

Für den Fachhandwerker

Montageanleitung

Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe

Art.-Nr. 009730

DE, AT, BE_{DE}, CH_{DE}



Ihr Online-Fachhändler für:



- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	3
1.1	Unterlagen aufbewahren	3
1.2	Verwendete Symbole	3
1.3	Gültigkeit der Anleitung	3
2	Sicherheitshinweise und Vorschriften	4
2.1	Sicherheits- und Warnhinweise	4
2.1.1	Klassifizierung der Warnhinweise	4
2.1.2	Aufbau von Warnhinweisen	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Grundlegende Sicherheitshinweise	5
2.4	Vorschriften und Normen	5
3	Montage und Inbetriebnahme	6
3.1	Lieferumfang prüfen	6
3.2	Funktion	6
3.3	Neutralisationseinrichtung montieren	6
3.4	Inbetriebnahme	7
3.4.1	Übergabe an den Betreiber	7
4	Störungsbehebung und Wartung	8
4.1	Störungsbehebung	8
4.2	Wartung	8
4.2.1	Neutralisationsmittel prüfen und ersetzen	8
4.2.2	Siebrohre reinigen	8
4.3	Ersatzteile	8
5	Garantie und Kundendienst	9
5.1	Herstellergarantie	9
5.2	Werkskundendienst	10
6	Technische Daten	11

1 Hinweise zur Dokumentation

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

Mitgeltende Unterlagen

- Beachten Sie bei der Montage der Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe unbedingt alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.

Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigelegt.

- Beachten Sie ferner alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

1.1 Unterlagen aufbewahren

- Geben Sie diese Montageanleitung sowie alle mitgelieferten Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter.

Der Betreiber bewahrt die Anleitungen und Hilfsmittel auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.2 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 Hinweis und Informationen

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Montageanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgender Artikelnummer:

- 009730



2 Sicherheitshinweise und Vorschriften



2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

- Beachten Sie bei der Montage der Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe die grundlegenden Sicherheitshinweise sowie die Warnhinweise, die gegebenenfalls den Handlungsanweisungen vorangestellt sind.

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bei der Montage die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Neutralisationseinrichtungen ohne Förderpumpe sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Die Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Die Neutralisationseinrichtung dient zur Neutralisation von Kondenswasser aus Gas-Brennwertgeräten und/oder Abgas-systemen aus Edelstahl, Kunststoff, Glas und Keramik. Das neutralisierte Kondenswasser kann in die Kanalisation geleitet werden.

Die Neutralisationseinrichtung ist für Gas-Brennwertgeräte bis 450 kW einsetzbar.

Die Verwendung der Vaillant Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe in Fahrzeugen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind (sog. ortsfeste Installation).

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für Schäden aus bestimmungswidriger Verwendung haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der Montageanleitung
- das Beachten aller weiteren mitgeltenden Unterlagen
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen

**Achtung!**

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.



2.3 Grundlegende Sicherheitshinweise

Montage, Wartung und Reparatur

Die Montage des Geräts darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dabei muss er die bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien beachten. Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Geräts zuständig.

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Beim Öffnen des Gas-Brennwertgeräts besteht Stromschlaggefahr.

- Nehmen Sie vor dem Öffnen der Abdeckung das Gas-Brennwertgerät außer Betrieb (Netzschalter und Sicherungen).

Verletzungsgefahr durch Neutralisationsmittel und Kondenswasser!

Das Kondenswasser aus dem Gas-Brennwertgerät und das Neutralisationsmittel stellen bei Berührung eine Gefahr für die Augen dar.

- Vermeiden Sie jede Berührung des Kondenswassers mit den Augen.
- Vermeiden Sie jede Berührung des Neutralisationsmittels mit den Augen.
- Wenn Ihre Augen dennoch einmal mit Kondenswasser oder Neutralisationsmittel in Berührung kommen, dann spülen Sie Ihre Augen sorgfältig mit klarem Wasser ab.
- Stellen Sie sicher, dass die Neutralisationseinrichtung nur außerhalb der Reichweite von Kindern betrieben wird.

