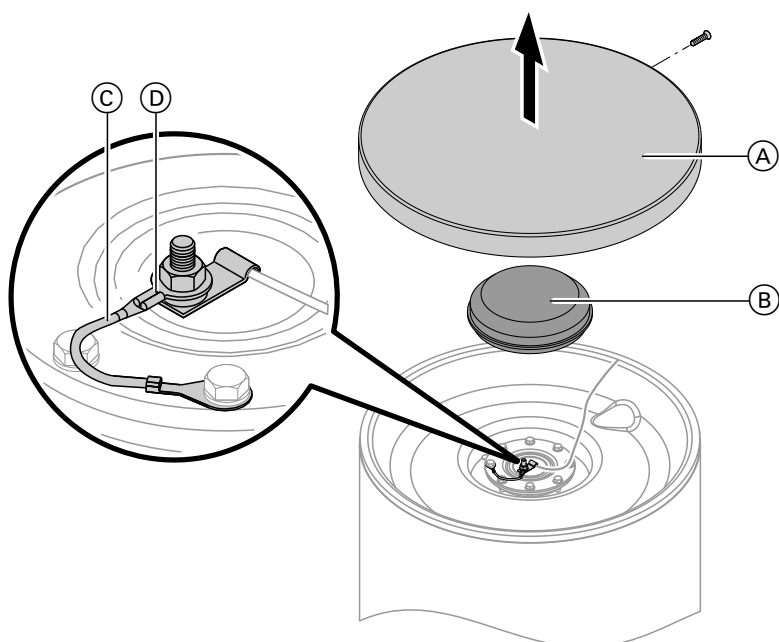


Abb. 1

1. Deckel (A) und Flanschdämmung (B) abbauen.
2. Masseleitung (C) von der Steckzunge (D) ziehen.



Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen (Fortsetzung)

3. Messgerät zwischen Masseleitung ③ und Steckzunge ④ in Reihe schalten.
 - Falls ein Strom $> 0,3$ mA messbar ist, ist die Magnesiumanode funktionsfähig.
 - Falls ein Strom $< 0,3$ mA oder kein Strom messbar ist, muss die Magnesiumanode einer Sichtprüfung unterzogen werden (siehe Seite 9).



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen und entkalken



Gefahr

Unkontrolliert austretendes Trink- und Heizwasser kann zu Verbrühungen und Bauschäden führen.

Trink- und heizwasserseitige Anschlüsse nur öffnen, wenn der Speicher-Wassererwärmer drucklos ist.

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren.



Achtung

Entleeren mit einer Saugpumpe kann bei geschlossener Entlüftung zu Materialschäden führen.

Beim Entleeren Entlüftung öffnen.

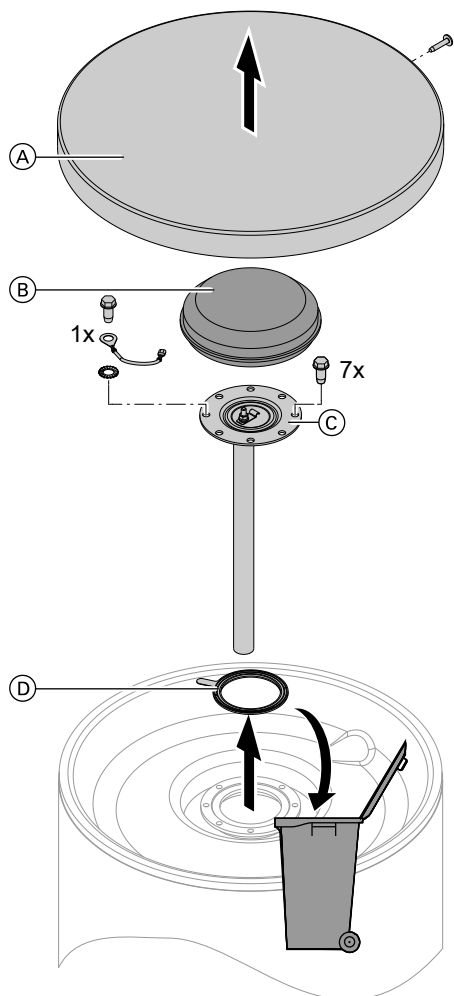


Abb. 2

2. Deckel (A), Flanschdämmung (B) und Flanschdeckel (C) abbauen. Dichtung (D) entsorgen.

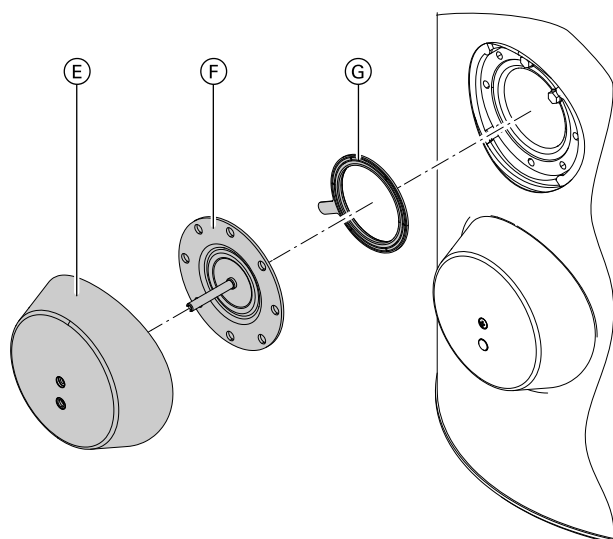


Abb. 3

3. Abdeckhaube (E), Flanschdeckel (F) und Dichtung (G) abbauen. Dichtung (G) entsorgen.
4. Speicher-Wassererwärmer vom Rohrleitungssystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen können.
5. Lose anhaftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger entfernen.



