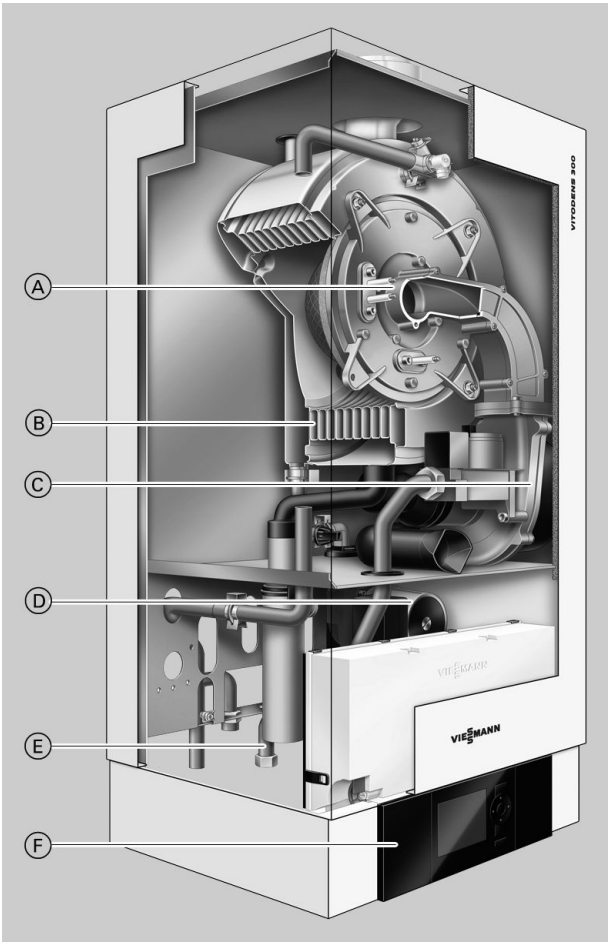
Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste

VITODENS 300-W Typ WB3D

Gas-Brennwert-Wandgerät,
3,8 bis 35,0 kW,
für Erd- und Flüssiggas

Vorteile



Ⓐ Modulierender MatriX-Gasbrenner mit intelligenter Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
Ⓑ 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
Ⓔ Gas- und Wasseranschlüsse
Ⓕ Digitale Kesselkreisregelung

Das Spitzenprodukt unter den Gas-Brennwert-Wandgeräten ist der Vitodens 300-W. Der MatriX-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 Control. Der Modulationsbereich ist 1:5.
Die integrierte, drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe, reduziert den Stromverbrauch um mehr als 50 %.
Der Vitodens 300-W wird mit dem Diagnosesystem SMART (Self Monitoring And Reporting Technology) ausgestattet, das Abweichungen vom zulässigen Betriebszustand erfasst und im Klartext frühzeitig meldet: Das macht Wartung und Service planbar, vermeidet Ausfälle und senkt Reparaturkosten.

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

- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Großer Modulationsbereich 1:5
- Großer Wasserinhalt, geringe Takthäufigkeit auch bei niedriger Wärmeabnahme
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- MatriX-Gasbrenner mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-MatriX-Gewebe – unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- Stromsparende Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energielabel A)
- Einfach zu bedienende Vitotronic-Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel (Zubehör) montierbar
- Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für alle Gasarten– Gebühreneinsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf 3 Jahre
- SMART: präventive Wartungsmeldung – hohe Geräteverfügbarkeit, planbare Wartung
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl
- Testsieger Stiftung Warentest 07/2010

