

Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESMANN

Vitocell 100-U

Typ CVUA

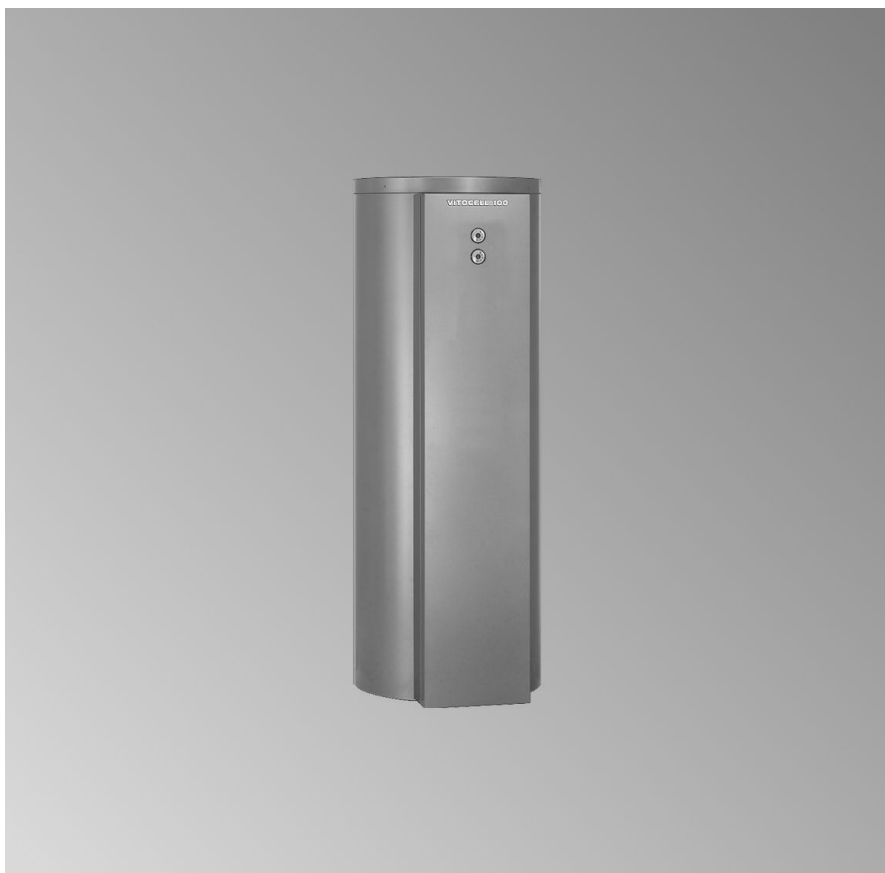
Bivalenter Speicher-Wassererwärmer mit Solar-Set

Vitocell 100-W

Typ CVUA

Bivalenter Speicher-Wassererwärmer mit Solar-Set

VITOCCELL 100-U VITOCCELL 100-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.



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.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Gas- und Elektroversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.
- Stromversorgung zum Gebäude von sicherer Stelle (außerhalb des Gebäudes) unterbrechen lassen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Arbeiten an der Anlage

- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrehahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- 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

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung.....	5
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten.....	6

Einzelteillisten

Einzelteilliste.....	12
Einzelteilliste.....	14

Protokolle	16
-------------------------	----

Technische Daten	17
-------------------------------	----

Bescheinigungen

Konformitätserklärung.....	19
----------------------------	----

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Grundlagen zur Bedienung

Stellung der Kugelhähne

Je 1 Kugelhahn im Heizwasservorlauf Solar und im Heizwasserrücklauf Solar innerhalb des Solar-Sets:

- Längs zur Rohrleitung:
 - offen
- Quer zur Rohrleitung:
 - geschlossen
- Schrägstellung 45 ° zur Rohrleitung
 - Rückschlagklappe offen
 - Die Schrägstellung 45 ° (rechts- oder linksherum) ist nur erforderlich zum Befüllen und Entleeren der Anlage.



