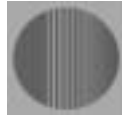


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Ablagehinweis:
Mappe Vitotec, Register 17

Vitocell 333

Typ SVK

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher
mit integrierter Trinkwassererwärmung

Heizwasser: 698 Liter Inhalt
Trinkwasser: 42 Liter Inhalt
Wärmetauscher Solar: 10 Liter Inhalt

Vitocell 353

Typ SVS

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher mit Schichtladesystem
und integrierter Trinkwassererwärmung

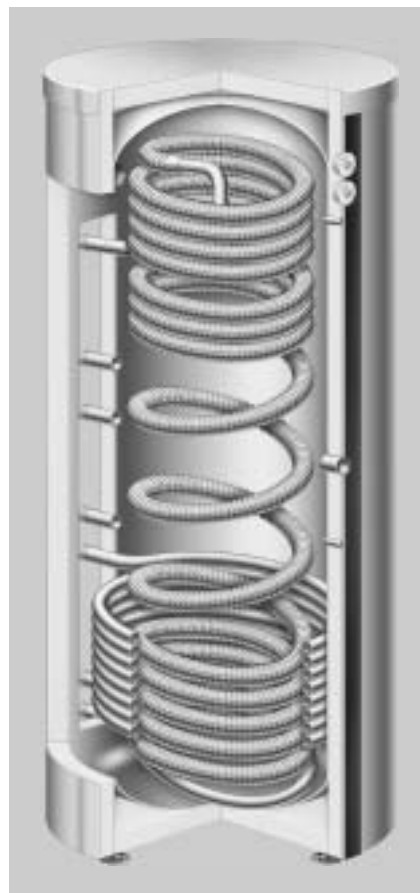
Heizwasser: 702 Liter Inhalt
Trinkwasser: 42 Liter Inhalt
Wärmetauscher Solar: 6 Liter Inhalt

VITOCELL 333 und VITOCELL 353

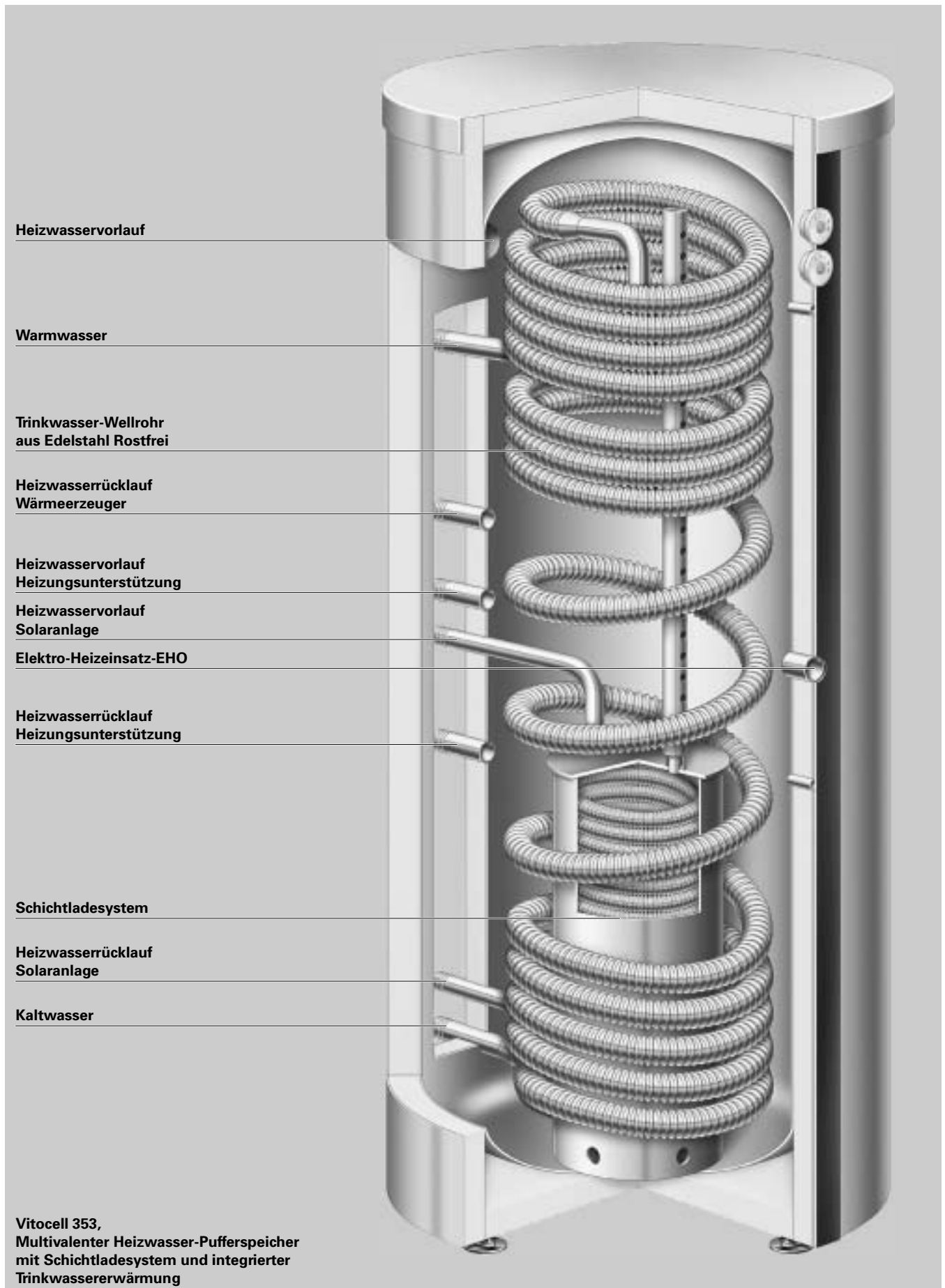
Anschluss mehrerer Wärmeerzeuger und hygienische Trinkwassererwärmung mit hoher Zapfrate platzsparend in einem Kombispeicher.

