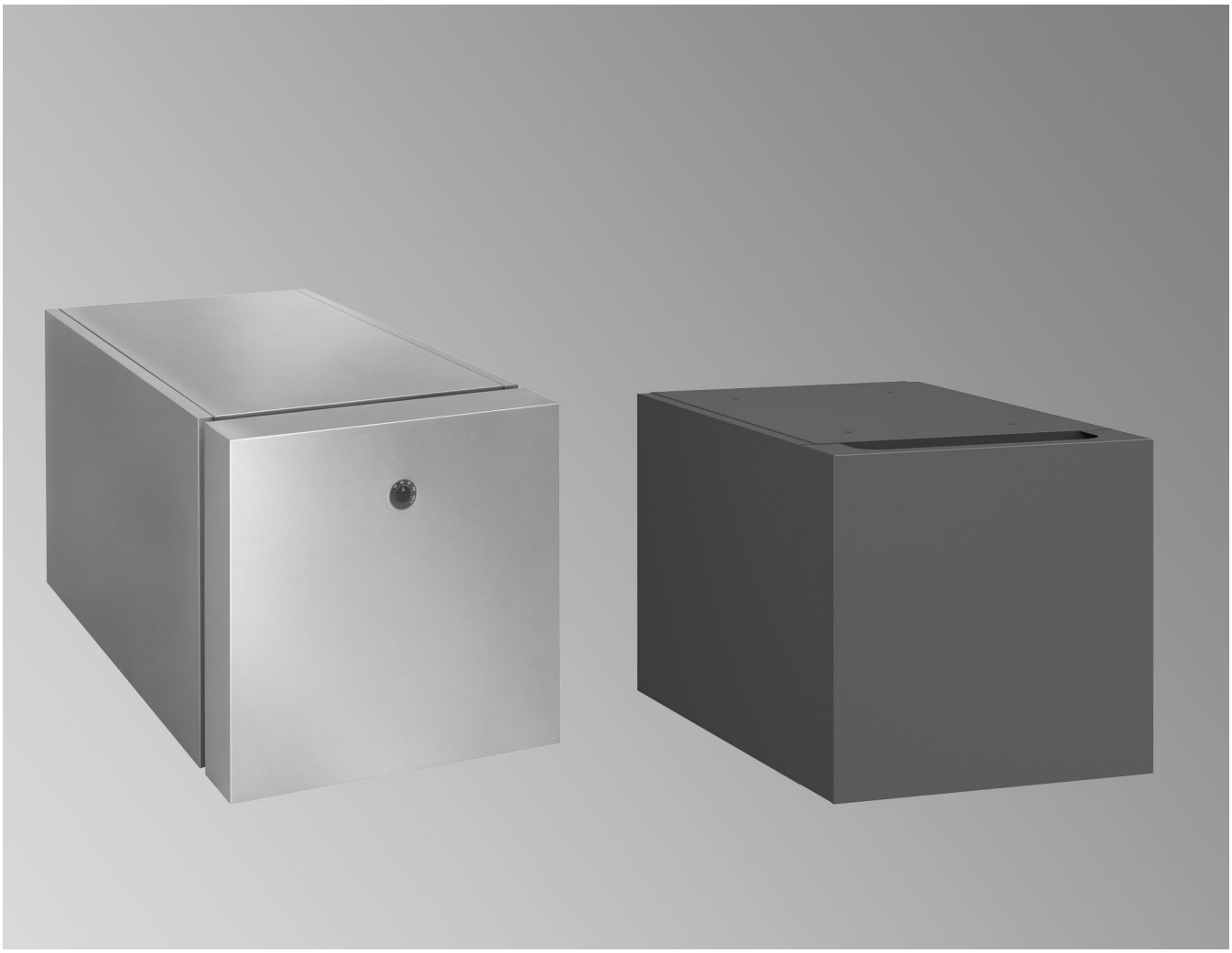
VIESMANN

VITOCELL 300-H

Liegender Speicher-Wassererwärmer
160 bis 500 Liter Inhalt

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: Siehe Preisliste

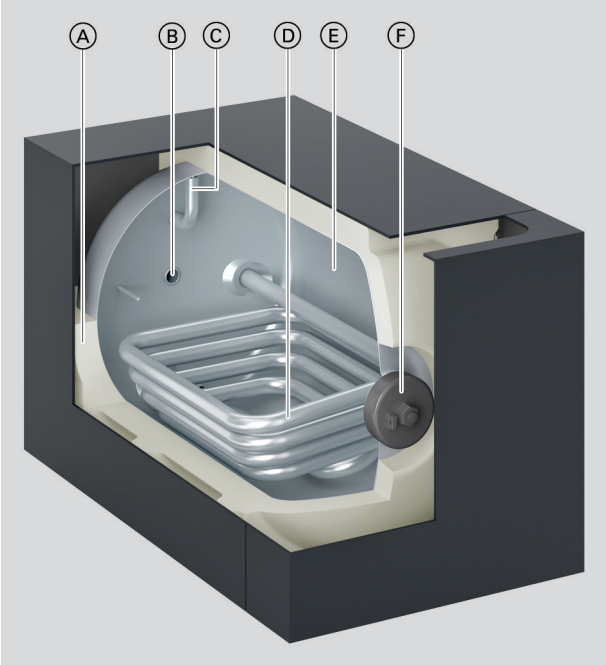


Liegender Speicher-Wassererwärmer aus **Edelstahl Rostfrei**

VITOCELL 300-H

Vitosilber
160 l, Typ EHA
200 l, Typ EHA
350 l, Typ EHA
500 l, Typ EHA
Vitographite
160 l, Typ EHAA
200 l, Typ EHAA

Vorteile



Ⓐ 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

- 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 Heizwendel
- Geringe Wärmeverluste durch hochwirksame Rundum-Wärmedämmung aus Polyurethan-Hartschaum

Auslieferungszustand

Typ EHA

Speicher-Wassererwärmer mit **160, 200, 350 und 500 l** Inhalt:
- Angebaute Wärmedämmung
- Ummantelung aus Stahlblech, epoxidharzbeschichtet: Vitosilber
- Stellfüße
- Speicherzelle und Heizwendel aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei
- 160 und 200 l:
  Eingeschweißte Tauchhülse mit Innendurchmesser 7 mm für Speichertemperatursensor und Temperaturregler
- 350 und 500 l:
  Anschluss-Stutzen für Speichertemperatursensor und Temperaturregler
