

Datenblatt

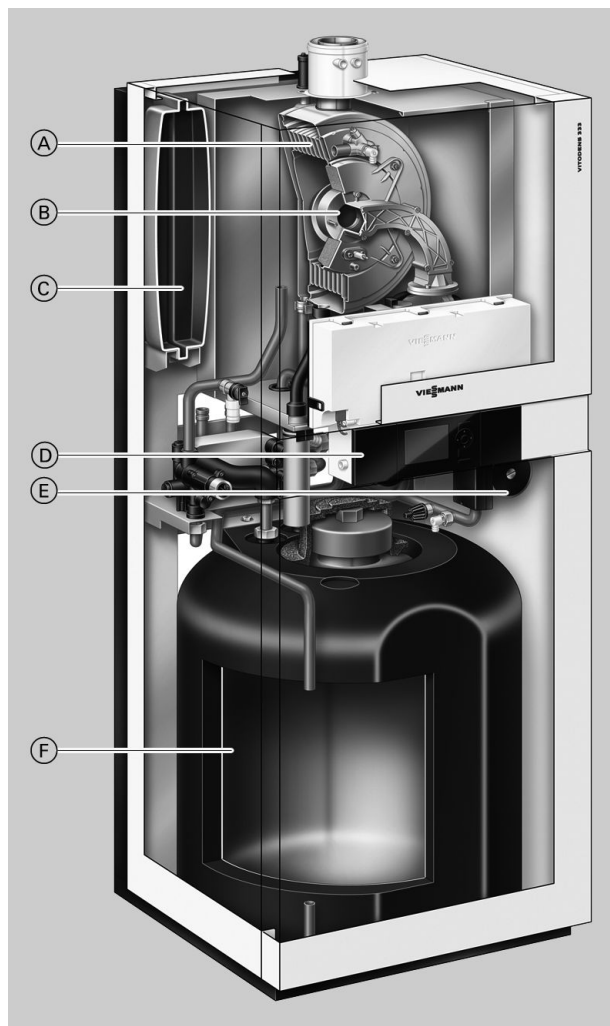
Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITODENS 333-F Typ FS3B

Gas-Brennwert-Kompaktgerät,
3,8 bis 26,0 kW,
für Erd- und Flüssiggas

Vorteile



- Ⓐ Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer und große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
- Ⓑ Modulierender Matrix-Gasbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen
- Ⓒ Integriertes Membran-Ausdehnungsgefäß

- Ⓓ Digitale Kesselkreisregelung
- Ⓔ Integrierte, drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Ⓕ Trinkwasser-Ladespeicher aus Edelstahl

Das Kompaktgerät Vitodens 333-F kombiniert die Vorteile des Vitodens 300-W mit dem hohen Trinkwasserkomfort eines separaten Warmwasser-Speichers.

Der Vitodens 333-F bietet mit dem Matrix-Gasbrenner und der Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl Spitzentechnik für Energieeffizienz und langfristig hohen Wärme- und Trinkwasserkomfort. Die aus dem Vitodens 300-W bekannten Module Lambda Pro Control und SMART sowie die drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe sorgen für einen dauerhaft hohen Wirkungsgrad, zuverlässigen Betrieb und geringen Stromverbrauch.

Der integrierte Edelstahl-Ladespeicher mit 100 l Inhalt bietet den Trinkwasserkomfort eines etwa doppelt so großen separaten Speicher-Wassererwärmers.

Anwendungsempfehlungen

- Einbau in Einfamilien- und Reihenhäuser
- Neubau (z. B. Fertighäuser und Bauträgerprojekte): Einbau in Hauswirtschafts- und Dachräume
- Modernisierung: Ersatz von Umlaufwasserheizern, bodenstehenden atmosphärischen Gas-Heizkesseln und Öl-/Gas-Heizkesseln mit untergebaute Speicher-Wassererwärmern.