Achtung

Spitze und scharfkantige Reinigungsgeräte führen zu Schäden an der Speicherinnenwand.
Zur Innenreinigung nur Reinigungsgeräte aus Kunststoff benutzen.



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen und... (Fortsetzung)

6. Fest anhaftende Beläge, die nicht mit dem Hochdruckreiniger zu beseitigen sind, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.

! **Achtung**
Salzsäurehaltige Reinigungsmittel greifen das Material des Speicher-Wassererwärmers an.
Solche Reinigungsmittel nicht verwenden.

! **Gefahr**
Reinigungsmittelrückstände können **Vergiftungen** verursachen.
Angaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.

7. Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
8. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung **gründlich** spülen.



Magnesiumanode prüfen und austauschen (falls erforderlich)

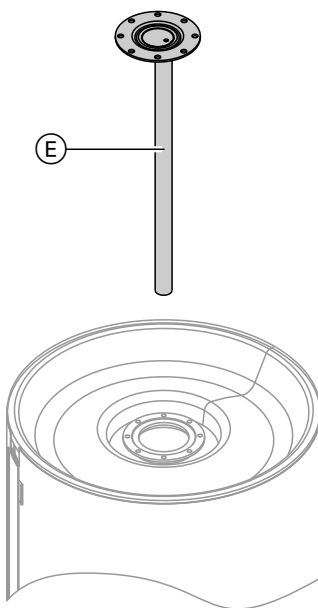
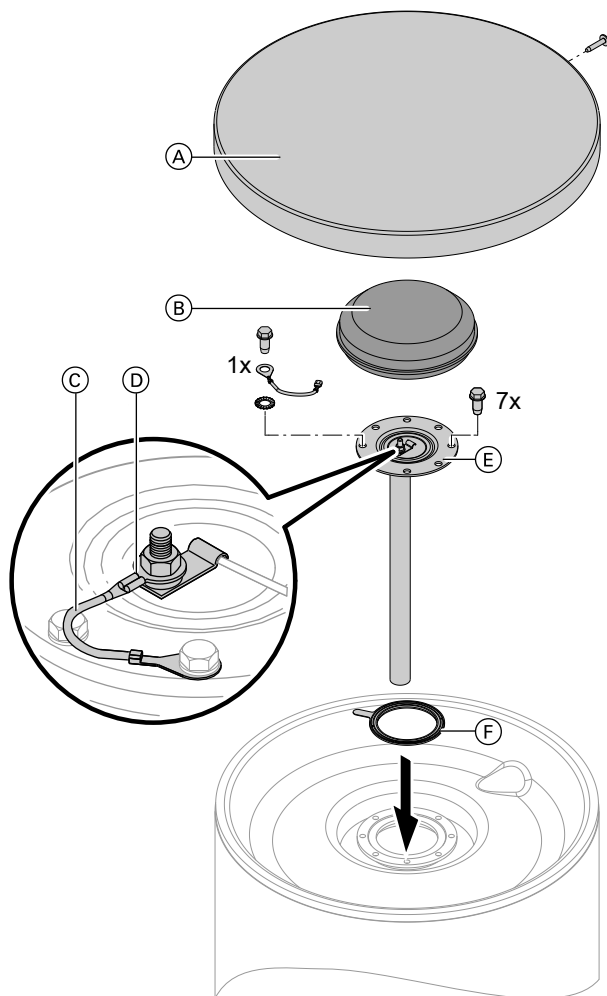


Abb. 4

Magnesiumanode (E) prüfen.
Bei $\varnothing \leq 10 - 15$ mm Magnesiumanode austauschen.

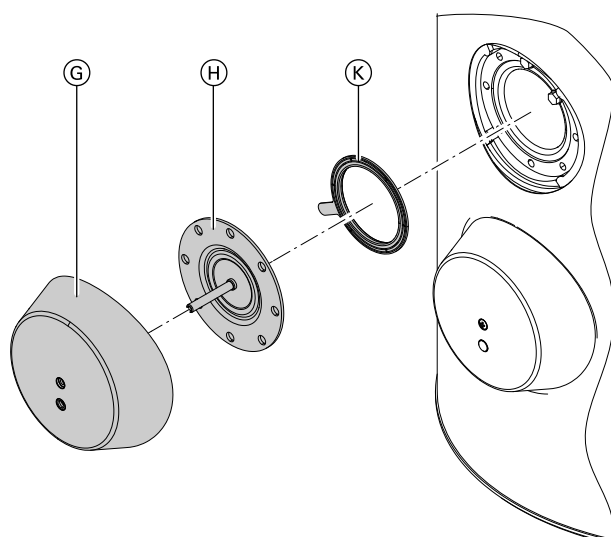


Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen



1. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrleitungssystem anschließen.
2. **Neue Dichtung (F)** einlegen.
3. Flanschdeckel (E) mit Masseleitung (C) anbauen.
Max. Anzugsdrehmoment: 25 Nm
4. Masseleitung (C) auf Steckzunge (D) stecken.

