

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: Siehe Preisliste



VITOCELL 300-H Typ EHA

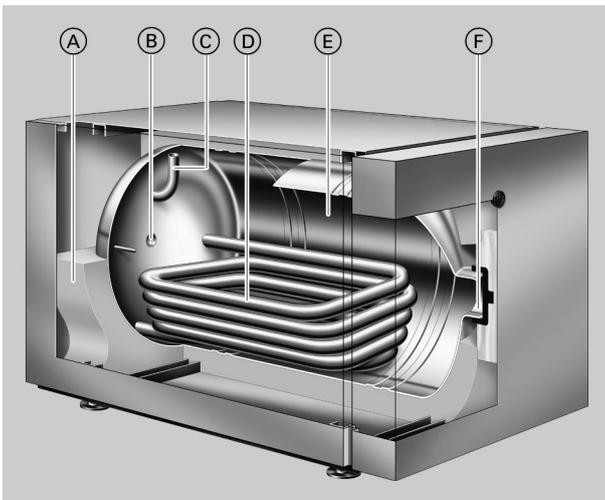
Liegender Speicher-Wassererwärmer
aus Edelstahl Rostfrei

Produktinformation

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

Die Vorteile auf einen Blick

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



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

Technische Angaben

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

Geeignet für Anlagen mit

- Heizwasser-Vorlauftemperatur bis **200 °C**
- **heizwasserseitigem** Betriebsdruck bis **25 bar (2,5 MPa)**
- Nur bei 350 und 500 l: **Sattdampf** mit **1 bar (0,1 MPa)** Überdruck
- **trinkwasserseitigem** Betriebsdruck bis **10 bar (1,0 MPa)**

Typ		EHA	EHA	EHA	EHA
Speicherinhalt	l	160	200	350	500
DIN-Registernummer		0081/08-10 MC			
Dauerleistung		32	41	80	97
bei Trinkwassererwärmung von 90 °C	kW				
10 auf 45 °C und Heizwasser-	l/h	786	1007	1966	2383
Vorlauftemperatur von ... bei					
unten aufgeführtem Heizwas-	80 °C	28	30	64	76
ser-Volumenstrom	kW				
	l/h	688	737	1573	1867
	70 °C	20	23	47	55
	kW				
	l/h	490	565	1155	1351
	65 °C	17	19	40	46
	kW				
	l/h	417	467	983	1130
	60 °C	14	16	33	38
	kW				
	l/h	344	393	811	934
Dauerleistung		28	33	70	82
bei Trinkwassererwärmung von 90 °C	kW				
10 auf 60 °C und Heizwasser-	l/h	482	568	1204	1410
Vorlauftemperatur von ... bei					
unten aufgeführtem Heizwas-	80 °C	23	25	51	62
ser-Volumenstrom	kW				
	l/h	396	430	877	1066
	70 °C	15	17	34	39
	kW				
	l/h	258	292	585	671
Heizwasser-Volumenstrom	m ³ /h	3,0	5,0	5,0	5,0
für die angegebenen Dauerleistungen					
Dauerleistung		–	–	83	83
bei Trinkwassererwärmung von 0,5 bar/	kW				
10 auf 45 °C und Sattdampf	l/h			2039	2039
von ... mit einer max. Dampf-					
geschwindigkeit von 50 m/s	1,0 bar/	–	–	105	105
	kW				
	l/h			2580	2580
	100 kPa				
Bereitschaftswärmeaufwand nach	kWh/24 h	1,18	1,24	1,76	1,95
EN 12897:2006Q _{ST} bei 45 K Temp.-Diffe-					
renz					
Gesamtabmessungen					
Gesamtlänge	mm	1072	1236	1590	1654
Gesamtbreite	mm	640	640	830	910
Breite ohne Ummantelung	mm	–	–	768	–
Gesamthöhe	mm	654	654	786	886
Gewicht	kg	76	84	172	191
Speicher-Wassererwärmer mit Wärme-					
dämmung					
Heizwasserinhalt	l	7	8	13	16
Heizfläche	m ²	0,87	0,9	1,7	2,1
Anschlüsse (Außengewinde)					
Heizwasservor- und -rücklauf	R	1	1	1¼	1¼
Kaltwasser, Warmwasser	R	¾	¾	1¼	1¼
Zirkulation	R	1	1	1	1¼
Energieeffizienzklasse		B	B	B	B

Hinweis zur Breite ohne Ummantelung (nur 350 l)