Sachbeschädigung!

Unsachgemäßer Einsatz von Werkzeug oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden führen.

- Um Schraubverbindungen anzuziehen oder zu lösen, verwenden Sie grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel), jedoch keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.

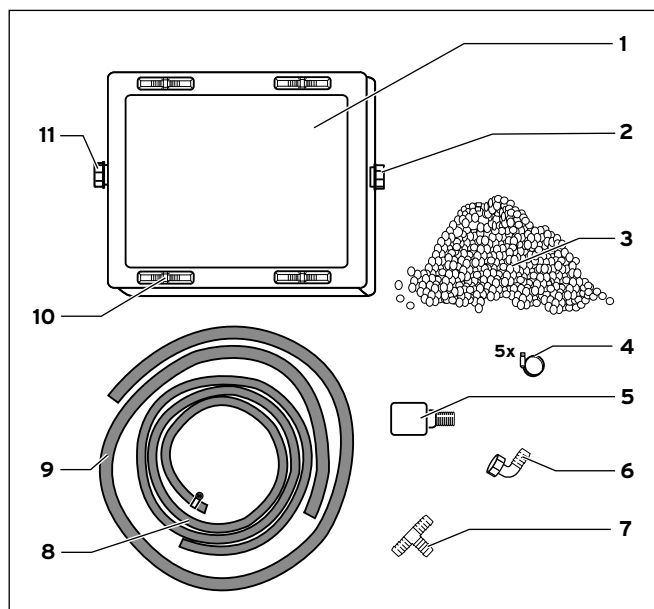
2.4 Vorschriften und Normen

- Stellen Sie sicher, dass die Montage der Neutralisationseinrichtung in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften sowie allen anderen relevanten staatlichen oder örtlichen Vorschriften erfolgt.

3 Montage und Inbetriebnahme

3 Montage und Inbetriebnahme

3.1 Lieferumfang prüfen



3.1 Übersicht der Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Neutralisationsbox
2	1	Anschluss für Abflussschlauch
3	1	Neutralisationsmittel 30 kg (bei Lieferung in der Neutralisationsbox enthalten)
4	5	Schlauchschellen
5	1	Anschlussadapter am Kondenswasserablauf DN 40 des Gas-Brennwertgeräts
6	1	Winkelstück 20x20 für Zulaufanschluss
7	1	T-Stück 20x20x20 für Anschluss der Schornsteinentwässerung
8	1	Abflussschlauch DN19
9	1	Zulaufschlauch DN19
10	1	Öffner
11	1	Anschluss für Zulaufschlauch

3.1 Lieferumfang der Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit (→ Tab. 3.1).

3.2 Funktion

Die Neutralisationseinrichtung dient zur Neutralisation von Kondenswasser aus Gas-Brennwertgeräten und/oder Abgas-systemen aus Edelstahl, Kunststoff, Glas und Keramik. Das Kondenswasser des Gas-Brennwertgeräts wird in einen Behälter (Neutralisationsbox) geleitet. Hierin befindet sich das Neutralisationsmittel, das den pH-Wert des Kondenswassers auf ein neutrales Niveau anhebt. Das Neutralisationsmittel kann über einen abnehmbaren Deckel ausgetauscht werden. Das neutralisierte Kondenswasser kann in die Kanalisation geleitet werden.

3.3 Neutralisationseinrichtung montieren

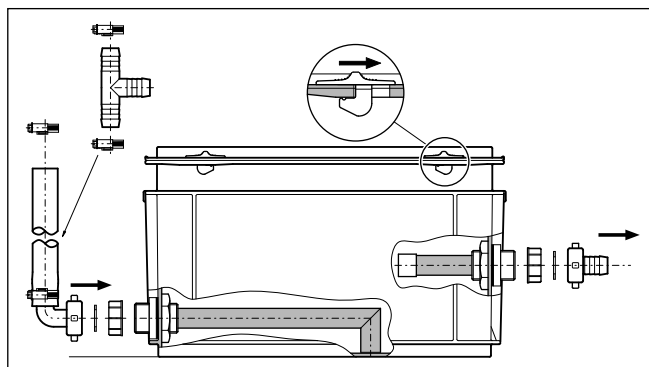


Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Beim Öffnen des Gas-Brennwertgeräts besteht Stromschlaggefahr.