  Reduziermuffe R 1 × ½
  Tauchhülse mit Innendurchmesser 14,5 mm und Wärmedämmstück
- Eingebautes Thermometer

Typ EHAA

Speicher-Wassererwärmer mit **160 und 200 l** Inhalt:
- Angebaute Wärmedämmung
- Ummantelung aus Stahlblech, epoxidharzbeschichtet: Vitographite
- Stellfüße
- Speicherzelle und Heizwendel aus hochlegiertem Edelstahl Rostfrei
- Eingeschweißte Tauchhülse mit Innendurchmesser 7 mm für Speichertemperatursensor und Temperaturregler
- Kondensatwasserschlauch-Set

Technische Angaben

Hinweis zur Dauerleistung
Bei der Planung mit der angegebenen oder ermittelten Dauerleistung die entsprechende Umwälzpumpe einplanen. Nur falls die Nenn-Wärmeleistung des Wärmeerzeugers ≥ der Dauerleistung ist, wird die angegebene Dauerleistung erreicht.

Dimensionierung von Einbringungsöffnungen
- *Die tatsächlichen Abmessungen des Speicher-Wassererwärmers können aufgrund von Fertigungstoleranzen geringfügig abweichen.*
- *350 l Speicherinhalt:*
  Zur Einbringung können Vorderblech, Seitenbleche und Thermometer abgebaut werden. Die Stellfüße können ausgeschraubt und der Speicher-Wassererwärmer auf die Seite gedreht werden.

