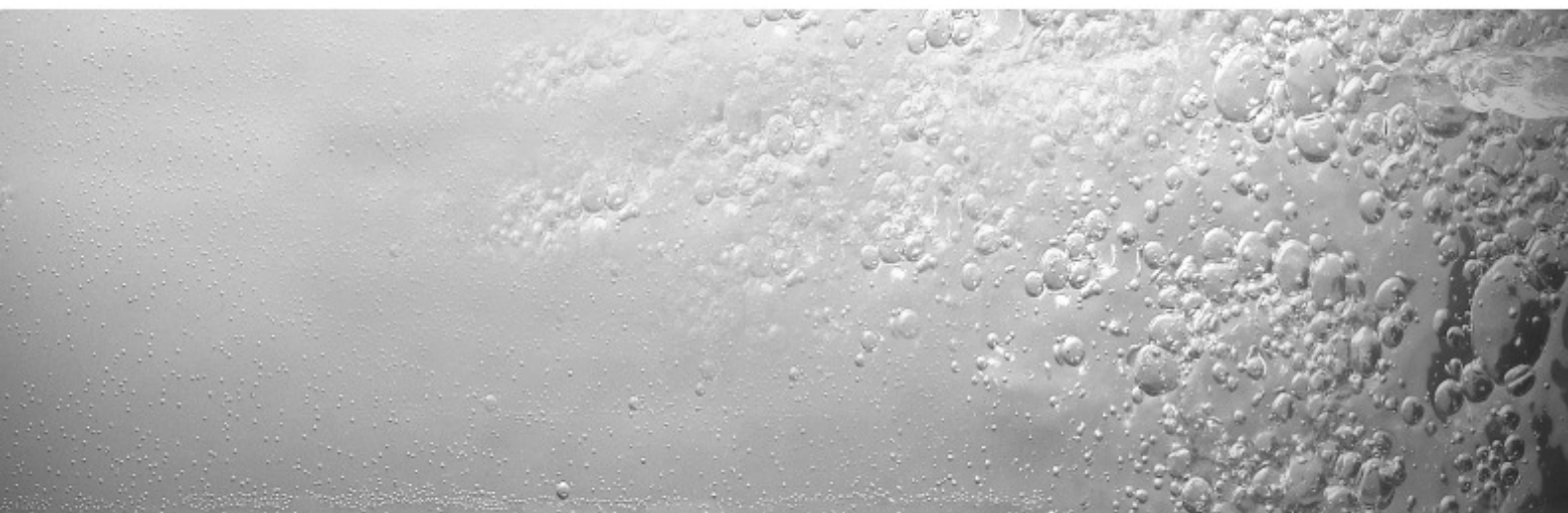


Für den Fachhandwerker
Installationsanleitung



Gasarmatur für ecoVIT exklusiv

Art.-Nr. 0020086373, 053495, 053496, 053497

Leiterplatte pneumatic für ecoVIT exklusiv

Art.-Nr. 0020096279



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	3
1.1	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	3
1.2	Aufbewahrung der Unterlagen	3
1.3	Verwendete Symbole	3
1.4	Gültigkeit der Anleitung.....	3
2	Sicherheit	3
2.1	Sicherheits- und Warnhinweise beachten	3
2.1.1	Klassifizierung der Warnhinweise	3
2.1.2	Aufbau von Warnhinweisen	3
3	Gasarmatur aus- und einbauen.....	4
3.1	Gasarmatur ausbauen.....	4
3.2	Gasarmatur einbauen.....	4
4	Leiterplatte austauschen.....	5
5	Anpassung an die Heizungsanlage	6
6	CO₂-Gehalt einstellen	9
6.1	CO ₂ -Einstellung bei Nennwärmebelastung.....	9
6.2	CO ₂ -Einstellung bei Minimallast	10
7	Technische Daten	12

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- Beachten Sie bei der Installation der Gasarmatur und der Leiterplatte alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.
Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigelegt.
- Beachten Sie auch alle Bedienungsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

- Geben Sie diese Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:



- Symbol für eine Gefährdung
- unmittelbare Lebensgefahr
 - Gefahr schwerer Personenschäden
 - Gefahr leichter Personenschäden



- Symbol für eine Gefährdung
- Lebensgefahr durch Stromschlag



- Symbol für eine Gefährdung
- Risiko von Sachschäden
 - Risiko von Schäden für die Umwelt



- Symbol für einen nützlichen zusätzlichen Hinweis und Informationen

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für die Ersatzteile mit der Artikelnummer:

- Gasarmatur 0020086373, 053495, 053496, 053497
- Leiterplatte pneumatic 0020096279

2 Sicherheit

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise beachten

- Beachten Sie bei der Installation die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die Handlungen vorangestellt sein können.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	Gefahr!	unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	Gefahr!	Lebensgefahr durch Stromschlag
	Warnung!	Gefahr leichter Personenschäden
	Vorsicht!	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



Signalwort!

Art und Quelle der Gefahr!

- Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr.
- Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

3 Gasarmatur aus- und einbauen

3 Gasarmatur aus- und einbauen

Zum einfachen Aus- bzw. Einbau der Gasarmatur müssen Sie die komplette Einheit, bestehend aus Brenner, Gebläse und Gasarmatur, ausbauen.



Gefahr!

Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile!

Der Brenner, alle wasserführenden Bauteile und das Heizungswasser können heiß sein und zu Verbrennungen oder Verbrühungen führen.

- Arbeiten Sie erst dann an den Bauteilen, wenn diese abgekühlt sind.

3.1 Gasarmatur ausbauen



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

An den Netzanschlussklemmen L und N liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an!

- Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab. Erst im Anschluss daran dürfen Sie die Installation vornehmen.