- Nehmen Sie vor dem Öffnen der Abdeckung das Gas-Brennwertgerät außer Betrieb (Netzschalter und Sicherungen).



3.2 Neutralisationseinrichtung ohne Förderpumpe montieren

Die Positionsnummern im folgenden Text beziehen sich auf Abb. 3.1.

Zulaufschlauch montieren

- Schrauben Sie die gelbe Schutzkappe vom Anschluss (11) ab.
- Verwenden Sie die vorhandene Dichtung für die Montage des Zulaufschlauchs.
- Kürzen Sie den Zulaufschlauch (9) auf die gewünschte Länge.
- Verbinden Sie den Zulaufschlauch (9) mit dem Anschlussadapter (5) und dem Winkelstück (6).
- Sichern Sie Anschlussadapter (5) und Winkelstück (6) mit 2 Schlauchschellen (4).
- Befestigen Sie den montierten Zulaufschlauch am Anschluss (11).

T-Stück einpassen

Wenn eine Schornsteinentwässerung an die Neutralisationseinrichtung angeschlossen werden soll, dann müssen Sie das T-Stück (7) montieren.

- Kürzen Sie den Zulaufschlauch so, dass das mitgelieferte T-Stück mit 2 Schlauchschellen (4) eingepasst werden kann.
- Bringen Sie das T-Stück mit Hilfe der Schlauchschellen (4) an.

Ablaufschlauch montieren

- Befestigen Sie den Ablaufschlauch (8) an der Geräteseite am Anschluss (2).
- Sichern Sie den Ablaufschlauch (8) mittels Schlauchschelle (4).

Neutralisationsmittel

Eine Erstbefüllung mit Neutralisationsmittel ist im Lieferumfang enthalten.

3.4 Inbetriebnahme

Nach der Montage ist die Neutralisationseinrichtung betriebsbereit.

- Schalten Sie das Gas-Brennwertgerät wieder ein.

3.4.1 Übergabe an den Betreiber

Sie müssen den Betreiber des Geräts über die Handhabung und Funktion seiner Neutralisationseinrichtung unterrichten.

- Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Gehen Sie die Montageanleitung mit dem Betreiber durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Neutralisationseinrichtung hin (Inspektions-/Wartungsvertrag).
- Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe der Neutralisationseinrichtung bleiben sollen.

4 Störungsbehebung und Wartung

4.1 Störungsbehebung

Wenn das Kondenswasser den maximalen Füllstand überschreitet, und nicht abläuft, dann liegt eine Störung vor.

- Trennen Sie das Gas-Brennwertgerät von der Stromzufuhr.
- Prüfen Sie, was die Ursache des Fehlers ist und beseitigen Sie die Störung (→ **Tab. 4.1**).
- Wenn der Fehler behoben ist, dann verbinden Sie das Gas-Brennwertgerät mit der Stromzufuhr und nehmen es in Betrieb.

Mögliche Fehlerursache	Störungsbeseitigung
Zulauf verstopft	➤ Prüfen Sie, ob der Zulaufschlauch geknickt ist. ➤ Reinigen Sie das Siebrohr des Zulaufstutzens (→ Kap. 4.2.2).
Ablauf verstopft	➤ Prüfen Sie, ob der Ablaufschlauch geknickt ist. ➤ Reinigen Sie das Siebrohr des Ablaufstutzens. (→ Kap. 4.2.2).

4.1 Störungen

4.2 Wartung



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Beim Öffnen des Gas-Brennwertgeräts besteht Stromschlaggefahr.

- Nehmen Sie vor dem Öffnen der Abdeckung das Gas-Brennwertgerät außer Betrieb (Netzschalter und Sicherungen).

- Überprüfen Sie die Neutralisationseinrichtung mindestens einmal jährlich, wie in Kap. 4.2.1 und 4.2.2 angegeben.

