

VAILLANT THERMOBLOCK turbo VC 185 E, 245 E

schadstoffarm ($\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$) mit hohem Normnutzungsgrad

T 10-02a



 **Vaillant**

**VAILLANT THERMOBLOCK
turbo VC 185 E UND 245 E**
Gas-Wandheizgerät
für raumluftunabhängige Betriebsweise
schadstoffarm ($\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$) mit
hohem Normnutzungsgrad

ANWENDUNG

Der Vaillant Thermoblock turbo ist ein gasbeheizter Wärmeerzeuger, der vorrangig für den Betrieb von Zentralheizungen in Einfamilienhäusern und Wohnungen eingesetzt wird.

Das Gerät beansprucht keine Stellfläche. Die Installation erfolgt an einer Wand im Flur, Bad, Keller oder in der Küche. Ein besonderer Aufstellungsraum wird nicht benötigt. Der Vaillant Thermoblock turbo ist eine komplette Heizzentrale. Alle für die Funktion einer modernen Gas-Zentralheizung notwendigen Einrichtungen wie Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Anschlußkasten und sämtliche Regel- und Sicherheitseinrichtungen sind innerhalb des Gerätes eingebaut. Der Vaillant Thermoblock turbo kann Wohnungen mit einer Fläche von ca. 50 m² bis ca. 400 m² mit Heizwärme versorgen. Er ist sowohl für 90/70°C

als auch für Niedertemperatursysteme, z. B. Fußbodenheizungen, einsetzbar. In Verbindung mit einer witterungsgeführten modulierenden Brennerregelung wird ein großer Komfort und die wirtschaftlichste Betriebsweise erreicht. Jeder Thermoblock turbo ist anschlussfertig; er braucht nur mit den Rohrleitungen und dem Wechselstromnetz verbunden zu werden.

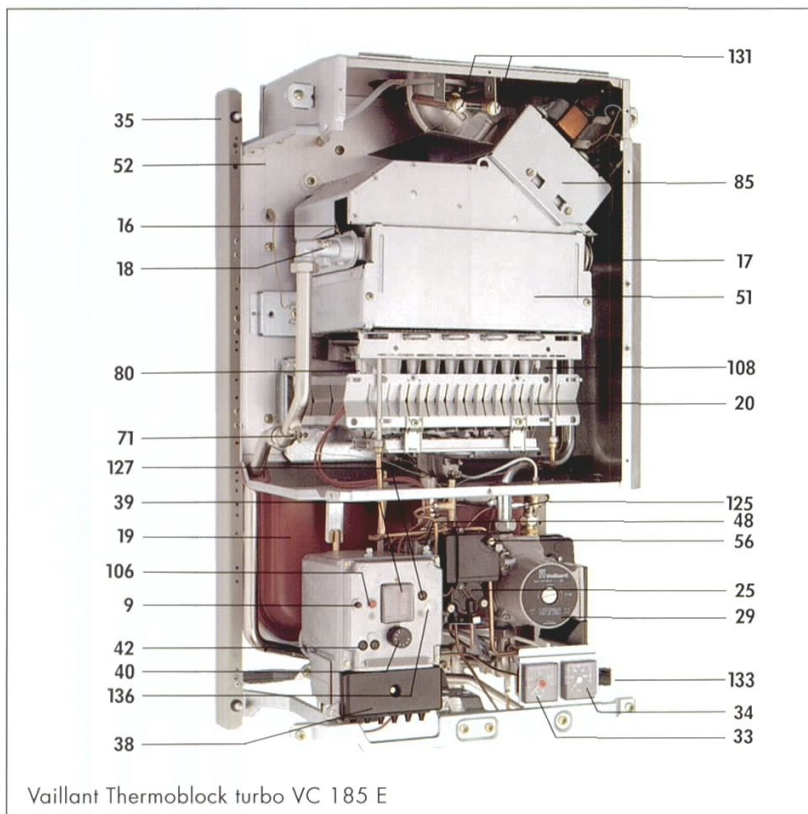
Der Vaillant Thermoblock turbo benötigt keinen Abgasschornstein. Die Frischluft-/Abgasführung erfolgt über einen Ventilator. Dadurch ist die Geräteaufstellung von der Größe des Aufstellungsraumes unabhängig. Thermoblock turbo-Geräte sind unter bestimmten Voraussetzungen für die Installation in Garagen zugelassen. Die Geräteausführungen VC 185/245 E sind mit wassergekühlten Erdgasbrennern ausgerüstet; in Verbindung mit einer leistungsabhängigen Ventilator Drehzahl-Steuerung arbeiten sie mit besonders schadstoffarmer Verbrennung und hohem Wirkungsgrad auch im Teillastbereich.

Besonderheiten:

Der geringe Platzbedarf und die einfache Installation des Vaillant Thermoblock turbo erleichtert den nachträglichen Ein-

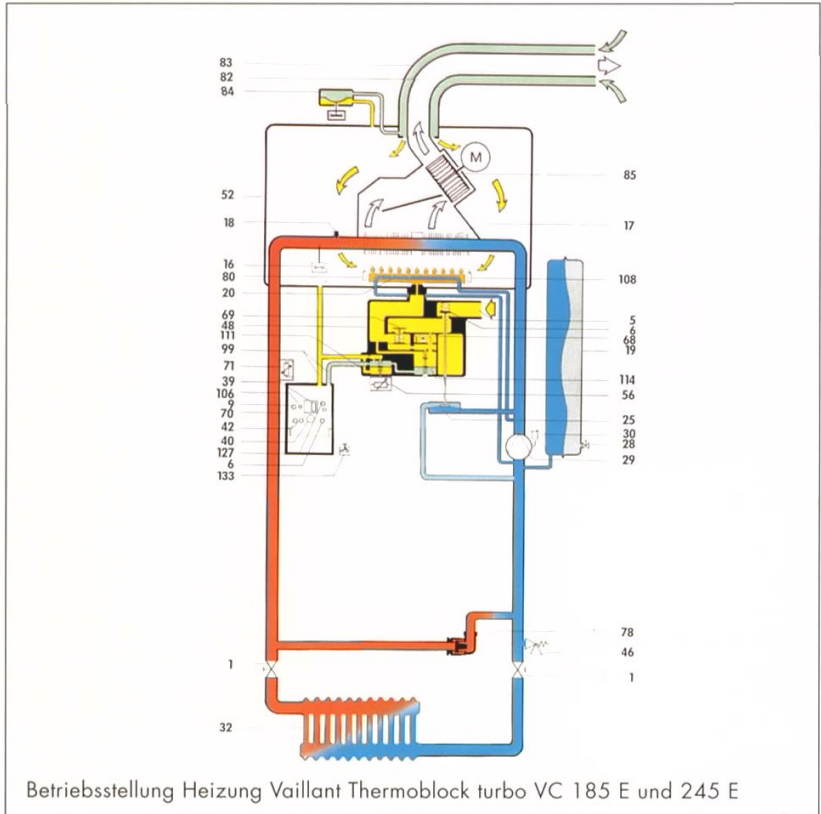
bau einer Gas-Zentralheizung. Dadurch ist dieses Gerät auch für die Altbauseanierung besonders geeignet. Die Geräte können in Verbindung mit senkrechter/waagerechter Dachdurchführung und bis max. 11 kW Leistung mit Außenwandanschluß eingesetzt werden. Darüberhinaus sind die Geräte auch geeignet für den Anschluß an Luft-/Abgas-Schornsteine LAS und Bestands-LAS.

Der Vaillant Thermoblock turbo arbeitet mit modulierend geregelter Heizungsvorlauftemperatur. Dadurch wird die Leistung des Gerätes automatisch dem jeweiligen Wärmebedarf für die Heizung angepaßt.



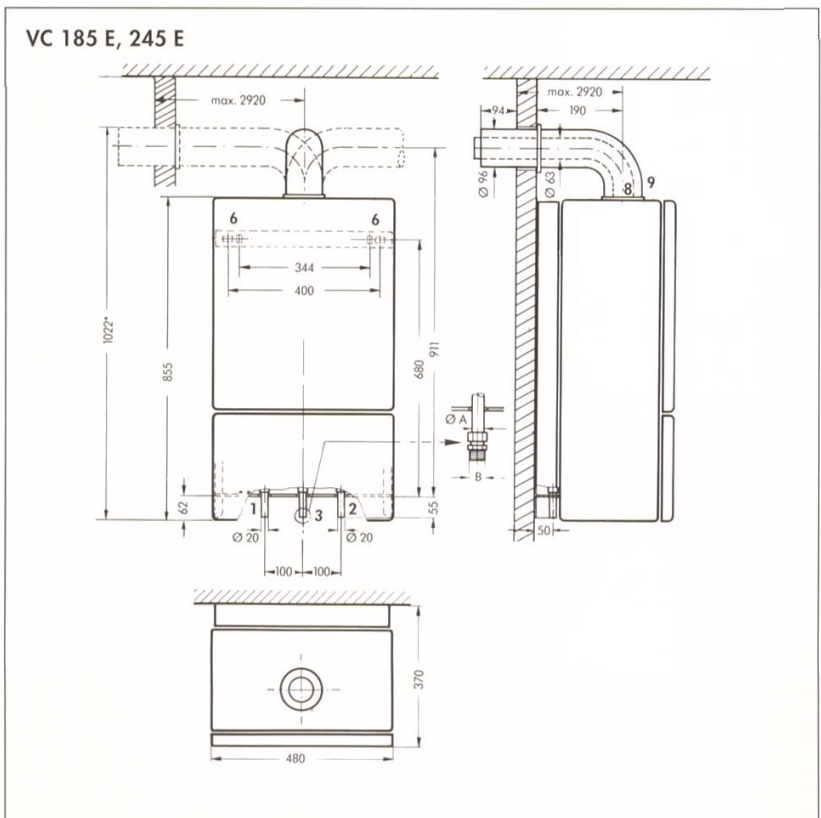
- 1 Wartungshahn
- 5 Gaszufuhr
- 6 Wassermangelventil
- 9 Entstörknopf
- 16 Temperaturbegrenzer
- 17 Primär-Wärmetauscher
- 18 Entlüftungsschraube
- 19 Ausdehnungsgefäß
- 20 wassergekühlter Brenner
- 25 Strömungsschalter
- 28 Ventil für Stickstofffüllung
- 29 Umwälzpumpe
- 30 Automatischer Entlüfter
- 32 Heizungssystem
- 33 Manometer
- 34 Vorlaufthermometer
- 35 Rahmen
- 38 Klemmenkasten
- 39 Hauptschalter
- 40 Einstellknopf für Vorlauftemperatur
- 42 Gerätesicherung 2 AT
- 46 Sicherheitsventil
- 48 Gasregelblock
- 51 Heizschacht
- 52 Verbrennungskammer
- 56 Teillasteinsteller
- 68 Operator
- 69 Hauptgasventil
- 70 Elektronik
- 71 NTC-Fühler
- 78 Überströmventil
- 80 Zündeletroden
- 82 Abgasrohr

- 83 Frischluftrohr
- 84 Luftdruckwächter
- 85 Ventilator
- 99 Luftleitungen-Membranpumpe
- 106 Störmeldelampe
- 108 Überwachungselektrode
- 111 Servodruckregler
- 114 Servodruckregler/Zündstufe
- 125 Temperaturwächter
- 127 Sicherung 0,16 AT
- 131 Abgasmeßöffnung
- 133 Schalter für Abgasverlustmessung
- 136 Einstellbares Zeitglied



- 1 Vorlauf (Quetschverschraubung)
 - 2 Rücklauf (Quetschverschraubung)
 - 3 Gasanschluß (Quetschversch.)
 - 6 Aufhängeöffnungen
 - 7 Kabeldurchführungen
 - 8 Abgasrohr
 - 9 Frischluftrohr
 - 10 Wandhalterung
- R = Außengewinde

Gerätetyp	Ø A	B
VC 185 E	20	R 3/4
VC 245 E	25	R 1



Technische Daten	VC	185 E	245 E
Nennwärmeleistung	kW	18,0	24,0
Nennwärmebelastung ¹⁾	kW	20,4	27,0
Wärmeleistungsbereich (einstellbar)	kW	10,0-18,0	13,5-24,0
Wärmebelastungsbereich ¹⁾	kW	11,0-20,4	14,7-27,0
NO _x -Emission	mg/kWh	< 60	< 60
Normnutzungsgrad ³⁾	%	91	90
Restförderhöhe der Pumpe	mbar	250	250
Vorlauftemperatur max.	°C	86	86
Membran-Ausdehnungsgefäß, Inh.	l	12	12
Vordruck Ausdehnungsgefäß p ₀	bar	0,75	0,75
zul. Betriebsüberdruck	bar	3	3
Anschlußwerte ⁴⁾ :			
Erdgas Gruppe E (H), H _i (H _u) = 9,5 kWh/m ³	m ³ /h	2,2	2,9
Erdgas Gruppe LL (L), H _i (H _u) = 8,1 kWh/m ³	m ³ /h	2,6	3,4
Wobbezahl (W _S)-Bereich ⁵⁾ :			
Erdgas E (H)	kWh/m ³	12,0-16,1	12,0-16,1
Erdgas LL (L)	kWh/m ³	10,1-13,1	10,1-13,1
EE-Einstellung ²⁾ , bezogen auf W _S :			
Erdgas E (H)	kWh/m ³	15,0	15,0
Erdgas LL (L)	kWh/m ³	12,4	12,4
Gasanschlußdruck Erdgas	mbar	20	20
Elektroanschluß	V/Hz	230/50	230/50
Elektr. Leistungsaufnahme (gesamt/Ventilator)	W	135/50	135/50
Vor- und Rücklaufanschluß	∅ mm	20 (R 3/4)	20 (R 3/4)
Gasanschluß, Erdgas	∅ mm	20 (R 3/4)	25 (R 1)
Abgasanschluß	∅ mm	Frischluf-/Abgasrohr 63/96	
Höhe	mm	855	855
Breite	mm	480	480
Tiefe	mm	370	370
Gewicht, ca.	kg	55	56
Schutzart		IP X4 D	IP X4 D

¹⁾ Bezogen auf den Heizwert H_i.

²⁾ Bei Betrieb mit einer von der werkseitigen EE-Einstellung abweichenden Gasqualität können sich Abweichungen von der angegebenen Nennwärmeleistung bzw. eingestellten Wärmeleistung ergeben.

³⁾ Ermittelt nach DIN 4702 Teil 8 für Systemtemperatur 75/60°C.

⁴⁾ Bezogen auf 15°C und 1013 mbar.

⁵⁾ Bezogen auf 0°C und 1013 mbar.



Gerätebezeichnung	DVGW-Produkt-ID-Nr.	Bestell-Nr.
VC 185 E H	CE-0085 AQ 0165	4075
VC 185 E L	CE-0085 AQ 0165	4076
VC 245 E H	CE-0085 AQ 0166	4085
VC 245 E L	CE-0085 AQ 0166	4086

Pumpendiagramm VC 185 E, 245 E (VP 5)

