

VIESSMANN

VITOCELL 300-H

Liegender Speicher-Wassererwärmer
160 bis 500 Liter Inhalt

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Vitotec, Register 17



VITOCELL 300-H Typ EHA

Liegender Speicher-Wassererwärmer
aus Edelstahl Rostfrei



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESMANN

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

- TOP Bewertungen
- Exzenter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



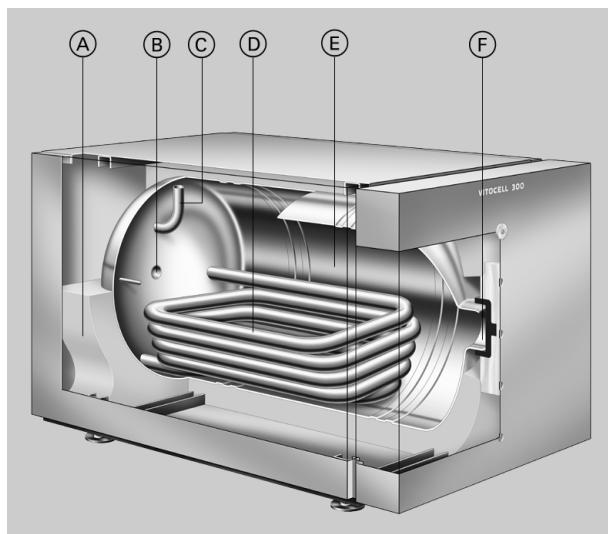
E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Produktinformation

Hygienische, komfortable und wirtschaftliche Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmern aus Edelstahl Rostfrei – liegende Ausführung.

Die Vorteile auf einen Blick

- Lange Nutzungsdauer durch korrosionsbeständige Speicherbehalter aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei.
- Hygienisch und lebensmittelecht durch hohe Oberflächengüte.
- Keine Schutzanode für zusätzliche Korrosionsschutzmaßnahmen notwendig, damit entstehen keine Folgekosten.
- Aufheizung des gesamten Wasserinhalts über tief bis zum Speicherboden geführte Heizflächen.
- Hoher Warmwasserkomfort durch schnelle, gleichmäßige Aufheizung über groß dimensionierte Heizflächen.
- Geringe Wärmeverluste durch hochwirksame Rundum-Wärmedämmung (FCKW-frei).



- (A) Hochwirksame Rundum-Wärmedämmung aus Polyurethan-Hartschaum (FCKW-frei)
- (B) Zirkulation
- (C) Warmwasser
- (D) Heizwendel aus Edelstahl Rostfrei bis ganz nach unten zum Speicherboden geführt – der Speicher-Wassererwärmer ist somit vollbeheizt und hygienisch
- (E) Speicherbehälter aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei
- (F) Besichtigungs- und Reinigungsöffnung

Technische Angaben Vitocell 300-H

Technische Daten

Zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Heizkesseln, Fernheizungen und Niedertemperatur-Heizsystemen

Geeignet für Anlagen mit

- Heizwasser-Vorlauftemperatur bis **200 °C**
- **heizwasserseitigem** Betriebsdruck bis **25 bar** oder **Sattdampf** mit **1 bar** Überdruck
- **trinkwasserseitigem** Betriebsdruck bis **10 bar**

Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500	
DIN-Register-Nummer						
Dauerleistung*¹		0081/03-10 MC				
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasserdurchsatz	90 °C 80 °C 70 °C 65 °C 60 °C	kW Liter/h kW Liter/h kW Liter/h kW Liter/h kW Liter/h	32 786 28 688 20 490 17 417 14 344	41 1007 30 737 23 565 19 467 16 393	80 1966 64 1573 47 1155 40 983 33 811	97 2383 76 1867 55 1351 46 1130 38 934
Dauerleistung*¹	90 °C 80 °C 70 °C	kW Liter/h kW Liter/h kW Liter/h	28 482 23 396 15 258	33 568 25 430 17 292	70 1204 51 877 34 585	82 1410 62 1066 39 671
Heizwasserdurchsatz für die angegebenen Dauerleistungen		m ³ /h	3,0	5,0	5,0	5,0
Dauerleistung	0,5 bar 1,0 bar	kW Liter/h	— —	— —	83 2039 105 2580	83 2039 105 2580
Bereitschafts-Wärmeaufwand*²	q _{BS} bei 45 K Temp.-Differenz	kWh/24 h	1,20	1,30	1,90	2,30
Gesamtabmessungen						
Gesamtlänge		mm	1072	1236	1590	1654
Gesamtbreite		mm	640	640	830	910
Breite ohne Ummantelung		mm	—	—	768* ³	810* ⁴
Gesamthöhe		mm	654	654	786	886
Gewicht		kg	76	84	172	191
Speicher-Wassererwärmer mit Wärmedämmung						
Heizwasserinhalt		Liter	7	8	13	16
Heizfläche		m ²	0,87	0,9	1,7	2,1
Anschlüsse						
Heizwasservor- und -rücklauf	R		1	1	1½	1½
Kaltwasser, Warmwasser	R		¾	¾	1½	1½
Zirkulation	R		1	1	1	1½

*¹Dauerleistung bei anderen Heizwasserdurchsätzen siehe Planungsanleitung zum Vitocell. Bei der Planung mit der angegebenen bzw. ermittelten Dauerleistung die entsprechende Umwälzpumpe einplanen. Die angegebene Dauerleistung wird nur dann erreicht, wenn die Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels ≥ der Dauerleistung ist.

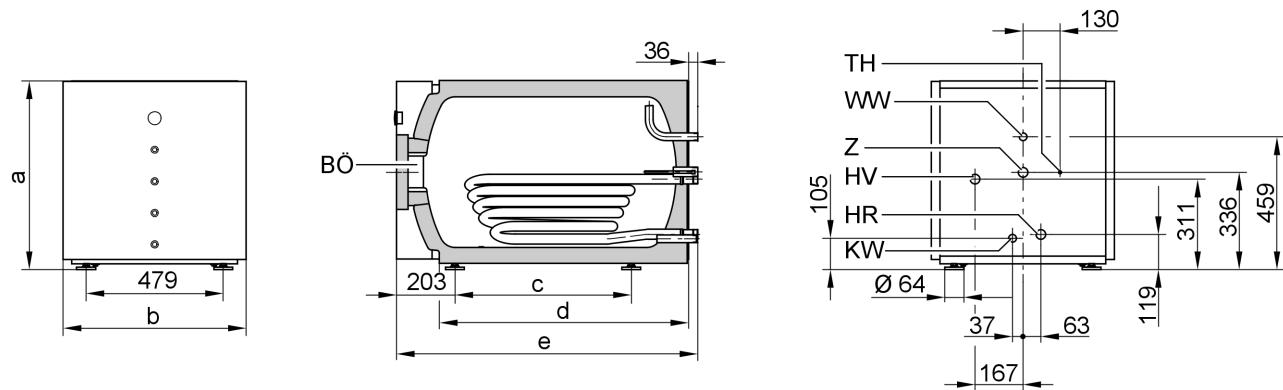
*²Produktspezifischer Kennwert zur Berechnung der Anlagenaufwandszahl nach EnEV bzw. DIN 4701-10. Gemessene Werte gemäß DIN 4753-8. Die Werte beziehen sich auf eine Raumtemperatur von +20 °C und eine Trinkwassertemperatur von 65 °C und können um 5 % abweichen.

*³Bei Einbringungsschwierigkeiten können Vorderblech mit Thermometer und Seitenbleche abgebaut, die Stellfüße ausgeschraubt und der Speicher-Wassererwärmer bei der Einbringung auf die Seite gedreht werden.

*⁴Bei Einbringungsschwierigkeiten hat der Speicher-Wassererwärmer nach Abbau der Ummantelung nur noch diese Breite.

