

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOCELL 100-B Typ CVB

Stehender, innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer
aus Stahl, mit Ceraprotect-Emaillierung

Mit **zwei Heizwendeln**, über den unteren Wärmetauscher erfolgt die Beheizung über die Sonnenkollektoren, über den oberen erfolgt bei Bedarf eine Nachheizung durch den Heizkessel.

Wahlweise mit Elektro-Heizeinsatz.



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

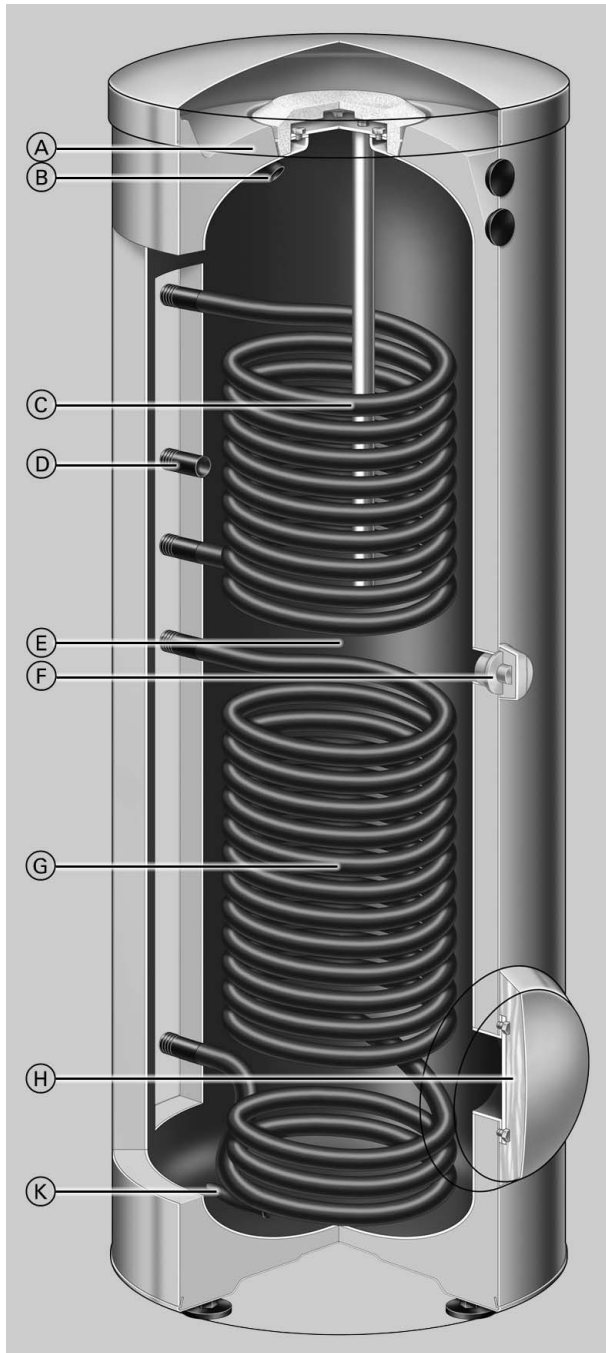
Produktinformation

Die Lösung für kostengünstige Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Sonnenkollektoren und Heizkessel. Den Vitocell 100-B gibt es mit 300, 400 und 500 Litern Speicherinhalt.

Die Vorteile auf einen Blick

- Korrosionsgeschützter Speicherbehälter aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung.
Zusätzlicher kathodischer Schutz über Magnesiumanode, Fremdstromanode als Zubehör lieferbar.
- Aufheizung des gesamten Wasserinhalts über tief bis zum Speicherboden geführte Heizwendel.
- Hoher Warmwasserkomfort durch schnelle, gleichmäßige Aufheizung über groß dimensionierte Heizwendel.
- Geringe Wärmeverluste durch hochwirksame Rundum-Wärmedämmung (FCKW-frei).
- Für die bivalente Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Sonnenkollektoren und Heizkessel. Die Wärme der Sonnenkollektoren wird über die untere Heizwendel an das Trinkwasser abgegeben. Bei monovalenter Trinkwassererwärmung mit einer Wärmepumpe – Reihenschaltung der beiden Heizwendeln.
- Zur leichteren Einbringung ist der Vitocell 100-B mit 400 bzw. 500 Liter Inhalt mit einer abnehmbaren Wärmedämmung aus PUR-Weichschaum versehen.
- Auf Wunsch kann ein Elektro-Heizeinsatz geliefert bzw. nachgerüstet werden.

