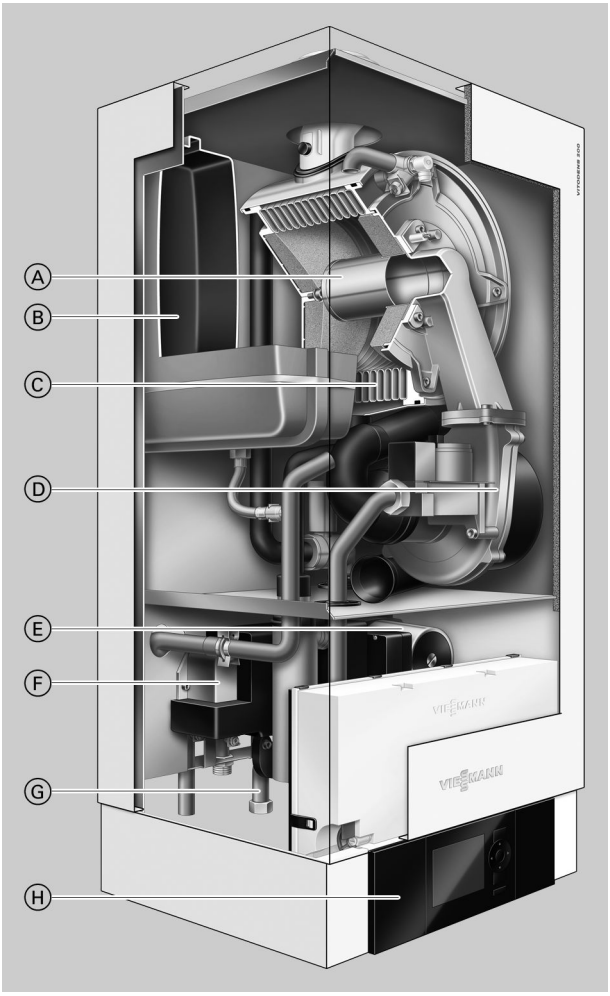
Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

VITODENS 200-W Typ B2HB, B2KB

Gas-Brennwert-Wandgerät,
2,4 bis 35,0 kW,
für Erd- und Flüssiggas

Produktbeschreibung



Ⓐ Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit intelligenter Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
Ⓑ Integriertes Membran-Druckausdehnungsgefäß
Ⓒ Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer und große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
Ⓓ Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
Ⓔ Integrierte drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe
Ⓕ Plattenwärmetauscher (bei Gas-Brennwertkombigerät, 4,5 bis 35 kW)
Ⓖ Gas- und Wasseranschlüsse
Ⓗ Digitale Kesselkreisregelung

Das Gas-Brennwert-Wandgerät Vitodens 200-W bietet hochwertige Brennwerttechnik mit einem beispielhaften Preis-Leistungs-Verhältnis, hohem Heiz- und Trinkwasserkomfort, kompakten Abmessungen und einem zeitlosen, eleganten Design.
Der Vitodens 200-W verbraucht weniger Energie, weil er zusätzlich die Wärme in den Abgasen nutzt. Das Ergebnis: Ein Norm-Nutzungsgrad von bis zu 98 % (H_s)/109 % (H_i). Klar, dass Sie damit Ihre Heizkosten senken und außerdem die Umwelt entlasten.

Wenn es um Sparsamkeit und Langlebigkeit geht, dann kommt als Material nur Edelstahl Rostfrei in Frage. Deshalb ist der Vitodens 200-W mit der Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl ausgerüstet, die die erforderliche Zuverlässigkeit bietet und dauerhaft hohe Brennwertnutzung garantiert.
Der eigenentwickelte und -gefertigte MatriX-Zylinderbrenner hat einen großen Modulationsbereich bis zu 1:8 (35 kW). Die hier ebenfalls integrierte Verbrennungsregelung Lambda Pro Control Plus passt automatisch die Verbrennung bei wechselnden Gasarten an. Dies sorgt für gleichbleibend hohe Energieeffizienz und bietet Zukunftssicherheit in liberalisierten Gasmärkten und bei Zumischung von Gasen biogenen Ursprungs.
Die Kombiversionen vom Vitodens 200-W sind mit einer Warmwasserbereithaltefunktion ausgestattet. Damit steht immer sofort die gewünschte Wassertemperatur zur Verfügung.

