

## Datenblatt

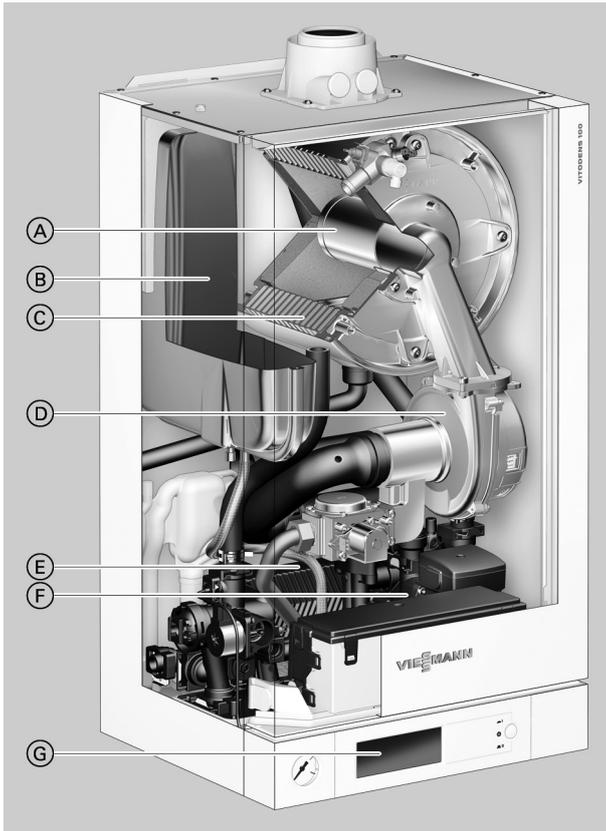
Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITODENS 100-W** Typ B1HC, B1KC

**Gas-Brennwert-Wandgerät**  
6,5 bis 26,0 kW  
Für Erd- und Flüssiggas

## Vorteile



- Ⓐ Modulierender MatriX-Zylinderbrenner
- Ⓑ Integriertes 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
- Ⓔ Plattenwärmetauscher (Gas-Brennwertkombigerät)
- Ⓕ Integrierte drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- Ⓖ Digitale Regelung mit Touch-Display

- Norm-Nutzungsgrad von bis zu 98 % ( $H_s$ )
- Modulationsbereich bis zu 1:4
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit hoher Nutzungsdauer

- Einfache und innovative Bedienung über Regelung mit Touch-Display
- Regelung für angehobenen und witterungsgeführten Betrieb

## Anwendungsempfehlung

Objektgeschäfte in Modernisierung und Neubau (Altgerätetausch in Mehrfamilienhäusern oder Fertighäusern)

## Auslieferungszustand

- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner
- Regelung für angehobenen und witterungsgeführten Betrieb.  
Für witterungsgeführten Betrieb ist zusätzlich zum Außentempersensordaten ein Uhrenthermostat oder eine Schaltuhr erforderlich (Zubehör).
- Sicherheitsarmaturen, Ausdehnungsgefäß (8 l)
- Umwälzpumpe und 3-Wege-Umschaltventil

- Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet
- Kesselanschluss-Stück  
Vorgefertigt für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist möglich.  
Für die Umstellung auf Flüssiggas ist ein Umstellsatz erforderlich (Lieferumfang).