Abb. 5



5. **Neue Dichtung (K)** einlegen.
6. Flanschdeckel (H) anbauen.
Max. Anzugsdrehmoment: 25 Nm
7. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.
8. Flanschdeckel (E) und (H) nachziehen. Max.
Anzugsdrehmoment: 25 Nm
9. Flanschdämmung (B), Deckel (A) und Abdeckhaube (G) anbauen.

Abb. 6



Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen



Abdeckhaube vom Elektro-Heizeinsatz abbauen

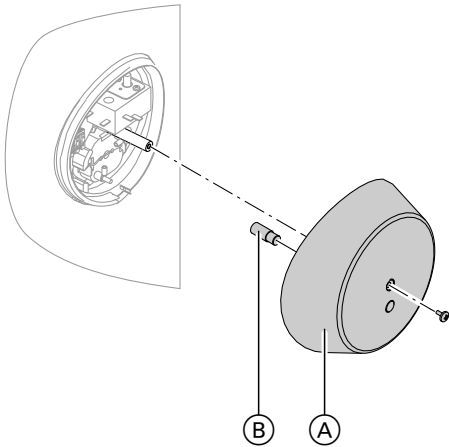


Abb. 7

1. Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Abdeckhaube (A) abbauen und dabei auf die Heizkontroll-Leuchte (B) achten.
3. Heizkontroll-Leuchte (B) zur Sicherheit aus der Abdeckhaube entfernen.



Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet den Elektro-Heizeinsatz bei einer Fühlertemperatur von 100 °C aus.

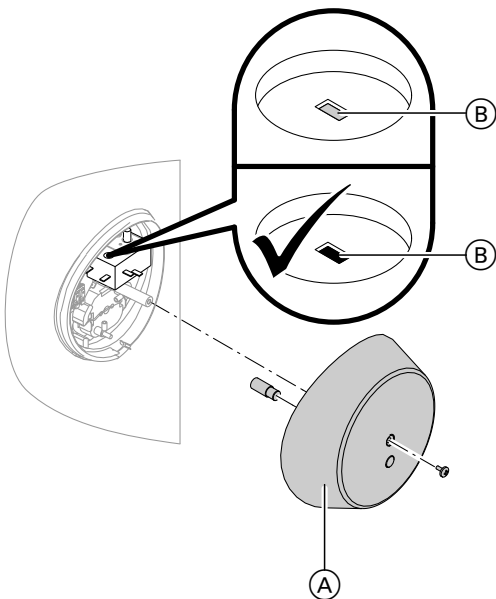


Abb. 8

1. Abdeckhaube (A) abbauen (siehe Seite 11). Im verriegelten Zustand ist die Farbe der Entriegelung (B) **rot**.
2. Entriegelung (B) mit einem Schraubendreher drücken. Nach dem Entriegeln ist die Farbe der Entriegelung (B) **schwarz**.
3. Abdeckhaube (A) mit Heizkontroll-Leuchte wieder anbauen.
4. Netzspannung wieder einschalten.

Hinweis

Falls der Sicherheitstemperaturbegrenzer mehrmals hintereinander verriegelt, muss das Kombigerät TR/STB ausgetauscht werden.



Kombigerät TR/STB austauschen

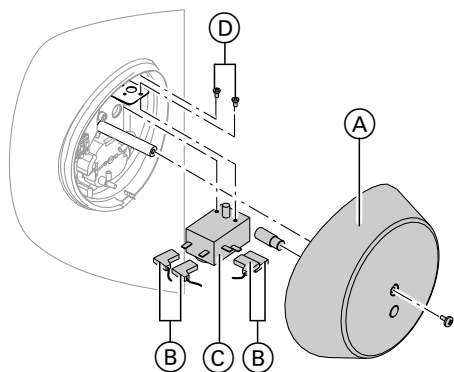


Abb. 9

1. Abdeckhaube abbauen (A) (siehe Seite 11).
2. Elektrische Leitungen (B) vom Kombigerät TR/STB (C) lösen.

3. 2 Schrauben (D) an der Halterung herausdrehen.
4. Neues Kombigerät TR/STB (C) einbauen.
5. Elektrische Leitungen (B) wieder anschließen.

Hinweis

Auf richtige Zuordnung der Adern achten (siehe Seite 22).

6. Abdeckhaube (A) mit Heizkontroll-Leuchte wieder anbauen.
7. Netzspannung wieder einschalten.



Heizelement des Elektro-Heizeinsatzes austauschen

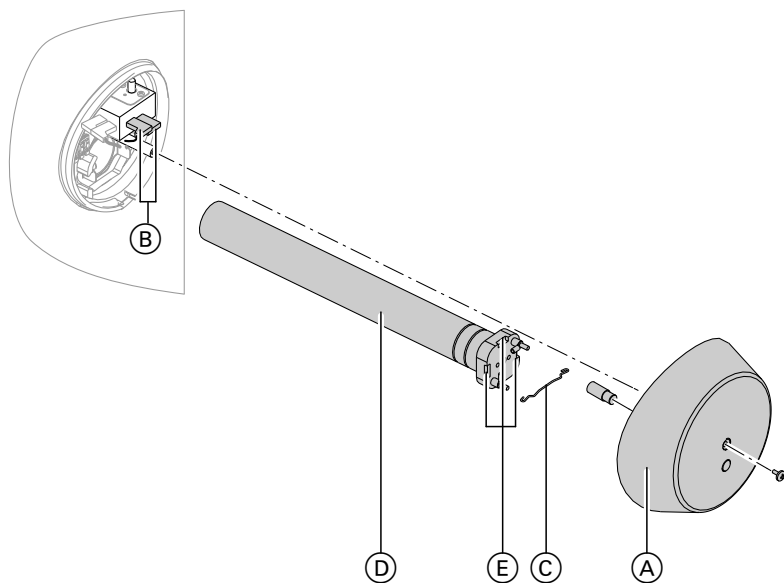


Abb. 10

1. Abdeckhaube abbauen (A) (siehe Seite 11).
2. Elektrische Leitungen (B) des Heizelements vom Kombigerät TR/STB lösen.
3. Befestigungsklammer (C) entfernen.
4. Heizelement (D) herausziehen.
5. Neues Heizelement (D) einbauen.

6. Befestigungsklammer (C) wieder anbringen.
7. Elektrische Leitungen (B) wieder anschließen.
8. Abdeckhaube (A) mit Heizkontroll-Leuchte anbauen.

Hinweis

Beim Einschieben des neuen Heizelements auf richtige Position der Aussparungen (E) am Heizelementkopf achten: Jeweils eine rechts, links und oben.

Übersicht der Baugruppen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

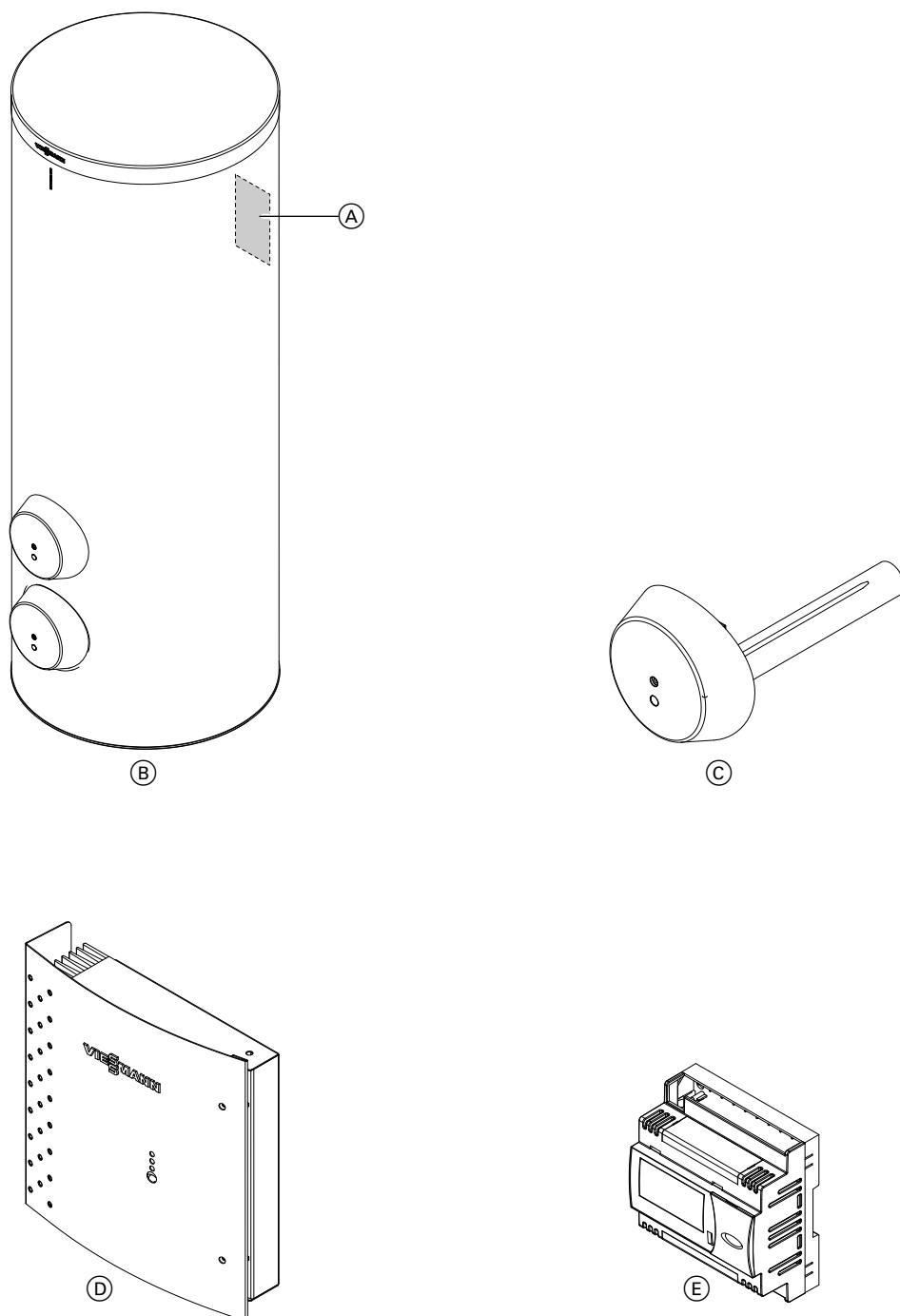


Abb. 11

- | | |
|---|-----------------------------------|
| (A) Typenschild | (D) Baugruppe Leistungsregelmodul |
| (B) Baugruppe Speicher-Wassererwärmer | (E) Baugruppe Energiezähler |
| (C) Baugruppe Elektro-Heizeinsatz-EHT (falls vorhanden) | |

Speicher-Wassererwärmer

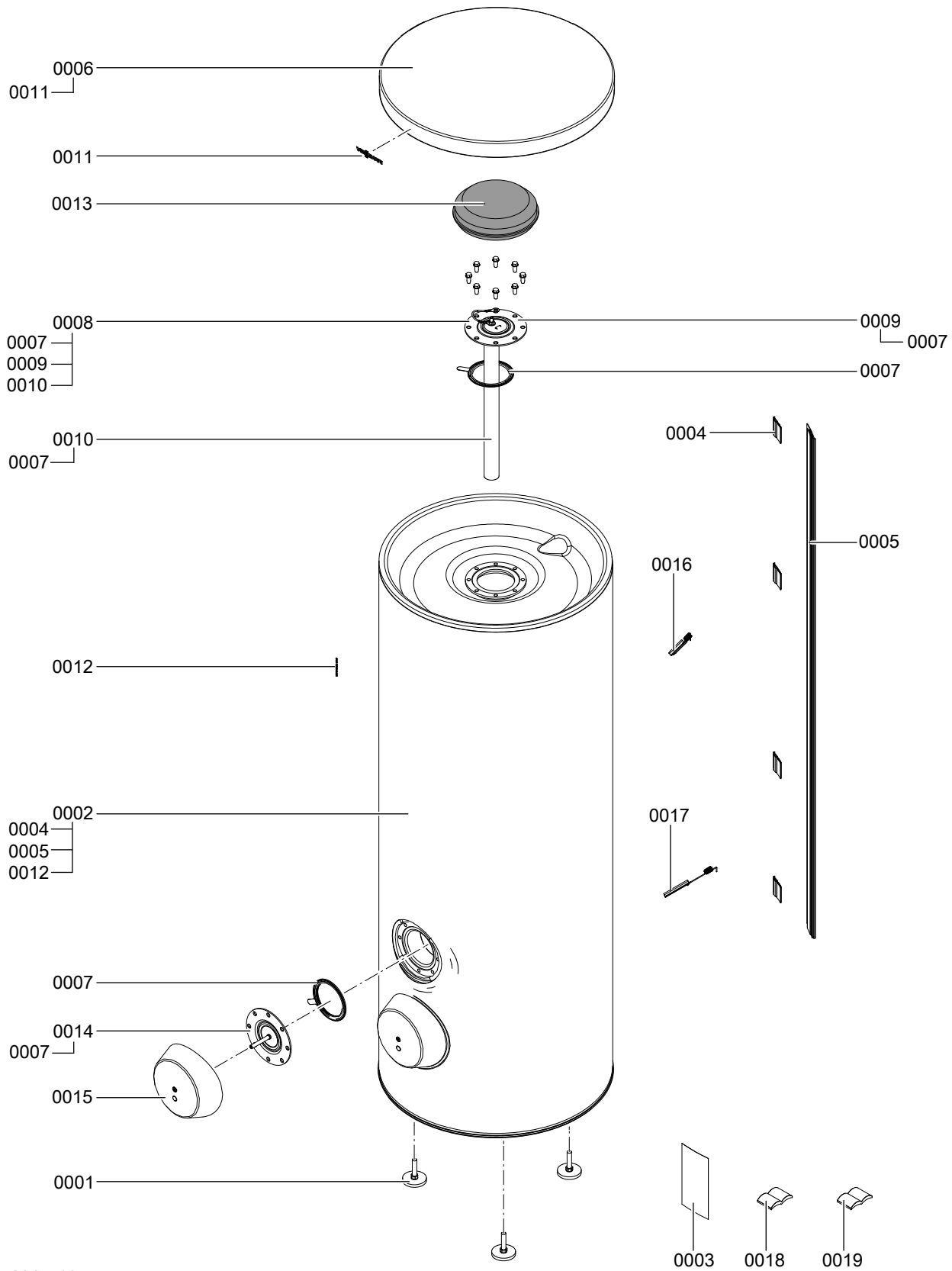


Abb. 12

Speicher-Wassererwärmer (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Stellfuß
0002	Außenmantel
0003	Typenschild
0004	Kantenprofilverschluss innen
0005	Kantenprofilverschluss außen
0006	Oberblech
0007	Dichtung
0008	Anodenflansch mit Dichtung
0009	Flansch mit Dichtung
0010	Magnesiumanode
0011	Schriftzug Viessmann
0012	Schriftzug Vitocell 100
0013	Flanschdämmung
0014	Flansch mit Gewindebuchse
0015	Deckel
0016	Sensorbefestigung
0017	Sensorbefestigung
0018	Serviceanleitung
0019	Montageanleitung

Elektro-Heizeinsatz-EHT (falls vorhanden)