Serviceanleitung Vitosol

Heizwasservorlauf-Solar (HVs) entlüften

Entlüftung über das Entlüfterventil am Entlüftertopf.

Speicher-Wassererwärmer füllen

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.

Hinweis

Wenn der Speicher-Wassererwärmer unter Druck steht, Flanschdeckel mit einem Drehmoment von 25 Nm nachziehen.

Volumenstrom einstellen

Bei 3-stufiger Pumpe: Einstellung über den Durchflussmesser am Heizwasserrücklauf-Solar.

Bei Hocheffizienzpumpe: Den Kugelhahn des Durchflussmessers vollständig öffnen. Der Volumenstrom wird elektronisch geregelt.

Spülen und Befüllen

Durchführung über Spül- und Befüllarmatur am Heizwasserrücklauf-Solar.

Hinweis

Anschlussmöglichkeit einer Solar-Handfüllpumpe (optional, Zubehör Solarthermie), um den Druck nach dem Entlüften zu erhöhen.

2. Heiz- und trinkwasserseitige Verschraubungen auf Dichtheit prüfen, falls erforderlich, nachziehen.

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

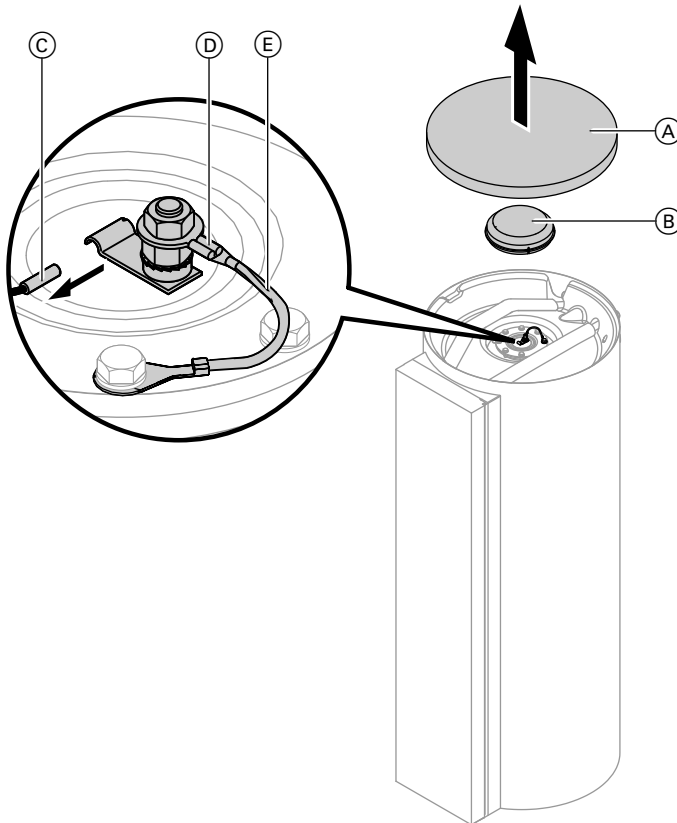
Inspektion und Wartung

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

Hinweis

Wir empfehlen zusätzlich eine jährliche Funktionsprüfung der Magnesiumanode. Die Funktionsprüfung kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen, indem mit einem Anodenprüfgerät der Schutzstrom gemessen wird.