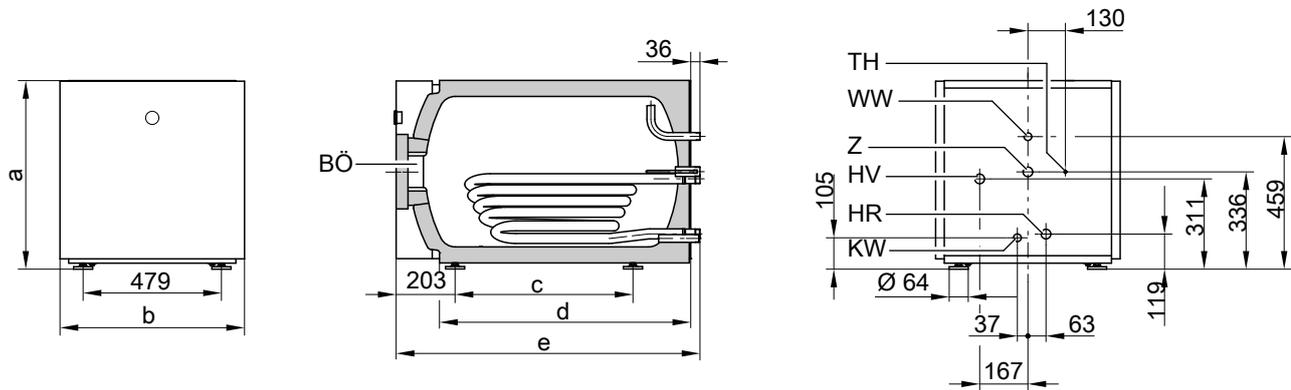
350 l: Bei Einbringungsschwierigkeiten können Vorderblech mit Thermometer und Seitenbleche abgebaut, die Stellfüße ausgeschraubt und der Speicher-Wassererwärmer bei der Einbringung auf die Seite gedreht werden.

Hinweis zur Dauerleistung

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 \geq der Dauerleistung ist.

Technische Angaben (Fortsetzung)

Vitocell 300-H mit 160 bis 200 l Inhalt



BÖ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung
 HR Heizwasserrücklauf
 HV Heizwasservorlauf
 KW Kaltwasser

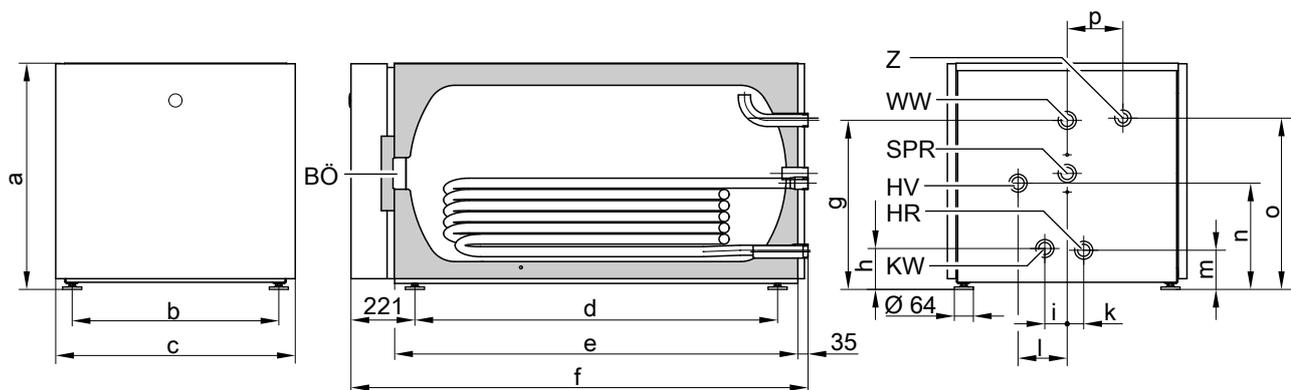
TH Tauchhülse für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler (Innendurchmesser 7 mm)
 WW Warmwasser
 Z Zirkulation

Maßtabelle

Speicherinhalt	l	160	200
a	mm	654	654
b	mm	640	640

Speicherinhalt	l	160	200
c	mm	616	780
d	mm	866	1030
e	mm	1072	1236

Vitocell 300-H mit 350 und 500 l Inhalt



BÖ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung
 HR Heizwasserrücklauf
 HV Heizwasservorlauf
 KW Kaltwasser
 SPR Stutzen R 1¼ mit Reduziermuffe auf R ½ und Tauchhülse Innendurchmesser 14,5 mm (für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler)

WW Warmwasser
 Z Zirkulation

Technische Angaben (Fortsetzung)

Maßstabelle

Speicherinhalt	l	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	140	139
i	mm	78	78
k	mm	57	72
l	mm	170	203
m	mm	134	138
n	mm	368	410
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 T_{sp} = Kaltwasser-Einlauftemperatur

+ 50 K ^{+5 K/0 K}

Speicherinhalt	l	160	200	350	500
Leistungskennzahl N_L					
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

Hinweis zur Leistungskennzahl N_L

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	l	160	200	350	500
Kurzzeitleistung (l/10 min)					
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	l	160	200	350	500
Max. Zapfmenge (l/min)					
bei Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C		20	33	45	66
80 °C		20	29	45	62
70 °C		18	24	42	58

Technische Angaben (Fortsetzung)

