

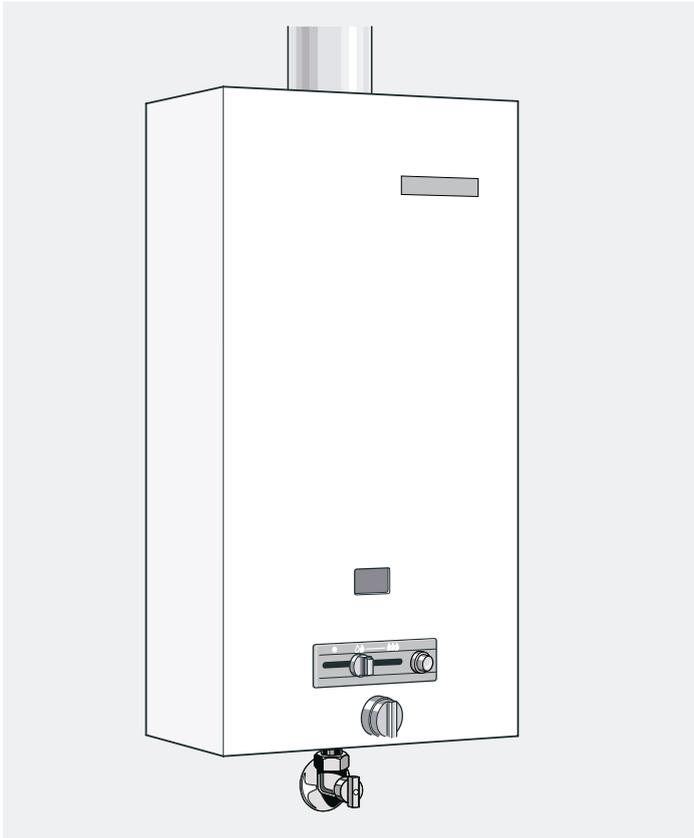
Gas-Warmwassertherme

W 250-1K...

W 275-1K...*

W 350-1K...*

W 400-1K...



Für IHRE SICHERHEIT

Bei Gasgeruch:

1. Gasabsperrhahn schließen
2. Fenster öffnen
3. Keine elektrischen Schalter betätigen
4. Offene Flammen löschen
5. Sofort Gasversorgungsunternehmen anrufen

Lagern und verwenden Sie keine entflammaren Materialien und Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes.

- DER EINBAU DARF NUR DURCH EINEN ZUGELASSENEN FACHBETRIEB ERFOLGEN.
- Die einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn diese Installationsanleitung und die Bedienungsanleitung eingehalten werden.
- Diese Installationsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Der Fachmann erklärt dem Kunden die Wirkungsweise und Bedienung des Gerätes.
- Gemäß § 9 der Heizungsanlagenverordnung hat der Betreiber die Pflicht, die Anlage regelmäßig warten zu lassen, um eine zuverlässige und sichere Funktion des Gerätes sicherzustellen. Die Wartung darf nur von zugelassenen Fachbetrieben ausgeführt werden.

*Die **Erdgas** Geräte sind werkseitig auf 17,4 KW (250 kcal/min), bzw. 22,7 KW (325 kcal/min) eingestellt. Eine Leistungserhöhung unter Berücksichtigung der Verbrennungsluftversorgung (4 m³/KW) ist in der BRD und Schweiz möglich.

INHALT

	Seite	
1	Angaben zum Gerät	3
2	Gerätebeschreibung	3
	2.1 Ausstattung	3
	2.2 Anschlußzubehör	3
	2.3 Typenübersicht	3
	2.4 Aufbau	4
3	Technische Daten	5
4	Installation und Inbetriebnahme	6
	4.1 Vorschriften	6
	4.2 Aufstellungsort	6
5	Geräte- und Anschlußmaße	7
6	Geräte-Einstellung	8
	6.1 Gas-Einstellung	8
	6.2 Düsendruck-Einstellmethode	8
	6.3 Volumetrische Einstellmethode	9
	6.4 Einstellen der Zündflamme	9
	6.5 Wasserseitige Einstellung	9
7	Gasart-Umstellung Erdgas-Flüssiggas	9
8	Bedienung	9
9	Wartung	10
10	Gas-Einstellwerte	11
11	Gasdurchflußmenge	12

1 Angaben zum Gerät

Gerätetyp	W 250/275-1	W 350-1	W 400-1
DIN-DVGW-Nr.	CE 0064 AS 0035	CE 0064 AS 0034	CE 0085 AQ 0201
Kategorie	II ₂ ELL 3B/P		
Ausführungsart	Art (B ₁₁ BS)		

2 Gerätebeschreibung

Gas-Warmwassertherme mit eingebauter Strömungssicherung für den Schornsteinanschluß. Vorderschale weiß kunststoffbeschichtet. Geeignet für den kleinen und großen Warmwasserbedarf. Einsatz auch bei niedrigem Wasserdruck möglich.

2.1 Ausstattung

- Vollgesichert mit thermoelektrischer Zündsicherung
- Piezozünder
- Gasarmatur mit Flachbahnschieber
- Strömungssicherung
- Eingebaute Abgasüberwachung

2.2 Anschlußzubehör (siehe Preisliste)

- Kaltwasser-Absperrventil mit Warmwasseranschlußbogen
- Kalt- und Warmwasserventile
- Umsteller mit Handbrause
- Schwenkarm

2.3 Typenübersicht

W 250-1	K	D	0	P	21	S...
		D			23	
		V			31	
W 275-1	K	D	0	P	21	S...
		D			23	
		V			31	
W 350-1	K	D	0	P	21	S...
		D			23	
		V			31	
W 400-1	K	D	0	P	21	S...
		D			23	
		V			31	

