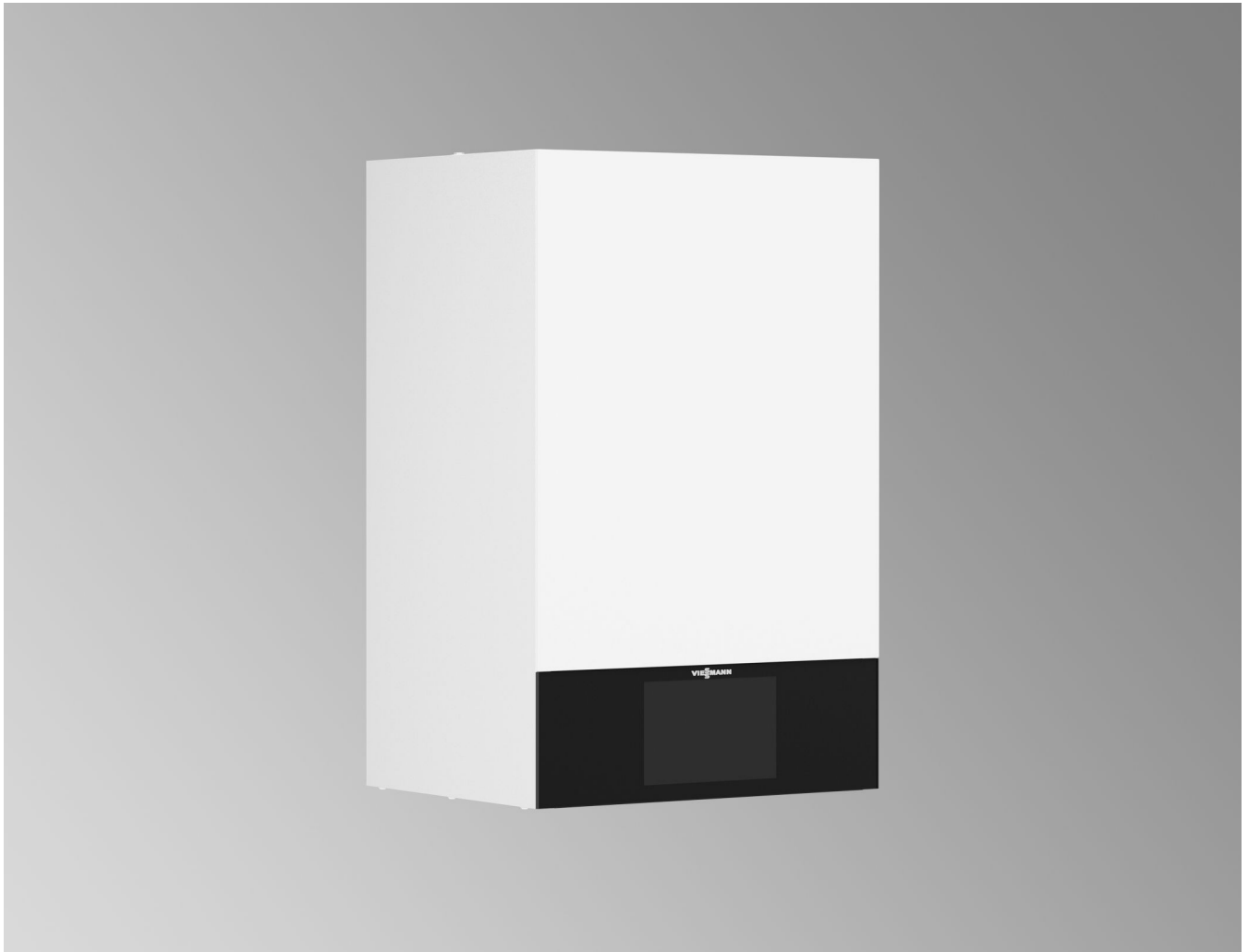


Datenblatt

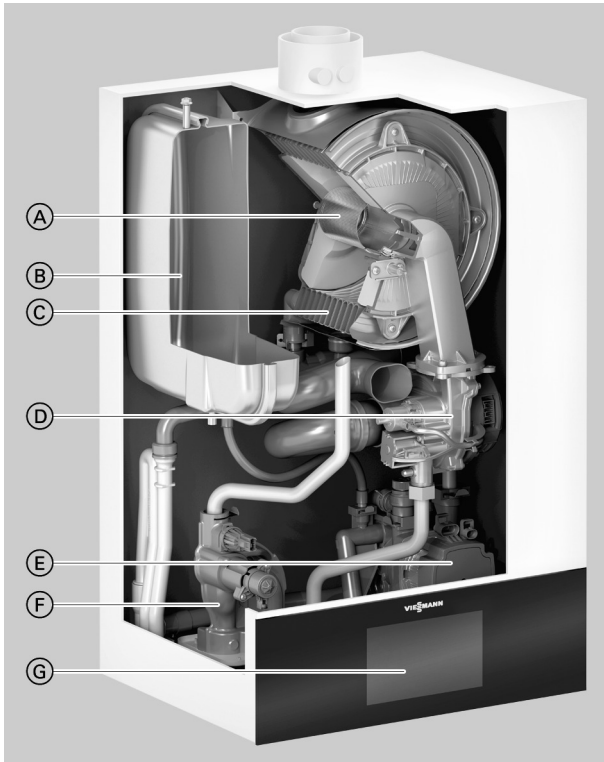
Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITODENS 300-W Typ B3HG

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

Vorteile



- Ⓐ 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 Wärmeekomfort. 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)
- Internetaufschaltbar durch integrierte WLAN-Schnittstelle für Bedienung und Service über Viessmann App

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.

Eingebautes Membran-Druckausdehnungsgefäß (10 l Inhalt).

Wandhalterung mit Befestigungsmaterial.

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).

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.

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}						
Typ		B3HG				
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502)						
T _v /T _R = 50/30 °C						
Erdgas	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0	
Flüssiggas	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0	
T _v /T _R = 80/60 °C						
Erdgas	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23,0	1,7 - 29,3	
Flüssiggas	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23,0	2,2 - 29,3	
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung						
Erdgas	kW	1,7 - 17,5	1,7 - 17,5	1,7 - 23,0	1,7 - 29,3	