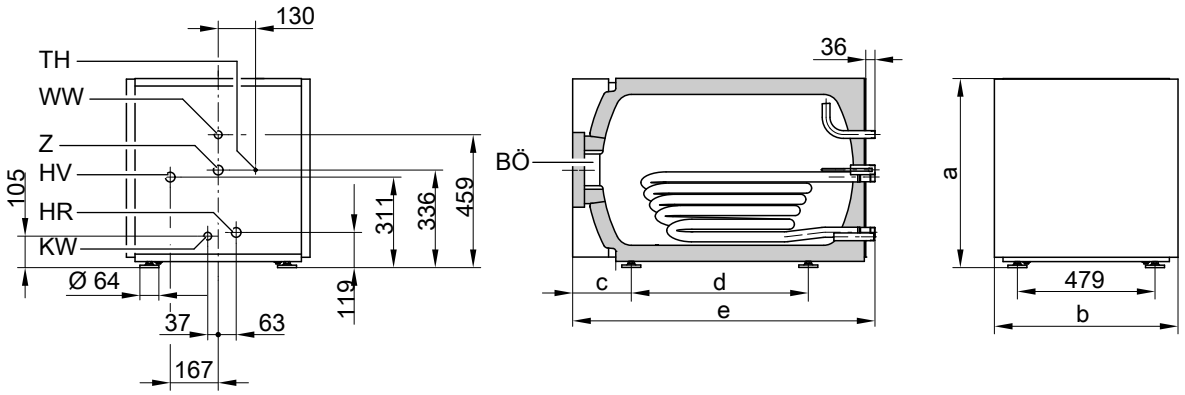
Technische Daten

Typ			**EHA** **EHAA (nur in Verbindung mit Vitoladens 300-C)**		**EHA**	
Speicherinhalt **(AT: Tatsächlicher Wasserinhalt)**		**l**	**160**	**200**	**350**	**500**
Heizwasserinhalt		l	7	8	13	16
Bruttovolumen		l	167	208	363	516
DIN-Registernummer						
– Typ EHA			0081/08-10 MC		0081/08-10 MC	
– Typ EHAA			Beantragt		—	
Dauerleistung bei unten aufgeführtem Heizwasser-Volumenstrom						
– Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 45 °C** und folgenden **Heizwasser**-Vorlauftemperaturen						
	90 °C	kW	32	41	80	97
		l/h	786	1007	1966	2383
	80 °C	kW	28	30	64	76
		l/h	688	737	1573	1867
	70 °C	kW	20	23	47	55
		l/h	490	565	1155	1351
	65 °C	kW	17	19	40	46
		l/h	417	467	983	1130
	60 °C	kW	14	16	33	38
		l/h	344	393	811	934
– Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 60 °C** und folgenden **Heizwasser**-Vorlauftemperaturen						
	90 °C	kW	28	33	70	82
		l/h	482	568	1204	1410
	80 °C	kW	23	25	51	62
		l/h	396	430	877	1066
	70 °C	kW	15	17	34	39
		l/h	258	292	585	671
Heizwasser-Volumenstrom für die angegebenen Dauerleistungen		m^3/h	3,0	5,0	5,0	5,0
Dauerleistung bei einer max. Dampfgeschwindigkeit von 50 m/s Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 45 °C** und folgenden Betriebsdrücken für **Sattdampf**						
	0,5 bar/ 50 kPa	kW	—	—	83	83
		l/h			2039	2039
	1,0 bar/ 100 kPa	kW	—	—	105	105
		l/h			2580	2580
Bereitschaftswärmeaufwand						
– Typ EHA		kWh/24 h	1,18	1,24	1,76	1,95
– Typ EHAA		kWh/24 h	1,14	1,22	—	—
Zulässige Temperaturen						
– Heizwasserseitig		°C	200	200	200	200
– Trinkwasserseitig		°C	95	95	95	95
Zulässiger Betriebsdruck						
– Heizwasserseitig		bar	25	25	25	25
		MPa	2,5	2,5	2,5	2,5
– Überdruck Sattdampf		bar	—	—	10	10
		MPa			1,0	1,0
– Trinkwasserseitig		bar	10	10	10	10
		MPa	1,0	1,0	1,0	1,0

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ		EHA EHAA (nur in Verbindung mit Vitoladens 300-C)		EHA	
Speicherinhalt **(AT: Tatsächlicher Wasserinhalt)**	**l**	**160**	**200**	**350**	**500**
Gesamtabmessungen					
Gesamtlänge					
– Typ EHA	mm	1072	1236	1590	1654
– Typ EHAA	mm	1143	1306		
Gesamtbreite	mm	640	640	830	910
Breite ohne Ummantelung	mm	–	–	768	–
Gesamthöhe	mm	654	654	786	886
Gesamtgewicht mit Wärmedämmung	kg	76	84	172	191
Heizfläche	m^2	0,87	0,9	1,7	2,1
Anschlüsse (Außengewinde)					
Heizwasservorlauf 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
Farbe					
– Typ EHA		Vitosilber		Vitosilber	
– Typ EHAA		Vitographite		—	

Abmessungen 160 bis 200 l Inhalt



BÖ Besichtigungs- und Reinigungsöffnung
HR Heizwasserrücklauf
HV Heizwasservorlauf
KW Kaltwasser
TH Tauchhülse für Speichertemperatursensor und Temperaturregler (Innendurchmesser 7 mm)
WW Warmwasser
Z Zirkulation

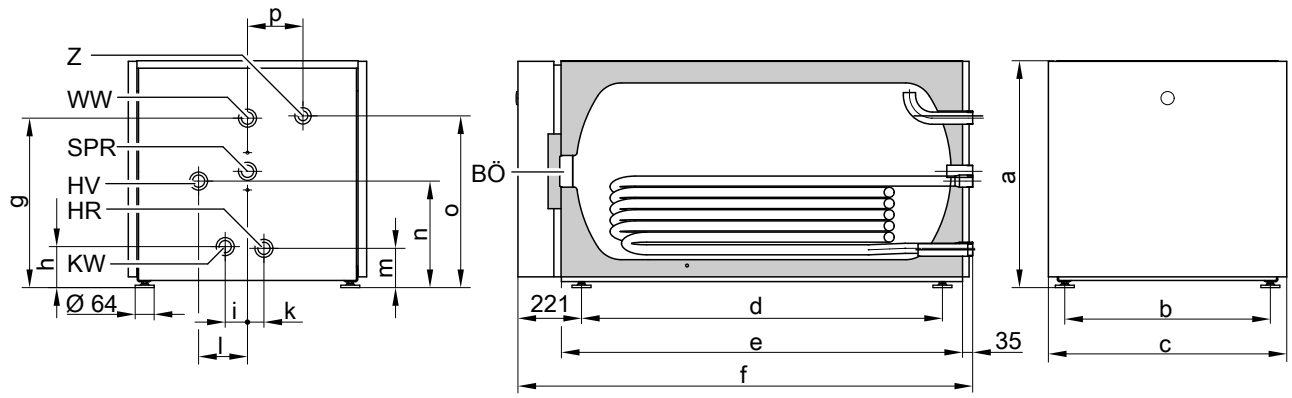
Maße Typ EHA, EHAA

Typ		EHA		EHAA	
Speicherinhalt	**l**	**160**	**200**	**160**	**200**
a	mm	654	654	654	654
b	mm	640	640	640	640
c	mm	203	203	294	294
d	mm	616	780	616	780
e	mm	1072	1236	1143	1306

5368747

Technische Angaben (Fortsetzung)

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 und Temperaturregler)
WW Warmwasser
Z Zirkulation

Hinweis
Für den Einbau der Tauchhülse, des Speichertemperatursensors und des Temperaturreglers muss hinter dem Speicher-Wassererwärmer ein Mindestabstand von 450 mm vorhanden sein.

Maße Typ EHA

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

Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708

Speicherinhalt	**l**	**160**	**200**	**350**	**500**
Leistungskennzahl N_L					
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

- Die Leistungskennzahl N_L ändert sich mit der Speicherbevorratungstemperatur T_{sp}.
- Speicherbevorratungstemperatur T_{sp} = Kaltwasser-Einlauftemperatur + 50 K $^{+5\ K/-0\ K}$

Richtwerte zur Leistungskennzahl N_L
- T_{sp} = 60 °C → 1,0 × N_L
- T_{sp} = 55 °C → 0,75 × N_L
- T_{sp} = 50 °C → 0,55 × N_L
- T_{sp} = 45 °C → 0,3 × N_L

5368747

Technische Angaben (Fortsetzung)

Kurzzeitleistung während 10 min, bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Speicherinhalt	l	160	200	350	500
Kurzzeitleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C					
Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C	l/10 min	203	335	455	660
80 °C	l/10 min	199	290	445	627
70 °C	l/10 min	182	240	424	583