- Schließen Sie die Gaszufuhr zum Gerät.
- Schalten Sie den Geräte-Hauptschalter aus.
- Klappen Sie den Schaltkasten ab.
- Nehmen Sie den oberen Teil der Geräteverkleidung ab.
- Nur VKK 476 und VKK 656: Demontieren Sie zusätzlich das Abdeckblech unter der Verkleidung.
- Schrauben Sie das Sicherungsblech der Zündelektrode ab und ziehen Sie die Zünd- und die Erdungsleitung ab.
- Ziehen Sie die Zündleitung von der Ionisationselektrode ab.
- Ziehen Sie die Kabel vom Gebläsemotor und der Gasarmatur ab.
- Lösen Sie das Gasrohr an Unterseite der Gasarmatur und den Druckausgleichsschlauch an der Oberseite.

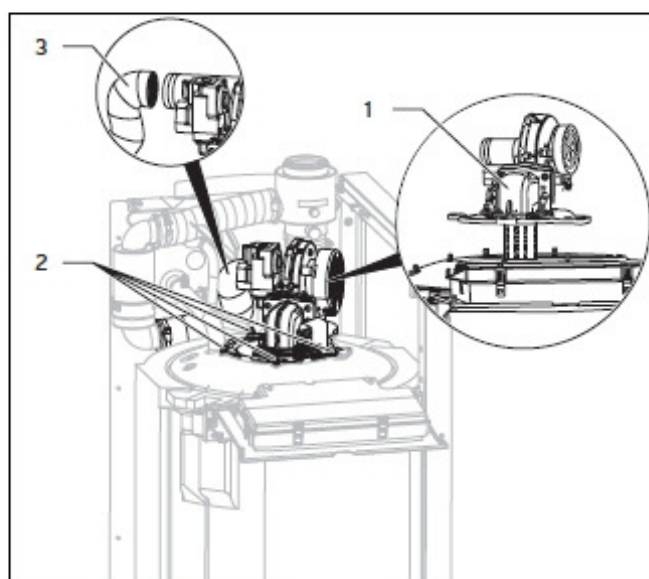


Abb. 3.1 Brenner ausbauen

- Ziehen Sie den Luftschlauch (3) von dem Gebläseanschluss ab.
- Lösen Sie die Muttern (2).
- Ziehen Sie die Einheit (1) vom Wärmetauscher ab.



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr des Gebläsemotors durch Ablegen der Einheit auf dem Gebläsemotor!

Das hohe Gewicht der kompletten Einheit kann zu Schäden am Gebläsemotor führen.

- Legen Sie die Einheit nicht auf dem Gebläsemotor ab.

- Entfernen Sie die beiden Schrauben mit denen die Gasarmatur am Gebläse befestigt ist und nehmen Sie die Gasarmatur vom Gebläse ab.

3.2 Gasarmatur einbauen



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr der Gasarmatur durch falsche Positionierung!

Die Positionierung der Korkdichtungen und der Gasarmatur auf dem Gebläseflansch ist durch Nocken geführt.

- Achten Sie auf beim Aufsetzen der Gasarmatur auf den Gebläseflansch auf die korrekte Positionierung!

- Übernehmen Sie den Gasanschlussflansch von der alten Gasarmatur für die neue Armatur.
- Verwenden Sie den neuen mitgelieferten O-Ring.
- Erneuern Sie die Dichtung unter dem Brennerflansch.

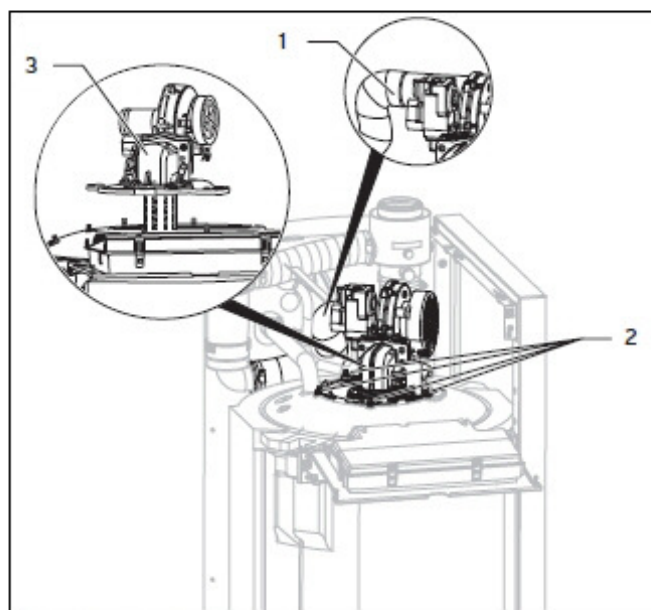


Abb. 3.2 Brenner einbauen

- Setzen Sie den Sicherungsring wieder ein, der die Brennerflanschdichtung außen umschließt.
- Stecken Sie die Einheit (3) auf den Wärmetauscher.
- Schrauben Sie die Muttern (2) mit 9 Nm über Kreuz fest.
- Stecken Sie die Zündleitung und Erdungsleitung auf die Zünd- und Ionisationselektrode.
- Legen Sie eine neue Dichtung in die Öffnung an der Unterseite der Gasarmatur ein.
- Schrauben Sie das Gasrohr wieder an die Unterseite der Gasarmatur.
- Stecken Sie den Druckausgleichsschlauch wieder auf der Oberseite der Gasarmatur auf.
- Stecken Sie den Luftschlauch (1) auf den Gebläseanschluss und befestigen Sie ihn mit der Schelle.
- Stecken Sie die Kabel zum Gebläsemotor und zur Gasarmatur wieder auf.
- Öffnen Sie die Gaszufuhr zum Gerät.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Gasaustritt!

Eine unsachgemäß ausgeführte Gasinstallation oder ein Defekt kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Prüfen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme sowie nach jeder Inspektion, Wartung oder Reparatur auf Gasdichtheit!

- Wenn Sie auch die Leiterplatte austauschen wollen, fahren Sie fort mit Kapitel 4.

Wenn Sie die Leiterplatte nicht austauschen wollen:

- Klappen Sie den Schaltkasten wieder hoch.
- Schalten Sie die Stromzufuhr zum Gerät wieder ein.
- Schalten Sie den Geräte-Hauptschalter wieder ein.

4 Leiterplatte austauschen

Der CO₂-Gehalt muss nach dem Wechsel der Gasarmatur bzw. nach dem Wechsel der Leiterplatte, falls die Software der ausgewechselten Leiterplatte einen Stand vor 3.11 hatte, eingestellt werden. Den Stand der Software können Sie vor dem Ausbau der alten Leiterplatte unter dem Diagnosecode „d.95“ überprüfen.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

An den Netzanschlussklemmen L und N liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an!

- Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab. Erst im Anschluss daran dürfen Sie die Installation vornehmen.

- Öffnen Sie die Frontklappe.

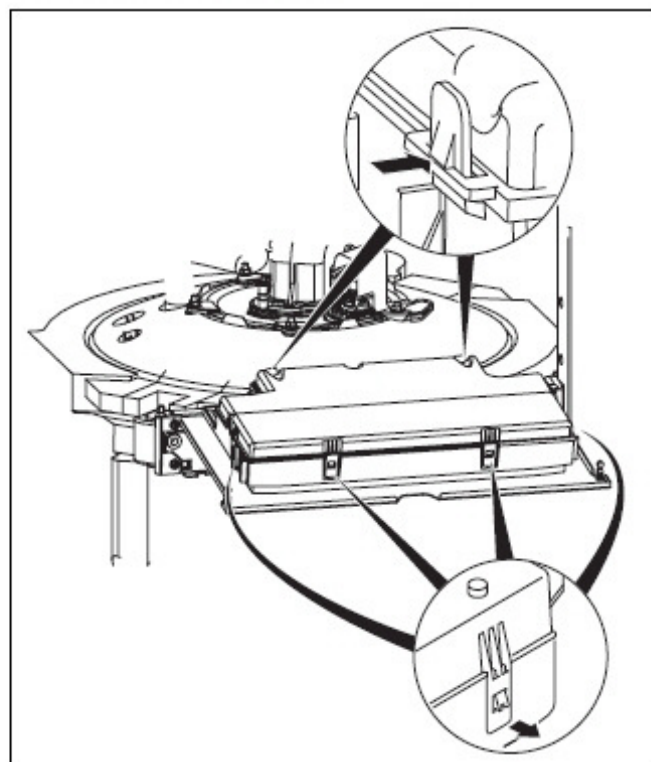


Abb. 4.1 Schaltkasten öffnen

- Öffnen Sie den Schaltkasten.

4 Leiterplatte austauschen

5 Anpassung an die Heizungsanlage

- Ziehen Sie **alle** Stecker der Anschlusskabel ab.

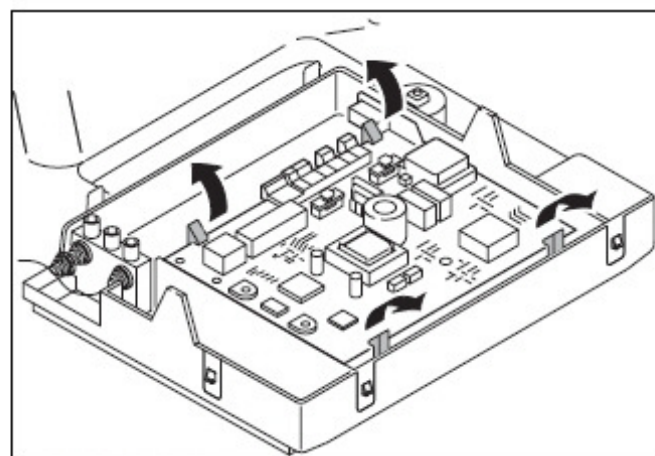


Abb. 4.2 Leiterplatte ausbauen

- Nehmen Sie die Leiterplatte aus dem Schaltkasten.

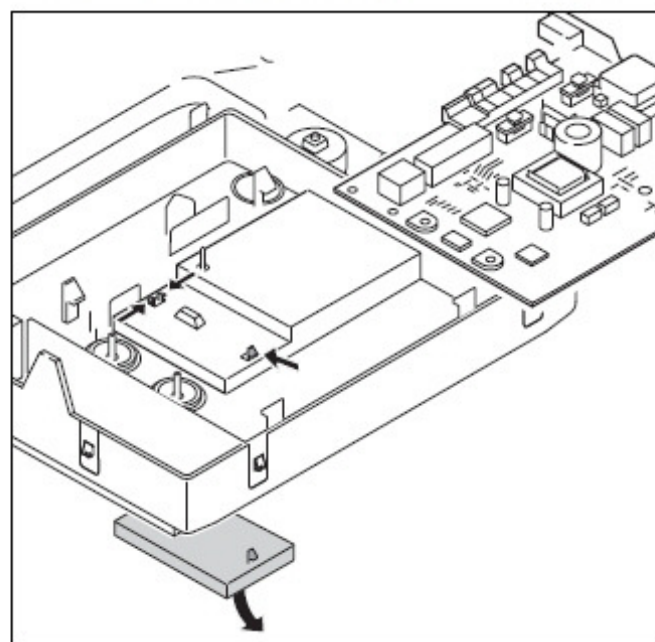


Abb. 4.3 Display ausbauen

- Clipsen Sie das Display aus und ziehen Sie es nach unten ab.
- Setzen Sie das neue Display ein bis die Clipse hörbar einrasten.
- Setzen Sie die neue Leiterplatte in den Schaltkasten ein.



Vorsicht!

Zerstörungsgefahr für die Elektronik!

Durch Netz-Einspeisung an den falschen Schraubklemmen kann die Elektronik zerstört werden.

- Schließen Sie an den Klemmen 7, 8, 9 und eBUS (+, -) keine Netzspannung an.