Zapfbare Wassermenge

Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt
Ohne Nachheizung

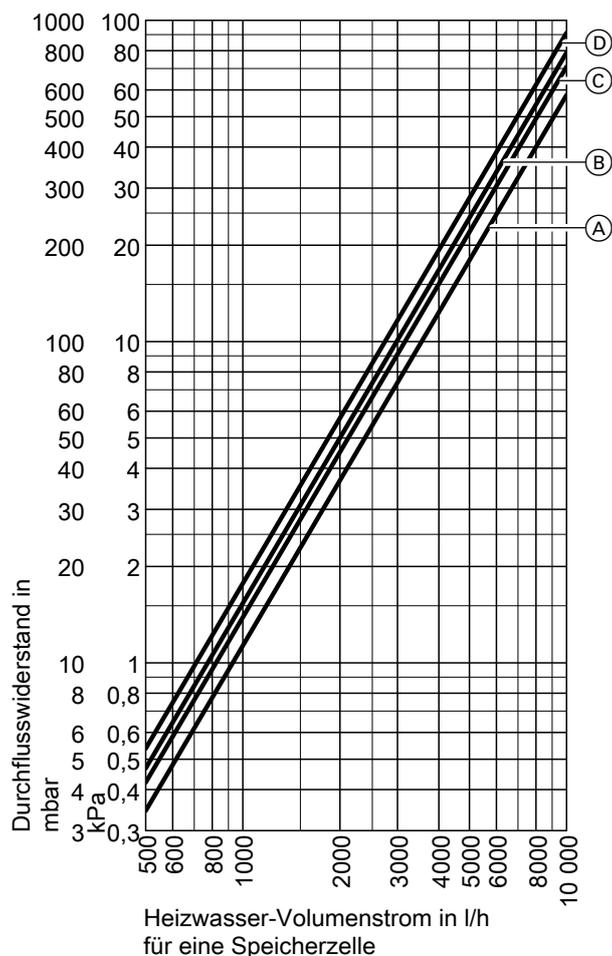
Speicherinhalt	l	160	200	350	500
Zapfrate	l/min	10	10	15	15
Zapfbare Wassermenge Wasser mit t = 60 °C (konstant)	l	150	185	315	440

Aufheizzeit

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

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

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

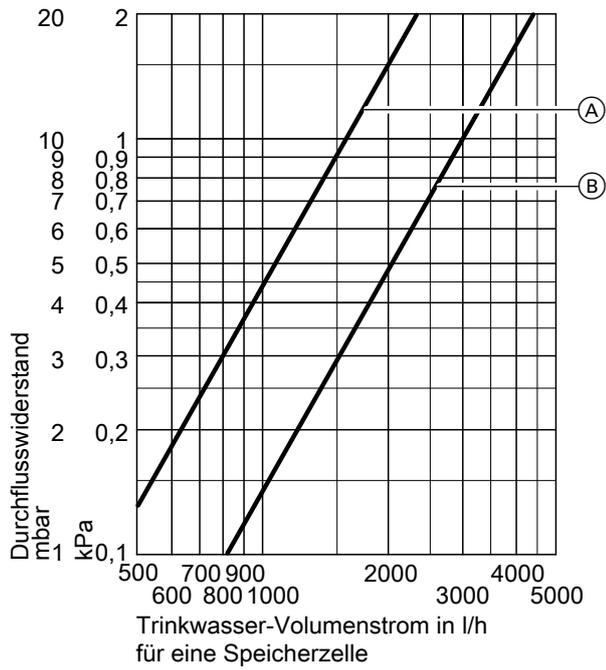


- Ⓐ 160 l Speicherinhalt
Ⓑ 200 l Speicherinhalt

- Ⓒ 350 l Speicherinhalt
Ⓓ 500 l Speicherinhalt

Technische Angaben (Fortsetzung)

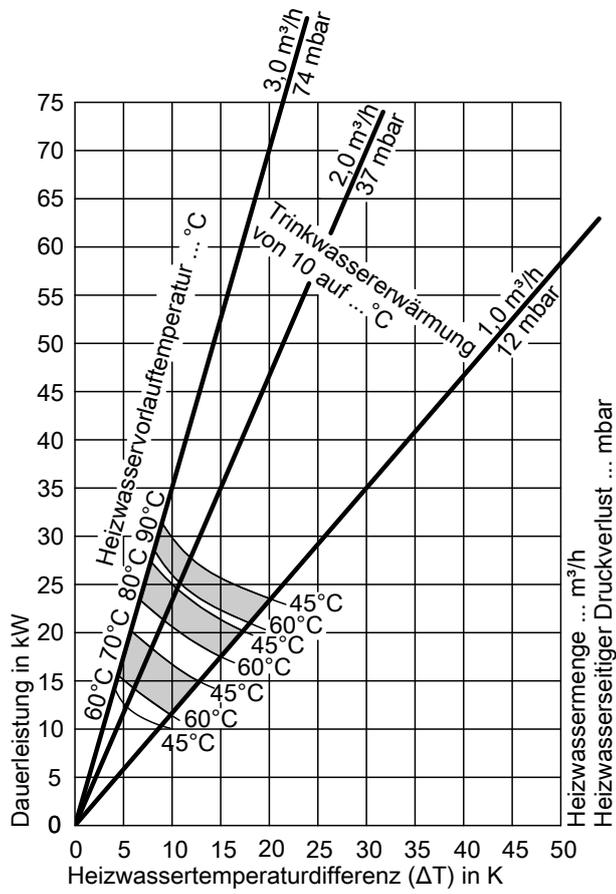
Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand



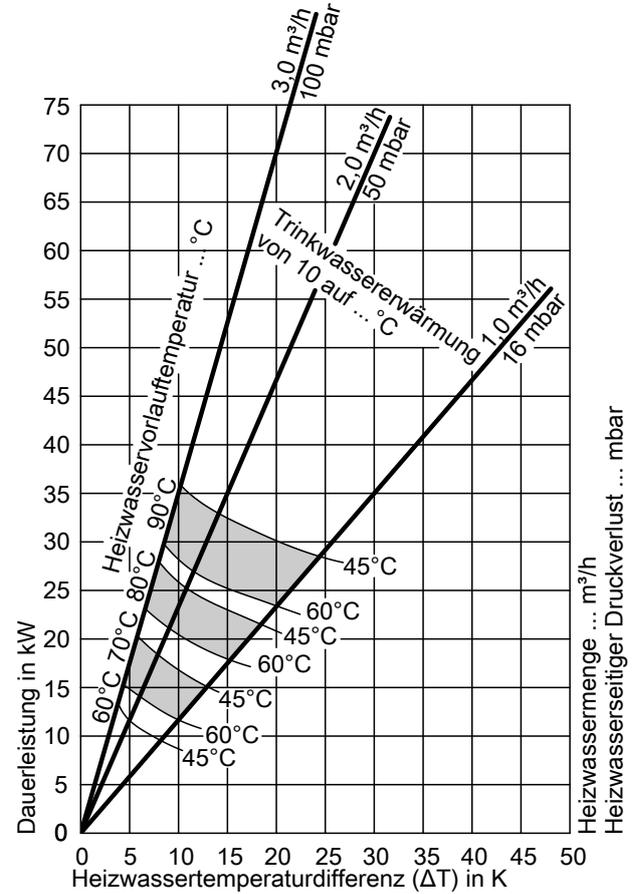
- Ⓐ 160 und 200 l Speichereinhalt
- Ⓑ 350 und 500 l Speichereinhalt