Die Vorteile auf einen Blick

- Vitocell 333 und Vitocell 353 – die Kombination aus Heizwasser-Pufferspeicher und Speicher-Wassererwärmer.
- Für Heizungsanlagen mit mehreren Wärmeerzeugern. Besonders geeignet in Verbindung mit Viessmann Solar-systemen für Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung.
- Durch Anschlüsse in verschiedenen Höhen ist der Einsatz von verschiedenartigen Wärmeerzeugern, z. B. Festbrennstoffkessel oder Wärmepumpe, möglich. Die Temperaturschichtung wird nicht beeinflusst.
- Geringer Platzbedarf und Montageaufwand – Vitocell 333 bzw. Vitocell 353 sind Trinkwasser- und Pufferspeicher in einem Gerät.
- Vitocell 333:
Elastisch und spannungsfrei im Speicherbehälter integriertes Trinkwasser-Wellrohr aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei.
- Optimale Ausnutzung der Solarenergie durch gute Wärmeübertragung im unteren Bereich über große Wärmetauscherfläche des Trinkwasser-Wellrohrs.
- Vitocell 353:
Die Schichtladeeinrichtung sorgt für die temperaturgerichtete Einschichtung der Solarenergie, dadurch ist solar erwärmtes Trinkwasser schnell verfügbar.



Vitocell 333
Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher mit integrierter Trinkwassererwärmung



5811 174

Technische Angaben

Technische Angaben

Zur Heizwasserspeicherung und Trinkwassererwärmung
in Verbindung mit Solaranlagen, Wärmepumpen und
Festbrennstoffkesseln

Geeignet für Anlagen mit
 ■ Heizwasservorlauftemperatur bis **110 °C**
 ■ Solarvorlauftemperatur bis **140 °C**
 ■ zul. Trinkwassertemperatur **95 °C**
 ■ **heizwasserseitigem** Betriebsüberdruck bis **3 bar**
 ■ **solarseitigem** Betriebsüberdruck bis **10 bar**
 ■ **trinkwasserseitigem** Betriebsüberdruck bis **10 bar**

		Vitocell 333	Vitocell 353
Speicherinhalt			
Heizwasser	Liter	698	702
Trinkwasser	Liter	42	42
Wärmetauscher Solar	Liter	10	6
Abmessungen			
Breite	mm	1018	1018
Länge (∅)			
– mit Wärmedämmung	mm	960	960
– ohne Wärmedämmung	mm	750	750
Höhe			
– mit Wärmedämmung	mm	2100	2100
– ohne Wärmedämmung	mm	1974	1974
Kippmaß	mm	1982	1982
ohne Wärmedämmung			
Gewicht			
– mit Wärmedämmung	kg	190	190
– ohne Wärmedämmung	kg	175	175
Anschlüsse			
Heizwasservor- und -rücklauf	R (A.-Gew.)	1	1
Kaltwasser, Warmwasser	R (A.-Gew.)	1	1
Heizwasservor- und -rücklauf (Solar)	R (A.-Gew.)	1	1
Solar-Wärmetauscher			
Heizfläche	m ²	1,8	1,8
Trinkwasser-Wärmetauscher			
Heizfläche	m ²	5,7	5,7
Max. anschließbare Aperturfläche			
Vitosol 100/200/250/300	m ²	12	12
Bereitschafts-Wärmeaufwand *1			
q _{BS} bei 45 K Temp.-Differenz	kWh/24 h	3,23*2	3,23*2