Die Vorteile auf einen Blick

- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Matrix-Gasbrenner mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-Matrix-Gewebe – unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- Hoher Warmwasserkomfort durch Ladespeicher
- 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 Verbrennungsregelung für alle Gasarten – Gebühreneinsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf 3 Jahre
- Universelle Anschluss-Sets für individuelle, wandbündige Montage
- Trinkwasser-Ausdehnungsgefäß und Zirkulationspumpe können in das Gerät integriert werden
- Aufbau-Kit in Geräteabmessungen und -design (Zubehör) zum Anschluss eines geregelten und eines ungeregelten Heizkreises

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}				
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach DIN EN 677)				
T _V /T _R = 50/30 °C	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0
T _V /T _R = 80/60 °C	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung	kW	3,5-16,0	3,5-17,2	4,7-23,7
Nenn-Wärmebelastung	kW	3,6-16,7	3,6-17,9	4,9-24,7
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BU0052		
Schutzart		IP X4D gemäß DIN EN 60529		
Gasanschlussdruck				
Erdgas	mbar	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50
Max. zul. Gasanschlussdruck ^{*1}				
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5
Elektr. Leistungsaufnahme im Auslieferungszustand (einschl. Umwälzpumpe)	W	57	61	68
Gewicht	kg	110	110	113
Inhalt Wärmetauscher	Liter	3,8	3,8	5,0
Max. Volumenstrom	Liter/h	1000	1200	1400
(Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)				
Nenn-Umlaufwassermenge bei T _V /T _R = 80/60°C	Liter/h	507	740	1019
Ausdehnungsgefäß				
Inhalt	Liter	12	12	12
Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3
Anschlüsse (mit Anschlusszubehör)				
Kesselvor- und -rücklauf	R	¾	¾	¾
Kalt- und Warmwasser	R	½	½	½
Zirkulation	R	½	½	½
Abmessungen				
Länge	mm	595	595	595
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1425	1425	1425
Gasanschluss (mit Anschlusszubehör)	R	½	½	½
Trinkwasser-Ladespeicher				
Inhalt	Liter	100	100	100
Zul. Betriebsdruck (trinkwasserseitig)	bar	10	10	10
Trinkwasser-Dauerleistung	kW	16,0	17,2	23,7
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	Liter/h	393	423	582
Leistungskennzahl N _L *2		1,7	1,9	2,4
Warmwasser-Ausgangsleistung	Liter/10 min	177	186	207
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C				
Anschlusswerte				
bezogen auf die max. Belastung mit Gas				
Erdgas E	m³/h	1,77	1,89	2,61
Erdgas LL	m³/h	2,05	2,20	3,04
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93

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

^{*2} Bei 70 °C mittlerer Kesselwassertemperatur und Speicherbevorratungstemperatur $T_{sp} = 60\text{ °C}$.

Die Warmwasser-Leistungskennzahl N_L ändert sich mit der Speicherbevorratungstemperatur T_{sp} .

Richtwerte: $T_{sp} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ $T_{sp} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ $T_{sp} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ $T_{sp} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Technische Daten (Fortsetzung)

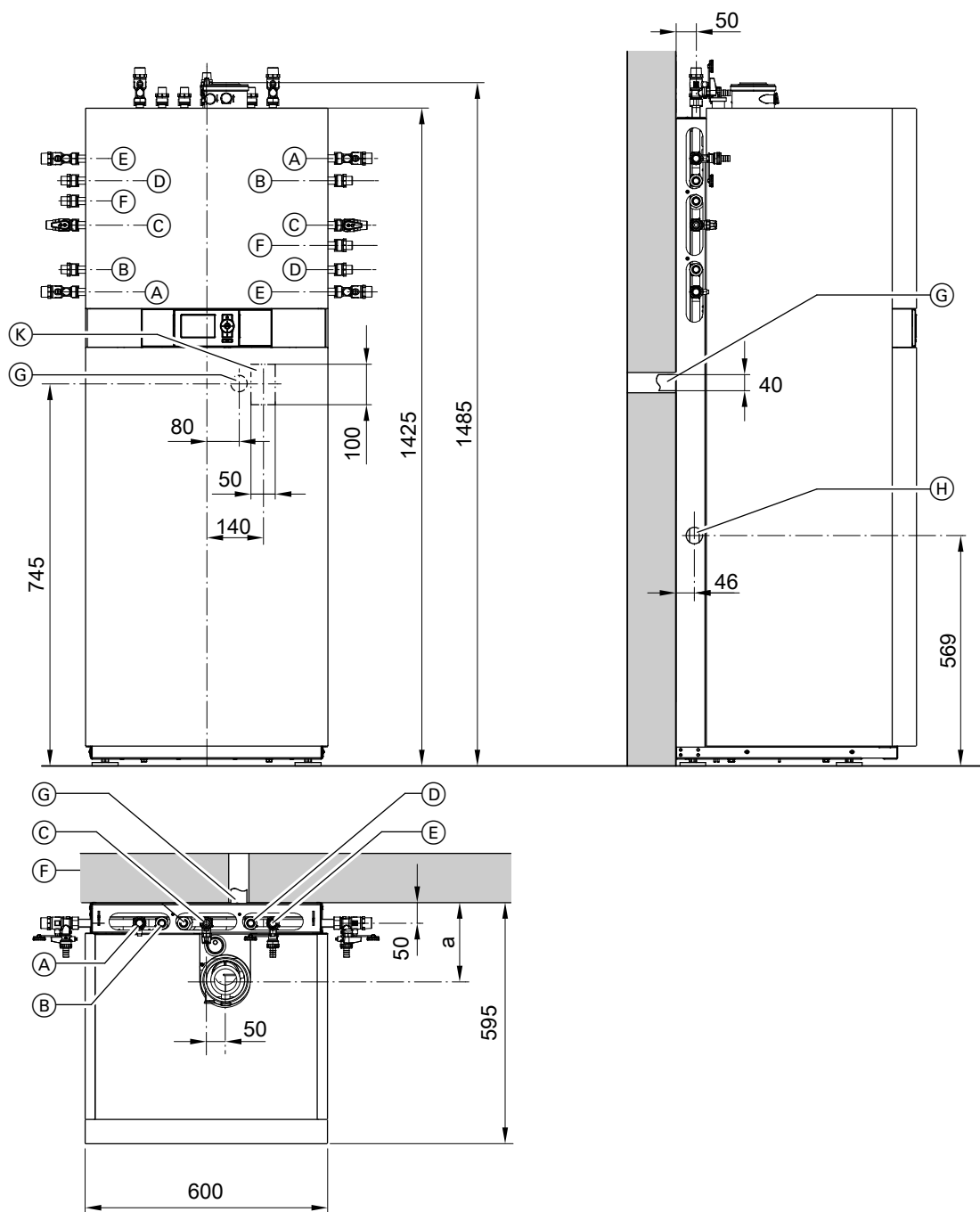
Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}				
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach DIN EN 677)				
T _V /T _R = 50/30 °C	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0
T _V /T _R = 80/60 °C	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7
Abgaskennwerte ^{*3}				
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 30 °C)				
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45	45
– bei Teillast	°C	35	35	35
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 60 °C)				
	°C	68	68	70
Massenstrom				
– bei Erdgas				
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	29,7	31,8	43,9
– bei Teillast	kg/h	6,4	6,4	8,7
– bei Flüssiggas				
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	28,6	30,6	42,3
– bei Teillast	kg/h	6,2	6,2	8,4
Verfügbarer Förderdruck		Pa	250	250
	mbar	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	Liter/Tag	9-11	10-12	11-13
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)		Ø mm	20-24	20-24
Abgasanschluss		Ø mm	60	60
Zuluftanschluss		Ø mm	100	100

^{*3} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach DIN EN 13384.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.



- (A) Heizungsvorlauf R $\frac{3}{4}$
- (B) Warmwasser R $\frac{1}{2}$
- (C) Gasanschluss R $\frac{1}{2}$
- (D) Kaltwasser R $\frac{1}{2}$
- (E) Heizungsrücklauf R $\frac{3}{4}$
- (F) Zirkulation R $\frac{1}{2}$ (separates Zubehör)
- (G) Ableitung Kondenswasser nach hinten in die Wand
- (H) Seitliche Ableitung Kondenswasser
- (K) Bereich für elektrische Leitungen

Nenn-Wärmeleistungsbereich kW	a mm
3,8 bis 13	201
3,8 bis 19	201
5,2 bis 26	235

Hinweis

In der Maßzeichnung sind beispielhaft Armaturen für Aufputzmontage nach oben und links/rechts dargestellt.

Die Anschluss-Sets sind separat als Zubehör zu bestellen.

Maßangaben zu den einzelnen Anschluss-Sets siehe Planungsanleitung.

Bei Verwendung des Anschluss-Sets mit Vormontagekonsole für Aufputzinstallation nach unten muss ein Wandabstand von 70 mm eingehalten werden.

Hinweis

Alle Höhenmaße haben durch die Stellfüße eine Toleranz von +15 mm.

Technische Daten (Fortsetzung)

Drehzahlgeregelte Heizkreispumpe im Vitodens 333-F

Die integrierte Umwälzpumpe ist eine hocheffiziente Umwälzpumpe mit wesentlich 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:

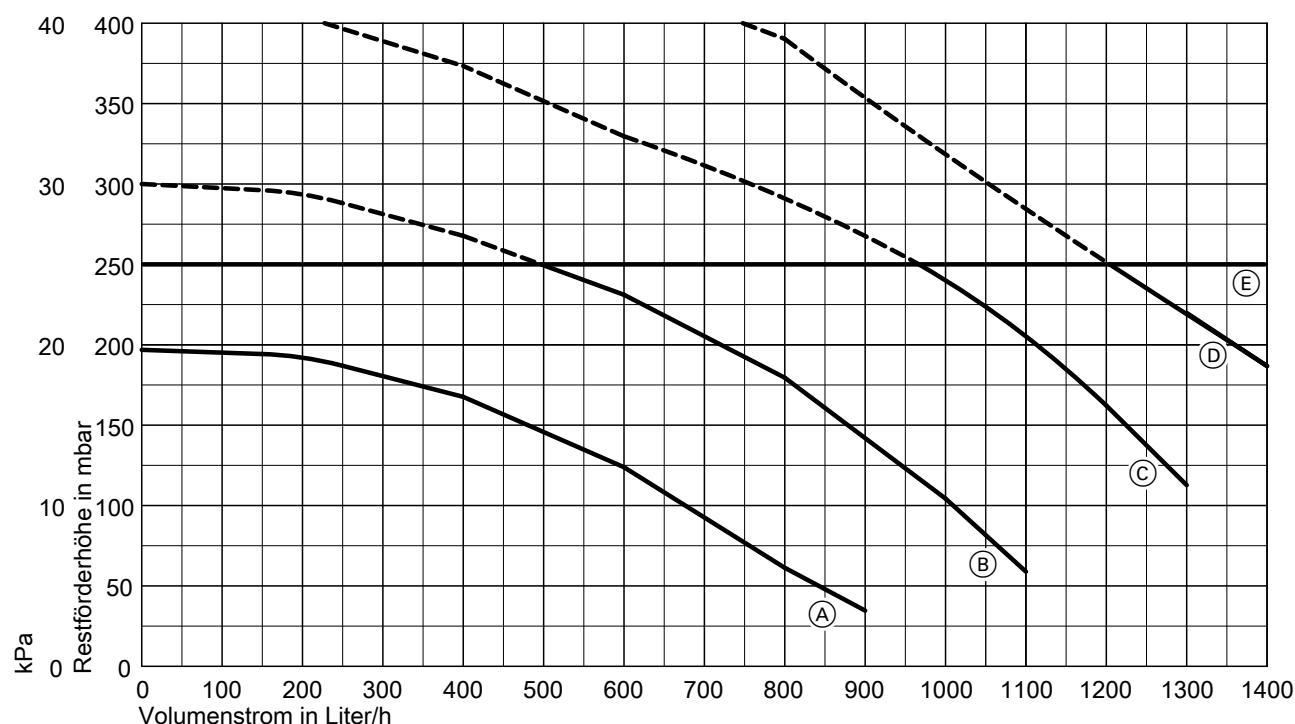
Nenn-Wärmeleistungsbereich in kW	Drehzahlsteuerung im Auslieferzustand in %
3,8-13	50
3,8-19	55
5,2-26	65

Umwälzpumpe VI UPM-15-70 KM

Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	max.	W 70
	min.	W 6
Leistungsaufnahme im Auslieferzustand		
– 13 kW	W	24
– 19 kW	W	27
– 26 kW	W	37

Restförderhöhen der eingebauten Umwälzpumpe

Vitodens 333-F, 3,8-19 kW

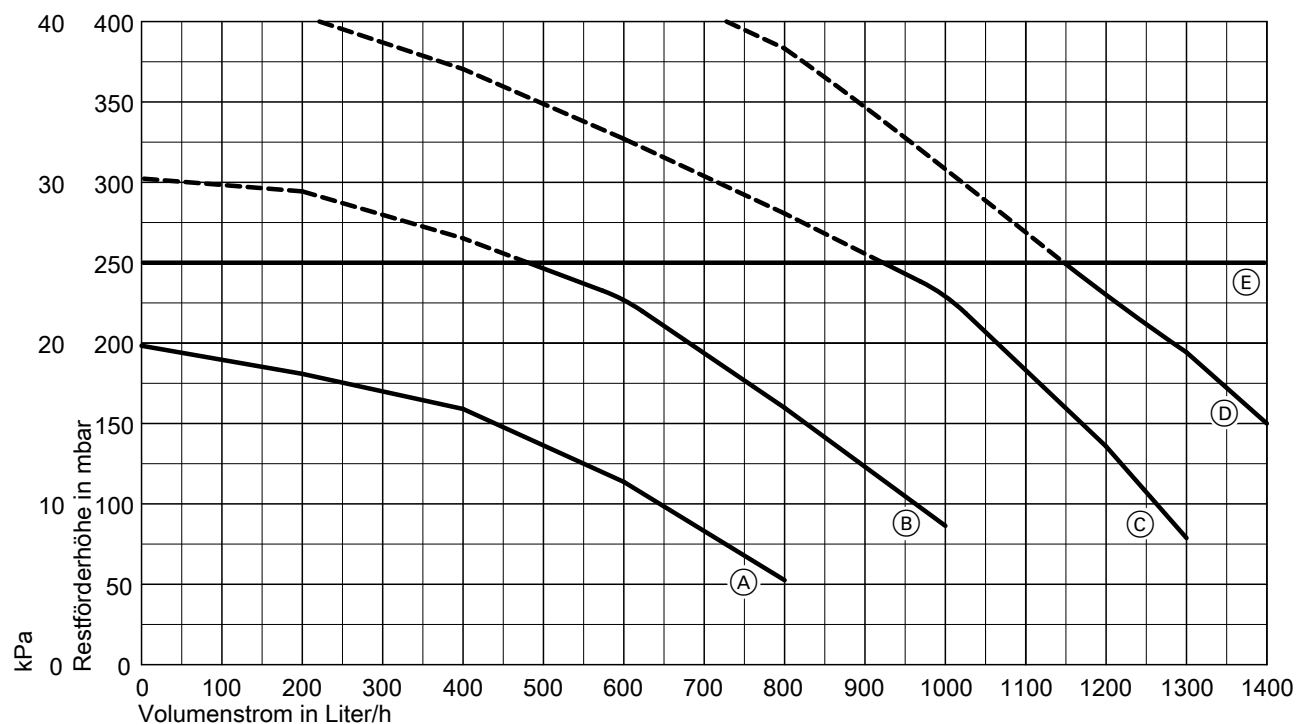


(E) Obergrenze Arbeitsbereich

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
(A)	30 %	E6:030
(B)	50 %	E6:050
(C)	75 %	E6:075
(D)	100 %	E6:100

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 333-F, 5,2-26 kW



Ⓚ Obergrenze Arbeitsbereich

Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe	Einstellung Codieradr. „E6“
Ⓐ	30 %	E6:030
Ⓑ	50 %	E6:050
Ⓒ	75 %	E6:075
Ⓓ	100 %	E6:100

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

5368 790



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier