

# Montageanleitung für die Fachkraft

**VIESMANN**

## **Vitocell 100-U**

### **Typ CVUB**

Bivalenter Speicher-Wassererwärmer mit Solar-Set

## **Vitocell 100-W**

### **Typ CVUB**

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



#### **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
- Einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
  - ⒸH 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

<b>1. Information</b>	Entsorgung der Verpackung .....	4
	Symbole .....	4
	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
	Produktinformation .....	5
<b>2. Montagehinweise</b>	Montagevorbereitung .....	6
	■ Anschlüsse .....	6
	■ Hinweise zur Aufstellung .....	6
<b>3. Montageablauf</b>	Solar-Set .....	7
	■ Befestigung für Solar-Set .....	7
	■ Solar-Set montieren .....	7
	Hydraulischer Anschluss (solarseitig) .....	8
	■ Untere Heizwasser-Anschlüsse (solar) .....	8
	■ Obere Heizwasser-Anschlüsse (solar) .....	12
	Sicherheitsgruppe .....	12
	Thermometersensoren .....	13
	Speichertemperatursensor der Kesselkreisregelung .....	14
	Solarregelung anschließen .....	14
	Solar-Set schließen .....	15
	Anodenanschluss prüfen und Deckel anbauen .....	16
	Heizwasserseitig und solarseitig anschließen .....	16
	■ Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und Gaswandgerät - ID: 4605133_1504_06 .....	18
	■ Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und bodenstehendem Kes- sel (KW6B) - ID: 4605301_1504_08 .....	21
	■ Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und bodenstehendem Kes- sel (KO1/2B) - ID: 4605371_1504_05 .....	24
	Trinkwasserseitig anschließen .....	26
	■ Sicherheitsventil .....	27
	Potenzialausgleich anschließen .....	27
	Inbetriebnahme .....	27
<b>4. Technische Daten</b>	.....	28

## 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"> <li>▪ Bauteil muss hörbar einrasten.</li> <li>oder</li> <li>▪ Akustisches Signal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neues Bauteil einsetzen.</li> <li>oder</li> <li>▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.</li> </ul>
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil <b>nicht</b> 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, innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Solaranlagen, Heizkesseln und Wandgeräten für bivalenten Betrieb.

- Speicher-Wassererwärmer komplett ausgestattet mit **Solar-Set**, bestehend aus:
  - Solar-Divicon
  - Vitosolic 100, Typ SD1 oder Solarregelungsmodul
  - Vormontierte Verrohrung
- Speicherinhalt und Gewicht siehe Seite 28.
- Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, DIN EN 12828, DIN 4753
- **Vitocell 100-W**: Ausführung in weiß, sonst identisch mit Vitocell 100-U

### Anschlüsse

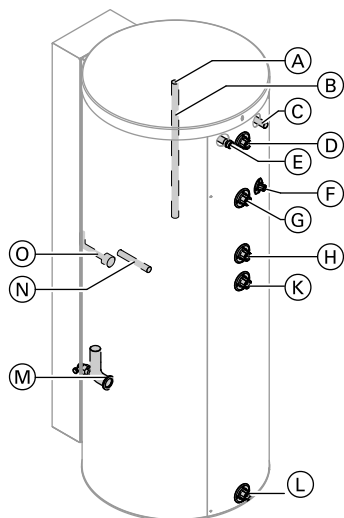


Abb. 1

- Ⓐ Anschluss für Thermometersensor
- Ⓑ Magnesiumanode mit Masseleitung
- Ⓒ Heizwasserrücklauf solar (untere Heizwendel, Kollektoranschluss)
- Ⓓ Warmwasser zum Netz
- Ⓔ Heizwasservorlauf solar (untere Heizwendel, Kollektoranschluss)
- Ⓕ Tauchhülse für Speichertemperatursensor der Kesselkreisregelung
- Ⓖ Heizwasservorlauf Heizkessel (obere Heizwendel)
- Ⓗ Zirkulation
- Ⓚ Heizwasserrücklauf Heizkessel (obere Heizwendel)
- Ⓛ Kaltwasser/Entleerung
- Ⓜ Heizwasserrücklauf solar (untere Heizwendel, Anschluss an Wärmetauscher)/Tauchhülse für Speichertemperatursensor solar
- Ⓝ Tauchhülse für unteres Thermometer
- Ⓞ Heizwasservorlauf solar (untere Heizwendel, Anschluss an Wärmetauscher)

### Hinweise zur Aufstellung

- ! **Achtung**  
Die Wärmedämmung darf nicht mit offener Flamme in Berührung kommen.  
Vorsicht bei Löt- und Schweißarbeiten.
- ! **Achtung**  
Um Materialschäden zu vermeiden, Speicher-Wassererwärmer in einem frostgeschützten und zugfreien Raum aufstellen.  
Falls der Speicher-Wassererwärmer nicht betrieben wird, muss er bei Frostgefahr entleert werden.
- Speicher-Wassererwärmer mit Stellfüßen ausrichten.  
**Hinweis**  
*Stellfüße nicht über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen.*

## Solar-Set

### Befestigung für Solar-Set

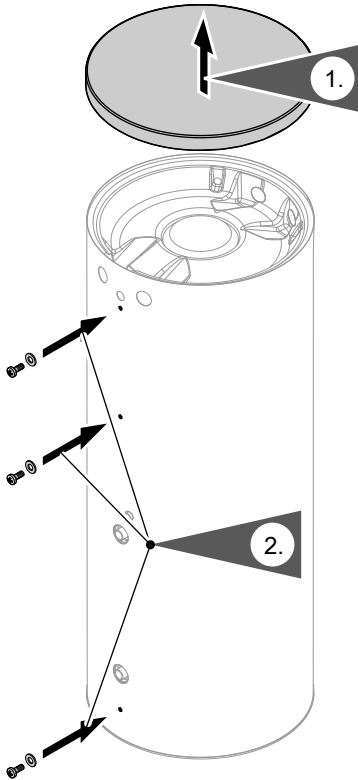


Abb. 2

Beiliegende Schrauben mit Unterlegscheiben ( $h = 3 \text{ mm}$ ) ca. zur Hälfte in den Speicher-Wasssererwärmer einschrauben.

### Solar-Set montieren

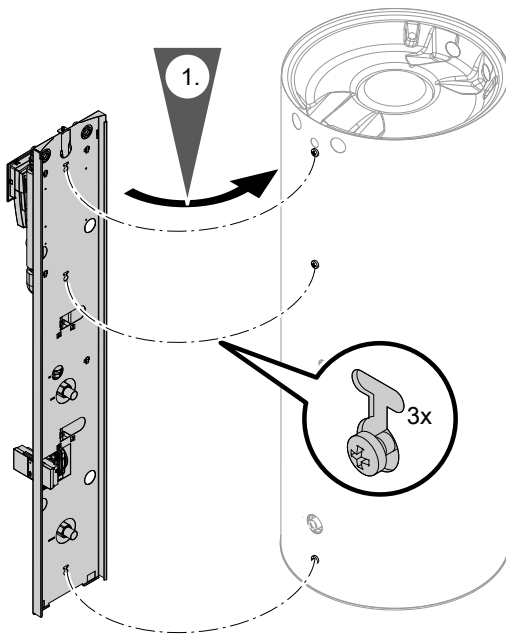


Abb. 3

- Grundträger des Solar-Sets an den 3 Schrauben einhängen.
- Alle Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von  $10 \pm 2 \text{ Nm}$  festziehen.
- Transportsicherungen aus Weichschaum und Leitungsbinder zur Fixierung der Pumpen und Rohre innerhalb des Solar-Sets entfernen.
- Beide Transportsicherungen aus Blech umbiegen.
- Solarstränge auf den Rohr-Clips ausrichten.