W	= Gas-Warmwassertherme
250	= Leistungskennzahl 17,4 kW
275	= Leistungskennzahl 19,2 kW
350	= Leistungskennzahl 24,4 kW
400	= Leistungskennzahl 27,9 kW
-1	= Ausführungskennzahl
K	= Kaminanschluß
D	= Drossel (Erdgas)
V	= Verbindungsstück (Flüssiggas)
O	= Fernzapfer, umbaubar auf Direktzapfer
1	= Fernzapfer, nicht umbaubar
2	= Direkt-und Fernzapfer
P	= Piezozünder
21	= Gas-Kennzahl Erdgas L
23	= Gas-Kennzahl Erdgas H
31, 32	= Gas-Kennzahl Flüssiggas
S	= Sondernummer

2.4 Aufbau

Geräteschema für Erdgas Fernzapfer umbaubar auf Direkt- und Fernzapfer

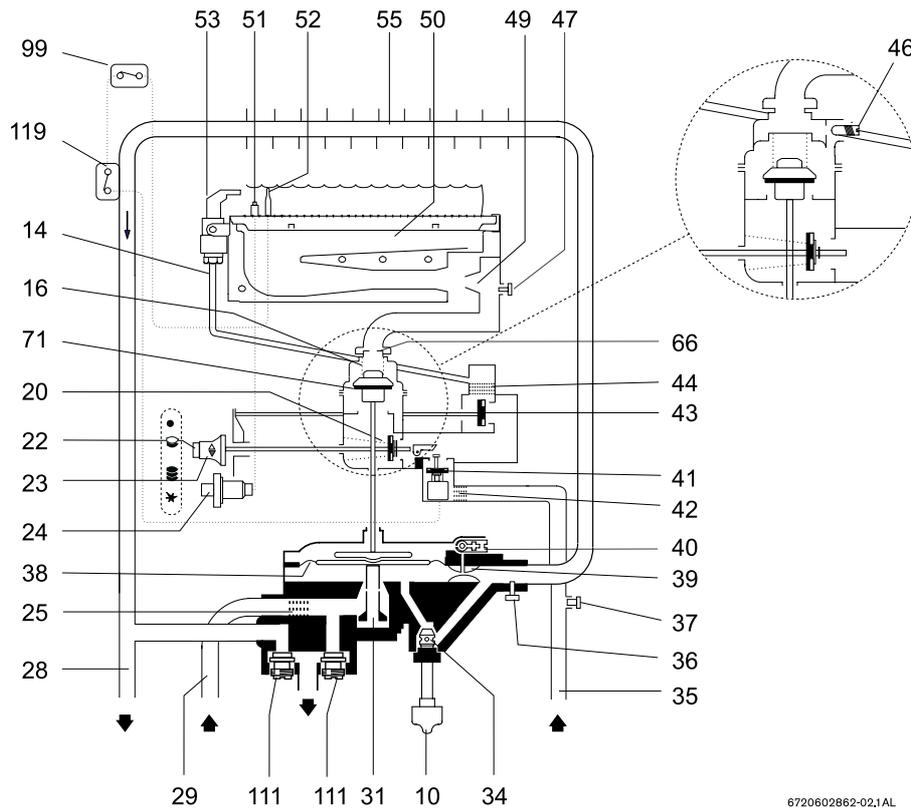


Bild 1

Umbau von Fern- auf Direktzapfergeräte

Geräteschema Wasserarmatur für Fern- und Direktzapfer

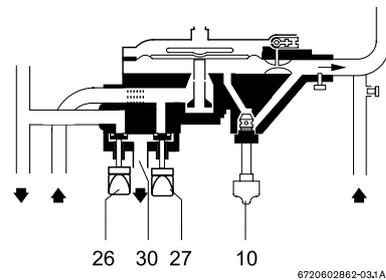


Bild 2

- | | |
|------------------------|---|
| 10 Wassermengenwähler | 41 Magneteinsatz |
| 14 Zündgasrohr | 42 Gassieb |
| 15 Drosselgehäuse | 43 Zündgasventil |
| 16 Ventillfeder | 44 Zündgasfilter |
| 20 Hauptgasventil | 46 Einstellschraube |
| 21 Zündgasventilstift | 47 Meßstutzen |
| 22 Zündgastaste | 49 Injektordüse |
| 23 Schieber | 50 Brenner |
| 24 Piezozünder | 51 Thermoelement |
| 25 Wassersieb | 52 Zündbolzen |
| 26 Ventil (warm) | 53 Zündbrenner |
| 27 Ventil (kalt) | 54 Hochspannungszündleitung |
| 28 Warmwasser-Rohr | 55 Wärmeübertrager |
| 29 Kaltwasser-Rohr | 66 Drosselscheibe |
| 30 Warmwasser-Auslauf | 71 Gasventil |
| 31 Wassermengenregler | 90 Gasdrossel |
| 34 Entlastungsventil | 91 Hauptgasventil |
| 35 Gaszuführungsrohr | 92 Hauptgasventilsitz (Flüssigas) |
| 36 Entleerungsschraube | 93 Druckfeder (Flüssigas) |
| 37 Meßstutzen | 99 Thermische Abgasüberwachung
(ausgenommen Schweiz) |
| 38 Membrane | 111 Verschlußstopfen |
| 39 Venturi | 119 Temperaturbegrenzer |
| 40 Langsamzündventil | |