Technische Angaben Vitocell 300-H (Fortsetzung)

Vitocell 300-H mit 160 bis 200 Liter Inhalt



BÖ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung
 HR Heizwasserrücklauf
 HV Heizwasservorlauf
 KW Kaltwasser

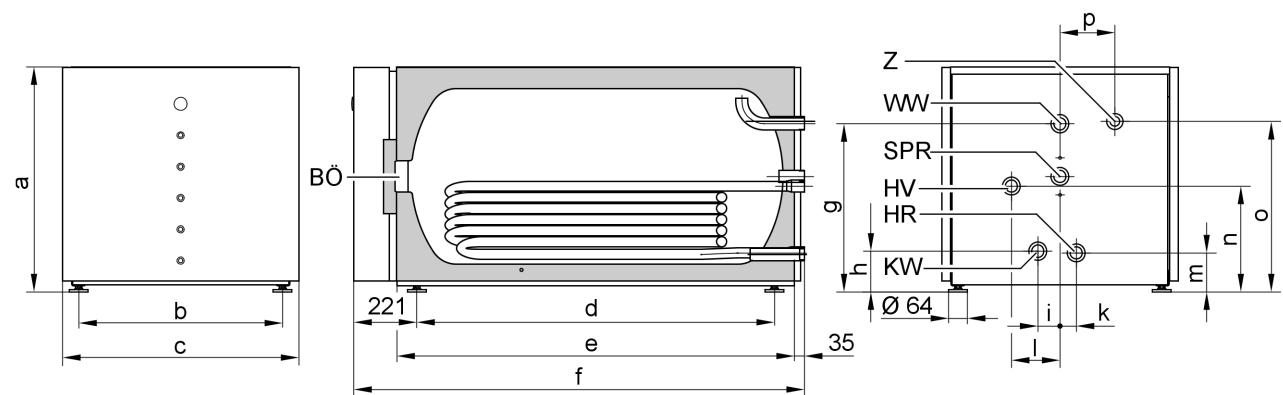
Maßtabelle

Speicherinhalt	Liter	160	200
a	mm	654	654
b	mm	640	640
c	mm	616	780

TH Tauchhülse für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
 WW Warmwasser
 Z Zirkulation

Speicherinhalt	Liter	160	200
d	mm	866	1030
e	mm	1072	1236

Vitocell 300-H mit 350 und 500 Liter Inhalt



BÖ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung
 HR Heizwasserrücklauf
 HV Heizwasservorlauf
 KW Kaltwasser

SPR Stutzen R 1 mit Reduziermuffe auf R 1/2 für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
 WW Warmwasser
 Z Zirkulation

Technische Angaben Vitocell 300-H (Fortsetzung)

Maßtabelle

Speicherinhalt	Liter	350	500
a	mm	786	886
b	mm	716	795
c	mm	830	910
d	mm	1256	1320
e	mm	1397	1461
f	mm	1590	1654
g	mm	586	636
h	mm	367	409
i	mm	78	78
k	mm	57	72
l	mm	170	203
m	mm	133	137
n	mm	139	138
o	mm	594	677
p	mm	193	226

Hinweis

Für den Einbau der Tauchhülse und des Speichertemperatursensors bzw. des Temperaturreglers muss hinter dem Speicher-Wassererwärmer ein Mindest-Wandabstand von 450 mm vorhanden sein.

Leistungskennzahl N_L

nach DIN 4708

Speicherbevorratungstemperatur*1 = Kaltwassereinlauftemperatur + 50 K $^{+5 \text{ K}} / 0 \text{ K}$

Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500
Leistungskennzahl N_L*1					
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C		2,3	6,6	12,0	23,5
80 °C		2,2	5,0	12,0	21,5
70 °C		1,8	3,4	10,5	19,0

Kurzzeitleistung (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C

Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500
Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)					
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C		203	335	455	660
80 °C		199	290	445	627
70 °C		182	240	424	583

Max. Zapfmenge (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Mit Nachheizung

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C

Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500
Max. Zapfmenge (Liter/Minute)					
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C		20	33	45	66
80 °C		20	29	45	62
70 °C		18	24	42	58

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

Richtwerte: $T_{sp} = 60 \text{ }^{\circ}\text{C} \rightarrow 1,0 \times N_L$, $T_{sp} = 55 \text{ }^{\circ}\text{C} \rightarrow 0,75 \times N_L$, $T_{sp} = 50 \text{ }^{\circ}\text{C} \rightarrow 0,55 \times N_L$, $T_{sp} = 45 \text{ }^{\circ}\text{C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Technische Angaben Vitocell 300-H (Fortsetzung)