## Hydraulischer Anschluss (solarseitig)

### Untere Heizwasser-Anschlüsse (solar)

#### Hinweis

Falls ein Wärmemengenzähler vorhanden ist, weiter auf Seite 9

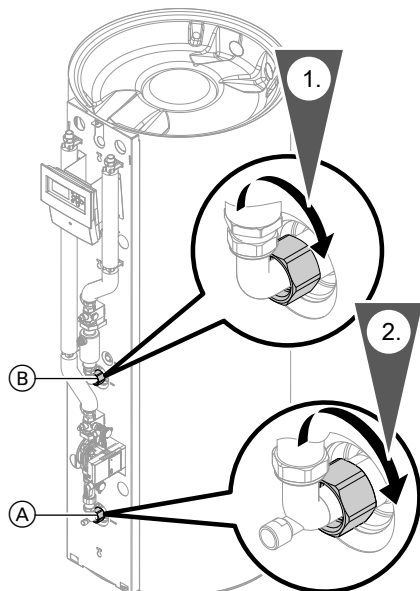


Abb. 4

- Ⓐ Heizwasserrücklauf solar
- Ⓑ Heizwasservorlauf solar

1. Rohrleitung Heizwasservorlauf solar Ⓑ mit beiliegender Flachdichtung und Überwurfmutter verschrauben. Anzugsdrehmoment: 50 +0/-5 Nm.
2. Rohrleitung Heizwasserrücklauf solar Ⓐ mit beiliegender Flachdichtung und Überwurfmutter verschrauben. Anzugsdrehmoment: 50 +0/-5 Nm.

### Speichertemperatursensor des Solar-Sets

#### Hinweis

Der Speichertemperatursensor ist bereits werkseitig vormontiert.

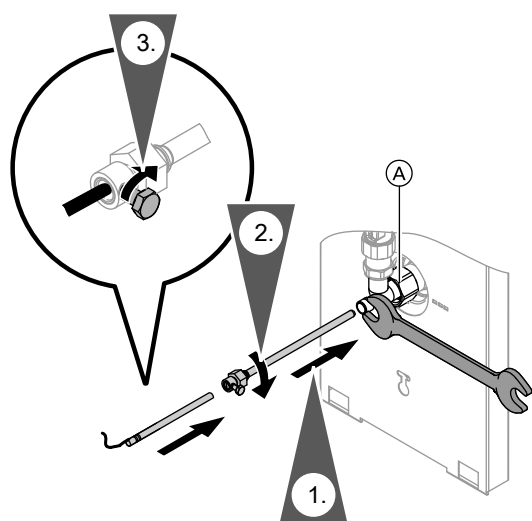


Abb. 5

- Ⓐ Heizwasserrücklauf solar

1. Tauchhülse und Klemmring in Solar-Winkel einsetzen.
2. Überwurfmutter auf dem Solar-Winkel mit einem Anzugsdrehmoment von 20 +0/-2 Nm festziehen.

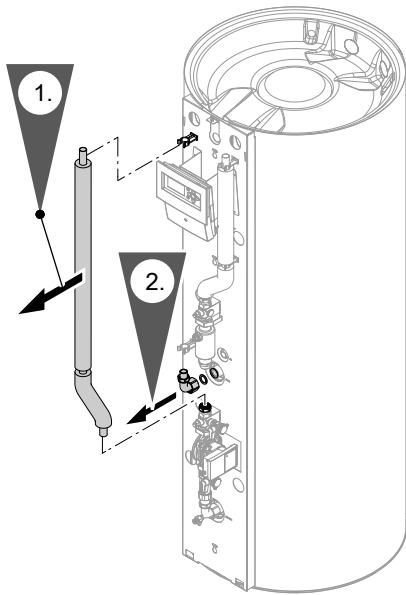
#### Hinweis

Gegenstück mit Schraubenschlüssel festhalten.

3. Speichertemperatursensor bis zum Anschlag in Solar-Winkel einsetzen und mit Schraube der Zugentlastung befestigen.



## Wärmemengenzähler (falls vorhanden)



1. Rohr Rücklauf abbauen.
2. Solar-Winkel Vorlauf abbauen.

Abb. 6

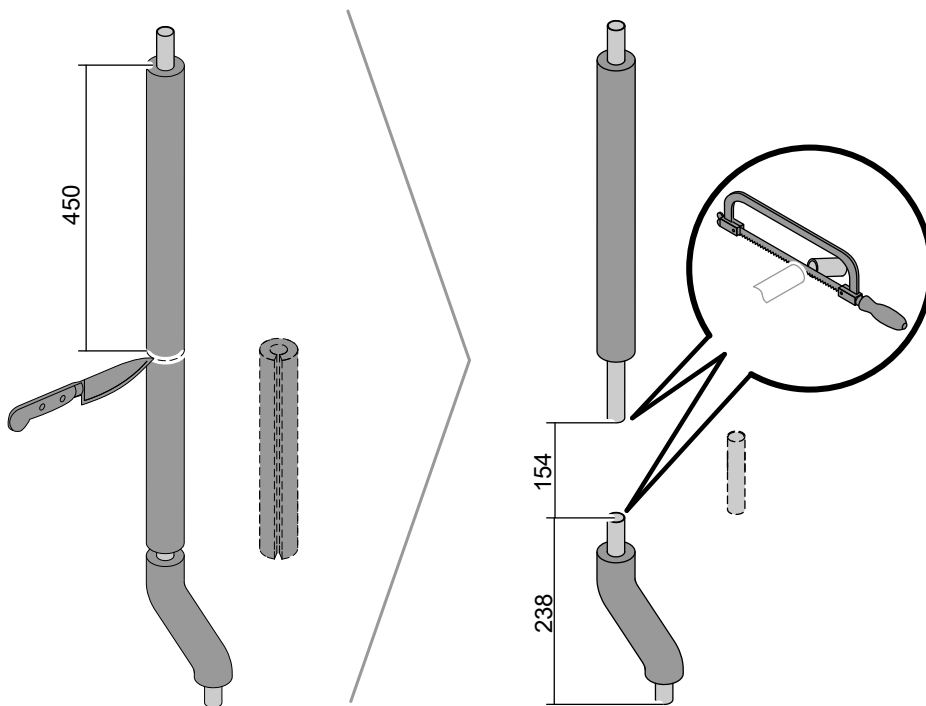


Abb. 7

Rohr Rücklauf und Isolierung kürzen.

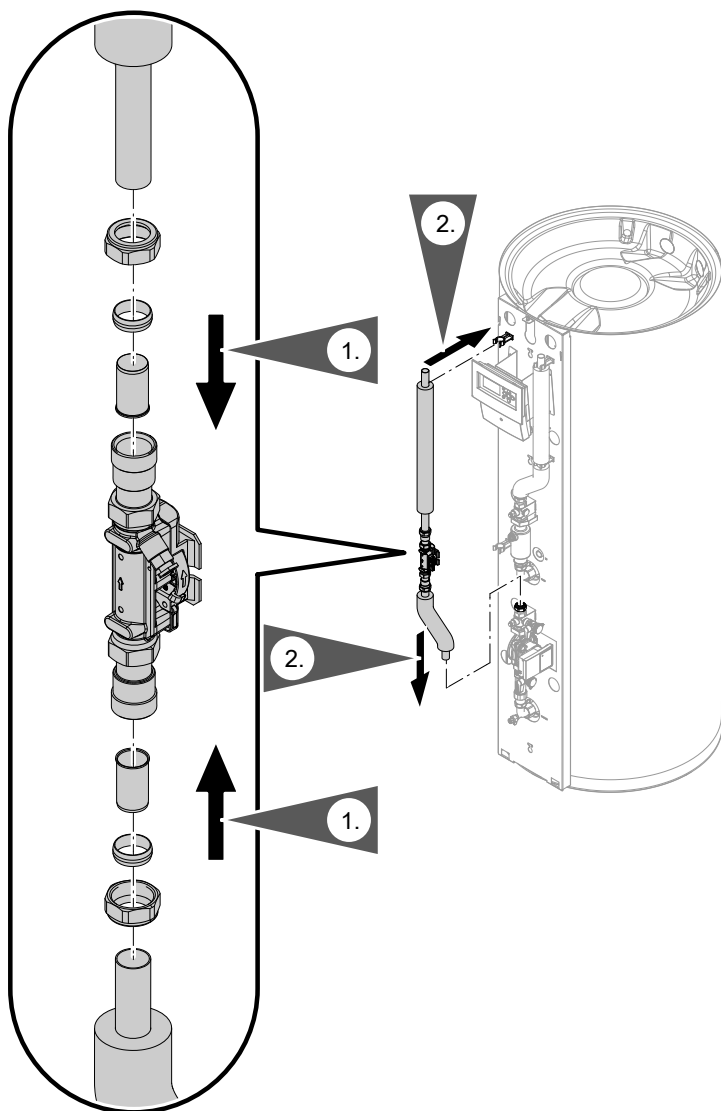


Abb. 8

1. Volumenstromsensor am Rohr Rücklauf montieren.
2. Rohr Rücklauf einbauen.

**Hinweis**

Der Pfeil auf dem Volumenstromsensor muss nach oben zeigen.

