

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITODENS 200-W Typ B2HA

Gas-Brennwert-Wandgerät,
mit modulierendem MatriX-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas
für raumluftunabhängigen und raumluftabhängigen Betrieb

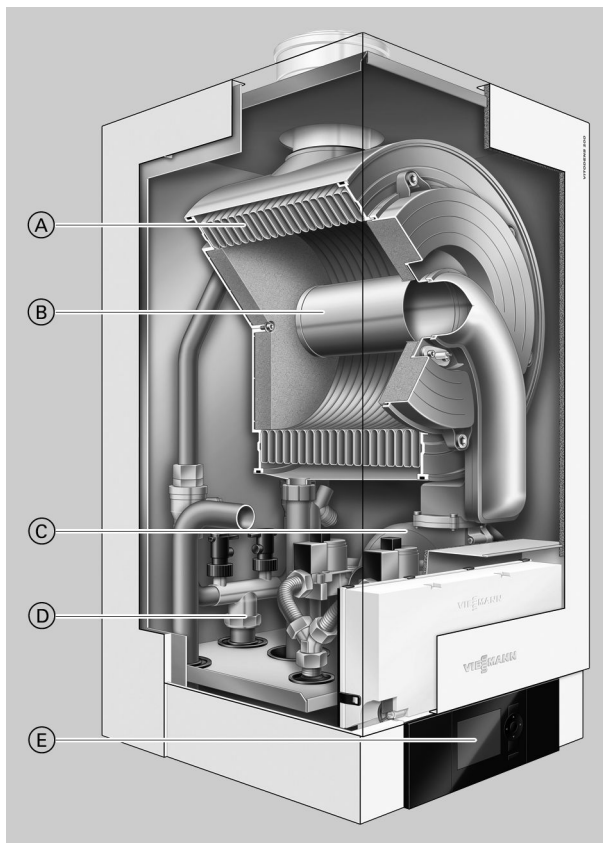
Produktbeschreibung

Vitodens 200-W, 49 bis 60 kW



- (A) Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
- (B) Modulierender Matrix-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- (C) Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- (D) Gas- und Wasseranschlüsse
- (E) Digitale Kesselkreisregelung

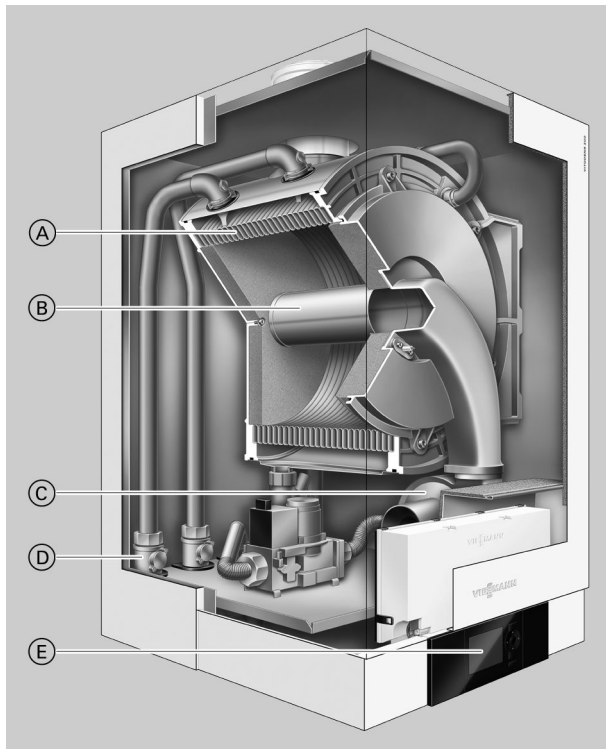
Vitodens 200-W, 80 bis 99 kW



- (A) Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum
- (B) Modulierender Matrix-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- (C) Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- (D) Gas- und Wasseranschlüsse
- (E) Digitale Kesselkreisregelung

Produktbeschreibung (Fortsetzung)

Vitodens 200-W, 120 bis 150 kW



- (A) Inox-Radial-Heizflächen aus Edelstahl Rostfrei - für hohe Betriebssicherheit bei langer Nutzungsdauer. Große Wärmeleistung auf kleinstem Raum.
- (B) Modulierender MatriX-Zylinderbrenner für extrem niedrige Schadstoff-Emissionen und leise Betriebsweise
- (C) Drehzahlgeregeltes Verbrennungsluftgebläse für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb
- (D) Gas- und Wasseranschlüsse
- (E) Digitale Kesselkreisregelung

Die Brennwert-Wandgeräte Vitodens 200-W bis 150 kW sind für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern, gewerblichen Bauten und öffentlichen Einrichtungen bestens geeignet. Hier bietet der Vitodens 200-W kostengünstige und Platz sparende Lösungen – als Einzelgeräte bis 150 kW oder in Kaskadenschaltung mit bis zu 6 Heizkesseln und einer Heizleistung bis 594 kW.