Zapfbare Wassermenge

Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt
Ohne Nachheizung

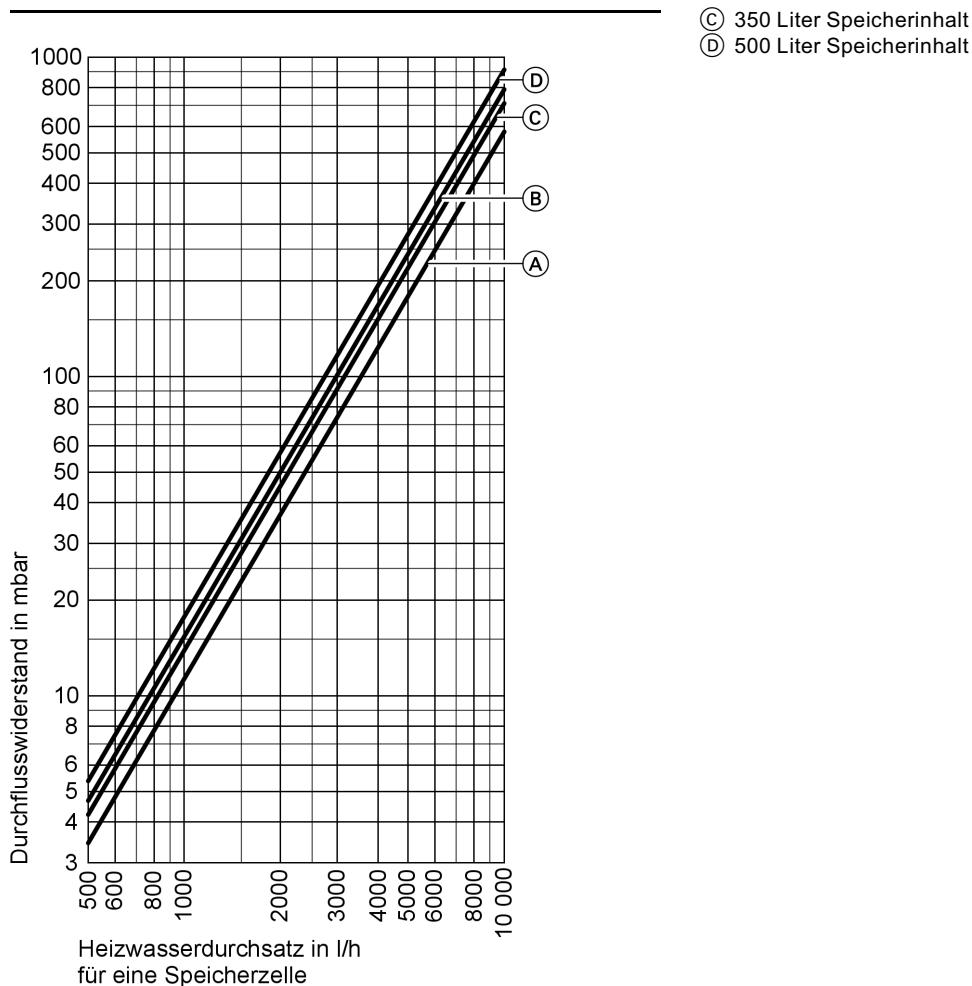
Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500
Zapfrate	Liter/min	10	10	15	15
Zapfbare Wassermenge	Liter	150	185	315	440
Wasser mit $t = 60^{\circ}\text{C}$ (konstant)					

Aufheizzeit

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

Speicherinhalt	Liter	160	200	350	500
Aufheizzeit (Minuten)					
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C		19	18	15	20
80 °C		26	25	20	26
70 °C		34	32	31	40

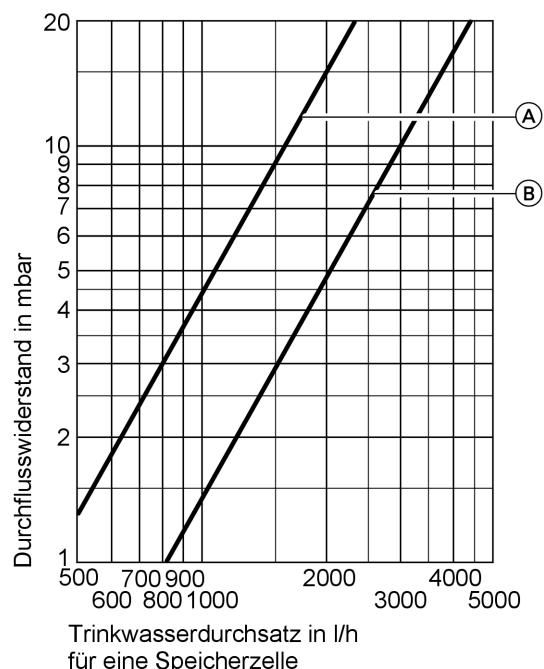
Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



- (A) 160 Liter Speicherinhalt
(B) 200 Liter Speicherinhalt

Technische Angaben Vitocell 300-H (Fortsetzung)

Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand



- Ⓐ 160 und 200 Liter Speicherinhalt
Ⓑ 350 und 500 Liter Speicherinhalt

Technische Angaben Vitocell 300-H als Speicherbatterie

Technische Daten

Nachfolgend werden 3 Kombinationsmöglichkeiten als Empfehlung aufgezeigt. Maximale Stapelhöhe beachten.

Ges.-Inhalt der Speicherbatterie	Liter	700	1000	1500
Anzahl der Speicherzellen		2	2	3
Inhalt der einzelnen Speicherzelle	Liter	350	500	500
Anordnung				
Stapelhöhe		max. 2	2	max. 3
Dauerleistung*1				
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °	90 °C Liter/h	160 3932	194 4766	291 7149
C und Heizwasser-Vorlauftemperatur von	80 °C Liter/h	128 3146	152 3734	228 5601
... bei unten aufgeführt Heizwasser- durchsatz	70 °C Liter/h	94 2310	110 2702	165 4053
	65 °C Liter/h	80 1966	92 2260	138 3390
	60 °C Liter/h	66 1622	76 1868	114 2802
Dauerleistung*1				
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °	90 °C Liter/h	140 2408	164 2820	246 4230
C und Heizwasser-Vorlauftemperatur von	80 °C Liter/h	102 1754	124 2132	186 3198
... bei unten aufgeführt Heizwasser- durchsatz	70 °C Liter/h	68 1170	78 1342	117 2013
Heizwasserdurchsatz	m ³ /h	10	10	15
für die angegebenen Dauerleistungen				
Dauerleistung				
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °	0,5 bar Liter/h	166 4078	166 4078	249 6117
C und Sattdampf von ... mit einer max. Dampfgeschwindigkeit von 50 m/s	1,0 bar Liter/h	210 5160	210 5160	315 7740

Leistungskennzahl N_L

nach DIN 4708

Speicherbevorratungstemperatur*2 = Kaltwassereinlauftemperatur + 50 K + 5 K/-0 K

Inhalt der Speicherbatterie	Liter	700	1000	1500
Leistungskennzahl N_L*2				
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		35	64	104
80 °C		35	59	95
70 °C		31	52	85

Kurzzeitleistung (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C

Inhalt der Speicherbatterie	Liter	700	1000	1500
Kurzzeitleistung (Liter/10 Minuten)				
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		830	1200	1640
80 °C		830	1137	1545
70 °C		769	1050	1430

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

*2 Die Leistungskennzahl N_L ändert sich mit der Speicherbevorratungstemperatur Tsp.