- Schließen Sie die Anschlusskabel an der Leiterplatte an.
- Schließen Sie den Schaltkasten.
- Schließen Sie die Frontklappe.
- Schalten Sie die Stromzufuhr zum Gerät wieder ein.
- Schalten Sie den Geräte-Hauptschalter wieder ein.

5 Anpassung an die Heizungsanlage

Die Anpassung des Heizgeräts an die Heizungsanlage erfolgt im Diagnose-Modus. Das Bedienkonzept zum Auswählen der unterschiedlichen Parameter und deren Einstellung ist in der Installationsanleitung dargestellt. Einige Einstellungen sind nur für den Fachhandwerker bestimmt und können erst nach Eingabe des Service-Codes „17“ unter dem Diagnosecode „d.97“ aufgerufen werden.

Für Flüssiggasgeräte muss „d.87“ von 0 = Erdgas auf 1 = Propan umgestellt werden!

Eine Übersicht über die einstellbaren Diagnosecodes finden Sie in Tabelle 5.1.

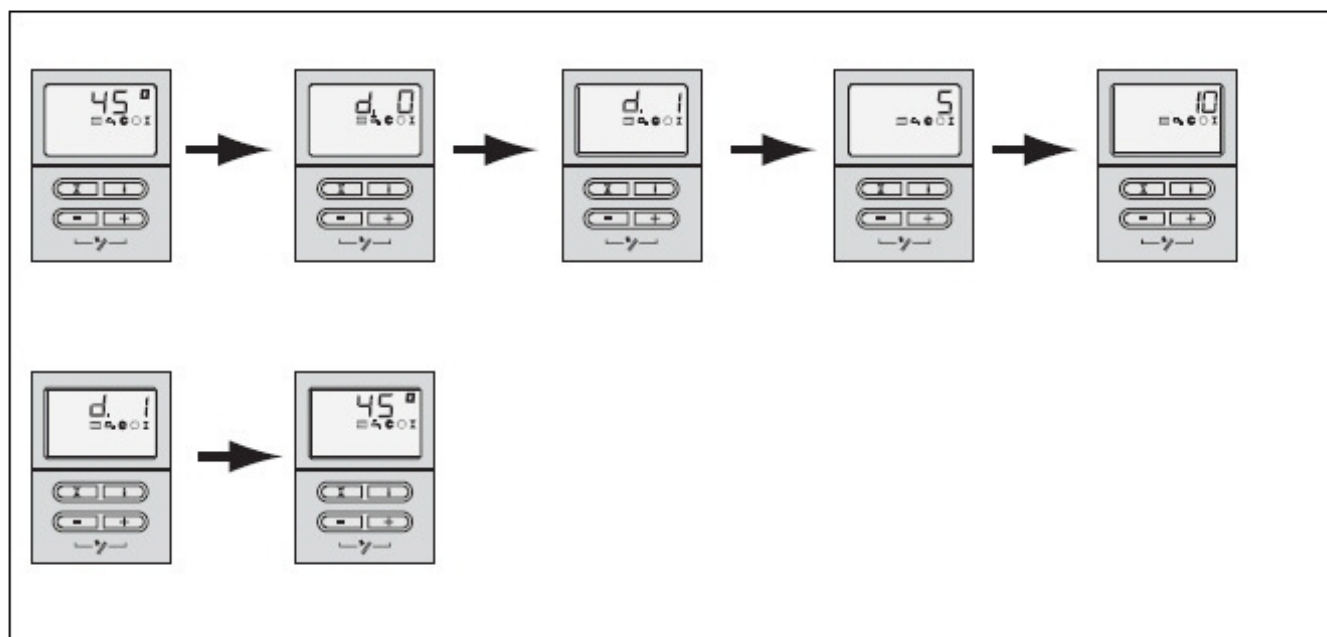


Abb. 5.1 Parameter in 1. Diagnoseebene einstellen

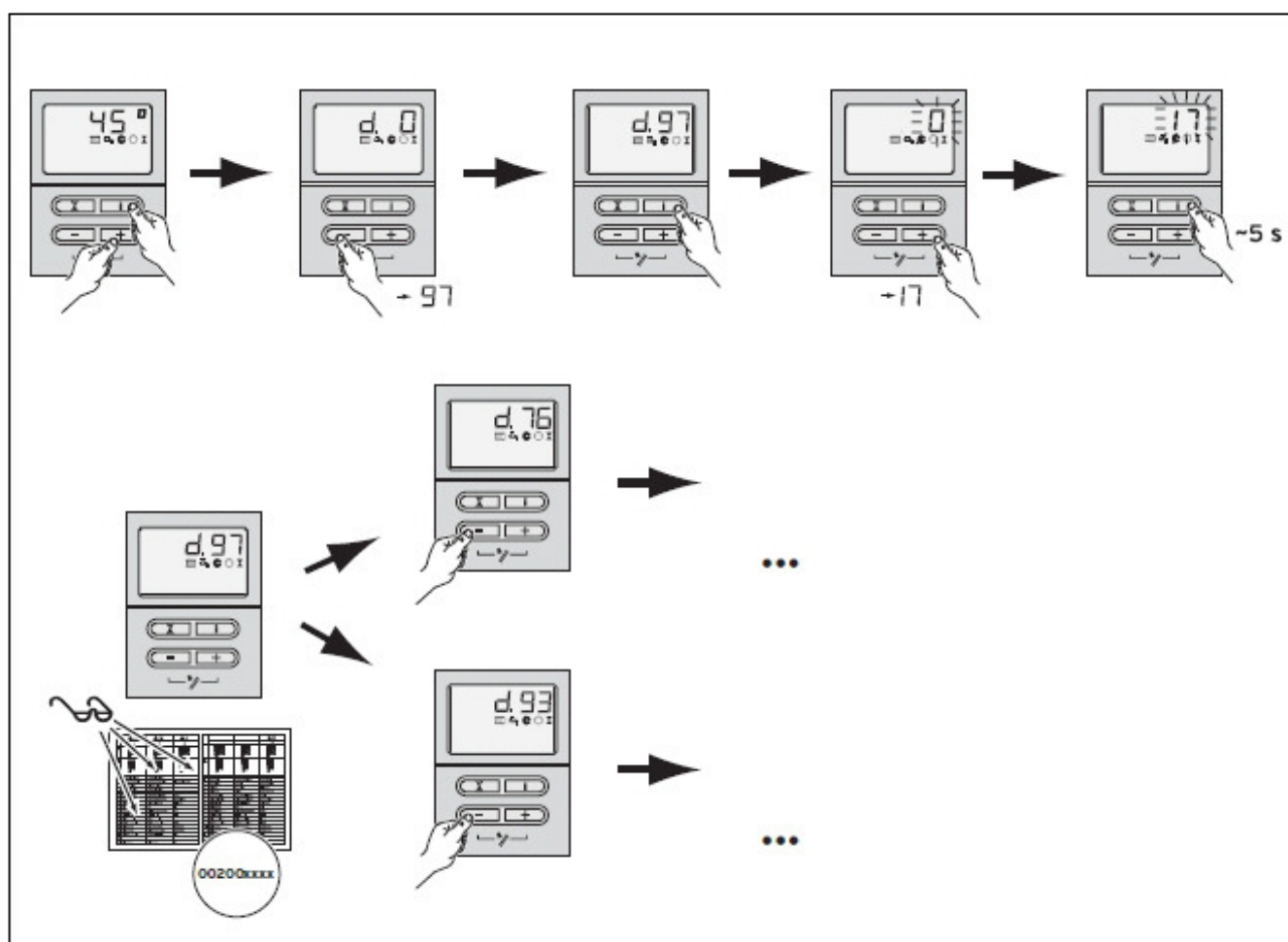


Abb. 5.2 Parameter in 2. Diagnoseebene einstellen

5 Anpassung an die Heizungsanlage

Diagnose-code	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung
d.0	Heizungsteillast	einstellbare Werte in kW	maximale Leistung im Heizbetrieb
d.1	Wasserpumpennachlaufzeit für Heizbetrieb	2 – 60 min	5 min
d.2	Maximale Brennersperrzeit bei 20 °C	2 – 60 min	20 min
d.17	Umschaltung der Regelungsart	0 = Vorlauftemperaturregelung 1 = Rücklauftemperaturregelung (z. B. für Fußbodenheizung, nur mit Zubehör: Rücklauffühler)	0
d.18	Pumpenbetriebsart	1 = comfort 3 = eco	1 = comfort
d.20	Maximaler Einstellwert des Speichersollwert-Potis	50 °C – 70 °C	65 °C
d.26	internes Zubehörrelais an X 6 (rosa Stecker)	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube; Kontakt arbeitet invers zu d27/28 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	1 = Zirkulationspumpe
d.27	Umschalten Zubehörrelais 1 auf dem Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	1 = Zirkulationspumpe