Max. Zapfmenge während 10 min, bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Speicherinhalt	l	160	200	350	500
Max. Zapfmenge bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C, mit Nachheizung					
Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C	l/min	20	33	45	66
80 °C	l/min	20	29	45	62
70 °C	l/min	18	24	42	58

Zapfbare Wassermenge

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

Aufheizzeit

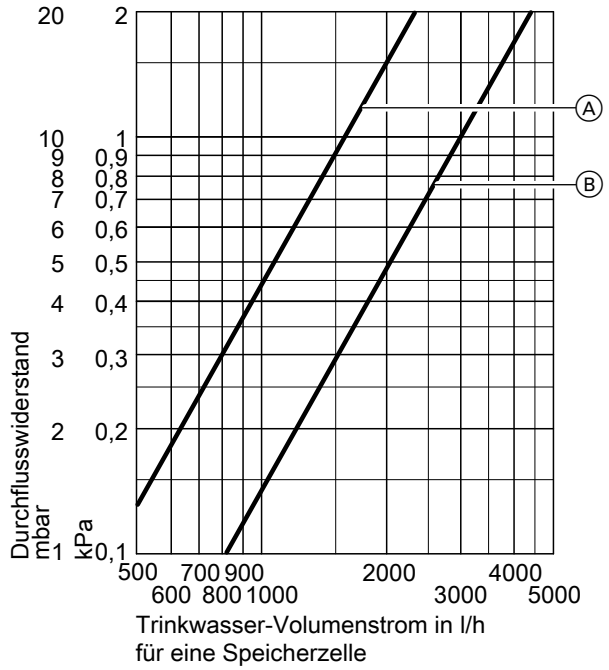
Falls die max. Dauerleistung des Speicher-Wassererwärmers bei der jeweiligen Heizwasser-Vorlauftemperatur und der Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C zur Verfügung steht, werden die aufgeführten Aufheizzeiten erreicht.

Speicherinhalt	l	160	200	350	500
Aufheizzeit					
Heizwasser-Vorlauftemperatur					
90 °C	min	19	18	15	20
80 °C	min	26	25	20	26
70 °C	min	34	32	31	40

5368747

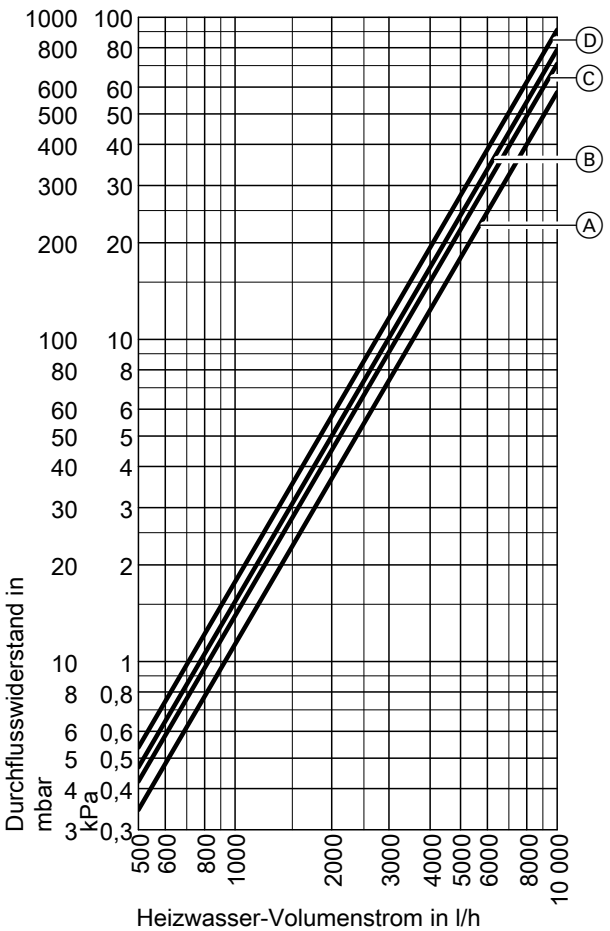
Technische Angaben (Fortsetzung)

Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand



Ⓐ Speicherinhalt 160 und 200 l
Ⓑ Speicherinhalt 350 und 500 l

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand



Ⓐ Speicherinhalt 160 l
Ⓑ Speicherinhalt 200 l
Ⓒ Speicherinhalt 350 l
Ⓓ Speicherinhalt 500 l

Technische Angaben Speicherbatterie

Technische Daten

Im Folgenden sind 3 empfohlene Kombinationsmöglichkeiten beschrieben. Max. Stapelhöhe beachten.

Hinweis zur Dauerleistung
Bei der Planung mit der angegebenen oder ermittelten Dauerleistung die entsprechende Umwälzpumpe einplanen. Nur falls die Nenn-Wärmeleistung des Wärmeerzeugers ≥ der Dauerleistung ist, wird die angegebene Dauerleistung erreicht.

Speicherinhalt	**l**	**350**	**500**	**500**
Gesamtinhalt der Speicherbatterie	**l**	**700**	**1000**	**1500**
Anzahl der Speicherzellen		2	2	3
Inhalt der einzelnen Speicherzelle	l	350	500	500
Anordnung				
Stapelhöhe		max. 2	2	max. 3

5368747

Technische Angaben Speicherbatterie (Fortsetzung)

Speicherinhalt		**l**	**350**	**500**	**500**
Gesamtinhalt der Speicherbatterie		**l**	**700**	**1000**	**1500**
Dauerleistung bei unten aufgeführtem Heizwasser-Volumenstrom					
– Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 45 °C** und folgenden **Heizwasser**-Vorlauftemperaturen					
	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
	65 °C	kW	80	92	138
		l/h	1966	2260	3390
	60 °C	kW	66	76	114
		l/h	1622	1868	2802
– Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 60 °C** und folgenden **Heizwasser**-Vorlauftemperaturen					
	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 für die angegebenen Dauerleistungen		m^3/h	10	10	15
Dauerleistung bei einer max. Dampfgeschwindigkeit von 50 m/s Bei Trinkwassererwärmung von **10 auf 45 °C** und folgenden Betriebsdrücken für **Sattdampf**					
	0,5 bar/ 50 kPa	kW	166	166	249
		l/h	4078	4078	6117
	1,0 bar/ 100 kPa	kW	210	210	315
		l/h	5160	5160	7740

Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708

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

Kurzzeitleistung während 10 min, bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Inhalt der Speicherbatterie	**l**	**700**	**1000**	**1500**
Kurzzeitleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C				
Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C	l/10 min	830	1200	1640
80 °C	l/10 min	830	1137	1545
70 °C	l/10 min	769	1050	1430

Max. Zapfmenge während 10 min, bezogen auf die Leistungskennzahl N_L

Inhalt der Speicherbatterie	**l**	**700**	**1000**	**1500**
Max. Zapfmenge bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C, mit Nachheizung				
Heizwasser-Vorlauftemperatur				
90 °C	l/min	83	120	164
80 °C	l/min	83	114	154
70 °C	l/min	77	105	143

5368747

Technische Angaben Speicherbatterie (Fortsetzung)

Zapfbare Wassermenge

Inhalt der Speicherbatterie	**l**	**700**	**1000**	**1500**
Zapfrate bei Speichervolumen auf 60 °C aufgeheizt	l/min	30	30	30
Zapfbare Wassermenge ohne Nachheizung Wasser mit t = 60 °C (konstant)	l	630	880	1320

Planungshinweise

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 Trinkwasser-Verordnung hat und vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen mängelfrei arbeiten.

Wärmeübertragungsfläche

Die korrosionsbeständige, gesicherte Wärmeübertragungsfläche (Trinkwasser/Wärmeträger) entsprechen der EN 1717/DIN 1988-100 Ausführung 2.

Kombination mit Wärmeerzeugern

Mögliche Kombinationen von Wärmeerzeugern mit Vitocell 300-H, Typ EHA als untergestellter Speicher-Wassererwärmer: Siehe Viessmann Preisliste.

Vitocell 300-H, Typ EHAA nur in Verbindung mit Vitoladens 300-C.

Planungsanleitung

Weitere Hinweise zur Planung und Auslegung siehe Planungsanleitung „Zentrale Trinkwassererwärmung mit Speicher-Wassererwärmern Vitocell“ und Planungsanleitungen Vitodens, Vitopend und Vitoladens.

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).

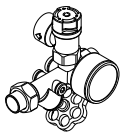
Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

Zubehör

Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

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

Bis 200 l Speicherinhalt
- 10 bar (1 MPa): **Best.-Nr. 7219722**
- Ⓐ 6 bar (0,6 MPa): **Best.-Nr. 7265023**
- DN 15/R ¾
- Max. Beheizungsleistung: 75 kW



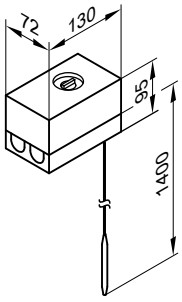
Ab 300 l Speicherinhalt
- 10 bar (1 MPa): **Best.-Nr. 7180662**
- Ⓐ 6 bar (0,6 MPa): **Best.-Nr. 7179666**
- DN 20/R 1
- Max. Beheizungsleistung: 150 kW



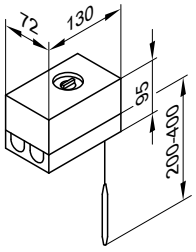
Temperaturregler

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

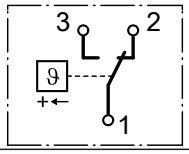
Best.-Nr. 7151989
Mit Hutschiene zum Anbau an den Speicher-Wassererwärmer oder an die Wand



Best.-Nr. 7151988
Zum Einbau in den Speicher-Wassererwärmer



Technische Daten

Anschluss	3-adrige Leitung mit einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm²
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60529
Einstellbereich	30 bis 60 °C, umstellbar bis 110 °C
Schaltdifferenz	max. 11 K
Schaltleistung	6(1,5) A 250 V~
Schaltfunktion	Bei steigender Temperatur von 2 auf 3 
DIN-Registernummer	DIN TR 116807 oder DIN TR 96808

5368747

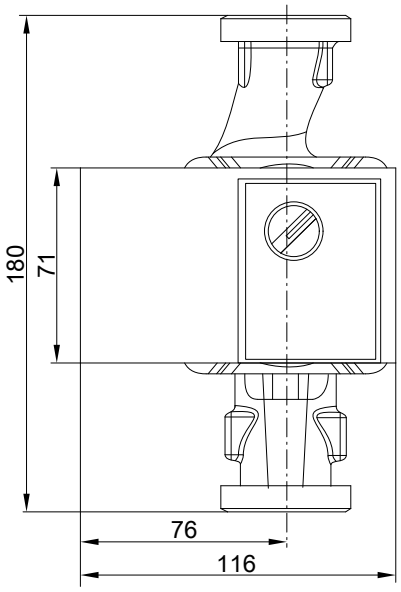
Zubehör (Fortsetzung)

Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

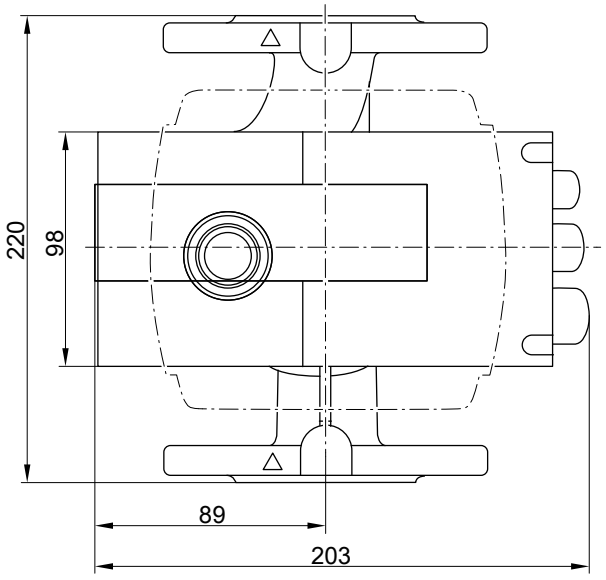
Best.-Nr. 7172611, 7172612, 7172613

Pumpentyp		**Yonos PARA 25/6**	**Yonos PARA 30/6**	**Stratos 40/1-4**
Best.-Nr.		**7172611**	**7172612**	**7172613**
Energieeffizienzindex EEI		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
Spannung	V~	230	230	230
Leistungsaufnahme	W	3-45	3-45	14-130
Anschluss	G	1½	2	40
Anschlussleitung	m	5,0	5,0	5,0
Für Wärmeerzeuger		Bis 40 kW	Von 40 bis 70 kW	Ab 70 kW