Die Vorteile auf einen Blick (Fortsetzung)



- Ⓐ Hochwirksame Rundum-Wärmedämmung (FCKW-frei)
- Ⓑ Warmwasser
- Ⓒ Obere Heizwendel – Trinkwasser wird durch Heizwendel nacherwärmt
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Speicherbehälter aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung
- Ⓕ Anschluss für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- Ⓖ Untere Heizwendel – Anschluss für Sonnenkollektoren
- Ⓗ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung (auch zum Einbau für Elektro-Heizeinsatz-EHE)
- Ⓚ Kaltwasser und Entleerung

Technische Angaben

Zur **Trinkwassererwärmung** in Verbindung mit Heizkesseln und Sonnenkollektoren für bivalenten Betrieb.

Geeignet für folgende Anlagen:

- Trinkwassertemperatur bis **95 °C**
- Heizwasser-Vorlauftemperatur bis **160 °C**

- Solar-Vorlauftemperatur bis **160 °C**

- **Heizwasserseitiger** Betriebsdruck bis **10 bar**

- **Solarseitiger** Betriebsdruck bis **10 bar**

- **Trinkwasserseitiger** Betriebsdruck bis **10 bar**

Speicherinhalt			I		300		400		500	
Heizwendel					obere	untere	obere	untere	obere	untere
DIN-Register-Nr.			0242/06-13 MC/E							
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasserdurchsatz	90 °C	kW			31	53	42	63	47	70
		l/h			761	1302	1032	1548	1154	1720
	80 °C	kW			26	44	33	52	40	58
		l/h			638	1081	811	1278	982	1425
	70 °C	kW			20	33	25	39	30	45
		l/h			491	811	614	958	737	1106
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasserdurchsatz	60 °C	kW			15	23	17	27	22	32
		l/h			368	565	418	663	540	786
	50 °C	kW			11	18	10	13	16	24
		l/h			270	442	246	319	393	589
	90 °C	kW			23	45	36	56	36	53
		l/h			395	774	619	963	619	911
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasserdurchsatz	80 °C	kW			20	34	27	42	30	44
		l/h			344	584	464	722	516	756
	70 °C	kW			15	23	18	29	22	33
		l/h			258	395	310	499	378	567
Heizwasserdurchsatz für die angegebenen Dauerleistun- gen			m ³ /h		3,0		3,0		3,0	
Max. anschließbare Aperturfläche Vitosol			m ²		10		12		15	
Max. anschließbare Leistung einer Wärmepumpe bei 55 °C Heizwasservorlauf- und 45 °C Warmwasser- temperatur bei gegebenem Heizwasserdurchsatz (beide Heizwendeln in Reihe geschaltet)			kW		8		8		10	
Wärmedämmung					PUR-Hartschaum		PUR-Weichschaum		PUR-Weichschaum	
Bereitschafts-Wärmeaufwand q _{BS} (Normkennwert)			kWh/ 24 h		1,00		1,08		1,30	
Volumen-Bereitschaftsteil V _{aux}			l		127		167		231	
Volumen-Solarteil V _{sol}			l		173		233		269	
Abmessungen										
Länge a (Ø)	– mit Wärmedämmung	mm			633		850		850	
	– ohne Wärmedämmung	mm			–		650		650	
Gesamtbreite b	– mit Wärmedämmung	mm			705		918		918	
	– ohne Wärmedämmung	mm			–		881		881	
Höhe c	– mit Wärmedämmung	mm			1746		1630		1955	
	– ohne Wärmedämmung	mm			–		1518		1844	
Kippmaß	– mit Wärmedämmung	mm			1792		–		–	
	– ohne Wärmedämmung	mm			–		1550		1860	
Gewicht kompl. mit Wärmedämmung			kg		160		167		205	
Betriebsgesamtgewicht mit Elektro-Heizeinsatz			kg		462		569		707	
Heizwasserinhalt			l		6	10	6,5	10,5	9	12,5
Heizfläche			m ²		0,9	1,5	1,0	1,5	1,4	1,9
Anschlüsse										
Heizwendeln			R		1		1		1	
Kaltwasser, Warmwasser			R		1		1¼		1¼	
Zirkulation			R		1		1		1	
Elektro-Heizeinsatz			Rp		1½		1½		1½	

Hinweis zur oberen Heizwendel

Die obere Heizwendel ist für den Anschluss an einen Heizkessel oder eine Wärmepumpe vorgesehen.

Hinweis zur unteren Heizwendel

Die untere Heizwendel ist für den Anschluss an Sonnenkollektoren oder eine Wärmepumpe vorgesehen.
Für den Einbau des Speichertemperatursensors den im Lieferumfang enthaltenen Einschraubwinkel mit Tauchhülse verwenden.

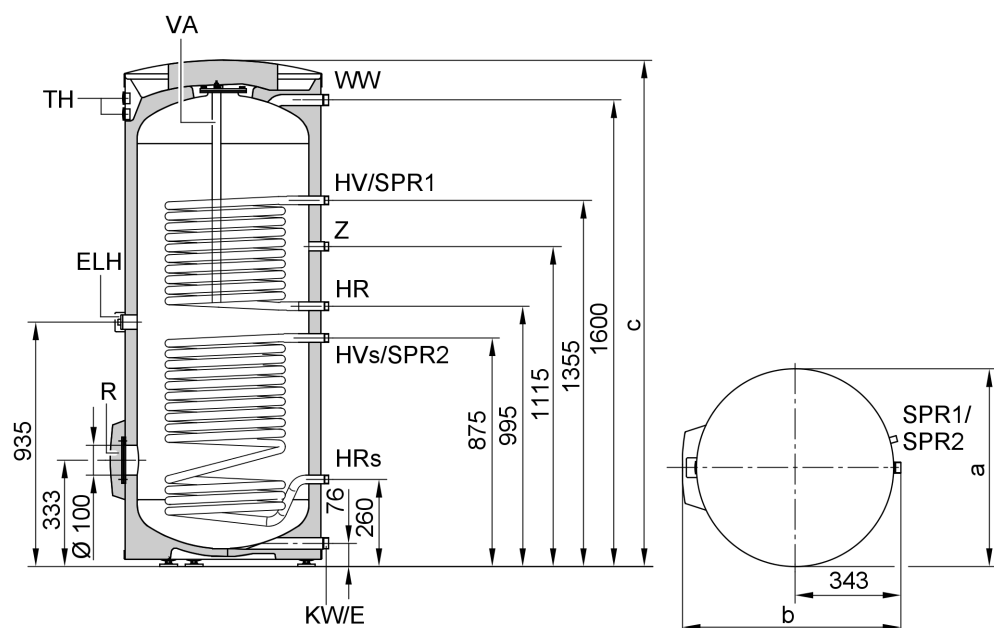
Hinweis zur Dauerleistung

Bei der Planung mit der angegebenen bzw. ermittelten Dauerleistung die entsprechende Umwälzpumpe einplanen. Die angegebene Dauerleistung wird nur erreicht, wenn die Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels ≥ der Dauerleistung ist.

Vitocell 100-B mit **300 und 400 l Inhalt** ist auch in weiß lieferbar.

Technische Angaben (Fortsetzung)