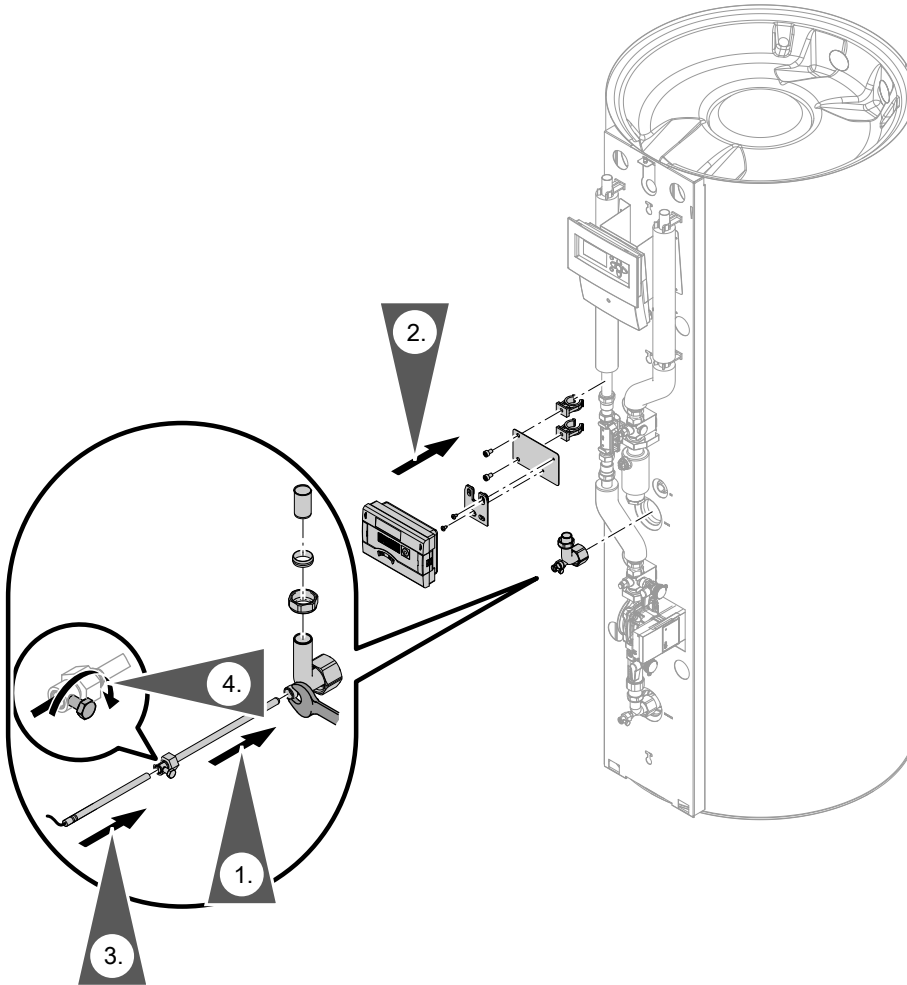


Abb. 9

1. Solar-Winkel mit Tauchhülse am Vorlauf-Strang einbauen.

**Hinweis**

*Gegenstück mit Schraubenschlüssel festhalten.*

2. Anzeige des Wärmemengenzählers mit Träger anbauen.

3. Temperatursensor bis zum Anschlag in Solar-Winkel einsetzen.

4. Temperatursensor mit Schraube der Zugentlastung befestigen.

### Obere Heizwasser-Anschlüsse (solar)

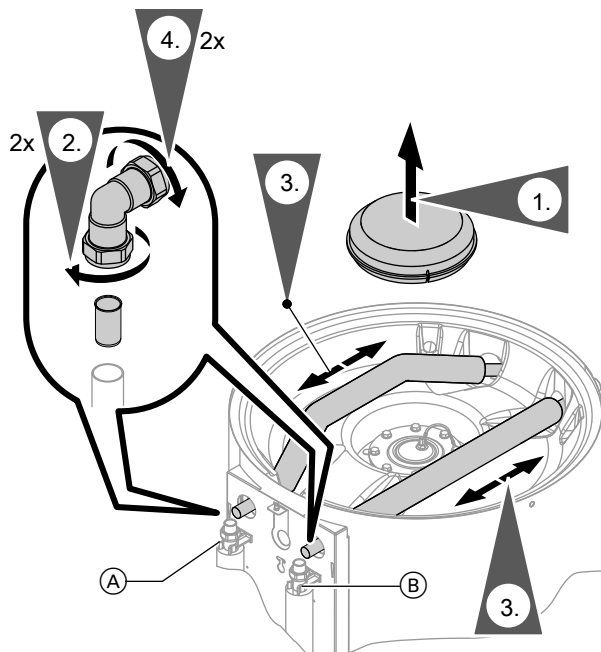


Abb. 10

- Ⓐ Heizwasserrücklauf solar
- Ⓑ Heizwasservorlauf solar

1. Isolierkappe abnehmen.
2. Stützhülsen Ø22 in Rohr Vorlauf und Rohr Rücklauf einsetzen und Winkelverschraubungen 22x18 auf den Rohren positionieren.
3. Obere 2 Anschlussrohre durch zugehörige 4 Öffnungen des Grundträgers Solar-Set und des Speicher-Wassererwärmers führen.

#### Hinweis

Das Rohr mit dem Einschraubteil rechts (Heizwasservorlauf) einsetzen. Einschraubteil zur Rückseite des Speicher-Wassererwärmers positionieren.

4. Wärmeisolierte obere Anschlussrohre mit den Winkelverschraubungen 22x18 verschrauben.

#### Hinweis

Wärmedämmung der Rohre nach Montage über gesamte Rohrlänge bis zum Rand des Speicher-Wassererwärmers führen.

## Sicherheitsgruppe

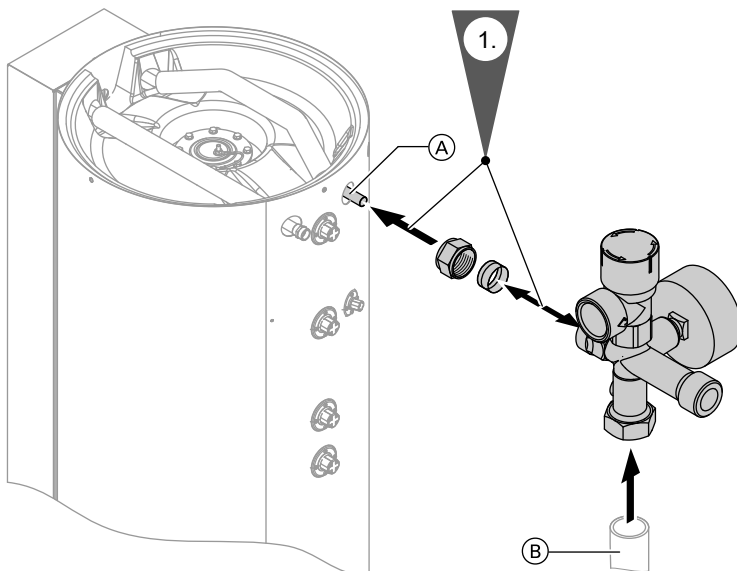


Abb. 11

- Ⓐ Heizwasserrücklauf solar
- Ⓑ Möglicher Anschluss des Membran-Druckausdehnungsgefäßes (MAG)

## Sicherheitsgruppe (Fortsetzung)

Sicherheitsgruppe an der Rückseite des Speicher-Wassererwärmers oben am Heizwasserrücklauf solar montieren.

### Hinweis

Auf richtige Position des Klemmrings achten.

### Hinweis

Beim Anziehen der Überwurfmutter das Anschlussrohr am Speicher-Wassererwärmer gegenhalten.