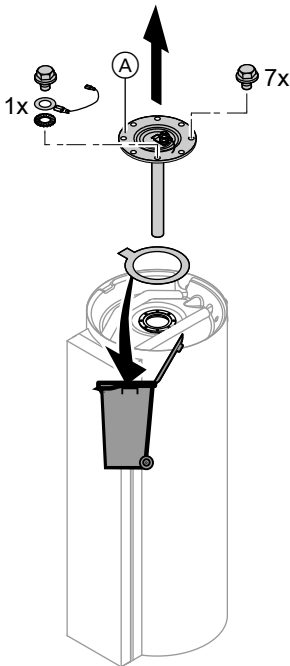
Anodenschutzstrom mit Anodenprüfgerät prüfen



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

1. Deckel (A) und Flanschdämmung (B) abbauen.
2. Oberen Thermometerfühler (C) abbauen.
3. Masseleitung (E) von der Steckzunge (D) ziehen.
4. Messgerät zwischen Masseleitung (E) und Steckzunge (D) in Reihe schalten.
 - Ist ein Strom $> 0,3$ mA messbar, ist die Anode funktionsfähig.
 - Ist ein Strom $< 0,3$ mA oder kein Strom messbar, muss die Anode einer Sichtprüfung unterzogen werden (siehe Seite 9).

Speicher-Wassererwärmer innen reinigen



1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren.

2. Flanschdeckel (A) abbauen.

Hinweis

Die Reinigung kann nur über die obere Flanschöffnung erfolgen.

3. Damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrsystem gelangen können, den Speicher-Wassererwärmer vom Rohrsystem trennen.
4. 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.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

- Wir empfehlen, fest anhaftende Beläge von einer Fachfirma entfernen zu lassen. Falls die Beläge nicht mit einem Hochdruckreiniger zu beseitigen sind, empfehlen wir ein chemisches Reinigungsmittel^{*1}.
- Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
- Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung **gründlich** spülen.



Achtung

Salzsäurehaltige Reinigungsmittel greifen das Material des Speicher-Wassererwärmers an.

Solche Reinigungsmittel nicht verwenden.



Gefahr

Reinigungsmittelrückstände können **Vergiftungen** verursachen.

Angaben des Reinigungsmittelherstellers beachten.

Magnesiumanode prüfen und austauschen (falls erforderlich)

Magnesiumanode prüfen.

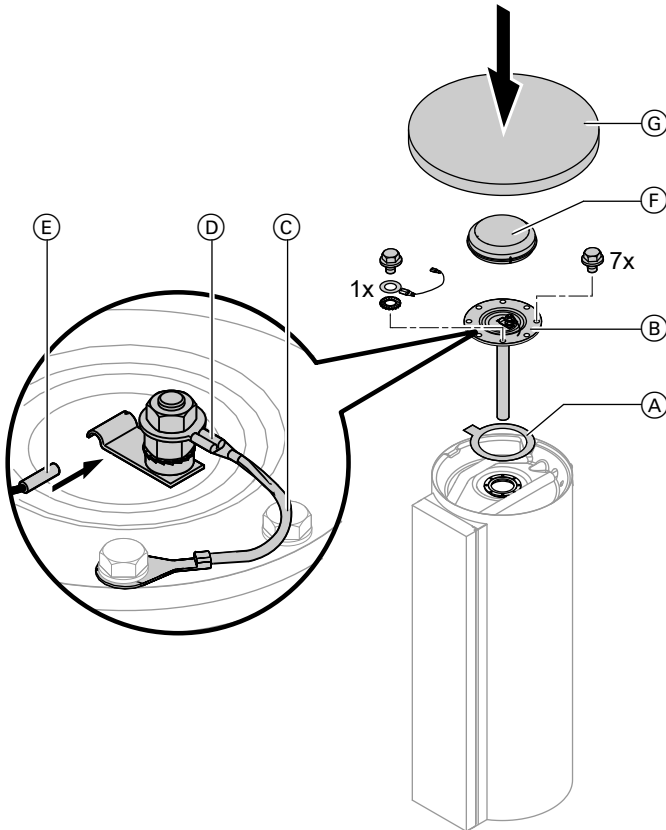
Falls ein Anodenabbau auf \varnothing 10-15 mm festzustellen ist, empfehlen wir einen Austausch der Magnesiumanode.