## Geprüfte Qualität

**CE** CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien

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

## Technische Angaben

### Technische Daten

<b>Gas-Heizkessel, Bauart B und C,</b>			
<b>Kategorie II<sub>2ELL3P</sub></b>			
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502-1)</b>			
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	<b>6,5 - 19,0</b>	<b>6,5 - 26,0</b>
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	<b>5,9 - 17,4</b>	<b>5,9 - 23,8</b>
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung</b>			
– Gas-Brennwertheizgerät	kW	5,9 - 17,4	5,9 - 23,8
– Gas-Brennwertkombigerät	kW	—	5,9 - 29,3
<b>Nenn-Wärmebelastung</b>			
– Gas-Brennwertheizgerät	kW	6,1 - 17,8	6,1 - 24,3
– Gas-Brennwertkombigerät	kW	—	6,1 - 30,5
<b>Produkt-ID-Nummer</b>		CE-0063CQ3356	
<b>Schutzart</b>		IP X4 gemäß EN 60529	
<b>Gasanschlussdruck</b>			
Erdgas	mbar	20	20
	kPa	2	2
Flüssiggas	mbar	50	50
	kPa	5	5
<b>Max. zulässiger Gasanschlussdruck</b>			
Erdgas	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75
<b>Schall-Leistungspegel (Angaben nach EN ISO 15036-1)</b>			
<b>Elektrische Leistungsaufnahme (max.)</b>			
– Gas-Brennwertheizgerät	W	84,0	92,2
– Gas-Brennwertkombigerät	W	—	103,7
<b>Gewicht</b>			
– Gas-Brennwertheizgerät	kg	35	36
– Gas-Brennwertkombigerät	kg	—	36
<b>Inhalt Wärmetauscher</b>			
		l	2,2
<b>Max. Vorlauftemperatur</b>			
		°C	78
<b>Max. Volumenstrom</b>			
		l/h	1018
(Grenzwert für Einsatz einer hydraulischen Entkopplung)			
<b>Nenn-Umlaufwassermenge bei <math>T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}</math></b>			
		l/h	743
<b>Membran-Druckausdehnungsgefäß</b>			
Inhalt		l	8
Vordruck		bar	0,75
		kPa	75
<b>Zulässiger Betriebsdruck</b>			
		bar	3
		MPa	0,3
<b>Abmessungen</b>			
Länge	mm	350	350
Breite	mm	400	400
Höhe	mm	700	700
<b>Bereitschafts-Durchlauferhitzer (nur Gas-Brennwertkombigerät)</b>			
Anschlüsse Warm- und Kaltwasser (Außengewinde)		G	—
Zul. Betriebsdruck (trinkwasserseitig)		bar	—
		MPa	1
Mindestdruck Kaltwasseranschluss		bar	—
		MPa	0,1
Auslauftemperatur einstellbar		°C	—
Trinkwasser-Dauerleistung		kW	—
Spezifischer Volumenstrom bei $\Delta T = 30 \text{ K}$ (gemäß EN 13203)		l/min	—
<b>Gasanschluss (Außengewinde)</b>		G	—
			¾
<b>Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung</b>			
Gas-Brennwertheizgerät			
– Erdgas	m <sup>3</sup> /h	1,88	2,57
– Flüssiggas	kg/h	1,4	1,9
Gas-Brennwertkombigerät			
– Erdgas	m <sup>3</sup> /h	—	3,23
– Flüssiggas	kg/h	—	2,37

## Technische Angaben (Fortsetzung)

<b>Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II<sub>2ELL3P</sub></b>			
<b>Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 15502-1)</b>			
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>6,5 - 19,0</b>	<b>6,5 - 26,0</b>
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>5,9 - 17,4</b>	<b>5,9 - 23,8</b>
<b>Abgaskennwerte</b>			
Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384. Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur. Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		$G_{52}/G_{51}$	$G_{52}/G_{51}$
Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur 30 °C (maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage)			
– Bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45
– Bei Teillast	°C	35	35
Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur 60 °C (zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit max. zul. Betriebstemperaturen)	°C	68	68
<b>Massestrom</b>			
Erdgas			
– Bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	30,0	51,0
– Bei Teillast	kg/h	7,4	7,4
Flüssiggas			
– Bei Nenn-Wärmeleistung (Trinkwassererwärmung)	kg/h	32,9	56,0
– Bei Teillast	kg/h	8,1	8,1
<b>Verfügbarer Förderdruck</b>		Pa	100
	mbar	1,0	1,0
<b>Norm-Nutzungsgrad</b>			
Bei $T_V/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%	Bis 98 (H <sub>g</sub> )	
<b>Max. Kondenswassermenge</b> (nach DWA-A 251)	l/h	2,5	3,4
<b>Kondenswasseranschluss (Schlauchtülle)</b>	Ø mm	20-24	20-24
<b>Abgasanschluss</b>	Ø mm	60	60
<b>Zuluftanschluss</b>	Ø mm	100	100