## Thermometersensoren

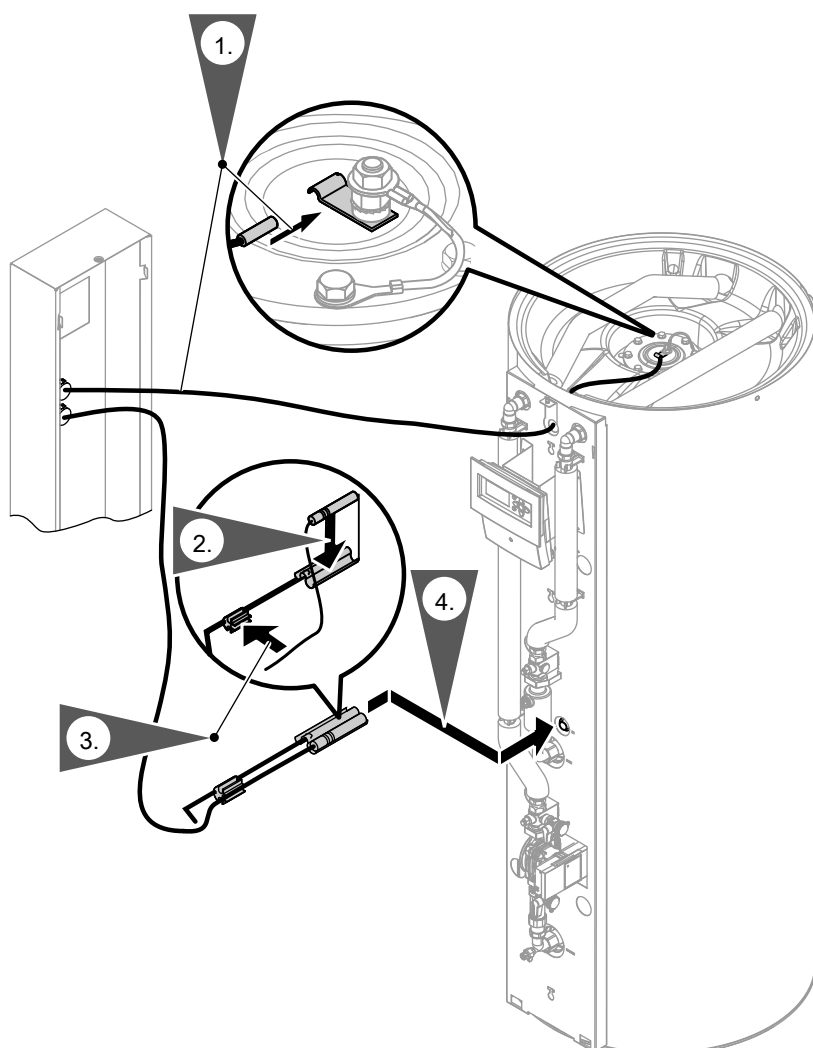


Abb. 12

### Hinweis

Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.

1. Thermometersensor für oberes Thermometer bis zum Anschlag in den Klemmbügel am Flanschdeckel einschieben.

### Hinweis

Überlänge der Leitung nicht im Solar-Set, sondern unter dem Deckel des Speicher-Wassererwärmers unterbringen.



## Thermometersensoren (Fortsetzung)

2. Thermometersensor für unteres Thermometer außen an der Andrückfeder der Sensorbefestigung (nicht in der Kehle) so befestigen, dass er vorn mit der Feder abschließt.
3. Leitung befestigen.
4. Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse stecken.

## Speichertemperatursensor der Kesselkreisregelung

- !** **Achtung**  
Elektrische Leitungen werden durch heiße Bauteile beschädigt.  
Nach der Montage dürfen elektrische Leitungen keine heißen Bauteile berühren.

**Hinweis**  
Speichertemperatursensor liegt der Viessmann Kesselkreisregelung bei oder ist als Zubehör erhältlich.

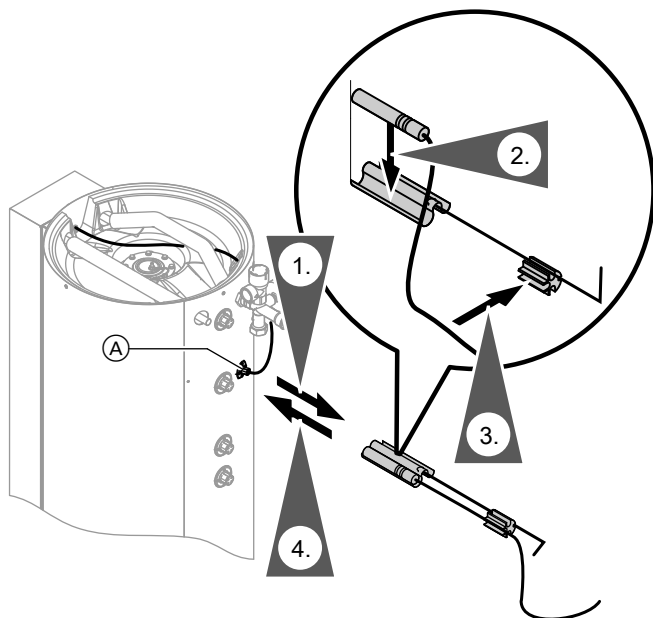


Abb. 13

- (A) Tauchhülse für Speichertemperatursensor der Kesselkreisregelung

**Hinweis**  
Sensor **nicht** mit Isolierband umwickeln.

1. Sensorbefestigung aus Tauchhülse ziehen.
2. Speichertemperatursensor außen an der Andrückfeder der Sensorbefestigung (nicht in der Kehle) so befestigen, dass er vorn mit der Feder abschließt.
3. Leitung befestigen.
4. Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse stecken.

## Solarregelung anschließen

Solarregelung:

- Vitosolic 100, Typ SD1, oder
- Solarregelungsmodul, Typ SM1

An der Solarregelung sind bereits angeschlossen:

- Speichertemperatursensor
- Pumpenanschlussleitung
- Bei Ausführung mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe: PWM-Leitung Solarkreispumpe

**Hinweis**

Falls noch nicht angeschlossen, den Stecker der Pumpenanschlussleitung an der Pumpe einstecken.

## Solarregelung anschließen (Fortsetzung)

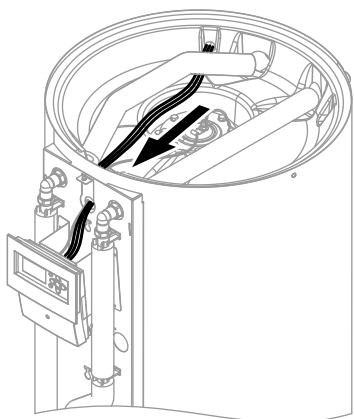


Abb. 14

An der Solarregelung folgende Anschlüsse auszuführen:

- Netzanschluss
- Kollektortemperatursensor
- Anschluss an Vitotronic Kesselkreisregelungen (KM-BUS)

### Hinweis

*Kleinspannungsleitungen getrennt von 230/400 V Leitungen verlegen.*



Montage- und Serviceanleitung Vitosolic 100 oder Solarregelungsmodul



Montageanleitung Kollektor

## Solar-Set schließen

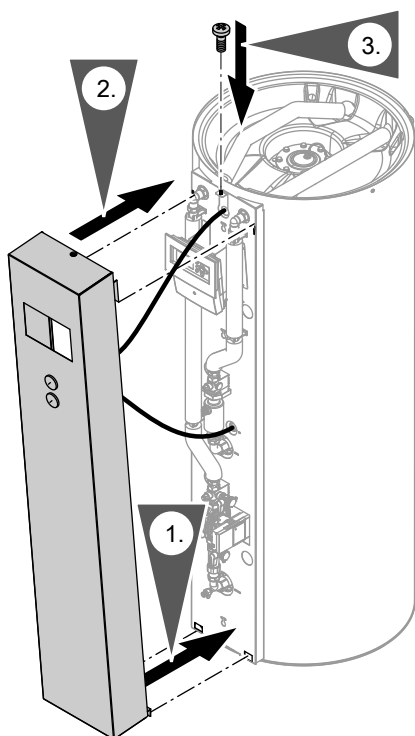


Abb. 15

1. Blende des Solar-Sets mit den 2 unteren seitlichen Laschen in die Ausschnitte des Grundträgers schräg einsetzen.
2. Blende mit den 2 oberen seitlichen Laschen in die Schlitze des Grundträgers einhängen.
3. Beiliegende Schraube zur Sicherung oben auf der Blende des Solar-Sets einschrauben.



