A 010/6

Vaillant

Allgas-Raumheizer H 3000/6

DIN-DVGW registriert

Installations- und Bedienungsanleitung



Wir bitten, diese Schrift dem Benutzer zur Aufbewahrung zu geben!

80 50 10

1 Anwendung

Der Vaillant Gas-Raumheizer H 3000/6 eignet sich für die Beheizung von Wohnräumen, insbesondere Küchen und Bädern bis zu einem Wärmebedarf von 3,5 kW (3000 kcal/h). Der einfache und übersichtliche Aufbau gewährleistet zusammen mit den eingebauten Sicherheitsorganen eine zuverlässige Betriebsweise und erleichtert die Bedienung, Pflege und Wartung des Raumheizers. Dieser ist grundsätzlich mit dem Vaillant Allgasbrenner ausgerüstet, wodurch dem Strukturwandel in der heutigen Gasversorgung Rechnung getragen wird. Durch Austausch von Düsen kann das Gerät auf alle nach dem DVGW-Arbeitsbaltt G 260 „Richtlinien für die Gasbeschaffenheit" festgelegten Gasarten mit Original Vaillant Umbausätzen umgestellt werden.

2 Gasarten und Typenbezeichnungen

Gasart nach DVGW-Arbeitsblatt G 260	Wobbeindex Hauptbereich	Typenbezeichnung der Raumheizer	DIN-DVGW Reg.-Nr.
1. Gasfamilie Stadt- und Ferngase Gruppe A Gruppe B	 5 700– 6 500 6 500– 7 600	 H 3000/6 S*)	 72 VA 50
2. Gasfamilie Erd- und Erdölgase Gruppe L Gruppe H und L	 10 000–11 400 10 000–13 300	 H 3000/6 MA H 3000/6 HL	 72 VA 50
3. Gasfamilie Flüssiggase	–	H 3000/6 PB	72 VA 50
Mischgase Propan – Butan – Luft	5 750– 6 100	H 3000/6 PBL	72 VA 50

*) Dieser Raumheizer ist auch für Gas-Luft-Gemische, d. h. Erdgas-Luft (ML) und Propan-Luft (PL) mit einem Wobbeindex von 6000 zu verwenden. Geräte für Gas-Luft-Gemsiche mit abweichendem Wobbeindex auf Anfrage.

3 Einbau des Gasraumheizers

Vor Einbau des Gerätes ist anhand der Angaben auf dem Leistungsschild zu prüfen, ob die Ausführung den am Ort vorhandenen Gasverhältnissen entspricht.

3.1 Aufhängung

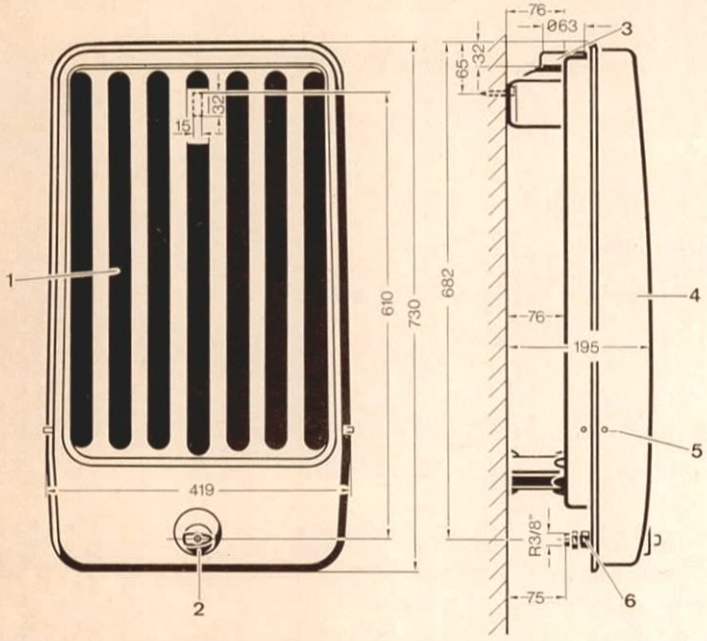
Der Abstand zwischen Fußboden und Mitte Gasanschluß sollte bei Verwendung in Wohnräumen, Büros usw. etwa 25 cm und in Bädern nicht mehr als 60 cm betragen. Es wird empfohlen, den Raumheizer in der Nähe eines gut ziehenden Schornsteines aufzuhängen (siehe hierzu DVGW-TRGI 1972, Ziffer 4.2.4 bzw. TRF 1969, Ziffer 7).

3.2 Gasanschluß

Für die Installation des Raumheizers sind die Bestimmungen der DVGW-TRGI 1972 bzw. der TRF 1969 zu beachten. Darüber hinaus richtet sich die Installation nach den örtlichen Bestimmungen des Gasversorgungsunternehmens und des Bezirksschornsteinfegermeisters. Der Raumheizer muß von einem qualifizierten Fachmann installiert werden, der dabei für die Beachtung der bestehenden Installationsvorschriften und Normen verantwortlich ist.
Der Raumheizer wird über das mitgelieferte Anschlußstück an die Gasleitung angeschlossen. Das Anschlußgewinde beträgt R $^3/_8$", für die Flüssiggas-Ausführung wird zusätzlich ein Anschlußrohr ∅ 8 mm mit Überwurfmutter R $^3/_8$" geliefert. Abmessungen und Anschlußmaße sind aus nachstehenden Abbildungen ersichtlich.

4 Abmessungen

Vaillant Gas-Raumheizer H 3000/6 (Stadt- u. Ferngase, Erd- und Erdölgase, Mischgase)



1 Heizregister mit eingebauter Strömungssicherung
2 Gasschalter
3 Abgasanschluß
4 Mantel
5 Mantelraste
6 Gasanschluß

Abb. 1

Vaillant Gas-Raumheizer (H 3000/6 (Flüssiggase)

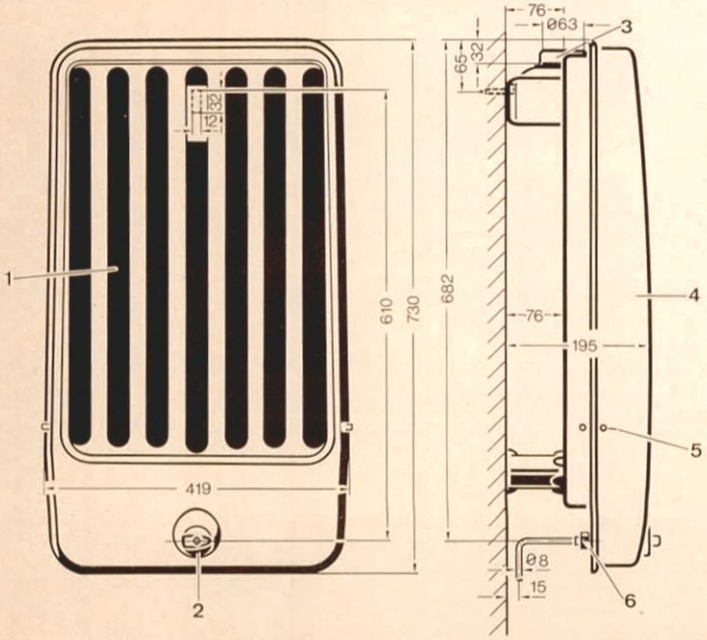


Abb. 2

3.2 Abgasabführung

Der Raumheizer muß an eine Abgasanlage angeschlossen werden (siehe hierzu DVGW-TRGI 1972, Ziffer 5.1 und 5.5 bzw. TRF 1969, Ziffer 7). Der vorgeschriebene Durchmesser von 60 mm für das Abgasrohr muß unbedingt eingehalten werden. Es ist darauf zu achten, daß das Abgasrohr richtig und tief genug in der Strömungssicherung sitzt und keine Abgase bei längerem Betrieb und Aufstrom austreten. Die Abgase sind auf kürzestem Wege abzuführen. Vor allem ist ein scharfer Richtungswechsel zu vermeiden und zu prüfen, ob der Schornstein auch einwandfrei zieht. Bei Zusammenführung mehrerer Feuerstätten in eine Sammelleitung soll der Anschluß spitzwinklig in Strömungsrichtung erfolgen.

5 Inbetriebnahme und Bedienung

Nach Anschluß des Gerätes Gasabsperrhahn öffnen, Anschlußleitung auf Dichtheit prüfen.
Zündflamme anzünden. Drehgriff des Gasschalters eindrücken, nach links bis zum Zündflammenzeichen „●" drehen und Zündflamme anstecken.

Heizung einstellen. Drehgriff des Gasschalters nach links in Vollbrandstellung „**II**" drehen. Die Flammen des Hauptbrenners entzünden sich selbsttätig. Es ist zu beachten, daß die Bimetallfeder nach Anstecken der Zündflamme 30 bis 60 Sekunden zum Öffnen des Zündsicherungsventils benötigt. Für Teilleistungen des Raumheizers den Drehgriff in Kleinstellung „**I**" drehen.

Heizung abstellen. Drehgriff in Stellung „●" bringen, die Heizflammen des Hauptbrenners erlöschen, die Zündflamme brennt noch.

Außerbetriebnahme. Drehgriff des Gasschalters eindrücken und auf Aus-Stellung „○" bringen. Bei längerer Außerbetriebnahme empfiehlt es sich, zusätzlich den Gasabsperrhahn zu schließen.



Abb. 3

6 Gaseinstellung

Die Vaillant Raumheizer H 3000 sind auf mittlere Wobbezahlen eingestellt. Eine genaue Einstellung auf die örtlichen Verhältnisse muß vom Installateur vorgenommen werden. Hierzu muß der Betriebsheizwert H_{uB} und der Wobbeindex W_o bekannt sein.

Zur Beachtung. Nur bei Flüssiggas-Ausführung entfällt die Einstellung. Der Anschlußdruck (Gasfließdruck) muß bei Betrieb mit Flüssiggas zwischen 42,5 und 57,5 mbar (425 und 575 mmWS) liegen. Bei Anschlußdrücken unter 50 mbar (500 mmWS) verminderte Geräteleistung.

Durchführung der Gaseinstellung

(Einstellreihenfolge unbedingt einhalten)

6.1 Gerätekontrolle

a) Angaben auf dem Geräteschild bzw. auf dem Umbauklebeschild mit den örtlichen Angaben über die Gasverhältnisse vergleichen.

Gasfamilie.....; Gasgruppe .....
H_{Ub}.....
W_o.....

b) Umstellung auf eine andere Gasart vornehmen, falls die Gasart oder die Gasfamilie nicht mit diesen Angaben übereinstimmt (dazu auch Düsen mit Tabelle S. 6 vergleichen, Umstellung s. S. 7).

6.2 Einstellen der Zündflamme

a) Gasabsperrventil voll öffnen.

b) Drehgriff des Gasschalters in Zündstellung bringen, Zündflamme entzünden.

c) **Zündflamme prüfen.** Bei ordnungsgemäßer Flammengröße umschließt der mittlere Flammenteil – wie in Abb. 4 dargestellt – die Bimetallfeder. Eventuell an der Regulierschraube 12 (Abb. 5) Zündflammengröße nachstellen.

6.3 Gaseinstellung des Hauptbrenners

a) Dichtschraube des Düsendruck-Meßstutzens 9 (Abb. 5) lösen.

b) U-Rohr-Manometer am Düsendruckmeßstutzen (9) anschließen.

c) Drehgriff des Gasschalters auf Vollbrandstellung „II" bringen.

d) Den einzustellenden Düsendruck aus Tabelle S. 6 entnehmen: . . . . . mbar, (. . . . . mmWS).

e) Kunststoffkappe 16 (Abb. 5) vom Drehgriff des Gasschalters entfernen.

f) Sofern erforderlich, an der hinter der Kunststoffkappe liegenden Hauptgas-Regulierschraube nachstellen.
Linksdrehen – **mehr Gas**
Rechtsdrehen – **weniger Gas**
Ist der Düsendruck nicht erreichbar, siehe Abschnitt 6.4 g).

6.4 Kontrolle nach der volumetrischen Methode

a) Zählerkontrolle nach Tabelle auf Seite 6 vornehmen, wenn sichergestellt ist, daß während dessen kein Gas-Luft-Gemisch für Gasverbrauchsspitzen eingespeist wird. Bitte Informationen hierüber beim Gasversorgungsunternehmen einholen. Bei Abweichungen von weniger als ± 5% Durchflußmenge nicht nachstellen, bei Abweichungen im Bereich zwischen – 5 und – 10% Gasdurchfluß nachstellen, bei größeren Abweichungen Gasversorgungsunternehmen bzw. Kundendienst ansprechen.

b) Drehgriff des Gasschalters auf Aus „0" stellen.

c) Gasabsperrventil zu.

d) Manometerschlauch abziehen.

e) Dichtschraube des Düsendruck-Meßstutzens 9 fest einschrauben.

f) Heizofen in Betrieb nehmen, Drehgriff des Gasschalters auf „II".

g) Gasfließdruck vor dem Gerät messen.

Er muß liegen zwischen:
7,5 und 15 mbar (75 und 150 mm WS) bei der 1. Gasfamilie (Stadtgase) bzw. 18 und 25 mbar (180 und 250 mm WS) bei der 2. Gasfamilie (Erdgase).
Liegt der Meßwert außerhalb der oben angegebenen Bereiche, Ursache ermitteln und Fehler beheben.

Liegt der Anschlußdruck zwischen:
5 und 7,5 mbar (50 und 75 mm WS) bei der 1. Gasfamilie (Stadtgase) bzw. 15 und 18 mbar (150 und 180 mm WS) bei der 2. Gasfamilie (Erdgase)
sind die **Klammerwerte** der Tabelle Seite 6 (Düsendruck) für die Einstellung zu verwenden.

Bei Anschlußdrücken außerhalb der genannten Bereiche darf keine Einstellung und keine Inbetriebnahme vorgenommen werden. Das GVU ist sofort zu verständigen, falls der Fehler nicht behoben werden kann.

6.6 Funktionsprüfung

a) Gerät auf Dichtheit und Strömungssicherung auf Abgasaustritt prüfen. Funktionsprüfung durchführen.

b) Installations- und Bedienungsanleitung übergeben.

c) Kunden mit Gerätebedienung vertraut machen.

d) Wartungsvertrag empfehlen.

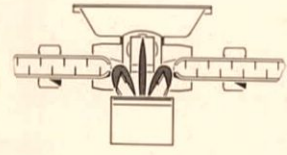


Abb. 4

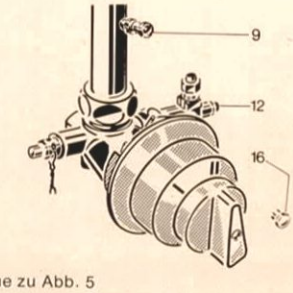


Abb. 5

Legende zu Abb. 5

9 Düsendruck-Meßstutzen
12 Zündgas-Regulierschraube
16 Kunststoffkappe mit dahinter befindlicher Hauptgas-Regulierschraube

6.7 Gas-Einstelltabelle

Gasart	Geräteausführung Kennzeichnung * Geräte-kurz-zeichen	Brenner-düse	Zünd-brenner-düse	Düsen-schraube	Düsendruck-Einstelltabelle Wobbe-index Haupt-bereich W_o	Düsendruck bei Nennbelastung in mbar ***		Gas-Durchfluß-Einstelltabelle Betriebs-heizwert H_{uB} kcal/m³	Brennwert H_o kcal/m³	Einzustellender Gasdurchfluß l/min	sec/100 l
Stadt- und Ferngase Gruppe A					5 700	5,6	(4,0)	3 200	3 700	18,7	320
					5 900	5,2	(3,7)	3 400	4 000	17,6	345
					6 100	4,9	(3,5)	3 600	4 200	16,7	356
					6 300	4,6	(3,3)	3 800	4 450	15,8	380
					6 500	4,3	(3,1)	4 000	4 700	15,0	400
Mischgase ML	S	3/240	65	2186/150				4 200	4 900	14,3	420
					6 700	3,9	(2,8)	4 550	5 350	13,3	450
					6 900	3,7	(2,7)	5 000	5 800	12,0	500
Stadt- und Ferngase Gruppe B					7 100	3,5	(2,5)	5 200	6 000	11,5	522
					7 300	3,3	(2,4)	5 400	6 200	11,7	540
					7 500	3,0	(2,2)				
					9 850	8,0	(5,8)				
					10 000	7,7	(5,6)				
Erdgas					10 300	7,3	(5,3)	6 600	7 750	9,2	660
					10 600	6,9	(5,0)				
Gruppe L	MA	0/160	40	2186/85	10 800	6,6	(4,8)	6 800	7 950	8,9	682
					11 200	6,2	(4,5)				
								7 000	8 200	8,7	700
					11 500	12,3	(8,9)				
					11 800	11,7	(8,4)	7 200	8 450	8,4	723
Erdgas					12 100	11,1	(8,0)				
	** MC	1/130	40	2186/85	12 400	10,6	(7,7)	7 400	8 650	8,2	740
Gruppe H					12 700	10,1	(7,3)				
					13 000	9,6	(6,9)	7 800	9 150	7,8	780
					13 300	9,2	(6,6)				
								8 200	9,600	7,4	822
					9 850	10,6	(7,7)				
					10 000	10,35	(7,5)	8 600	10 100	7,0	857
					10 300	9,76	(7,1)				
					10 600	9,22	(6,7)	9 000	10 550	6,7	895
Erdgase					10 800	8,87	(6,4)				
					11 200	8,25	(6,0)	9 400	11 000	6,4	937
der Gruppen	HL	2/145	40	2186/85	11 500	7,82	(5,6)				
					11 800	7,40	(5,3)				
H und L					12 100	7,07	(5,1)				
					12 400	6,75	(4,8)				
					12 700	6,42	(4,6)				
					13 000	6,12	(4,4)				
					13 300	5,85	(4,2)				
Mischgase P B L	PBL	4/210	65	2186/150	6 000	5,0	(3,5)	Wie S			
Flüssiggase PB	PB	1/70	18	2186/50	-	-	-	-	-		

* Brenner- und Zündbrennerdüsen sind mit dem 100fachen Wert ihres Bohrungsdurchmesser gekennzeichnet, z. B. die Brennerdüse 3/230 hat einen Durchmesser von 2,30 mm.

** Nur als umgebautes Gerät.

*** 1 mbar entspricht mit hinreichender Genauigkeit 10 mmWS.

7 Umstellung der Raumheizer H 3000/6 auf eine andere Gasart

Die Vaillant Raumheizer mit Allgasbrenner dürfen nur mit den ab Werk für die Gasfamilien nach G 260 bzw. deren Gruppen lieferbaren Umbausätzen auf ein anderes Gas umgestellt werden.
Die Umbausätze enthalten alle für den Umbau nötigen Teile wie Zündbrennerdüse, Brennerdüsen usw. sowie ein Umbau-Klebeschild. In nachstehender Tabelle sind die je nach Gasgruppe und Gerätetyp unterschiedlichen Umbauteile zusammengefaßt.

für Gasart	Umbausatz Nr.
Stadt- und Ferngase Mischgase	D 6000
Erdgas Gruppe L	D 6001
Erdgas Gruppe H	D 6003
Erdgas Gruppe H und L	D 6040
Mischgase PBL	D 6036
Flüssiggase PB	D 6004

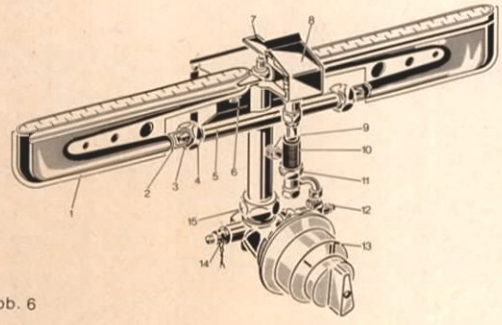


Abb. 6

Legende zu Abb. 6
1 Brennerkammer
2 Mischrohr
3 Brennerdüse
4 Überwurfmutter
5 Kammerträger
6 Schlitzschraube
7 Zündsicherung
8 Zündbrenner
9 Düsendruck-Meßstutzen
10 Luftfilter
11 Zündbrennerdüse (unter dem Luftfilter)
12 Zündgas-Regulierung
13 Gasschalter
14 Düsenschraube (unter der Abdeckkappe)
15 Überwurfmutter

1. Drehgriff des Gasschalters 13 in Geschlossen-Stellung bringen.

2. Gerätemantel abnehmen.
Nach Eindrücken der seitlich am Gerät angebrachten Mantelrasten kann der Mantel nach vorne abgenommen werden.

3. Zündbrennerausbau
Mit Hilfe eines Schraubenschlüsels wird der Luftfilter 10 vom Zündbrennerrohr am Gasschalter gelöst. Hierbei wird die Zündbrennerdüse ausgetauscht.

4. Austausch des Brenners.
Lösen der beiden Schlitzschrauben 6 vom Heizregister sowie der Überwurfmutter 15 vom Gasschalter.

5. Austausch der Düsenschraube 14.
Mit einem Schraubenzieher wird die Düsenschraube, im Gasschalter auf der linken Seite nach Abnehmen der Abdeckkappe sichtbar, gelöst und ausgetauscht.

6. Austausch der Brennerdüsen.
Überwurfmuttern 4 an den Mischrohren 2 der Brennerkammern 1 vom Kammerträger 5 lösen (Schrauben-Schlüssel SW 17).
Brennerkammern abziehen.
Brennerdüsen 3 mit einem Schrauben-Schlüssel SW 9 auswechseln.

Nach dem Umbau ist der Gasdurchfluß des Gerätes anhand der Gas-Einstelltabellen auf Seite 6 zu überprüfen bzw. Wobbeindex neu einzustellen. Gleichzeitig soll die Funktion überprüft werden.

8 Beseitigung von Störungen

8.1 Minderleistung durch:

a) zu kleine Gaszuleitung

b) verstopfte Gaszuleitung oder Gaszuleitung hat einen Wassersack:
Gerät abschrauben, Leitung durchblasen.

c) verstopftes Gassieb (im Anschlußgewinde des Gasschalters):
Anschlußverschraubung am Gasanschluß lösen und eingelegtes Gassieb herausnehmen und von Fremdteilen säubern.

d) zu geringen Gasdurchfluß:
Gerät nach vorstehenden Tabellen (Seite 6) einstellen.

9 Wartung und Pflege

Jeder Raumheizer soll jährlich mindestens einmal von einem Fachmann gesäubert und überprüft werden. Dies gilt vor allem für die Gaseinstellung und die Funktion der Zündsicherung. Dichtheit und Abgasabführung sind zu kontrollieren. Die Ummantelung ist feueremailliert, für die Reinigung genügt in der Regel ein feuchtes Tuch.

8.2 Rußbildung durch:

a) zu großen Gasdurchfluß:
Gerät nach vorstehenden Tabellen einstellen.

b) unregelmäßiges Brennen:
Zündsicherung überprüfen und Abstand der Bimetallfeder zum Zündsicherungsventil-Stift nach nebenstehender Abbildung kontrollieren (in kaltem Zustand des Raumheizers).

c) Brenner verschmutzt
(insbesondere Injektoren)

d) Zu große Brennerdüsen eingesetzt.



9.1 Ersatzteile

Eine Aufstellung evtl. benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros oder aber die Joh. Vaillant GmbH u. Co, Abt. Ersatzteil-Verkauf, Postfach 101020, 5630 Remscheid.

10 Technische Daten

Nennheizleistung	3,5 kW = 3000 kcal/h	
Nennbelastung (bezogen auf H_u)	4,25 kW = 3660 kcal/h	
Anschlußwert		
Stadt- und Ferngase	1,1	m^3/h
Erdgase	0,6	m^3/h
Mischgase	1,0	m^3/h
Flüssiggas	0,33	kg/h
Gewicht	8	kg

Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Installations- und Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
Änderungen vorbehalten.

Joh. Vaillant GmbH u. Co
Postfach 10 10 20 · D-5630 Remscheid
Fernruf: (0 21 91) 36 81 Fernschreiber: 08 513-879 Telegramm-Anschrift: Vaillant Remscheid
0278 - Printed in Germany - Imprimé en Allemagne - Druck: Vieljünger, Wermelskirchen

Vaillant