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II_{2N3P}		Gas-Brennwertheizgerät			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**3,8-13,0**	**3,8-19,0**	**5,2-26,0**	**7,0-35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**3,5-11,8**	**3,5-17,2**	**4,7-23,7**	**6,4-32,0**
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung	kW	3,5-16,0	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
Nenn-Wärmebelastung	kW	3,6-16,7	3,6-17,9	4,9-24,7	6,6-33,3
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BR0433			
Schutzart		IP X4D gemäß EN 60529			
Gasanschlussdruck					
Erdgas	mbar	20	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50
Max. zul. Gasanschlussdruck[*1]					
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Elektr. Leistungsaufnahme (im Auslieferzustand)	W	57	61	68	78
Gewicht	kg	50	50	48	50
Inhalt Wärmetauscher	l	3,8	3,8	5,0	5,6
Max. Volumenstrom (Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)	l/h	1000	1200	1400	1600
Nenn-Umlaufwassermenge bei T_V/T_R = 80/60 °C	l/h	507	739	1018	1376
Membran-Ausdehnungsgefäß					
Inhalt	l	10	10	—	—
Vordruck	bar	0,75	0,75	—	—
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3	3
Anschluss Sicherheitsventil	Rp	¾	¾	¾	¾
Abmessungen					
Länge	mm	360	360	380	380
Breite	mm	450	450	480	480
Höhe	mm	850	850	850	850
Höhe mit Abgasrohrbogen	mm	1053	1053	1066	1066
Höhe mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer	mm	1925	1925	1925	1925
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	3,52
Erdgas LL	m^3/h	2,05	2,20	3,04	4,10
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,60
Abgaskennwerte[*2]					
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)					
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45	45	45
– bei Teillast	°C	35	35	35	35
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)	°C	68	68	70	70
Massenstrom					
Erdgas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	29,7	31,8	43,9	59,2
– bei Teillast	kg/h	6,4	6,4	8,7	11,7
Flüssiggas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	28,6	30,6	42,3	57,0
– bei Teillast	kg/h	6,2	6,2	8,4	11,3
Verfügbarer Förderdruck	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Norm-Nutzungsgrad bei T_V/T_R = 40/30 °C	%	bis 98 (H_s)/109 (H_i)			
Durchschnittliche Kondenswassermenge bei Erdgas und T_V/T_R = 50/30 °C	l/Tag	9-11	10-12	11-13	15-17
Lichte Weite der Leitung zum Ausdehnungsgefäß	DN	–	–	20	20

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

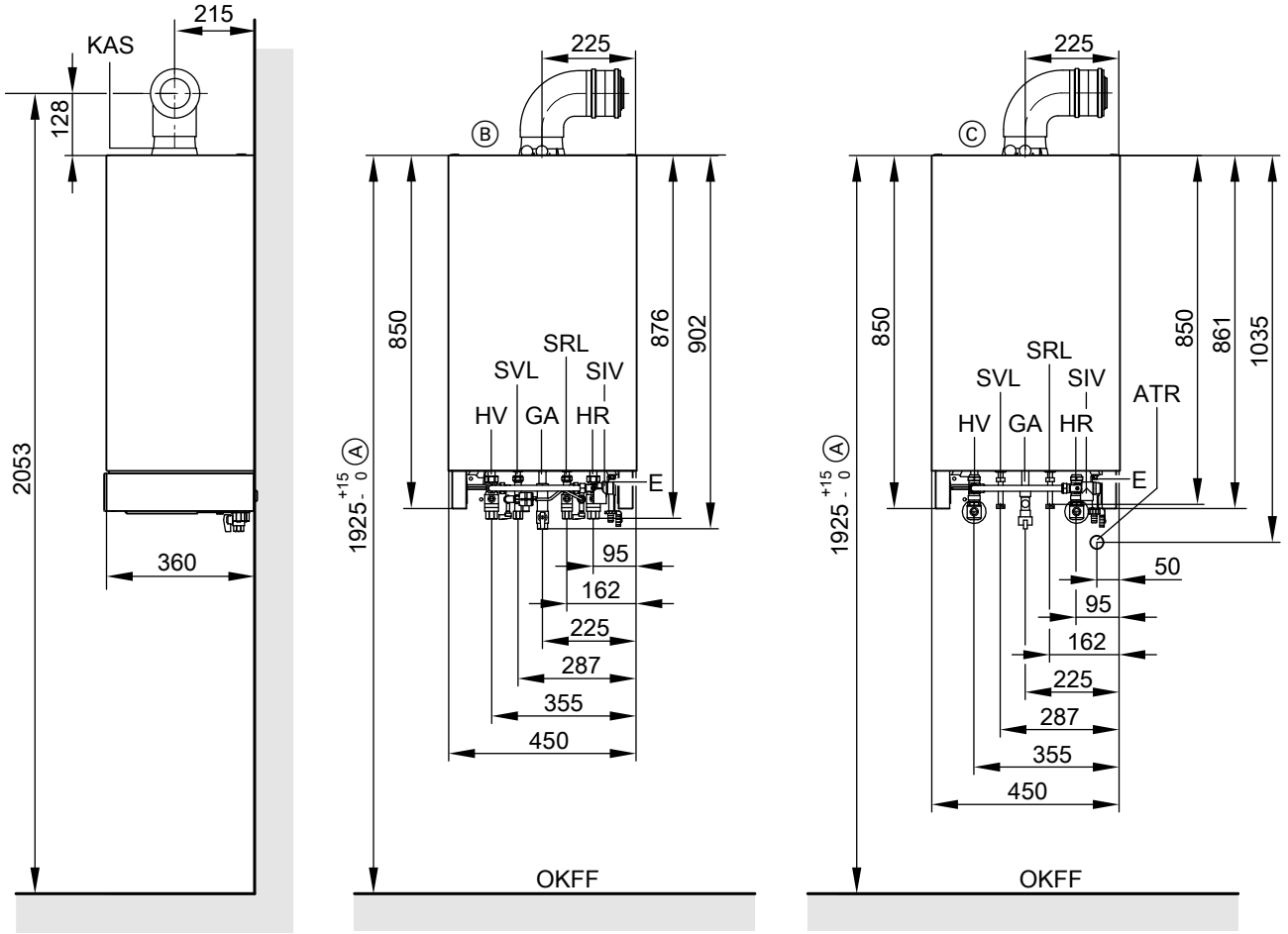
*[*2] Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384. Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.*