Flüssiggas	kW	2,2 - 17,5	2,2 - 17,5	2,2 - 23,0	2,2 - 29,3	
Nenn-Wärmebelastung (Q_n)						
Erdgas	kW	1,8 - 10,3	1,8 - 17,8	1,8 - 23,4	1,8 - 29,9	
Flüssiggas	kW	2,3 - 10,3	2,3 - 17,8	2,3 - 23,4	2,3 - 29,9	
Nenn-Wärmebelastung bei Trinkwassererwärmung (Q_{nw})						
	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^{*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)	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	
Zulässige Umgebungstemperatur						
– bei Betrieb	°C	+5 bis +35				
– bei Lagerung und Transport	°C	-5 bis +60				
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)		l/h	Siehe Diagramm Restförderhöhen			
Nennspannung		V	230			
Nennfrequenz		Hz	50			
Geräteabsicherung		A	6,3			
Vorsicherung (Netz)		A	16			
RF-Modul (eingebaut)						
Frequenzband WIFI		MHz	2400 - 2483,5			
Max. Sendeleistung		dBm	17			
Frequenzband Low-Power Funk		MHz	2400 - 2483,5			
Max. Sendeleistung		dBm	6			
Versorgungsspannung		V DC	24			
Leistungsaufnahme		W	4			
Einstellung elektronischer Temperaturwächter (TN)		°C	91			
Einstellung elektronischer Temperaturbegrenzer		°C	110			
Elektr. Leistungsaufnahme (im Auslieferungszustand)		W	34	51	71	110
Mindestvolumenstrom						
– Modulierender Betrieb (Normalbetrieb)	l/h	> 210	> 210	> 210	> 210	
– Taktbetrieb	l/h	> 125 - ≤ 210	> 125 - ≤ 210	> 125 - ≤ 210	> 125 - ≤ 210	

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

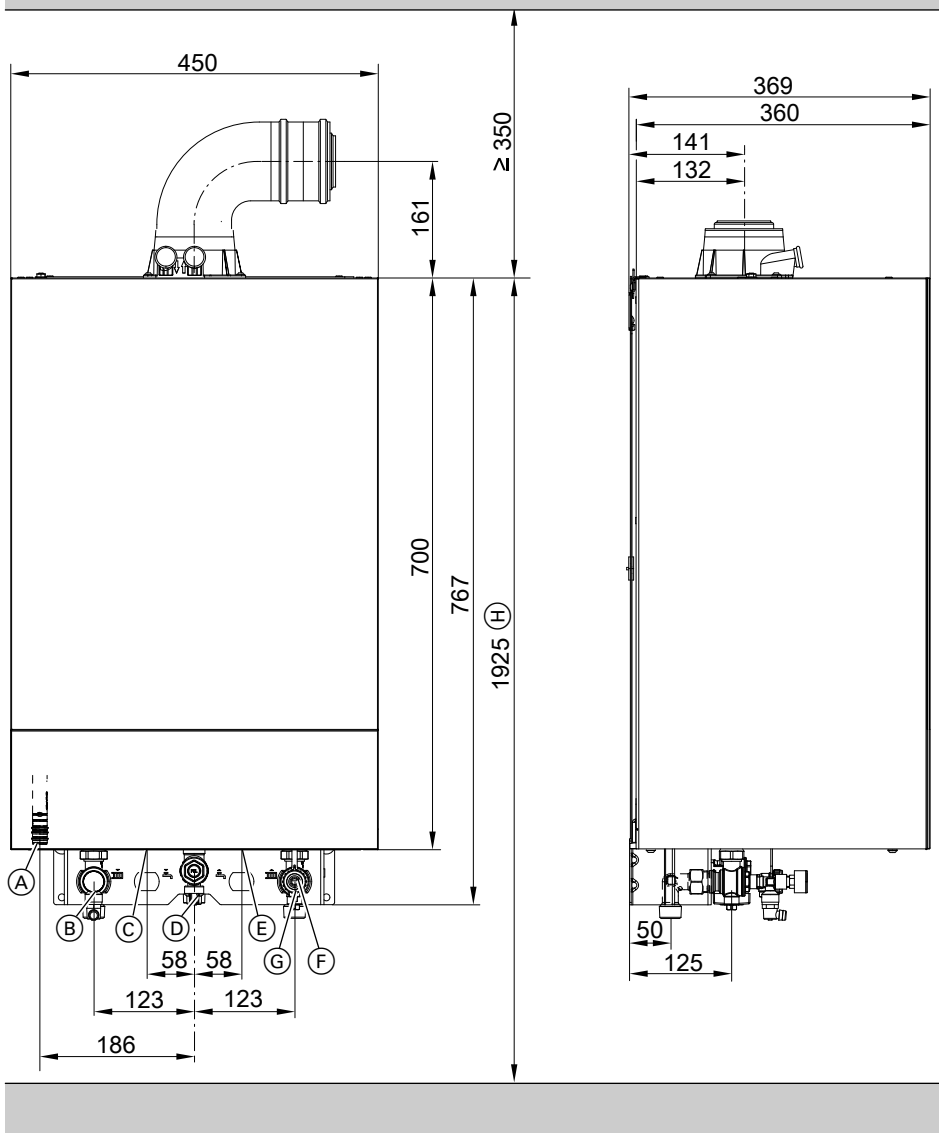
Technische Daten (Fortsetzung)

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 - 11,0	1,9 - 19,0	1,9 - 25,0	1,9 - 32,0
Flüssiggas	kW	2,5 - 11,0	2,5 - 19,0	2,5 - 25,0	2,5 - 32,0
T _V /T _R = 80/60 °C					
Erdgas	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,5	1,7 - 23,0	1,7 - 29,3
Flüssiggas	kW	2,2 - 10,1	2,2 - 17,5	2,2 - 23,0	2,2 - 29,3
– Ausschaltpunkt Gerät		l/h	125	125	125
Nenn-Umlaufwassermenge		l/h	473	818	1076
bei T _V /T _R = 80/60 °C					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)	°C	65	65	67	72
Max. Temperatur	°C	120	120	120	120
Massestrom (bei Trinkwassererwärmung)					
Erdgas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	31,7	31,7	41,6	54,9
– bei Teillast	kg/h	3,2	3,2	3,2	3,2
Flüssiggas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	30,1	30,1	41	53,9
– bei Teillast	kg/h	3,9	3,9	3,9	3,9
Verfügbare Förderdruck ^{*2}	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. Kondenswassermenge	l/h	2,5	2,5	3,3	4,2
nach DWA-A 251					
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

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).

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



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

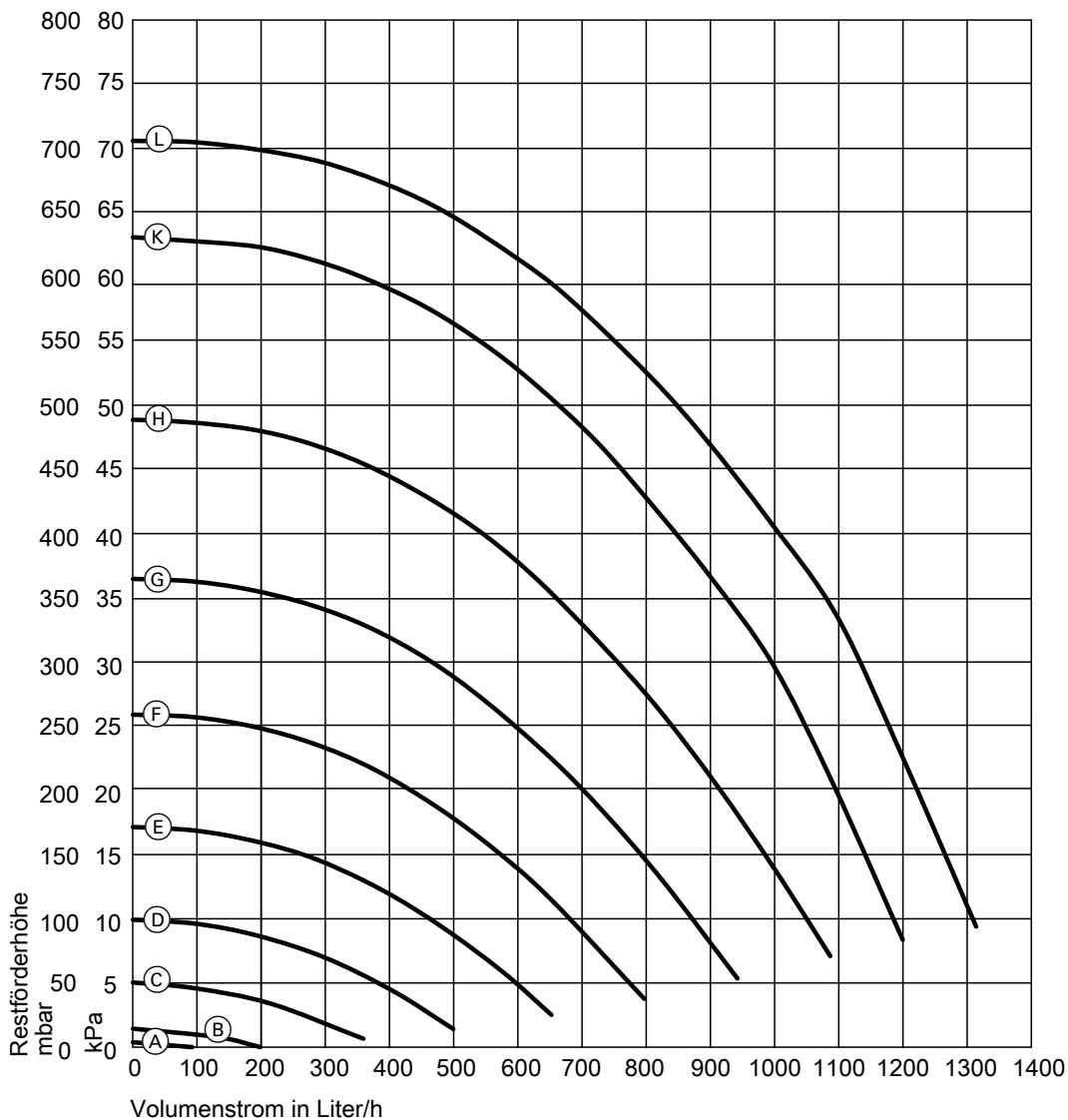
Für Geräte in Verbindung mit einem Heizkreis ohne Mischer empfehlen wir eine Restförderhöhe von 120 mbar.

Technische Angaben Umwälzpumpe

Nenn-Wärmeleistung	kW	11	19	25	32
Umwälzpumpe	Typ	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75	UPM3 15-75
Nennspannung	V~	230	230	230	230
Leistungsaufnahme					
– max.	W	42	42	42	42
– min.	W	2	2	2	2
– Auslieferungszustand	W	8	23	35	42
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-Wasssererwärmer 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 Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5833302