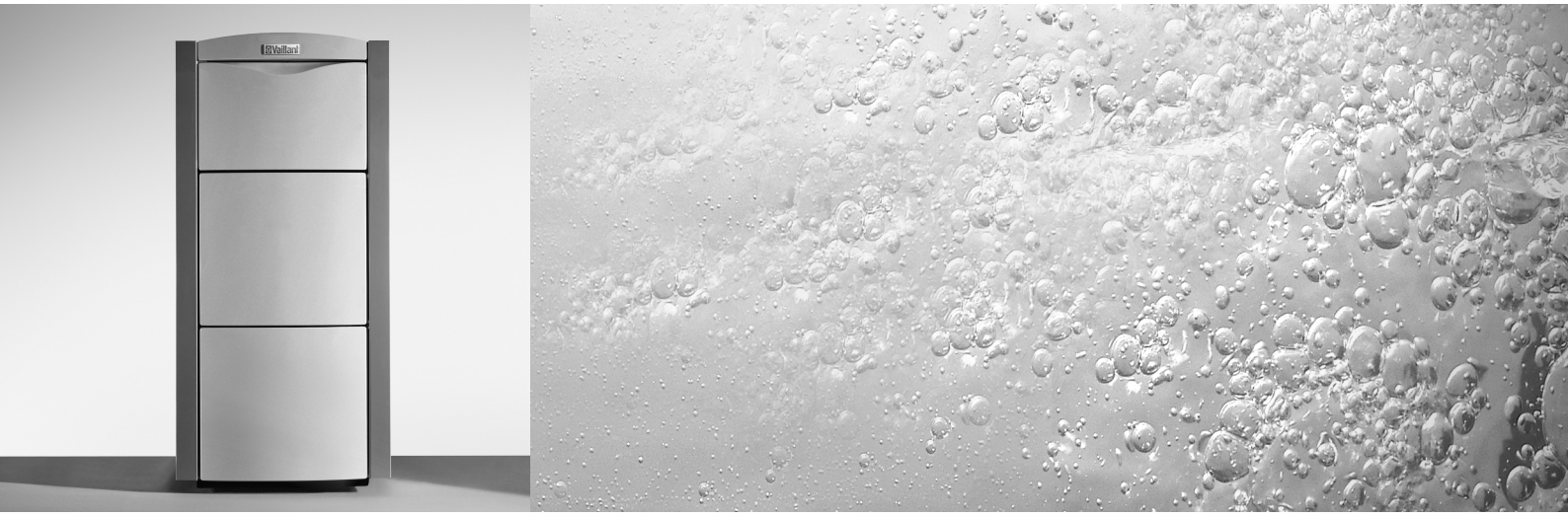
icoVIT exclusiv



VKO 246-7

DE, AT, CHDE, CHFR, FR, BEDE, BEFR, BENL, DK

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung

icoVIT exclusiv

Öl-Brennwertkessel VKO 246-7

DE, AT, CHDE, BEDE

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines 3

1 Hinweise zu dieser Anleitung 3
1.1 Mitgeltende Unterlagen 3
1.2 Aufbewahrung der Unterlagen 3
1.3 Verwendete Symbole 4
1.4 Gültigkeit der Anleitung 4

2 Sicherheitshinweise 4
2.1 Installation und Einstellung 4
2.2 Pflichten des Betreibers einer Öl-Heizungsanlage 4
2.3 Zulässiger Brennstoff 4
2.4 Veränderungsverbot 5
2.5 Korrosionsschutz 5
2.6 Fülldruck der Heizungsanlage 5
2.7 Undichtigkeiten 5
2.8 Notstromaggregat 5
2.9 Frostschutz 5

3 Hinweise zum Betrieb 5
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
3.2 Anforderungen an den Aufstellort 6
3.3 Recycling und Entsorgung 6
3.3.1 Gerät 6
3.3.2 Verpackung 6
3.4 Energiespartipps 6
3.4.1 Allgemeine Energiespartipps 6
3.4.2 Einsparmöglichkeiten durch den richtigen Einsatz der angeschlossenen Regelung 7

4 Geräte- und Funktionsbeschreibung 9

5 Maßnahmen bei Inbetriebnahme 10
5.1 Absperreinrichtungen öffnen 10

6 Bedienung 11
6.1 Übersicht über die Bedienelemente 11
6.2 Anlagendruck kontrollieren 13
6.3 Gerät ein- und ausschalten 13
6.4 Einstellungen für die Warmwasserbereitung 14
6.4.1 Warmwasser zapfen 14
6.4.2 Warmwasserbereitung ausschalten 14
6.5 Einstellungen für den Heizbetrieb 15
6.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgeräts) 15
6.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen) 15
6.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb) 16
6.6 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen 16
6.7 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerksbetrieb) 16
6.8 Funktionsmenü (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerker) 17
6.9 Störungsbehebung 19
6.9.1 Störungen wegen Wassermangel 19
6.9.2 Störungen beim Zündvorgang 19
6.9.3 Störungen im Luft-/Abgasweg oder Kondensatablauf 19
6.9.4 Anode prüfen 19

7 Pflege und Wartung 20
7.1 Pflege 20
7.2 Inspektion/Wartung 20
7.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren 20
7.4 Füllen des Geräts und der Anlage 20
7.5 Außerbetriebnahme 21
7.6 Frostschutz 22
7.6.1 Frostschutzfunktion 22
7.6.2 Frostschutz durch Entleeren 22
7.7 Schornsteinfeger-Messung 22

8 Garantie und Kundendienst 23
8.1 Herstellergarantie (Deutschland/Österreich) 23
8.2 Werksgarantie (Schweiz) 23
8.3 Werksgarantie (Belgien) 23
8.4 Werkskundendienst (Deutschland) 23
8.5 Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich) 23
8.6 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz) 23
8.7 Werkskundendienst (Belgien) 23

9 Anhang 24
9.1 Technische Daten 24
9.2 Typenschild 25
9.3 Tabelle Symbolerklärungen Typenschild 26
9.4 Zusatzschild 26
9.5 Stichwortverzeichnis 27

Allgemeines

Geräteeigenschaften
Der Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv ist ein Wärmeerzeuger für Warmwasser-Zentralheizungsanlagen.

Der Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv wird in dieser Anleitung allgemein als Öl-Brennwertkessel bezeichnet und ist in folgenden Varianten erhältlich:

Typbezeichnung	Artikelnummer
VKO 246-7	0010006341

Tab. 0.1 Typbezeichnungen und Artikelnummern

CE

Die Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Die Konformität mit den zutreffenden Normen wurde nachgewiesen

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass das Gerät gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt. Der Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Die Konformität mit den zutreffenden Normen wurde nachgewiesen.

Typenschild
Beim Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv ist das Typenschild auf der Rückseite des Schaltkastens angebracht.
In Kapitel 9 Anhang befinden sich für den technisch interessierten Kunden eine Typenschild-Abbildung und eine Tabelle zur Erklärung der abgebildeten Typenschild-Symbole.
Die Gerätebezeichnung und die Seriennummer finden Sie auch hinter der Frontklappe unterhalb des Schaltkastens.

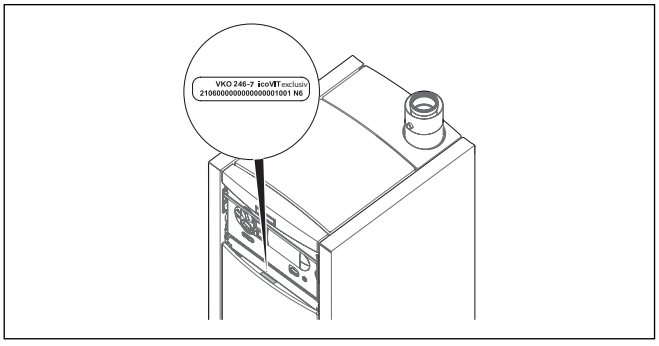


Abb. 0.1 Gerätebezeichnung und Seriennummer

1 Hinweise zu dieser Anleitung

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

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Für den Anlagenbetreiber:

Kurzbedienungsanleitung	Nr. 0020070605
Garantiekarte (Deutschland)	Nr. 804593
Garantiekarte (Österreich)	Nr. 804507
Garantiekarte (Belgien)	Nr. 804558

Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung	Nr. 0020017070
Montageanleitung Luft-/Abgasführung	Nr. 0020016001
Sicherheitsaufkleber	Nr. 835593
Installations- und Wartungsanleitung Automatischer Heizölentlüfter mit integriertem Feinfilter	Nr. 0020016002
Öldüsenumrüstsatz	Nr. 0020016005
Neutralisationseinrichtung	Nr. 0020016004
Zuluft-Schalldämpfer	Nr. 0020025599
Brandschutzschalter	Nr. 835137
Kesselreinigungsset	Nr. 0020040372

Ebenso gelten die weiteren Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile und Regler mit.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen so auf, dass sie bei Bedarf zur Verfügung stehen. Bewahren Sie die Erstinbetriebnahme- und Wartungs-Checkliste im Aufstellraum in der Nähe des Geräts auf. Ihr Fachhandwerker sollte die ordnungsgemäße Erstinbetriebnahme und die jährliche Wartung am Ende der jeweiligen Checkliste bestätigen. Die Erstinbetriebnahme ist kostenlos.
Übergeben Sie bei Auszug oder Verkauf die Unterlagen an den Nachfolger.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Bedienung des Geräts die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung!



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.



Dieses Symbol weist Sie auf Energiespartipps hin. Diese Einstellung können Sie u.a. über die Regelung Ihres Öl-Brennwertkessels realisieren.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Öl-Brennwertkessel und deren Typbezeichnungen, die in Tab. 0.1 aufgelistet sind.

2 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bitte bei der Bedienung des Öl-Brennwertkessels die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften:

- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhandwerksbetrieb ausführlich in die Bedienung des Öl-Brennwertkessels einweisen.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Führen Sie nur Tätigkeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

2.1 Installation und Einstellung



Gefahr!
Lebensgefahr durch unsachgemäße Handhabung!
Die Installation, Inspektion und Instandsetzung darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.
Insbesondere Arbeiten an den elektrischen Teilen erfordern eine entsprechende Qualifikation.

Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass die Aufstellung, Einstellung und Wartung Ihres Geräts nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden darf. Dieser ist ebenfalls für Inspektion/Wartung, Reparatur und Instandsetzung des Geräts zuständig. Die Erstinbetriebnahme Ihres Öl-Brennwertkessels durch den Werkskundendienst ist kostenlos.

2.2 Pflichten des Betreibers einer Öl-Heizungsanlage

Der icoVIT exclusiv mit serienmäßig eingebautem Öl-Gebläsebrenner wird mit Heizöl EL betrieben. Heizöl EL gehört zu den wassergefährdenden Stoffen. Der Betreiber einer Öl-Heizungsanlage ist gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verpflichtet, bestimmte Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.
Er muss auf jeden Fall verhindern, dass Heizöl in das Grundwasser gelangen kann. Im Falle eines Gewässerschadens durch auslaufendes Heizöl haftet der Betreiber der Anlage in unbegrenzter Höhe.
Außerdem sind noch eine Reihe von Vorschriften und Verordnungen zur Heizungsanlage zu beachten und einzuhalten.
In vielen Bundesländern besteht daher eine Fachbetriebspflicht.

Das bedeutet: Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (Heizöl EL) dürfen nur von anerkannten Fachbetrieben eingebaut, aufgestellt, instandgehalten, instandgesetzt und gereinigt werden.
Der Betreiber der Anlage hat damit die Möglichkeit, die Verantwortung für den sicheren Betrieb seiner Öl-Heizungsanlage auf den Fachbetrieb zu übertragen!



Achtung!
Vermeiden Sie Schäden an der Umwelt und Haftungsansprüche wegen der Nichteinhaltung von Gesetzen und Verordnungen.
- Daher sollten Sie Ihren Öl-Brennwertkessel nur von einem anerkannten Fachbetrieb einbauen, instandhalten und reinigen lassen.

2.3 Zulässiger Brennstoff

Der Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv darf nur mit folgenden Brennstoffen betrieben werden:
- Heizöl EL nach DIN 51603, Teil 1 (ÖN C1109-HEL),
- Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603, Teil 1 (ÖN C1109-HEL),
  Eine Beimischung von bis zu 5% Rapsöl nach DIN V 51605 bzw. FAME nach EN 14213 ist möglich.

Die Verbrennung von anderen Brennstoffen ist nicht zulässig.

2.4 Veränderungsverbot



Gefahr!
Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
- Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Veränderungen an dem Öl-Brennwertkessel oder anderen Teilen der Heizungs- und Warmwasseranlage vor.

Das Veränderungsverbot gilt für:
– den icoVIT exclusiv Öl-Brennwertkessel,
– das Umfeld des icoVIT exclusiv Öl-Brennwertkessels,
– die Zuleitungen für Wasser und Strom,
– die Abgasleitung.

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Geräts, soweit diese Einfluss auf die Betriebssicherheit haben können. Beispiele hierfür sind:
– Eine schrankartige Verkleidung des Geräts unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb, falls eine derartige Verkleidung von Ihnen gewünscht ist.
– Öffnungen für Zuluft und Abgas müssen Sie freihalten. Achten Sie darauf, dass z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten an der Außenfassade wieder entfernt werden.

Für Änderungen am Öl-Brennwertkessel oder im Umfeld müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen.
- Zerstören oder entfernen Sie keine Verplombungen und Sicherungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerker und der Werkskundendienst sind authorisiert, verplombte und gesicherte Bauteile zu verändern.

2.5 Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Geräts. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion - auch in der Abgasanlage - führen.

2.6 Fülldruck der Heizungsanlage

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage (siehe Abschnitt 7.3).

2.7 Undichtigkeiten

Bei eventuellen Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Gerät und Zapfstellen schließen Sie sofort das Kaltwasser-Absperrventil am Gerät. Lassen Sie die Undichtigkeit durch Ihren Fachhandwerksbetrieb beheben.

2.8 Notstromaggregat

Ihr Fachhandwerker hat das Gerät bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen.
Falls Sie das Gerät bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, muss dieses in seinen technischen Werten (Frequenz, Spannung, Erdung) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und mindestens der Leistungsaufnahme Ihres Geräts entsprechen. Ziehen Sie hierzu bitte Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

2.9 Frostschutz

Stellen Sie sicher, dass bei Ihrer Abwesenheit während einer Frostperiode die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Bei einem Ausfall der Stromversorgung oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur in einzelnen Räumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Frostschutz in Absschnitt 7.6.

3 Hinweise zum Betrieb

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv ist ein Wärmeerzeuger für Warmwasser-Zentralheizungsanlagen.
Er ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Betreibers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.
Der Kessel entspricht in seinem Aufbau und in seinem Betriebsverhalten den Anforderungen der DIN EN 303 Teil 1 bis 4 (Heizkessel mit Gebläsebrenner).
Das Gerät ist geeignet zum Betrieb in Neuanlagen und zur Modernisierung bestehender Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in gewerblichen Betrieben.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Dieses Gerät 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.
Die Geräte müssen von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.



Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt**.**



Gefahr!
Lebensgefahr durch unsachgemäße Verwendung der Anlage!
Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.

3.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv wird auf dem Boden stehend so installiert, dass eine Möglichkeit zum Ableiten des anfallenden Kondensats und zur Führung der Leitungen des Luft-/Abgassystems gegeben ist.
Sie können z. B. in Kellerräumen, Abstell- oder Mehrzweckräumen installiert werden. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen Vorschriften zu beachten sind.
Der Aufstellort sollte durchgängig frostsicher sein. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, beachten Sie die in Abschnitt 7.6 aufgeführten Frostschutzmaßnahmen.



Hinweis!
Ein Abstand des Geräts zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. zu brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Geräts an der Gehäuseoberfläche eine niedrigere Temperatur auftritt als die max. zulässige von 85 °C.

3.3 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen und gehören nicht in den Hausmüll.

3.3.1 Gerät



Ihr Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT exclusiv wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

3.3.2 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie bitte dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.



Hinweis!
Beachten Sie bitte die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.
- Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

3.4 Energiespartipps

Nachfolgend erhalten Sie wichtige Tipps, die Ihnen helfen, Ihren Öl-Brennwertkessel energie- und kostensparend zu betreiben.



3.4.1 Allgemeine Energiespartipps

Sie können durch Ihr allgemeines Verhalten schon Energie sparen, indem Sie:
- Richtig lüften:
  Das Fenster oder die Fenstertüre nicht kippen, sondern 3-4-mal täglich für 15 Minuten die Fenster weit öffnen und während des Lüftens die Thermostatventile oder Raumtemperaturregler herunterdrehen. Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung und Energieverlust gewährleistet (z. B. durch ungewollte Heizungseinschaltung während des Lüftens).

- Die Heizkörper nicht durch Möbel, Vorhänge etc. zustellen, damit die erwärmte Luft im Raum richtig zirkulieren kann.

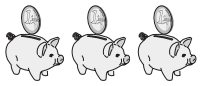
- Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG) einsetzen:
  Durch eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG) wird stets der optimale Luftwechsel im Gebäude sichergestellt (Fenster müssen zum Zwecke des Lüftens deshalb nicht geöffnet werden). Gegebenenfalls lässt sich die Luftmenge an der Fernbedienung des Lüftungsgeräts auf die individuellen Anforderungen anpassen.

- Prüfen, ob Fenster und Türen dicht sind und nachts

Fensterläden und Jalousien geschlossen halten, damit möglichst wenig Wärme verloren geht.

- Regelgeräte nicht verdecken:
  Verdecken Sie Ihr Regelgerät oder Ihre Fernbedienung für das Heizgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Es muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

- Bewusster mit Wasser umgehen, z. B.: Duschen statt Baden, Dichtungen bei tropfenden Wasserhähnen umgehend erneuern.
  Übrigens: Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu 2000 Liter Wasser, eine undichte Toilettenspülung bis zu 4000 Liter Wasser im Jahr. Dagegen kostet eine neue Dichtung jeweils nur wenige Euro-Cent.



3.4.2 Einsparmöglichkeiten durch den richtigen Einsatz der angeschlossenen Regelung

- Einbau einer witterungsgeführten Heizungsregelung:
  Witterungsgeführte Heizungsregelungen regulieren in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungsvorlauftemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt, als benötigt wird. Hierzu muss am witterungsgeführten Regler die der jeweiligen Außentemperatur zugeordnete Heizungsvorlauftemperatur eingestellt werden. Diese Einstellung sollte nicht höher sein, als es die Auslegung der Heizungsanlage erfordert.
  Damit wird auch der Brennwertbetrieb des Öl-Brennwertkessels gesichert.
  Normalerweise wird die richtige Einstellung durch Ihren Fachhandwerksbetrieb vorgenommen.

- Die richtige Wahl der Heizungsvorlauftemperatur:
  Die Heizungsvorlauftemperatur ist auch abhängig von der gewünschten Raumtemperatur. Wählen Sie daher die Raumtemperatur nur so hoch, dass diese für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Normalerweise ca. 20 °C. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6% im Jahr.

- Einstellung von individuell angepassten Heizzeiten:
  Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab. Stellen Sie während der Absenkzeiten die Raumtemperatur ca. 5 °C niedriger ein als während der Vollheizzeiten. Ein Absenken um mehr als 5 °C bringt in der Regel keine weitere Energieersparnis, da dann für die jeweils nächste Vollheizperiode erhöhte Aufheizleistungen erforderlich wären. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Achten Sie aber im Winter darauf, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

- Gleichmäßig heizen:
  Durch ein sinnvoll gestaltetes Heizprogramm erreichen Sie, dass alle Räume Ihrer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden. Häufig wird in einer Wohnung mit Zentralheizung lediglich ein einziger Raum beheizt. Über die Umschließungsflächen dieses Raums, also Wände, Türen, Fenster, Decke, Fußboden, werden die unbeheizten Nachbarräume unkontrolliert mitbeheizt und es geht ungewollt Wärmeenergie verloren. Die Leistung des Heizkörpers dieses einen beheizten Raums ist für eine solche Betriebsweise natürlich nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht mehr genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (übrigens entsteht derselbe Effekt, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).
  Das ist falsches Sparen: Die Heizung ist in Betrieb und trotzdem ist das Raumklima nicht behaglich. Größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden. Übrigens kann auch die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

- Thermostatventile einsetzen:
  Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler (oder witterungsgeführtem Regler) können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und erzielen eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage. Häufig ist folgendes Betreiberverhalten zu beobachten:
  Sobald es im Raum zu warm wird, werden die Thermostatventile zugedreht (oder der Raumthermostat auf eine geringere Temperatur eingestellt). Wird es nach einer Weile dann wieder zu kalt, wird das Thermostatventil wieder aufgedreht. Dies ist nicht erforderlich, da die Temperaturregulierung durch das Thermostatventil selbst übernommen wird.

- Eine angemessene Einstellung der Warmwasser-Temperatur:
  Das warme Wasser nur soweit aufheizen, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch, Warmwasser-Temperaturen von mehr als 60 °C führen außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

- Die Betriebszeiten der Zirkulationspumpe sollten an den tatsächlichen Bedarf optimal angepasst werden. Häufig sind Warmwasser-Rohrleitungssysteme mit

sogenannten Zirkulationspumpen ausgestattet. Diese sorgen für einen ständigen Umlauf von Warmwasser im Rohrleitungssystem, so dass auch bei weit entfernten Zapfstellen sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Auch in Verbindung mit dem Vaillant icoVIT exclusiv können solche Zirkulationspumpen eingesetzt werden. Sie bringen zweifellos eine Komfort-erhöhung bei der Warmwasserbereitung. Bedenken Sie aber auch, dass diese Pumpen Strom verbrauchen. Außerdem kühlt sich das ungenutzt umlaufende Warmwasser auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab und muss dann wieder nachgeheizt werden. Zirkulationspumpen sollten daher nur zeitweise betrieben werden, nämlich dann, wenn tatsächlich Warmwasser im Haushalt benötigt wird.

– Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb. Er stellt Ihre Heizungsanlage nach Ihren persönlichen Bedürfnissen ein.