300 Liter Inhalt



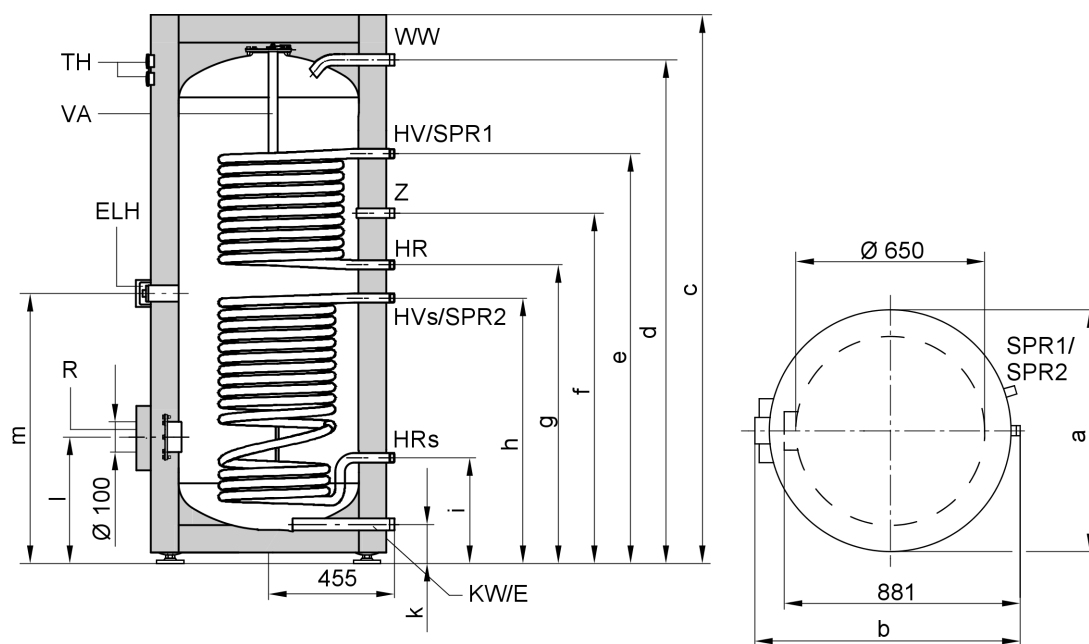
E	Entleerung
ELH	Elektro-Heizeinsatz
HR	Heizwasserrücklauf
HR _s	Heizwasserrücklauf Solaranlage
HV	Heizwasservorlauf
HV _s	Heizwasservorlauf Solaranlage
KW	Kaltwasser
R	Besichtigungs- und Reinigungsöffnung mit Flanschabdeckung (auch geeignet zum Einbau eines Elektro-Heizeinsatzes)

SPR1	Speichertemperatursensor der Speichertemperaturregelung
SPR2	Temperatursensoren/Thermometer
TH	Thermometer (Zubehör)
VA	Magnesium-Schutzanode
WW	Warmwasser
Z	Zirkulation

Speicherinhalt	l	300
a	mm	633
b	mm	705
c	mm	1746

Technische Angaben (Fortsetzung)

400 und 500 Liter Inhalt



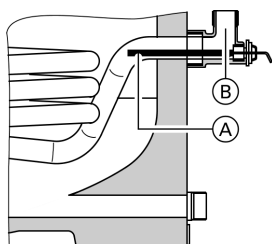
E	Entleerung
ELH	Elektro-Heizeinsatz
HR	Heizwasserrücklauf
HR _s	Heizwasserrücklauf Solaranlage
HV	Heizwasservorlauf
HV _s	Heizwasservorlauf Solaranlage
KW	Kaltwasser
R	Besichtigungs- und Reinigungsöffnung mit Flanschabdeckung (auch geeignet zum Einbau eines Elektro-Heizeinsatzes)

SPR1	Speichertempersensor der Speichertemperaturregelung
SPR2	Temperatursensoren/Thermometer
TH	Thermometer (Zubehör)
VA	Magnesium-Schutzanode
WW	Warmwasser
Z	Zirkulation

Speicherinhalt	l	400	500
a	mm	850	850
b	mm	918	918
c	mm	1630	1955
d	mm	1458	1784
e	mm	1204	1444
f	mm	1044	1230
g	mm	924	1044
h	mm	804	924
i	mm	349	349
k	mm	107	107
l	mm	422	422
m	mm	864	984

Technische Angaben (Fortsetzung)

Speichertemperatursensor bei Solarbetrieb



Anordnung des Speichertemperatursensors im Heizwasserrücklauf HR_s

- (A) Speichertemperatursensor (Lieferumfang der Solarregelung)
(B) Einschraubwinkel mit Tauchhülse (Lieferumfang)

Leistungskennzahl N_L

Nach DIN 4708.

Obere Heizwendel.

Speicherbevorratungstemperatur T_{sp} = Kaltwassereinlauftemperatur +50 K ^{+5 K/-0 K}

Speicherinhalt	I	300	400	500
Leistungskennzahl N_L bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		1,6	3,0	6,0
80 °C		1,5	3,0	6,0
70 °C		1,4	2,5	5,0

Hinweise zur Leistungskennzahl N_L

Für mehrzellige Speicherbatterien können die Leistungskennzahl N_L , die Kurzzeitleistung und die max. Zapfmenge **nicht** durch Multiplikation der Leistungskennzahl N_L , der Kurzzeitleistung und der max. Zapfmenge der einzelnen Speicherzelle mit der Anzahl der Speicherzellen ermittelt werden.

Die Leistungskennzahl N_L ändert sich mit der Speicherbevorratungstemperatur T_{sp} .