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}		Gas-Brennwertheizgerät			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
T_V/T_R = 50/30 °C	**kW**	**3,8-13,0**	**3,8-19,0**	**5,2-26,0**	**7,0-35,0**
T_V/T_R = 80/60 °C	**kW**	**3,5-11,8**	**3,5-17,2**	**4,7-23,7**	**6,4-32,0**
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

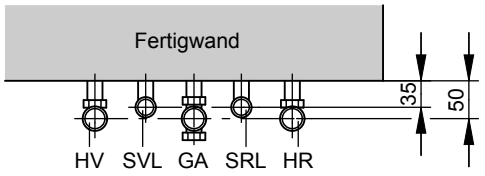
Vitodens 300-W, 3,8 bis 19 kW



Ⓐ In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.
Ⓑ Aufputz-Montage
Ⓒ Unterputz-Montage
ATR Anschluss Ablauftrichter
E Entleerung
GA Gasanschluss
HR Heizungsrücklauf
HV Heizungsvorlauf
KAS Kesselanschluss-Stück
OKFF Oberkante Fertigfußboden
SIV Sicherheitsventil
SRL Speicherrücklauf
SVL Speichervorlauf

Hinweis
Anschlussmaße für Aufputz-Montage mit Montagehilfe siehe Planungsanleitung.
Anschlussmaße für Unterputz-Montage mit Montagehilfe siehe Planungsanleitung.

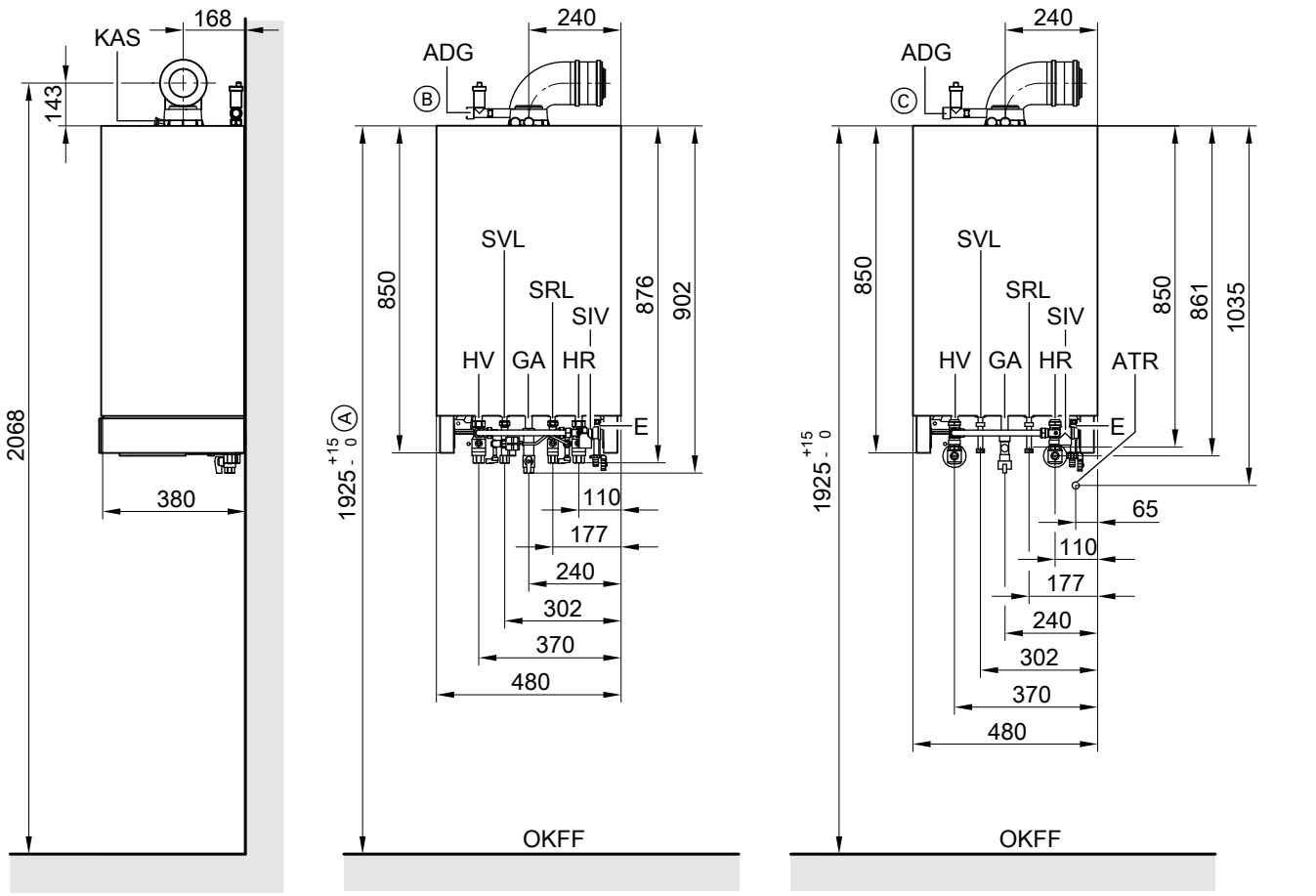
Hinweis
Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauseits verlegt und an vorgegebener Stelle (siehe Planungsanleitung) in den Heizkessel eingeführt werden.



5368 744

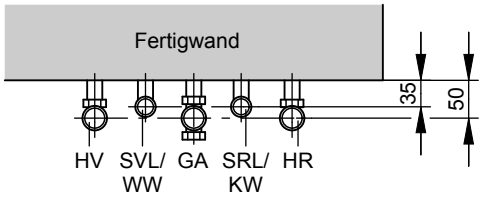
Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 300-W, 5,2 bis 35 kW



Ⓐ In Verbindung mit untergestelltem Speicher-Wassererwärmer verbindlich, sonst Empfehlung.
Ⓑ Aufputz-Montage
Ⓒ Unterputz-Montage
ADG Anschluss Ausdehnungsgefäß G ¾
ATR Anschluss Ablauftrichter
E Entleerung
GA Gasanschluss
HR Heizungsrücklauf
HV Heizungsvorlauf
KAS Kesselanschluss-Stück
OKFF Oberkante Fertigfußboden
SIV Sicherheitsventil
SRL Speicherrücklauf
SVL Speichervorlauf

Hinweis
Anschlussmaße für Aufputz-Montage mit Montagehilfe siehe Planungsanleitung.
Anschlussmaße für Unterputz-Montage mit Montagehilfe siehe Planungsanleitung.
Anschlussmaße für Montage mit Montagerahmen siehe Planungsanleitung.



Hinweis
Vor der Montage des Heizkessels müssen die Anschlüsse bauseits vorbereitet werden.
Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauseits verlegt und an vorgegebener Stelle (siehe Planungsanleitung) in den Heizkessel eingeführt werden.

Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe im Vitodens 300-W
Die integrierte Umwälzpumpe ist eine hocheffiziente Umwälzpumpe mit um mehr als 50 % 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.

Eine individuelle Anpassung der min. und max. Drehzahl sowie der Drehzahl im reduzierten Betrieb an die vorhandene Heizungsanlage ist anhand der Codierungen an der Regelung durchzuführen.
Im Anlieferzustand ist die minimale Förderleistung (Codieradresse „E7“) auf 30 % eingestellt. Die maximale Förderleistung (Codieradresse „E6“) ist auf folgende Werte eingestellt:

Technische Daten (Fortsetzung)

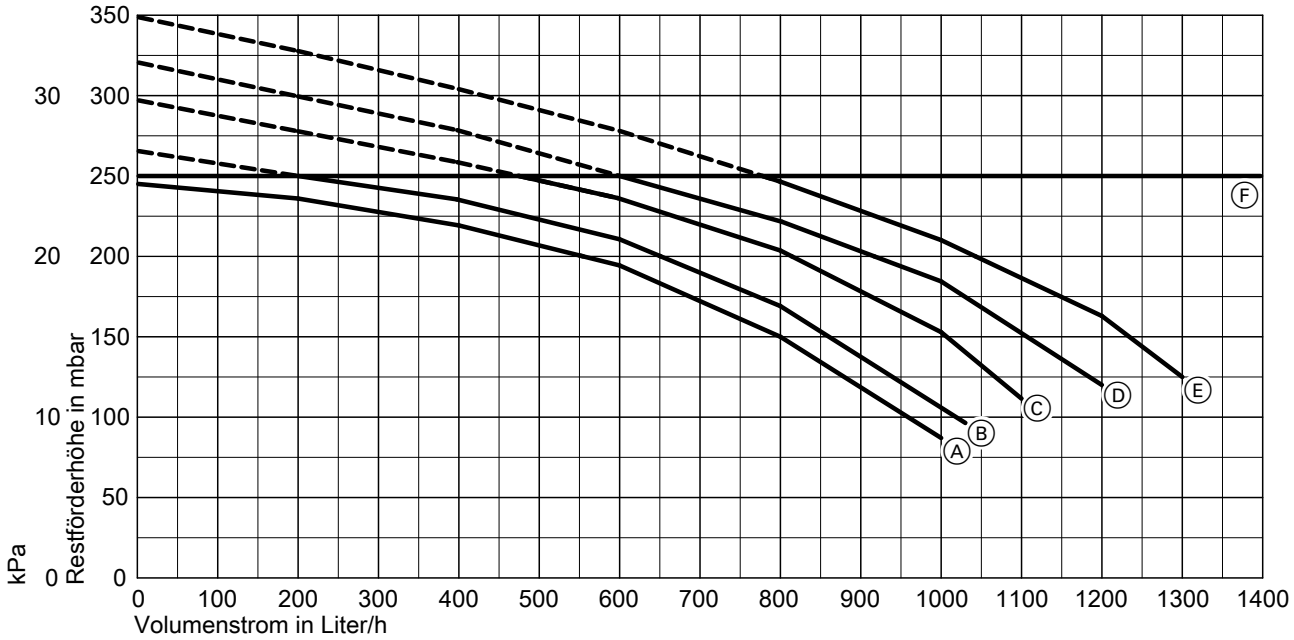
Nenn-Wärmeleistungsbereich in kW	Drehzahlansteuerung im Auslieferzustand in %
3,8-13	50
3,8-19	55
5,2-26	65
7,0-35	65

Umwälzpumpe UPM-15

Nennspannung	V~		230
Leistungsaufnahme	W	max.	70
		min.	6
		im Anlieferungszustand	
		– 3,8-13 kW	24
		– 3,8-19 kW	27
		– 5,2-26 kW	37
		– 7,0-35 kW	37

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

Vitodens 300-W, 3,8-19 kW

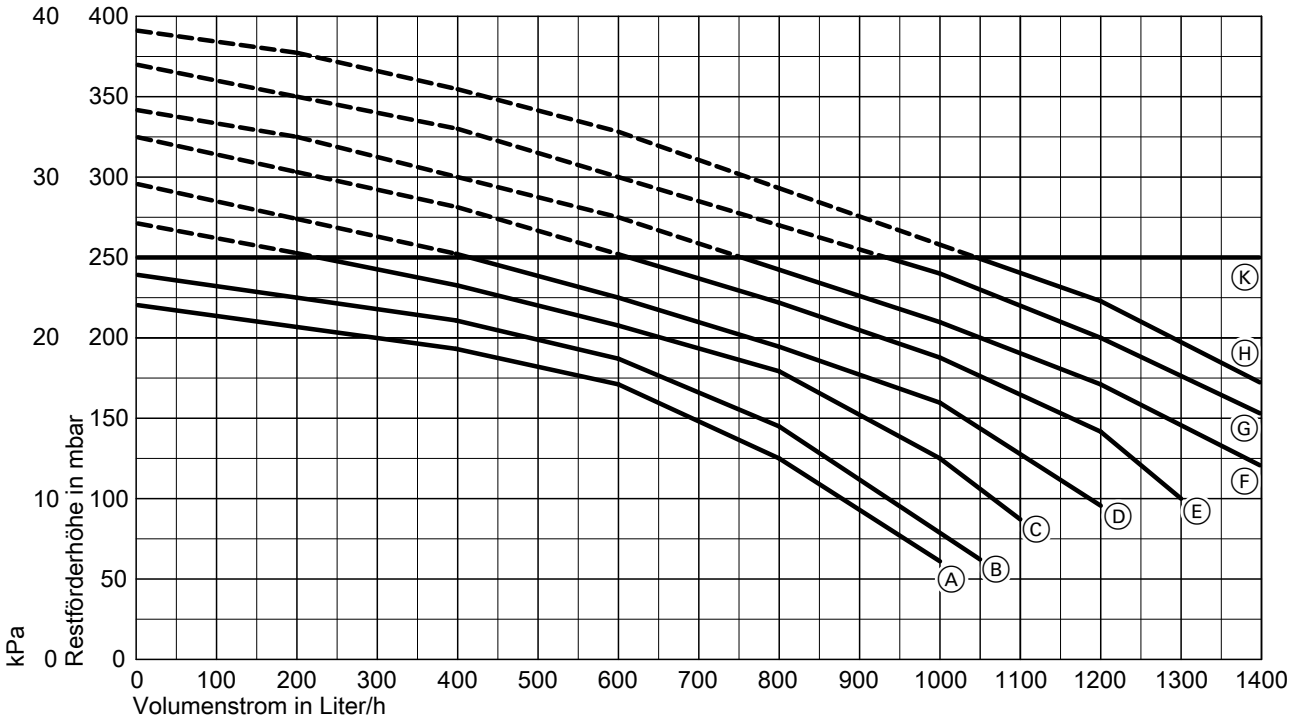


Ⓕ Obergrenze Arbeitsbereich

Kenn-linie	Förderleistung Umwälz-pumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓐ	30 %	E6:030
Ⓑ	40 %	E6:040
Ⓒ	50 %	E6:050
Ⓓ	60 %	E6:060
Ⓔ	70 %	E6:070

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 300-W, 5,2-35 kW



Ⓚ Obergrenze Arbeitsbereich

Kenn-linie	Förderleistung Umwälz-pumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓐ	30 %	E6:030
Ⓑ	40 %	E6:040
Ⓒ	50 %	E6:050
Ⓓ	60 %	E6:060
Ⓔ	70 %	E6:070
Ⓕ	80 %	E6:080
Ⓖ	90 %	E6:090
Ⓗ	100 %	E6:100

Mindestabstände

Freiraum für Wartungsarbeiten von 700 mm vor dem Vitodens bzw. Speicher-Wassererwärmer einhalten.
Links und rechts neben dem Vitodens müssen **keine** Freiräume für die Wartung eingehalten werden.

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier

Technische Änderungen vorbehalten!

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

5368 744