4 Geräte- und Funktionsbeschreibung

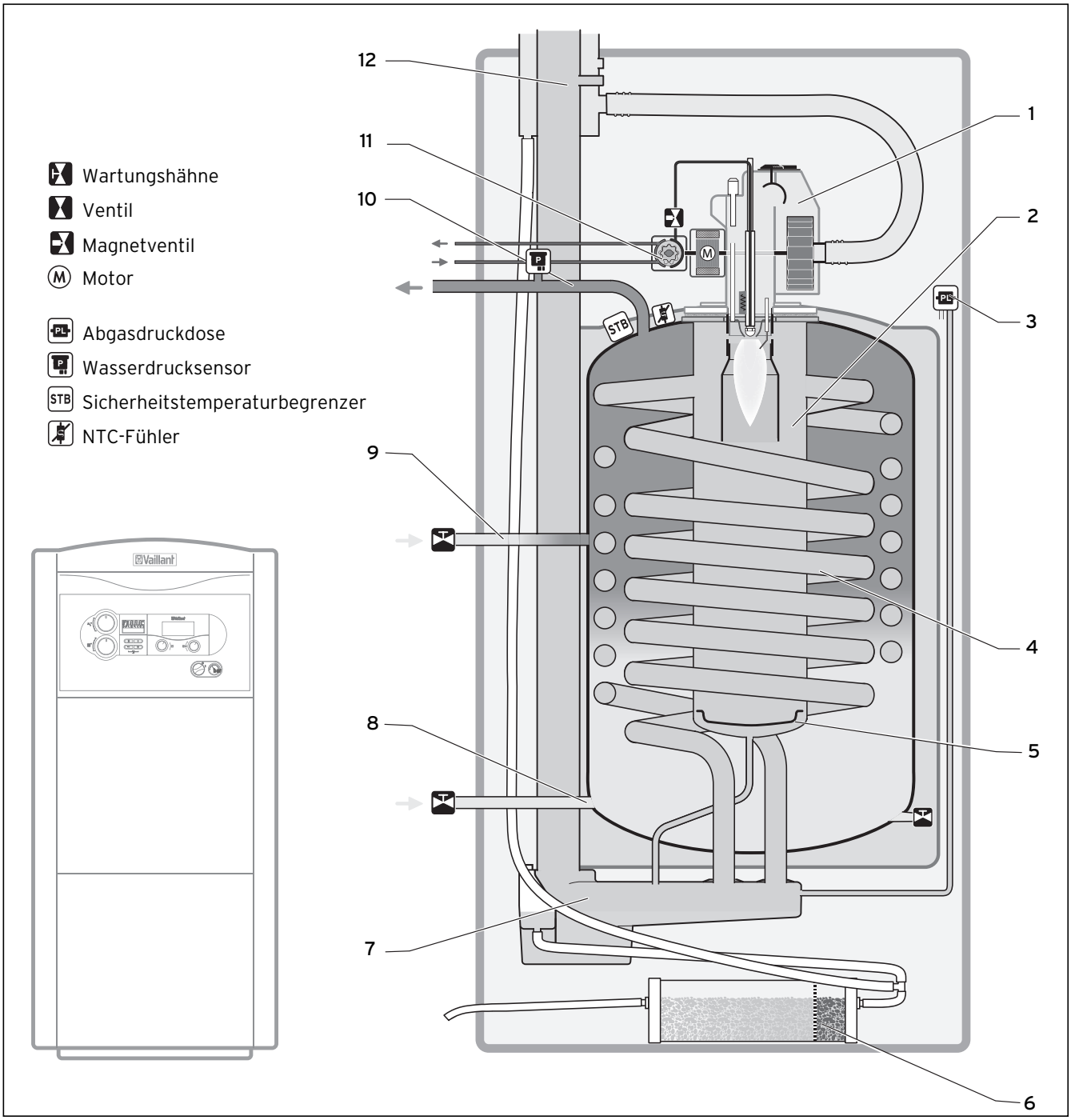


Abb. 4.1 Funktionsschema Öl-Brennwertkessel

Legende zu Abb. 4.1

1 Öl-Brenner
2 Edelstahl-Brennkammer
3 Abgasdruckdose
4 Edelstahl-Rohrschlangen
5 Prallschale
6 Neutralisationseinrichtung (bei Bedarf)
7 Abgassammler
8 Heizungsrücklauf
9 Speicherrücklauf
10 Heizungsvorlauf
11 Ölpumpe
12 Abgasanschluss

Funktionsweise des Öl-Brennwertkessels icoVIT exclusiv

Im Öl-Brenner (**1**) (siehe Abb. 4.1) wird das Öl über die Ölpumpe (**11**) angesaugt und über die Öldüse mit hohem Druck in die Brennkammer eingespritzt. Zusammen mit der dort gleichzeitig zugemischten Verbrennungsluft bildet sich am Anfang des Flammrohres ein homogenes Gemisch, welches im Flammrohr weitgehend rückstandsfrei verbrennt.

Das bei der Verbrennung des Heizöls entstehende Abgas strömt in eine Edelstahl-Brennkammer (**2**).

Nach Umlenkung durch die Prallschale (**5**) gelangt das Abgas aus der Brennkammer weiter in zwei getrennte Edelstahl-Rohrschlangen (**4**). Diese verlaufen spiralförmig durch den Kesselkörper. Dort gibt das Heizgas die Wärme an das Heizungswasser ab.

Die Abgase werden im Abgassammler (**7**) gesammelt und dann zum Abgasanschluss (**12**) geführt.

Das bei der Abkühlung des Abgases im Wärmetauscher anfallende Kondenswasser wird ebenfalls über den Abgassammler (**7**) abgeführt und wird bei Bedarf in der Neutralisationseinrichtung (**6**) vor Einleitung in das Abwassersystem neutralisiert.

Entsteht durch eine Verstopfung im Kondensatablauf oder Abgasrohr ein zu hoher Druck im Abgassystem, so löst die Abgasdruckdose (**3**) einen Fehler aus.

Im oberen Bereich des Wärmetauschers bildet sich eine stabile Temperaturschichtung mit höheren Temperaturen. Dadurch stehen am Heizungsvorlauf (**10**) schnell hohe Temperaturen zur Verfügung, während im unteren Kesselbereich auch nach längerer Laufzeit noch relativ niedrige Temperaturen herrschen, die zur optimalen Kondensation des Abgases führen.
Dieser Effekt wird durch den Hoch- und Niedertemperatur- Rücklauf verstärkt, weil aus dem Hochtemperatur-Rücklauf (**9**) wärmeres Heizungswasser (z. B. aus dem Speicher) in den mittleren Bereich geschichtet wird und kälteres Rücklaufwasser (z. B. aus dem Fußboden-Heizkreis) in den unteren Bereich (Niedertemperatur-Rücklauf) (**8**) einströmt (Aqua-Kondens-System).

Bedingt durch den großen Wasserinhalt des Kessels ist keine Mindestumlaufwassermenge oder hydraulische Weiche erforderlich. Daher ist ein einfacher Austausch bei Sanierung oder Modernisierung gegen Alt-Kessel möglich, da keine Änderung der Anlagenhydraulik erforderlich ist.

Sowohl aufgrund der homogenen Gemischbildung ohne Temperaturspitzen in der Verbrennungszone als auch der niedrigen Verbrennungstemperaturen wird die NOx-Emission (< 80 mg/kWh) stark reduziert.

Die Rußbildung wird durch die vollständige Verdampfung des Heizöls verhindert.
Die CO-Emission liegt unter 15 mg/kWh.

5 Maßnahmen bei Inbetriebnahme

5.1 Absperreinrichtungen öffnen

Hinweis!
Nicht alle Absperreinrichtungen sind im Lieferumfang Ihres Geräts enthalten. Sie werden bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert.

- Öffnen Sie den Absperrhahn in der Öl-Zuleitung zum Öl-Brennwertkessel. Ihr Fachhandwerker hat Ihnen den Einbauort des Absperrhahns gezeigt. Oft befindet sich dieser sich in der Nähe des Öl-Brennwertkessels.
- Soweit vorhanden, öffnen Sie das Absperrventil im Heizungskreis, Speicherladekreis und Kaltwasserzulauf durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

6 Bedienung

6.1 Übersicht über die Bedienelemente

Die Bedienung der wichtigsten Funktionen des Öl-Brennwertkessels erfolgt über Bedienelemente des Schaltkastens, der sich hinter der obersten Frontklappe befindet. In diesen Schaltkasten können auch die Einbauregler aus dem Zubehörprogramm eingesetzt werden.

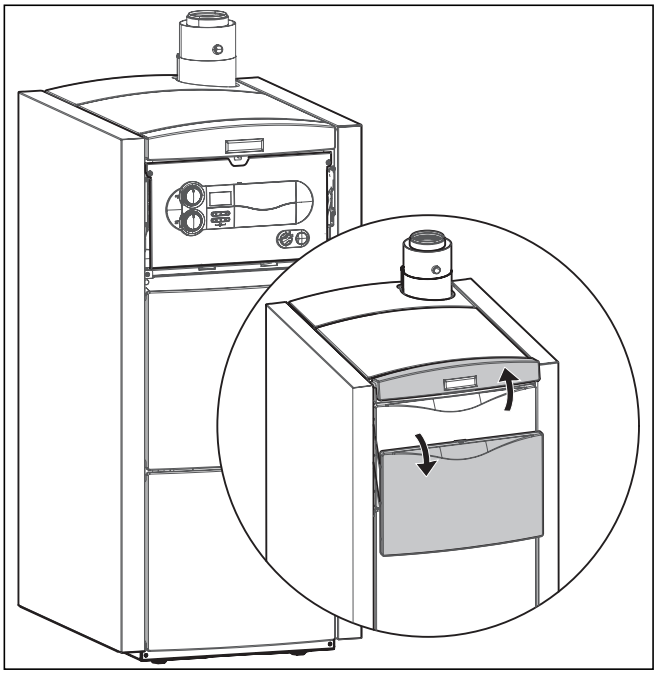


Abb. 6.1 Frontklappe öffnen

Die Bedienelemente sind nach dem Öffnen der Frontklappe zugänglich.

- Heben Sie die Blende über der Frontklappe an. Die Klappe öffnet sich dann automatisch nach unten.

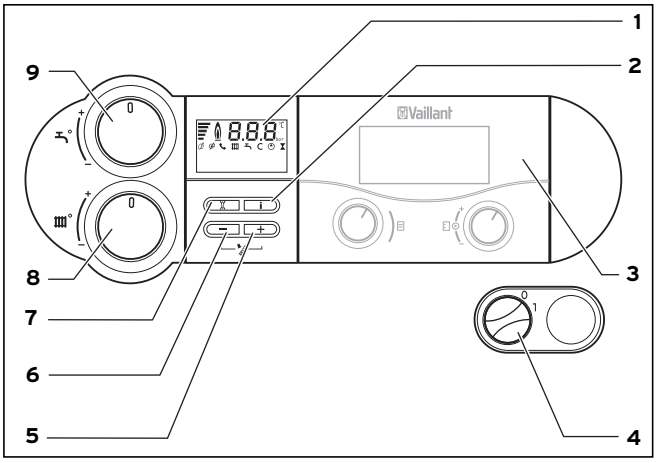


Abb. 6.2 Bedienelemente

Die Bedienelemente haben folgende Funktionen:

1 Display zur Anzeige der aktuellen Heizungsvorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage, der Betriebsart oder bestimmter Zusatzinformationen

2 Taste „**i**“ zum Abrufen von Informationen

3 Einbauregler (Zubehör)

4 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts

5 Taste „**+**“ zum Weiterblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) oder Anzeige der Speichertemperatur (VKO mit Speicherfühler)

6 Taste „**–**“ zum Zurückblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) und zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage auf dem Display

7 Taste „**Entstörung**“ zum Rücksetzen bestimmter Störungen

8 Drehknopf zur Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur. Bei Betrieb mit VRC 430, 630, VRS 620 auf Rechtsanschlag stellen, damit die maximale Vorlauftemperatur für den Regler nicht begrenzt wird.

9 Drehknopf zur Einstellung der Speichertemperatur (bei Geräten mit angeschlossenem Warmwasserspeicher VIH). Bei Verwendung des VRC 430 zur Speichertemperatursteuerung auf Rechtsanschlag stellen, damit Arbeitsbereich des Warmwasser-Reglers im VRC 430 nicht eingeschränkt wird.

Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)

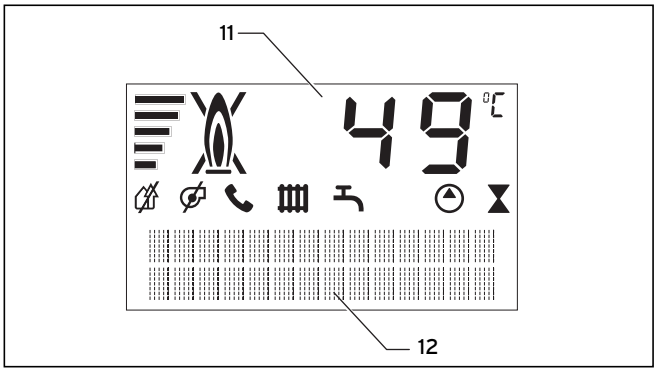


Abb. 6.3 Display icoVIT exclusiv

Die icoVIT exclusiv-Geräte sind mit einem digitalen Informations- und Analysesystem ausgestattet. Dieses System gibt Ihnen Informationen über den Betriebszustand Ihres Geräts und hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen.
Im normalen Betrieb des Geräts wird im Display die aktuelle Heizungsvorlauftemperatur angezeigt (im Beispiel 49 °C). Im Fehlerfall wird die Anzeige der Temperatur durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt. Zusätzlich hat Ihr icoVIT exclusiv eine Klartextanzeige, in der ergänzende Informationen angezeigt werden.

11 Anzeige der aktuellen Heizungsvorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes

12 Klartextanzeige

Darüber hinaus können Sie den angezeigten Symbolen folgende Informationen entnehmen

Störung im Luft-/Abgasweg

Störung im Luft-/Abgasweg

Nur in Verbindung mit vrnetDIALOG:
Solange das Symbol im Display erscheint, wird über das Zubehör vrnetDIALOG eine Heizungsvorlauf- und Warmwasser-Auslauftemperatur vorgegeben, d h. das Gerät arbeitet mit anderen als den an den Drehknöpfen (**9**) und (**10**) eingestellten Temperaturen.
Diese Betriebsart kann nur beendet werden:
- durch vrnetDIALOG oder
- durch Verändern der Temperatureinstellung an den Drehknöpfen (**9**) oder (**10**) um mehr als ± 5 K.

Diese Betriebsart kann **nicht** beendet werden:
- durch Drücken der Taste (**7**) „Entstörung“ oder
- durch Aus- oder Einschalten des Geräts.

Heizbetrieb aktiv
permanent an: Betriebsart Heizbetrieb
blinkt: Brennersperrzeit aktiv

Warmwasserbereitung aktiv
permanent an: Betriebsart Speicherladung ist in Bereitschaft
blinkt: Warmwasserspeicher wird beheizt, Brenner an

Heizungspumpe ist in Betrieb

Magnetventil wird angesteuert

Aktueller Energiebedarf (Balkenanzeige)

Flamme mit Kreuz:
Störung während des Brennerbetriebs;
Gerät ist abgeschaltet

Flamme ohne Kreuz:
Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb

6.2 Anlagendruck kontrollieren

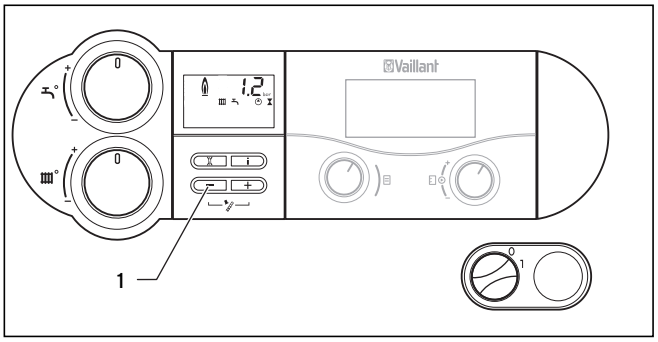


Abb. 6.4 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren

- Kontrollieren Sie bei der Inbetriebnahme den Fülldruck der Anlage. Dazu drücken sie die Taste „**-**“ für ca. 5 s, statt der aktuellen Vorlauftemperatur wird der Anlagendruck angezeigt.

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Fülldruck zwischen 1,0 und 2,0 bar liegen. Ist der Druck niedriger, muss vor der Inbetriebnahme Wasser nachgefüllt werden (siehe Abschnitt 7.4).

Hinweis!
Wenn das Gerät in Betrieb ist, können Sie sich den genauen Druckwert im Display anzeigen lassen. Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „**-**“ (**1**). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige. Sie können auch dauerhaft zwischen Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „**-**“ -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.

Hinweis!
Um den Betrieb der Anlage mit einer zu geringen Wassermenge zu vermeiden und dadurch möglichen Folgeschäden vorzubeugen, verfügt Ihr Gerät über einen Drucksensor. Dieser signalisiert Ihnen beim Unterschreiten von 0,6 bar den Druckmangel, indem im Display der Druckwert blinkend dargestellt wird.
Bei Unterschreitung eines Druckes von 0,3 bar schaltet Ihr Gerät ab. Sollte der Fühler defekt sein, geht das Gerät in den Notlaufbetrieb. Die maximal mögliche Vorlauftemperatur wird begrenzt. Es wird der Status „**S.40**“ abwechselnd mit „"**F.22**“ (Wassermangel) angezeigt. Bitte füllen sie die Anlage schnellstmöglich wieder auf.

Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, so kann ein höherer Fülldruck der Anlage erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerker.

6.3 Gerät ein- und ausschalten

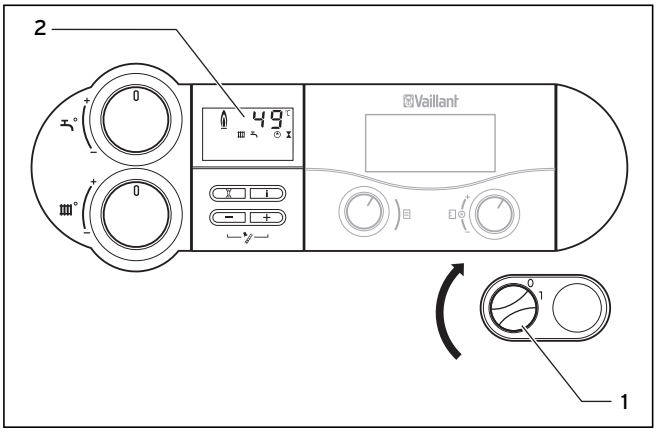


Abb. 6.5 Gerät einschalten

Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Der Hauptschalter darf nur eingeschaltet werden, wenn die Heizungsanlage ordnungsgemäß mit Wasser gefüllt ist. Bei Nichtbeachtung können Pumpe und Wärmetauscher beschädigt werden.

- Mit dem Hauptschalter (**1**) schalten Sie das Gerät ein und aus.
  I: „EIN “
  0: „AUS“

Wenn sich der Hauptschalter (**1**) in Stellung „**1**“ befindet, ist das Gerät eingeschaltet. Im Display (**2**) erscheint die Standardanzeige des Digitalen Informations- und Analyse-Systems (Details siehe Abschnitt 6.1).

Zur Einstellung des Geräts entsprechend Ihren Bedürfnissen lesen Sie bitte die Abschnitte 6.4 und 6.5, in denen die Einstellmöglichkeiten für die Warmwasserbereitung und den Heizbetrieb beschrieben sind.

Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Geräts auf Stellung „I“ steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.

Hinweis!
Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihren Öl-Brennwertkessel ausschließlich über das Regelgerät aktivieren und deaktivieren (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).

Wie Sie das Gerät ganz außer Betrieb nehmen können, finden Sie in Abschnitt 7.5.

Hinweis!
Unmittelbar nach dem Einschalten erscheint im Display die Anzeige „Funktionsmenü“ Das Funktionsmenü erlaubt dem Fachmann die Funktionskontrolle einzelner Aktoren durchzuführen (siehe Abschnitt 6.8). Nach ca. 5 s Wartezeit oder drücken der „-“ Taste schaltet die Geräteelektronik in den Normalbetrieb.

6.4 Einstellungen für die Warmwasserbereitung

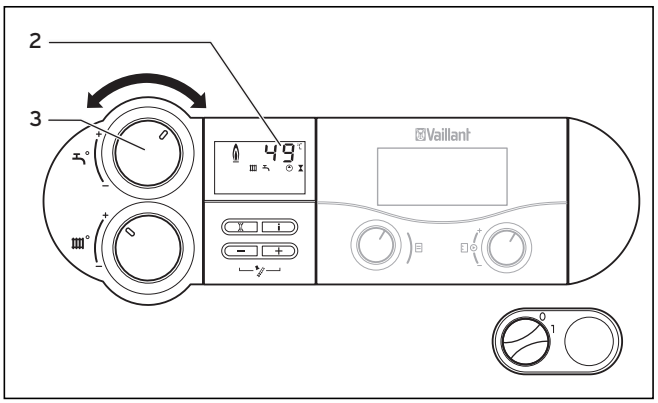


Abb. 6.6 Einstellung der Speichertemperatur

Falls ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist, können Sie die Speichertemperatur am Drehknopf (**3**) stufenlos einstellen.
Vergewissern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass der Speicher gefüllt ist.
Zum Einstellen gehen Sie folgendermaßen vor:

- Stellen Sie den Drehknopf (**3**) auf die gewünschte Temperatur ein. Dabei entspricht:
  Linker Anschlag, Frostschutz 15 °C
  Rechter Anschlag, maximal einstellbare Wassertemperatur (Werkeinstellung) 65 °C
  (Kann vom Fachhandwerker zwischen 50 °C und 70 °C eingestellt werden.)

Hinweis!
Die werkseitige Einstellung der Wassertemperatur beträgt 65 °C, kann aber vom Fachhandwerker höher eingestellt werden.

Hinweis!
Bei Verwendung eines VRC 430 werden die Speichersolltemperatur und die Freigabezeiten am Regler eingestellt. Um den Betrieb des Reglers nicht zu behindern, muss der Drehknopf auf Rechtsanschlag gestellt werden.

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird dieser Wert im Display (**2**) des DIA-Systems angezeigt. Nach drei Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungsvorlauftemperatur).

Hinweis!
Aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen (z. B. Legionellenschutz) empfehlen wir die Einstellung auf 60 °C.

Gefahr!
Gesundheitsgefährdung durch Legionellenbildung!
Wenn das Gerät zur Nacherwärmung in einer solargestützten Trinkwasser-Erwärmungsanlage eingesetzt wird, stellen Sie die Warmwasser-Auslauftemperatur am Drehknopf (**3**) auf mindestens 60 °C ein.

6.4.1 Warmwasser zapfen

Beim Öffnen eines Warmwasserhahns an einer Zapfstelle (Waschbecken, Dusche, Badewanne etc.) wird dem Speicher warmes Wasser entnommen und dieser entladen.
Wird eine bestimmte Warmwassertemperatur im Speicher unterschritten (Speichersolltemperatur), geht der icoVIT exclusiv in Betrieb und heizt den Speicher wieder auf.
Der Heizbetrieb wird dafür unterbrochen und der Speicher vorrangig nachgeladen.

6.4.2 Warmwasserbereitung ausschalten

Sie können die Warmwasserbereitung ausschalten, den Heizbetrieb aber weiterhin in Funktion lassen.

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf Linksanschlag. Es bleibt eine Frostschutzfunktion für den Speicher aktiv.

Im Display wird für drei Sekunden die Speichertemperatur von 15 °C angezeigt.

Hinweis!
Bei Verwendung eines VRC 430 lassen Sie den Drehknopf bitte am Rechtsanschlag und schalten Sie im VRC 430 den Speicherkreis auf „aus“.