4.2.1 Neutralisationsmittel prüfen und ersetzen



Neutralisationsmittel zum Nachfüllen erhalten Sie als Zubehör.

- Ersetzen Sie aufgebrauchtes Neutralisationsmittel.
- Prüfen Sie die Wirksamkeit der Neutralisation mittels pH-Papier.

- Benetzen Sie das pH-Papier mit ablaufendem Kondenswasser aus dem Ablaufschlauch.
- Wird ein pH-Wert kleiner als 6,5 gemessen, reinigen Sie die Neutralisationseinrichtung sofort und befüllen Sie sie erneut mit 30 kg Neutralisationsmittel.

Neutralisationsmittel lagern

- Lagern Sie das Neutralisationsmittel in trockener Umgebung.
- Schützen Sie das Neutralisationsmittel vor Nässe.

Neutralisationsmittel entsorgen

Das Neutralisationsmittel ist ökologisch unbedenklich. Sie können es zusammen mit Bauschutt oder dem Hausmüll entsorgen.

4.2.2 Siebrohre reinigen

Wenn Sie die Neutralisationsbox geöffnet und entleert haben, dann sehen Sie innen am Kondenswasserzulaufstutzen und am Kondenswasserablaufstutzen jeweils ein Siebrohr.

- Kontrollieren Sie, ob sich die Siebrohre zugesetzt haben.
- Reinigen Sie gegebenenfalls die Siebrohre.

4.3 Ersatzteile

Deutschland

Eine Übersicht über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie

- bei Ihrem Großhändler (Ersatzteilkatalog, gedruckt oder auf CD-ROM)
- im Vaillant FachpartnerNET (Ersatzteil-Service) unter <http://www.vaillant.com/>

Österreich

Informationen über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie bei Vaillant Group Austria GmbH, Wien.

Belgien

Informationen über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie bei N.V. Vaillant S.A., Drogenbos.

Schweiz

Informationen über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie bei Vaillant GmbH, Dietikon.

5 Garantie und Kundendienst

5.1 Herstellergarantie

Herstellergarantie (Deutschland, Österreich)

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at).

Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Werksgarantie (Belgien)

Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
2. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
3. Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden.

Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung.

Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Geräts auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Werksgarantie (Schweiz)

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Geräts räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

5 Garantie und Kundendienst

5.2 Werkskundendienst

Werkskundendienst (Deutschland)

Berghauser Str. 40
42859 Remscheid
Werkskundendienst 02191 57 67 901
www.vaillant.de

Werkskundendienst (Österreich)

Clemens-Holzmeister-Straße 6
A-1100 Wien
Telefon 05 7050-2100 *
info@vaillant.at
<http://www.vaillant.at/werkskundendienst/>

* zum Regionaltarif österreichweit (bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

Der Vaillant Werkskundendienst mit mehr als 240 Mitarbeitern ist von 0 bis 24 Uhr erreichbar.
Vaillant Techniker sind 365 Tage unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

Kundendienst (Belgien)

Vaillant SA-NV
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044) 744 29 -29
Telefax: (044) 744 29 -28

6 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	
geeignet für	-	Gas-Brennwertgeräte bis 450 kW
geeignet für Gas-Brennwertgeräte mit Brennstoff	-	Erdgas E, H, LL / Flüssiggas Propan und Butan
Neutralisationsmittel	-	Kalziumcarbonat
Standzeit (je nach Kondenswasseranfall)	Jahr	ca. 1
Betriebstemperatur	°C	0 bis 50
Füllvolumen Kondenswasser	l	max. 13
Füllmenge Neutralisationsmittel	kg	30
Kondenswasserzulauf	-	gewebearmierter PVC-Schlauch DN19
Kondenswasserablauf	-	gewebearmierter PVC-Schlauch DN19
Abmessungen (L x B x H)	mm	420 x 300 x 240

6.1 Technische Daten

Lieferant

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

N.V. Vaillant S.A.

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

Clemens-Holzmeister-Straße 6 ■ A-1100 Wien ■ Telefon 05 7050
Telefax 05 7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de

Hersteller

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de