Richtwerte: Tsp = 60 °C → 1,0 × N_L, Tsp = 55 °C → 0,75 × N_L, Tsp = 50 °C → 0,55 × N_L, Tsp = 45 °C → 0,3 × N_L



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESMANN

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

- TOP Bewertungen
- Exzenter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



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

Technische Angaben Vitocell 300-H als Speicherbatterie (Fortsetzung)

Max. Zapfmenge (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Mit Nachheizung

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C

Inhalt der Speicherbatterie	Liter	700	1000	1500
Max. Zapfmenge (Liter/Minuten)				
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C		83	120	164
80 °C		83	114	154
70 °C		77	105	143

Zapfbare Wassermenge

Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt

Ohne Nachheizung

Inhalt der Speicherbatterie	Liter	700	1000	1500
Zapfrate	Liter/min	30	30	30
Zapfbare Wassermenge	Liter	630	880	1320
Wasser mit $t = 60$ °C (konstant)				

Auslieferungszustand

Vitocell 300-H,

mit 160 und 200 Liter Inhalt

Speicher-Wasserwärmer aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei.

- angebaute Wärmedämmung aus PUR-Hartschaum
- eingeschweißte Tauchhülse für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
- eingebautes Thermometer und
- eingeschraubte Stellfüße

Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.

Vitocell 300-H,

mit 350 und 500 Liter Inhalt

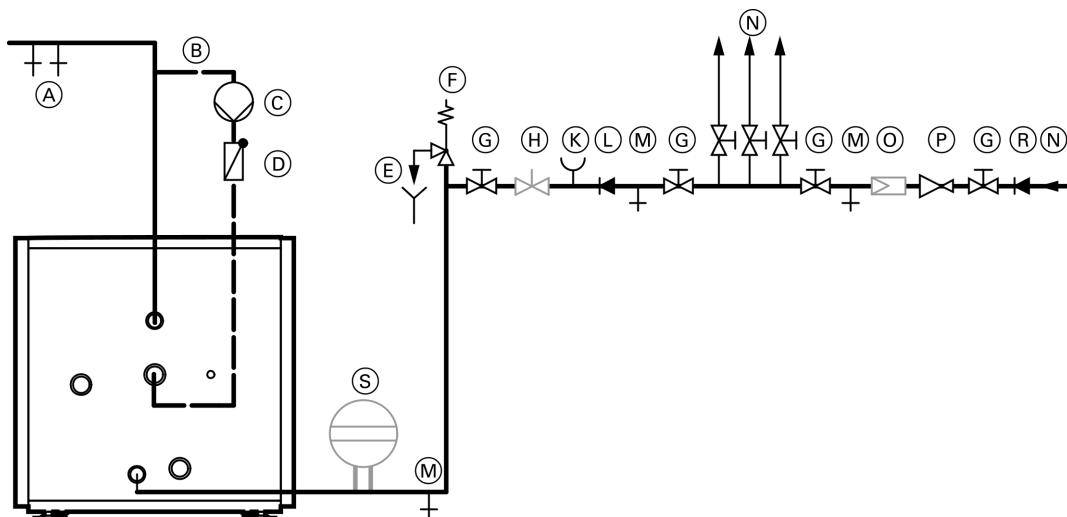
Speicher-Wasserwärmer aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei.

- mit angebauter Wärmedämmung aus PUR-Hartschaum
 - Anschluss-Stützen für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
 - eingebautes Thermometer und
 - eingeschraubte Stellfüße.
- Separat verpackt und am Verschlag befestigt:
- Reduziermuffe $R 1 \times \frac{1}{2}$
 - Tauchhülse und
 - Wärmedämmstück für die Tauchhülse
- Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.