Richtwerte

- $T_{sp} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{sp} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{sp} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{sp} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Kurzzeitleistung (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L .

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C.

Speicherinhalt	I	300	400	500
Kurzzeitleistung (l/10 min) bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		173	230	319
80 °C		168	230	319
70 °C		164	210	299

Max. Zapfmenge (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L .

Mit Nachheizung.

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C.

Speicherinhalt	I	300	400	500
Max. Zapfmenge (l/min) bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		17	23	32
80 °C		17	23	32
70 °C		16	21	30

Technische Angaben (Fortsetzung)

Hinweis zur max. Zapfmenge

Für mehrzellige Speicherbatterien können die Leistungskennzahl N_L , die Kurzzeitleistung und die max. Zapfmenge **nicht** durch Multiplikation der Leistungskennzahl N_L , der Kurzzeitleistung und der max. Zapfmenge der einzelnen Speicherzelle mit der Anzahl der Speicherzellen ermittelt werden.

Zapfbare Wassermenge

Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt.
Ohne Nachheizung.

Speicherinhalt	l	300	400	500
Zapfrate	l/min	15	15	15
Zapfbare Wassermenge	l	110	120	220
Wasser mit $t = 60^\circ\text{C}$ (konstant)				

Aufheizzeit

Die aufgeführten Aufheizzeiten werden erreicht, wenn die max. Dauerleistung des Speicher-Wassererwärmers bei der jeweiligen Heizwasser-Vorlauftemperatur und der Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C zur Verfügung steht.

Speicherinhalt	l	300	400	500
Aufheizzeit (min) bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		16	17	19
80 °C		22	23	24
70 °C		30	36	37



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

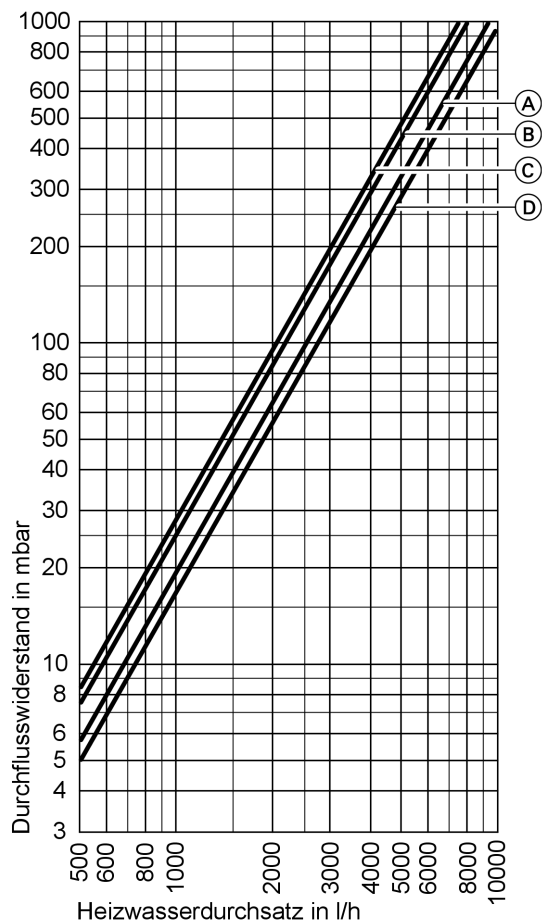
- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Technische Angaben (Fortsetzung)

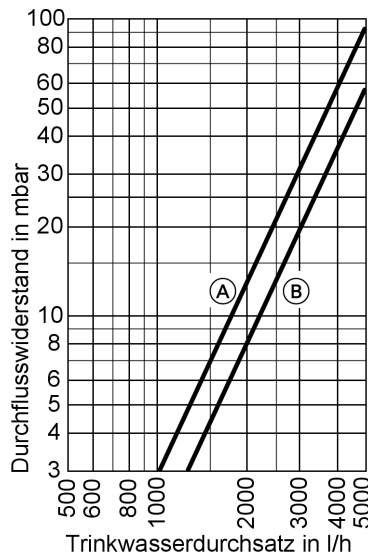
Durchflusswiderstände



Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

- (A) Speichereinhalt 300 l (obere Heizwendel)
- (B) Speichereinhalt 300 l (untere Heizwendel),
Speichereinhalt 400 und 500 l (obere Heizwendel)

- (C) Speichereinhalt 500 l (untere Heizwendel)
- (D) Speichereinhalt 400 l (untere Heizwendel)



Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand

- (A) Speichereinhalt 300 l
- (B) Speichereinhalt 400 und 500 l

Auslieferungszustand

Vitocell 100-B, Typ CVB

300 Liter Inhalt

Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung.