Dauerleistung

Vitocell 300-H mit 160 l Inhalt

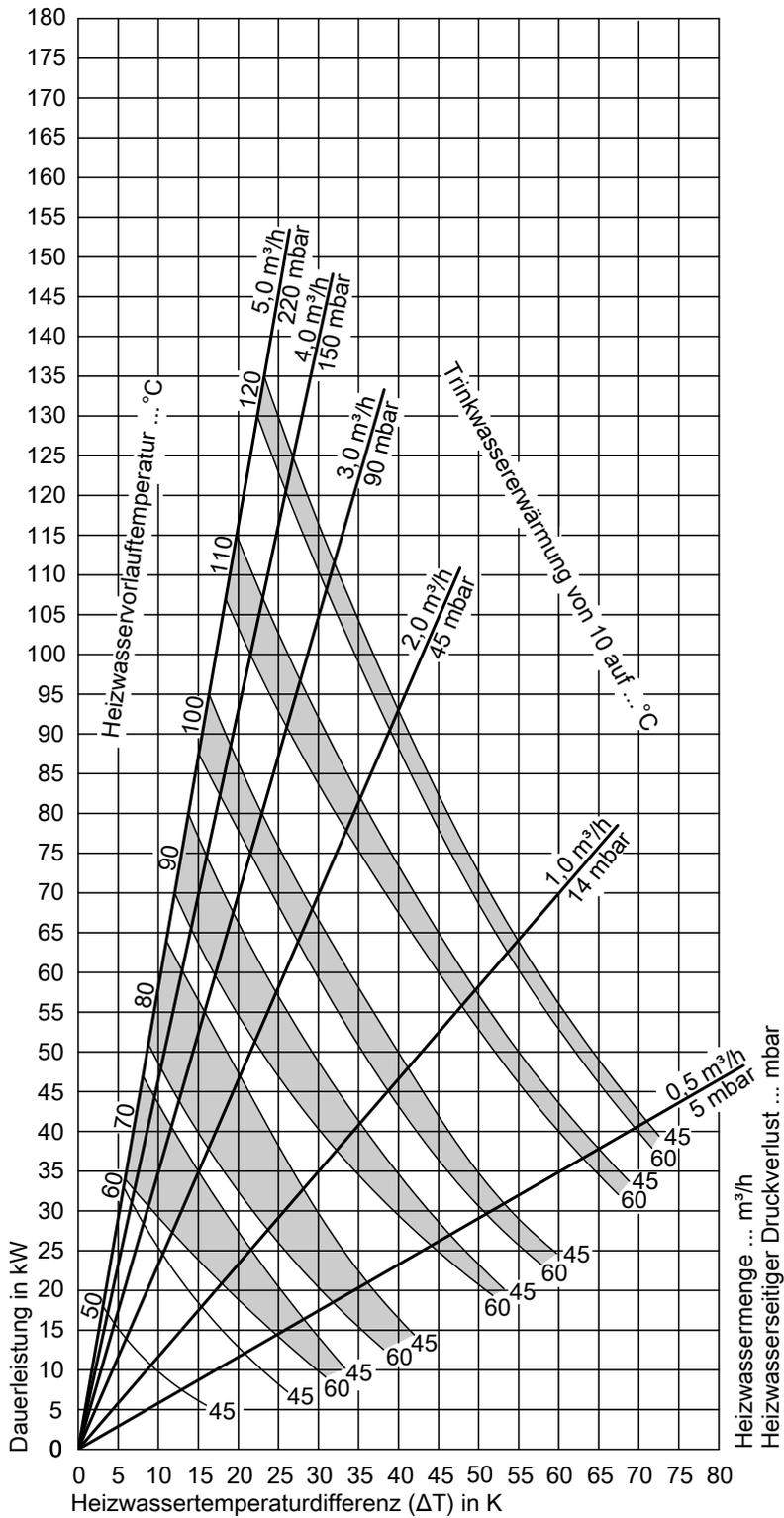


Vitocell 300-H mit 200 l Inhalt



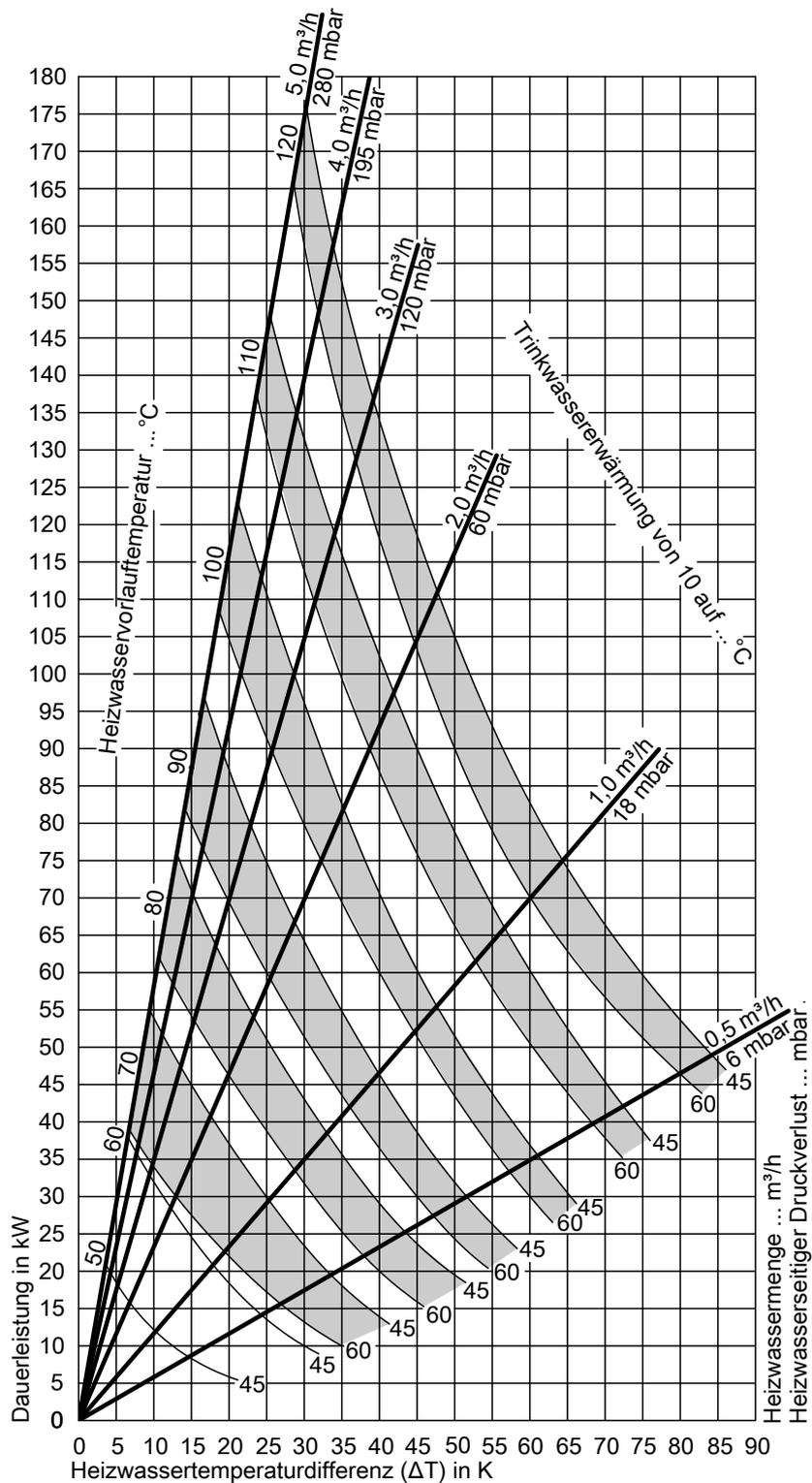
Technische Angaben (Fortsetzung)

Vitocell 300-H mit 350 l Inhalt



5368 747

Vitocell 300-H mit 500 l Inhalt



Technische Angaben Vitocell 300-H als Speicherbatterie

Technische Daten

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

Gesamt-Inhalt der Speicherbatterie		I	700	1000	1500	
Anzahl der Speicherzellen			2	2	3	
Inhalt der einzelnen Speicherzelle		I	350	500	500	
Anordnung						
Stapelhöhe			max. 2	2	max. 3	
Dauerleistung ^{*1}						
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasser-Volumenstrom	90 °C	kW	160	194	291	
		l/h	3932	4766	7149	
	80 °C	kW	128	152	228	
		l/h	3146	3734	5601	
	70 °C	kW	94	110	165	
		l/h	2310	2702	4053	
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heizwasser -Vorlauftemperatur von ... bei unten aufgeführtem Heizwasser-Volumenstrom	90 °C	kW	140	164	246	
		l/h	2408	2820	4230	
	80 °C	kW	102	124	186	
		l/h	1754	2132	3198	
	70 °C	kW	68	78	117	
		l/h	1170	1342	2013	
Heizwasser-Volumenstrom		m ³ /h	10	10	15	
für die angegebenen Dauerleistungen						
Dauerleistung		0,5 bar/	kW	166	166	249
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Sattdampf von ... mit einer max. Dampfgeschwindigkeit von 50 m/s	50 kPa	l/h	4078	4078	6117	
	1,0 bar/	kW	210	210	315	
	100 kPa	l/h	5160	5160	7740	