Hinweis

Bei beengten Platzverhältnissen ist eine Kettenanode (auf Anfrage) oder eine Fremdstromanode (siehe Preisliste) lieferbar.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen



1. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrnetz anschließen.
2. Neue Dichtung (A) am Flanschdeckel (B) einlegen.
3. Flanschdeckel mit Masseleitung (C) anbauen und Schrauben mit einem max. Drehmoment von 25 Nm anziehen.
4. Masseleitung (C) auf Steckzunge (D) stecken.
5. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen und anschließend Flanschdeckel mit einem Drehmoment von 25 Nm nachziehen.
6. Oberen Thermometerfühler (E) anbauen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

7. Flanschdämmung ⑥ und Deckel ⑦ anbauen.

Hinweis

Die Thermometerleitung durch die Nut in der Flanschdämmung führen.

Einzelteilliste


Vitocell 100-U/W, Typ CVUA, mit Vitosolic 100, Typ SD1

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herst.-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

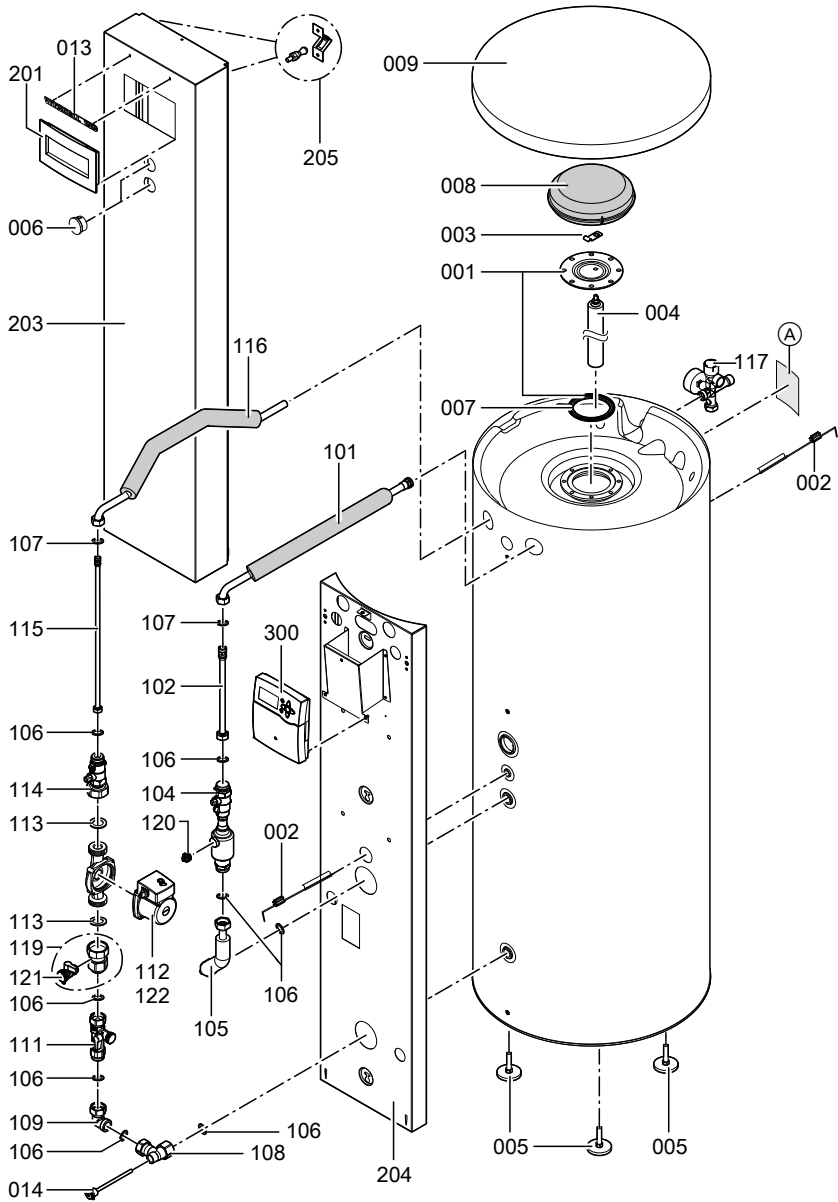
Einzelteile

- | | |
|--|--|
| 001 Anodenflansch mit Dichtung | 114 Kugelhahn Rücklauf mit Dichtungen |
| 002 Sensorbefestigung | 115 Rohrstück Solarrücklauf mit Dichtungen |
| 003 Klemmbügel | 116 Anschlussrohr Solarrücklauf ^{*2} |
| 005 Stellfuß | 117 Sicherheitsgruppe Solar |
| 006 Thermometer | 119 Zwischenstück (mit Pos. 121) |
| 007 Dichtung | 120 Entlüftungsstopfen |
| 008 Flanschdämmung | 121 Füll- und Entleerungshahn |
| 009 Oberblech | 122 Hocheffizienz-Umwälzpumpenmotor |
| 010 Stopfen | 201 Rahmen Solar-Set |
| 013 Schriftzug Vitocell 100 | 203 Blende |
| 014 Tauchhülse für Thermometer | 204 Grundträger |
| 101 Anschlussrohr Solarvorlauf ^{*2} | 205 Befestigungselemente |
| 102 Rohrstück Solarvorlauf mit Dichtungen | 300 Vitosolic 100, Typ SD1 |
| 104 Entlüftertopf mit Entlüfterventil und Dichtungen | Einzelteile ohne Abbildung |
| 105 Speicheranschlussrohr Vorlauf mit Dichtungen | 011 Sprühdosenlack |