- 2 eingeschweißte Tauchhülsen für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
 - Einschraubwinkel mit Tauchhülse
 - Stellfüße
 - Magnesium-Schutzanode
 - Angebaute Wärmedämmung aus PUR-Hartschaum
- Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.
Speicher-Wassererwärmer auch in weiß lieferbar.

Vitocell 100-B, Typ CVB

400 und 500 Liter Inhalt

Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emaillierung.

- 2 eingeschweißte Tauchhülsen für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
- Einschraubwinkel mit Tauchhülse
- Stellfüße
- Magnesium-Schutzanode

Separat verpackt:

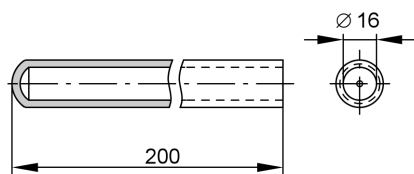
- Wärmedämmung aus PUR-Weichschaum

Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.

Speicher-Wassererwärmer auch in weiß lieferbar.

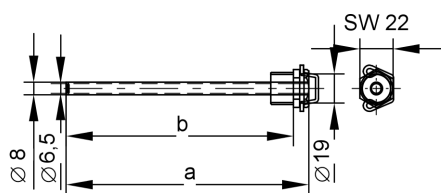
Planungshinweise

Tauchhülsen



Die Tauchhülsen sind in den Speicher-Wassererwärmer eingeschweißt.

Tauchhülse für Solarbetrieb



Bei Solarbetrieb empfehlen wir, den Speichertempersensor im Heizwasserrücklauf (siehe Seite 7) einzubauen. Hierzu ist ein Einschraubwinkel mit Tauchhülse im Lieferumfang enthalten.

Speicherinhalt	l	300	400/500
a	mm	160	220
b	mm	150	210

Gewährleistung

Unsere Gewährleistung für Speicher-Wassererwärmer setzt voraus, dass das aufzuheizende Wasser Trinkwasserqualität entsprechend der gültigen Trinkwasser-Verordnung hat und vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen mängelfrei arbeiten.

Wärmeübertragungsfläche

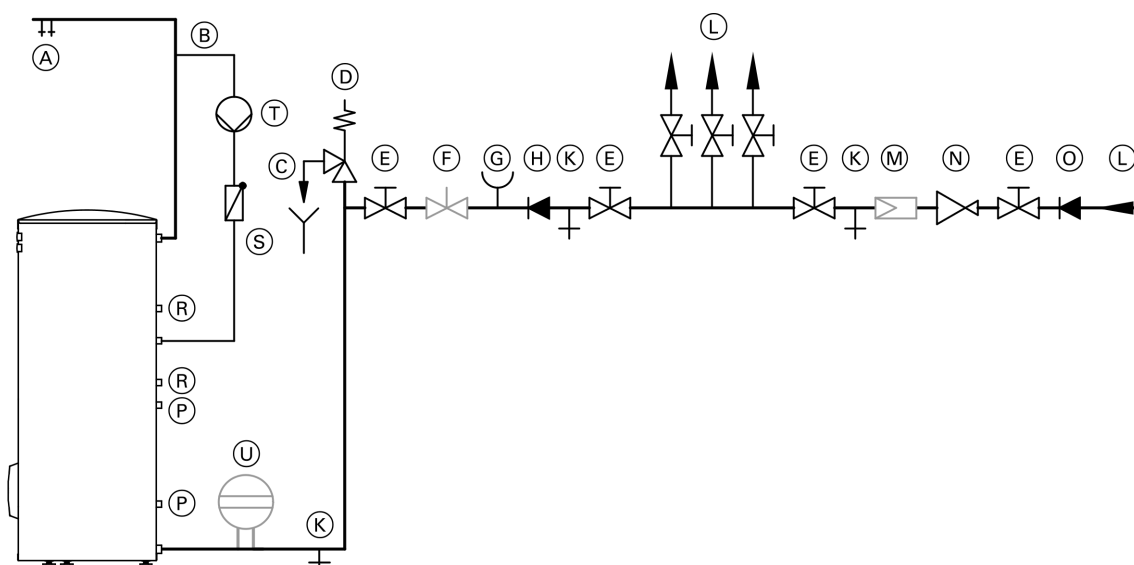
Die korrosionsbeständigen, gesicherten Wärmeübertragungsflächen (Trinkwasser/ Wärmeträger) entsprechen der Ausführung C nach DIN 1988-2.