3. Technische Daten

Geräteleistung		W 250-1	* W 275-1	* W 350-1	W 400-1		
Nennwärmeleistung	kW	17.4	17.4	19.2	22.7	24.4	27.9
Nennwärmebelastung	kW	20.0	20.0	21.8	26.3	27.9	32.1
Gasanschlußfließdruck Nennwert							
Erdgas L+H	mbar	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Flüssiggas	mbar	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Gas-Anschlußwert (bezogen auf H _{uB} bei 15° C - 1013 mbar trocken)							
Erdgas L (H _{uB} = 8,5 kWh/m ³)	m ³ /h	2.4	2.4	2.6	3.1	3.3	3.8
Erdgas H (H _{uB} = 9,5 kWh/m ³)	m ³ /h	2.1	2.1	2.3	2.8	2.9	3.4
Flüssiggas (H _{uB} = 12,8 kWh/kg)	kg/h	1.6	1.6	1.7	2.1	2.2	2.5
Wasser Kenndaten							
Wassermengenwähler links am Anschlag							
Maximale Wassermenge	l/min	10	10	11	13	14	15
Temperatur-Erhöhung	°C	25	25	25	25	25	25
Mindest-Wasserdruck	bar	0.5	0.5	0.5	0.8	0.8	1.2
Wassermengenwähler rechts am Anschlag							
Minimale Wassermenge	l/min	4.5	4.5	5.0	5.9	6.2	7.3
Temperatur-Erhöhung	°C	55	55	55	55	55	55
Mindest-Wasserdruck	bar	0.15	0.15	0.2	0.2	0.25	0.3
Maximaler-Wasserdruck	bar	12	12	12	12	12	12
Abgastechnische Werte							
Zugbedarf	mbar	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
Abgasmassenstrom**	kg/h	43	43	47	58	61	72
Abgastemperatur**	°C	160	160	160	170	170	180

Die Typformel ist durch Kennziffern ergänzt. Sie geben die Gasfamilie nach DVGW-Arbeitsblatt G 260 an.

Kennziffer	Wobbe Index (kWh)	Gasfamilie
21	10,5 bis 13,0	Erd- und Erdölgase, Gruppe L
23	12,8 bis 15,7	Erd- und Erdölgase, Gruppe H
31	22,6 bis 25,6	Flüssiggase Propan und Butan

Die Geräte entsprechen der Europa-Norm EN 26, Kategorie II, und der DIN 4109 (Schallschutz in der Wasserinstallation).

* Werkseitige Einstellung der Erdgas Geräte, max. zulässige Einstellwerte für Österreich

** Nach der Strömungssicherung bei dem notwendigen Zugbedarf und bei Nennwärmeleistung

4. Installation und Inbetriebnahme

4.1 Vorschriften

Vor der Installation der Therme ist die Stellungnahme des Gasversorgungsunternehmens und des Bezirks-Schornsteinfegermeisters einzuholen.

Die Aufstellung, der gas- und abgasseitige Anschluß und die Inbetriebnahme dürfen nur von einem beim Gasversorgungsunternehmen eingetragenen Installationsunternehmen erfolgen.

Außerdem örtliche Vorschriften der Wasserwerke und baurechtliche Vorschriften beachten.

Folgende Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten:

- Technische Regeln für Gasinstallationen DVGW Arbeitsblatt G 600 (TRGI) „Technische Regeln für Gasinstallationen“.
- DVGW Arbeitsblatt G 670 „Aufstellung von Gasgeräten mit Lüftungsanlagen“ (in jeweils gültiger Fassung) ZfGW-Verlag, 6000 Frankfurt/Main Ergänzungen der DVGW-TRGI1986
- Technische Regeln Flüssiggas TRF;
- ZfGW-Verlag, 6000 Frankfurt/Main
- DIN-Normen

DIN 1988 - Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken

DIN 4705 - Berechnung von Schornsteinen

DIN 18160 - Hausschornsteine; Anforderungen, Planung und Ausführung

Beuth Vertrieb GmbH, 1000 Berlin 30

In Ländern wie Österreich (ÖVGW-Richtlinie G1) und Schweiz entsprechende Landesnormen und regionale Bauordnungen beachten.

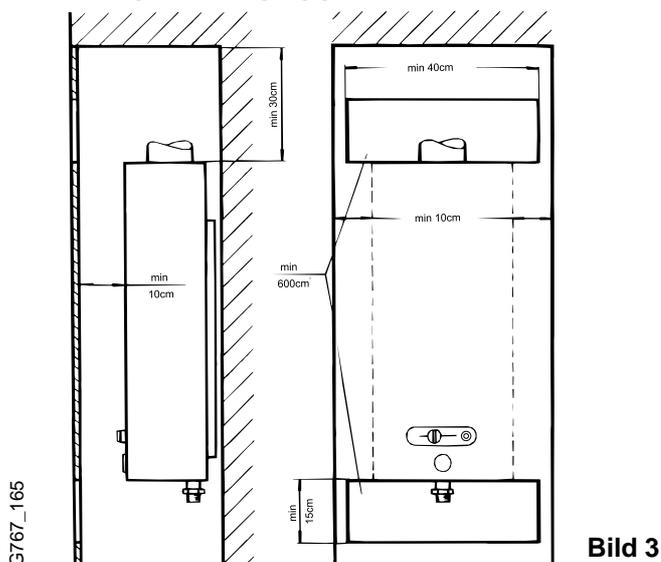
4.2 Aufstellungsort

Therme frostsicher in Schornsteinnähe montieren, für ausreichende Verbrennungsluft sorgen.

Um Korrosion zu vermeiden, muß die Verbrennungsluft frei von aggressiven Stoffen sein.

Als stark korrosionsfördernd gelten Halogenkohlenwasserstoffe wie Chlor und Fluor, die z.B. in Lösungsmitteln, Farben, Klebstoffen, Treibgasen und Haushaltsreinigern enthalten sind.

Bei nachträglichem Einbau fugendichter Fenster muß die Verbrennungsluftversorgung gewährleistet sein.



Die Oberflächen-Temperatur mit Ausnahme der Abgas-abführung ist unter 85°C. Dadurch sind keine besonderen

Schutzmaßnahmen für brennbare Baustoffe erforderlich (s. TRGI1986). Aus Wartungsgründen sollten die auf Bild 3 angegebenen Abstände eingehalten werden. Bei Einbau in schrankartige Umkleidung sind die in Bild 3 angegebenen Maße einzuhalten.