| 106 Dichtungssatz G 1 (5 Dichtungen) | 012 Lackstift |
| 107 Dichtungssatz G ¾ (2 Dichtungen) | 020 Montageanleitung |
| 108 Speicheranschluss-Stück mit Dichtungen | 021 Serviceanleitung |
| 109 Winkelstück Rücklauf mit Dichtungen | Verschleißteil |
| 111 Durchflussmesser mit Dichtungen | 004 Magnesiumanode oder alternativ Kettenanode auf Anfrage |
| 112 Umwälzpumpenmotor | Einzelteile Vitosolic und elektrische Leitungen: |
| 113 Dichtungssatz Pumpe (2 Dichtungen) |  Montage- und Serviceanleitung Vitosolic 100, Typ SD1, für Vitocell 100, Typ CVUA |

Ⓐ Typenschild

^{*2} Zusätzlich Pos. 107 bestellen

Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste

Vitocell 100-U/W, Typ CVUA, mit Solarregelungsmodul

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herst.-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

- 001 Anodenflansch mit Dichtung
 - 002 Sensorbefestigung
 - 003 Klemmbügel
 - 005 Stellfuß
 - 006 Thermometer
 - 007 Dichtung
 - 008 Flanschdämmung
 - 009 Oberblech
 - 010 Stopfen
 - 013 Schriftzug Vitocell 100
 - 014 Tauchhülse für Thermometer
 - 101 Anschlussrohr Solarvorlauf³
 - 102 Rohrstück Solarvorlauf mit Dichtungen
 - 104 Entlüfertopf mit Entlüfterventil und Dichtungen
 - 105 Speicheranschlussrohr Vorlauf mit Dichtungen
 - 106 Dichtungssatz G 1 (5 Dichtungen)
 - 107 Dichtungssatz G ¾ (2 Dichtungen)
 - 108 Speicheranschluss-Stück mit Dichtungen
 - 109 Winkelstück Rücklauf mit Dichtungen
 - 111 Durchflussmesser mit Dichtungen
 - 112 Umwälzpumpenmotor
 - 113 Dichtungssatz Pumpe (2 Dichtungen)
 - 114 Kugelhahn Rücklauf mit Dichtungen
 - 115 Rohrstück Solarrücklauf mit Dichtungen
 - 116 Anschlussrohr Solarrücklauf³
 - 117 Sicherheitsgruppe Solar
 - 122 Hocheffizienz-Umwälzpumpenmotor
 - 205 Befestigungselemente
 - 206 Blende
 - 207 Grundträger
 - 301 Solarregelungsmodul
- Einzelteile ohne Abbildung
- 011 Sprühdosenlack
 - 012 Lackstift
 - 020 Montageanleitung
 - 021 Serviceanleitung
- Verschleißteil
- 004 Magnesiumanode oder alternativ Kettenanode auf Anfrage