Planungshinweise

Trinkwasserseitiger Anschluss

Anschluss nach DIN 1988

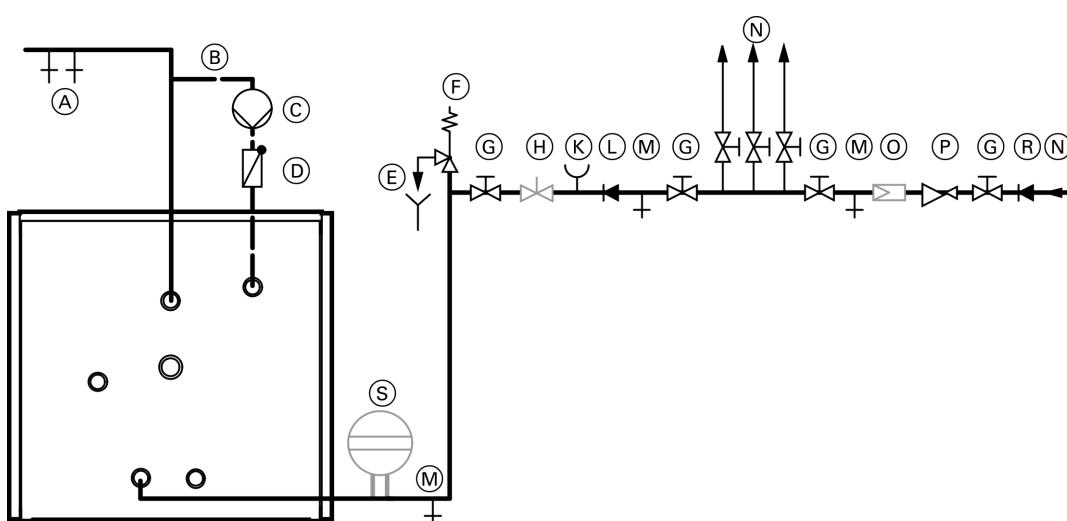


Vitocell 300-H mit 160 und 200 Liter Inhalt

- (A) Warmwasser
- (B) Zirkulationsleitung
- (C) Zirkulationspumpe
- (D) Rückschlagklappe, federbelastet
- (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (F) Sicherheitsventil
- (G) Absperrventil
- (H) Durchflussregulierventil

(Einbau und Einstellung des max. Wasserdurchflusses entsprechend der 10-Minuten-Leistung des Speicher-Wassererwärmers (siehe Seite 5 und 8) wird empfohlen)

- (K) Manometeranschluss
- (L) Rückflussverhinderer
- (M) Entleerung
- (N) Kaltwasser
- (O) Trinkwasserfilter*1
- (P) Druckminderer
- (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner
- (S) Membran-Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet



Vitocell 300-H mit 350 und 500 Liter Inhalt

- (A) Warmwasser
- (B) Zirkulationsleitung
- (C) Zirkulationspumpe
- (D) Rückschlagklappe, federbelastet

- (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (F) Sicherheitsventil
- (G) Absperrventil

*1 Nach DIN 1988-2 ist bei Anlagen mit metallenen Leitungen ein Trinkwasserfilter einzubauen. Bei Kunststoffleitungen sollte nach DIN 1988 und unserer Empfehlung auch ein Trinkwasserfilter eingebaut werden, damit kein unerwünschter Schmutz in die Trinkwasseranlage eingetragen wird.

Planungshinweise (Fortsetzung)

- (H) Durchflussregulierventil
(Einbau und Einstellung des max. Wasserdurchflusses entsprechend der 10-Minuten-Leistung des Speicher-Wassererwärmers (siehe Seite 5 und 8) wird empfohlen)
- (K) Manometeranschluss
- (L) Rückflussverhinderer

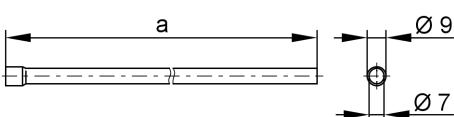
- (M) Entleerung
- (N) Kaltwasser
- (O) Trinkwasserfilter*1
- (P) Druckminderer
- (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner
- (S) Membran-Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet

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.

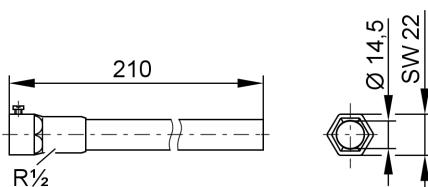
Tauchhülse

Vitocell 300-H mit 160 und 200 Liter Inhalt



Die Tauchhülse ist in den Speicher-Wassererwärmer eingeschweißt.

Vitocell 300-H mit 350 und 500 Liter Inhalt



Die mitgelieferte Tauchhülse aus Edelstahl sollte für den Sensor bzw. Fühler der Regeleinrichtung verwendet werden; damit wird die max. Betriebssicherheit gewährleistet. Passt der einzusetzende Sensor bzw. Fühler nicht in diese Tauchhülse, muss eine andere Tauchhülse aus Edelstahl (1.4571 oder 1.4435) verwendet werden.

Heizwasservorlauftemperaturen über 110 °C

Bei diesen Betriebsbedingungen ist entsprechend der DIN 4753 ein bauteilgeprüfter Sicherheitstemperaturbegrenzer in den Speicher einzubauen, der die Temperatur auf 95 °C begrenzt.

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 korrosionsbeständige, gesicherte Wärmeübertragungsfläche (Trinkwasser/Wärmeträger) entspricht der Ausführung C nach DIN 1988-2.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Vitocell 300-H als untergestellter Speicher-Wassererwärmer

Bitte beachten, dass nur die in der Preisliste angegebenen Kessel-Speicher-Kombinationen möglich sind. Bei dem Vitocell 300-H mit 350 Liter Inhalt kann der Heizkessel **nur vorne** auf den Speicher-Wassererwärmer gestellt werden.

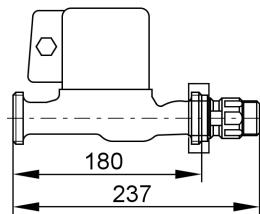
Planungsanleitung

Weitere Hinweise zur Planung und Auslegung siehe „Planungsanleitung für Zentrale Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmern Vitocell“.

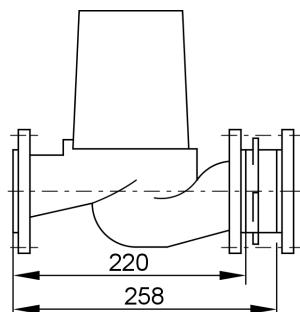
Zubehör

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

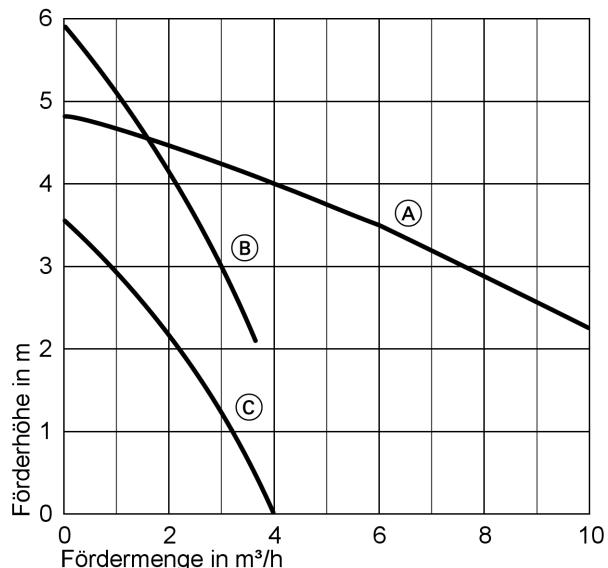
Best.-Nr.	7339 467	7339 468	7339 469
Pumptyp	UP 25-40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Spannung	230	230	230
Leistungsaufnahme	55-65	110-140	155-195
Anschluss	W	1	1½
	R	—	—
Anschlussleitung	DN	—	—
für Heizkessel	m	4,7	4,7
		bis 40 kW	von 40 bis 70 kW
			ab 70 kW



Best.-Nr. 7339 467 und 7339 468



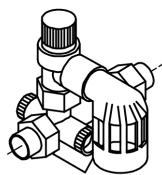
Best.-Nr. 7339 469



- (A) Best.-Nr. 7339 469
- (B) Best.-Nr. 7339 468
- (C) Best.-Nr. 7339 467

Zubehör (Fortsetzung)

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988



Sicherheitsgruppe bestehend aus:

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

Für Speicher-Wassererwärmer:

- bis 200 Liter Inhalt: DN 15/R $\frac{3}{4}$
max. Beheizungsleistung 75 kW
10 bar: Best.-Nr. 7219 722
Ⓐ 6 bar: Best.-Nr. 7265 023
- ab 300 bis 1000 Liter Inhalt: 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

5811131-5