### Achtung

Blende kann sich verformen.  
Schraube nur leicht anziehen.

### Hinweis

*Abnehmen der Blende in umgekehrter Reihenfolge.*

## Anodenanschluss prüfen und Deckel anbauen

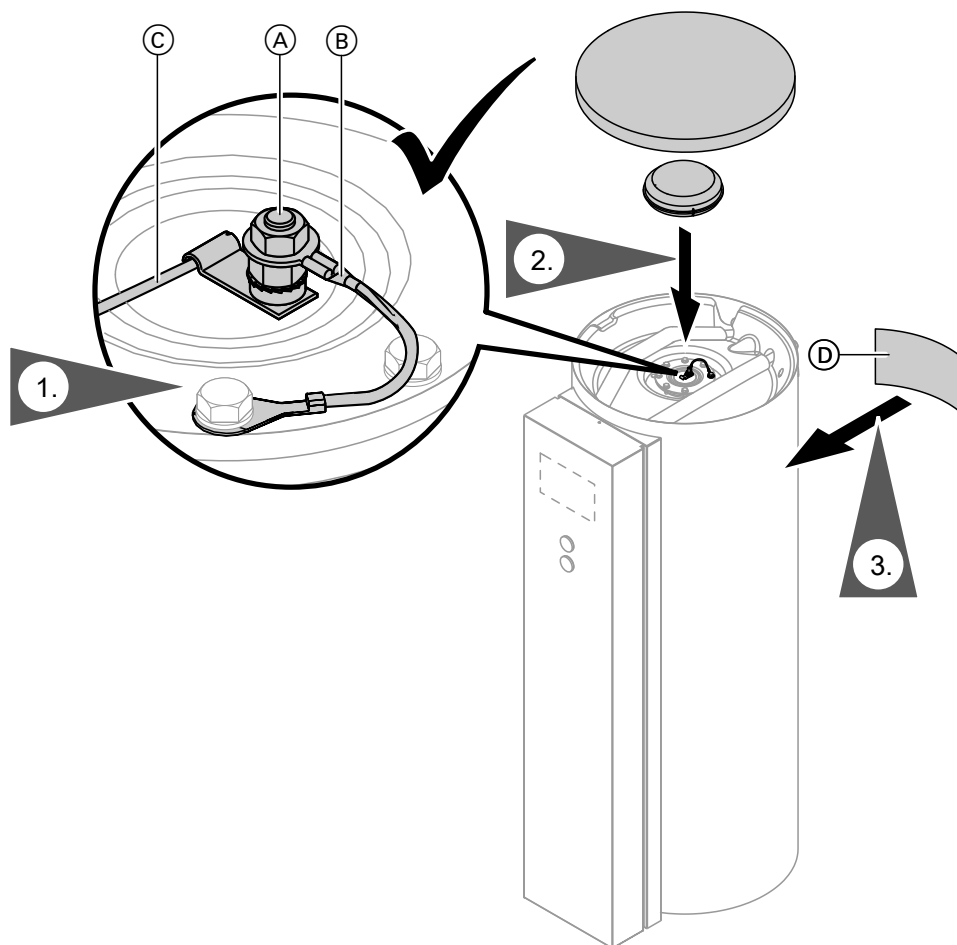


Abb. 16

- Ⓐ Magnesiumanode
- Ⓑ Masseleitung

- Ⓒ Thermometerleitung
- Ⓓ Typenschild

### Hinweis

Die Thermometerleitungen durch die Nut in der Flanschdämmung führen.

## Heizwasserseitig und solarseitig anschließen

- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Kappen verschließen.
- Temperaturregler so einstellen, dass die Trinkwassertemperatur im Speicher-Wassererwärmer 95 °C nicht überschreitet.

<b>Zulässige Temperaturen</b>	
solarseitig	160 °C
heizwasserseitig	160 °C
<b>Zulässiger Betriebsdruck</b>	
solarseitig	10 bar (1 MPa)
heizwasserseitig	10 bar (1 MPa)
<b>Prüfdruck</b>	
solarseitig	16 bar (1,6 MPa)
heizwasserseitig	16 bar (1,6 MPa)



### **Hinweis**

*Vitosol Kollektoren sind einsetzbar bis 6 bar (0,6 MPa).*

1. Bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 95 °C: Abdeckrosetten von den heizwasserseitigen Rohr-abgängen entfernen (Rosetten haben Linksge-winde).
2. Regelung der Wärmezufuhr einbauen.
3. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höch-ster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.
4. Nur bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 110 °C:  
Falls in der Anlage noch nicht vorhanden, einen bauteilgeprüften Sicherheitstemperaturbegrenzer einbauen. Hierzu Temperaturwächter und Sicher-heitstemperaturbegrenzer einsetzen.
5. Bei Solaranlagen:  
Falls pro m<sup>2</sup> Kollektorfläche weniger als 40 l Warm-wasservolumen vorhanden ist (unabhängig vom Kollektor-Typ), zusätzlichen Sicherheitstemperatur-begrenzer einbauen.

Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und Gaswandgerät - ID: 4605133\_1504\_06