Einzelteile Solarregelungsmodul und elektrische Leitungen:

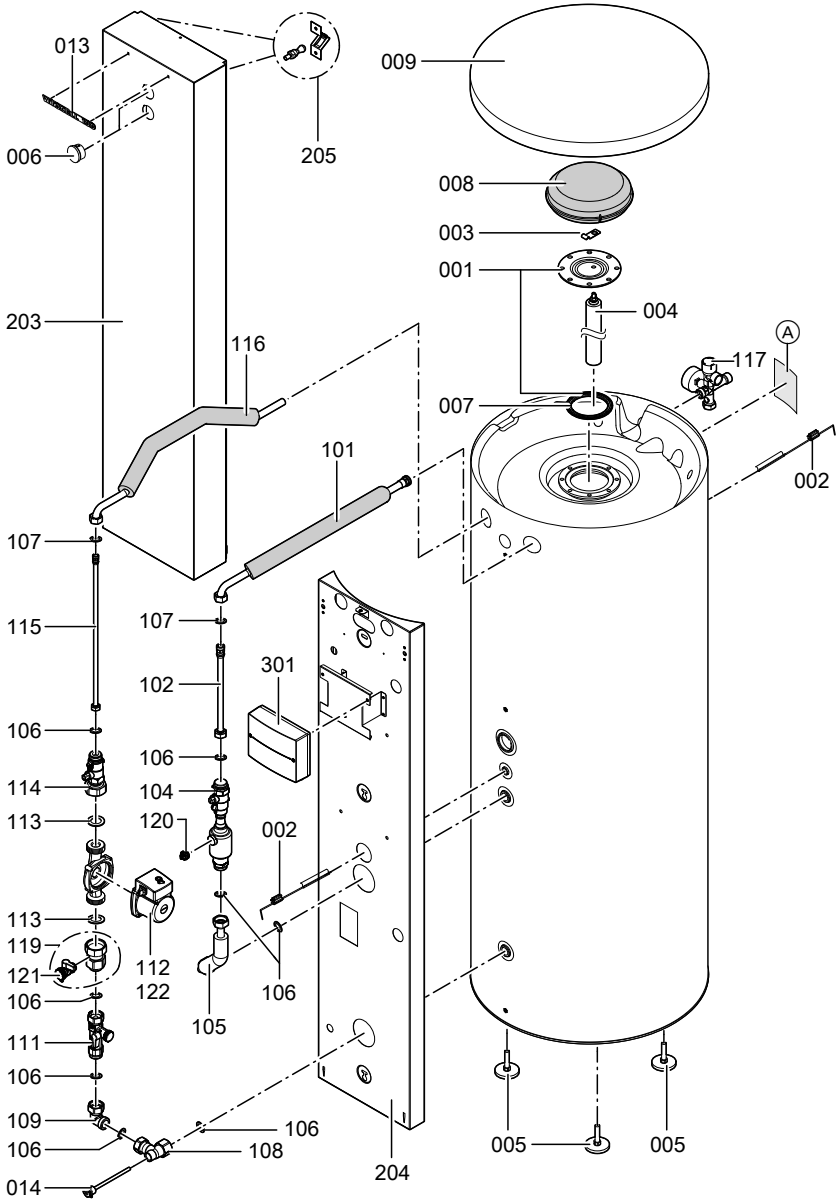


Montage- und Serviceanleitung Solarregelungsmodul, Typ SM1, für Vitocell 100, Typ CVUA