Leistungskennzahl N_L

Nach DIN 4708

Speicherbevorratungstemperatur = Kaltwasser-Einlaufftemperatur

+ 50 K +5 K/-0 K

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

Max. Zapfmenge (während 10 Minuten)

Bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Mit Nachheizung

Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C

Technische Angaben Vitocell 300-H als Speicherbatterie (Fortsetzung)

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

Auslieferungszustand

Vitocell 300-H, Typ EHA, 160 und 200 l Inhalt

Speicher-Wassererwärmer aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei.
 – angebaute Wärmedämmung aus PUR-Hartschaum
 – eingeschweißte Tauchhülse für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler (Innendurchmesser 7 mm)
 – eingebautes Thermometer
 – eingeschraubte Stellfüße
 Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.

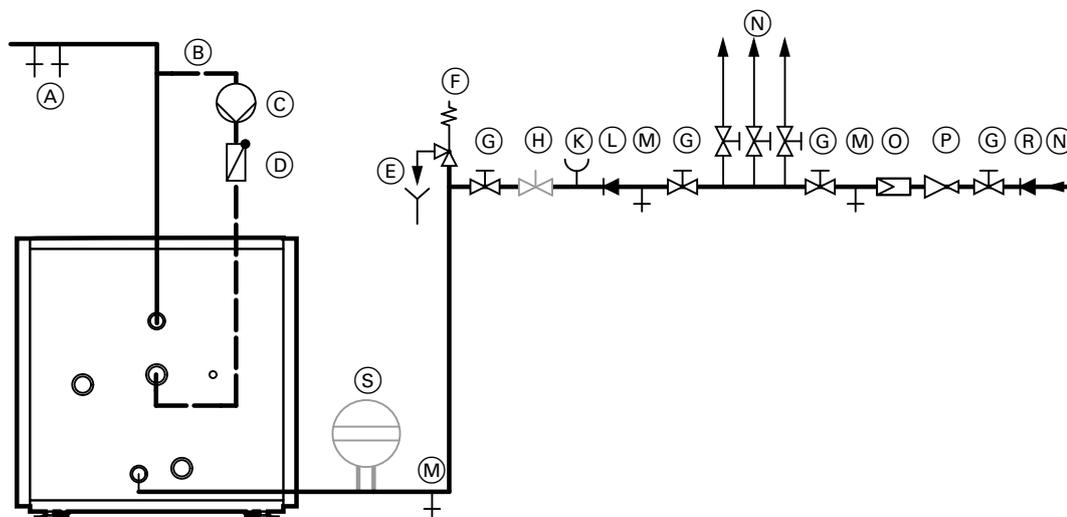
Vitocell 300-H, Typ EHA, 350 und 500 l Inhalt

Speicher-Wassererwärmer aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei.
 – angebaute Wärmedämmung aus PUR-Hartschaum
 – Anschluss-Stutzen für Speichertemperatursensor bzw. Temperaturregler
 – eingebautes Thermometer
 – eingeschraubte Stellfüße
 Separat verpackt:
 – Reduziermuffe R 1 × ½
 – Tauchhülse (Innendurchmesser 14,5 mm) und
 – Wärmedämmstück für die Tauchhülse
 Farbe des epoxidharzbeschichteten Blechmantels vitosilber.