6.5 Einstellungen für den Heizbetrieb

6.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgeräts)

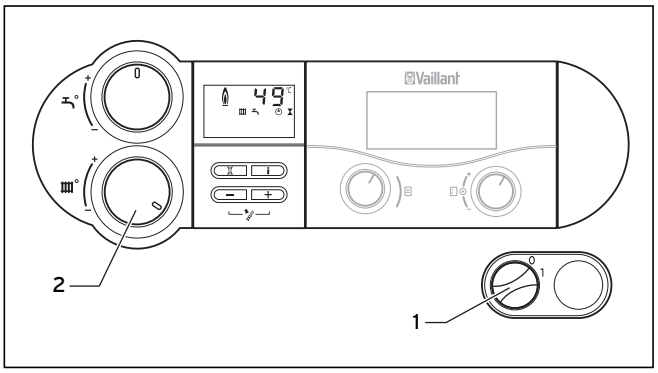


Abb. 6.7 Vorlauftemperatur-Einstellung bei Einsatz eines Regelgeräts

Entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV) muss Ihre Heizungsanlage mit einer witterungsgeführten Regelung oder einem Raumtemperaturregler ausgestattet sein.
In dieser Ausführung dient der Drehknopf zur Einstellung der maximalen Vorlauftemperatur. Auch wenn das Regelgerät eine höhere Temperatur fordern würde, wird diese vom Kessel nicht erreicht.

Um die Vorlauftemperatur einzustellen gehen Sie folgendermaßen vor:

- Stellen Sie den Drehknopf (**1**) zur Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur auf Rechtsanschlag.

Die momentane Soll-Vorlauftemperatur wird automatisch durch das Regelgerät eingestellt (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).

6.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)

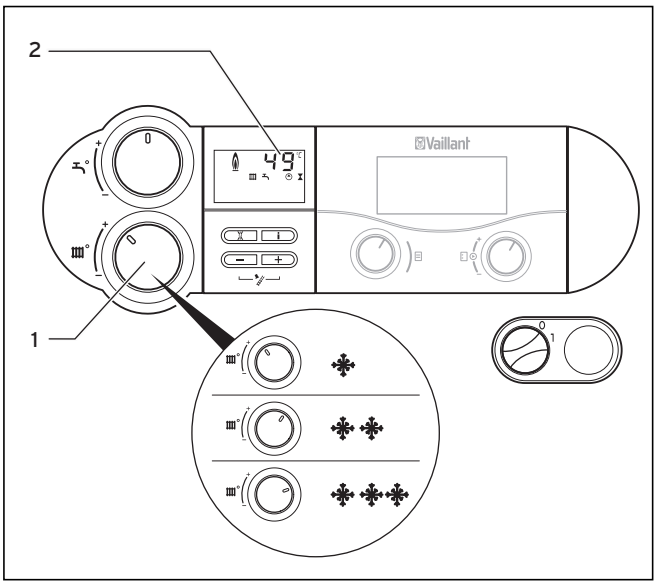


Abb. 6.8 Vorlauftemperatur-Einstellung ohne Regelgerät

Ist kein externes Regelgerät vorhanden, so stellen Sie die Vorlauftemperatur am Drehknopf (**1**) (Abb. 6.8) entsprechend der jeweiligen Außentemperatur ein. Dabei empfehlen wir folgende Einstellungen:

- **Stellung links** (jedoch nicht bis zum Anschlag) in der Übergangszeit: Außentemperatur ca. 10 bis 20 °C
- **Stellung Mitte** bei mäßiger Kälte: Außentemperatur ca. 0 bis 10 °C
- **Stellung rechts** bei starker Kälte: Außentemperatur ca. 0 bis –15 °C

Beim Einstellen der Temperatur wird die eingestellte Temperatur im Display (**2**) (Abb. 6.8) des DIA-Systems angezeigt. Nach drei Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungsvorlauftemperatur).

Normalerweise lässt sich der Drehknopf (**1**) stufenlos bis zu einer Vorlauftemperatur von 75 °C einstellen. Sollten sich jedoch an Ihrem Gerät andere Werte einstellen lassen, so hat Ihr Fachhandwerker eine entsprechende Justierung vorgenommen, um den Betrieb Ihrer Heizungsanlage mit einer maximalen Vorlauftemperatur zwischen 40°C und 85°C zu ermöglichen.

6.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

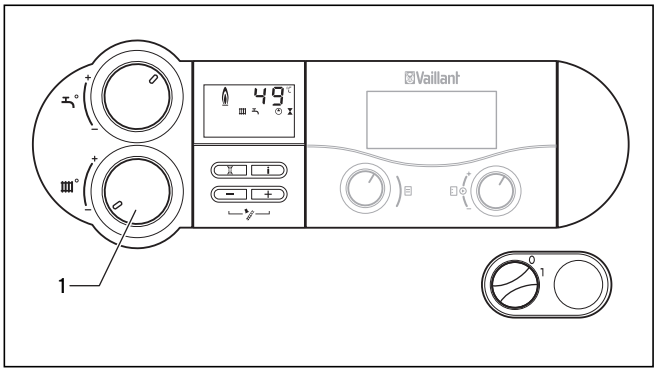


Abb. 6.9 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

Sie können im Sommer den Heizbetrieb komplett ausschalten, die Warmwasserbereitung aber weiterhin in Betrieb lassen.

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf (**1**) (Abb. 6.9) zur Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur auf Linksanschlag.

Hinweis!
Die Frostschutzfunktion (siehe Abschnitt 7.6) ist in dieser Einstellung weiterhin gewährleistet.

6.6 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen

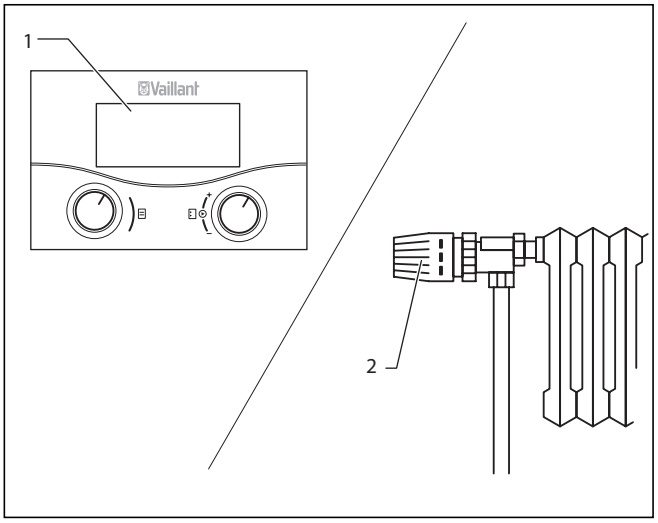


Abb. 6.10 Raumtemperaturregler/witterungsgeführte Regler einstellen

- Stellen Sie den Raumtemperaturregler, den witterungsgeführten Regler (**1**) (Abb. 6.10) sowie die Heizkörper- Thermostatventile (**2**) (Abb. 6.10) gemäß den entsprechenden Anleitungen dieser Zubehörteile ein.

6.7 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerksbetrieb)

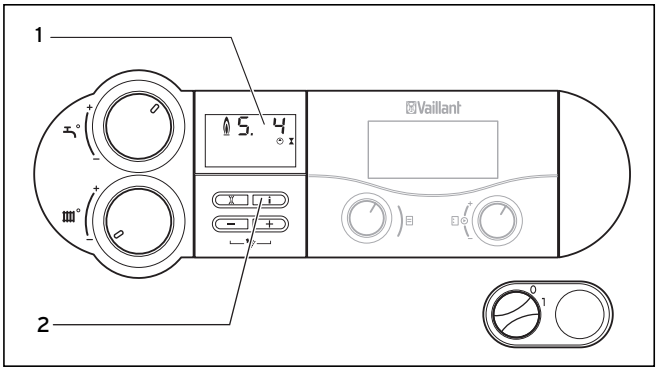


Abb. 6.11 Statusanzeigen

Die Statusanzeige liefert Ihnen Informationen über den momentanen Betriebszustand Ihres Geräts.

- Aktivieren Sie die Statusanzeigen durch Betätigen der Taste „**i**" (**2**) (Abb. 6.11).

Im Display (**1**) (Abb. 6.11) erfolgt nun die Anzeige des jeweiligen Statuscodes, z. B. „**S. 4**" für Brennerbetrieb. Die Bedeutung der wichtigsten Statuscodes können Sie aus der Tabelle 6.1 entnehmen.
Zusätzlich wird die jeweilige Status-Anzeige durch eine Klartextanzeige im Display erläutert.

- Schalten Sie das Display durch nochmaliges Drücken der Taste „**i**" (**2**) (Abb. 6.11) wieder in den Normalmodus zurück.

Anzeige	Bedeutung
	Anzeigen im Heizbetrieb
S. 0	Heizung kein Wärmebedarf
S. 1	Heizbetrieb Gebläseanlauf
S. 2	Heizbetrieb Pumpenvorlauf
S. 3	Heizbetrieb Zündung
S. 4	Heizbetrieb Brenner an
S. 6	Heizbetrieb Gebläsenachlauf
S. 7	Heizbetrieb Pumpennachlauf
S. 8	Heizung Restsperrzeit xx min
S.31	kein Wärmebedarf Sommerbetrieb
S.34	Heizbetrieb Frostschutz
	Anzeigen im Speicherladebetrieb
S.20	Warmwasser Anforderung
S.22	Warmwasserbetrieb Pumpenvorlauf
S.24	Warmwasserbetrieb Brenner an

Tab. 6.1 Statuscodes und ihre Bedeutung (Auswahl)

Tritt ein Fehler auf, wird die Statusanzeige durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt.

6.8 Funktionsmenü (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerker)

Das Funktionsmenü erlaubt dem Fachmann die Funktionskontrolle einzelner Aktoren durchzuführen. Es kann immer nach RESET oder Netz EIN gestartet werden. Nach ca. 5 s Wartezeit oder drücken der „-"-Taste schaltet die Geräteelektronik in den Normalbetrieb.

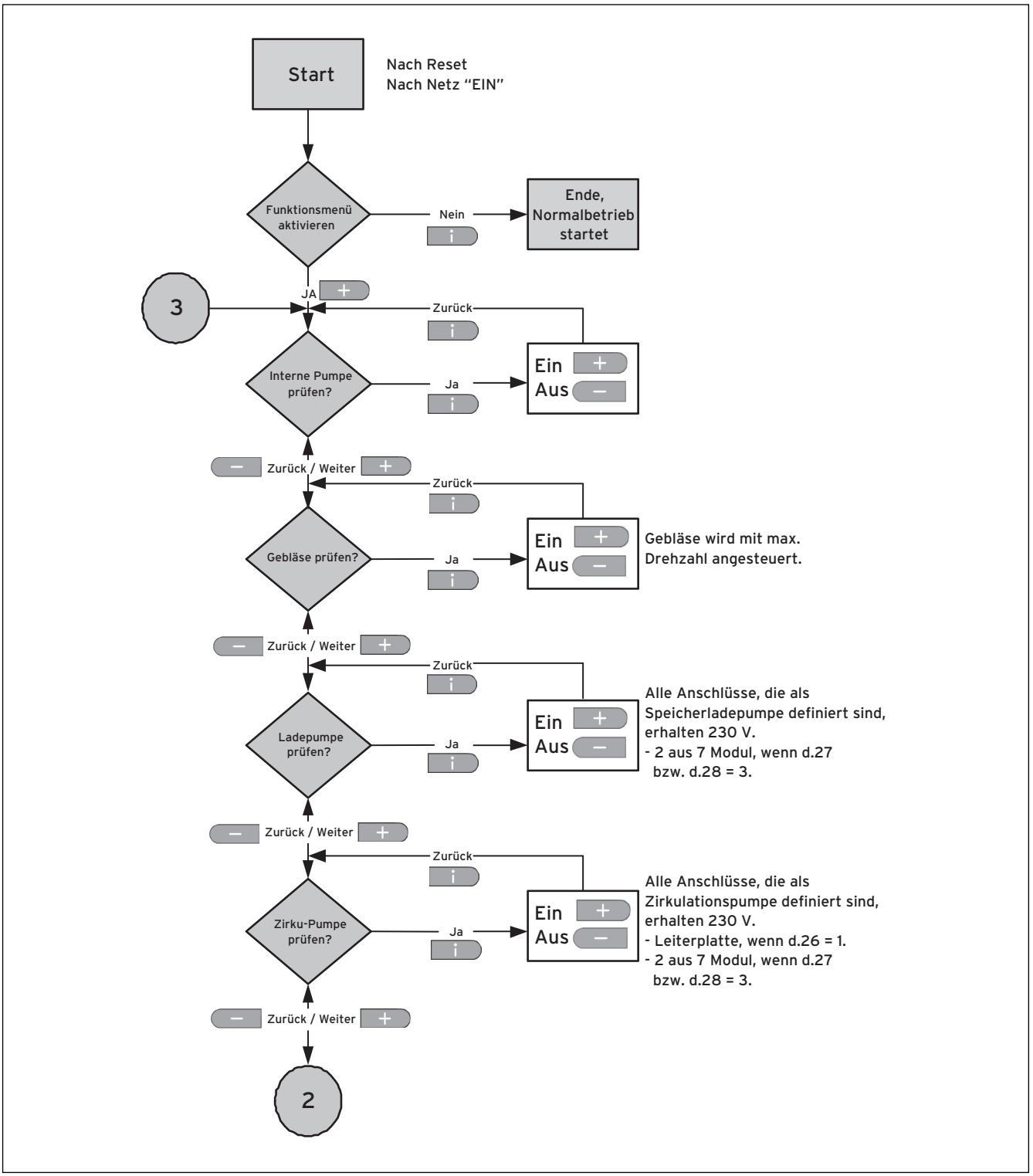


Abb. 6.12 Funktionsmenü (Fortsetzung nächste Seite)

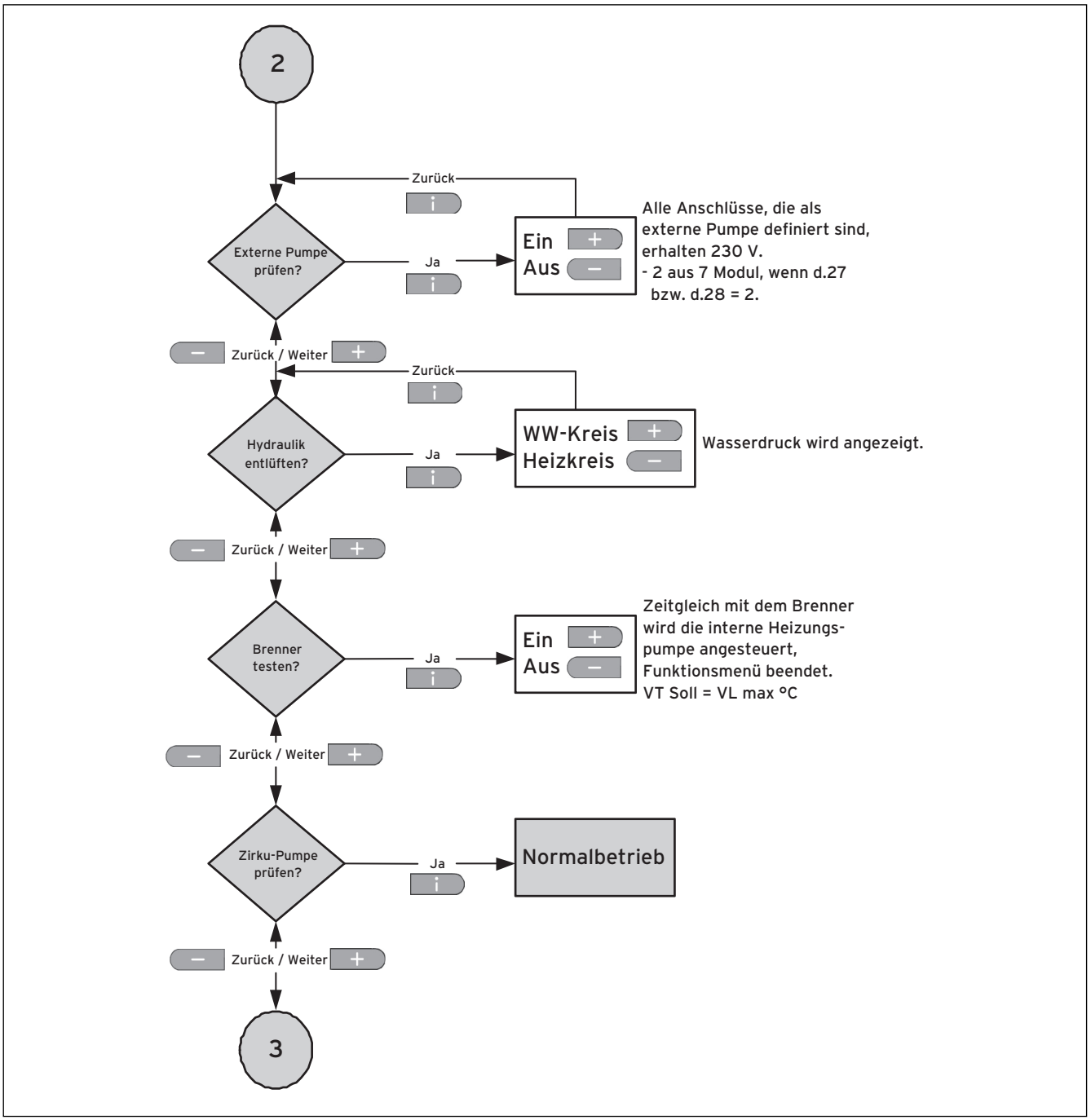


Abb. 6.13 Funktionsmenü (Fortsetzung)

6.9 Störungsbehebung

Sollten sich beim Betrieb Ihres Öl-Brennwertkessels Probleme ergeben, können Sie die folgenden Punkte selbst überprüfen:

Kein warmes Wasser, Heizung bleibt kalt; Gerät geht nicht in Betrieb:

- Ist ausreichend Öl vorhanden?
- Sind der gebäudeseitige Ölabsperrhahn in der Zuleitung und der Ölabsperrhahn am Gerät geöffnet (siehe Abschnitt 5.1)?
- Ist die Kaltwasserversorgung gewährleistet (siehe Abschnitt 5.1)?
- Ist die gebäudeseitige Stromversorgung eingeschaltet?
- Ist der Drehknopf zur Vorlauftemperatureinstellung auf den maximalen Sollwert eingestellt (siehe Abschnitt 6.5)?
- Ist der Fülldruck der Heizungsanlage ausreichend (siehe Abschnitt 7.3)?
- Liegt eine Störung beim Zündvorgang vor (siehe Abschnitt 6.9.2)?
- Ist der Kondensatablauf frei (siehe Abschnitt 6.9.3)?

Warmwasserbetrieb störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb:

Liegt eine Wärmeanforderung durch die externen Regler vor?

Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!

- Wenn Ihr Öl-Brennwertkessel nach der Überprüfung der oben genannten Punkte nicht einwandfrei arbeitet, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

6.9.1 Störungen wegen Wassermangel

Sobald der Anlagendruck unter einen Grenzwert sinkt, erscheint im Display die Servicemeldung **„Wasserdruck prüfen“**. Sobald Sie ausreichend Wasser nachgefüllt haben, erlischt die Anzeige nach ca. 20 Sekunden von selbst. Bei Unterschreitung eines Druckes von 0,3 bar schaltet das Gerät in den Notlaufbetrieb. Im Display erscheint die Fehlermeldung **„F.22“**. Um das Gerät wieder in Normalbetrieb zu nehmen, müssen Sie zunächst Wasser in die Anlage nachfüllen.
Bei häufigerem Druckabfall muss die Ursache für den Heizwasserverlust ermittelt und beseitigt werden. Verständigen Sie hierzu einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

6.9.2 Störungen beim Zündvorgang

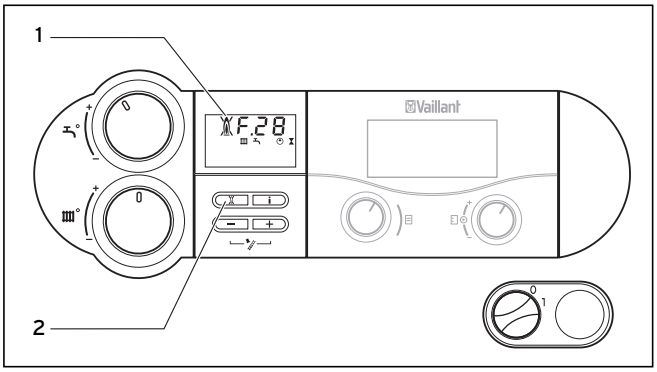


Abb. 6.14 Entstörung

Wenn der Brenner nach drei Zündversuchen nicht gezündet hat, geht das Gerät nicht in Betrieb und schaltet auf „**Störung**“. Dies wird durch die Anzeige der Fehlercodes „**F.28**“ oder „**F.29**“ im Display angezeigt.
Es erscheint zusätzlich das durchkreuzte Flammensymbol (**1**) und eine entsprechende Klartextanzeige im Display, z. B. für F.28: „**Ausfall im Anlauf, Zündung erfolglos**“.
Eine erneute automatische Zündung erfolgt erst nach einer manuellen Entstörung.

- Drücken Sie in diesem Fall den Entstörknopf (**2**) und halten Sie ihn ca. eine Sekunde lang gedrückt.

Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!

- Wenn Ihr Öl-Brennwertkessel nach einem Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

6.9.3 Störungen im Luft-/Abgasweg oder Kondensatablauf

Bei Störungen im Luft/Abgasweg oder Kondensatablauf schaltet das Gerät über die Abgasdruckdose ab. Tritt dieser Fehler nach einer Wartezeit von 20 Minuten nach dem dritten Wiederanlaufversuch weiterhin auf, so schaltet das Gerät ab und es erscheinen der Fehler „**F.35**“ sowie die Symbole und im Display.
Der angezeigte Fehlercode wird zusätzlich durch die Klartextanzeige **„Abgasaustritt**“ im Display erläutert.
In diesem Fall müssen Sie Ihren Fachhandwerker zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

6.9.4 Anode prüfen

Die Statusmeldung „**Anode prüfen**" erscheint in Verbindung mit einem Warmwasserspeicher actoSTOR, der mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist.
Für die Funktion und die Sicherheit des Warmwasserspeichers ist eine funktionsfähige Anode unerlässlich, da

es sonst in kurzer Zeit zu Korrosionsschäden kommen kann.



Hinweis!
Eine Fehlfunktion der Anode wird im Display durch die Meldung „Servicemeldung, Anode prüfen" angezeigt.
- Lassen Sie in diesem Fall durch Ihren Fachhandwerker eine Überprüfung durchführen.

Sollten innerhalb von zwei Tagen keine Maßnahmen erfolgen, wird die Trinkwassererwärmung unterbrochen, um Sie auf diese Fehlfunktion aufmerksam zu machen. Wenn Sie den Entstörknopf drücken, wird die Trinkwasserfunktion für ca. zwei weitere Tage zur Verfügung gestellt, bis der Fehler behoben ist.