Dauerleistung Vitocell 333/Vitocell 353

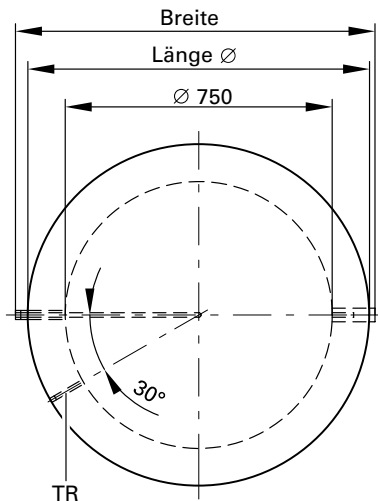
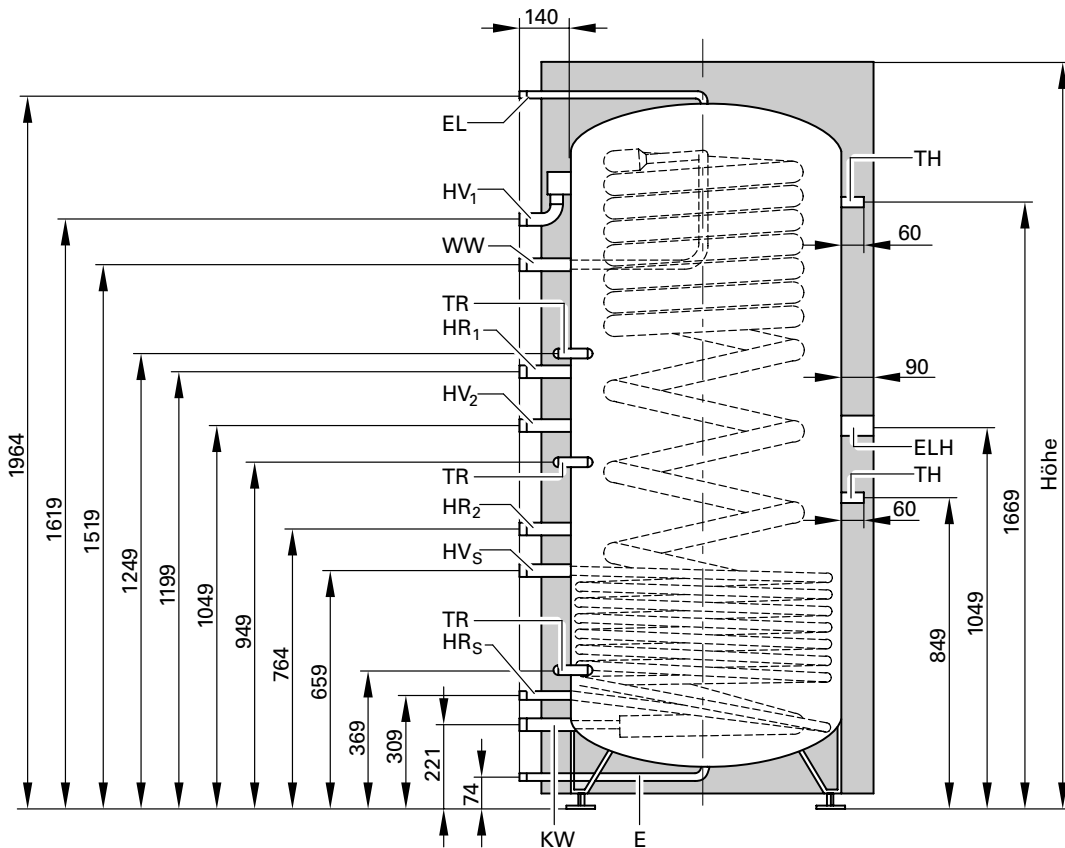
Dauerleistung *3	kW	15	22	33
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heiz- wasser -Vorlauftemperatur von 70 °C bei unten aufge- führtem Heizwasserdurchsatz (gemessen über HV ₁ /HR ₁)	Liter/h	369	541	811
Heizwasserdurchsatz	Liter/h	261	410	660
für die angegebenen Dauerleistungen				
Dauerleistung *3	kW	15	22	33
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heiz- wasser -Vorlauftemperatur von 70 °C bei unten aufge- führtem Heizwasserdurchsatz (gemessen über HV ₁ /HR ₁)	Liter/h	258	378	548
Heizwasserdurchsatz	Liter/h	310	600	1510
für die angegebenen Dauerleistungen				

*1Produktspezifischer Kennwert zur Berechnung der Anlagenaufwandszahl nach EnEV bzw. DIN 4701-10.

*2Normkennwert (für den gesamten Speicher).

*3Bei 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 \geq der Dauerleistung ist.