Achtung: Bei Gerätetausch der Serie W/WR 250, 325 muß die Verbrennungsluftversorgung (TRGI) überprüft werden, wenn das Gerät auf Nennleistung eingestellt werden soll.

Mantelschale abnehmen (Bild 4)

Wassermengenwähler (10) nach vorn abziehen und Schraubhülse (9) herausdrehen. Mantelschale nach vorn schwenken und nach oben abheben.

Die Mantelschale kann mit Acrylharzlack in jeder gewünschten Farbe gespritzt werden.

Montagelehre

Anschlüsse für Gas und Wasser nach Bild 4 oder mit Montagelehre EWZ 236/1 (8709918061) festlegen.

Gasanschluß

Auf Sauberkeit der Gasleitung achten.

Rohrweiten entsprechend den aufgeführten Vorschriften festlegen. Absperrvorrichtung anbringen.

Wasseranschluß

Rohrweiten entsprechend dem Wasserdruck und aufgeführten Vorschriften auslegen.

Bei Verwendung von Kunststoffrohren ist kalt- und warmwasserseitig eine metallische Rohrverbindung von 1,5 m vorzusehen.

Kaltwasser rechts (auf eingebautes Wassersieb achten, Bild 1, 2, Pos. 25)

Warmwasser links

Verengungen (Eckventil, Perlatoren) in den Leitungen vermeiden.

Um Lochfraß zu vermeiden ist bei Wassern mit festen Schwebstoffen ein Vorfilter einzubauen.

Gerät anschließen

Beigelegte Wandhaken anbringen (Bild 4).

Gerät mit dem in der Geräteliste aufgeführten Zubehör anschließen.

Abgasführung

Abgasrohr entsprechend den Vorschriften dichtschießend und steigend verlegen. Bei thermischen Abgasklappen nur Diermayerklappen Typenreihe GWR verwenden.

Dichtheit prüfen

Mantelschale und abgezogene Griffe aufstecken.

Wassermengenwähler (10) nach links bis Anschlag drehen und alle Zapfstellen zum Entlüften der Wasserleitungen kurzzeitig öffnen.

Gas-Absperrhahn und Wasserabsperrventil öffnen.

Gerät und Anschlüsse von Gas und Wasser auf Dichtheit prüfen.

Gerät nach Abschnitt Bedienung in Betrieb nehmen.

Funktion der Abgasanlage (Strömungssicherung) mit Tauspiegel prüfen.

Funktionsprüfung Abgasüberwachung

Abgasrohr abheben und Abgasstutzen mit einem Blech abdecken.

Therme in Betrieb setzen und dabei soviel Wasser ausfließen lassen, damit das Gerät mit Nennleistung arbeitet.

In diesem Betriebszustand muß sich das Gerät je nach Belastung und Temperatur nach ca. 1-2 Minuten abschalten.

Abdeckblech entfernen und Abgasrohr wieder montieren.

Nachdem der Bimetallschalter abgekühlt ist, kann das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.

Gerät einstellen

Wasserseitig ist keine Geräte-Einstellung notwendig.

Gasseitig siehe Abschnitt Gas-Einstellung.