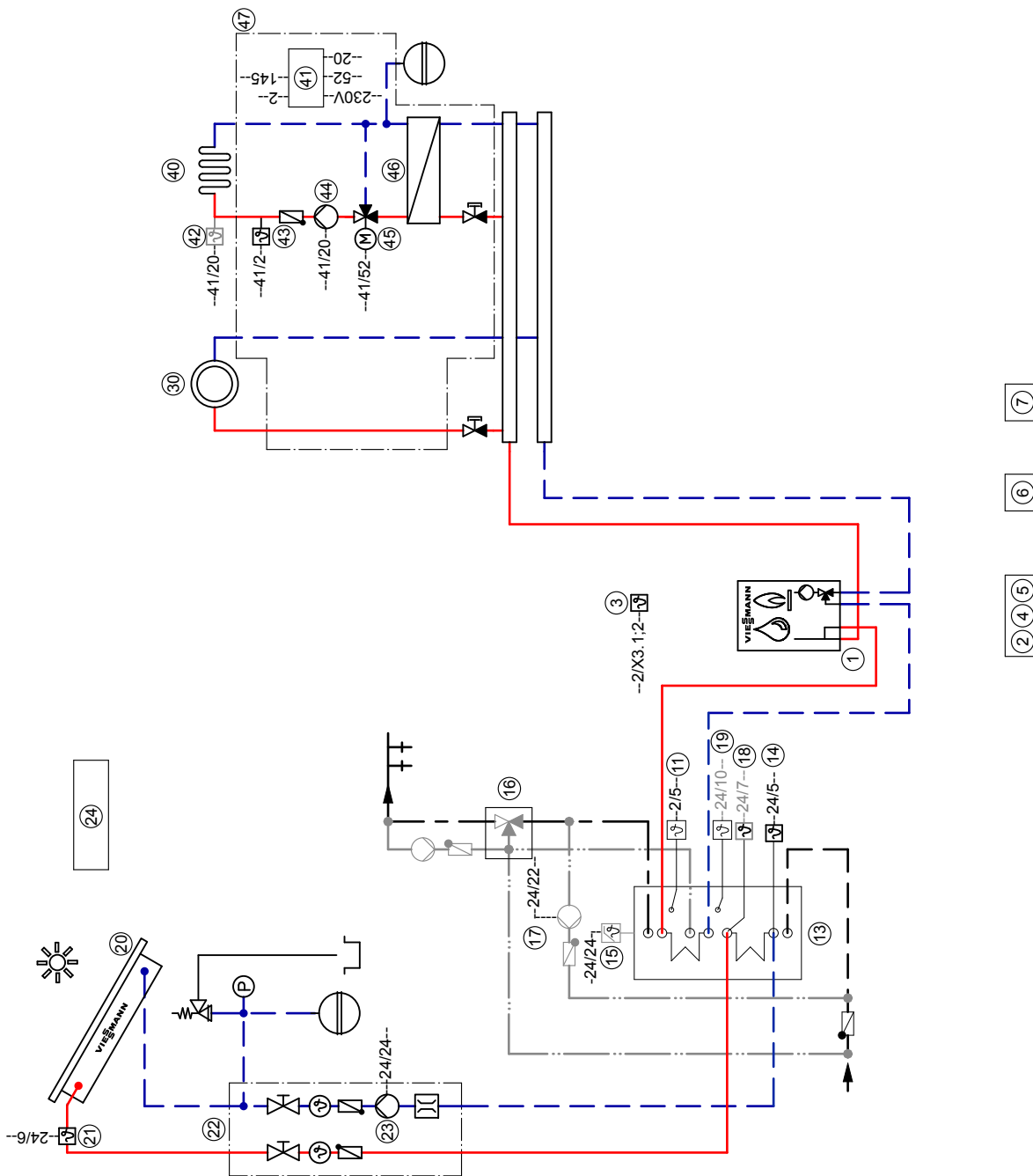


Abb. 17

KW Kaltwasser  
 WW Warmwasser

## Heizwasserseitig und solarseitig anschließen (Fortsetzung)

ID: 4605133\_1504\_06

Pos.	Bezeichnung
①	<b>Heizkessel mit</b>
②	Regelung für witterungsgeführten Betrieb
③	Außentemperatursensor ATS (nur witterungsgeführter Betrieb)
④	Interne Erweiterung H1 (bei Vitodens 333-F im Lieferumfang) <b>oder</b>
⑤	Interne Erweiterung H2 <b>oder</b>
⑥	Erweiterung AM1
⑦	Erweiterung EA1
	<b>Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel ①</b>
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
	<b>Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage ⑳</b>
⑬	Speicher-Wassererwärmer bivalent und Anschluss-Set
⑭	Speichertemperatursensor SOL
⑮	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
⑳	Sonnenkollektoren
㉑	Kollektortemperatursensor KOL
㉒	Solar-Divicon, Typ PS10 mit integriertem Solarregelungsmodul, Typ SM1 ㉔ <b>oder</b>
	Solar Divicon Typ PS20 ohne Regelung mit separatem Solarregelungsmodul, Typ SM1 ㉔
㉔	Solarregelungsmodul, Typ SM1 (alternativ im Lieferumfang der Solar-Divicon)
㉕	Solarkreispumpe
⑯	Thermostatisches Zirkulationsset bei Zirkulationspumpe <b>oder</b>
	Thermostatischer Mischautomat ohne Zirkulationspumpe
⑰	Umwälzpumpe (Umschichtung)
⑱	Tauchtemperatursensor zur Visualisierung der Wärmebilanzierung bei Einsatz des Speichertyps CVUC-A mit Vitodens 300-W
⑲	Tauchtemperatursensor zur Visualisierung der Wärmebilanzierung bei Einsatz des Speichertyps CVUC-A mit Vitodens 300-W
㉖	Abzweigdose
⑳	<b>Heizkreis I</b>

## Heizwasserseitig und solarseitig anschließen (Fortsetzung)

ID: 4605133\_1504\_06

Pos.	Bezeichnung
	<b>Heizkreis II</b> (40)
(41)	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer mit integriertem Mischer-Motor (45) <b>oder</b>
	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer für separaten Mischer-Motor (45)
(42)	Temperaturwächter als Maximaltemperaturbegrenzung für Fußbodenheizung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ als Tauchtemperaturregler</li> </ul> <b>oder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ als Anlegetemperaturregler</li> </ul>
(43)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis M2
(44)	Heizkreispumpe Heizkreis M2 <b>und</b> 3-Wege-Mischer <b>oder</b> Divicon (mit 3-Wege-Mischer, Heizkreispumpe, Vorlauftemperatursensor und Mischer-Motor)
(45)	Separater Mischer-Motor
(46)	Plattenwärmetauscher Vitotrans 100 zur Systemtrennung
	<b>oder</b> <b>Heizkreis II</b> (40) <b>mit Unterbau-Kit oder Aufbau-Kit mit Mischer</b> (47)
(47)	Unterbau-Kit mit Mischer (für Vitodens 200-W, 300-W und Vitopend 200-W) <b>oder</b>
(42)	Anlegetemperaturwächter
	<b>Zubehör</b>
(4)	Interne Erweiterung H1
(5)	Interne Erweiterung H2
(6)	Erweiterung AM1
(7)	Erweiterung EA1

Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und bodenstehendem Kessel (KW6B) -  
ID: 4605301\_1504\_08

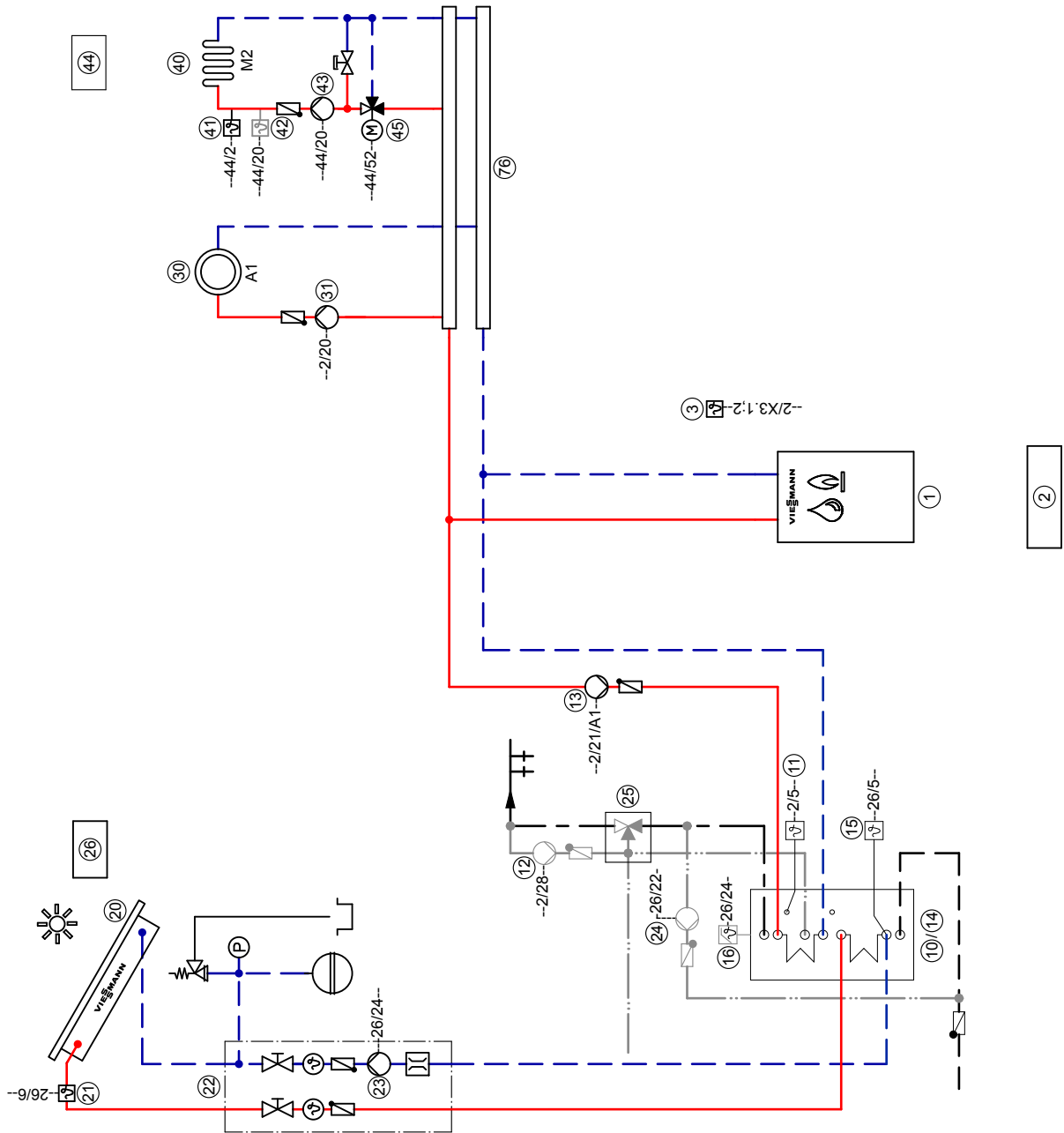


Abb. 18

5672 131 KW Kaltwasser  
WW Warmwasser

ID: 4605301\_1504\_08

Pos.	Bezeichnung
①	<b>Heizkessel</b> mit
②	<b>Regelung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitoladens 300-C mit Vitotronic 200, Typ KW6B</li> <li>▪ Vitocrossal 300 mit Vitotronic 200, Typ KW6B</li> </ul>
③	Außentempersensoren ATS
	<b>Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel</b>
⑩	Speicher-Wassererwärmer
⑪	Speichertempersensoren STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
	<b>Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage</b>
⑪	Speichertempersensoren STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
⑭	Speicher-Wassererwärmer bivalent
⑮	Speichertempersensoren SOL
⑯	Sicherheitstempersensorenbegrenzer STB
	<b>Sonnenkollektoren</b>
⑳	Kollektortempersensoren KOL
㉑	Solar-Divicon PS10 mit integriertem Solarregelungsmodul SM1 ㉒
㉒	oder PS20 ohne Solarregelungsmodul und
㉓	separatem Solarregelungsmodul, Typ SM1
㉔	Solarkreispumpe
㉕	Umwälzpumpe (Umschichtung)
㉖	Thermostatisches Zirkulationsset bei Zirkulationspumpe oder Thermostatischer Mischautomat ohne Zirkulationspumpe
㉗	Abzweigdose
	<b>Heizkreis I</b>
㉘	Heizkreispumpe Heizkreis A1 oder Divicon