Vitocell 333

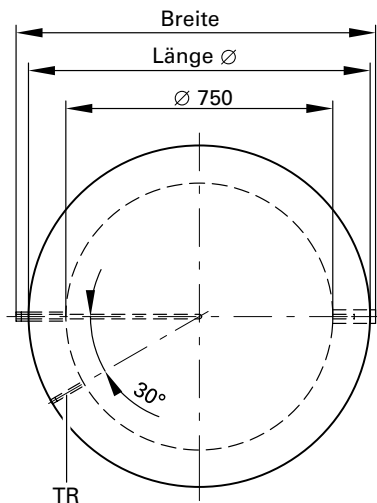
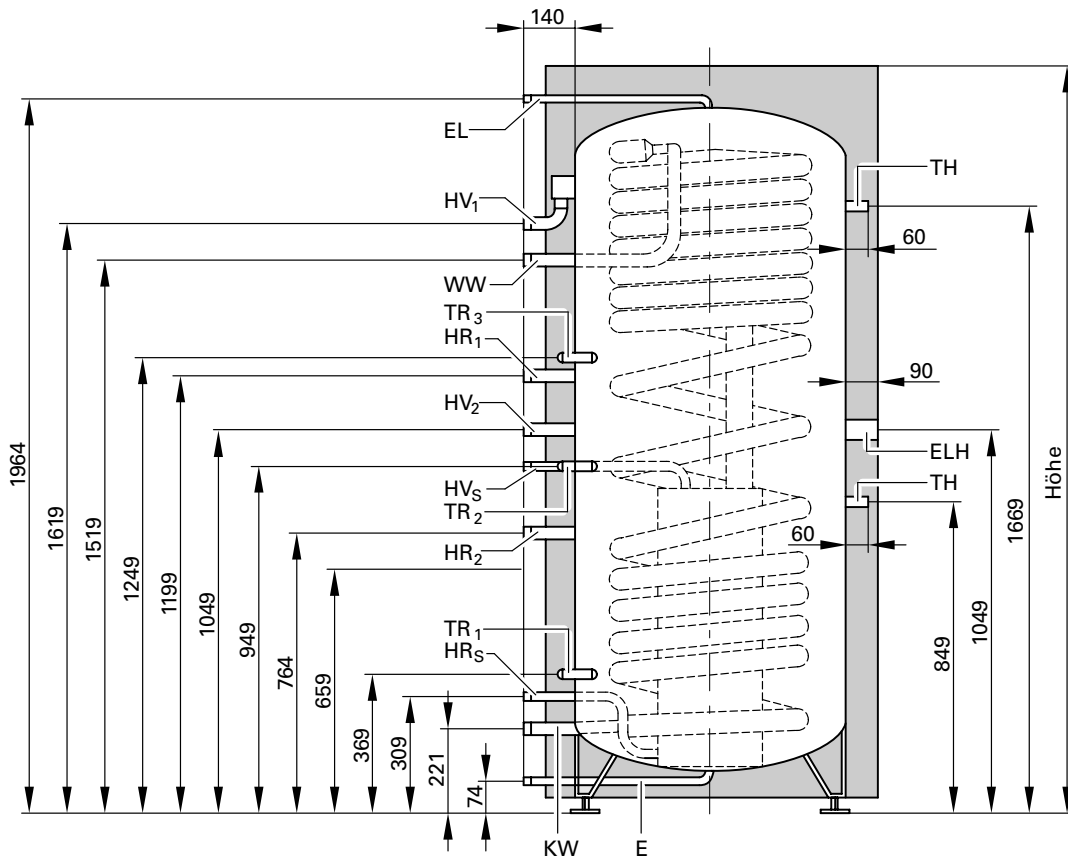


Zeichenerklärung

- E Entleerung
- EL Entlüftung
- ELH Muffe R 1½ für Elektro-Heizeinsatz
- HR₁ Heizwasserrücklauf
- HR₂ Heizwasserrücklauf
- HR_S Heizwasserrücklauf (Solar)
- HV₁ Heizwasservorlauf
- HV₂ Heizwasservorlauf (Rücklauf-anhebung)
- HV_S Heizwasservorlauf (Solar)
- KW Kaltwasser
- TH Muffen Rp ½ für Thermometerfühler
- TR Muffen Rp ½ für Temperaturregler
- WW Warmwasser

Technische Angaben

Vitocell 353



Zeichenerklärung

- E Entleerung
- EL Entlüftung
- ELH Muffe R 1½ für Elektro-Heizeinsatz
- HR₁ Heizwasserrücklauf
- HR₂ Heizwasserrücklauf
- HR_S Heizwasserrücklauf (Solar)
- HV₁ Heizwasservorlauf
- HV₂ Heizwasservorlauf (Rücklauf-anhebung)
- HV_S Heizwasservorlauf (Solar)
- KW Kaltwasser
- TH Muffen Rp ½ für Thermometerfühler
- TR Muffen Rp ½ für Temperaturregler
- WW Warmwasser

5811 174

Leistungskennzahl N_L in Anlehnung an DIN 4708

Leistungskennzahl $N_L = 2,3$
bei
Speicherbevorratungstemperatur*1 =
Kaltwassereinlauftemperatur + 50 K $^{+5K}_{-0K}$
und 70 °C Heizwasser-Vorlauftemperatur

Leistungskennzahl N_L in Abhängigkeit
der zugeführten Wärmeleistung des
Heizkessels (\dot{Q}_D)

\dot{Q}_D in kW	N_L -Zahl
15	1,50
18	1,65
22	1,80
27	1,95
33	2,10

*1Die Leistungskennzahl N_L ändert sich mit
der Speicherbevorratungstemperatur T_{sp} .
Richtwerte: $T_{sp} = 60^\circ C \rightarrow 1,0 \times N_L$
 $T_{sp} = 55^\circ C \rightarrow 0,75 \times N_L$
 $T_{sp} = 50^\circ C \rightarrow 0,55 \times N_L$
 $T_{sp} = 45^\circ C \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Kurzzeitleistung (während 10 Minuten)

Kurzzeitleistung = 203 Liter/10 Minuten
Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L
Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C
und 70 °C Heizwasser-Vorlauftemperatur

Kurzzeitleistung in Abhängigkeit der
zugeführten Wärmeleistung des
Heizkessels (\dot{Q}_D)

\dot{Q}_D in kW	Kurzzeitleistung
15	168 Liter/10 Minuten
18	175 Liter/10 Minuten
22	182 Liter/10 Minuten
27	188 Liter/10 Minuten
33	195 Liter/10 Minuten

Max. Zapfmenge (während 10 Minuten)

Max. Zapfmenge = 20 Liter/Minute
Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L ,
mit Nachheizung, Trinkwassererwärmung
von 10 auf 45 °C und 70 °C Heizwasser-
Vorlauftemperatur

Max. Zapfmenge in Abhängigkeit der
zugeführten Wärmeleistung des
Heizkessels (\dot{Q}_D)

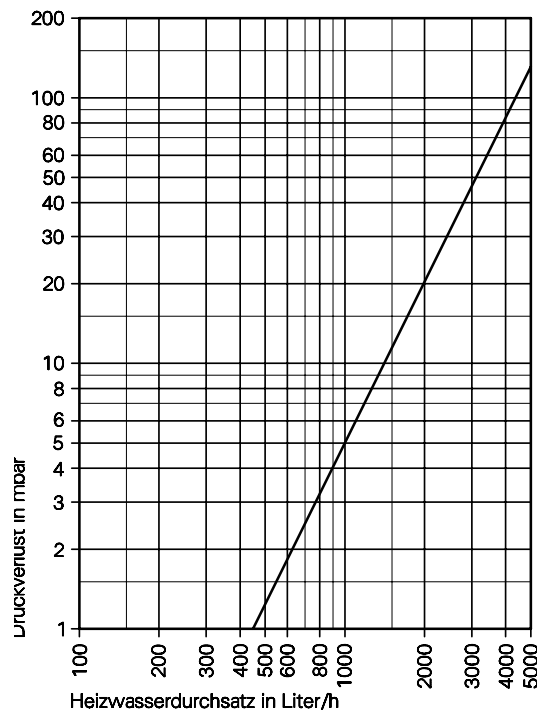
\dot{Q}_D in kW	max. Zapfmenge
15	16,8 Liter/Minute
18	17,5 Liter/Minute
22	18,2 Liter/Minute
27	18,8 Liter/Minute
33	19,5 Liter/Minute

Zapfbare Wassermenge

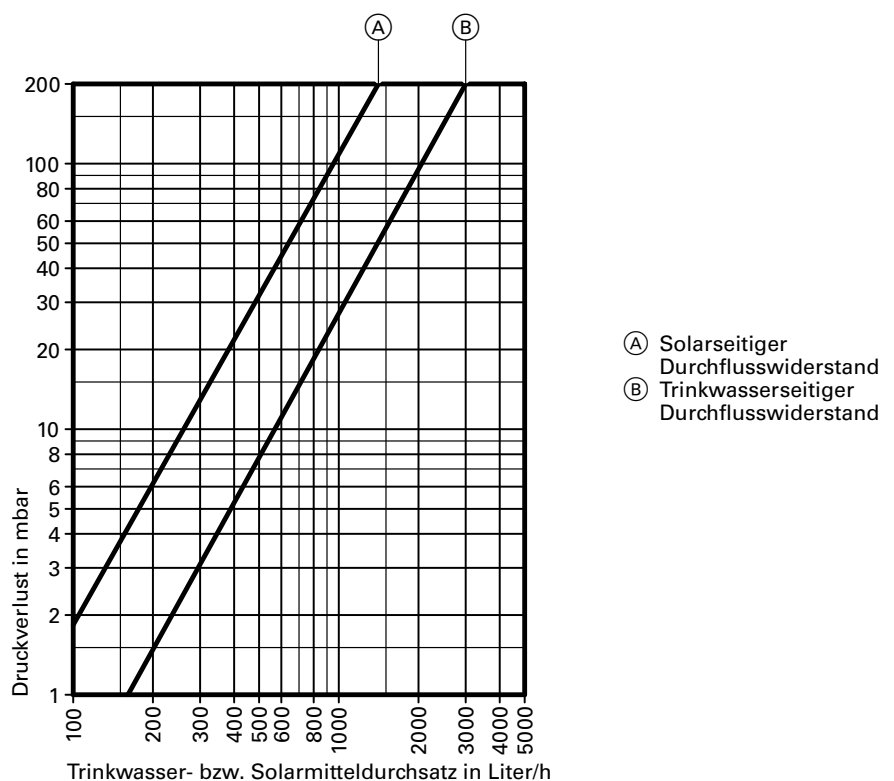
Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt
Ohne Nachheizung

Zapfrate	Liter/min	10	20
Zapfbare Wassermenge	Liter	205	135
Wasser mit $t = 45^\circ C$ (Mischtemperatur)			

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Trinkwasser- und solarseitiger Durchflusswiderstand



- Ⓐ Solarseitiger Durchflusswiderstand
- Ⓑ Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand

Elektro-Heizeinsatz-EHO

Elektro-Heizeinsatz-EHO (Zubehör) zum Einbau in den Vitocell 333/353

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

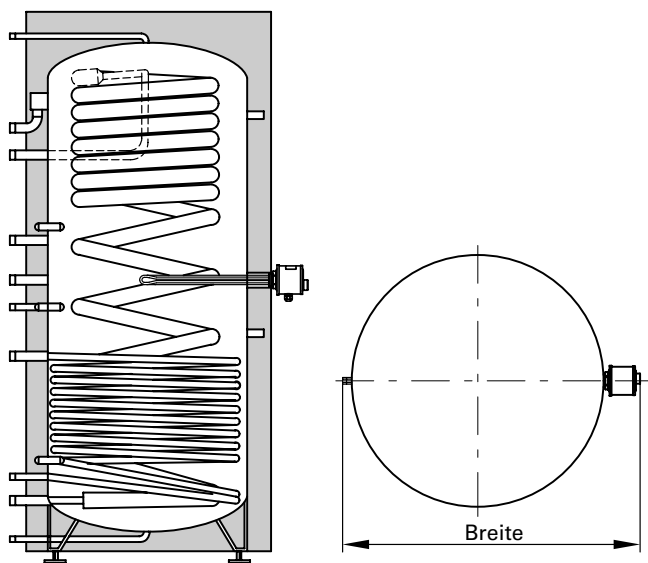
Schutzart: IP 54

Nennaufnahme Normalbetrieb/Schnellauflheizung	kW	2	4	6
Nennstrom	A	8,7	8,7	8,7

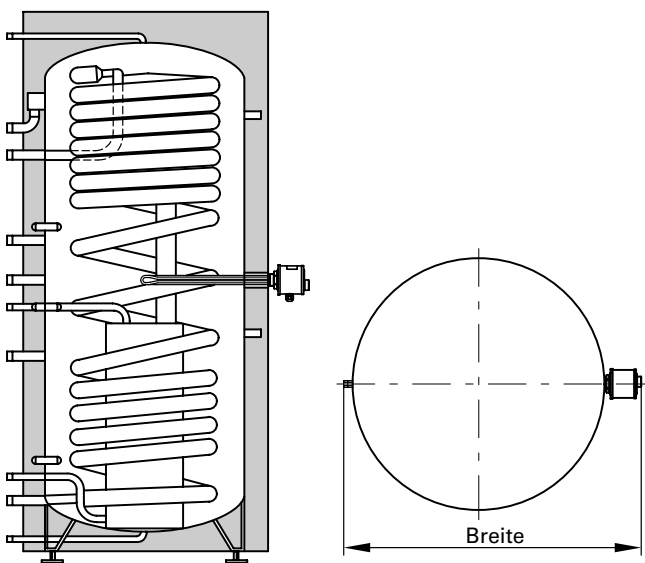
Vitocell 333/353

		Vitocell 333	Vitocell 353
Speicherinhalt (Heiz-/Trinkwasser)	Liter	698/42	702/42
Mit Heizeinsatz aufheizbarer Inhalt	Liter	375	375
Abmessungen			
Breite mit Elektro-Heizeinsatz	mm	1120	1120
Mindestwandabstand zum Einbau des Elektro-Heizeinsatzes-EHO	mm	650	650
Gewicht			
Vitocell 333/353	kg	190	190
Elektro-Heizeinsatz-EHO	kg	5	5
Betriebsgesamtgewicht	kg	945	945

Vitocell 333



Vitocell 353



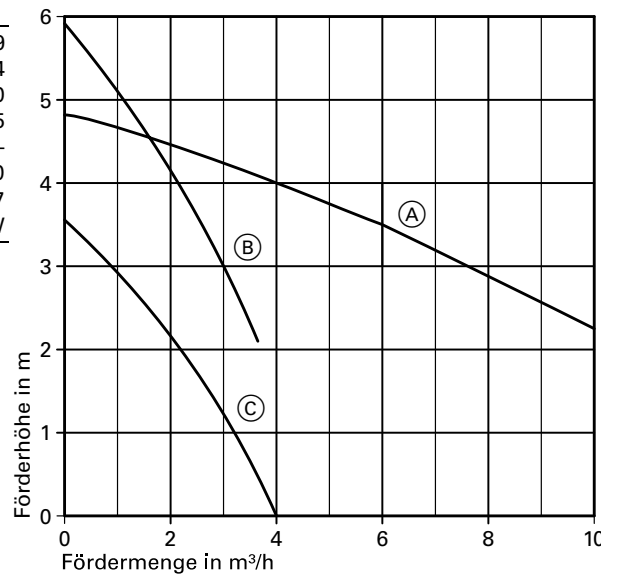
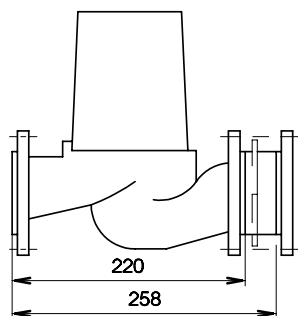
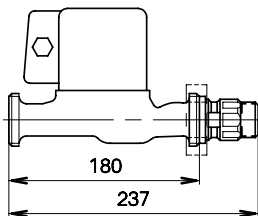
Zubehör

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Best.-Nr.	7339 467	7339 468	7339 469
Pumpentyp	UP 25-40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Spannung	V~ 230	230	230
Leistungsaufnahme	W 55-65	110-140	155-195
Anschluss	R (l.-Gew.) 1	1¼	—
	DN —	—	40
Anschlussleitung für Heizkessel	m 4,7	4,7	4,7
	bis 40 kW	von 40 bis 70 kW	ab 70 kW

Best.-Nr. 7339 467
Best.-Nr. 7339 468

Best.-Nr. 7339 469



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

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

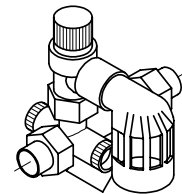
bestehend aus:

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

DN 20/R 1

max. Beheizungsleistung 150 kW

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



Auslieferungszustand

Vitocell 333

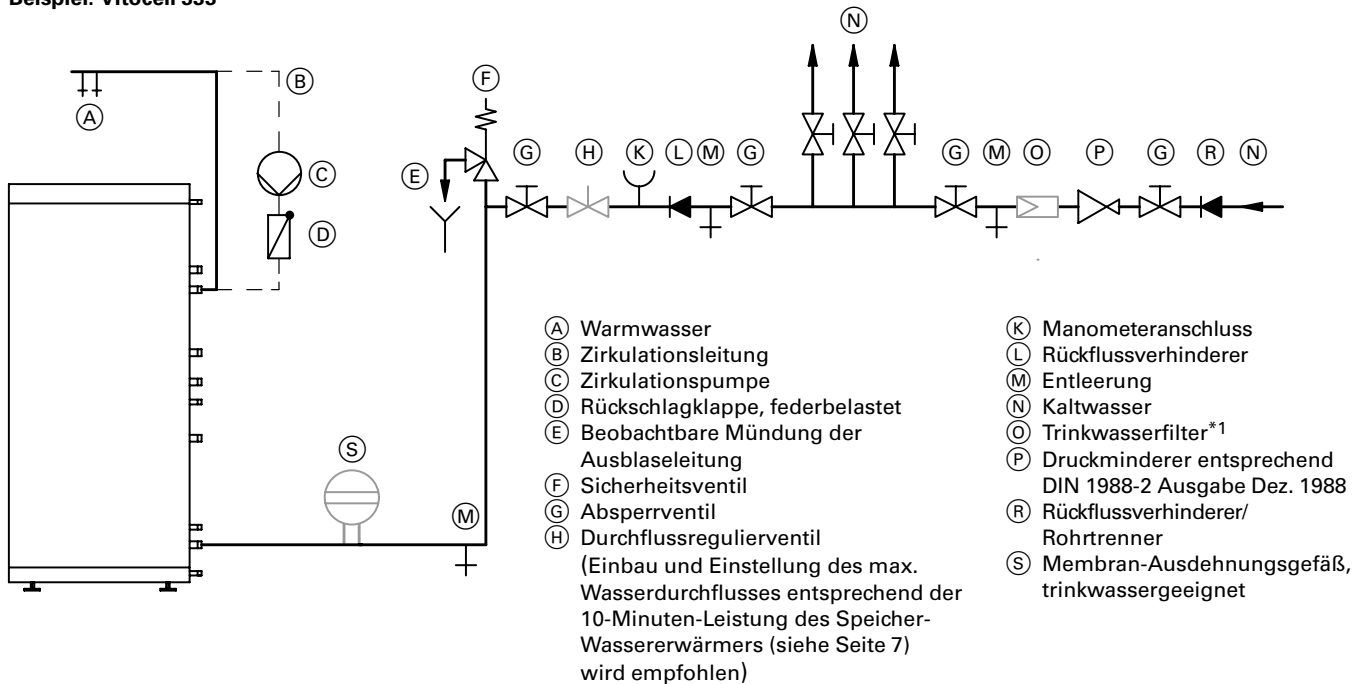
Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher aus Stahl mit eingebauter Edelstahlwendel zur Trinkwassererwärmung und 2 Tauchhülsen. Mit separat verpackter Wärmedämmung aus Weichschaum, 100 mm stark, kunststoffbeschichtet. Farbe vitosilber.

Vitocell 353

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher aus Stahl mit Schichtladesystem, eingebauter Edelstahlwendel zur Trinkwassererwärmung und 2 Tauchhülsen. Mit separat verpackter Wärmedämmung aus Weichschaum, 100 mm stark, kunststoffbeschichtet. Farbe vitosilber.

Trinkwasserseitiger Anschluss (Anschluss nach DIN 1988)

Beispiel: Vitocell 333



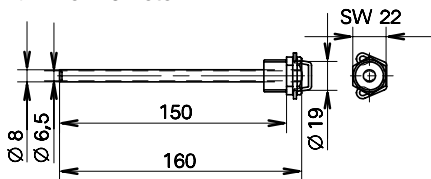
Das Sicherheitsventil muss eingebaut werden.

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.

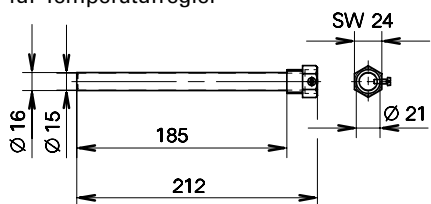
*1 Nach DIN 1988-2 ist bei Anlagen mit metallenen Leitungen ein Trinkwasserfilter einzubauen. Bei Kunststoffleitungen sollte nach DIN 1988 und unserer Empfehlung auch ein Trinkwasserfilter eingebaut werden, damit kein unerwünschter Schmutz in die Trinkwasseranlage eingetragen wird.

Tauchhülse

für Thermometer



für Temperaturregler

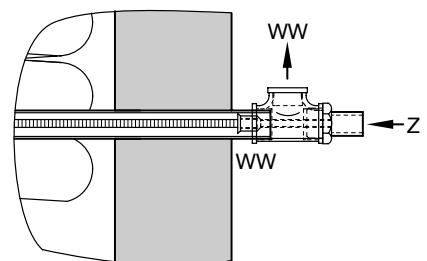


Wärmeübertragungsfläche

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

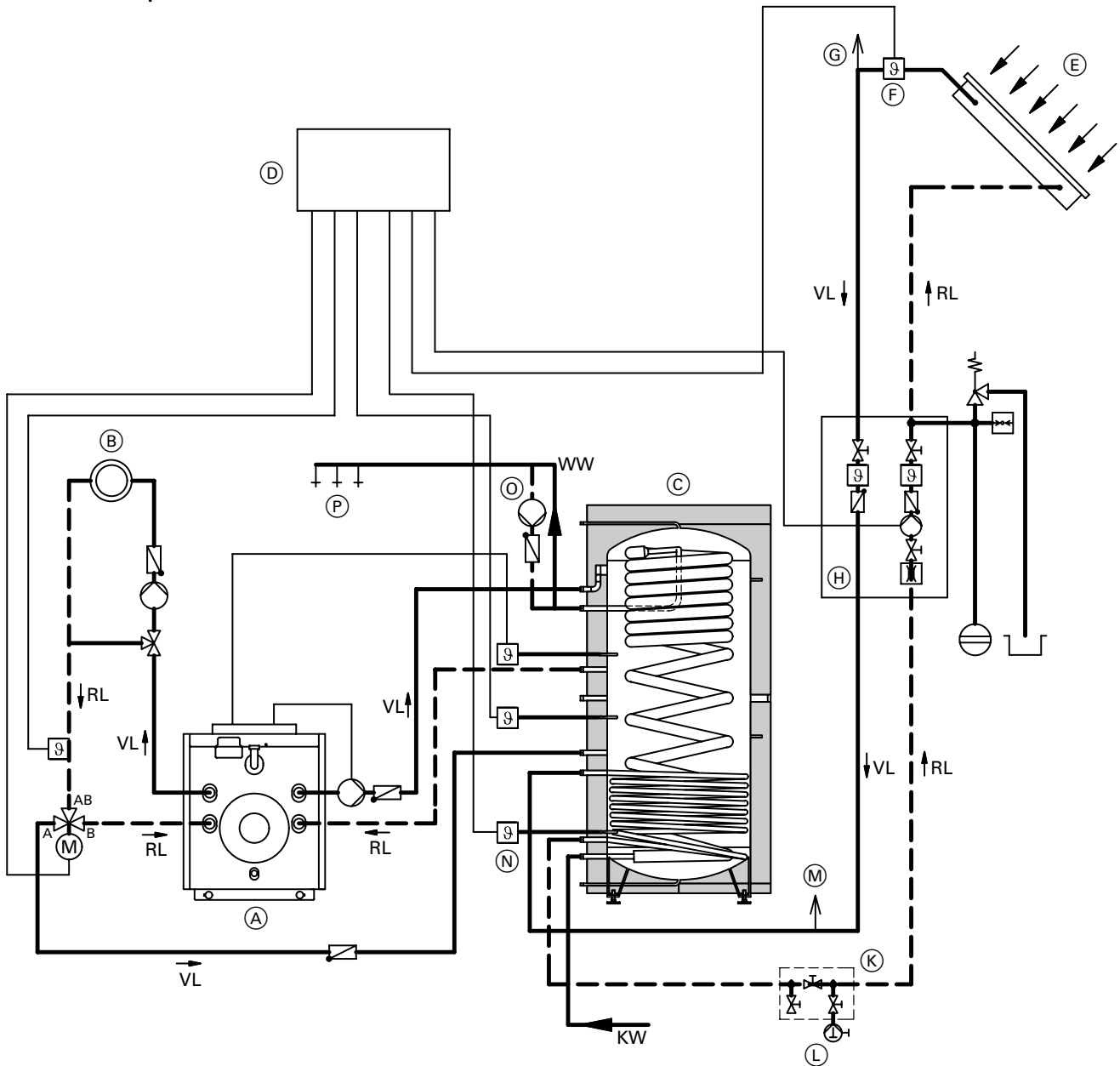
Einschraubzirkulation (Zubehör)

Zum Anschluss einer Zirkulationsleitung am Warmwasseranschluss.



Zeichenerklärung
 WW Warmwasser
 Z Zirkulation

Installationsbeispiel mit Vitocell 333



- (A) Öl-/Gas-Heizkessel
- (B) Heizkreis
- (C) Vitocell 333
- (D) Solarregelung
- (E) Sonnenkollektor

- (F) Kollektortempersensor
- (G) Entlüfter*1
- (H) Solar-Divicon (Pumpstation)
- (K) Befüllarmatur
- (L) Solar-Handfüllpumpe

- (M) Luftabscheider*2
- (N) Speichertempersensor (solarseitig)
- (O) Zirkulation
- (P) Zapfstellen

*1An höchster Stelle der Anlage mindestens einen Entlüfter (Schnellentlüfter mit Absperrhahn oder Handentlüfter) einbauen.

*2Luftabscheider an zugänglicher Stelle in die Vorlaufleitung montieren.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

 Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier

5811 174