Ⓐ Typenschild

³ Zusätzlich Pos. 107 bestellen

Einzelteilliste (Fortsetzung)



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:			

Technische Daten

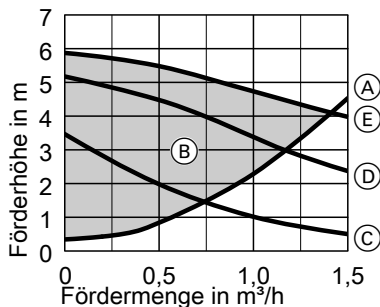
Produktkennwerte

Speicherinhalt	I	300
Bereitschafts-Wärmeaufwand*⁴ q _{BS} bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/24 h	1,00
V _{aux} (Volumen-Bereitschaftsanteil)	I	127
V _{sol} (Volumen-Solaranteil)	I	173

Technische Angaben (Standard-Solarpumpe einschließlich Solar-Set)

Umwälzpumpe (Fabr. Grundfos)		25–60
Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme bei		
■ Leistungsstufe I	W	40
■ Leistungsstufe II	W	65
■ Leistungsstufe III	W	80
Durchflussanzeige	l/min	2 bis 15
Sicherheitsventil (solar)	bar	6
Max. Betriebstemperatur	°C	120
Max. Betriebsdruck	bar	6

Pumpenkennlinie Standard-Solarpumpe



- (A) Widerstandskennlinie
- (B) Restförderhöhe
- (C) Leistungsstufe I
- (D) Leistungsstufe II
- (E) Leistungsstufe III

Hinweis

Die Widerstandskennlinie (A) bezieht sich auf alle Komponenten des Solar-Sets:

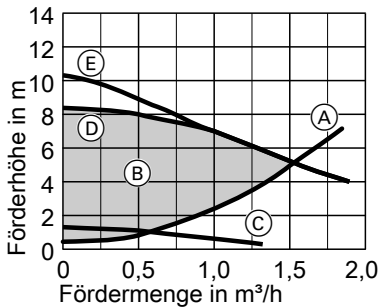
- Entlüfter
- Kugelhähne (HV's und HR's)
- Durchflussmesser
- Rohrleitungen

Technische Daten (Fortsetzung)

Technische Angaben (Hocheffizienzpumpe einschließlich Solar-Set)

Umwälzpumpe (Fabr. Grundfos)		25–85
Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme		
■ min.	W	10
■ max.	W	70
Durchflussanzeige	l/min	2 bis 15
Sicherheitsventil (solar)	bar	6
Max. Betriebstemperatur	°C	120
Max. Betriebsdruck	bar	6

Pumpenkennlinie Hocheffizienzpumpe



- (A) Widerstandskennlinie
- (B) Restförderhöhe
- (C) Leistung min.
- (D) Leistung max.
- (E) Leistung Befüllmodus

Hinweis

Die Widerstandskennlinie (A) bezieht sich auf alle Komponenten des Solar-Sets:

- Entlüfter
- Kugelhähne (HV's und HR's)
- Durchflussmesser
- Rohrleitungen

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte **Vitocell 100-U (Typ CVUA)** und **Vitocell 100-W (Typ CVUA)** mit den folgenden Normen übereinstimmen:

DIN 4753
AD 2000-Regelwerk

Dieses Produkt wird mit **CE-0036** gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien gekennzeichnet:

89/336/EWG
97/23/EG
2006/95/EG

Angaben gemäß Druckgeräterichtlinie (97/23/EG):

- Beheiztes Druckgerät (nicht überhitzungsgefährdet)
- Kategorie I und II gemäß Anhang II, Diagramm 2
- Module B und C 1 gemäß Anhang III
- Werkstoffe nach AD 2000-Regelwerk gemäß Einzelgutachten und Anhang I, 4.2, b)
- Korrosionszuschlag gemäß Anhang I, 2.2 und AD 2000-Regelwerk

Allendorf, den 5. Januar 2010

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5681 840 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier