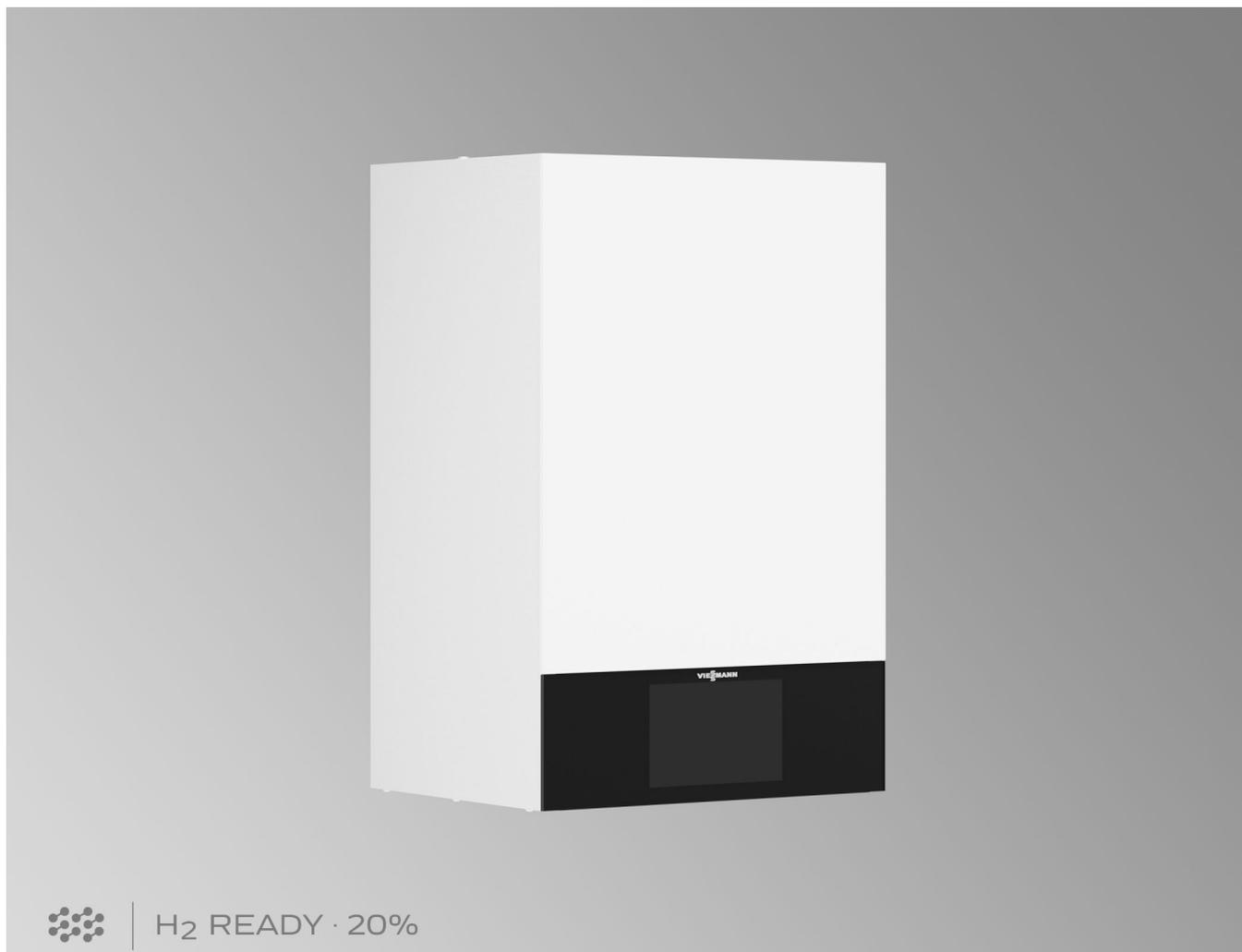


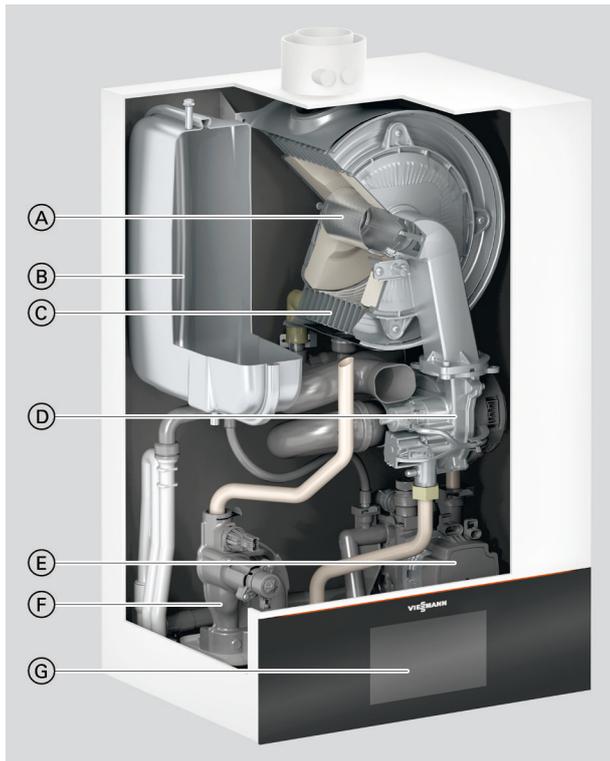
Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITODENS 300-W Typ B3HG

Gas-Brennwert-Wandgerät,
1,9 bis 32,0 kW,
Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung



- Ⓐ Modulierender MatriX-Plus Gasbrenner mit intelligenter Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- Ⓑ Eingebautes 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
- Ⓕ Hydraulik
- Ⓖ Digitale Kesselkreisregelung mit Farb-Touchdisplay

Das Spitzenprodukt unter den Gas-Brennwert-Wandgeräten ist der Vitodens 300-W. Der MatriX-Plus Gasbrenner und die Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl sind in dieser Kombination die Garanten für hohe Energieeffizienz und langfristig hohen Wärmekomfort.

Der Vitodens 300-W besitzt in allen Leistungsgrößen die automatische Verbrennungsregelung Lambda Pro Plus. Modulationsbereich bis 1:17 (32 kW).

Die integrierte, drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe, reduziert den Stromverbrauch um bis zu 70 %.

Anwendungsempfehlungen

- Modernisierung von Heizungsanlagen in der Etage oder im Einfamilienhaus mit hohem Anspruch an den Heiz- und Warmwasserkomfort
- Anlagen mit geringem Platzangebot für den Wärmeerzeuger oder beengten (flexiblen) Einbauverhältnissen (z. B. Dach oder Möbeleinbau)
- Ersatz von bisherigen bodenstehenden Heizkesseln in unterschiedlichen Anlagen auch mit mehreren Heizkreisen und Fußbodenheizung

Die Vorteile auf einen Blick

- Jahreszeitbedingte Raumheizungsenergie-Effizienz η_s bis 94 % (Label A).
- Geringe Takthäufigkeit auch bei geringer Wärmeabnahme durch Pausenzeitoptimierung und großen Modulationsbereich von bis zu 1:17 (32 kW)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl
- MatriX-Plus Gasbrenner mit Lambda Pro Plus Verbrennungsregelung für dauerhaft hohen Wirkungsgrad und niedrige Emissionswerte.
- Stromsparende Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Farb-Touchdisplay mit Klartext- und Grafikanzeige, Inbetriebnahme-Assistenten, Anzeigen für Energieverbräuche sowie alternativ Bedienung über mobiles Endgerät
- Reduzierung von Energieverbrauch und Strömungsgeräuschen durch selbsttätige/automatische Anpassung der Pumpenleistung (Restförderhöhenregelung)
- Internetaufbau durch integrierte WLAN-Schnittstelle für Bedienung und Service über Viessmann App
- Einzelraumregelung über ViCare App für bis zu 4 Räume integriert, bis zu 20 Räume erweiterbar als Zubehör

Auslieferungszustand

Gas-Brennwert-Wandgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem MatriX-Plus Gasbrenner für Erdgas und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260, Hydraulik und drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb mit eingebauter WLAN-Schnittstelle.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: Weiß.

(Fortsetzung)

Eingebautes Membran-Druckausdehnungsgefäß (10 l Inhalt).
Wandhalterung mit Befestigungsmaterial.
Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich (weiterhin ist der Betrieb mit Erdgas mit einer Wasserstoffbeimischung von bis zu 20 Vol-% möglich). Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt an der Regelung (kein Umstellungsatz erforderlich).

Erforderliches Zubehör (muss mitbestellt werden)

Montage des Vitodens direkt an die Wand

Montagehilfe für Aufputz-Montage:

- Mit Befestigungselementen
- Mit Armaturen
- Mit Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Mit Gasabsperrhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil

Armaturen für Aufputz-Montage:

- Mit Armaturen
- Mit Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Mit Gasabsperrhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil

Armaturen für Unterputz-Montage:

- Mit Armaturen
- Mit Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Mit Gasabsperrhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil

Montagerahmen für Aufputz-Montage (Bautiefe 90 mm):

- Mit Befestigungselementen
- Mit Armaturen
- Mit Kessel-Füll- und Entleerungshahn
- Mit Gas-Eckhahn mit thermischem Sicherheitsabsperrentil

Montage des Vitodens vor der Wand

Vorwand-Montagerahmen (Bautiefe 110 mm):

- Mit Befestigungselementen

Zum Vorwand-Montagerahmen muss eine Montagehilfe oder Armaturen für Aufputz-Montage/Unterputz-Montage mitbestellt werden.

Hinweis

Bei Installation ohne Speicher-Wassererwärmer muss der "Bypass Speicheranschluss" mit bestellt werden.

Geprüfte Qualität

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EU-Richtlinien

Erfüllt die Grenzwerte des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL UZ 61.

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		B3HG			
Typ					
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502)					
T _V /T _R = 50/30 °C					
Erdgas	kW	1,9 ^{*1} bis 11,0	1,9 ^{*1} bis 19,0	1,9 ^{*1} bis 25,0	1,9 ^{*1} bis 32,0
Flüssiggas	kW	2,5 bis 11,0	2,5 bis 19,0	2,5 bis 25,0	2,5 bis 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C					
Erdgas	kW	1,7 ^{*2} bis 10,1	1,7 ^{*2} bis 17,5	1,7 ^{*2} bis 23,0	1,7 ^{*2} bis 29,3
Flüssiggas	kW	2,2 bis 10,1	2,2 bis 17,5	2,2 bis 23,0	2,2 bis 29,3
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung					
Erdgas	kW	1,7 ^{*2} bis 17,5	1,7 ^{*2} bis 17,5	1,7 ^{*2} bis 23,0	1,7 ^{*2} bis 29,3
Flüssiggas	kW	2,2 bis 17,5	2,2 bis 17,5	2,2 bis 23,0	2,2 bis 29,3
Nenn-Wärmebelastung (Q_n)					
Erdgas	kW	1,8 ^{*3} bis 10,3	1,8 ^{*3} bis 17,8	1,8 ^{*3} bis 23,4	1,8 ^{*3} bis 29,9
Flüssiggas	kW	2,3 bis 10,3	2,3 bis 17,8	2,3 bis 23,4	2,3 bis 29,9
Nenn-Wärmebelastung bei Trinkwassererwärmung (Q_{nw})					
Erdgas	kW	17,8	17,8	23,4	29,9
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CS0391			
Schutzart gemäß EN 60529		IP X4			
NO_x Klasse		6			
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^{*4}					
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)	27	27	27	27
bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)					
	dB(A)	41	41	42	47
Gewicht					
– ohne Heizwasser und Verpackung					
	kg	37	37	37	37
– mit Heizwasser					
	kg	43,2	43,2	43,2	43,2
Wasserinhalt (ohne Membran-Druckausdehnungsgefäß)					
	l	4,2	4,2	4,2	4,2
Max. Vorlauftemperatur					
	°C	82	82	82	82
Zulässige Umgebungstemperatur					
– bei Betrieb					
	°C	+5 bis +35			
– bei Lagerung und Transport					
	°C	-5 bis +60			
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)			Siehe Diagramm Restförderhöhen		
Nennspannung			230		
Nennfrequenz			50		
Geräteabsicherung			6,3		
Vorsicherung (Netz)			16		
Kommunikationsmodul (eingebaut)					
Frequenzband WIFI			2400 bis 2483,5		
Max. Sendeleistung			20		
Frequenzband Low-Power Funk			2400 bis 2483,5		
Max. Sendeleistung			10		
Versorgungsspannung			24 V DC		
Leistungsaufnahme			4 W		
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (TN)			91		
Einstellung elektronischer Temperaturbegrenzer			110		
	°C				

*1 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,6 kW

*2 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,1 kW

*3 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,3 kW

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



Technische Daten (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		B3HG			
Typ					
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502)					
T _v /T _R = 50/30 °C					
Erdgas	kW	1,9^{*1} bis 11,0	1,9^{*1} bis 19,0	1,9^{*1} bis 25,0	1,9^{*1} bis 32,0
Flüssiggas	kW	2,5 bis 11,0	2,5 bis 19,0	2,5 bis 25,0	2,5 bis 32,0
T _v /T _R = 80/60 °C					
Erdgas	kW	1,7^{*2} bis 10,1	1,7^{*2} bis 17,5	1,7^{*2} bis 23,0	1,7^{*2} bis 29,3
Flüssiggas	kW	2,2 bis 10,1	2,2 bis 17,5	2,2 bis 23,0	2,2 bis 29,3
Elektr. Leistungsaufnahme (im Auslieferungszustand)	W	36	53	73	113
Mindestvolumenstrom					
– Modulierender Betrieb (Normalbetrieb)	l/h	> 210	> 210	> 210	> 210
– Taktbetrieb	l/h	> 30 - ≤ 210	> 30 - ≤ 210	> 30 - ≤ 210	> 30 - ≤ 210
– Ausschaltpunkt Gerät	l/h	30	30	30	30
Nenn-Umlaufwassermenge bei T _v /T _R = 80/60 °C	l/h	473	818	1076	1374
Membran-Druckausdehnungsgefäß					
Inhalt	l	10	10	10	10
Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75	75
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Abmessungen					
Länge	mm	360	360	380	380
Breite	mm	450	450	450	450
Höhe	mm	700	700	700	700
Gasanschluss	R	¾	¾	¾	¾
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung und 1013 mbar/15 °C mit Gas					
Erdgas E	m ³ /h	1,88	1,88	2,48	3,16
Erdgas LL	m ³ /h	2,19	2,19	2,88	3,68
Flüssiggas	kg/h	1,38	1,38	1,82	2,32
Abgaskennwerte					
Temperatur (bei Rücklauf Temperatur von 30 °C)					
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	39	41	46	59
– bei Teillast	°C	38	38	38	38
Temperatur (bei Rücklauf Temperatur von 60 °C, bei Trinkwassererwärmung)					
Überhitzungstemperatur der Abgase	°C	120	120	120	120
Massestrom (bei Trinkwassererwärmung)					
Erdgas	– bei Max.-Wärmeleistung	kg/h	31,7	31,7	41,6
	– bei Teillast bei Einzelbelegung	kg/h	3,2	3,2	3,2
	– bei Teillast Mehrfachbelegung Überdruck				
Flüssiggas	– bei Max.-Wärmeleistung	kg/h	30,1	30,1	41
	– bei Teillast bei Einzelbelegung	kg/h	3,9	3,9	3,9
	– bei Teillast bei Einzelbelegung	kg/h	3,9	3,9	3,9
Verfügbare Förderdruck bei Einzelbelegung ^{*5}					
	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Verfügbare Förderdruck C₁₀ (an Schnittstelle Sammelrohrsystem)					
	Pa	25	25	25	25
	mbar	0,25	0,25	0,25	0,25
Minimal zulässige Druckdifferenz zwischen Abgasauslass und Lufteinlass bei Abgassystemen nach C ₁₀					
	Pa	-200 ^{*6}	-200 ^{*6}	-200 ^{*6}	-200 ^{*6}
Max. Kondenswassermenge nach DWA-A 251					
	l/h	2,5	2,5	3,3	4,2
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)					
	Ø mm	20 bis 24	20 bis 24	20 bis 24	20 bis 24
Abgasanschluss					
	Ø mm	60	60	60	60
Zuluftanschluss					
	Ø mm	100	100	100	100

*1 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,6 kW

*2 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,1 kW

*5 CH: Verfügbare Förderdruck 200 Pa ; 2,0 mbar

*6 -100 Pa für Winddruck reserviert/enthalten

Technische Daten (Fortsetzung)

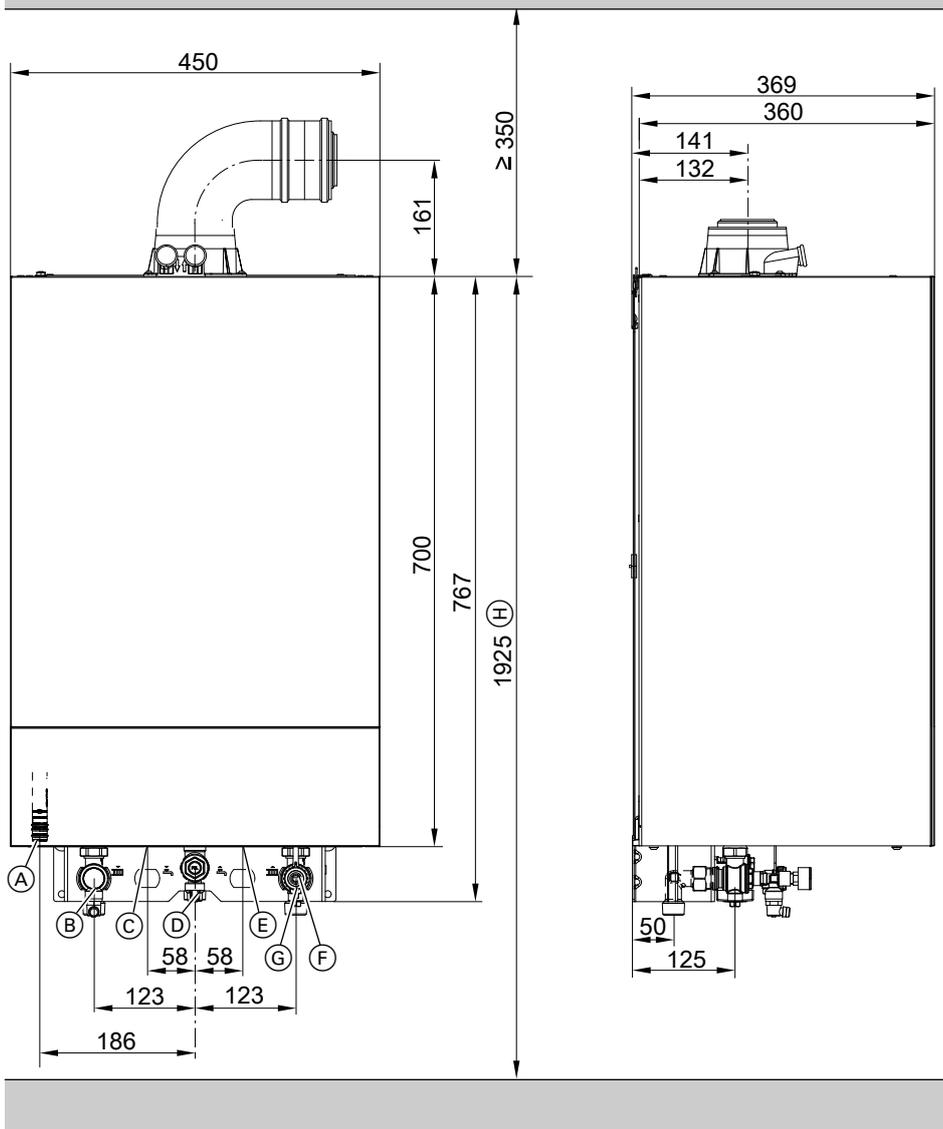
Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		B3HG			
Typ					
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502)					
T _V /T _R = 50/30 °C					
Erdgas	kW	1,9 ^{*1} bis 11,0	1,9 ^{*1} bis 19,0	1,9 ^{*1} bis 25,0	1,9 ^{*1} bis 32,0
Flüssiggas	kW	2,5 bis 11,0	2,5 bis 19,0	2,5 bis 25,0	2,5 bis 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C					
Erdgas	kW	1,7 ^{*2} bis 10,1	1,7 ^{*2} bis 17,5	1,7 ^{*2} bis 23,0	1,7 ^{*2} bis 29,3
Flüssiggas	kW	2,2 bis 10,1	2,2 bis 17,5	2,2 bis 23,0	2,2 bis 29,3
Norm-Nutzungsgrad bei T _V /T _R = 40/30 °C		bis 98 (H _s)			
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A

Hinweis

Anschlusswerte dienen nur der Dokumentation (z. B. im Gasantrag) oder zur überschlägigen, volumetrischen Ergänzungsprüfung der Einstellung. Wegen der werkseitigen Einstellung dürfen die Gasdrücke nicht abweichend von diesen Angaben verändert werden.
Bezug: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

*1 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,6 kW

*2 Falls mehrere Vitodens an ein gemeinsames Abgassystem im Überdruck angeschlossen werden steigt die Teillast auf 5,1 kW



Maßangaben mit Montagehilfe (Zubehör)

- (A) Kondenswasserablauf
- (B) Heizungsvorlauf
- (C) Speichervorlauf
- (D) Gasanschluss

- (E) Speicherrücklauf
- (F) Heizungsrücklauf
- (G) Befüllung/Entleerung
- (H) Maß bei Aufstellung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer

Hinweis

Eine flexible Netzanschlussleitung (2 m lang) ist im Auslieferungszustand angeschlossen. Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauseits verlegt und an der Unterseite des Heizkessels eingeführt werden.

Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe im Vitodens 300-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 ein PWM-Signal die aktuellen Drehzahlvorgaben an die Umwälzpumpe.

Zur Anpassung an die vorhandene Heizungsanlage kann die min. und max. Drehzahl sowie die Drehzahl im reduzierten Betrieb in Parametern an der Regelung eingestellt werden.

Einstellung (%) in Gruppe Heizkreis 1:

- Min. Drehzahl: Parameter 1102.0
- Max. Drehzahl: Parameter 1102.1

Technische Daten (Fortsetzung)

- Die minimale Förderleistung und die maximale Förderleistung sind im Auslieferungszustand auf folgende Werte eingestellt:

Nenn-Wärmeleistung in kW	Drehzahlsteuerung im Auslieferungszustand in %	
	Min. Förderleistung	Max. Förderleistung
11	45	55
19	45	70
25	45	80
32	45	100

- In Verbindung mit hydraulischer Weiche, Heizwasser-Pufferspeicher und Heizkreisen mit Mischer wird die interne Umwälzpumpe mit konstanter Drehzahl betrieben.

Um die Heizungsanlage noch energiesparender zu betreiben und Strömungsgeräusche zu minimieren, kann die Heizkreispumpe bei folgenden Anlagenbedingungen alternativ mit einer vorgegebenen Restförderhöhe betrieben werden. Einstellung in Parameter 1432.1 (Gruppe Kessel).

Anlagenbedingungen:

- Anlage nur mit einem Heizkreis ohne Mischer
- Anlage ohne hydraulische Weiche und ohne Heizwasser-Pufferspeicher
- Kein bauseitiges Überströmventil zur Sicherstellung des Mindestvolumenstroms von 125 l/h vorhanden

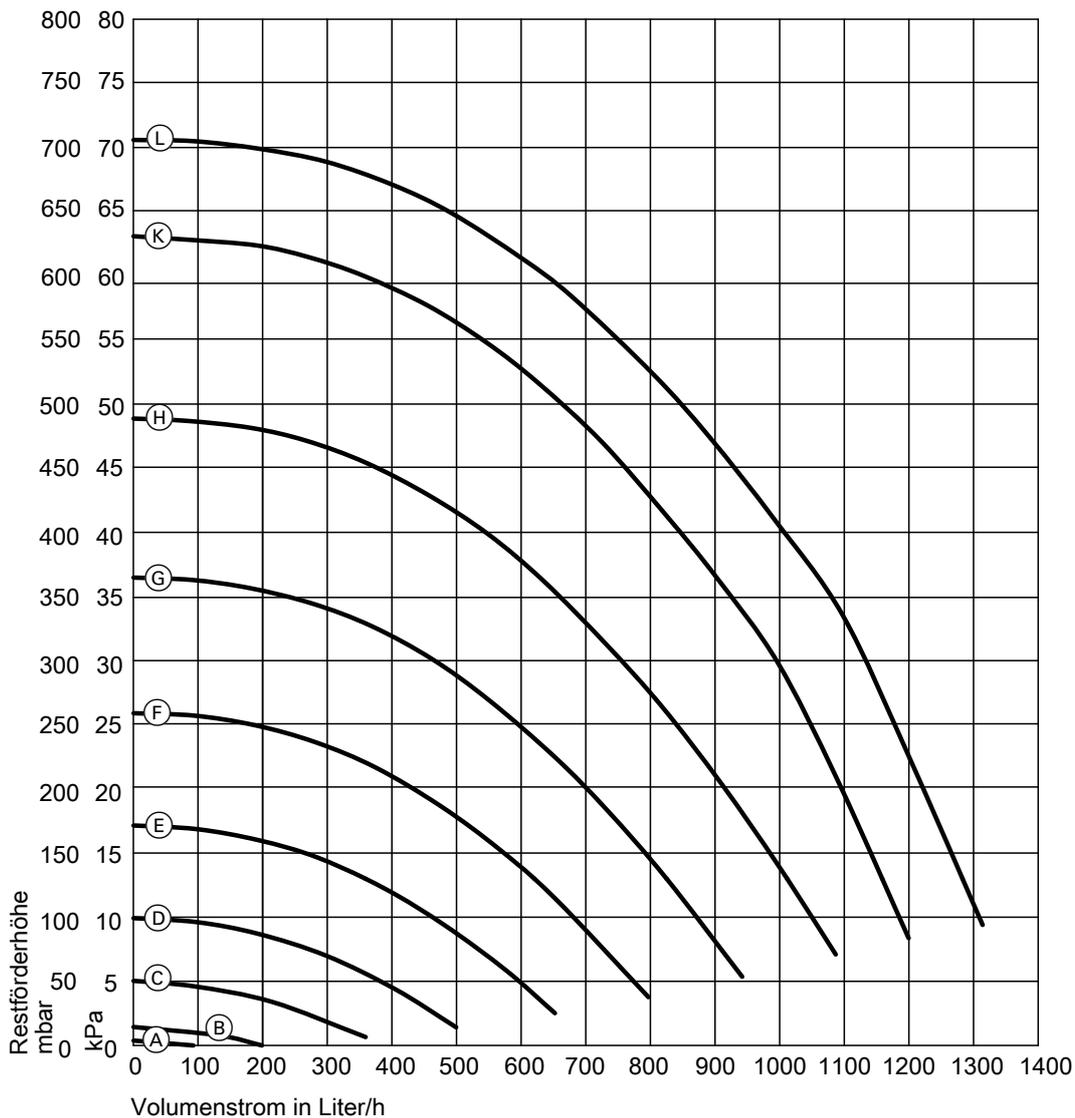
Für Geräte in Verbindung mit einem Heizkreis ohne Mischer empfehlen wir eine Restförderhöhe von 120 mbar.

Technische Angaben Umwälzpumpe

Nenn-Wärmeleistung	kW	11	19	25	32
Umwälzpumpe	Typ	UPM4 15-75	UPM4 15-75	UPM4 15-75	UPM4 15-75
Nennspannung	V~	230	230	230	230
Leistungsaufnahme					
– max.	W	63	63	63	63
– min.	W	2	2	2	2
– Auslieferungszustand	W	13,4	27,6	39,5	63
Energieeffizienzklasse		A	A	A	A
Energieeffizienzindex (EEI)		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20

Technische Daten (Fortsetzung)

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
Ⓐ	10 %
Ⓑ	20 %
Ⓒ	30 %
Ⓓ	40 %
Ⓔ	50 %
Ⓕ	60 %
Ⓖ	70 %
Ⓗ	80 %
Ⓚ	90 %
Ⓛ	100 %

Mindestabstände

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitodens bzw. Speicher-Wasserpumpe einhalten.
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 Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5833302