7 Pflege und Wartung

7.1 Pflege
Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Geräts mit einem feuchten Tuch und etwas Seife. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten.

7.2 Inspektion/Wartung
Jedes Heizgerät benötigt nach einer bestimmten Betriebszeit Pflege und Wartung, damit es stets sicher und zuverlässig arbeitet. Regelmäßige Wartungen schaffen die Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer Ihres Vaillant icoVIT exclusiv.
Ein gut gewartetes Heizgerät arbeitet mit einem besseren Wirkungsgrad und daher wirtschaftlicher.
Erforderlich für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Geräts.



Gefahr!
Lebensgefahr durch unsachgemäße Handhabung!
Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Heizgerät durchzuführen.
- Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
  Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages. Unterlassene Wartung kann die Betriebssicherheit des Geräts beeinträchtigen und zu Sach- und Personenschäden führen.

7.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren
Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Anlagendruck im Bereich zwischen 1,0 und 1,5 bar liegen. Befindet er sich unterhalb von 1,0 bar, füllen Sie bitte Wasser nach. Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, so können höhere Werte für den Anlagendruck erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb.

7.4 Füllen des Geräts und der Anlage
Zum Auffüllen und Nachfüllen der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Füllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser). Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Für Österreich:
Es ist sicherzustellen, dass das Füllwasser der ÖNORM H 5195 Teil 1 und 2 entspricht.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch Frostschutzmittel!
Reichern Sie das Heizungswasser nicht mit Frost- oder Korrosionsschutzmitteln an!
Bei Anreicherung des Heizungswassers mit Frost- oder Korrosionsschutzmitteln können Veränderungen an Dichtungen auftreten und es kann zu Geräuschen im Heizbetrieb kommen. Hierfür (sowie für etwaige Folgeschäden) kann Vaillant keine Haftung übernehmen.
- Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fachhandwerker über die Verhaltensweisen zum Frostschutz.

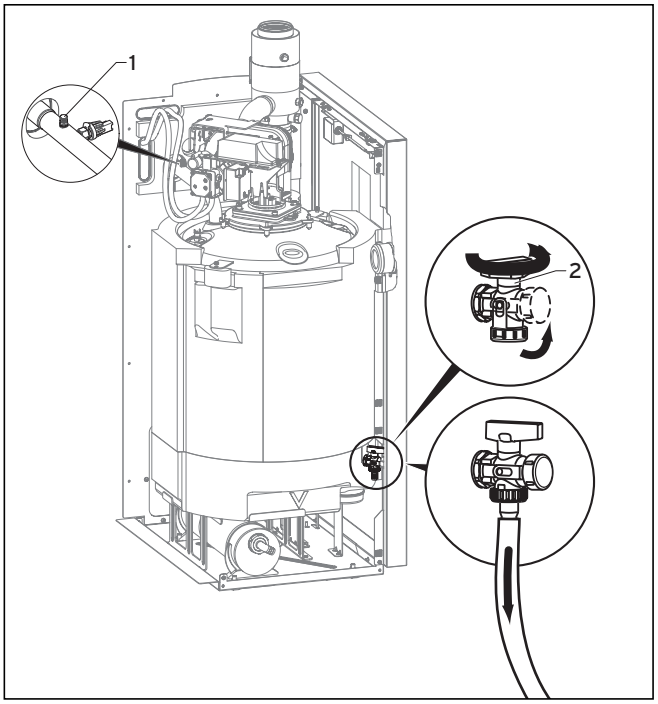


Abb. 7.1 Kesselfüll- und Entleerungseinrichtung

Zum Befüllen des Heizgeräts und der Anlage gehen Sie wie folgt vor:

Heizgerät:
- Öffnen Sie den Entlüftungsnippel (**1**) am Heizungsvorlauf.
- Füllen Sie den Kessel über die Kesselfüll- und Entleerungseinrichtung (**2**), bis aus dem Enlüftungsnippel Wasser austritt .
- Schließen Sie den Entlüftungsnippel.

Anlage:
- Öffnen Sie alle Thermostatventile der Anlage.
- Füllen Sie die Anlage über die Kesselfüll- und Entleerungseinrichtung (**2**) bis zu einem Anlagendruck von 1 bis 1,5 bar auf.

Sie können sich den genauen Druckwert am Display anzeigen lassen.
- Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „**-**" (**1**). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige. Außerdem können Sie zwischen dauerhafter Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „**-**" -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.
- Entlüften Sie die Heizkörper.
- Lesen Sie nochmals den Druck am Display ab. Ist der Anlagendruck gefallen, füllen Sie die Anlage nochmals auf und entlüften Sie erneut.
- Prüfen Sie alle Anschlüsse und die gesamte Anlage auf Undichtigkeiten.
- Schließen Sie die Fülleinrichtung und entfernen Sie den Füllschlauch.

7.5 Außerbetriebnahme

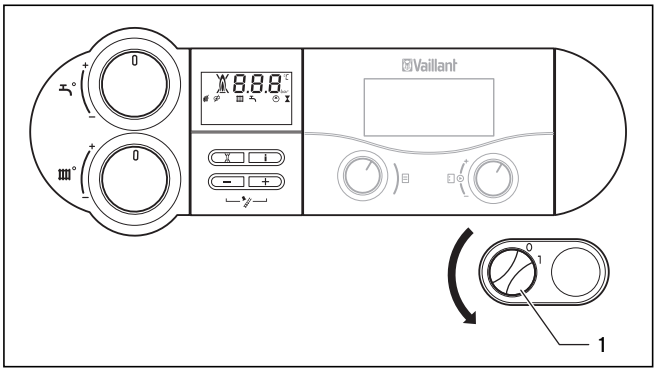


Abb. 7.2 Gerät ausschalten

Um Ihren Öl-Brennwertkessel ganz außer Betrieb zu nehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:
- Drehen Sie den Heizungstemperaturwähler (**2**) ganz nach links.
- Drehen Sie den Warmwassertemperaturwähler (**3**) ganz nach links.
- Warten Sie den eventuell vorhandenen Gebläsenachlauf ab. (Im Display wird in dieser Zeit „Nachlauf" angezeigt.)
- Schalten Sie den Hauptschalter (**1**) in Stellung „**0**".

Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Geräts auf Stellung „1" steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt.

Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihren Öl-Brennwertkessel im normalen Betrieb nur über das Regelgerät ein- und ausschalten (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).

Hinweis!
Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Urlaub) sollten Sie zusätzlich den Öl-Absperrhahn und das Kaltwasser-Absperrventil schließen.
- Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise zum Frostschutz im Abschnitt 7.6**.**

Hinweis!
Die Absperreinrichtungen sind nicht im Lieferumfang Ihres Geräts enthalten. Sie werden bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert.
- Lassen Sie sich von ihm die Lage und die Handhabung dieser Bauteile erklären.

7.6 Frostschutz

Die Heizungsanlage und die Wasserleitungen sind ausreichend gegen Frost geschützt, wenn die Heizungsanlage während einer Frostperiode auch bei Ihrer Abwesenheit in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.

Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Geräts auf Stellung „**1**" steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt**.**

Achtung!
Beschädigungsgefahr des Öl-Brennwertkessels durch Frostschutzmittel.
Eine Anreicherung des Heizungswassers mit Frostschutzmitteln ist nicht zulässig. Dabei können Schäden an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten.
Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden übernimmt Vaillant keine Haftung.

7.6.1 Frostschutzfunktion

Der Öl-Brennwertkessel ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet:
Wenn die Heizungsvorlauftemperatur bei eingeschaltetem Hauptschalter unter 5 °C absinkt, geht das Gerät in Betrieb und heizt den Geräte-Heizkreis auf ca. 30 °C auf.

Achtung!
Gefahr des Einfrierens von Teilen der gesamten Anlage.
Die Durchströmung der gesamten Heizungsanlage kann mit der Frostschutzfunktion nicht gewährleistet werden.

7.6.2 Frostschutz durch Entleeren

Eine andere Möglichkeit des Frostschutzes besteht darin, die Heizungsanlage und das Gerät zu entleeren. Dabei muss sichergestellt sein, dass sowohl Anlage als auch Gerät vollständig entleert werden.
Alle Kalt- und Warmwasserleitungen im Haus und der Warmwasserspeicher müssen ebenfalls entleert werden. Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

7.7 Schornsteinfeger-Messung

Hinweis!
Die in diesem Abschnitt beschriebenen Mess- und Kontrollarbeiten werden nur von Ihrem Schornsteinfeger durchgeführt**.**

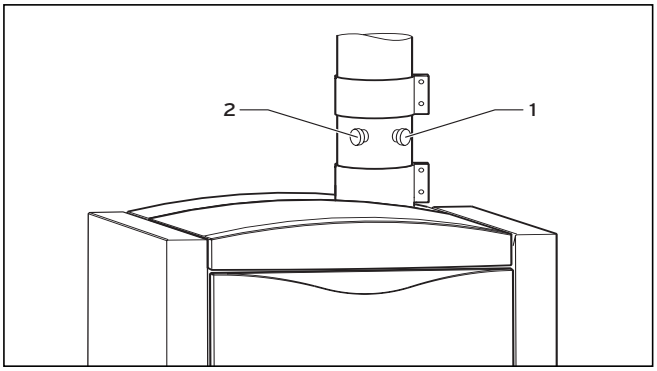


Abb. 7.3 Prüföffnungen

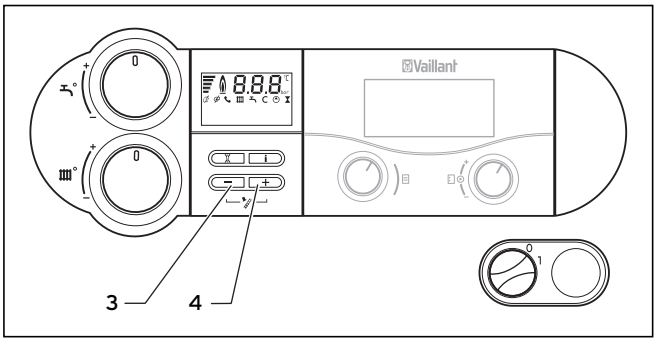


Abb. 7.4 Schornsteinfeger-Betrieb einschalten

Um die Messungen durchzuführen gehen Sie folgendermaßen vor:

- Aktivieren Sie den Schornsteinfeger-Betrieb, indem Sie gleichzeitig die Tasten „**-**" (**3**) und „**+**" (**4**) des DIA-Systems drücken.
- Nehmen Sie die Messungen frühestens nach 2 Minuten Betriebsdauer des Geräts vor.
- Schrauben Sie die Verschlusskappen von den Prüföffnungen (**1**) und (**2**) (siehe Abb. 7.3) ab.
- Nehmen Sie Messungen im Abgasweg am Prüfstutzen (**1**) vor (Eintauchtiefe: 110 mm). Messungen im Luftweg können Sie am Prüfstutzen (**2**) vornehmen (siehe Abb. 7.3) (Eintauchtiefe: 65 mm).

Der Schornsteinfeger-Betrieb wird beendet:
– durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „**-**" (**3**) und „**+**" (**4**)
oder
– wenn 15 Minuten lang keine Taste betätigt wird.

- Schrauben Sie die Verschlusskappen wieder auf die Prüföffnungen (**1**) und (**2**) (siehe Abb. 7.3).

8 Garantie und Kundendienst

8.1 Herstellergarantie (Deutschland/Österreich)

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Geräts räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein (für Österreich: **Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at**). Garantiearbeiten 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.

8.2 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.
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

8.3 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 Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

8.4 Werkskundendienst (Deutschland)

Vaillant Werkskundendienst
018 05 / 999 - 150
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

8.5 Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich)

365 Tage im Jahr, täglich von 0 bis 24.00 Uhr erreichbar, österreichweit zum Ortstarif:
Telefon 05 7050-2000.

8.6 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Dietikon
Telefon: (044) 744 29 - 39
Telefax: (044) 744 29 - 38

Fribourg:
Téléfon: (026) 409 72 - 17
Téléfax: (026) 409 72 - 19

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

Case postale 4
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Téléfon: (026) 409 72 - 10
Téléfax: (026) 409 72 - 14

8.7 Werkskundendienst (Belgien)

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

9 Anhang

9.1 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT VKO 246-7 19 kW(Werkseinst.)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Nennwärmeleistungsbereich (bei 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Nennwärmeleistungsbereich (bei 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Nennwärmeleistungsbereich (bei 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Normnutzungsgrad[1)]	%	bis 105		
Abgaswerte				
Abgastemperatur bei Heizbetrieb 40/30 °C [2)]	°C	35		
Abgastemperatur max. [2)]	°C	57		
Abgasmassenstrom max. [2)], bei 13 % CO_2	kg/h	21,5	27,6	35,3
NOX-Klasse		3		
NOX-Emission	mg/kWh	< 80		
CO-Emission	mg/kWh	< 15		
Kondenswassermenge bei 40/30 °C, ca. [3)]	l/h	1,7		
pH-Wert, ca.		2		
Vorlauftemperatur max. (einstellbar)	°C	85		
zul. Betriebsüberdruck	bar	3		
Wasserseitiger Widerstand Δt = 20 K	mbar	< 20		
Wasserseitiger Widerstand Δt = 10 K	mbar	< 10		
Anschlusswerte:				
Elektroanschluss	V/Hz	230/50		
Max. Elektr. Leistungsaufnahme (ohne Heizungspumpe)	W	260		
Leistungsaufnahme (standby)	W	5		
Anschlüsse				
Vor-/Rücklauf	"	Rp 1		
NT-Rücklauf	"	Rp 1		
Kondenswasser-Ablaufstutzen	mm Ø	21		
Entleerung	"	R 1/2		
Luft-/Abgasanschluss	DN	80/125		
Maße/Gewichte				
Höhe	mm	1257		
Breite	mm	570		
Tiefe	mm	691		
Eigengewicht	kg	130		
Wasserinhalt	l	85		
Gesamtgewicht	kg	215		
Schutzart		IP 20		

Tab. 9.1 Technische Daten

1) ermittelt nach DIN 4702
2) Rechenwerte zur Auslegung des Abgasschornsteins bzw. der Abgasleitung nach DIN EN 13384 Teil 1
3) max. Kondenswassermenge zur Auslegung von Kondensatablauf und Neutralisations-Einrichtung. Die Anforderungen an die Kondensat-Inhaltsstoffe nach ATV-Arbeitsblatt A 251 werden erfüllt!

9.2 Typenschild

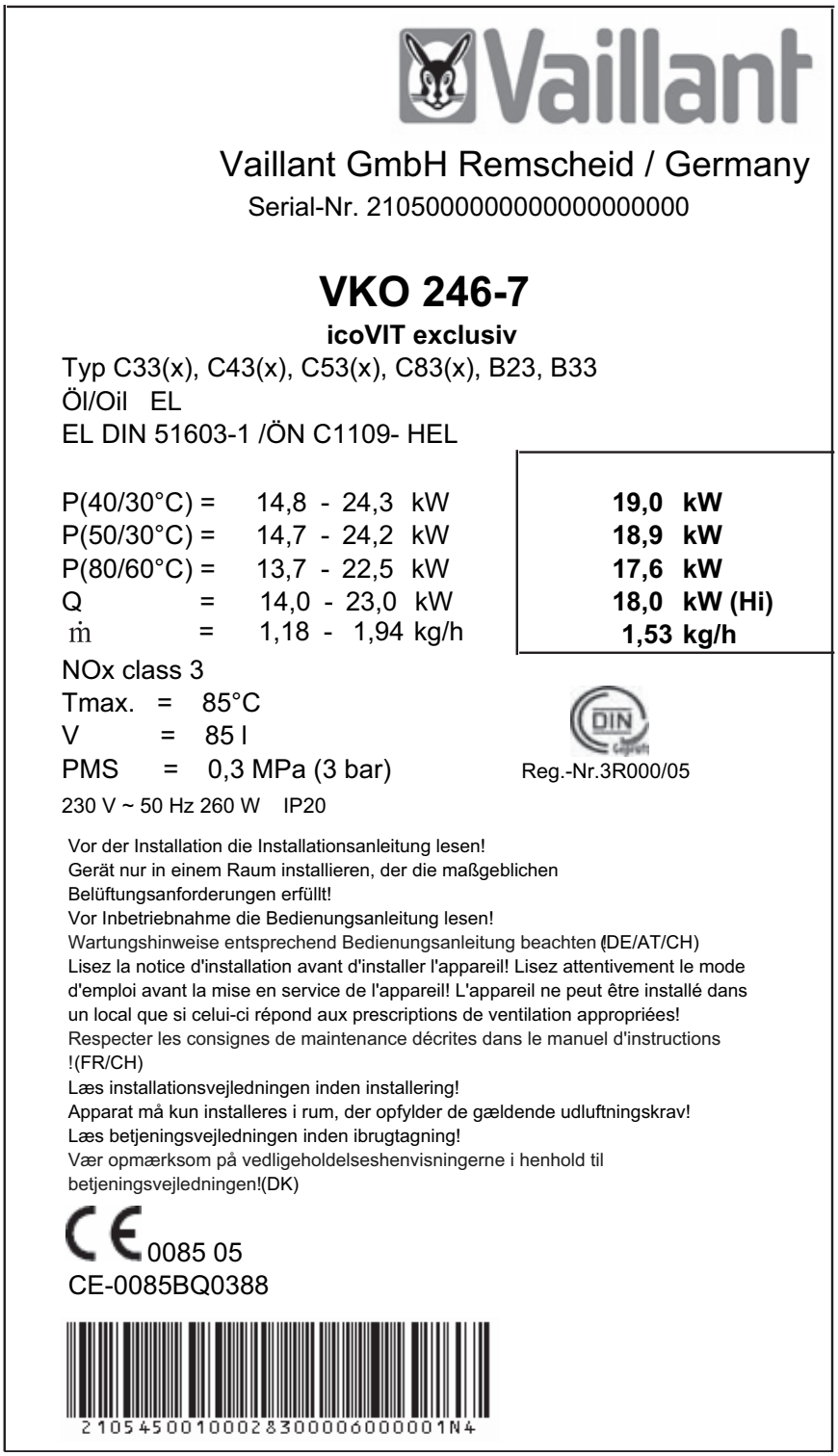


Abb. 9.1 Typenschild

9.3 Tabelle Symbolerklärungen Typenschild

Element	Beschreibung
Serial-Nr. 2105000000000000000000	Seriennummer
VKO 246-7 **icoVIT exclusiv**	Typenbezeichnung
Typ C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33	Möglichkeiten der Abgasführung C... raumluftunabhängig B... raumluftabhängig
ÖI/Oil EL EL DIN 51603-1 /ÖN C1109- HEL	Zulässige Ölsorten
P(40/30°C) P(50/30°C) P(80/60°C)	Geräteleistung für verschiedene Heizungsauslegungstemperaturen
Q	Feuerungswärmeleistung
$\dot{m}$	Ölmassenstrom
NOx class 3	Einstufung des NOx Ausstoßes
Tmax.	Maximal zulässige Systemtemperatur
V	Kesselvolumen
PMS	Maximal zulässiger Druck in der Heizungsanlage
230 V~ 50 Hz	Zulässige Spannung
260 W	Max. Leistungsaufnahme
IP20	Schutzklasse
DIN Reg.-Nr.3R000/05	DIN-EN geprüft
CE 0085 05 CE-0085BQ0388	CE-Zeichen
21054500100028300006000001N4	Seriennummer

Tab. 9.2 Typenschild Symbole

9.4 Zusatzschild

VKO 246-7 icoVIT exclusiv
210600000000000001001 N6

Abb. 9.2 Zusatzschild für Typbezeichnung und Seriennummer

Erläuterung der Typbezeichnung VKO 246-7:

Abkürzung	Erläuterung
VKO	Vaillant Ölkessel
24	max. Leistung in kW
6	Vaillant Brennwertkessel
-7	exclusiv Geräte

Tab. 9.3 Erläuterung der Typbezeichnung

9.5 Stichwortverzeichnis

A

Ableiten des anfallenden Kondensats ... 6
Absperreinrichtungen ... 10
Abstand des Geräts zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen ... 6
actoSTOR ... 19
Anforderungen an den Aufstellort ... 6
Anlagendruck ... 13
Anode prüfen ... 19
Aufbewahrung der Unterlagen ... 3
Außerbetriebnahme ... 21

B

Bedienelemente ... 11
Bedienung ... 11
Bestimmungsgemäße Verwendung ... 5
Betreiber der Anlage ... 4

D

Digitales Informations- und Analysesystem (DIA) ... 12
Display ... 11
Drehknopf zur Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur ... 11
Drehknopf zur Einstellung der Speichertemperatur ... 11

E

Einbauregler ... 11
Einstellung ... 4
Einstellungen für den Heizbetrieb ... 15
Einstellungen für die Warmwasserbereitung ... 14
Energieeinsparverordnung (EnEV) ... 15
Energiespartipps ... 6
Entstörung ... 19
Erstinbetriebnahme ... 3

F

Fachbetriebspflicht ... 4
Fachhandwerker ... 3
Farben ... 5
Fremdstromanode ... 19
Frontklappe öffnen ... 11
Frostschutz ... 5, 14, 22
Frostschutzfunktion ... 22
Fülldruck der Anlage kontrollieren ... 20
Fülldruck der Heizungsanlage ... 5
Füllen des Geräts und der Anlage ... 20
Funktionsschema Öl-Brennwertkessel ... 9
Funktionsweise Öl-Brennwertkessel ... 10

G

Garantie ... 23
Geräte- und Funktionsbeschreibung ... 9
Gerät ein- und ausschalten ... 13
Grundwasser ... 4

H

Hauptschalter ... 11, 13, 21
Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb) ... 16
Heizöl EL ... 4
Heizungsvorlauftemperatur ... 11
Heizungstemperaturwähler ... 21
Hinweise zum Betrieb ... 5
Hinweise zu dieser Anleitung ... 3

I

Inbetriebnahme ... 10
Inspektion/Wartung ... 20
Installation ... 4
Installationsanleitung ... 6

J

Jährliche Wartung ... 3

K

Klebstoffe ... 5
Korrosionsschutz ... 5
Kundendienst ... 23

L

Legionellenschutz ... 14
Lösungsmittel ... 5
Luft-/Abgassystem ... 6

M

Maximal einstellbare Wassertemperatur ... 14
Minimal einstellbare Wassertemperatur ... 14

N

Notstromaggregat ... 5

O

Öl-Gebläsebrenner ... 4

P

Pflege ... 20
Pflichten des Betreibers einer Öl-Heizungsanlage ... 4

R

Raumtemperaturregler einstellen 16
Recycling und Entsorgung 6
Reinigungsmittel 5

S

Schornsteinfeger-Messung 22
Speichersolltemperatur 14
Speichertemperatur 14
Sprays 5
Statusanzeigen 16
Störungen beim Zündvorgang 19
Störungen im Luft-/Abgasweg oder Kondensatablauf 19
Störungen wegen Wassermangel 19
Störungsbehebung 19
Stromnetz 5
Symbolerklärungen Typenschild 26