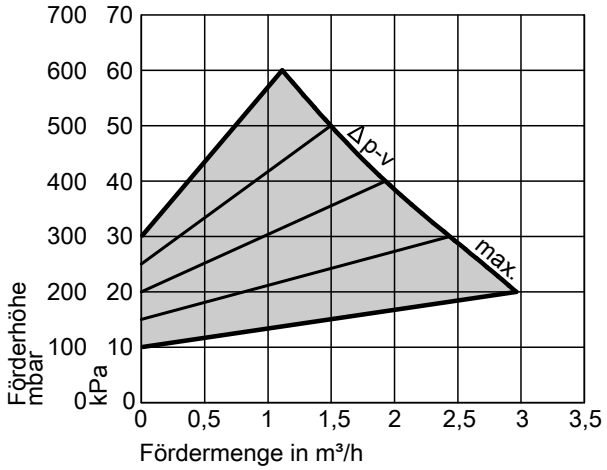
Abmessungen Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6



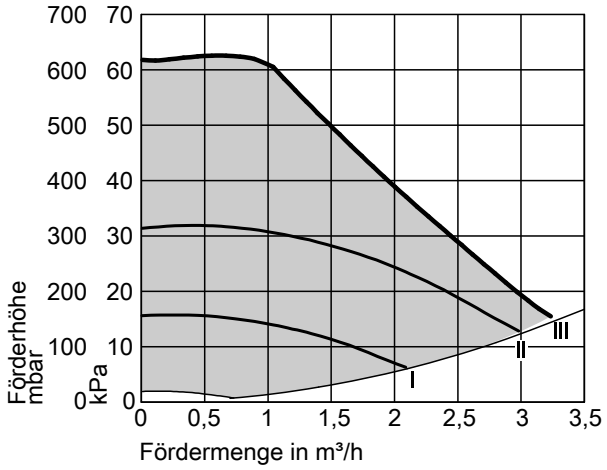
Abmessungen Stratos 40/1-4



Kennlinien Yonos PARA 25/6, Yonos PARA 30/6



Δp-v (variabel)

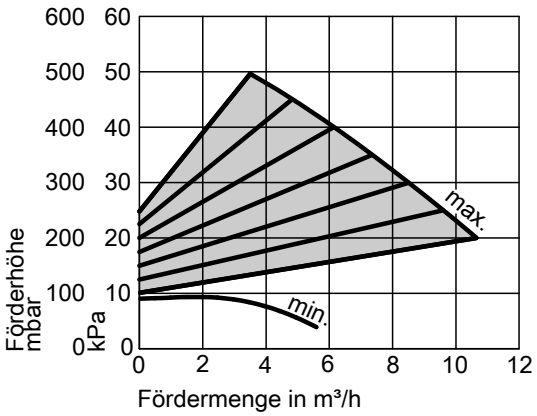


Δp-c (konstant)

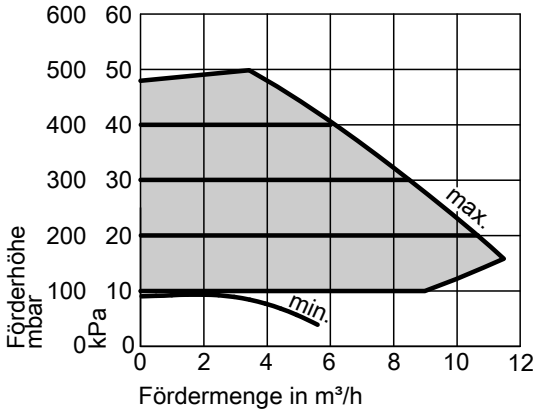
5368747

Zubehör (Fortsetzung)

Kennlinien Stratos 40/1-4



Δp-v (variabel)



Δp-c (konstant)

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5368747