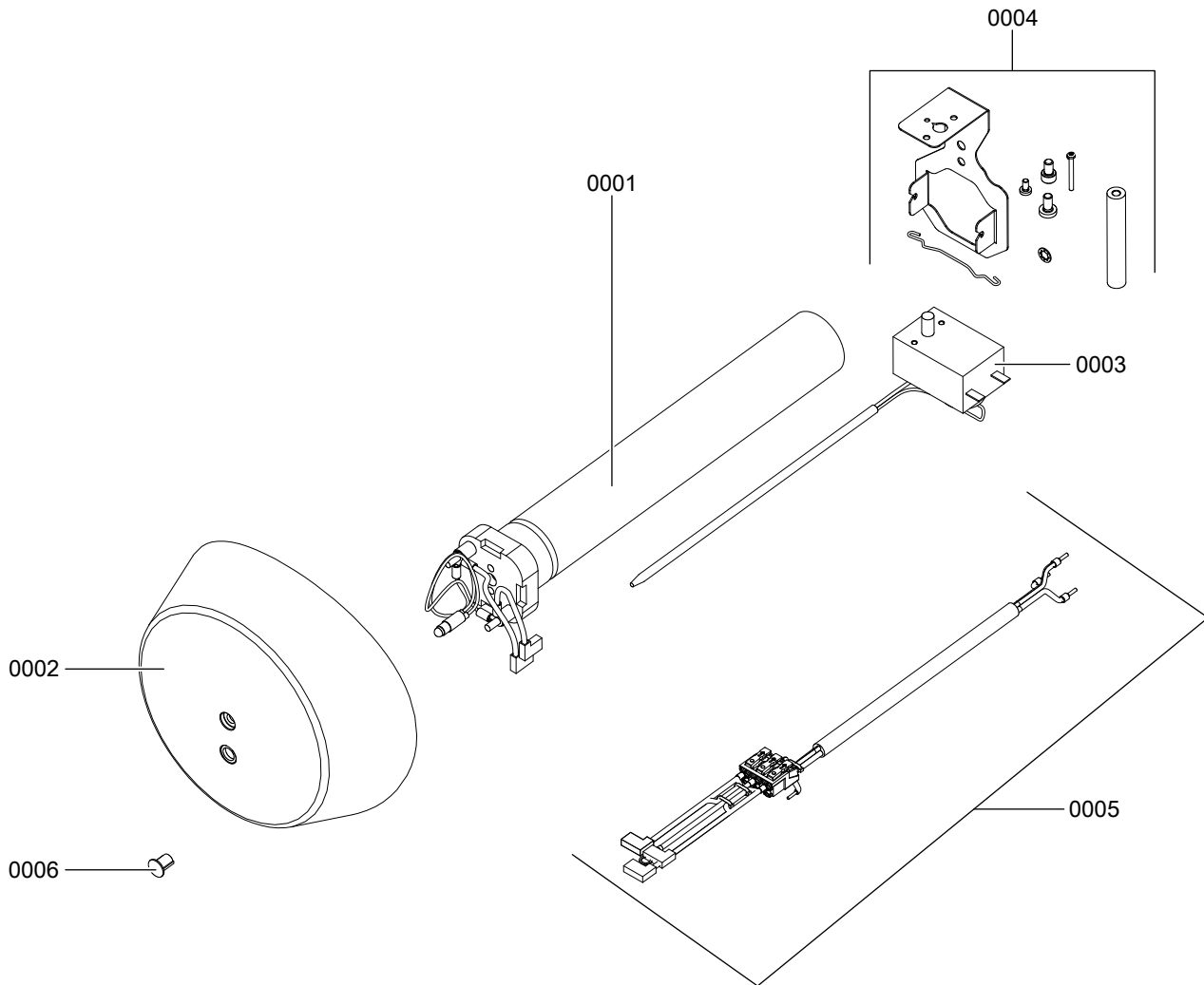


Abb. 13

Elektro-Heizeinsatz-EHT (falls vorhanden) (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Widerstand Steatit 2700W
0002	Deckel
0003	Temperaturregler
0004	Steatit Befestigung
0005	Netzanschlussleitung zusammengebaut
0006	Kappe LED SR3 orange