d.28	Umschalten Zubehörrelais 2 auf dem Zubehör VR40	1 = Zirkulationspumpe 2 = externe Pumpe 3 = Speicherladepumpe 4 = Abgasklappe/Dunstabzugshaube 5 = externes Gasventil 6 = externe Störmeldung	2 = ext. Pumpe
d.54	Einschalthysterese bezogen auf den aktuellen Sollwert	0 ... -10 K	-2 K
d.55	Ausschalthysterese	0 ... 10 K	6 K
d.71	Maximaler Sollwert Heizungsvorlauftemperatur einstellbar	40 °C – 85 °C	75 °C
d.72	Pumpennachlaufzeit nach der Ladung eines von der Elektronik geregelten Warmwasserspeichers	0 – 600 s	300 s
d.75	maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	20 – 90 min	45 min
d.77	Speicherteillast (Speicherladeleistungsbegrenzung) in kW	einstellbare Werte in kW	Nennlast
d.78	Speicherladetemperaturbegrenzung (Vorlaufsolltemperatur im Speicherbetrieb) in °C	75 °C – 85 °C	80 °C
d.84	Stundenzahl bis zur nächsten Wartung (Eingabe der Betriebsstunden, bis Wartungsmeldung im Display erscheint)	0 ... 3000 Betriebsstunden „-“ für aus	„-“ für aus
d.87	Gasartumstellung für die Elektronik (gilt nicht für Belgien)	0 = Erdgas 1 = Propan 50 mbar 2 = Propan 30/37 mbar	0
d.95	Softwarestand auslesen	1 Wert = Elektronik 2 Wert = Anzeige-Bedienteil Werte werden abwechselnd angezeigt	
d.96	Werkseinstellung (Rücksetzen einstellbarer Parameter auf Werkseinstellung)	Einstellbereich: 0 = aus, 1 = ein (Rücksetzen)	0
d.98	Eingabemöglichkeit für Telefonnummer, die bei Wartungsmeldung angezeigt wird		
d.99	Auswahl der Anzeigesprache		deutsch

Tab. 5.1 Einstellbare Diagnosecodes

6 CO₂-Gehalt einstellen

Der CO₂-Gehalt muss nach dem Wechsel der Gasarmatur bzw. nach dem Wechsel der Leiterplatte, falls die Software der ausgewechselten Leiterplatte einen Stand vor 3.11 hatte, eingestellt werden. Den Stand der Software können Sie vor dem Ausbau der alten Leiterplatte unter dem Diagnosecode „d.95“ überprüfen.



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Fehleinstellungen!

Fehleinstellungen des CO₂-Gehalts können das Risiko von Vergiftungen erhöhen.

- Stellen Sie den CO₂-Gehalt korrekt ein.



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Fehlmessungen!