ID: 4605301\_1504\_08

Pos.	Bezeichnung
④①	<b>Heizkreis II</b>
④④	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
④①	▪ Vorlauftemperatursensor M2 (Anlegetemperatursensor) und
④⑤	▪ Mischerelektronik mit Mischer-Motor <b>oder</b>
④④	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
④①	▪ Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor M2 (Anlegetemperatursensor)
④⑤	Mischer-Motor oder Mischer-Motor M2 für Flanscmischer und Stecker
④②	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
④③	Heizkreispumpe M2 und 3-Wege-Mischer oder Divicon
	<b>Zubehör</b>
⑤	Interne Erweiterung H1 (nur für Vitocrossal 300, Typ CU3A): ▪ Anschluss externes Sicherheitsmagnetventils (Flüssiggas) ▪ Sammelstörmeldung (alternativ zur Erweiterung EA1)
⑥	Interne Erweiterung H2 (nur für Vitocrossal 300, Typ CU3A): ▪ Verriegelung externer Abluftgeräte ▪ Sammelstörmeldung (alternativ zur Erweiterung EA1)
⑦	Erweiterung EA1
⑦⑥	Verteilerbalken für 2 bzw. 3 Divicon einschließlich Wärmedämmung und separater Wandbefestigung

Anlagenschema mit Sonnenkollektoren und bodenstehendem Kessel (KO1/2B) - ID: 4605371\_1504\_05

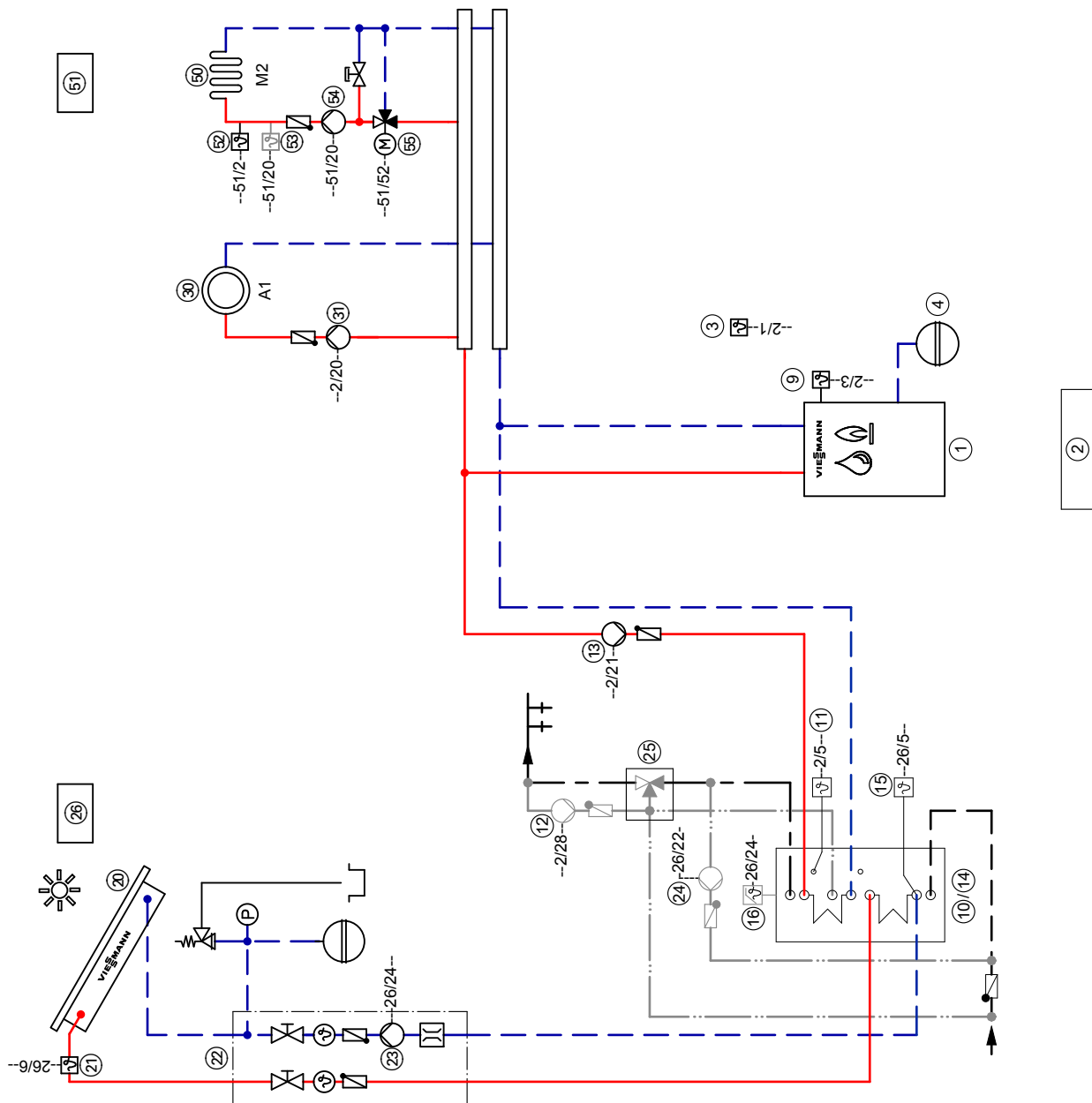


Abb. 19

KW Kaltwasser  
 WW Warmwasser



ID: 4605371\_1504\_05

Pos.	Bezeichnung
①	<b>Heizkessel</b> mit
②	<b>Regelung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitola 200 oder Vitoladens 300-T mit Vitotronic 200, Typ KO1B</li> <li>▪ Vitogas 200-F oder Vitorondens 200-T mit Vitotronic 200, Typ KO2B</li> </ul>
③	Außentemperatursensor ATS
⑨	Kesseltemperatursensor KTS
<b>Trinkwassererwärmung durch den Heizkessel</b>	
⑩/⑭	Speicher-Wassererwärmer/bivalent
⑪	Speichertemperatursensor STS
⑫	Trinkwasserzirkulationspumpe ZP
⑬	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung UPSB
<b>Trinkwassererwärmung durch die Solaranlage</b>	
⑮	Speichertemperatursensor SOL
⑯	Sicherheitstemperaturbegrenzer STB
<b>Sonnenkollektoren</b>	
⑳	Kollektortemperatursensor KOL
㉑	Solar-Divicon, Typ PS10 mit integriertem Solarregelungsmodul, Typ SM1 ㉔
㉒	oder Solar Divicon, Typ PS20 ohne Regelung mit separatem Solarregelungsmodul, Typ SM1 ㉔
㉓	Alternativ zur Montage am Heizwasser-Pufferspeicher: Solar Divicon ohne Solarregler in separatem Solarregelungsmodul, Typ SM1 ㉔
㉔	Solarregelungsmodul, Typ SM1
㉕	Solarkreispumpe
㉖	Umwälzpumpe (Umschichtung)
㉗	Thermostatisches Zirkulationsset bei Zirkulationspumpe oder Thermostatischer Mischautomat ohne Zirkulationspumpe
㉘	Abzweigdose
<b>Heizkreis I</b>	
㉙	Heizkreispumpe Heizkreis A1 oder Divicon
<b>Heizkreis II</b>	
㉚	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
㉛	▪ Vorlauftemperatursensor M2 (Anlegetemperatursensor) und
㉜	▪ Mischerelektronik mit Mischer-Motor <b>oder</b>
㉝	Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer M2 Bestandteile:
㉞	Mischerelektronik und Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)
㉟	Mischer-Motor M2
㊱	Temperaturwächter für Fußbodenheizkreis
㊲	Heizkreispumpe M2 und 3-Wege-Mischer oder Divicon

## Heizwasserseitig und solarseitig anschließen (Fortsetzung)

ID: 4605371\_1504\_05

Pos.	Bezeichnung
	<b>Zubehör (optional)</b>
⑤	Erweiterung zweistufiger/modulierender Brenner
⑥	Abgastempersensord AGS
⑦	Erweiterung EA1

## 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 und Rückschlagklappe ausrüsten.
- Anschluss der Zirkulationspumpe:
  - Anschluss an der Kesselkreisregelung, falls diese mit einem Zirkulationspumpenanschluss ausgerüstet ist.
  - Anschluss mit Zeitschaltuhr, falls an der Kesselkreisregelung kein Zirkulationspumpenanschluss vorhanden ist.
  - Anschluss über die Zeitschaltuhr.