Leistungsregelungsmodul

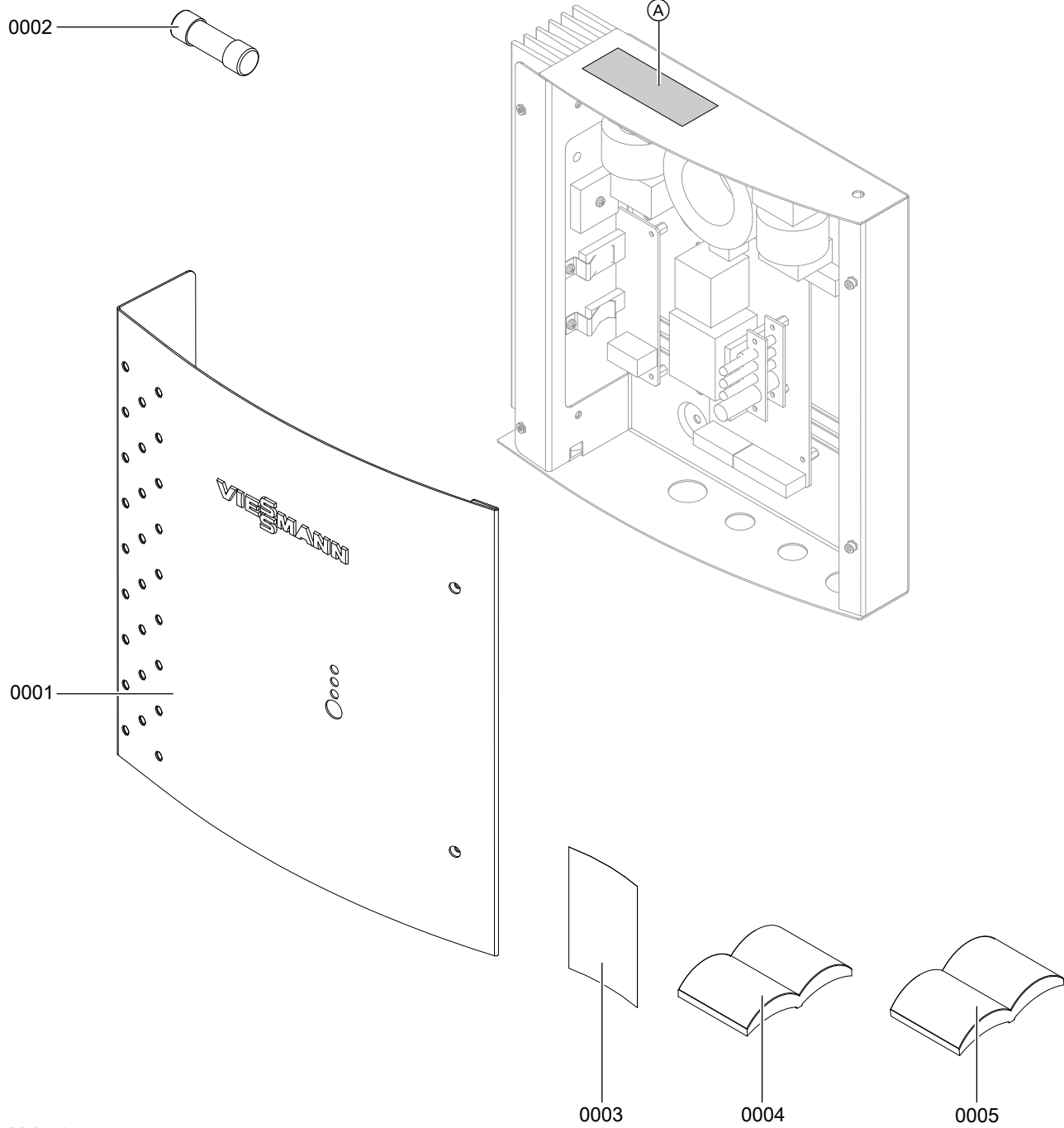


Abb. 14

Ⓐ Position für Typenschild Leistungsregelungsmodul

Leistungsregelungsmodul (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Abdeckung
0002	Schmelzsicherung
0003	Typenschild Leistungsregelungsmodul
0004	Montage- und Serviceanleitung
0005	Bedienungsanleitung



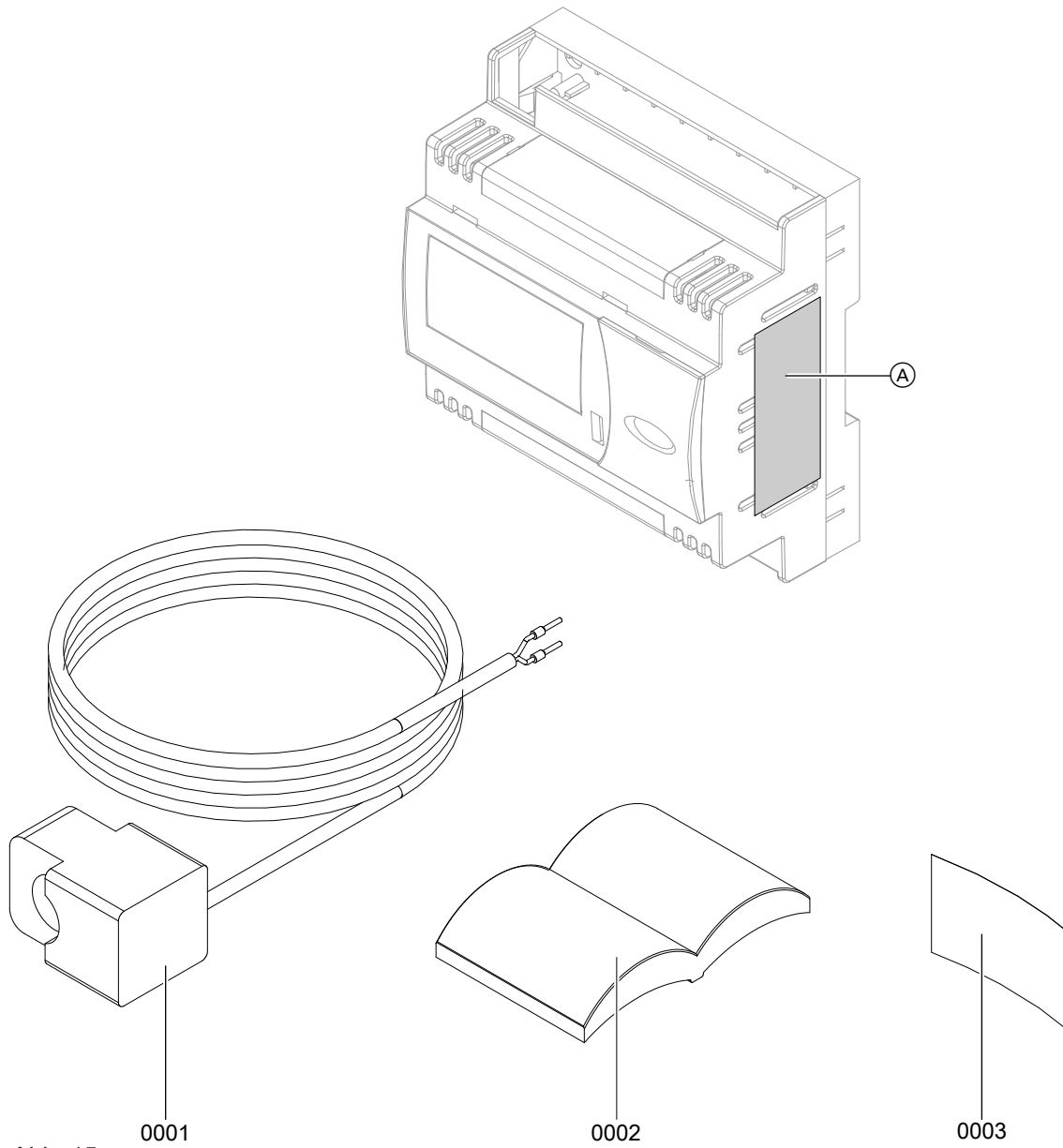


Abb. 15

Ⓐ Position für Typenschild Energiezähler

Energiezähler (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Stromsensor
0002	Montage- und Serviceanleitung
0003	Typenschild Energiezähler



Elektro-Heizeinsatz-EHT

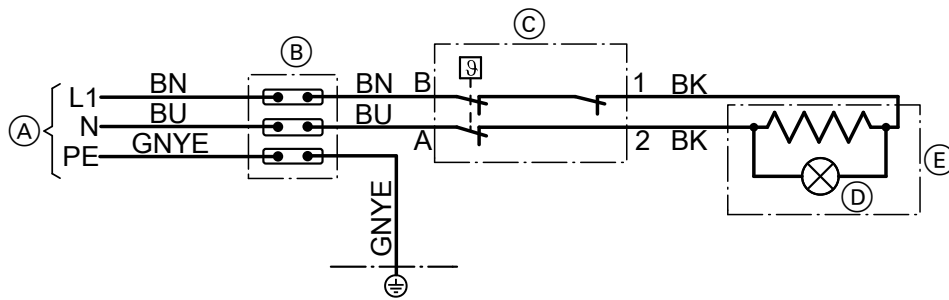


Abb. 16

- Ⓐ Netzanschluss 230 V/50 Hz
- Ⓑ Stecker
- Ⓒ Kombigerät TR/STB
- Ⓓ Heizkontroll-Leuchte
- Ⓔ Heizelement (Widerstand)

Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60757

BK	schwarz
BN	braun
BU	blau
GNYE	grün/gelb

Protokolle

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

Anhang

Technische Daten

Technische Daten

Speicherinhalt	l	300
DIN-Register-Nr.		beantragt
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN EN 12897 : 2006	kWh/24 h	1,79
Abmessungen		
Länge (∅)	mm	627
Gesamtbreite	mm	712,5
Höhe	mm	1704
Kippmaß	mm	1750
Gewicht	kg	178
Heizwasserinhalt (Heizwendel)	l	6
Anschlüsse		
Heizwendel (Außengewinde)	G	1
Kaltwasser, Warmwasser (Außengewinde)	R	1
Zirkulation (Außengewinde)	R	1
Steatit Heizeinsatz (∅)	mm	49
Elektro-Heizeinsatz-EHT		
Speicherinhalt	l	300
P_r (Nennleistung)	kW	2,7
Nennspannung		1/N/PE 230 V/50 Hz
Nennstrom	A	11,7
Schutzart		IP21
Elektro-Zusatzheizung: Werkseitige Einstellung Solltemperatur	°C	80±3 K
Sicherheitstemperaturbegrenzer	°C	95±5 K

Konformitätserklärung Speicher-Wassererwärmer

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Vitocell 100-B, Typ CVE** mit den genannten Normen übereinstimmt:

DIN 4753
AD2000-Regelwerk
EN 12 897

Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE-0036** gekennzeichnet:

2004/108/EG
97/23/EG
2006/95/EG

Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie (97/23/EG):

- Beheiztes Druckgerät (nicht überhitzungsgefährdet)
- Kategorie I gemäß Anhang II, Diagramm 2
- Module B und C 1 gemäß Anhang III
- Werkstoffe nach AD2000-Regelwerk gemäß Einzelgutachten und Anhang I, 4.2, b)
- Korrosionszuschlag gemäß Anhang I, 2.2 und AD2000-Regelwerk

Allendorf, den 6. Januar 2015

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer

Konformitätserklärung Elektro-Heizeinsatz-EHT

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Elektro-Heizeinsatz-EHT** mit den genannten Normen übereinstimmt:

EN 60 335-1	EN 61 000-6-1
EN 60 335-2-21	EN 61 000-6-3
EN 61 000-3-2	EN 62 233
EN 61 000-3-3	

Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet:

2006/95/EG
2004/108/EG

Allendorf, den 6. Januar 2015

Viessmann Werke GmbH & Co KG



ppa. Manfred Sommer





Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:
7554798

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

5549 099 Technische Änderungen vorbehalten!