T

Taste „+“ 11
Taste „Entstörung“ 11
Taste „i“ 11
Technische Daten 24
Typenschild 25

V

Veränderungsverbot 5
Verpackung 6
Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgeräts) 15
Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen) 15

W

Warmwasserbereitung ausschalten 14
Warmwassertemperaturwähler 21
Warmwasser zapfen 14
Wartung 20
Wartungs-Checkliste 3
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) 4
Witterungsgeführten Regler einstellen 16

Z

Zulässiger Brennstoff 4

Pour l'utilisateur

Notice d'emploi

icoVIT exclusiv

Chaudière mazout à condensation VKO 246-7

Table des matières

Généralités **3**

1 Consignes relatives à cette notice **3**
1.1 Autres documents applicables 3
1.2 Conservation des documents 3
1.3 Symboles utilisés 4
1.4 Validité de la notice 4

2 Consignes de sécurité **4**
2.1 Installation et réglage 4
2.2 Obligations de l'exploitant d'une installation de chauffage au mazout 4
2.3 Combustible autorisé 4
2.5 Protection contre la corrosion 5
2.6 Pression de remplissage de l'installation de chauffage 5
2.7 Fuites 5
2.8 Groupe électrogène de secours 5
2.9 Protection antigel 5

3 Remarques relatives au fonctionnement . . . **5**
3.1 Utilisation conforme de l'appareil 5
3.2 Exigences relatives au lieu de montage 6
3.3 Recyclage et mise au rebut 6
3.3.1 Appareil 6
3.3.2 Emballage 6
3.4 Conseils d'économie d'énergie 6
3.4.1 Conseils généraux en matière d'économie d'énergie 6
3.4.2 Economies réalisables grâce à une utilisation correcte de la régulation raccordée 7

4 Description de l'appareil et du fonctionnement **9**

5 Mesures lors de la mise en service **10**
5.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt 10

6 Utilisation **11**
6.1 Vue d'ensemble du panneau de commande . . . 11
6.2 Contrôle de la pression de l'installation 13
6.3 Mise en marche / à l'arrêt de l'appareil 13
6.4 Réglages pour la production d'eau chaude sanitaire 14
6.4.1 Puisage d'eau chaude sanitaire 14
6.4.2 Désactivation de la production d'eau chaude sanitaire 14
6.5 Réglages pour le mode chauffage 15
6.5.1 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation) 15
6.5.2 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation) 15
6.5.3 Désactivation du mode chauffage (régime été) 16
6.6 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique 16
6.7 Affichages de l'état (pour les travaux de maintenance et d'entretien par l'installateur spécialisé) 16
6.8 Menu de fonction (pour les travaux de maintenance et d'entretien par l'installateur spécialisé) 17
6.9 Dépannage 19
6.9.1 Anomalies dues à l'absence d'eau 19
6.9.2 Anomalies lors de l'allumage 19
6.9.3 Dysfonctionnements dans la conduite d'air / des gaz d'échappement ou l'évacuation des condensats 19
6.9.4 Contrôle de l'anode 20

7 Entretien et maintenance **20**
7.1 Nettoyage 20
7.2 Inspection / Maintenance 20
7.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation 20
7.4 Remplissage de l'appareil et de l'installation . . 20
7.5 Mise à l'arrêt 21
7.6 Protection antigel 22
7.6.1 Fonction de protection antigel 22
7.6.2 Protection contre le gel par vidange 22
7.7 Mesures à réaliser lors du ramonage 22

8 Garantie et service après-vente **23**
8.1 Garantie constructeur (Suisse) 23
8.2 Garantie constructeur (France) 23
8.3 Conditions de garantie (Belgique) 23
8.4 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse) . . . 23
8.5 Service après-vente (Belgique) 23

9 Annexe **24**
9.1 Caractéristiques techniques 24
9.2 Plaque signalétique 25
9.3 Tableau explicatif des symboles représentés sur la plaque signalétique 26
9.4 Plaque supplémentaire 26
9.5 Index des mots clés 27

Généralités

Caractéristiques de l'appareil
La chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est un générateur de chaleur pour installations de chauffage central à eau chaude.

La chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est généralement désignée dans cette notice sous le nom de chaudière mazout à condensation et est disponible dans les versions suivantes :

Désignation du modèle	Référence de l'article
VKO 246-7	0010006341

Tab. 0.1 Désignations de type et références d'articles

CE

La chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv de Vaillant a été conçue selon les techniques de l'art et les règles de sécurité en vigueur.

Leur conformité avec les normes à respecter a été certifiée.

Le marquage CE atteste que l'appareil satisfait aux exigences de base des directives applicables conformément à la plaque signalétique.
La chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv de Vaillant a été conçue selon les techniques de l'art et les règles de sécurité en vigueur. Leur conformité avec les normes à respecter a été certifiée.

Plaque signalétique
Sur la chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv, la plaque signalétique est apposée à l'arrière du boîtier de commande.
Les clients intéressés par les données techniques trouveront dans le chapitre 9 Annexe un tableau explicatif des symboles représentés sur la plaque.
La désignation de l'appareil et le numéro de série se trouvent derrière le volet avant, sous le boîtier de commande.

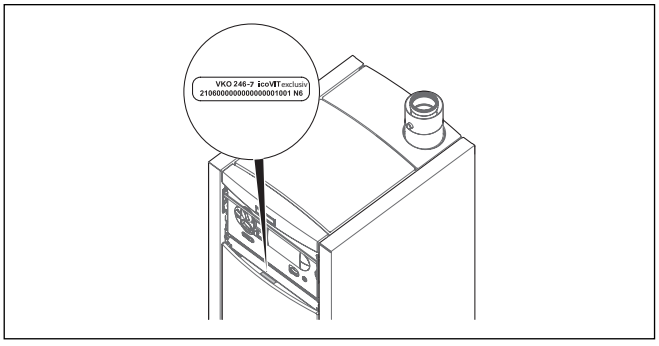


Fig. 0.1 Désignation de l'appareil et numéro de série

1 Consignes relatives à cette notice

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation.
En liaison avec la présente notice d'utilisation, d'autres documents doivent également être observés.
Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages liés au non-respect de la présente notice.

1.1 Autres documents applicables

Pour l'utilisateur de l'installation :

Notice d'utilisation sommaire	N° 0020070605
Certificat de garantie (France)	N° 802925
Certificat de garantie (Belgique)	N° 804558

Pour l'installateur spécialisé :

Notice d'installation et d'entretien	N° 0020070603
Notice de montage conduite air/ gaz brûlés	N° 0020016001
Autocollant de sécurité	N° 835593
Notice d'installation et de maintenance du purgeur à mazout automatique avec filtre fin intégré	N° 0020016002
Kit de conversion des buses à mazout	N° 0020016005
Dispositif de neutralisation	N° 0020016004
Silencieux d'arrivée d'air	N° 0020025599
Commutateur de protection contre les incendies	N° 835137
Kit de nettoyage de la chaudière	N° 0020040372

Le cas échéant, les informations contenues dans les notices des accessoires et régulateurs utilisés doivent également être observées.

1.2 Conservation des documents

Veuillez conserver la présente notice d'emploi ainsi que tous les documents associés à portée de main afin qu'ils soient disponibles le cas échéant. Conservez la liste de contrôle de première mise en service et de maintenance sur le lieu d'installation à proximité de l'appareil. Votre installateur spécialisé doit valider la première mise en service et la maintenance annuelle à la fin de la liste de contrôle correspondante. La première mise en service est gratuite.
En cas de déménagement ou de vente de l'appareil, remettez tous les documents au nouveau propriétaire.

1.3 Symboles utilisés

Lors de l'utilisation de l'appareil, veuillez observer les consignes de sécurité stipulées dans la présente notice !



Danger !
Danger de mort et risque de blessures !



Attention !
Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement !



Remarque !
Informations et remarques utiles.



Ce symbole vous indique un conseil en matière d'économie d'énergie. Il est possible de réaliser ce réglage entre autres via la régulation de votre chaudière mazout à condensation.

- Symbole d'une activité nécessaire.

1.4 Validité de la notice

Cette notice est uniquement valable pour les chaudières à mazout à condensation désignées dans le tableau 0.1.

2 Consignes de sécurité

Respectez impérativement les consignes de sécurité et les directives suivantes lors de l'utilisation de la chaudière mazout à condensation :

- Veuillez vous informer en détails sur l'utilisation de la chaudière mazout à condensation auprès de votre installateur sanitaire.
- Lisez attentivement cette notice.
- Effectuez uniquement les opérations décrites dans cette notice.

2.1 Installation et réglage



Danger !
Danger de mort en cas de manipulation incorrecte !
Les travaux d'installation, d'inspection et de réparation doivent être effectués par un professionnel. Les travaux sur les pièces électriques en particulier nécessitent une qualification correspondante.

Pour votre propre sécurité, l'installation, le réglage et la maintenance de votre appareil doivent uniquement être effectués par un installateur agréé. Celui-ci est également qualifié pour l'inspection / la maintenance, la réparation et l'entretien de l'appareil. La première mise en service de votre chaudière mazout à condensation par le service après-vente est gratuite.

2.2 Obligations de l'exploitant d'une installation de chauffage au mazout

L'icoVIT exclusiv avec ventilo-brûleur à mazout intégré de série est exploitée avec du mazout EL. Le mazout EL appartient à la famille des substances dangereuses pour l'environnement aquatique. L'exploitant d'une installation de chauffage au mazout est tenu de respecter certaines mesures de sécurité conformément à la loi allemande sur la protection des eaux (WHG).
Il faut empêcher à tout prix que le mazout ne parvienne dans la nappe phréatique. En cas de pollution des eaux par un écoulement de mazout, l'exploitant de l'installation est tenu responsable, sans limitation.
En outre, il convient d'observer et de respecter toute une série de prescriptions et de réglementations relatives à l'installation de chauffage.
Dans de nombreux Etats allemands, l'exploitant d'une entreprise spécialisée est tenu à certaines obligations.

Cela signifie que : les installations utilisant des substances dangereuses pour l'eau (mazout EL) doivent être montées, installées, entretenus, remises en état et nettoyées par des organismes agréés.
L'exploitant de l'installation a ainsi la possibilité de transférer sa responsabilité en matière d'exploitation en toute sécurité de son installation de chauffage à une entreprise spécialisée !



Attention !
Le non-respect des lois et ordonnances peut entraîner une atteinte à l'environnement et un engagement de votre responsabilité.
- C'est la raison pour laquelle vous êtes tenu de faire monter, entretenir et nettoyer votre chaudière mazout à condensation par une entreprise spécialisée agréée.

2.3 Combustible autorisé

La chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv Vaillant ne doit être exploitée qu'avec les combustibles suivants :

- Mazout EL selon DIN 51603, partie 1 (ÖN C1109-HEL),
- Mazout EL pauvre en soufre selon DIN 51603, partie 1 (ÖN C1109-HEL),
  Un mélange jusqu'à 5% d'huile de colza selon DIN V 51605 ou d'esters méthyliques d'acide gras (FAME) selon EN 14213 est admis.

La combustion d'autres combustibles n'est pas autorisée.

2.4 Interdiction de transformation



Danger !
Risque de blessures en cas de modifications inappropriées !
- N'effectuez jamais vous-même d'interventions ou de modifications sur la chaudière mazout à condensation ou d'autres éléments de l'installation de chauffage et d'eau chaude.

L'interdiction de procéder à des modifications est valable pour :
– la chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv,
– l'environnement de la chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv,
– les conduites d'eau et les câbles électriques,
– la conduite des gaz d'échappement.

L'interdiction de réaliser des modifications s'étend aux éléments de construction situés à proximité de l'appareil dans la mesure où ces modifications pourraient affecter la sécurité de fonctionnement de l'appareil.
Quelques exemples :
– Un habillage de type armoire de l'appareil est soumis à des prescriptions particulières. Renseignez-vous auprès de votre installateur sanitaire si vous envisagez le montage d'un tel habillage.
– N'encombrez pas l'accès aux orifices pour l'air frais et les produits de combustion. Veillez à retirer les protections placées sur ces ouvertures lors des travaux effectués sur la façade extérieure.

Pour effectuer des transformations sur la chaudière à mazout ou à proximité, vous devez vous adjoindre les services d'une société d'installation agréée.
- Ne jamais détruire ou retirer les parties plombées et les dispositifs de sécurité des composants. Seuls les installateurs agréés et le service après-vente sont habilités à les modifier.

2.5 Protection contre la corrosion

L'emploi des produits suivants est interdit dans la zone proche de l'appareil : aérosols, solvants, détergents chlorés, peinture et colle. Dans certaines conditions défavorables, ces substances peuvent entraîner une corrosion, y compris dans le circuit d'évacuation des fumées.

2.6 Pression de remplissage de l'installation de chauffage

Contrôlez régulièrement la pression de remplissage de l'installation de chauffage (cfr. section 7.3).

2.7 Fuites

En cas de fuites au niveau de la conduite d'eau chaude entre l'appareil et les points de puisage, fermez immédiatement la vanne d'arrêt d'eau froide sur l'appareil. Faites colmater la fuite par votre installateur sanitaire.

2.8 Groupe électrogène de secours

Lors de l'installation, votre installateur sanitaire a raccordé votre appareil au réseau électrique.
Si vous souhaitez que, en cas de panne de courant, votre appareil reste opérationnel au moyen d'un groupe électrogène de secours, les caractéristiques techniques (fréquence, tension, terre) de ce dernier devront être identiques à celles du réseau électrique et le groupe électrogène devra fournir une puissance au moins égale à celle absorbée par votre appareil. N'hésitez pas à demander conseil à votre installateur sanitaire.

2.9 Protection antigel

En cas d'absence durant une période de gel, assurez-vous que l'installation de chauffage reste en service et que les pièces sont suffisamment chauffées.



Attention !
Risque d'endommagement !
En cas de coupure de courant ainsi qu'en cas de réglage insuffisant de la température dans les différentes pièces, il n'est pas possible d'exclure l'apparition de gel dans certaines parties de l'installation de chauffage.
- Observez impérativement les instructions relatives à la protection antigel fournies dans la section 7.6.

3 Remarques relatives au fonctionnement

3.1 Utilisation conforme de l'appareil

La chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est un générateur de chaleur pour des installations de chauffage central à eau chaude.
Le dispositif de remplissage est construit selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, leur utilisation incorrecte ou non conforme peut constituer une source de danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou de tiers ou peut provoquer des dommages sur les appareils et d'autres biens matériels.
La structure et le mode de fonctionnement de la chaudière répond aux exigences de la norme DIN EN 303, parties 1 et 4 (chaudières avec ventilo-brûleur).
Elle s'intègre dans les nouvelles installations et convient également pour la modernisation des installations de chauffage existantes, aussi bien dans les habitations individuelles ou collectives que dans les locaux industriels.
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage. Le constructeur / fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées ou qui ne disposent pas de l'expérience et / ou des connaissances requises, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne compétente afin de garantir leur sécurité ou qu'elles agissent suivant les recommandations d'usage de l'appareil fournies par cette dernière.
Les enfants doivent être surveillés afin d'empêcher qu'ils jouent avec l'appareil.
L'utilisation conforme de l'appareil comprend : le respect de la notice d'utilisation et la notice d'installation, le respect de tous les documents associés, le respect des conditions d'inspection et de maintenance.
Le professionnel agréé qui est autorisé à installer les appareils engage sa responsabilité en ce qui concerne le respect des dispositions, réglementations et directives en vigueur.



Attention !
Toute utilisation abusive est interdite**.**



Danger !
Danger de mort en cas d'utilisation non conforme de l'installation !
Une utilisation incorrecte ou non conforme peut représenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, ou peut causer des dommages sur l'appareil et d'autres biens matériels.

3.2 Exigences relatives au lieu de montage

Les chaudières à mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv doivent être installées à la verticale sur le sol de manière à permettre l'évacuation des condensats et le passage des conduites de la ventouse.
Elles peuvent être installées dans une cave, une remise, une pièce à usages multiples, etc. Demandez à votre installateur spécialisé quelles réglementations nationales en vigueur doivent être observées.
Le lieu de montage doit être complètement protégé contre le gel. Si vous ne pouvez pas garantir cette protection, observez les mesures de protection contre le gel stipulées dans la section 7.6.



Remarque !
Il n'est pas nécessaire de laisser un espace entre l'appareil et les éléments se composant de matières combustibles, respectivement les matières combustibles, dans la mesure où la température à la surface du boîtier est inférieure aux
85 °C admissibles à puissance utile nominale de l'appareil.

3.3 Recyclage et mise au rebut

Votre chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv, tout comme son emballage de transport, sont constitués en grande partie de matériaux recyclables et ne doivent donc pas être jetés avec les ordures ménagères.

3.3.1 Appareil



Votre chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv ainsi que l'ensemble de ses accessoires ne sont pas des ordures ménagères. Veillez à ce que l'appareil usagé et ses éventuels accessoires soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

3.3.2 Emballage

Veuillez confier le recyclage de l'emballage de transport à l'installateur agréé de l'appareil.



Remarque !
Veuillez respecter les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.
- Veillez à ce que l'appareil usagé et ses éventuels accessoires soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

3.4 Conseils d'économie d'énergie

Vous trouverez ci-dessous des conseils qui vous aideront à utiliser votre chaudière mazout à condensation en réalisant des économies d'énergie et d'argent.



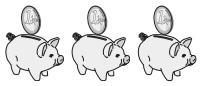
3.4.1 Conseils généraux en matière d'économie d'énergie

Vous pouvez déjà de vous-mêmes réaliser des économies d'énergies :
- Aérer correctement :
  Ne pas uniquement entrouvrir la fenêtre, mais l'ouvrir en grand 3-4 fois par jour durant 15 minutes et baisser le robinet thermostatique ou le thermostat d'ambiance durant l'aération. Ces mesures garantissent une aération optimale sans refroidissement ni dépenses d'énergie inutiles (p. e. dues à toute mise en marche involontaire du chauffage pendant la phase d'aération).
- Ne pas encombrer les radiateurs de meubles, rideaux, etc. afin que l'air chaud puisse circuler correctement dans la pièce.
- Utiliser un dispositif de ventilation avec récupération de la chaleur.

Un dispositif de ventilation avec récupération de la chaleur permet de garantir une aération optimale en permanence (les fenêtres ne doivent donc pas être ouvertes). Le cas échéant, la quantité d'air peut être adaptée aux besoins individuels via la télécommande de l'appareil de ventilation.

- Vérifier que les fenêtres et portes sont isolées et que la nuit les volets et stores restent fermés afin de perdre le moins de chaleur possible.

- Ne pas recouvrir les dispositifs de régulation :
  Ne couvrez pas votre appareil de régulation ou la télécommande de votre appareil de chauffage de meubles, rideaux ou autres objets. Ils doivent pouvoir mesurer la température de l'air circulant dans la pièce, sans entrave. Les robinets thermostatiques qui sont cachés peuvent être équipés de capteurs à distance si bien qu'ils peuvent continuer à fonctionner normalement.
- Comportement responsable vis-à-vis de la consommation d'eau, p. ex. : Douches au lieu de bains, renouveler immédiatement les joints des robinets d'eau qui commencent à goutter.
  En outre : un robinet qui goutte se traduit par un gaspillage pouvant atteindre 2000 litres d'eau par an, une chasse d'eau qui fuit, 4000 litres. En revanche, un nouveau joint ne coûte que quelques centimes.



3.4.2 Economies réalisables grâce à une utilisation correcte de la régulation raccordée

- Montage d'une régulation en fonction des conditions atmosphériques : les régulateurs barométriques régulent la température de départ du chauffage en fonction de la température extérieure. La quantité de chaleur produite correspond aux besoins momentanés. Pour ce faire, la température de départ du chauffage rapportée à la température extérieure doit être programmée sur le régulateur barométrique. Ce réglage ne doit pas être supérieur à la valeur requise par la configuration de l'installation de chauffage. On garantit ainsi l'exploitation du pouvoir calorifique de la chaudière mazout à condensation.
  En principe, votre installateur sanitaire se charge du réglage correct.

- Une bonne température de départ du chauffage :
  La température de départ du chauffage dépend également de la température ambiante souhaitée. Réglez donc la température de sorte qu'elle soit uniquement suffisante à votre confort. Elle est en général d'environ 20 °C. Chaque degré supplémentaire impliquerait une augmentation de la consommation d'énergie annuelle d'environ 6 %.

- Réglage des périodes de chauffe adaptées au besoin individuel :
  Durant la nuit ou en votre absence, abaissez la température ambiante. Durant les périodes d'abaissement, réduisez la température ambiante d'environ 5°C par rapport à la température de plein chauffage. Une baisse de la température de plus de 5 °C ne vous permet pas de réaliser des économies supplémentaires étant donné que la période de plein chauffage suivante nécessiterait alors une consommation d'énergie accrue. Une réduction encore plus importante de la température n'est conseillée qu'en cas d'absence prolongée, par ex. départ en vacances. En hiver, veillez néanmoins à garantir une protection antigel suffisante.

- Chauffer de façon homogène :
  Un programme de chauffe conçu de façon judicieuse vous permettra de chauffer toutes les pièces de votre logement de façon uniforme et en fonction de votre utilisation.
  Dans les appartements équipés d'une installation de chauffage central, il arrive fréquemment qu'une seule pièce soit chauffée. Les pièces voisines non chauffées profitent alors de la chaleur de manière incontrôlée par les surfaces entourant la pièce telles que les cloisons, les portes, les fenêtres, le plafond, le plancher. Ceci contribue à une perte d'énergie involontaire. Evidemment, la puissance du radiateur situé dans la pièce ainsi chauffée ne suffit plus à un tel mode de fonctionnement. Alors, la pièce n'est plus suffisamment chauffée et vous ressentez une sensation désagréable de froid (le même effet se produit lorsque les portes entre pièces chauffées et non ou peu chauffées restent ouvertes).Vous faites là de fausses économies : le chauffage fonctionne et la température ambiante n'est néanmoins pas suffisante. Afin d'améliorer votre confort et d'utiliser votre chauffage de manière plus judicieuse, chauffez régulièrement toutes les pièces de votre logement en fonction de leur utilisation. Il faut ajouter que les matériaux de construction peuvent également être endommagés lorsque certaines parties du bâtiment ne sont pas chauffées ou qu'elles sont chauffées de manière insuffisante.

- Utiliser un robinet thermostatique :
  Associés au thermostat (ou régulateur barométrique), ces robinets thermostatiques vous permettent d'adapter la température ambiante à vos besoins personnels et d'atteindre par là même un mode de fonctionnement économique de votre installation de chauffage.
  Chez les utilisateurs, on observe souvent le comportement suivant :
  dès qu'il fait trop chaud dans une pièce, l'utilisateur ferme les robinets thermostatiques (ou règle le thermostat sur une température inférieure). Lorsqu'il fait de nouveau froid, après un certain temps, il rouvre le robinet thermostatique. Un tel comportement est

totalement inutile ; le robinet thermostatique se charge automatiquement de la régulation de la température.