Anwendungsempfehlungen
- Einfamilien- und Reihenhäuser
- Objektgeschäfte in Modernisierung und Neubau (Thermenersatz in Mehrfamilienhäusern oder Fertighäusern)

Die Vorteile auf einen Blick
- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner, Modulationsbereich bis 1:8, mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-MatriX-Gewebe – unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- Hoher Warmwasserkomfort - Kombigeräte grundsätzlich mit Bereithaltefunktion
- Automatische Abgaswegeadaption
- Stromsparende Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel (Zubehör) montierbar
- Lambda Pro Control Plus Verbrennungsregelung für alle Gasarten – Gebühreneinsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf 3 Jahre
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl
- Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann App

Auslieferungszustand
Gas-Brennwert-Wandgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem MatriX-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260, Kompakt-Hydraulik mit Multi-Stecksystem und drehzahlgeregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe.
Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: Weiß.
Mit Membran-Druckausdehnungsgefäß
Bei Kombigerät:
Plattenwärmetauscher mit Komfortfunktion für Trinkwassererwärmung
Separat verpackt:
Vitotronic 100 für angehobenen Betrieb
oder
Vitotronic 200 für witterungsgeführten Betrieb
Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich. Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt an der Regelung (kein Umstellsatz erforderlich).

5368767

Technische Daten

Gas-Brennwertheizgerät

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}					
Typ		**B2HB**			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**2,4 - 13,0**	**2,4 - 19,0**	**4,5 - 26,0**	**4,5 - 35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**2,2 - 12,1**	**2,2 - 17,6**	**4,1 - 24,1**	**4,1 - 32,5**
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung	kW	2,2 - 16,0	2,2 - 17,2	4,1 - 23,7	4,1 - 31,7
Nenn-Wärmebelastung	kW	2,3 - 16,7	2,3 - 17,9	4,2 - 24,7	4,2 - 33,0
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CN0050			
Schutzart		IP X4 gemäß EN 60529			
Gasanschlussdruck					
Erdgas	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Max. zul. Gasanschlussdruck[*1]					
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Schall-Leistungspegel (Angaben nach EN ISO 15036-1)					
bei Teillast	dB(A)	32	32	36	36
bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	dB(A)	39	40	48	52
Elektrische Leistungsaufnahme					
– im Auslieferungszustand	W	28	42	65	95
– max.	W	80	86	95	110
Gewicht	kg	41	41	43	47
Inhalt Wärmetauscher	l	1,8	1,8	2,4	2,8
max. Vorlauftemperatur	°C	74	74	74	74
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)	l/h	1200	1200	1400	1600
Nenn-Umlaufwassermenge bei T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	507	739	1018	1361
Membran-Druckausdehnungsgefäß					
Inhalt	l	10	10	10	10
Vordruck	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
	kPa	80	80	80	80
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anschluss Sicherheitsventil	Rp	¾	¾	¾	¾
Abmessungen					
Länge	mm	375	375	375	375
Breite	mm	450	450	450	450
Höhe	mm	800	800	800	800
Gasanschluss	R	½	½	½	½
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas					
Erdgas E	m^3/h	1,77	1,89	2,61	3,49
Erdgas LL	m^3/h	2,06	2,20	3,04	4,06
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,58
Abgaskennwerte[*2]					
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}

*[*1] Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.*

*[*2] Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.*
Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.
Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.
Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

Technische Daten (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}					
Typ		**B2HB**			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**2,4 - 13,0**	**2,4 - 19,0**	**4,5 - 26,0**	**4,5 - 35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**2,2 - 12,1**	**2,2 - 17,6**	**4,1 - 24,1**	**4,1 - 32,5**
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)					
– bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	°C	45	45	45	45
– bei Teillast	°C	35	35	35	35
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)	°C	68	68	70	70
Massestrom					
Erdgas					
– bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	29,7	31,8	43,9	58,7
– bei Teillast	kg/h	5,5	5,5	8,7	8,7
Flüssiggas					
– bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	28,2	30,2	41,7	55,7
– bei Teillast	kg/h	7,6	7,6	14,0	14,0
Verfügbarer Förderdruck[*3]	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. Kondenswassermenge nach DWA-A 251	l/h	2,3	2,5	3,5	4,6
Lichte Weite der Leitung zum Sicherheitsventil	DN	15	15	15	15
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24
Abgasanschluss	Ø mm	60	60	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100	100	100
Norm-Nutzungsgrad bei T_V/T_R = 40/30 °C	%	bis 98 (H_s)			
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A

Gas-Brennwertkombigerät

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}				
Typ		**B2KB**		
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)				
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**4,5 - 26,0**	**4,5 - 35,0**	
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**4,1 - 24,1**	**4,1 - 32,5**	
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung	kW	4,1 - 29,3	4,1 - 33,5	
Nenn-Wärmebelastung	kW	4,2 - 30,5	4,2 - 34,9	
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CN0050		
Schutzart		IP X4 gemäß EN 60529		
Gasanschlussdruck				
Erdgas	mbar	20	20	
	kPa	2	2	
Flüssiggas	mbar	50	50	
	kPa	5	5	
Max. zul. Gasanschlussdruck[*4]				
Erdgas	mbar	25,0	25,0	
	kPa	2,5	2,5	
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	
	kPa	5,75	5,75	
Schall-Leistungspegel (Angaben nach EN ISO 15036-1)				
bei Teillast	dB(A)	36	36	
bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung	dB(A)	48	52	
Elektrische Leistungsaufnahme				
– im Auslieferungszustand	W	65	95	
– max.	W	108	123	

*[*3] CH: Verfügbarer Förderdruck 200 Pa (2,0 mbar)*

*[*4] Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.*

5368767

Technische Daten (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}			
Typ		**B2KB**	
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)			
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**4,5 - 26,0**	**4,5 - 35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**4,1 - 24,1**	**4,1 - 32,5**
Gewicht	kg	46	48
Inhalt Wärmetauscher	l	2,4	2,8
max. Vorlauftemperatur	°C	74	74
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)	l/h	1400	1600
Nenn-Umlaufwassermenge bei T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	1018	1361
Membran-Druckausdehnungsgefäß			
Inhalt	l	10	10
Vordruck	bar	0,8	0,8
	kPa	80	80
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Anschluss Sicherheitsventil	Rp	¾	¾
Abmessungen			
Länge	mm	375	375
Breite	mm	450	450
Höhe	mm	800	800
Gasanschluss	R	½	½
Bereitschafts-Durchlauferhitzer			
Anschlüsse Warm- u. Kaltwasser	G	½	½
Zul. Betriebsdruck (trinkwasserseitig)	bar	10	10
	MPa	1	1
Mindestdruck Kaltwasseranschluss	bar	1,0	1,0
	MPa	0,1	0,1
Auslauftemperatur einstellbar	°C	30-57	30-57
Trinkwasser-Dauerleistung	kW	29,3	33,5
Spez. Volumenstrom bei ΔT = 30 K (gemäß EN 13203)	l/min	13,9	16,7
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas			
Erdgas E	m^3/h	3,23	3,69
Erdgas LL	m^3/h	3,75	4,30
Flüssiggas P	kg/h	2,38	2,73
Abgaskennwerte[*5]			
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)			
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45
– bei Teillast	°C	35	35
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)	°C	70	70
Massestrom			
Erdgas			
– bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	54,3	62,1
– bei Teillast	kg/h	8,7	8,7
Flüssiggas			
– bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	51,5	58,9
– bei Teillast	kg/h	14,0	14,0
Verfügbarer Förderdruck[*6]	Pa	250	250
	mbar	2,5	2,5
Max. Kondenswassermenge nach DWA-A 251	l/h	4,3	4,9
Lichte Weite der Leitung zum Sicherheitsventil	DN	15	15
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)	Ø mm	20-24	20-24
Abgasanschluss	Ø mm	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100

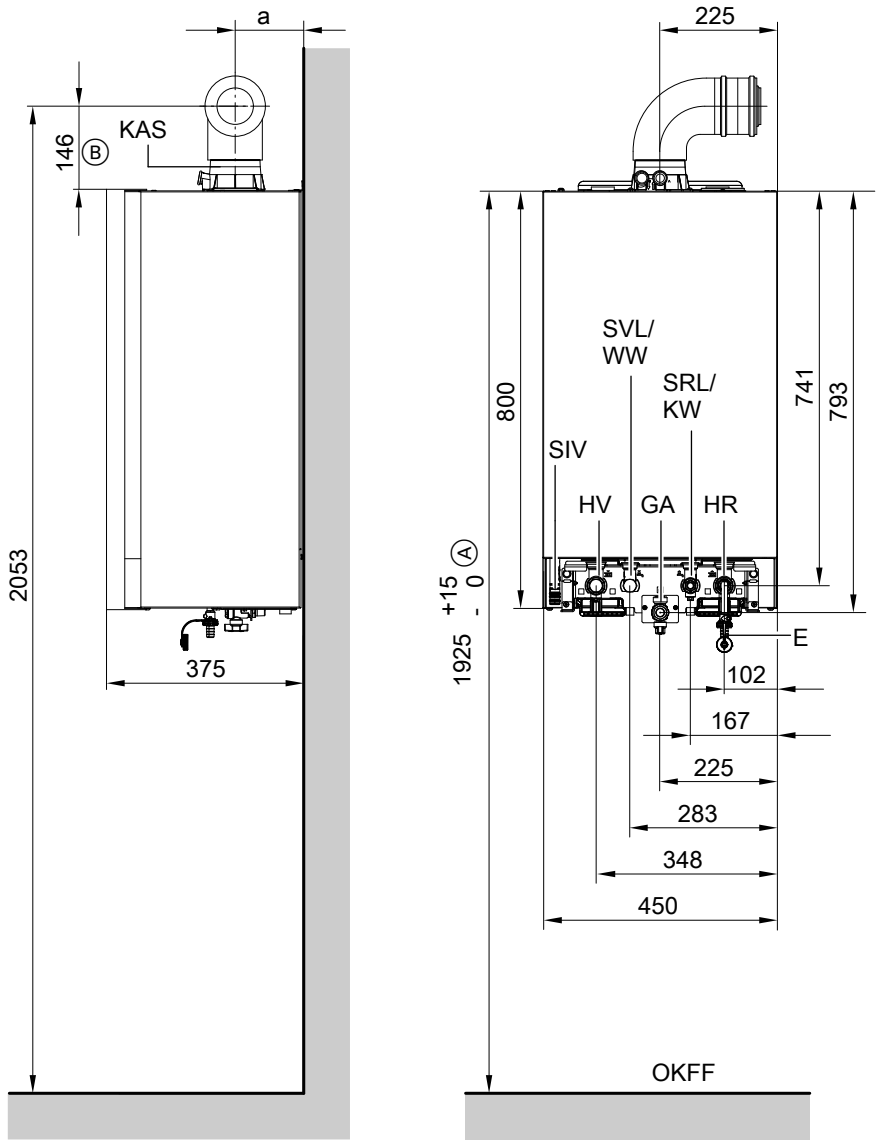
*[*5] Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.*
Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.
Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.
Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

*[*6] CH: Verfügbarer Förderdruck 200 Pa ; 2,0 mbar*

5368767

Technische Daten (Fortsetzung)

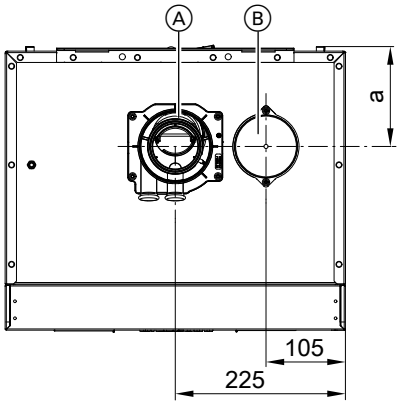
Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}			
Typ		**B2KB**	
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)			
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**4,5 - 26,0**	**4,5 - 35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**4,1 - 24,1**	**4,1 - 32,5**
Norm-Nutzungsgrad			
bei T_V/T_R = 40/30 °C	%	bis 98 (H_s)	
Energieeffizienzklasse			
–Heizen		A	A
– Trinkwassererwärmung, Zapfprofil XL		A	A



Ⓐ In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.
Ⓑ Höhe in Kombination mit AZ-Bogen 60/100. In Kombination mit AZ-Revisionsbogen 60/100 reduziert sich die Höhe um 10 mm.
E Entleerung
GA Gasanschluss
HR Heizungsrücklauf
HV Heizungsvorlauf
KAS Kesselanschluss-Stück
KW Kaltwasser (Gas-Brennwertkombigerät)
OKFF Oberkante Fertigfußboden
SIV Ablauf Sicherheitsventil und Kondenswasser
SRL Speicherrücklauf (Gas-Brennwertheizgerät)
SVL Speichervorlauf (Gas-Brennwertheizgerät)
WW Warmwasser (Gas-Brennwertkombigerät)

5368767

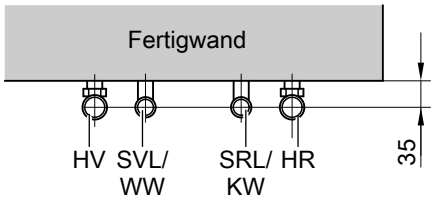
Technische Daten (Fortsetzung)



Abgas-/Zuluftanschluss

Ⓐ Abgas-/Zuluftanschluss
Ⓑ Zuluftanschluss (im Auslieferungszustand verschlossen)

Nenn-Wärmeleistung kW	Maß a mm
13 und 19	132
26 und 35	156



Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe im Vitodens 200-W
Die integrierte Umwälzpumpe ist eine hocheffiziente Umwälzpumpe mit deutlich reduziertem Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen.
Die Pumpendrehzahl und damit die Förderleistung wird in Abhängigkeit von Außentemperatur und Schaltzeiten für Heizbetrieb oder reduzierten Betrieb geregelt. Die Regelung überträgt über einen internen Daten-BUS die aktuellen Drehzahlvorgaben an die Umwälzpumpe.
Zur Anpassung an die vorhandene Heizungsanlage kann die min. und max. Drehzahl sowie der Drehzahl im reduzierten Betrieb in Codierungen an der Regelung eingestellt werden.
Im Auslieferungszustand sind die minimale Förderleistung (Codieradresse „E7“) und die maximale Förderleistung (Codieradresse „E6“) auf folgende Werte eingestellt:

Nenn-Wärmeleistungsbereich in kW	Drehzahlansteuerung im Auslieferungszustand in %	
	Min. Förderleistung	Max. Förderleistung
13	45	60
19	45	65
26	45	80
35	45	90

Hinweis
In Verbindung mit hydraulischer Weiche, Heizwasser-Pufferspeicher und Heizkreisen mit Mischer wird die interne Umwälzpumpe mit konstanter Drehzahl betrieben. Die Drehzahl kann durch Codierungen an der Regelung je nach Bedarf angepasst werden.

Technische Angaben Umwälzpumpe

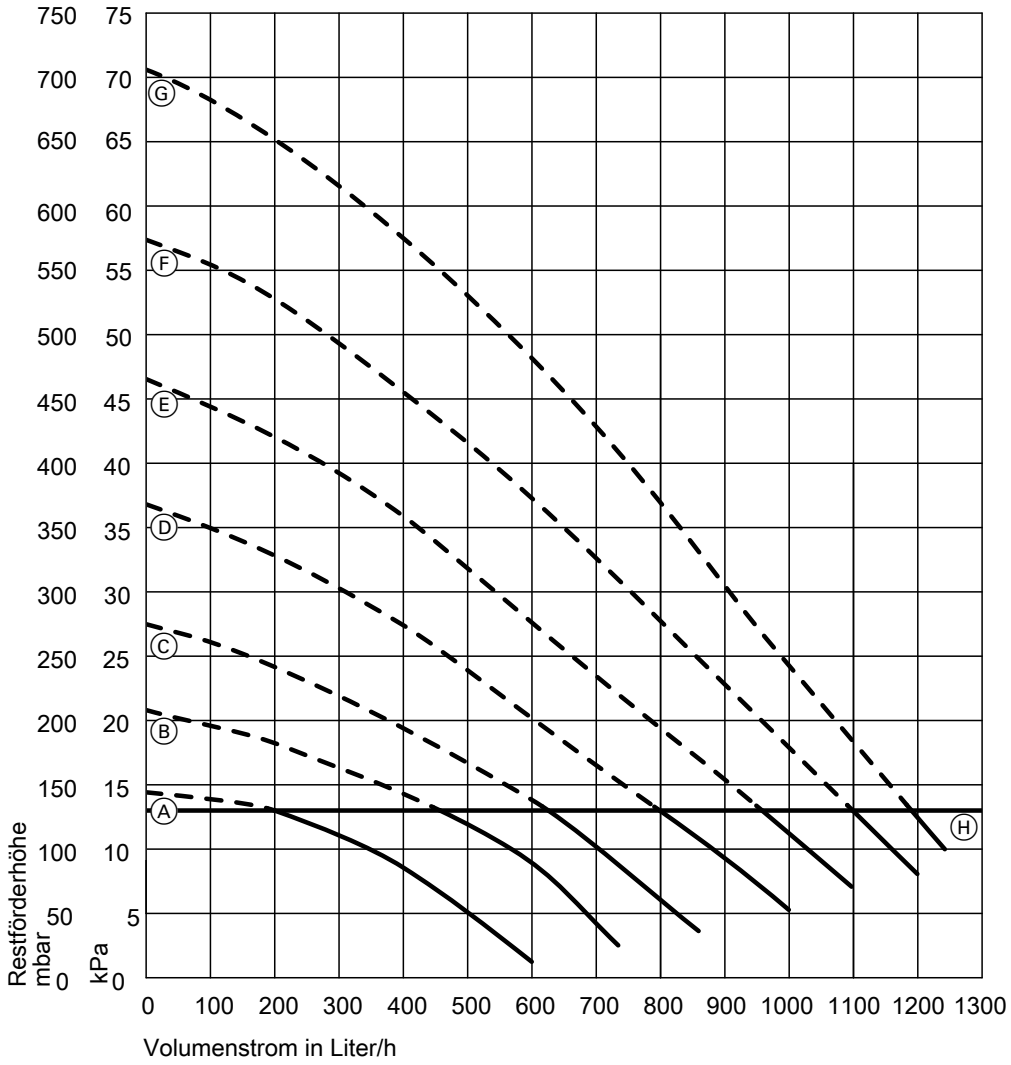
Nenn-Wärmeleistung	kW	13	19	26	35
Umwälzpumpe	Typ	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Nennspannung	V~	230	230	230	230
Leistungsaufnahme					
– max.	W	60	60	60	60
– min.	W	2	2	2	2
– Auslieferungszustand	W	12	20	38	45
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A
Energieeffizienzindex (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Technische Daten (Fortsetzung)

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

Vitodens 200-W



Ⓗ Obergrenze Arbeitsbereich

Kenn-linie	Förderleistung Umwälz-pumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓐ	40 %	E6:045
Ⓑ	50 %	E6:055
Ⓒ	60 %	E6:060
Ⓓ	70 %	E6:070
Ⓔ	80 %	E6:080
Ⓕ	90 %	E6:090
Ⓖ	100 %	E6:100

Bereitschafts-Durchlauferhitzer (Gas-Brennwertkombigerät)
Im Vitodens 200-W ist ein Bereitschafts-Durchlauferhitzer integriert. Bei eingeschalteter Komfortfunktion wird der Durchlauferhitzer auf Temperatur gehalten. Damit steht sofort Warmwasser mit Gebrauchstemperatur am Vitodens zur Verfügung.

5368767

Technische Daten (Fortsetzung)

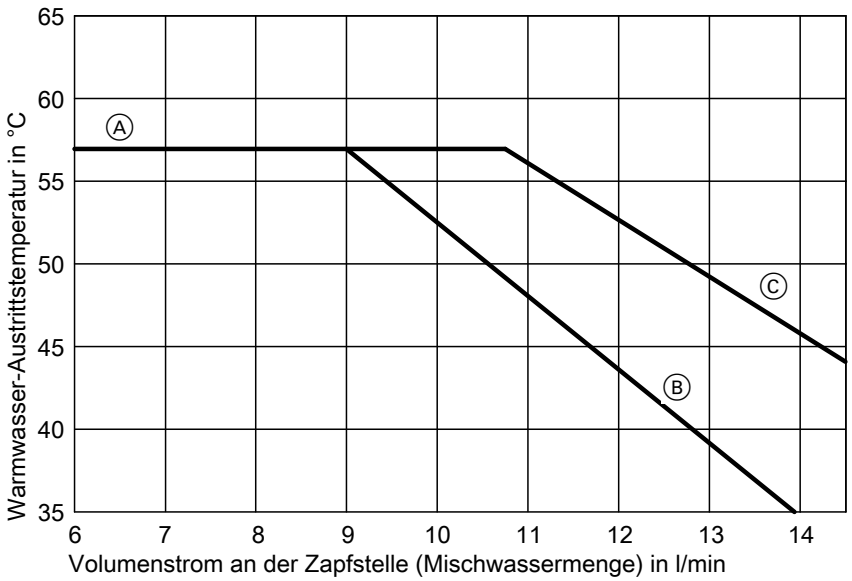
Technische Angaben zum Bereitschafts-Durchlauferhitzer

Inhalt		
– trinkwasserseitig	l	1,0
– heizwasserseitig	l	0,7
Anschlüsse Warm- und Kaltwasser	G	½
Max. Betriebsdruck	bar	10
	MPa	1,0

Leistungen

Nenn-Wärmeleistungsbereich des Gas-Brennwertkombigeräts	kW	26,0	35,0
Trinkwasser-Dauerleistung	kW	29,3	33,5
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	l/h	840	960
Zapfmenge	l/min	3-12	3-14
Auslauftemperatur,einstellbar	°C	30-57	30-57

Trinkwassertemperatur in Abhängigkeit vom Volumenstrom



Ⓐ Warmwasser-Auslauftemperatur an der Mischbatterie
Ⓑ Vitodens 200-W, 26 kW
Ⓒ Vitodens 200-W, 35 kW

Das Diagramm verdeutlicht die Änderung der Austritt-Temperatur in Abhängigkeit vom Volumenstrom an der Zapfstelle.
Wird mehr Wasser benötigt, muss Kaltwasser beigemischt werden, wodurch die Austritt-Temperatur sinkt.

Beim dargestellten Verhalten der Austritt-Temperatur wurde von 10 °C Kaltwasser-Eintritt-Temperatur ausgegangen.

Mindestabstände

Freiraum vor dem Vitodens für Wartungsarbeiten: min. 700 mm
Links und rechts neben dem Vitodens müssen **keine** Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

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

5368767