Auslieferungszustand

Gas-Brennwert-Wandgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem MatriX-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260 und Wandhalterung.

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

Separat verpackt:

Die Inox-Radial-Heizfläche aus Edelstahl Rostfrei bietet hohe Leistung auf kleinstem Raum. Damit ist ein besonders effizienter Betrieb mit einem Norm-Nutzungsgrad bis 98 % (H_s)/109 % (H_i) möglich.

Die Vitotronic 300-K Kaskadenregelung schaltet bis zu 6 Vitodens 200-W zu einer Heizzentrale zusammen. Dabei wird die Leistung der Heizkessel automatisch dem Wärmebedarf angepasst. Das bedeutet: Je nach Wärmebedarf arbeitet nur ein Heizkessel modulierend oder es arbeiten alle 6 Heizkessel.

Für den Bau von Kaskadenanlagen wird die komplette, aufeinander abgestimmte Systemtechnik angeboten: Regelung, komplett wärme- gedämmte hydraulische Kaskaden und Abgassammelführungen.

Anwendungsempfehlungen

Große Heizleistung in einem kompakten, übersichtlichen Wandgerät, geeignet für folgende Einsatzbereiche:

- Anlagen mit wenigen, großen Verbrauchern, wie z. B. Lufterhitzer in Supermärkten/Einkaufsmärkten, Werkstätten und Industriehallen, Gärtnereien, Garagen sowie Anlagen zur Trinkwassererwärmung
- Anlagen mit mehreren Heizkreisen für Fußboden- und/oder statische Heizflächen in Mehrfamilienhäusern, Zentralen für Reihenhäuseranlagen, Büro- und Verwaltungsgebäuden - insbesondere als Dachheizzentralen geeignet
- Beheizung von öffentlichen Gebäuden, wie Turn- und Mehrzweckhallen, Schulen, Kindergärten
- Geeignet sowohl für den Einbau in Aufstellräumen im Keller, in der Etage als auch unter dem Dach.

Vorteile auf einen Blick

- Kaskadenschaltung mit bis zu 6 Heizkesseln bei einer Nenn-Wärmeleistung bis 594 kW möglich
- Norm-Nutzungsgrad: bis 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-MatriX-Gewebe – unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- 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
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl

Mehrkeselanlagen

Mehrkeselanlagen für raumluftabhängigen Betrieb mit 2, 3, 4, 5 oder 6 Heizkesseln.

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 am Gaskombiregler (kein Umstellsatz erforderlich).

Technische Daten

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		Gas-Brennwertheizgerät					
Nenn-Wärmeleistungsbereich							
49 und 60 kW: Angaben nach EN 15502-1.							
80 bis 150 kW: Angaben nach EN 15417.							
$T_V/T_R = 50/30$ °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
$T_V/T_R = 50/30$ °C bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	17,0 - 49,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	15,5 - 45,0	15,5 - 55,2	27,3 - 74,1	27,3 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Nenn-Wärmebelastung bei Betrieb mit Erdgas	kW	11,2 - 45,7	11,2 - 56,2	18,8 - 75,0	18,8 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Nenn-Wärmebelastung bei Betrieb mit Flüssiggas P	kW	16,1 - 45,7	16,1 - 56,2	28,1 - 75,0	28,1 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Typ		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Produkt-ID-Nummer		CE-0085CN0050					
Schutzart		IP X4 gemäß EN 60529					
Gasanschlussdruck							
Erdgas	mbar	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5
Max. zul. Gasanschlussdruck^{*1}							
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Schall-Leistungspegel (Angaben nach EN ISO 15036-1)							
bei Teillast	dB(A)	39	39	38	38	40	40
bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	58	67	56	59	54	60
Elektr. Leistungsaufnahme (im Auslieferungszustand)	W	56	82	126	175	146	222
Gewicht	kg	65	65	83	83	130	130
Inhalt Wärmetauscher	l	7,0	7,0	12,8	12,8	15,0	15,0
Max. Vorlauftemperatur	°C	76	76	76	76	82	82
Max. Volumenstrom	l/h	3500	3500	5700	5700	7165	8600
Grenzwert für Einsatz einer hydr. Entkopplung							
Nenn-Umlaufwassermenge bei $T_V/T_R = 80/60$ °C	l/h	1748	2336	3118	3909	4900	5850
Zul. Betriebsdruck	bar	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Abmessungen							
Länge	mm	380	380	530	530	690	690
Breite	mm	480	480	480	480	600	600
Höhe	mm	850	850	850	850	900	900
Gasanschluss	R	¾	¾	1	1	1	1
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas							
Erdgas E	m³/h	4,47	5,95	7,94	9,93	12,49	15,03
Erdgas LL	m³/h	5,19	6,91	9,23	11,54	14,51	17,47
Flüssiggas	kg/h	3,30	4,39	5,86	7,33	9,23	11,10