- Un réglage de la température de l'eau chaude sanitaire :
  Chauffer uniquement l'eau chaude sanitaire à la température appropriée en fonction de la finalité. Chaque degré supplémentaire entraîne une consommation d'énergie inutile et les températures supérieures à 60 °C occasionnent une formation accrue de calcaire.

- Les durées de fonctionnement de la pompe de circulation doivent être adaptées le mieux possible au besoin réel.
  Les circuits d'eau chaude sont généralement équipés de ce que l'on appelle des pompes de circulation. Ces dernières sont chargées de la circulation constante de l'eau chaude dans le système de canalisations de telle sorte que l'eau chaude est aussitôt à disposition, même aux points de puisage éloignés. De telles pompes peuvent également être utilisées en combinaison avec la chaudière Vaillant icoVIT exclusiv. Elles apportent incontestablement une augmentation du confort dans le domaine de la production d'eau chaude sanitaire. N'oubliez cependant pas que ces pompes consomment de l'électricité. De plus, l'eau chaude en circulation refroidit inutilement lorsqu'elle traverse les canalisations et doit alors être réchauffée. Par conséquent, utilisez uniquement les pompes de circulation de manière ponctuelle, c'est-à-dire lorsque vous avez effectivement besoin d'eau chaude dans tout le foyer.

- Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre installateur sanitaire. Ce dernier réglera votre installation de chauffage en fonction de vos besoins personnels.

4 Description de l'appareil et du fonctionnement

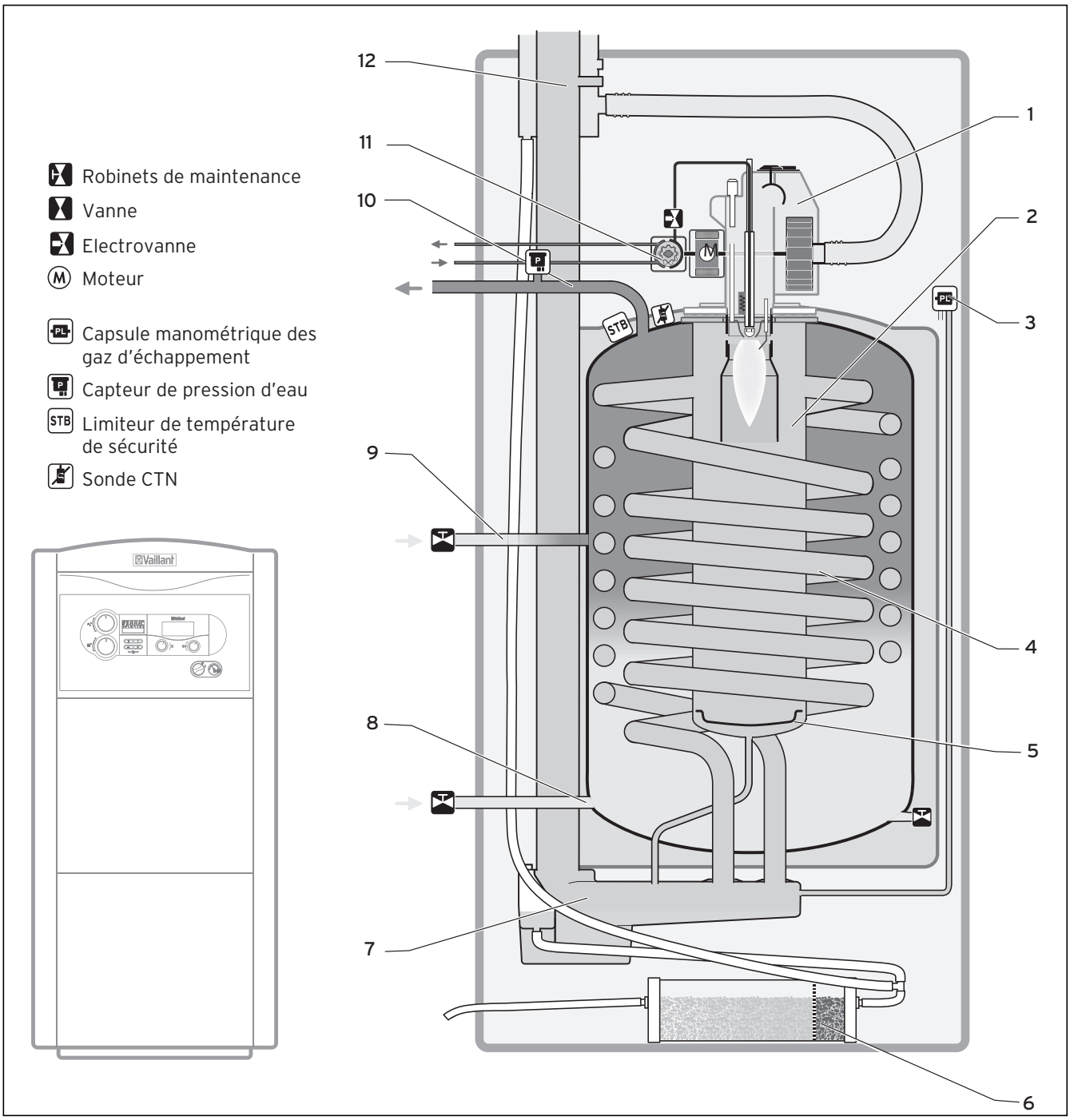


Fig. 4.1 Schéma fonctionnel de la chaudière mazout à condensation

Légende de la fig. 4.1

1 Brûleur à mazout
2 Chambre de combustion en inox
3 Capsule manométrique des gaz d'échappement
4 Serpentins en inox
5 Disque déflecteur
6 Dispositif de neutralisation (si nécessaire)
7 Collecteur des gaz d'échappement
8 Retour chauffage
9 Retour du ballon
10 Départ chauffage
11 Pompe à mazout
12 Raccord des gaz d'échappement

Mode de fonctionnement de la chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv

Le mazout est aspiré dans le brûleur à mazout (**1**) (voir Fig. 4.1) par l'intermédiaire de la pompe à mazout (**11**) et injecté à haute pression dans la chambre de combustion par le biais de la buse à mazout. Au début du tube à flammes, il se forme, conjointement à l'air de combustion qui est mélangé simultanément, un mélange homogène qui se consume majoritairement sans résidus.

Les gaz d'échappement qui apparaissent lors de la combustion du mazout affluent dans une chambre de combustion en inox (**2**).

Suite à leur déviation provoquée par le disque déflecteur (**5**), les gaz d'échappement qui sortent de la chambre de combustion circulent dans deux serpentins en inox séparés (**4**). Ceux-ci parcourent le corps de la chaudière en formant une spirale. C'est là que le gaz libère la chaleur au niveau de l'eau de chauffage.

Les gaz d'échappement sont collectés dans le collecteur des gaz d'échappement (**7**) puis acheminés vers le raccord des gaz d'échappement (**12**).

L'eau de condensation générée lors du refroidissement des gaz d'échappement dans l'échangeur thermique est également évacuée par le biais du collecteur des gaz d'échappement (**7**) et neutralisée si nécessaire dans le dispositif de neutralisation (**6**) avant de pénétrer dans le système des eaux usées.

Si une pression trop élevée est présente dans le système des gaz d'échappement à cause d'un bouchon dans l'évacuation des condensats ou la conduite des gaz d'échappement, la capsule manométrique des gaz d'échappement (**3**) génère une erreur.

Dans la partie supérieure de l'échangeur thermique, il se forme une stratification thermique stable avec des températures plus élevées. Ainsi, des températures rapidement élevées sont disponibles au niveau du départ chauffage (**10**), tandis que dans la zone inférieure de la chaudière règnent des températures encore relativement basses, même après un temps de marche prolongée, qui entraînent une condensation optimale des gaz d'échappement.
Cet effet est renforcé par un retour des températures basses et élevées car l'eau de chauffage plus chaude du retour haute température (**9**) (par ex, provenant du ballon) est stratifiée dans la zone centrale et l'eau de retour plus froide (par ex. provenant du circuit de chauffage au sol) afflue dans la zone inférieure (retour basse température) (**8**) (système AKS).

Ni aucune quantité d'eau de circulation minimale, ni aucun compensateur hydraulique est requis en raison de la grande quantité d'eau dans la chaudière. On permet ainsi le remplacement aisé d'une ancienne chaudière en cas de réhabilitation ou de modernisation car aucune transformation du système hydraulique de l'installation n'est nécessaire.

L'émission d'oxyde d'azote (NOx) (< 80 mg/kWh) se trouve fortement réduite à la fois grâce à la formation d'un mélange homogène sans pics de température dans la zone de combustion et grâce aux basses températures de combustion.
On évite la formation de suie grâce à l'évaporation complète du mazout.
L'émission de CO est inférieure à 15 mg/kWh.

5 Mesures lors de la mise en service

5.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt

Remarque !
Les dispositifs d'arrêt ne sont pas fournis avec la chaudière. Ils doivent être installés à vos frais par un installateur spécialisé.

- Ouvrez le robinet d'arrêt dans la conduite de mazout menant à la chaudière mazout à condensation. Votre installateur sanitaire vous a montré où le robinet d'arrêt est installé. Celui-ci se trouve souvent à proximité de la chaudière mazout à condensation.
- Le cas échéant, ouvrez le robinet d'arrêt dans le circuit de chauffage, le circuit de charge du ballon et l'arrivée d'eau froide en le tournant à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

6 Utilisation

6.1 Vue d'ensemble du panneau de commande

La commande des fonctions les plus importantes de la chaudière mazout à condensation s'effectue via le panneau de commande du boîtier électrique qui se trouve derrière le volet avant supérieur. Dans ce boîtier électrique, il est également possible d'encastrer le régulateur.

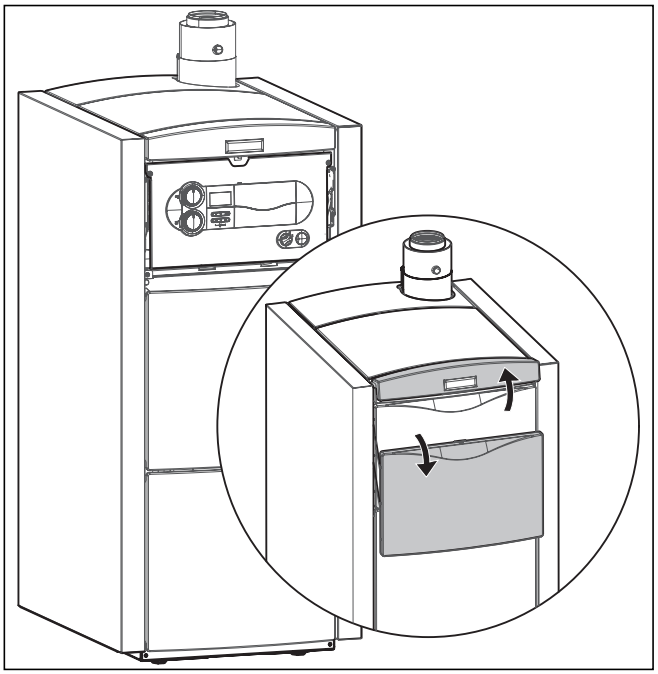


Fig. 6.1 Ouvrir le volet avant

Pour accéder au panneau de commande, il suffit d'ouvrir le volet avant.

- Soulevez le panneau au-dessus du volet avant. Le volet s'ouvre alors automatiquement vers le bas.

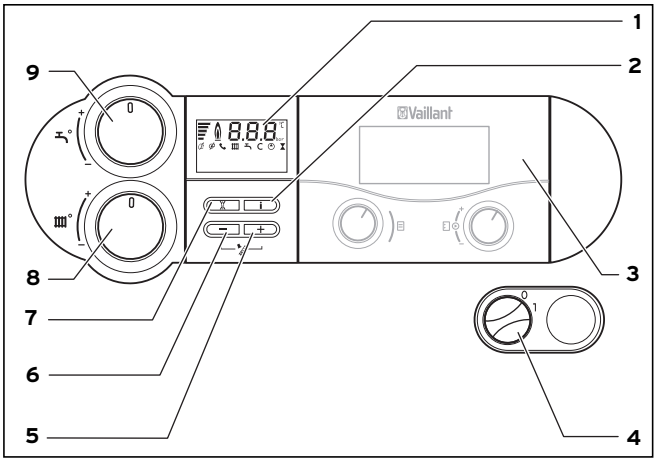


Fig. 6.2 Commandes

Les éléments de commande offrent les fonctions suivantes :

1 Écran d'affichage de la température de départ du chauffage actuelle, de la pression de remplissage actuelle de l'installation de chauffage, du mode de fonctionnement ou de certaines informations supplémentaires

2 Touche « **i** » permet de sélectionner différentes informations

3 Régulation intégrée (accessoire)

4 Commutateur principal de mise en marche / à l'arrêt de l'appareil

5 Touche « **+** » permet de passer aux pages suivantes de l'affichage écran (pour l'installateur dans le cadre des travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher la température du ballon (VKO avec sonde du ballon)

6 Touche « **-** » permet de passer aux pages précédentes de l'affichage écran (pour l'installateur pour les travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher le pression de remplissage de l'installation de chauffage sur l'écran

7 Touche « **Reset** » permet de réinitialiser certaines anomalies

8 Bouton rotatif de réglage de la température de départ du chauffage. En cas d'exploitation des modèles VRC 430, 630, VRS 620, positionnez ce bouton sur la butée droite afin que la température de départ maximale pour le régulateur ne soit pas limitée.

9 Sélecteur permet de régler la température du ballon (pour les appareils raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire VIH). En cas d'utilisation du modèle VRC 430 pour la commande de la température du ballon, positionnez le sélecteur sur la butée droite afin que la plage de fonctionnement du régulateur d'eau chaude dans le VRC 430 ne soit pas limitée.

Système d'information et d'analyse numérique

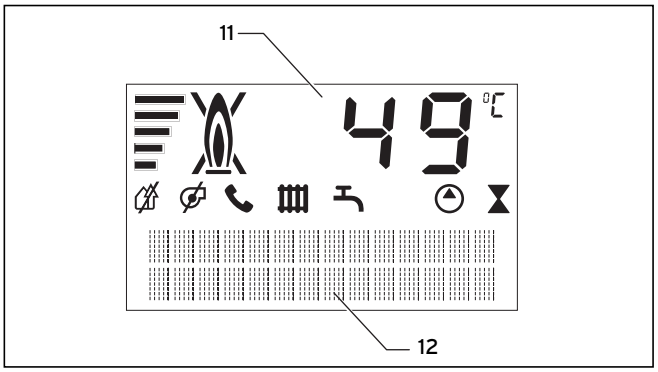


Fig. 6.3 Ecran icoVIT exclusiv

Les appareils icoVIT exclusiv sont équipés d'un système d'information et d'analyse numérique. Ce système vous fournit des informations sur l'état de votre chaudière et vous aide, le cas échéant, à remédier aux anomalies. Durant le fonctionnement normal de la chaudière, la température actuelle de départ du chauffage est affichée sur l'écran (49 °C dans l'exemple). En présence d'anomalies, l'affichage de la température est remplacé par le code erreur correspondant. En outre, votre icoVIT exclusiv dispose d'un affichage de texte en clair qui fournit des informations complémentaires.

11 Ecran d'affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage ou du code d'état ou d'anomalie

12 Texte explicatif

Les symboles affichés vous fournissent également les informations suivantes

Anomalie dans la conduite d'air / des fumées

Anomalie dans la conduite d'air / des fumées

Uniquement en liaison avec vrnetDIALOG :Tant que le symbole est affiché, une température de départ du chauffage et de sortie d'eau chaude est indiquée dans le vrnetDIALOG, c'est-à-dire que la chaudière fonctionne suivant d'autres températures que celles déterminées avec les boutons rotatifs (**9**) et (**10**).

Ce mode de fonctionnement ne peut être arrêté que :
- par vrnetDIALOG ou
- par une modification du réglage de la température sur les sélecteurs (**9**) ou (**10**) de plus de ± 5 K.

Ce mode de fonctionnement ne **peut pas être** arrêté :
- en appuyant sur la touche (**7**) « Reset »
  ou
- en arrêtant ou en mettant en marche l'appareil.

Mode de chauffage actif
allumé en
continu : Mode chauffage
clignotant : temps de blocage du brûleur actif

Mode eau chaude sanitaire actif
allumé : Mode alimentation ballon opérationnel
clignotant : le ballon d'eau chaude est chauffé, brûleur allumé

Pompe de chauffage en marche

L'électrovanne est pilotée

Besoins thermiques actuels (affichage sous forme de barres)

Flamme avec croix :
Anomalie durant le fonctionnement du brûleur ; l'appareil est éteint

Flamme sans croix :
Fonctionnement correct du brûleur

6.2 Contrôle de la pression de l'installation

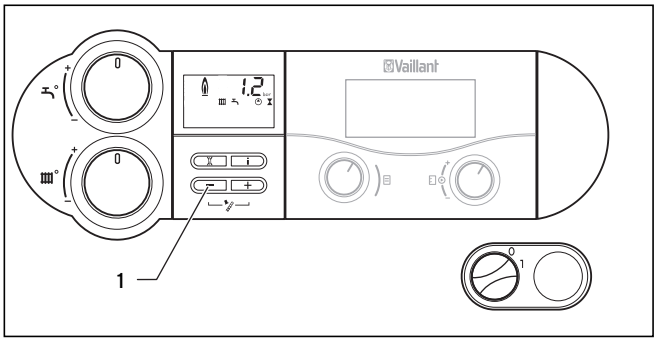


Fig. 6.4 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation

- Contrôlez la pression de remplissage de l'installation lors de la mise en service. Pour cela, appuyez sur la touche « **-** ». Pendant environ 5 sec, la pression de l'installation s'affiche à la place de la température de départ actuelle.

Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, la pression de remplissage doit être comprise à froid entre 1,0 et 2,0 bar. Si la pression est plus faible, il faut faire l'appoint en eau avant la mise en service (voir paragraphe 7.4).

Remarque !
Lorsque l'appareil est en fonctionnement, vous pouvez afficher la valeur de pression précise sur l'écran. Pour activer l'affichage de la pression, appuyez sur la touche « **-** » (**1**). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ. Vous pouvez également commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « **-** » pendant environ 5 secondes.

Remarque !
Afin d'empêcher que l'installation ne fonctionne avec une quantité d'eau trop faible et par conséquent de prévenir les éventuels dommages que cela peut entraîner, l'appareil est équipé d'un capteur de pression. Celui-ci vous signale, si la pression descend sous 0,6 bar, le manque de pression en affichant sur l'écran la valeur de pression qui clignote.
Lorsque la pression est inférieure à 0,3 bar, votre appareil s'éteint. Si la sonde est défectueuse, l'appareil passe en mode de secours. La température de départ maximale possible est limitée. Les états « **S.40** » et « **F.22** » (absence d'eau) s'affichent en alternance. Veuillez procéder au remplissage de l'installation au plus vite.

Lorsque l'installation de chauffage alimente plusieurs étages, il peut s'avérer nécessaire d'établir une pression de remplissage supérieure. Pour de plus amples informations à ce sujet, adressez-vous à votre installateur sanitaire.

6.3 Mise en marche / à l'arrêt de l'appareil

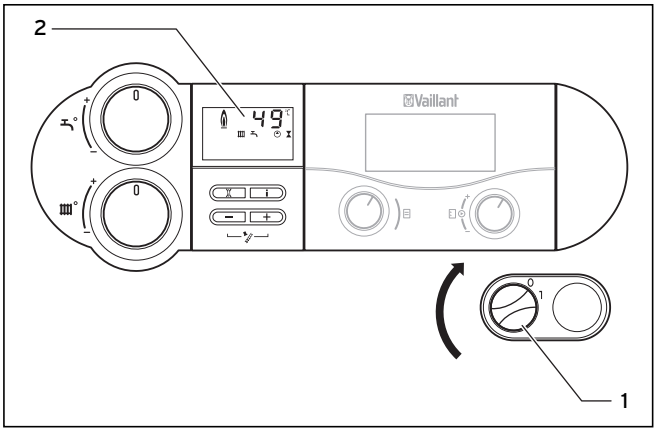


Fig. 6.5 Mise en marche de l'appareil

Attention !
Risque d'endommagement !
Le commutateur principal ne doit être mis en position marche que lorsque l'installation de chauffage a été remplie d'eau conformément aux instructions. Si cette consigne n'est pas respectée, la pompe et l'échangeur thermique peuvent être endommagés.

- L'interrupteur principal (**1**) permet de mettre en marche et d'arrêter l'appareil.
  I : « MARCHE »
  0 : « ARRÊT »

L'appareil est en marche lorsque le commutateur principal (**1**) est réglé sur la position « **1** ». L'affichage standard du système numérique d'information et d'analyse s'affiche sur l'écran (**2**) (pour de plus amples informations, cfr. section 6.1).

Pour régler l'appareil en fonction de vos besoins, veuillez-vous reporter aux sections 6.4 et 6.5 où les possibilités de réglage sont décrites pour la production d'eau chaude sanitaire et le mode chauffage.

Attention !
Risque d'endommagement !
La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque le commutateur principal de l'appareil est positionné sur "I" et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

Remarque !
Pour que ces dispositifs de sécurité restent actifs, allumez et éteignez uniquement votre chaudière à mazout en utilisant l'appareil de régulation (de plus amples informations à ce sujet sont contenues dans la notice d'emploi correspondante).

Pour savoir comment éteindre complètement votre chaudière, reportez-vous à la section 7.5.

Remarque !
Immédiatement après la mise en marche, l'affichage « Menu de fonctions » apparaît à l'écran. Le menu de fonctions permet au professionnel d'effectuer le contrôle fonctionnel des différents acteurs (voir paragraphe 6.8). Après un délai d'attente de 5 sec ou en appuyant sur la touche « », le système électronique de l'appareil bascule en mode normal.

6.4 Réglages pour la production d'eau chaude sanitaire

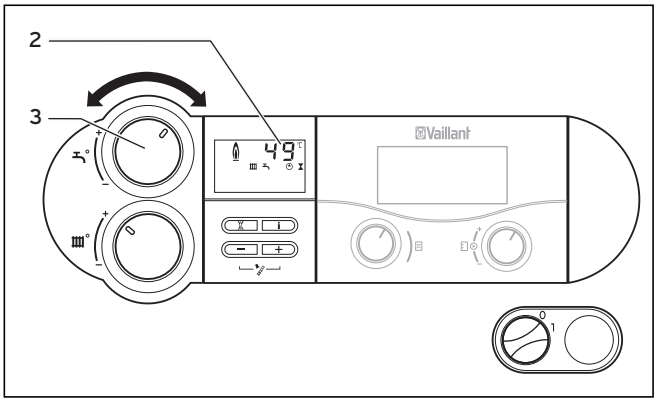


Fig. 6.6 Réglage de la température du ballon

Lorsqu'un ballon d'eau chaude sanitaire est raccordé, le sélecteur de réglage (**3**) vous permet de régler en continu la température du ballon.
Avant la première mise en service, assurez-vous que le ballon est rempli.
Pour le réglage, procédez comme suit :

- Positionnez le sélecteur de réglage (**3**) sur la température souhaitée. Correspondance :
  Butée gauche, protection contre le gel 15 °C
  Butée droite, température maximale de l'eau (réglage d'usine) 65 °C
  (peut être réglée par l'installateur entre 50 °C et 70 °C.)