Der Eintritt von Luft aus der Umgebung in die Prüföffnung kann zu falschen Messwerten führen.

- Dichten Sie die Prüföffnung der Messsonde während der Messung gut ab, um den Eintritt von Luft zu verhindern!



Vorsicht!
Mangelhafte Verbrennung durch Fehleinstellungen!

Erfolgt keine CO₂-Einstellung, kann es zu unvollkommener Verbrennung und zu Geräuschentwicklung kommen.

- Stellen Sie den CO₂-Gehalt unbedingt ein.



Hinweis zu den Prüfprogrammen:
Nach 15 min wird der Test-Modus automatisch verlassen. Falls Sie die Messung in diesem Zeitraum noch nicht abgeschlossen haben, muss der Test-Modus erneut aktiviert werden.

- Stellen Sie nach dem Einbau der Gasarmatur den CO₂-Gehalt bei Nennwärme- und bei Minimalbelastung ein.

Die Gaseinstellung müssen Sie in der aufgelisteten Reihenfolge durchführen.

6.1 CO₂-Einstellung bei Nennwärmebelastung

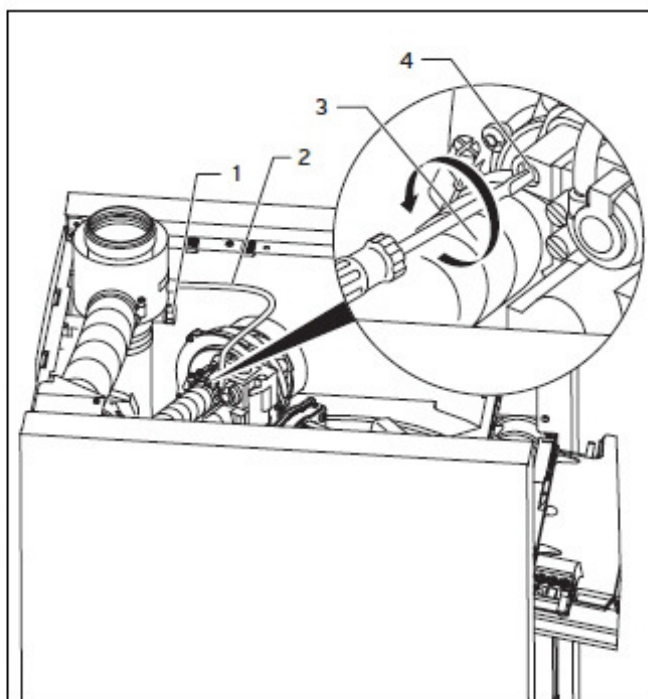


Abb. 6.1 Einstellung bei Nennwärmebelastung

Die Gaseinstellung für die Nennwärmebelastung erfolgt über die Luftzahleinstellschraube (4). Während der Einstellung dürfen der Druckausgleichsschlauch (2) zwischen Luft-/Abgasanschluss und Gasarmatur und der Luftschlauch (3) nicht von der Gasarmatur abgezogen sein. Die Messung muss mit angeschlossenem Luft-/Abgaszubehör durchgeführt werden, damit die Messwerte nicht verfälscht werden.



Nur VKK 476 und VKK 665: Die Messung kann auch am Zwischenstück über dem Gerät vorgenommen werden.

Aktivieren Sie das Prüfprogramm „P1“ für Nennwärmebelastung:

- Drücken und halten Sie die „+“ Taste.
- Drücken Sie die Entstörtaste.
- Halten Sie die „+“-Taste bis „P.O“ im Display erscheint (ca. 5 Sekunden).
- Drücken Sie dann 1 x die „+“-Taste. Im Display erscheint „P.1“.
- Drücken Sie die „I“-Taste, um das Prüfprogramm „P.1“ zu starten.

Das Gerät läuft jetzt 15 Minuten mit Maximalleistung.

- Warten Sie mindestens 5 Minuten bis das Gerät Betriebstemperatur erreicht hat.
- Entfernen Sie die Kunststoffkappe vom Abgasmessstutzen (1).
- Kontrollieren Sie am Abgasmessstutzen, ob der CO₂-Wert entsprechend Tab. 6.1 eingestellt ist.

6 CO₂-Gehalt einstellen

	Erdgas E (H) Toleranz	Erdgas LL Toleranz	Flüssiggas P Toleranz	Ein- heit
CO ₂ nach 5 min Vollast-Betrieb	9,2 ± 0,3	9,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3	Vol.-%
eingestellt für Wobbe-Index W _s	15,0	12,4	22,5	kWh/ m ³

Tab. 6.1 CO₂-Werte bei Nennwärmebelastung

Entspricht der gemessene CO₂-Wert nicht dem Wert in Tab. 6.1, so nehmen Sie folgende Korrektur vor:

- Drehen Sie die Luftzahleinstellschraube (4) behutsam **rechts** herum (im Uhrzeigersinn), um kleinere CO₂-Werte einzustellen. Drehen Sie die Luftzahleinstellschraube behutsam **links** herum (gegen den Uhrzeigersinn), um größere CO₂-Werte einzustellen.



Verstellen Sie nur in Schritten von 1/8 Umdrehungen, und warten Sie nach jeder Verstellung ca. 1 Minute bis sich der Wert stabilisiert hat.

- Überprüfen Sie nach der Einstellung die Qualität der Verbrennung über die Schauöffnung:
 - Die Flamme darf nicht abheben.
 - Die Brennoberfläche darf nicht glühen.
- Verlassen Sie das Prüfprogramm „P.1“, indem Sie die Entstörtaste drücken. Der Messbetrieb wird auch verlassen, wenn 15 Minuten lang keine Taste betätigt wird.