Elektro-Heizeinsatz

Beim Einsatz von Fremdfabrikaten muss der Einschraubheizkörper eine unbeheizte Länge von min. 100 mm haben und der Elektro-Heizeinsatz muss für den Einsatz in emaillierten Speicher-Wassererwärmern geeignet sein.

Trinkwasserseitiger Anschluss

Anschluss nach DIN 1988

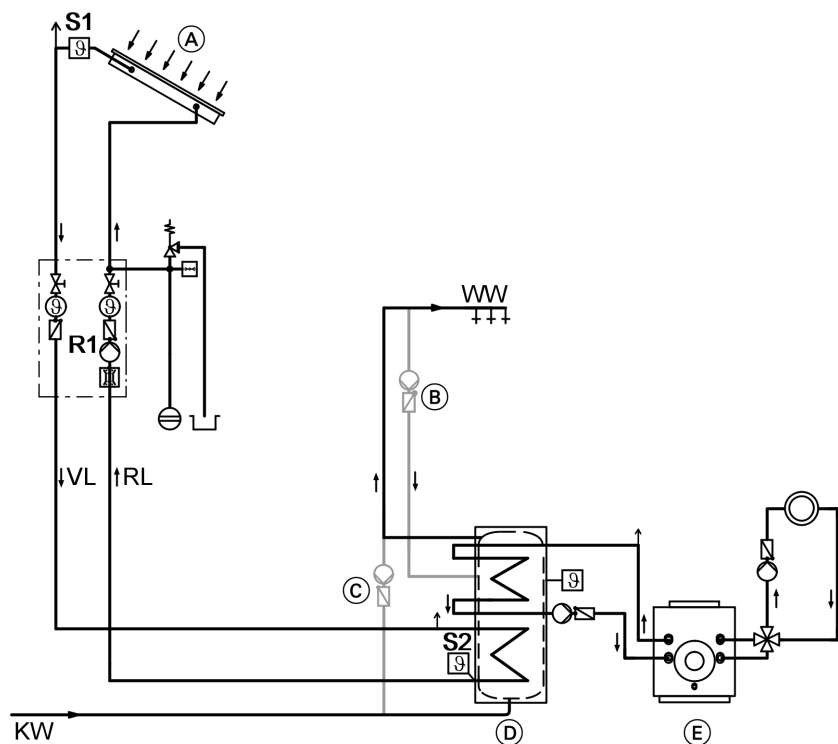


- | | |
|---|---|
| (A) Warmwasser | (M) Trinkwasserfilter*1 |
| (B) Zirkulationsleitung | (N) Druckminderer entsprechend DIN 1988-2 Ausgabe Dez. 1988 |
| (C) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung | (O) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner |
| (D) Sicherheitsventil | (P) Untere Heizwendel für den Anschluss an Sonnenkollektoren vorgesehen |
| (E) Absperrventil | (R) Obere Heizwendel für den Anschluss an einen Heizkessel vorgesehen |
| (F) Durchflussregulierungsventil
(Einbau wird empfohlen) | (S) Rückschlagklappe, federbelastet |
| (G) Manometeranschluss | (T) Zirkulationspumpe |
| (H) Rückflussverhinderer | (U) Membran-Ausdehnungsgefäß, trinkwasserggeeignet |
| (K) Entleerung | |
| (L) Kaltwasser | |

Das Sicherheitsventil muss eingebaut werden.

Empfehlung: Sicherheitsventil über Speicheroberkante montieren. Dadurch ist es vor Verschmutzung, Verkalkung und hoher Temperatur geschützt. Bei Arbeiten am Sicherheitsventil braucht außerdem der Speicher-Wassererwärmer nicht entleert zu werden.

Installationsschema



KW Kaltwasser
WW Warmwasser
RL Rücklauf
VL Vorlauf
Ⓐ Sonnenkollektor
Ⓑ Zirkulationspumpe

- Ⓒ Umwälzpumpe (Umschichtung)
- Ⓓ Speicher-Wassererwärmer
- Ⓔ Öl-/Gas-Heizkessel
- R1 Solarkreispumpe
- S1 Kollektortemperatursensor
- S2 Speichertemperatursensor

Zubehör

Elektro-Heizeinsatz-EHE

Stromart und Nennspannung 3/N/PE 400 V/50 Hz

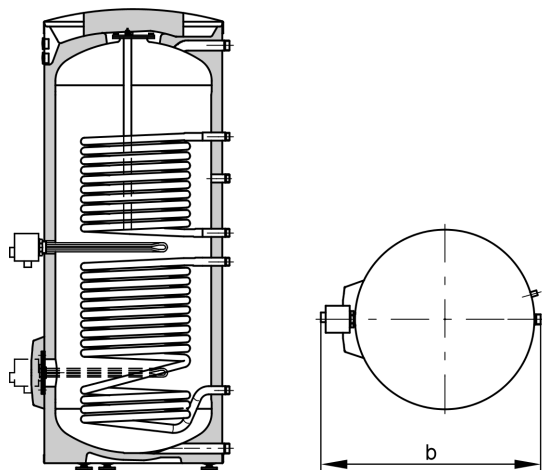
Schutzart: IP 54

Nur einsetzbar bei weichem bis mittelhartem Trinkwasser bis 14 °dH (Härtestufe 2 / 2,5 mol/m³)

Nennaufnahme	kW	2		4		6	
Normalbetrieb/Schnellaufheizung							
Nennstrom	A	8,7		8,7		8,7	
Aufheizzeit von 10 auf 60 °C							
bei Einbau des Elektro-Heizeinsatzes		oben	unten	oben	unten	oben	unten
300 l	h	3,8	7,2	1,9	3,6	1,3	2,4
400 l	h	5,2	9,0	2,6	4,5	1,7	3,0
500 l	h	6,9	11,8	3,5	5,9	2,3	3,9

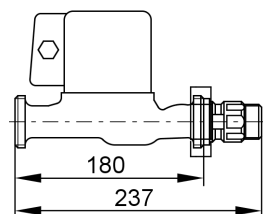
Zubehör (Fortsetzung)

Speicherinhalt	l	300	400	500
Mit Heizeinsatz aufheizbarer Inhalt				
– Einbau oben	l	130	179	238
– Einbau unten	l	246	309	407
Abmessungen				
Breite b	mm	840	1060	1060
mit Elektro-Heizeinsatz				
Mindestwandabstand	mm	650	650	650
zum Einbau des Elektro-Heizeinsatzes-EHE				
Gewicht				
Elektro-Heizeinsatz-EHE	kg	2	2	2



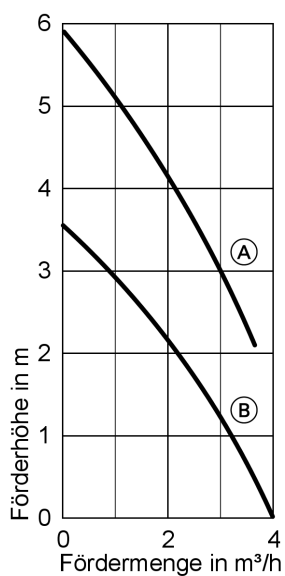
Beispiel: 300 Liter Inhalt

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung



Best.-Nr. 7339 467 und 7339 468

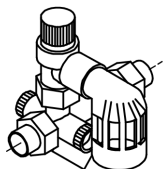
Best.-Nr.		7339 467	7339 468
Pumpentyp		UP 25-40	VIRS 30/6-1
Spannung	V~	230	230
Leistungsaufnahme	W	55-65	110-140
Anschluss	R	1	1 1/4
Anschlussleitung	m	4,7	4,7
für Heizkessel		bis 40 kW	40 bis 70 kW



Ⓐ Best.-Nr. 7339 468

Ⓑ Best.-Nr. 7339 467

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988



Sicherheitsgruppe bestehend aus:

- Absperrventil
- Rückflussverhinderer und Prüfstutzen
- Manometeranschluss-Stutzen
- Membran-Sicherheitsventil

DN 20/R 1

max. Beheizungsleistung 150 kW

- 10 bar: Best.-Nr. 7180 662
- Ⓐ 6 bar: Best.-Nr. 7179 666

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier



Technische Änderungen vorbehalten!

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

5811 162-8