Remarque !
Le réglage d'usine de la température de l'eau est égal à 65 °C, mais ce réglage peut être revu à la hausse par l'installateur.

Remarque !
En cas d'utilisation d'un VRC 430, on définit la température de consigne du ballon et les temps d'activation sur le régulateur. Afin de ne pas entraver le fonctionnement du régulateur, il faut positionner le sélecteur sur la butée droite.

Lors du réglage de la température souhaitée, la valeur correspondante (**2**) s'affiche sur l'écran du système DIA. Cette valeur s'efface après environ trois secondes pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage).

Remarque !
Pour des raisons hygiéniques (par ex. protection anti-légionnelles) et économiques, nous recommandons un réglage à 60° C.

Danger !
Mise en danger de la santé en raison de la formation de légionnelles ! Lorsque l'appareil est destiné au réchauffement dans une installation solaire de chauffage de l'eau potable, réglez la température de sortie de l'eau chaude sur au moins 60 °C à l'aide du sélecteur (**3**).

6.4.1 Puisage d'eau chaude sanitaire

En cas d'ouverture d'un robinet d'eau chaude au niveau d'un point de puisage (lavabo, douche, baignoire, etc.), l'eau chaude est prélevée dans le ballon et celui-ci se décharge.
Si une certaine température de l'eau chaude est franchie à la baisse dans le ballon (température de consigne du ballon), la chaudière icoVIT exclusiv se met en marche et réchauffe de nouveau le ballon.
Le mode chauffage s'interrompt et le ballon se recharge en priorité.

6.4.2 Désactivation de la production d'eau chaude sanitaire

Vous pouvez déconnecter la production d'eau chaude sanitaire sans pour autant arrêter le mode chauffage.

- Pour ce faire, tournez le sélecteur de réglage de la température d'eau chaude complètement à gauche. Une fonction de protection contre le gel reste active pour le ballon.

Sur l'écran, la température du ballon de 15 °C s'affiche pendant trois secondes.

Remarque !
En cas d'utilisation d'un VRC 430, veuillez laisser le sélecteur sur la butée droite et basculez le circuit du ballon sur « arrêt » dans le VRC 430.

6.5 Réglages pour le mode chauffage

6.5.1 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation)

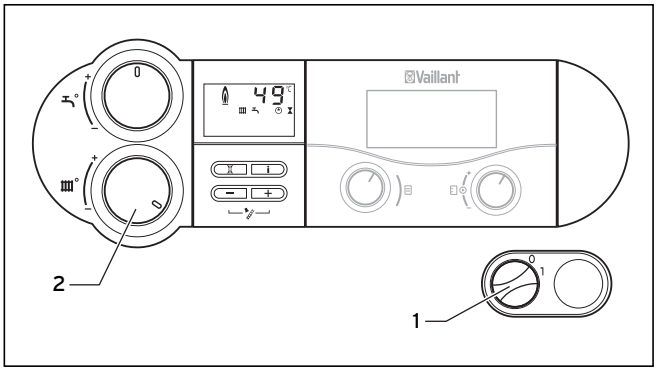


Fig. 6.7 Réglage de la température de départ avec appareil de régulation

Conformément à l'ordonnance relative à l'économie d'énergie (EnEV), votre installation de chauffage doit être équipée d'un régulateur barométrique ou d'un thermostat d'ambiance.
Dans cette version, le sélecteur sert au réglage de la température de départ maximale. Même si l'appareil de régulation réclame une température plus élevée, celle-ci n'est pas atteinte par la chaudière.

Pour régler la température de départ, procédez comme suit :

- Tournez le sélecteur de réglage (**1**) complètement à droite pour régler la température de départ du chauffage.

La température de départ de consigne est réglée automatiquement par l'appareil de régulation (de plus amples informations à ce sujet sont contenues dans la notice d'emploi correspondante).

6.5.2 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation)

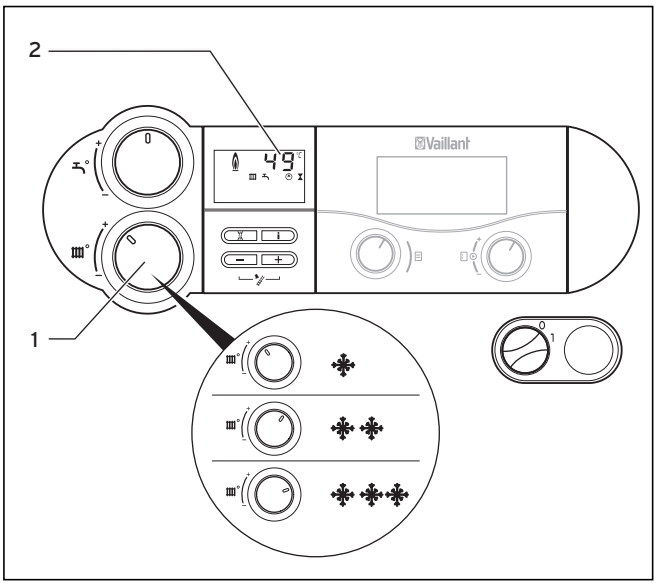


Fig. 6.8 Réglage de la température de départ sans appareil de régulation

Dans la mesure où aucun appareil de régulation externe n'est installé, réglez la température de départ à l'aide du sélecteur (**1**) (Fig.6.8) en fonction de la température extérieure. Nous vous recommandons de procéder aux réglages suivants :

- **Vers la gauche** (mais pas complètement) pendant la phase transitoire : Température extérieure comprise entre 10 et 20 °C
- **Position centrale** en période de froid modéré : Température extérieure comprise entre 0 et 10 °C
- **Position droite** en période de grand froid : Température extérieure comprise entre 0 et –15 °C environ

Lors du réglage de la température, la valeur correspondante (**2**) (Fig. 6.8) s'affiche sur l'écran du système DIA. Cette valeur s'efface après environ trois secondes pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage).

En principe, le sélecteur (**1**) peut être réglé en continu sur une température de départ du chauffage à concurrence de 75 °C. Au cas où il faudrait procéder au réglage d'autres valeurs sur votre appareil, votre installateur spécialisé devra effectuer le réglage correspondant pour permettre le fonctionnement de votre installation de chauffage à une température de départ maximale comprise entre 40°C et 85°C.

6.5.3 Désactivation du mode chauffage (régime été)

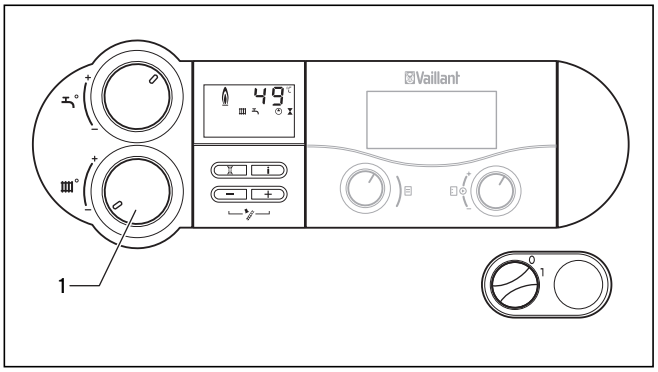


Fig. 6.9 Désactivation du mode chauffage (régime été)

En été, vous pouvez désactiver le mode chauffage sans pour autant arrêter la fonction de production d'eau chaude sanitaire.

- Pour cela, tournez le sélecteur (**1**) (Fig. 6.9) de réglage de la température de départ chauffage complètement vers la gauche.

Remarque !
La fonction de protection antigel (voir section 7.6) est toujours garantie avec ce réglage.

6.6 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

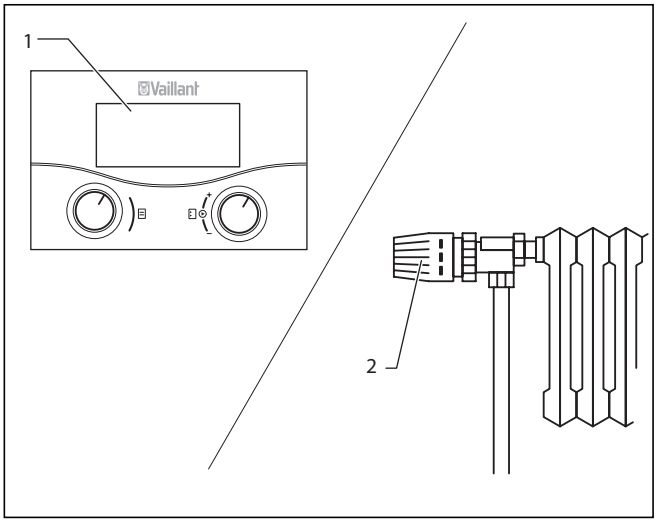


Fig. 6.10 Réglage du thermostat d'ambiance / du régulateur barométrique

- Réglez le thermostat d'ambiance, le régulateur barométrique (**1**) (Fig.6.10), ainsi que les vannes thermostatiques de radiateur (**2**) (Fig. 6.10) conformément aux indications fournies dans les notices d'utilisation correspondantes de ces accessoires.

6.7 Affichages de l'état (pour les travaux de maintenance et d'entretien par l'installateur spécialisé)

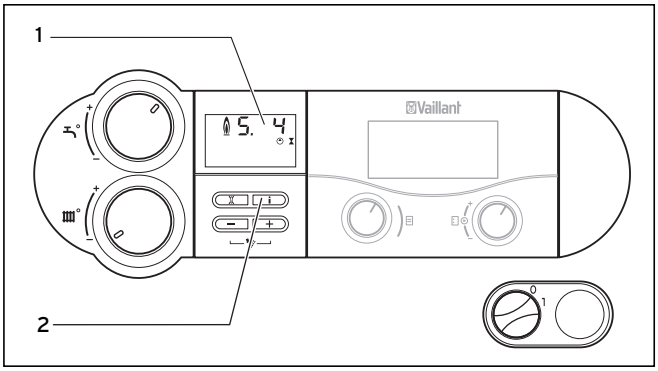


Fig. 6.11 Voyants d'état

Les voyants d'état vous fournissent des informations à propos de l'état de service de votre chaudière.

- Pour activer les indicateurs d'état, appuyez sur la touche « **i** » (**2**) (Fig. 6.11).

Le code d'état correspondant s'affiche alors à l' écran (**1**) (Fig. 6.11), par ex. « **S. 4** » pour le fonctionnement du brûleur. Vous trouverez dans le tableau 6.1 la signification des codes d'état les plus importants.
L'affichage de l'état à l'écran est accompagné d'un texte explicatif correspondant.

- En appuyant une nouvelle fois sur la touche « **i** » (**2**) (Fig. 6.11), vous revenez au mode Normal.

Affichage	Signification
	Affichage en mode Chauffage
S. 0	Aucune chaleur requise
S. 1	Mode de chauffage démarrage du ventilateur
S. 2	Mode de chauffage départ pompe
S. 3	Mode de chauffage allumage
S. 4	Mode de chauffage brûleur marche
S. 6	Mode de chauffage marche à vide ventilateur
S. 7	Mode de chauffage marche à vide pompe
S. 8	Temps de blocage résiduel chauffage xx min
S.31	Fonctionnement été, aucune chaleur requise
S.34	Chauffage protection antigel
	Affichages dans le mode charge du ballon
S.20	Demande eau chaude
S.22	Mode eau chaude départ pompe
S.24	Mode eau chaude brûleur marche

Tab. 6.1 Codes d'état et leurs significations (sélection)

Si une anomalie apparaît, l'affichage de l'état est remplacé par le code d'anomalie correspondant.

6.8 Menu de fonction (pour les travaux de maintenance et d'entretien par l'installateur spécialisé)

Le menu de fonctions permet au professionnel d'exécuter un contrôle fonctionnel des différents acteurs. Il est toujours possible de le démarrer après une REINITIALISATION ou après une mise SOUS TENSION. Après un délai d'attente de 5 sec ou en appuyant sur la touche « - », le système électronique de l'appareil bascule en mode normal.

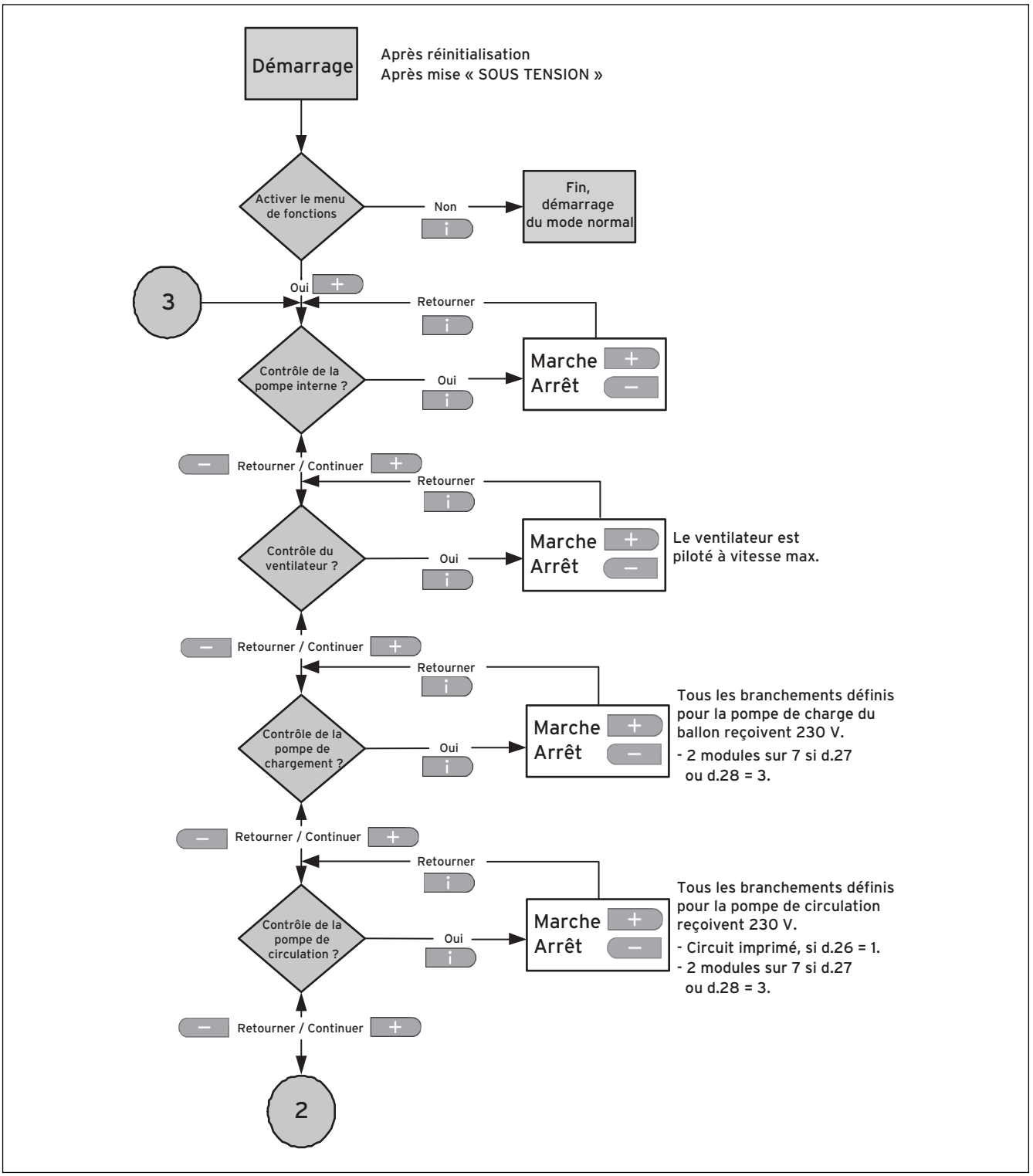


Fig. 6.12 Menu de fonctions (suite, page suivante)

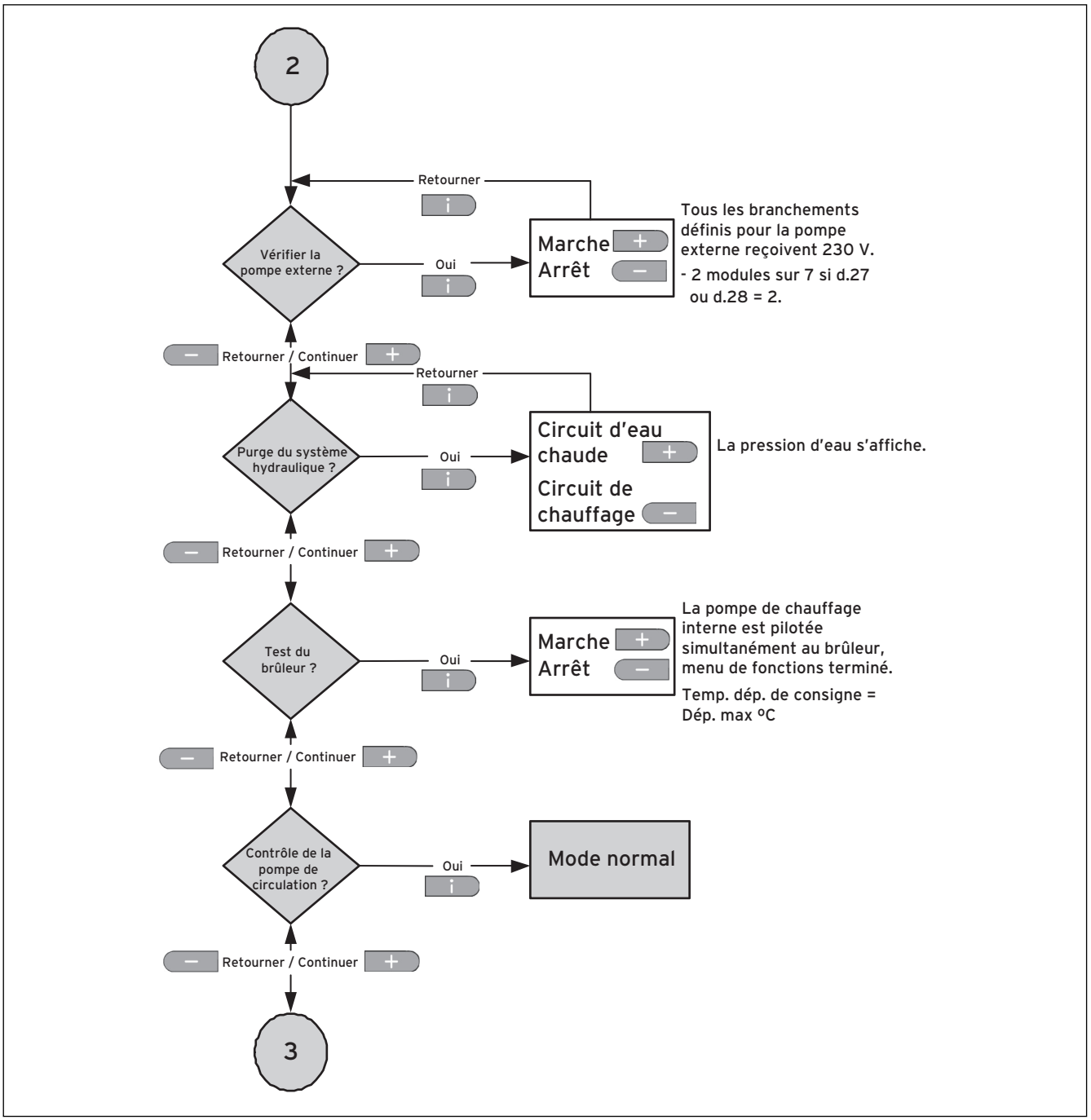


Fig. 6.13 Menu de fonctions (suite)

6.9 Dépannage

En présence d'anomalies durant le fonctionnement de votre chaudière mazout à condensation, vous pouvez contrôler vous-même les points suivants :

Pas d'eau chaude, le chauffage reste froid ; l'appareil ne se met pas en marche :

- Y a-t-il suffisamment de mazout ?
- Est-ce que les robinets d'arrêt du mazout de la conduite d'alimentation et de l'appareil sont ouverts (cfr. section 5.1) ?
- Est-ce que l'alimentation en eau froide fonctionne correctement (cfr. section 5.1) ?
- Est-ce que l'alimentation électrique des locaux fonctionne correctement ?
- Le sélecteur de réglage de la température de départ est-il réglé sur la valeur maximale (voir paragraphe 6.5) ?
- Est-ce que la pression de remplissage de l'installation de chauffage est suffisante (cfr. section 7.3) ?
- Est-ce qu'une anomalie a été détectée lors du processus d'allumage (cfr. section 6.9.2) ?
- L'évacuation des condensats est-elle libre (voir section 6.9.3) ?

Fonctionnement irréprochable du mode eau chaude ; le chauffage ne se met pas en marche :

Une demande de chaleur a-t-elle été générée par le régulateur extérieur ?

Attention !
Risque d'endommagement en cas de modifications non conformes !

- Si votre chaudière à mazout ne fonctionne toujours pas correctement une fois que vous avez vérifié les points cités plus haut, vous devez consulter un installateur agréé pour demander un contrôle.

6.9.1 Anomalies dues à l'absence d'eau

Dès que la pression de l'installation descend en dessous d'une valeur limite, le message de service **« Contrôler pression eau »** apparaît à l'écran. Dès que vous avez ajouté suffisamment d'eau, ce message disparaît automatiquement au bout d'environ 20 secondes. Lorsque la pression est inférieure à 0,3 bar, l'appareil passe en mode de secours. A l'écran, le message d'erreur **« F.22 »** apparaît. Pour rebasculer l'appareil en mode normal, il faut au préalable rajouter de l'eau dans l'installation.
En cas de chute de pression fréquente, il faut déterminer l'origine de la perte d'eau de chauffage et y remédier. Veuillez contacter pour ce faire une société d'installation agréée.