5. Geräte- und Anschlußmaße

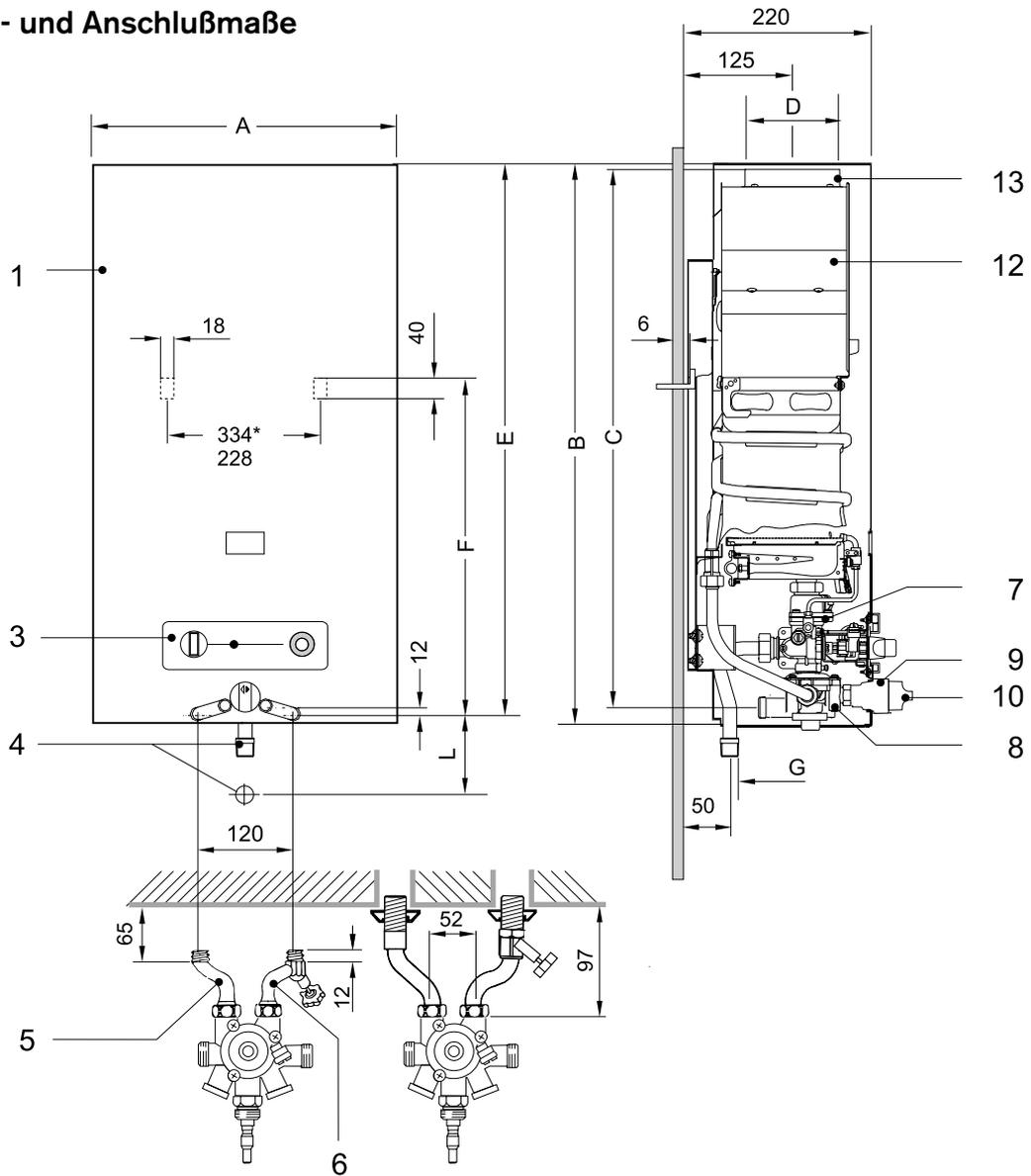


Bild 4

- | | | |
|----------------|------------------------------|-----------------------|
| 1 Mantelschale | 5 Warmwasser-Anschluß R 1/2" | 9 Schraubhülse |
| 3 Bedienblende | 6 Kaltwasser-Anschluß R 1/2" | 10 Wassermengenwähler |
| 4 Gasanschluß | 7 Gas-Armatur | 12 Innenkörper |
| | 8 Wasser-Armatur | 13 Strömungssicherung |

Gerätemaße	A	B	C	D	E	F
W 250/275 -1	360	680	636	110	665	474
W 350 -1	400	755	708	130	740	512
W 400 -1	400	755	708	130	740	542

Gerätemaße	G		L
	Erdgas	Flüssiggas	Erdgas
W 250/275 -1	R 1/2"	Ermetto 12mm	92
W 350 -1	R 1/2"	Ermetto 12mm	92
W 400 -1	R 1/2"	Ermetto 12mm	92

* nur für W 400-1

6. Geräte-Einstellung

Junkers Gasgeräte sind für die auf dem Geräteschild genannte Gasart eingerichtet. Bei abweichender Gasart Umstellung des Gerätes vornehmen.

Die Einstellung der Nennwärmebelastung ist nach der Düsendruckmethode oder auch nach der volumetrischen Methode vorzunehmen. Für beide Einstell-Methoden ist ein U-Rohr-Manometer erforderlich. Die Düsendruck-Einstellmethode ist zeitsparender, daher zu bevorzugen. Ein Einstellen der Zündflamme ist nicht notwendig.

6.1 Düsendruck-Einstellmethode

Wobbe-Index (W_o) und Betriebsheizzeit (H_{UB}) beim Gaswerk erfragen.

- 1.1 Dichtschaube D lösen und U-Rohr-Manometer anschließen. Gas-Absperrhahn öffnen.
- 1.2 Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen. Leistungsschieber (23) muß rechts am Anschlag sein.
- 1.3 Verschlusskappe über Einstellschraube E entfernen und mit Schraube E auf vorgeschriebenen Düsendruck einstellen (siehe Einstelltablelle Seite 12).
- 1.4 Gas-Absperrhahn schließen, U-Rohr-Manometer abnehmen und Dichtschaube D festziehen.
- 1.5 Dichtschaube A lösen und U-Rohr-Manometer anschließen.
- 1.6 Gasabsperhahn öffnen und Gerät in Betrieb nehmen
- 1.7 Erforderlicher Anschlußfließdruck:
Erdgas: 18 - 25 mbar (180 - 250 mm WS)
Flüssiggas: 30 mbar (300 mm WS) bzw. 50 mbar (500 mm WS)
- 1.8 Bei Drücken zwischen 15 und 18 mbar nur 85 % der Nennwärmebelastung einstellen. Unter 15 mbar darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Fehler beseitigen oder Gaswerk verständigen.
- 1.9 Kontrolle über Gaszähler (siehe volumetrische Einstellmethode) oder durch Beurteilung des Flammenbildes vornehmen.
- 1.10 Gas-Absperrhahn schließen. U-Rohr-Manometer abnehmen und Dichtschaube A festziehen.
- 1.11 Verschlusskappe auf Einstellschraube E stecken und plombieren.
- 1.12 Gasdichtheit prüfen.

6.2 Volumetrische Einstellmethode

Nur möglich, wenn sichergestellt, daß vom Gaswerk in Spitzenbedarfszeiten kein Zusatzgas in das Netz eingespeist wird.

Wobbe-Index (W_o) und Betriebsheizwert (H_{UB}) beim Gaswerk erfragen.

- 2.1 Gas-Absperrhahn öffnen und Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen. Leistungsschieber muß rechts am Anschlag sein.
- 2.2 Verschlusskappe über Einstellschraube E entfernen. Gasmenge entsprechend der Einstelltablelle Seite 9 über Gaszähler an der Einstellschraube E einstellen.
- 2.3 Gerät außer Betrieb setzen und Gas-Absperrhahn schließen.