*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}		Gas-Brennwertheizgerät					
Nenn-Wärmeleistungsbereich							
49 und 60 kW: Angaben nach EN 15502-1.							
80 bis 150 kW: Angaben nach EN 15417.							
$T_V/T_R = 50/30$ °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C bei Betrieb mit Erdgas	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Abgaskennwerte ^{*2}							
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 30 °C)							
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	62	66	46	57	51	60
– bei Teillast	°C	39	39	37	37	39	39
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 60 °C)							
	°C	75	80	68	72	70	74
Massestrom							
Erdgas							
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	78	104	139	174	210	253
– bei Teillast	kg/h	30	30	52	52	53	53
Flüssiggas							
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	74	99	132	165	231	278
– bei Teillast	kg/h	28	28	49	49	59	59
Verfügbarer Förderdruck							
	Pa	250	250	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. Kondenswassermenge							
nach DWA-A 251	l/h	6,3	8,4	11,2	14,0	17,5	21,0
Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)		Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Abgasanschluss		Ø mm	80	80	100	100	100
Zuluftanschluss		Ø mm	125	125	150	150	150
Norm-Nutzungsgrad bei							
$T_V/T_R = 40/30$ °C	%	bis 98 (H _s)/109 (H _i)					
Energieeffizienzklasse		A	A	–	–	–	–

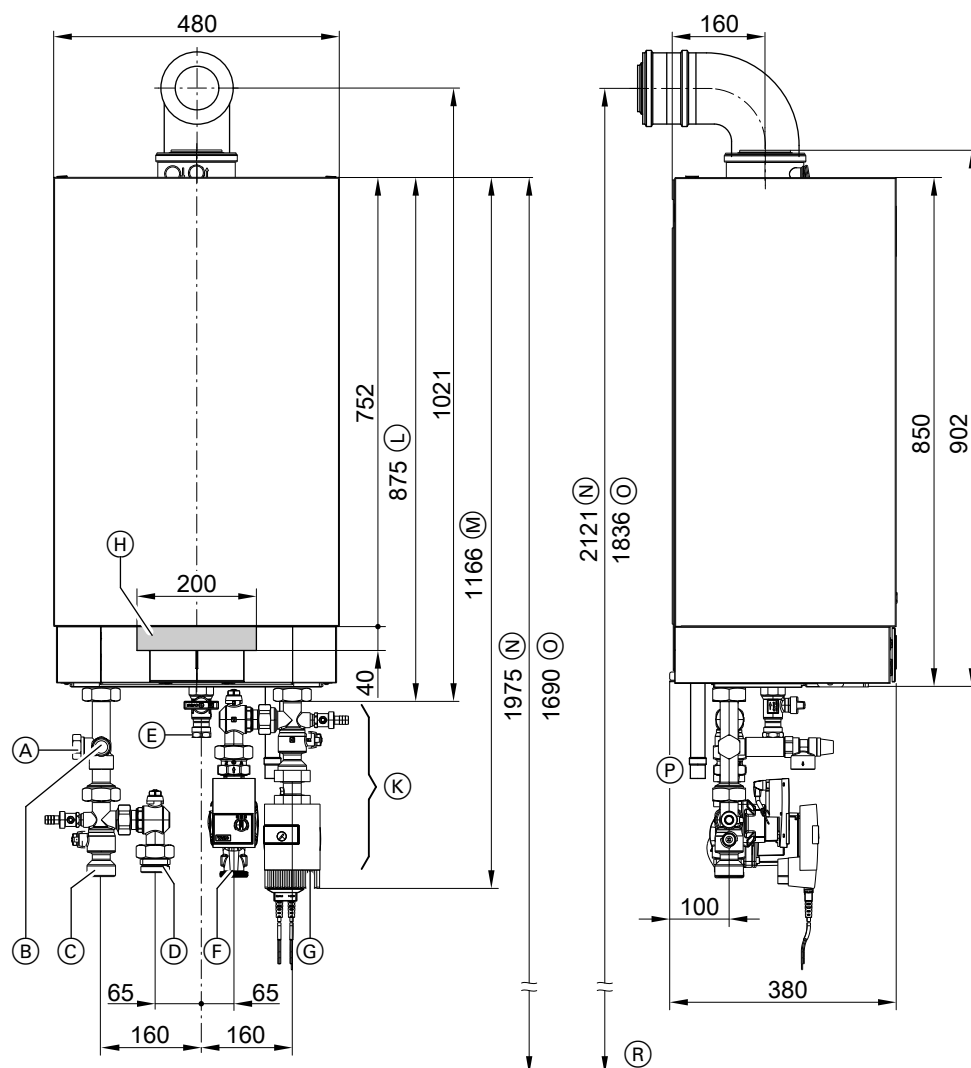
^{*2} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.

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.

Vitodens 200-W, 49 und 60 kW



- (A) Anschluss Ausdehnungsgefäß G 1
- (B) Sicherheitsventil
- (C) Heizungsvorlauf G 1½
- (D) Speichervorlauf G 1½
- (E) Gasanschluss R ¾
- (F) Speicherrücklauf G 1½
- (G) Heizungsrücklauf G 1½
- (H) Bereich zur Einführung der elektrischen Leitungen an der Rückseite

- (K) Anschluss-Sets (Zubehör)
Dargestellt ohne Wärmedämmung (Lieferumfang)
- (L) Ohne Anschluss-Sets
- (M) Mit Anschluss-Sets
- (N) Empfohlenes Maß bei Einkesselanlage
- (O) Empfohlenes Maß bei Mehrkesselanlage
- (P) Kondenswasserablauf
- (R) Oberkante Fertigfußboden

Hinweis

Das Anschluss-Set Heizkreis **muss** mitbestellt werden.

Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bau-seits verlegt und im vorgegebenen Bereich in den Heizkessel einge-führt werden.

Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)

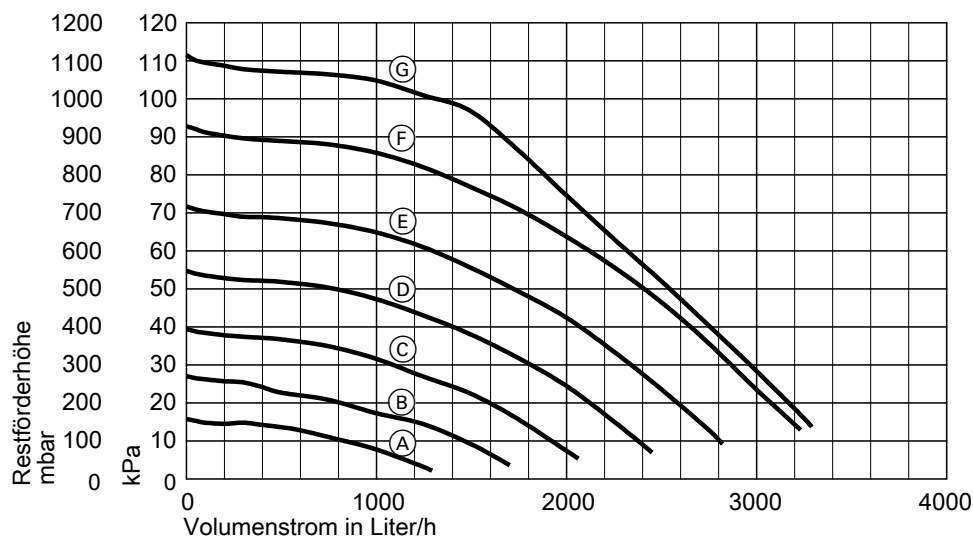
Die hocheffiziente Umwälzpumpe hat einen deutlich reduzierten Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen. Durch die Anpassung der Förderleistung der Umwälzpumpe an die individuellen Anlagenbedingungen reduziert sich der Stromver-brauch der Heizungsanlage.

Umwälzpumpe VI Para 25/1-11

Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W	max. 140
		min. 8

Technische Daten (Fortsetzung)

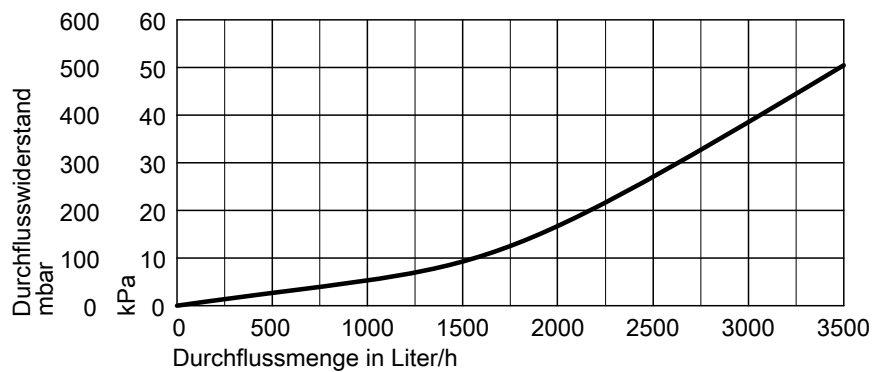
Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
(A)	40 %
(B)	50 %
(C)	60 %
(D)	70 %
(E)	80 %
(F)	90 %
(G)	100 %

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

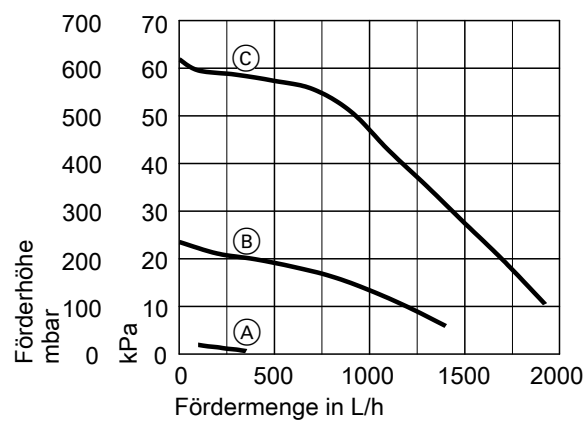
Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe



Umwälzpumpe im Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer

Pumpentyp			VI Yonos Para 25/6
Spannung	V~		230
Leistungsaufnahme	W	max.	45
		min.	3

Förderhöhen der Umwälzpumpe



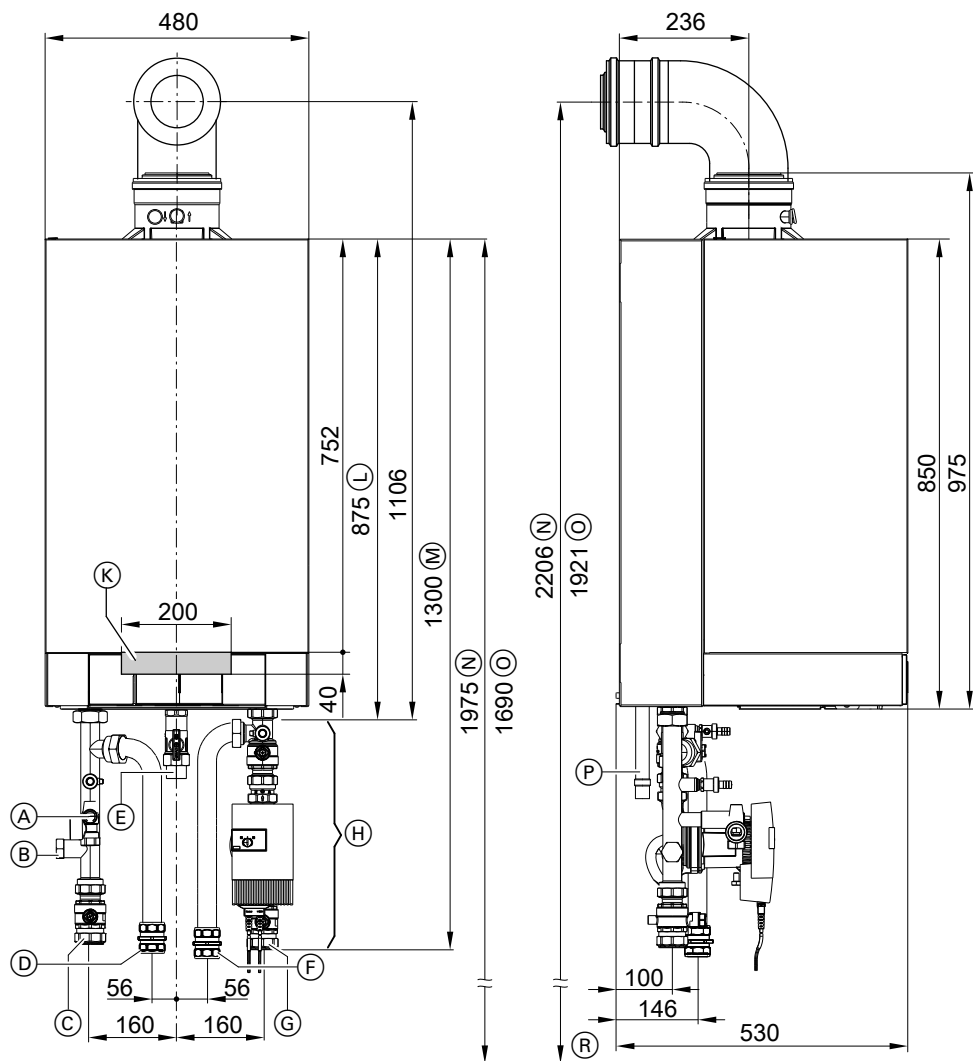
- Ⓐ 1. Stufe
- Ⓑ 2. Stufe
- Ⓒ 3. Stufe

Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 200-W, 80 und 99 kW



- (A) Sicherheitsventil
- (B) Anschluss für Ausdehnungsgefäß G 1
- (C) Kesselvorlauf $\varnothing$ 42 mm
- (D) Speichervorlauf $\varnothing$ 35 mm
- (E) Gasanschluss R 1
- (F) Speicherrücklauf $\varnothing$ 35 mm
- (G) Kesselrücklauf $\varnothing$ 42 mm
- (H) Anschluss-Sets (Zubehör)
Dargestellt ohne Wärmedämmung (Lieferumfang)

- (K) Bereich zur Einführung der elektrischen Leitungen an der Rückseite
- (L) Ohne Anschluss-Set (Zubehör)
- (M) Mit Anschluss-Set (Zubehör)
- (N) Empfohlenes Maß (Einkesselanlage)
- (O) Empfohlenes Maß (Mehrkesselanlage)
- (P) Kondenswasserablauf
- (R) Oberkante Fertigfußboden

Hinweis

Das Anschluss-Set Heizkreis **muss** mitbestellt werden.

Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauteilsseitig verlegt und im vorgegebenen Bereich in den Heizkessel eingeführt werden.

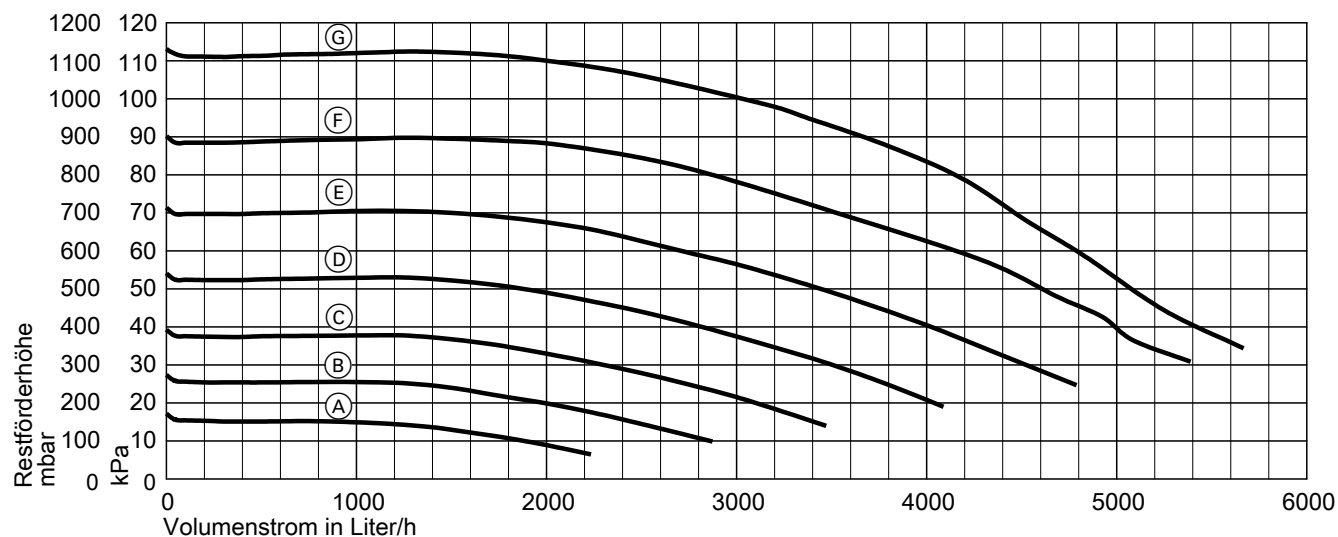
Drehzahlregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)

Die hocheffiziente Umwälzpumpe hat einen deutlich reduzierten Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen. Durch die Anpassung der Förderleistung der Umwälzpumpe an die individuellen Anlagenbedingungen reduziert sich der Stromverbrauch der Heizungsanlage.

Umwälzpumpe VI Para 25/1-12

Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W max.	310
	min.	16

Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
A	40 %
B	50 %
C	60 %
D	70 %
E	80 %
F	90 %
G	100 %

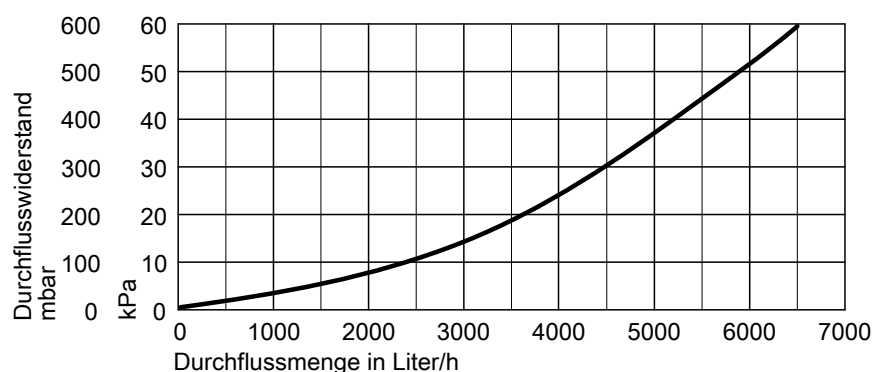
Hinweis

Falls die Restförderhöhe der als Zubehör lieferbaren Umwälzpumpe nicht ausreicht, um die nachfolgenden Anlagenwiderstände zu überwinden, bauseits eine zusätzliche externe Umwälzpumpe installieren.

In diesem Fall muss eine hydraulische Weiche eingesetzt werden.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe (bei Anschluss am Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer)

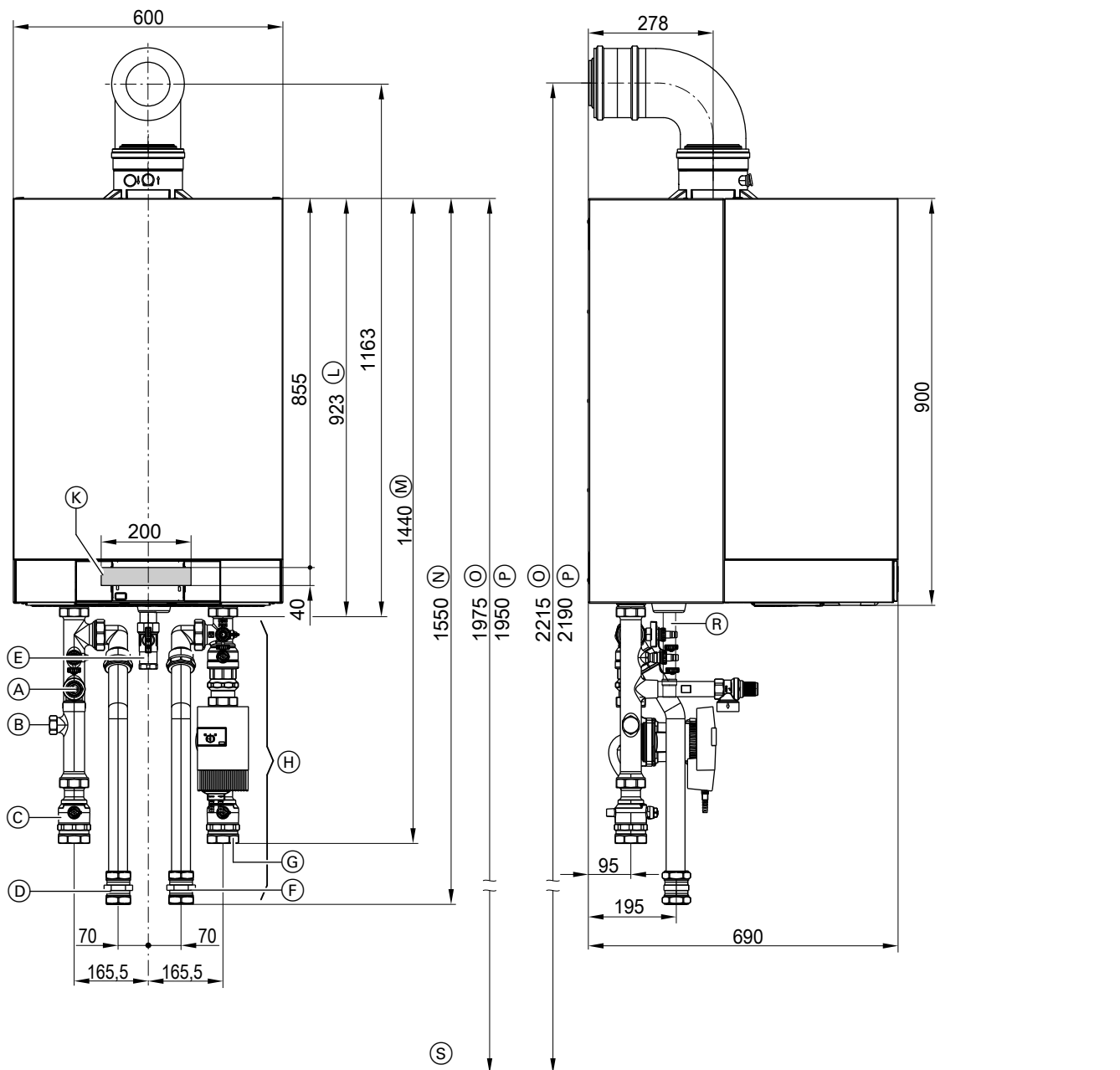


Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

Technische Daten (Fortsetzung)

Vitodens 200-W, 120 und 150 kW



- | | |
|--|--|
| (A) Sicherheitsventil | (L) Ohne Anschluss-Set (Zubehör) |
| (B) Anschluss für Ausdehnungsgefäß G 1 | (M) Mit Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör) |
| (C) Kesselvorlauf Ø 54 mm | (N) Mit Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer (Zubehör) |
| (D) Speichervorlauf Ø 42 mm | (O) Empfohlenes Maß (Einkesselanlage ohne Montagegestell) |
| (E) Gasanschluss R 1 | (P) Empfohlenes Maß (Mehrkesselanlage oder Einkesselanlage mit Montagegestell) |
| (F) Speicherrücklauf Ø 42 mm | (R) Kondenswasserablauf |
| (G) Kesselnrücklauf Ø 54 mm | (S) Oberkante Fertigfußboden |
| (H) Anschluss-Sets (Zubehör) | |
| Dargestellt ohne Wärmedämmung (Lieferumfang) | |
| (K) Bereich zur Einführung der elektrischen Leitungen an der Rückseite | |

Hinweis **Hinweis**

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bau-

Hinweis

Die erforderlichen elektrischen Versorgungsleitungen müssen bauteilsseitig verlegt und im vorgegebenen Bereich in den Heizkessel eingeführt werden.

Technische Daten (Fortsetzung)

Drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe im Anschluss-Set Heizkreis (Zubehör)

Die hocheffiziente Umwälzpumpe hat einen deutlich reduzierten Stromverbrauch gegenüber herkömmlichen Pumpen.

Durch die Anpassung der Förderleistung der Umwälzpumpe an die individuellen Anlagenbedingungen reduziert sich der Stromverbrauch der Heizungsanlage.

Umwälzpumpe VI Para 30/1-12

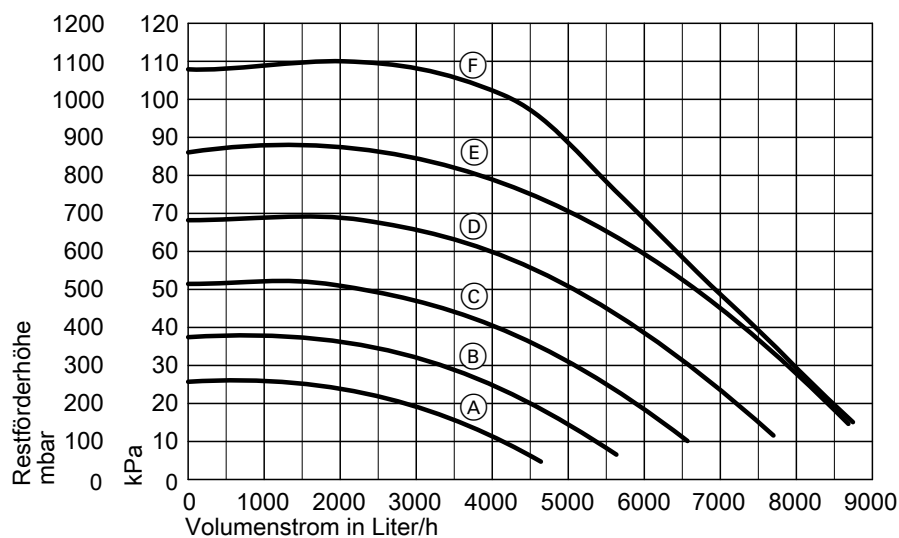
Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme	W	max. 310
		min. 16

Drehzahlgeregelt (Δp -konstant oder Δp -variabel), steckerfertig verdrahtet.

Hinweis

Bei Betrieb in Mehrkesselanlagen Drehzahlregelung Δp -konstant einstellen.

Restförderhöhen der Umwälzpumpe



Kennlinie	Förderleistung Umwälzpumpe
Ⓐ	50 %
Ⓑ	60 %
Ⓒ	70 %
Ⓓ	80 %
Ⓔ	90 %
Ⓕ	100 %

Technische Daten (Fortsetzung)

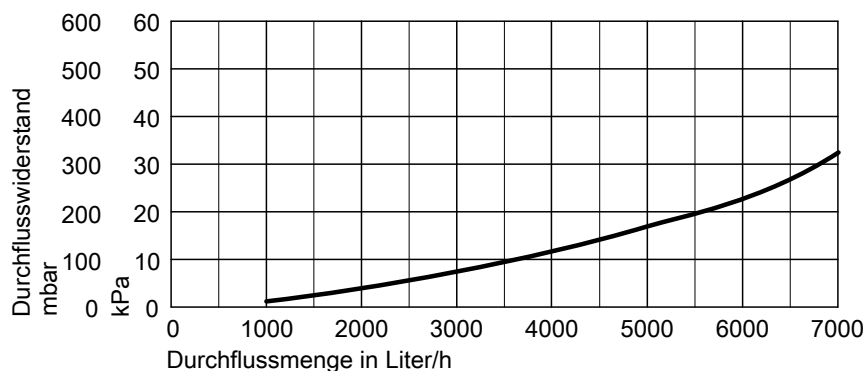
Hinweis

Falls die Restförderhöhe der als Zubehör lieferbaren Umwälzpumpe nicht ausreicht, um die nachfolgenden Anlagenwiderstände zu überwinden, bauseits eine zusätzliche externe Umwälzpumpe installieren.

In diesem Fall muss eine hydraulische Weiche eingesetzt werden.

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

Zur Auslegung einer bauseitigen Umwälzpumpe (bei Anschluss am Anschluss-Set Speicher-Wassererwärmer)



Hinweis

Bei Parallelbetrieb von Heizkreis- und Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (keine Warmwasser-Vorrangschaltung) empfehlen wir den Einbau des Trinkwasser-Speichers in die Sekundärseite (hinter die hydraulische Weiche) der Heizungsanlage.

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.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5368 778