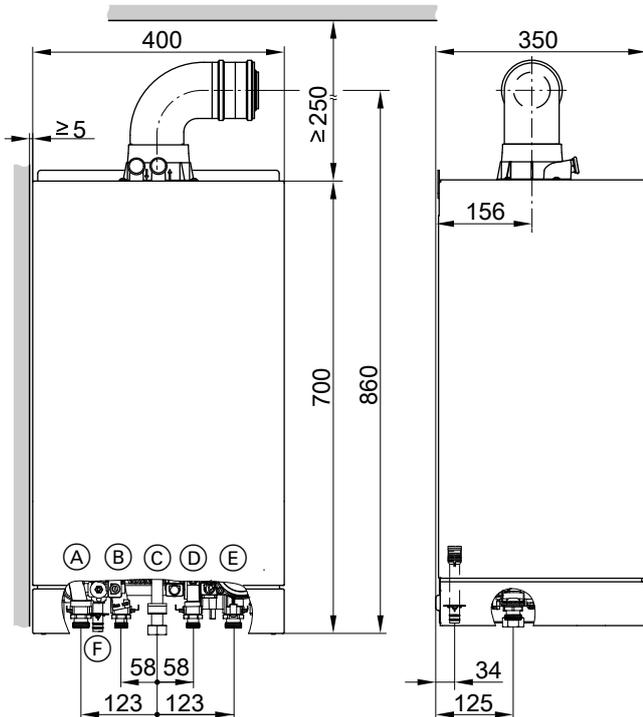
### Hinweis zu max. zulässigem Gasanschlussdruck

Falls der Gasanschlussdruck über dem max. zulässigen Gasanschlussdruck liegt, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

### Hinweis zu Anschlusswerten

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).

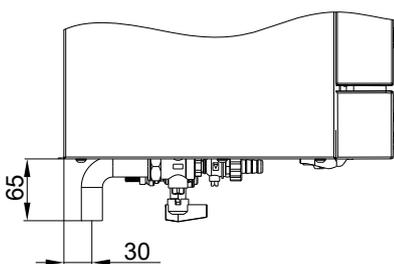
### Abmessungen



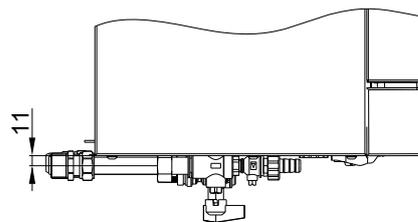
- (A) Heizungsvorlauf G  $\frac{3}{4}$  (Außengewinde)
- (B) Gas-Brennwertheizgerät:  
Speichervorlauf G  $\frac{3}{4}$  (Außengewinde)  
Gas-Brennwertkombigerät:  
Warmwasser G  $\frac{1}{2}$   
(Außengewinde)
- (C) Gasanschluss G  $\frac{3}{4}$  (Außengewinde)

- (D) Gas-Brennwertheizgerät:  
Speicherrücklauf G  $\frac{3}{4}$  (Außengewinde)  
Gas-Brennwertkombigerät:  
Kaltwasser G  $\frac{1}{2}$  (Außengewinde)
- (E) Heizungsrücklauf G  $\frac{3}{4}$  (Außengewinde)
- (F) Kondenswasserablauf/Ablauf Sicherheitsventil: Kunststoffschlauch  $\varnothing$  22 mm

### Abmessungen mit Anschlusszubehör



Aufputz-Montage



Unterputz-Montage

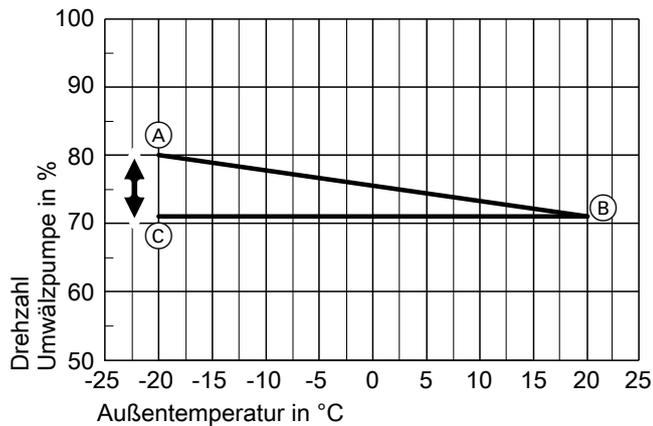
## Integrierte Umwälzpumpe im Vitodens 100-W

### Hocheffizienz-Umwälzpumpe UPM3 15-75

- Drehzahlvorgabe bei Trinkwassererwärmung:  
Die interne Pumpe wird mit max. Drehzahl betrieben (100 %).
- Drehzahlvorgabe im Heizbetrieb ohne Außentemperatursensor:  
Die interne Pumpe wird mit einer fest vorgegebenen max. Drehzahl betrieben (< 100 %).
- Drehzahlvorgabe im Heizbetrieb mit Außentemperatursensor:  
Die max. Drehzahl für die Außentemperatur  $-20$  °C kann an der Regelung eingestellt werden.

## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Einstellung der max. Drehzahl im Auslieferungszustand



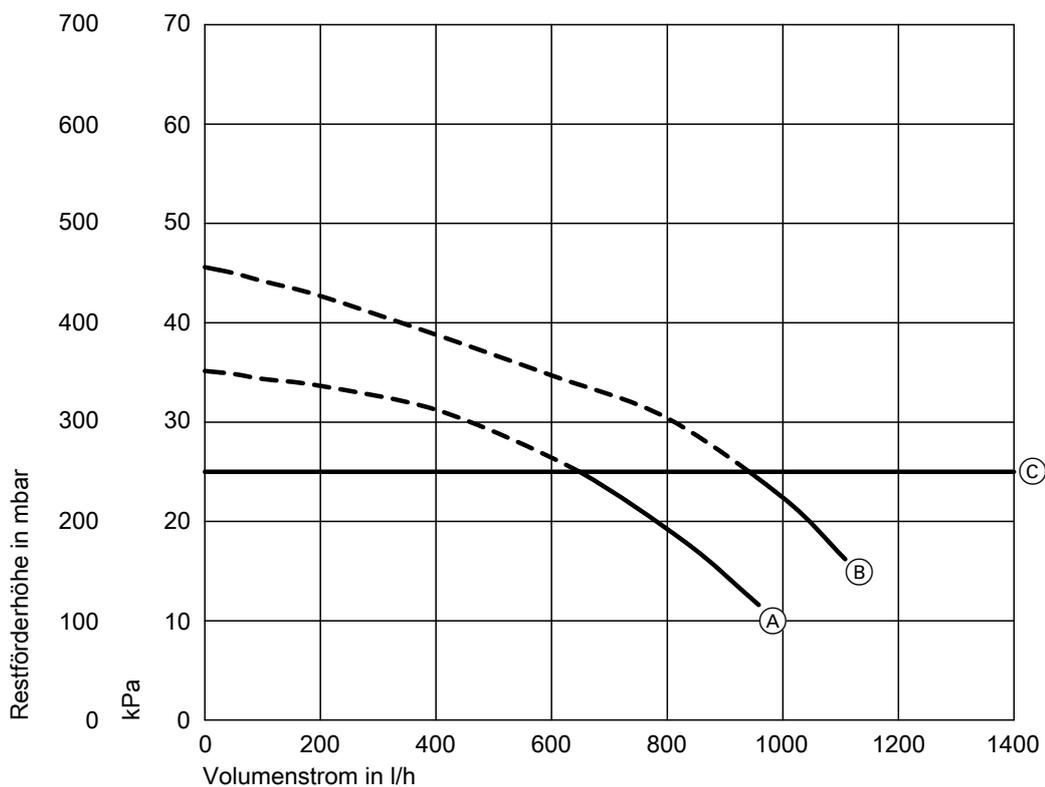
- (A) 26 kW (80 %)
- (B) Min. Drehzahl bei Außentemperatur +20 °C
- (C) 19 kW (72 %)

Die Erhöhung der max. Drehzahl ändert die Neigung der Kennlinie. Dadurch erhöht sich die Drehzahl automatisch über den gesamten Temperaturbereich.

### Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	19,0	26,0
<b>Drehzahlsteuerung im Auslieferungszustand bei</b>			
– Min. Förderleistung	%	72	72
– Max. Förderleistung	%	72	80
<b>Leistungsaufnahme Umwälzpumpe</b>			
– Max. Leistungsaufnahme	W	60	60
– Auslieferungszustand	W	22	36
<b>Energieeffizienzindex EEI</b>		≤ 0,20	

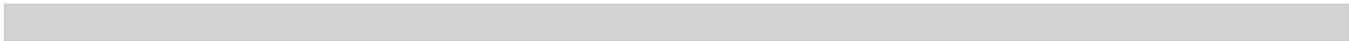
### Restförderhöhen (Auslieferungszustand)



- (A) Förderleistung 19 kW/min. Förderleistung (72 %)
- (B) Förderleistung 26 kW (80 %)
- (C) Obergrenze Arbeitsbereich

### 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 Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5516029