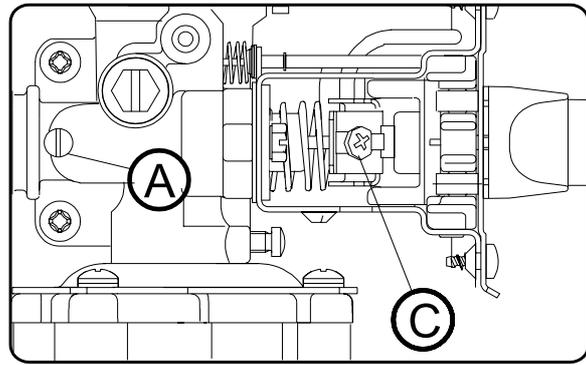


Bild 5

2.4-

2.7 Siehe 1.5-1.8

2.8 Kontrolle über Düsendruck (siehe Düsendruck Einstellmethode oder durch Beurteilung des Flammenbildes vornehmen.

2.9-

2.11 Siehe 1.10-1.12.

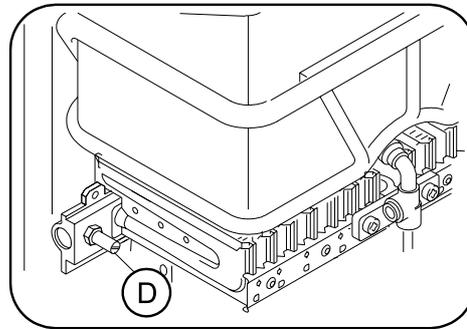


Bild 6

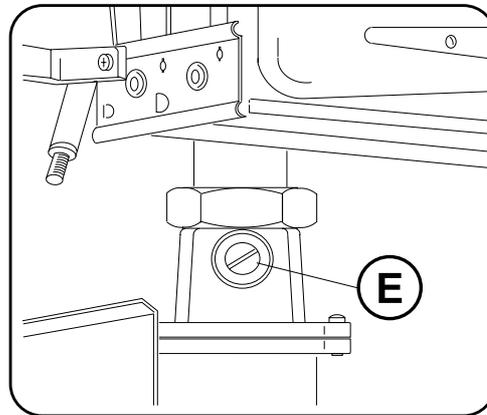


Bild 7

Einstellen des Gerätes über die Temperaturerhöhung

Fabrikneue bzw. entkalkte und gereinigte Geräte lassen sich auch über die Temperaturerhöhung des Wassers einstellen.

- 3.1 Gerät in Betrieb nehmen, Leistungsschieber und Wassermengenwähler muß rechts am Anschlag sein. Verschlusskappe über Einstellschraube E entfernen.
- 3.2 Kaltwassertemperatur messen; Gasmenge so einstellen, daß sich die Auslaufemperatur um 55°C erhöht.
Bei 85% Nennleistung sind 47°C Temperaturerhöhung einzustellen.
- 3.3 Gerät außer Betrieb setzen und Gas-Absperrhahn schließen.

3.4-
3.11 Siehe 1.5-1.12.

Flüssiggas-Gerät

Ist auf Nennleistung eingestellt und plombiert. Auf dem Geräteschild angegebener Druck gegebenenfalls am Meßstutzen (47) kontrollieren.

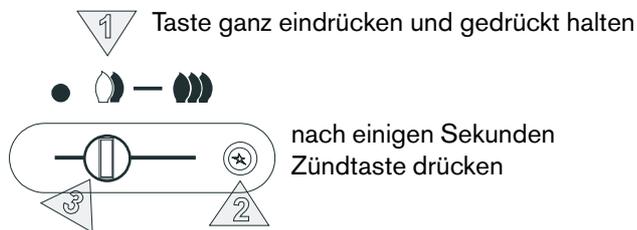
7. Gasart-Umstellung

Original Umbausatz für neue Gasart verwenden. Gerätetyp und Gasart angeben.

8. Bedienung

Gas- und Wasser-Absperrorgane öffnen. Alle Leitungen entlüften.

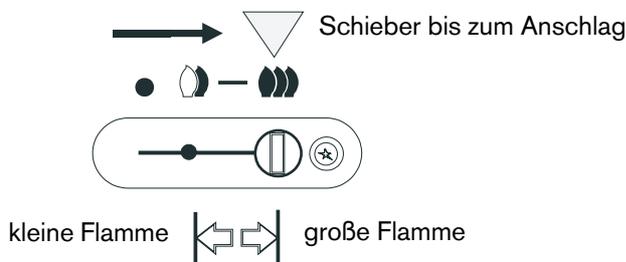
Einschalten



nach 10 Sekunden Taste loslassen

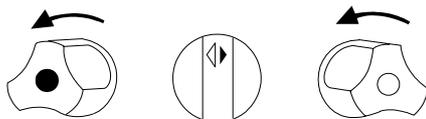
Falls Zündflamme nicht brennt, Zündvorgang wiederholen

Betriebsstellung*



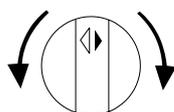
! * Vorsicht: Versottungsgefahr des Schornsteins. Bei Austauschinstallation Gerät nur mit maximaler Wärmeleistung betreiben. Dazu Schiebeschalter immer bis zum Anschlag nach rechts schieben.

Wasserentnahme am Gerät



Temperaturregelung

gegen Uhrzeiger-
sinn drehen:
viel Wasser-
mäßig warm



im Uhrzeiger-
sinn drehen:
wenig Wasser-
heiß

Ausschalten



Das Gerät ist mit einer **Abgasüberwachung** ausgerüstet (ausgenommen Schweiz). Bei Abgasaustritt in den Aufstellungsraum schaltet die Abgasüberwachung das Gerät ab.

Erlischt die Zündflamme oder schaltet das Gerät während des Betriebes ab, **ohne** daß das Gerät ausgeschaltet wurde, liegt eine Abschaltung durch die Abgasüberwachung vor. Danach den Raum **gut durchlüften** und das Gerät nach **10 Min. wieder in Betrieb** nehmen.

Tritt diese Abschaltung wiederholt auf, ist ein Fachmann mit der Überprüfung des Gerätes, bzw. des Abgasweges zu beauftragen.

9. Wartung

Nach ein- bis zweijähriger Benutzung ist das Gerät zu überprüfen, gründlich zu reinigen und ggf. zu entkalken. Die Wartung darf nur von einem zugelassenen Fachbetrieb vorgenommen werden.

Folgende Arbeiten sind auszuführen:

Innenkörper

Lamellenblock abgasseitig reinigen; Innenkörper und Verbindungsrohre überprüfen ob Entkalkung notwendig, ggf. Innenkörper (12) mit handelsüblichen Mitteln nach Hersteller-Vorschrift entkalken.

Max. Dichtheitsprüfung 20 bar.

Bei Wiedereinbau neue Dichtungen verwenden.

Brenner

Brenner abschrauben und reinigen. Notfalls mit Seifenlauge durchspülen.

Zündbrenner

Die Flamme soll das Thermoelement etwa 5 mm unterhalb der Spitze voll beheizen.

Brennt die Flamme zu klein, Zündbrenner (53) reinigen; ggf. Zünddüse und Zündgasfilter (44) wechseln.

Bei einwandfreier Zündflamme muß das Magnetventil (41) etwa 5 Sekunden nach Inbetriebnahme offen bleiben. Erlischt beim Anzündvorgang die Zündflamme nach Loslassen der Taste, kann Kontakt an den Anschlüssen der Thermostromleitung mangelhaft sein. Gewindebuchse am Magnet (41) und am Brenner festziehen; evtl. Thermoelement oder Magneteinsatz tauschen. Anschluß-Verbindung reinigen.

Gasarmatur auf Dichtheit prüfen:

Zündflamme ausblasen und Leistungsschieber nach rechts in Stellung Nennleistung + stellen. Nach ca. 1 Minute Warmwasserzapfventil öffnen. Prüfen, ob am Zündbrenner und Hauptbrenner Gas austritt. Bei undichtigem Brenner oder Zündbrenner Hauptgasventil (20) oder Zündgasventil (43) reinigen.

Leistung nach Abschnitt Gas-Einstellung prüfen; bei Flüssiggas-Thermen Nennndruck am Meßstutzen (47) kontrollieren. Gassieb (42) und Brenner reinigen.

Wasserarmatur

Wasserabsperrventil schließen. Wasserarmatur ausbauen. Deckel abnehmen, Gehäuse und Deckel reinigen. Entlastungsventil auf Dichtheit prüfen, notfalls reinigen. Zapfventile herausdrehen und reinigen. Bei Undichtheit Dichtring oder ganzes Ventil tauschen (bei Direktzapfer). Wassersieb reinigen oder erneuern. Wassermengenregler ausbauen und reinigen.

Stopfbuchse undicht

O-Ring ausbauen, neuen O-Ring mit Unisilikon L641 fetten und einbauen. Komplette Tauschsätze stehen zur Verfügung.

Langsamzündventil (Bild 1, Pos. 40)

Nach Herausschrauben ist das Ventil von Schmutzteilen zu reinigen. Die Kugel innerhalb des Ventils muß gangbar sein (prüfen durch Schütteln). Der O-Ring ist zu überprüfen und eventuell auszutauschen. Danach wird das Langsamzündventil wieder eingeschraubt. Beim Zusammenbau der Wasserarmatur wird empfohlen, eine neue Membrane einzulegen. Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Funktionsprüfung

Gerät in Betrieb nehmen (siehe Abschnitt Inbetriebnahme). Wird eine Warmwasser-Zapfstelle geöffnet, müssen sich die Flammen nach ca. 5 Sekunden voll entzünden. Wird die Warmwasser-Zapfstelle geschlossen, müssen die Flammen in ca. 1 Sekunde erlöschen.

Werden die oben genannten Werte nicht erreicht, so ist das wassergesteuerte Gasventil zu überprüfen.

Wasserseitig kann der Fehler am Langsamzündventil liegen. Nach Erlöschen der Zündflamme muß das Magnetventil (41) innerhalb von 45 Sekunden schließen. Wird der Wert überschritten, nach Abschnitt "Zündbrenner" überprüfen.

Ungenügende Auslauf-Temperatur

Leistung nach Abschnitt Gas-Einstellung, Seite 12, prüfen; bei Flüssiggas-Thermen Nennndruck am Meßstutzen (37) kontrollieren. Gassieb (42) und Brenner reinigen sowie Entlastungsventil prüfen.

Einwandfreie Funktion des Brenners und der Abgasanlage prüfen.

Abgasüberwachung

Bei Geräten mit Abgasüberwachung ist diese wie folgt zu überprüfen:

Abgasrohr abheben und Abgasstutzen mit einem Blech abdecken.

Therme in Betrieb setzen und dabei soviel Wasser ausfließen lassen, damit das Gerät mit Nennleistung arbeitet. In diesem Betriebszustand muß sich das Gerät je nach Belastung und Temperatur nach ca. 1-2 Minuten abschalten. Abdeckblech entfernen und Abgasrohr wieder montieren. Nachdem der Bimetallschalter abgekühlt ist, kann das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.

Wartungsfette

Wasserteil: Unisilikon L 641

Gasteil einschl. Brenner: HFT 1 v 5

Ersatzteile

Anhand besonderer Listen anfordern.

Weitere Hinweise über Pflege und Wartung in gesonderter Druckschrift Ps 2-278.

10 Gas-Einstellwerte

Düsendruck in mbar, Klammernwerte für werksseitige Einstellung der Erdgas Geräte

Gas	Wobbe-Index Wo = kWh/m ³	Zünd- brenner düse	W 250-1					W 275-1					W 350-1					W 400-1				
			Düsen Ø 12 Stck.	Drossel- scheibe Ø	Überzünd- bolzen	100 % mbar	85 % mbar	Düsen Ø 12 Stck.	Drossel- scheibe Ø	Überzünd- bolzen	100 % mbar	85 % mbar	Düsen Ø 14 Stck.	Drossel- scheibe Ø	Überzünd- bolzen	100 % mbar	85 % mbar	Düsen Ø 18 Stck.	Drossel- scheibe Ø	Überzünd- bolzen	100 % mbar	85 % mbar
Gruppe L	11,8			7,5	5,4				8,7 (7,5)	6,3 (5,4)				10,5 (9,4)	7,6 (6,8)				7,6	5,5		
	12,1			7,1	5,1				8,3 (7,1)	6,0 (5,1)				10,0 (8,9)	7,2 (6,4)				7,1	5,1		
	12,4	blau	1,40	6,7	4,9		1,40	3,4	7,9 (6,7)	5,7 (4,9)			1	9,5 (8,4)	6,9 (6,0)			4,3	6,7	4,9		
	12,8			6,4	4,6				7,4 (6,4)	5,3 (4,6)				8,9 (7,9)	6,4 (5,7)				6,4	4,6		
Erdgas	13,1			6,0	4,4				7,1 (6,0)	5,1 (4,4)				8,5 (7,5)	6,1 (5,4)				6,0	4,4		
	13,5			9,3	6,7				11,0 (9,3)	7,9 (6,7)				13,2 (11,8)	9,5 (8,5)				10,5	7,6		
Gruppe H	13,8			8,9	6,4				10,4 (8,9)	7,5 (6,4)				12,6 (11,2)	9,1 (8,1)				10,0	7,2		
	14,2			8,4	6,1				9,9 (8,4)	7,2 (6,1)				11,9 (10,6)	8,6 (7,7)				9,5	6,9		
	14,5	blau	1,25	8,1	5,9		1,25	3,4	9,5 (8,1)	6,8 (5,9)			1	11,4 (10,1)	8,2 (7,3)			4,3	9,0	6,5		
	15,0			7,6	5,5				8,9 (7,6)	6,4 (5,5)				10,7 (9,5)	7,7 (6,9)				8,5	6,1		
	15,2			7,4	5,3				8,6 (7,4)	6,2 (5,3)				10,4 (9,2)	7,5 (6,7)				8,2	5,9		
	15,6			7,0	5,0				8,2 (7,0)	5,9 (5,0)				9,9 (8,8)	7,2 (6,4)				7,9	5,7		
Flüssiggas 50 mbar		braun	0,75	3,4	2	25,5	18,5	0,75	3,1	2	27,0	19,5	0,76	3,5	4	27,0	19,5	0,74	4,2	1,4	31,0	22,4

11. Gasdurchflußmenge

In l/min, Klammerwerte für werkseitige Einstellung der Erdgas Geräte.

Gas	Heizwert $H_{O}^{2)}$ H_{UB} kWh/m ³	W 250-1		W 275-1		W 350-1		W 400-1		
		Nennwärmeleistung		Nennwärmeleistung		Nennwärmeleistung		Nennwärmeleistung		
		100%	85%	100%	85%	100%	85%	100%	85%	
Erdgas L+H	9.30	42	36	46 (42)	39 (36)	59 (55)	50 (47)	68	58	
	7.90									
	9.75									
	8.25	40	34	44 (40)	37 (34)	56 (53)	48 (45)	65	55	
	10.25									
	8.65	40	33	42 (40)	36 (33)	54 (51)	46 (43)	62	52	
	10.70									
	9.00	37	31	40 (37)	34 (31)	52 (49)	44 (41)	59	50	
	11.15									
	9.40	35	30	39 (35)	33 (30)	49 (47)	42 (40)	57	48	
	11.60									
	9.90	34	29	37 (34)	31 (29)	47 (44)	40 (38)	54	46	
	12.10									
	10.25	33	28	35 (33)	30 (28)	45 (43)	38 (36)	52	44	
	12.55									
	10.60	32	27	34 (32)	29 (27)	44 (41)	37 (35)	51	43	

¹⁾ Betriebsheizwert H_{UB} (Kcal/m₃) und Gasmenge (l/min) bei 15°C, 1013 mbar, trocken.

²⁾ Brennwert H. (Kcal/m₃) bei 0°C, 1013 mbar, trocken.

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

BBT Thermotechnik GmbH

Junkers Deutschland
Postfach 1309
D-73243 Wernau
www.junkers.com

Technische Beratung/ Ersatzteilberatung

Telefon (0 18 03) 337 330*

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 03) 337 337*
Telefax (0 18 03) 337 339*

Info-Dienst (Für Informationsmaterial)

Telefon (0 18 03) 337 333*
Telefax (0 18 03) 337 332*
Junkers.Infodienst@de.bosch.com

Extranet-Support

hilfe@junkers-partner.de

Innendienst Handwerk/ Schulungsannahme

Telefon (0 18 03) 337 335*
Telefax (0 18 03) 337 336*
Junkers.Handwerk@de.bosch.com

* alle Anrufe 0,09 Euro/min

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG

Geschäftsbereich Thermotechnik
Hüttenbrennergasse 5, A-1030 Wien
Telefon (01) 7 97 22-80 21
Telefax (01) 7 97 22-80 99
junkers.rbos@at.bosch.com
www.junkers.at

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (08 10) 81 00 90 (Ortstarif)

SCHWEIZ

Elcotherm AG

Dammstraße 12, CH-8810 Horgen
Telefon (01) 7 27 91 91
Telefax (01) 7 27 91 99
info@elcotherm.com
www.elcotherm.com

Gebrüder Tobler AG

Haustechniksysteme
Steinackerstraße 10, CH-8902 Urdorf
Telefon (01) 7 35 50 00
Telefax (01) 7 35 50 10
info@toblerag.ch
www.haustechnik.ch