Sollte die Einstellung auf die gewünschten Werte nicht möglich sein, so überprüfen Sie:

- Das Luft-Abgas-System: Es darf keine Abgasrezirkulation geben.
- Den Anschlussdruck (Gasfließdruck): Der Anschlussdruck muss zwischen 17 - 25 mbar liegen.
- Den Kondensatauflauf: Das Kondensat muss frei ablaufen können.
- Den Gasdurchfluss: Vergleichen Sie den Gasdurchfluss mit dem Anschlusswert in den Technischen Daten aus Kapitel 7.



Gefahr! Vergiftungsgefahr durch erhöhte CO₂-Werte!

Die Abgaswerte dürfen nicht höher sein als die in Tab. 6.1 angegebenen Werte.

- Sollte eine korrekte Einstellung des Gerätes nicht möglich sein, verständigen Sie den Vaillant Werkkundendienst.

6.2 CO₂-Einstellung bei Minimallast

Führen Sie vor der Einstellung erst eine CO₂-Messung bei Nennwärmebelastung durch, da diese Einstellung auch die Minimallasteinstellung entsprechend verändert.

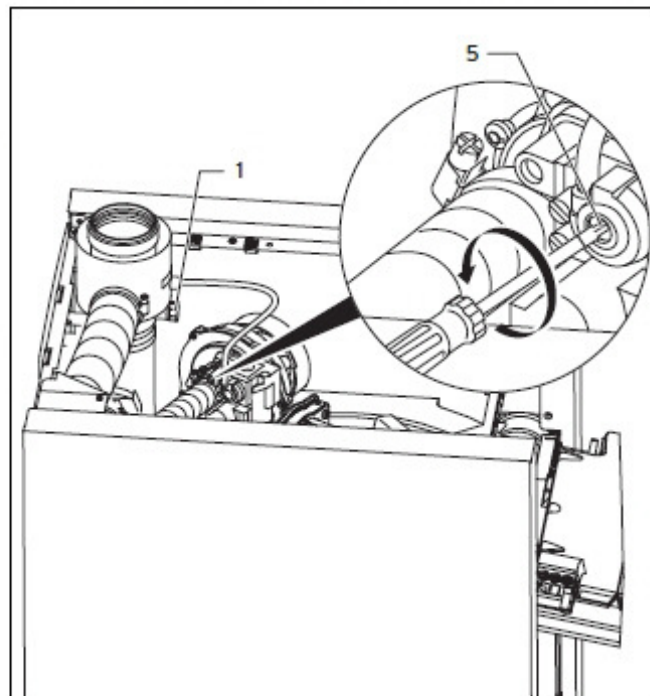


Abb. 6.2 Einstellung bei Minimallast

- Die CO₂-Einstellung für die Minimallast erfolgt über die Nullpunktschraube (5) unter der Abdeckkappe der Gasarmatur.
- Entfernen Sie die Abdeckkappe der Nullpunktschraube der Gasarmatur.

Aktivieren Sie das Prüfprogramm „P.2“ für Minimallast:

- Drücken und halten Sie die „+“ Taste.
- Drücken Sie die Entstörtaste.
- Halten Sie die „+“-Taste bis „P.0“ im Display erscheint (ca. 5 Sekunden).
- Drücken Sie dann 2 x die „+“-Taste. Im Display erscheint „P.2“.
- Drücken Sie die „I“-Taste, um das Prüfprogramm „P.2“ zu starten.

Das Gerät läuft jetzt 15 Minuten mit Minimallast.

- Warten Sie mindestens 5 Minuten, bis das Gerät die Minimalbelastung erreicht hat
- Ermitteln Sie bei Minimallast den CO₂-Gehalt und vergleichen Sie diesen mit den Werten in Tab. 6.2.

	Erdgas E (H) Toleranz	Erdgas LL Toleranz	Flüssiggas P Toleranz	Ein- heit
CO ₂ nach 5 min Minimallast- Betrieb	8,9 ± 0,3	8,7 ± 0,3	9,7 ± 0,3	Vol.-%
eingestellt für Wobbe-Index W _s	15,0	12,4	22,5	kWh/ m ³

Tab. 6.2 CO₂-Werte bei Minimalbelastung

Entspricht der gemessene CO₂-Wert nicht dem Wert in Tab. 6.2, so nehmen Sie folgende Korrektur vor:

- Drehen Sie die Nullpunktschraube (Schraubendreher: Torx Tx40) behutsam **rechts** herum (im Uhrzeigersinn), um größere CO₂-Werte einzustellen. Drehen Sie die Nullpunktschraube behutsam **links** herum (gegen den Uhrzeigersinn), um kleinere CO₂-Werte einzustellen.



Die Einstellung reagiert sehr sensibel. Eine halbe Drehung (180°) ergibt eine Änderung der CO₂-Konzentration von ca. 1,0 Vol.-%.



Verstellen Sie nur in Schritten von 1/8-Umdrehung und warten Sie nach jeder Verstellung ca. 1 Minute bis sich der Wert stabilisiert hat.

- Überprüfen Sie nach der Einstellung die Qualität der Verbrennung über die Schauöffnung:
 - Die Flamme darf nicht abheben
 - Die Brenneroberfläche darf nicht glühen
- Verlassen Sie das Prüfprogramm „P.2“, indem Sie die Entstörstaste drücken. Der Messbetrieb wird auch verlassen, wenn 15 Minuten lang keine Taste betätigt wird.
- Montieren Sie die Abdeckkappe der Gasarmatur über der Nullpunktschraube (5).
- Verschließen Sie den Abgasmessstutzen (1) mit der Kunststoffkappe.
- Prüfen Sie die Gas-Zuleitung, die Abgasanlage, den Heizkessel und die Heizungsanlage auf Dichtheit.
- Bringen Sie die Geräteverkleidung an.



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch erhöhte CO₂-Werte!

Die Abgaswerte dürfen nicht höher sein als die in Tab. 6.2 angegebenen Werte.

- Sollte eine korrekte Einstellung des Gerätes nicht möglich sein, verständigen Sie den Vaillant Werkskundendienst.

Typenschild prüfen

- Prüfen Sie nach Beendigung der Einstellarbeiten, ob die Daten des Typenschildes mit den Nenndaten in Tab. 7.1 übereinstimmen.

Falls die Daten nicht übereinstimmen:

- Überkleben Sie die Nenndaten auf den Typenschild mit einem der beigefügten Zusatzaufkleber. Achten Sie auf die Leistungsgröße und auf die Ländervariante.

7 Technische Daten

	Bedingung	Einheit	VKK 226/4	VKK 286/4	VKK 366/4	VKK 476/4	VKK 656/4
Nennwärmeleistungsbereich Erdgas	80/60	kW	6,3 - 21,3	7,7 - 26,2	11,0 - 34,0	12,8 - 43,6	17,8 - 60,1
	60/40	kW	6,6 - 22,4	8,1 - 27,5	10,5 - 35,7	13,5 - 46,0	18,7 - 63,2
	50/30	kW	6,8 - 22,9	8,2 - 28,1	10,7 - 36,4	13,7 - 46,8	19,0 - 64,5
	40/30	kW	7,0 - 23,5	8,5 - 28,9	11,0 - 37,5	14,1 - 48,2	19,6 - 66,3
max. Nennwärmebelastung	G20/25	kW	22,0	27,0	35,0	45,0	62,0
min. Nennwärmebelastung	G20/25	kW	6,5	7,9	10,3	13,2	18,3
Nennwärmeleistungsbereich Flüssiggas	80/60	kW	9,6 - 21,3	13,1 - 26,2	15,2 - 34,0	19,6 - 43,6	21,1 - 60,1
	60/40	kW	10,1 - 22,4	13,8 - 27,5	16,0 - 35,7	20,6 - 46,0	22,1 - 63,2
	50/30	kW	10,3 - 22,9	14,0 - 28,1	16,3 - 36,4	21,0 - 46,8	22,6 - 64,5
	40/30	kW	10,6 - 23,5	14,4 - 28,9	16,8 - 37,5	21,6 - 48,2	23,2 - 66,3
max. Nennwärmebelastung	G31	kW	22,0	27,0	35,0	45,0	62,0
min. Nennwärmebelastung	G31	kW	9,9	13,5	15,7	20,2	21,7
Kategorie			$II_{ZE,LL,3P} \quad II_{ZE,3P} \quad I_{ZE(S,B)}$				
Anschlussdruck	G20/25	mbar	20/25				
	G31	mbar	50				
Anschlusswert (15 °C, 1013 mbar)	G20	m³/h	2,3	2,9	3,7	4,8	6,6
	G25	m³/h	2,7	3,3	4,3	5,5	7,6
	G31	m³/h	1,7	2,1	2,7	3,5	4,8
Abgasmassenstrom (G20)	Q_{min}	g/s	3,9	4,2	5,3	6,9	9,2
	Q_{max}	g/s	10,0	12,2	15,8	20,3	27,8
Abgastemperatur (bei tV/tR = 80/60 °C)	min.	°C	62				
	max.	°C	70	75	75	75	85
Nenn-CO ₂	Q_{min}	Vol%	ZE = 8,9 / ZLL = 8,7 / 3P = 9,7				
	Q_{max}	Vol%	ZE = 9,2 / ZLL = 9,0 / 3P = 10,0				
NOx-Klasse			5				
NOx-Emission (DIN EN 483)		mg/kWh	< 60				
CO-Emission		mg/kWh	< 15				

Tab. 7.1 Technische Daten (Fortsetzung nächste Seite)

	Bedingung	Einheit	VKK 226/4	VKK 286/4	VKK 366/4	VKK 476/4	VKK 656/4
Heizung							
Nennwirkungsgrad (stationär)	80/60	%	97,0				
	60/40	%	102,0				
	50/30	%	104,0				
	40/30	%	107,0				
Normnutzungsgrad (bezogen auf Ein- stellung auf Nennwärmeleistung) (DIN 4702, T8)	75/60	%	107,0				
	40/30	%	109,0				
30 %-Wirkungsgrad (DIN EN 483)		%	108				
Sternebewertung WR			****				
Vorlauftemperatur-Bereich (Werkseinstellung 75 °C)		°C	40 – 85				
max. Betriebsdruck		bar	3				
Heizkesselinhalt		l	100	100	89	85	85
Nennumlaufwassermenge	Δ t = 20K	l/h	860	1160	1505	1935	2650
Druckverlust	Δ t = 20K	mbar	3,5	6,0	10,0	17,0	43,0
Kondenswassermenge	40/30	l/h	2,2	3,0	3,5	4,2	7,1
Bereitschaftswärmeaufwand Heizung	70 °C	kWh/d	3,4				
Elektrische Ausrüstung							
Nennspannung		V / Hz	230/50				
max. elektr. Leistungsaufnahme		W	45	45	45	90	110
elektr. Leistungsaufnahme Stand-by		W	6				
Schutzart			IP20				
eingeb. Sicherungen			T4D oder T4H				
Abmessungen und Gewichte							
Höhe		mm	1257				
Breite		mm	570				
Tiefe		mm	691				
Montagegewicht		kg	100	100	110	120	120
Gewicht betriebsbereit		kg	210	235	255	320	320
Heizungsanschluss			Rp1				
Kondensatanschluss		Ø mm	21				
Gasanschluss			R3/4				
Abgas-/Zuluftstutzen		mm	80/125				
Sonstiges							
zulässige Installationsarten			C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, C93x, B23, B23P, B33, B33P				
CE-Registrier-Nr. (PIN)			CE-0085BU0038				

Tab. 7.1 Technische Daten (Fortsetzung)



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Vaillant GmbH

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Tel. 044 744 29 29

Fax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38

Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

www.vaillantarena.ch

N.V. Vaillant S.A.

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00

Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

Vaillant Group Austria GmbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0

Telefax 05/7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de