Planungshinweise

Trinkwasserseitiger Anschluss

Anschluss nach DIN 1988



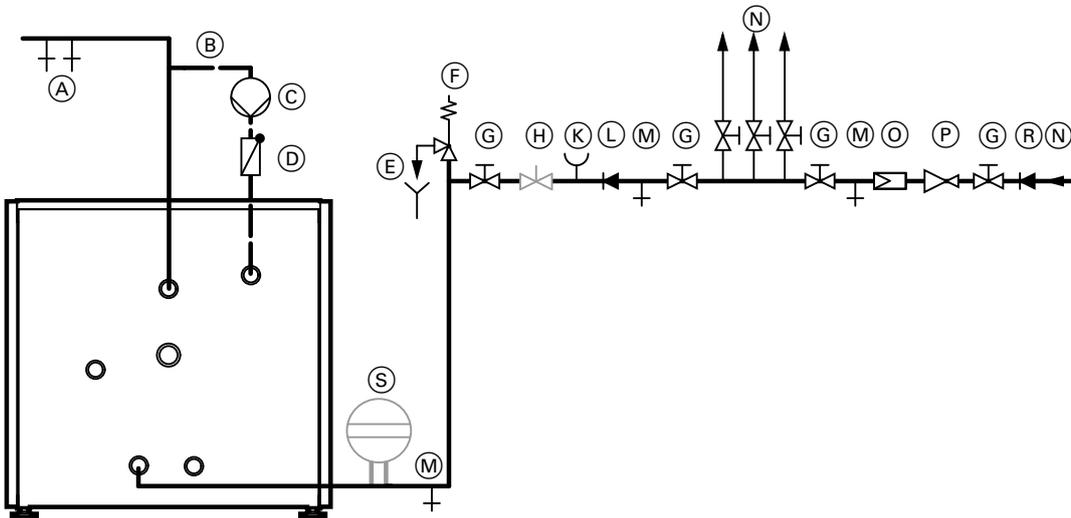
Vitocell 300-H mit 160 und 200 l Inhalt

- (A) Warmwasser
- (B) Zirkulationsleitung

- (C) Zirkulationspumpe
- (D) Rückschlagklappe, federbelastet

Planungshinweise (Fortsetzung)

- | | |
|--|---|
| (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung | (L) Rückflussverhinderer |
| (F) Sicherheitsventil | (M) Entleerung |
| (G) Absperrventil | (N) Kaltwasser |
| (H) Durchflussregulierventil
(Einbau und Einstellung des max. Wasserdurchflusses entsprechend der 10-Minuten-Leistung des Speicher-Wassererwärmers (siehe Seite 5 und 11) wird empfohlen) | (O) Trinkwasserfilter |
| (K) Manometeranschluss | (P) Druckminderer |
| | (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner |
| | (S) Membran-Druckausdehnungsgefäß, trinkwasserggeeignet |



Vitocell 300-H mit 350 und 500 l Inhalt

- | | |
|--|---|
| (A) Warmwasser | (K) Manometeranschluss |
| (B) Zirkulationsleitung | (L) Rückflussverhinderer |
| (C) Zirkulationspumpe | (M) Entleerung |
| (D) Rückschlagklappe, federbelastet | (N) Kaltwasser |
| (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung | (O) Trinkwasserfilter |
| (F) Sicherheitsventil | (P) Druckminderer |
| (G) Absperrventil | (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner |
| (H) Durchflussregulierventil
(Einbau und Einstellung des max. Wasserdurchflusses entsprechend der 10-Minuten-Leistung des Speicher-Wassererwärmers (siehe Seite 5 und 11) wird empfohlen) | (S) Membran-Druckausdehnungsgefäß, trinkwasserggeeignet |

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.

Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 110 °C

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

Gewährleistung

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

Planungshinweise (Fortsetzung)

Wärmeübertragungsfläche

Die korrosionsbeständige, gesicherte Wärmeübertragungsfläche (Trinkwasser/Wärmeträger) entspricht der Ausführung C nach DIN 1988-200.

Vitocell 300-H als untergestellter Speicher-Wassererwärmer

Nur die in der Preisliste angegebenen Kessel-Speicher-Kombinationen sind möglich. Bei dem Vitocell 300-H mit 350 l Inhalt kann der Heizkessel **nur vorn** auf den Speicher-Wassererwärmer gestellt werden.

Planungsanleitung

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

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.

Zubehör

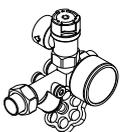
Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

Bestandteile:

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

Bis 200 Liter Speicherinhalt

- 10 bar (1 MPa): **Best.-Nr. 7219 722**
- **A** 6 bar (0,6 MPa): **Best.-Nr. 7265 023**
- DN 15/R ¾
- Max. Beheizungsleistung: 75 kW



Ab 300 Liter Speicherinhalt

- 10 bar (1 MPa): **Best.-Nr. 7180 662**
- **A** 6 bar (0,6 MPa): **Best.-Nr. 7179 666**
- DN 20/R 1
- Max. Beheizungsleistung: 150 kW



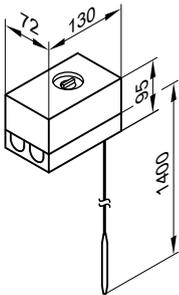
Zubehör (Fortsetzung)

Temperaturregler

- Mit einem thermostatischen System
- Mit Einstellknopf außen am Gehäuse
- Ohne Tauchhülse
Bei Viessmann Speicher-Wassererwärmern ist die Tauchhülse im Lieferumfang enthalten.

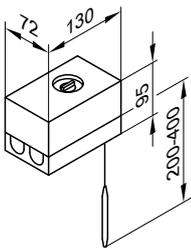
Best.-Nr. 7151989

Mit Hutschiene zum Anbau an den Speicher-Wassererwärmer oder an die Wand



Best.-Nr. 7151988

Zum Einbau in den Speicher-Wassererwärmer



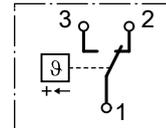
Technische Daten

Anschluss

Schutzart
Einstellbereich

Schaltdifferenz
Schaltleistung
Schaltfunktion

3-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm²
IP 41 gemäß EN 60529
30 bis 60°C,
umstellbar bis 110 °C
max. 11 K
6(1,5) A 250 V~
Bei steigender Temperatur von 2 auf 3

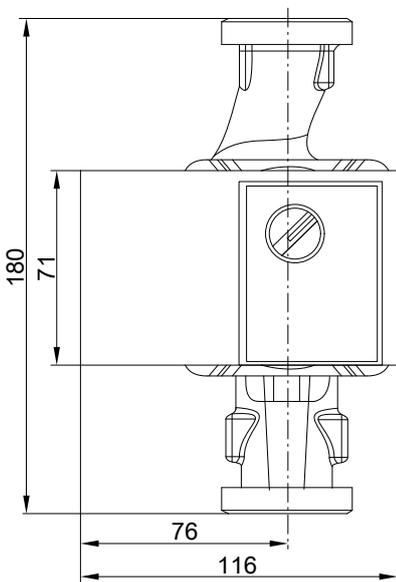


DIN-Registernummer

DIN TR 116807
oder
DIN TR 96808

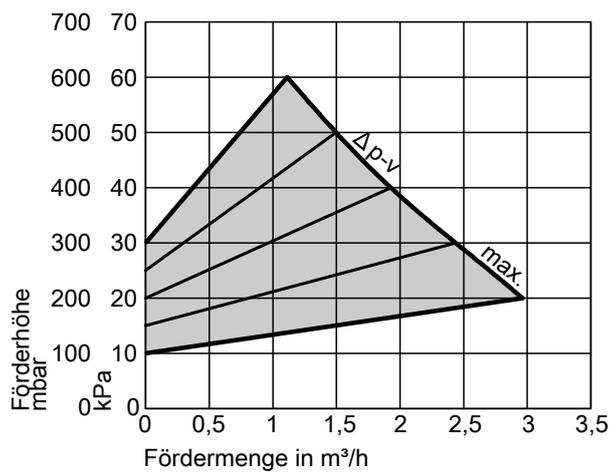
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

Best.-Nr. 7172 611 und 7172 612



Best.-Nr.	7172 611	7172 612
Pumpentyp	Yonos PARA 25/6	Yonos PARA 30/6
Spannung	V~ 230	230
Leistungsaufnahme	W 3-45	3-45
Anschluss	G 1½	2
Anschlussleitung für Heizkessel	m 5,0 bis 40 kW	5,0 von 40 bis 70 kW

Zubehör (Fortsetzung)



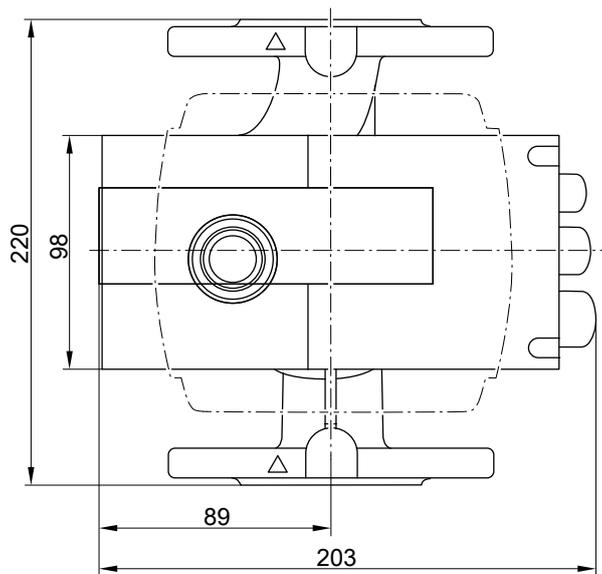
$\Delta p-v$ (variabel)



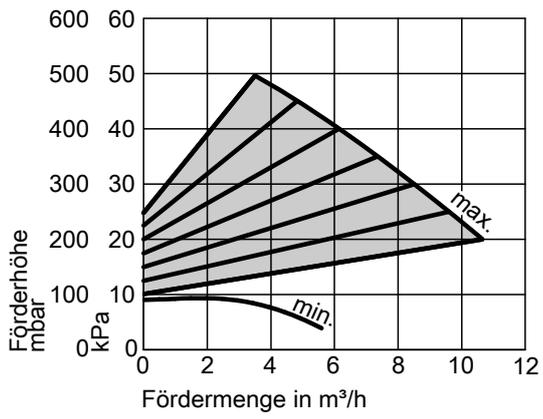
$\Delta p-c$ (konstant)

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

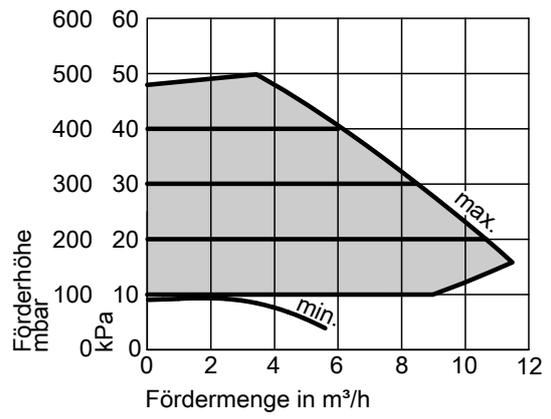
Best.-Nr. 7172 613



Best.-Nr.		7172 613
Pumpentyp		Stratos 40/1-4
Spannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W	14-130
Anschluss	DN	40
Anschlussleitung	m	5,0
für Heizkessel		ab 70 kW



$\Delta p-v$ (variabel)



$\Delta p-c$ (konstant)

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5368 747