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

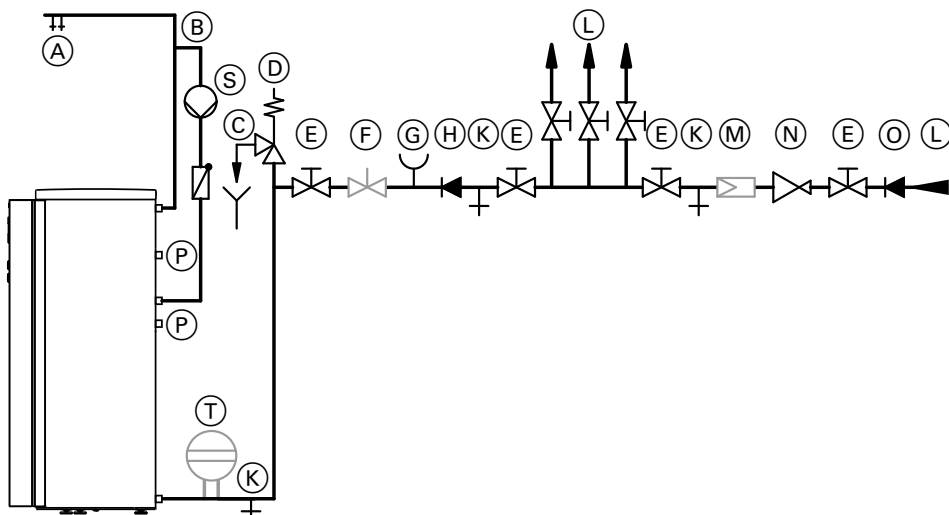


Abb. 20

- |   |   |
|---|---|
| (A) Warmwasser  | (L) Kaltwasser  |
| (B) Zirkulationsleitung                               | (M) Trinkwasserfilter   |
| (C) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung          | (N) Druckminderer entsprechend DIN 1988-2 Ausgabe Dez. 1988           |
| (D) Sicherheitsventil                                 | (O) Rückschlagverhinderer/Rohrtrenner                                 |
| (E) Absperrventil                                     | (P) Obere Heizwendel für den Anschluss an einen Heizkessel vorgesehen |
| (F) Durchflussreguliertventil (Einbau wird empfohlen) | (R) Rückschlagklappe, federbelastet                                   |
| (G) Manometeranschluss                                | (S) Zirkulationspumpe   |
| (H) Rückschlagverhinderer                             | (T) Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet (optional)                  |
| (K) Entleerung  |   |

## Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

### 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:

R ½ (DN 15), max. Beheizungsleistung 75 kW

Falls die Beheizungsleistung des Speicher-Wassererwärmers über 75 kW liegt, ist ein ausreichend großes Sicherheitsventil für die Beheizungsleistung zu wählen (siehe E-DIN 1988-200).

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 soll über der Oberkante des Speicher-Wassererwärmers montiert werden.

### Potenzialausgleich anschließen

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

Ⓢ Den Potenzialausgleich nach den technischen Vorschriften des örtlichen EWs und den SEV-Bestimmungen ausführen.

### Inbetriebnahme



Serviceanleitung

## Technische Daten

<b>Speicherinhalt</b>	<b>l</b>	<b>300</b>
<b>DIN-Register-Nr.</b>		9W266-13MC/E
<b>Bereitschaftswärmeaufwand</b> nach DIN EN 12897 : 2006	kWh/24 h	1,52
<b>Volumen-Bereitschaftsteil V<sub>aux</sub></b>	l	127
<b>Volumen-Solarteil V<sub>sol</sub></b>	l	173
<b>Abmessungen (mit Wärmedämmung)</b>		
Länge (∅)	mm	660
Gesamtbreite	mm	840
Höhe	mm	1735
Kippmaß	mm	1830
<b>Gewicht</b> kompl. mit Wärmedämmung	kg	179
<b>Betriebsgesamtgewicht</b>	kg	481
<b>Anschlüsse</b> (Außengewinde)		
Heizwasservor- und -rücklauf	R	1
Kaltwasser, Warmwasser	R	1
Zirkulation	R	1

### Technische Angaben (Hocheffizienz-Umwälzpumpe einschließlich Solar-Set)

<b>Typ</b>		<b>PS10, P10</b>
Umwälzpumpe (Fabrikat Wilo) Hocheffizienz-Umwälzpumpe mit PWM-Ansteuerung		PARA 15/7.0
Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme		
▪ min.	W	3
▪ max.	W	45
Volumenstromanzeige	l/min	1 bis 13
Sicherheitsventil (solar)	bar MPa	6 0,6
Max. Betriebstemperatur	°C	120
Max. Betriebsdruck	bar MPa	6 0,6

Pumpenkennlinie Hocheffizienz-Umwälzpumpe

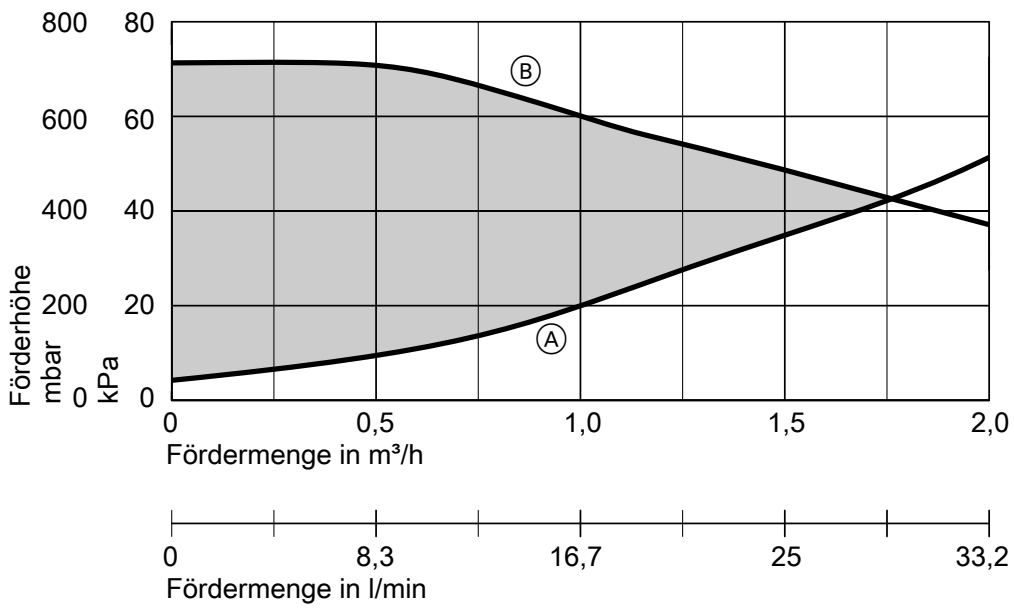


Abb. 21

- Ⓐ Widerstandskennlinie
- Ⓑ Max. Förderhöhe

**Hinweis**

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

- Entlüfter
- Kugelhähne (HVs und HRs)
- Durchflussmesser
- Rohrleitungen







Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5672 131 Technische Änderungen vorbehalten!