6.9.2 Anomalies lors de l'allumage

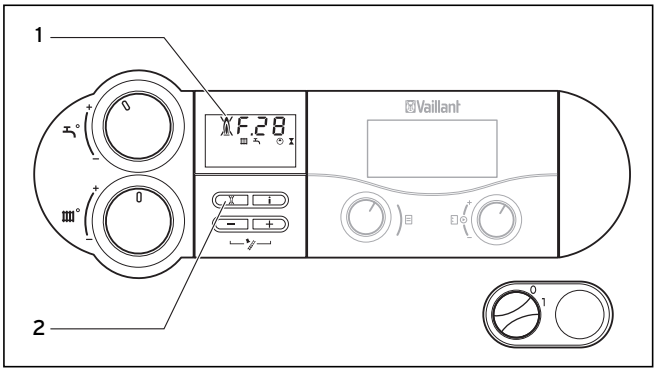


Fig. 6.14 Réinitialisation

Si le brûleur ne s'allume pas au bout de trois tentatives, l'appareil ne démarre pas et passe en « **Anomalie** ».
Cette anomalie est signalée sur l'écran par le biais des codes d'erreur « **F.28** » ou « **F.29** ».
Le symbole d'une flamme barrée d'une croix (**1**) et l'affichage d'un texte explicatif correspondant apparaissent à l'écran, par ex. pour F.28 : « **Dysfonctionnement, échec de l'allumage** ».
Une nouvelle tentative d'allumage automatique ne pourra être effectuée que suite à une réinitialisation manuelle.

- Dans ce cas, appuyez sur le bouton de réinitialisation (**2**) et maintenez-le enfoncé durant environ une seconde.

Attention !
Risque d'endommagement en cas de modifications non conformes !

- Si votre chaudière mazout à condensation ne redémarre toujours pas après une autre tentative de réinitialisation, faites appel à un installateur sanitaire agréé.

6.9.3 Dysfonctionnements dans la conduite d'air / des gaz d'échappement ou l'évacuation des condensats

En cas d'anomalies sur la conduite d'air / des gaz d'échappement ou l'évacuation des condensats, la capsule manométrique met l'appareil à l'arrêt. Si une erreur survient toujours après un délai d'attente de 20 minutes au bout de la troisième tentative de redémarrage, l'appareil se coupe et l'anomalie « **F.35**» ainsi que les symboles et apparaissent à l'écran.
Le code d'erreur affiché à l'écran est accompagné du texte explicatif « **Echappement des gaz** ».
Dans ce cas, vous devez faire appel à votre installateur agréé pour qu'il procède à un contrôle.

6.9.4 Contrôle de l'anode

Le message d'état « **Contrôler anode** » s'affiche uniquement en liaison avec un ballon d'eau chaude actoSTOR équipé d'une anode de courant vagabond.
Pour le fonctionnement correct et la sécurité du ballon d'eau chaude, il est indispensable que le fonctionnement de l'anode soit irréprochable. Des dommages dus à la corrosion pourraient sinon rapidement survenir.



Remarque !
Un dysfonctionnement de l'anode est signalé à l'écran par le message «Message de service, contrôler anode ».

- Dans ce cas, demandez à votre installateur sanitaire de contrôler l'installation.

Si aucune mesure n'est prise dans un délai de deux jours, le réchauffage de l'eau sanitaire s'interrompt pour attirer votre attention sur ce dysfonctionnement.
Si vous appuyez sur le bouton de réinitialisation, la fonction d'eau sanitaire reste disponible pendant environ deux jours supplémentaires jusqu'à l'élimination de l'erreur.

7 Entretien et maintenance

7.1 Nettoyage

Nettoyez l'habillage de votre appareil avec un chiffon humide et un peu de savon. N'employez pas de produits de nettoyage récurants / abrasifs qui pourraient endommager l'habillage ou les commandes en plastique.

7.2 Inspection / Maintenance

Pour pouvoir toujours fonctionner de manière fiable et sûre, chaque machine doit être contrôlée et entretenue à intervalles réguliers. La réalisation régulière de travaux de maintenance est la condition sine qua non pour la disponibilité permanente, la fiabilité et une longévité accrue de la durée de vie de votre chaudière icoVIT Vaillant.
Un appareil de chauffage bien entretenu offre un rendement accru et est donc plus rentable. L'appareil doit être soumis à une visite d'inspection et d'entretien annuelle, indispensable à son fonctionnement correct, fiable et durable, en toute sécurité.



Danger !
Danger de mort en cas de manipulation incorrecte !
Ne tentez jamais d'effectuer vous-mêmes des travaux de maintenance ou de réparation sur votre chaudière.

- Confiez cette tâche à une société spécialisée agréée.
  Nous préconisons de conclure un contrat d'entretien. La négligence de la maintenance peut altérer la sécurité d'exploitation de l'appareil et compromettre la sécurité des personnes et du matériel.

7.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation

Pour une exploitation sans faille de l'installation de chauffage, la pression de l'installation à froid doit être comprise entre 1,0 et 1,5 bar. Lorsque la pression est inférieure à 1,0 bar, faites l'appoint d'eau. Si l'installation de chauffage s'étend sur plusieurs étages, des valeurs plus élevées peuvent être requises pour la pression de l'installation. Votre installateur pourra vous renseigner à ce propos.

7.4 Remplissage de l'appareil et de l'installation

Pour le remplissage et l'appoint d'eau de l'installation de chauffage, vous pouvez utiliser l'eau du robinet. Dans certains cas exceptionnels, il arrive que certaines qualités d'eau ne soient pas appropriées au remplissage de l'installation de chauffage (eau trop corrosive ou trop calcaire). Adressez-vous dans ce cas à votre société d'installation agréée.



Attention !
Risque d'endommagement causé par le produit antigel !
N'ajoutez pas de produits antigel ou anticorrosion à l'eau de chauffage !
En cas d'ajout de produits anti-gel ou anticorrosion à l'eau de chauffage, les joints peuvent subir des modifications, ce qui peut entraîner l'apparition de bruits dans l'installation de chauffage. Vaillant décline toute responsabilité pour ces phénomènes et pour les dommages qui pourraient en résulter.

- Veuillez informer votre installateur agréé du comportement de l'appareil en cas de protection antigel.

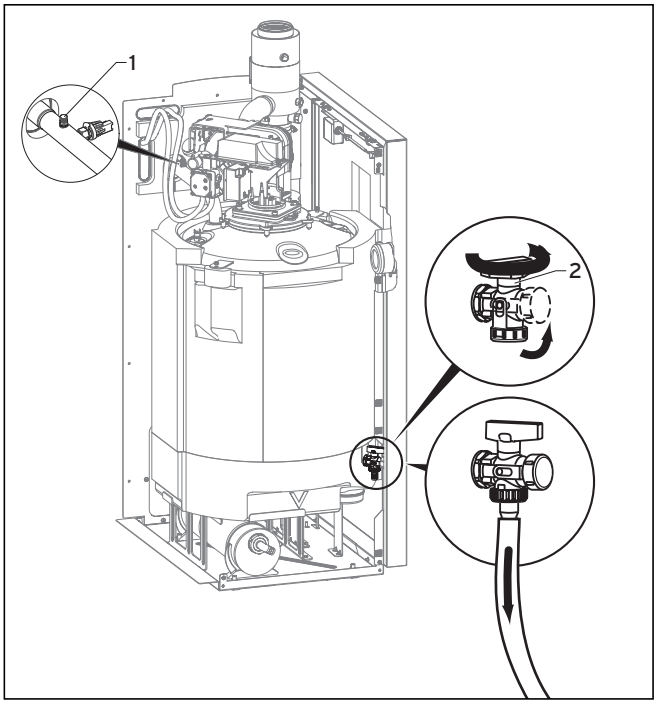


Fig. 7.1 Dispositif de remplissage et de vidange de la chaudière

Pour le remplissage de l'appareil de chauffage et de l'installation, procédez comme suit :

Appareil de chauffage :
- Ouvrez le raccord fileté de purge (**1**) sur le départ chauffage.
- Remplissez la chaudière par le biais du dispositif de remplissage / vidange (**2**) jusqu'au moment l'eau sort du raccord.
- Fermez le raccord fileté de purge.

Installation :
- Ouvrez tous les robinets thermostatiques de l'installation.
- Remplissez l'installation par le biais du dispositif de remplissage / vidange (**2**) afin d'obtenir une pression de l'installation comprise entre 1 et 1,5 bar.

Vous pouvez ainsi afficher la valeur de pression précise sur l'écran.
- Activez l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « **-** » (**1**). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ. Vous pouvez en outre commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « **-** » pendant environ 5 secondes.
- Purgez les radiateurs.
- Lisez une fois encore la pression sur l'écran. Si la pression de l'installation a chuté, répétez le remplissage et la purge de l'installation.
- Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords et de l'ensemble de l'installation.
- Fermez le dispositif de remplissage et retirez le flexible.

7.5 Mise à l'arrêt

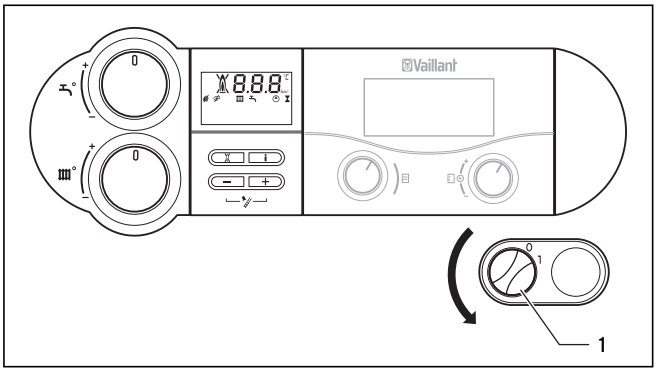


Fig. 7.2 Mise à l'arrêt de l'appareil

Pour mettre votre chaudière mazout à condensation totalement hors service, procédez comme suit :
- Tournez le sélecteur de la température de chauffage (**2**) complètement à gauche.
- Tournez le sélecteur de la température de l'eau chaude (**3**) complètement à gauche.
- Attendez la fin de la marche à vide éventuelle du ventilateur. (Pendant ce temps, l'écran affiche "Marche à vide“.)
- Basculez l'interrupteur principal (**1**) en position « **O** ».

Attention !
Risque d'endommagement !
La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur "1" et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

Pour que ces dispositifs de sécurité restent actifs en mode de fonctionnement normal, allumez et éteignez uniquement votre chaudière mazout à condensation en utilisant l'appareil de régulation (de plus amples informations à ce sujet sont contenues dans la notice d'emploi correspondante).

Remarque !
En cas d'arrêt prolongé (durant les vacances, etc.), fermez également les robinets d'arrêt du mazout et d'eau froide.
- Observez également les instructions relatives à la protection antigel stipulées dans la section 7.6**.**

Remarque !
Les dispositifs d'arrêt ne sont pas fournis avec la chaudière. Ils doivent être installés à vos frais par un installateur spécialisé.
- Ce dernier vous montrera leur emplacement et vous expliquera leur fonctionnement.

7.6 Protection antigel

L'installation de chauffage et les conduites d'eau disposent d'une protection contre le gel suffisante si l'installation de chauffage reste en service et que les pièces sont suffisamment tempérées en période de gel ou d'absence.

Attention !
Risque d'endommagement !
La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « **1** » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée**.**

Attention !
Risque d'endommagement de la chaudière mazout à condensation causé par les produits antigel.
Il est interdit de rajouter des agents antigel dans l'eau de l'installation de chauffage. Vous risqueriez sinon d'endommager les joints et les membranes et ainsi d'occasionner des bruits en mode chauffage. Vaillant décline toute responsabilité pour ces phénomènes et pour les dommages qui pourraient en résulter.

7.6.1 Fonction de protection antigel

La chaudière mazout à condensation est équipée d'une fonction de protection antigel :
Lorsque la température de départ du chauffage passe en-dessous de 5 °C et que l'interrupteur principal est en position marche, l'appareil se met automatiquement en marche et réchauffe le circuit interne à environ 30 °C.

Attention !
Certains éléments de l'installation risquent de geler.
Il n'est pas possible de garantir la protection contre le gel de l'ensemble de l'installation de chauffage.

7.6.2 Protection contre le gel par vidange

Une autre mesure de protection antigel consiste à vidanger l'installation de chauffage et la chaudière. Il faut alors s'assurer que l'installation et la chaudière sont complètement vides.
Toutes les conduites d'eau chaude et d'eau froide ainsi que le ballon d'eau chaude sanitaire installé à l'intérieur de l'appareil doivent également être vidés.
Pour ce faire, demandez conseil à votre installateur sanitaire agréé.

7.7 Mesures à réaliser lors du ramonage

Remarque !
Seul un ramoneur est habilité à réaliser les travaux de contrôle et de mesure stipulés dans cette section**.**

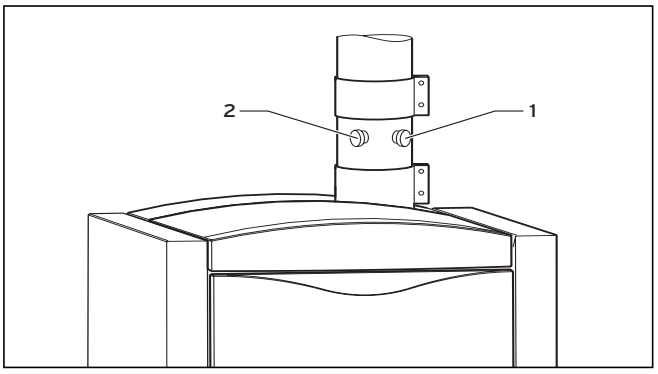


Fig. 7.3 Orifices de contrôle

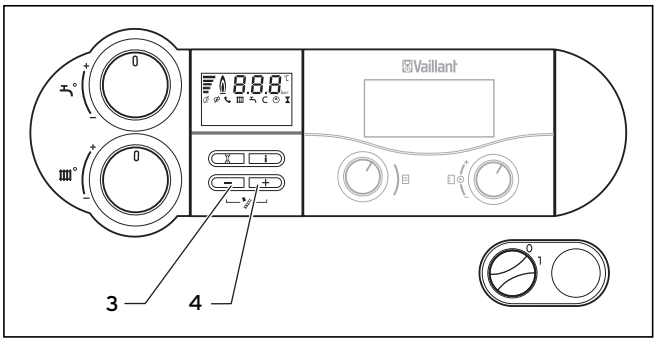


Fig. 7.4 Activation du mode ramonage

Pour effectuer les mesures, procédez comme suit :

- Pour activer le mode ramonage, appuyez simultanément sur les touches "**-**" (**3**) et "**+**" (**4**) du système DIA.
- Attendez au moins 2 minutes après la mise en marche avant de réaliser les mesures.
- Dévissez les capuchons obturateurs des orifices de contrôle (**1**) et (**2**) (voir Fig. 7.3).
- Effectuez les mesures au niveau de l'orifice de contrôle (**1**) de la conduite d'évacuation des produits de combustion (profondeur d'insertion : 110 mm). Réalisez les mesures au niveau de l'orifice de contrôle (**2**) de la conduite d'air (voir Fig. 7.3) (Profondeur d'insertion : 65 mm).

Le mode ramonage se termine :
– en appuyant simultanément sur les touches « **-** » (**3**) et « **+** » (**4**)
ou
– si aucune touche n'est actionnée pendant 15 minutes.

• Dévissez les capuchons obturateurs des orifices de contrôle (**1**) et (**2**) (voir Fig. 7.3).

8 Garantie et service après-vente

8.1 Garantie constructeur (Suisse)

Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé. Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l'appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d'entretien correspondants. Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s'inscrivant dans le cadre de la garantie.

8.2 Garantie constructeur (France)

Garantie constructeur Nous assurons la garantie des appareils Vaillant dans le cadre de la législation en vigueur (loi 78-12 du 4/10/78).
Pour bénéficier de la garantie légale de deux ans, l'appareil doit impérativement être installé par un professionnel qualifié, suivant les règles de l'art et normes en vigueur. La garantie est exclue si les incidents sont consécutifs à une utilisation non conforme de notre matériel et en particulier en cas d'erreurs de branchement, de montage ou de défaut d'entretien. Cette garantie de deux ans est obligatoirement subordonnée à un entretien annuel effectué par un professionnel qualifié dès la première année d'utilisation (circulaire ministérielle du 09/08/78 -JO du 13/09/78).

8.3 Conditions de garantie (Belgique)

La période de garantie des produits Vaillant s'élève à 2 ans omnium contre tous les défauts de matériaux et les défauts de construction à partir de la date indiquée sur la facture d'achat.
La garantie s'applique pour autant que les conditions suivantes soient remplies :
1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer des réparations ou modifications sur un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci continue à s'appliquer. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se verrait automatiquement annulée.
3. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complète, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation ! La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui à demandé l'intervention ou/et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société. Pour garantir le bon fonctionnement des appareils Vaillant sur long terme, et pour ne pas changer la situation autorisé, il faut utiliser lors d'entretiens et dépannages uniquement des pièces détachées de la marque Vaillant.

8.4 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse)

Dietikon
Telefon: (044) 744 29 - 39
Telefax: (044) 744 29 - 38

Fribourg:
Téléfon: (026) 409 72 - 17
Téléfax: (026) 409 72 - 19

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

Case postale 4
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Téléfon: (026) 409 72 - 10
Téléfax: (026) 409 72 - 14

8.5 Service après-vente (Belgique)

Service après-vente
Vaillant SA-NV
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tél : 02 / 334 93 52

9 Annexe

9.1 Caractéristiques techniques

Désignation	Unité	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT VKO 246-7 19 kW (régl. usine)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Plage de puissance thermique nominale (à 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Plage de puissance thermique nominale (à 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Plage de puissance thermique nominale (à 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Rendement normalisé[1)]	%	jusqu'à 105		
Valeurs fumées				
Température des gaz d'échappement en mode chauffage 40/30 °C [2)]	°C	35		
Température des gaz d'échappement max. [2)]	°C	57		
Débit massique des gaz d'échappement max. [2)], à 13 % CO_2	kg/h	21,5	27,6	35,3
Classe NOx		3		
Emission NOx	mg/kWh	<80		
Émission CO	mg/kWh	<15		
Quantité d'eau de condensation à 40/30 °C, environ [3)]	l/h	1,7		
Valeur pH, environ		2		
Température de départ max. (réglable)	°C	85		
Surpression de service autorisée	bar	3		
Résistance côté eau Δt = 20 K	mbar	< 20		
Résistance côté eau Δt = 10 K	mbar	<10		
Valeurs de raccordement :				
Raccordement électrique	V/Hz	230/50		
Puissance élect. max. absorbée (sans pompe de chauffage)	W	260		
Puissance absorbée (veille)	W	5		
Raccordements				
Départ / Retour	“	Rp 1		
Retour NT	“	Rp 1		
Raccord d'évacuation de l'eau de condensation	mm Ø	21		
Vidange	“	R 1/2		
Raccord d'air / des gaz d'échappement	DN	80/125		
Dimensions / Poids				
Hauteur	mm	1257		
Largeur	mm	570		
Profondeur	mm	691		
Poids propre	kg	130		
Capacité en eau	l	85		
Poids total	kg	215		
Protection électrique		IP 20		

Tab. 9.1 Caractéristiques techniques

1) Calculé selon DIN 4702
2) Valeurs caractéristiques de conception pour la cheminée des gaz d'échappement ou la conduite des gaz d'échappement selon DIN EN 13384 partie 1
3) Quantité max. d'eau de condensation pour la conception de l'évacuation des condensats et le dispositif de neutralisation. Les matériaux contenus dans les condensats répondent aux exigences de la fiche technique ATV A 251 !

9.2 Plaque signalétique

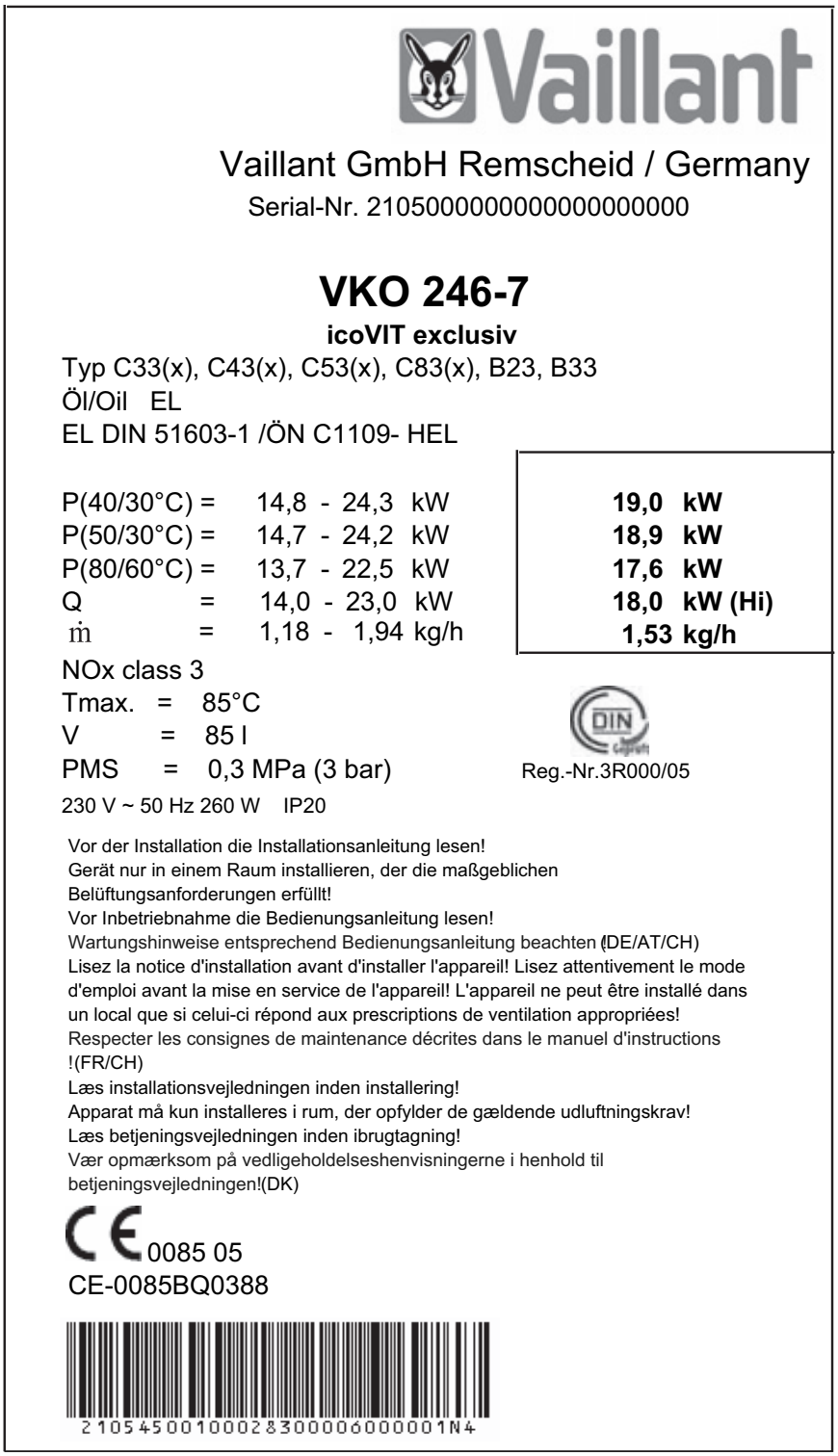


Fig. 9.1 Plaque signalétique

9.3 Tableau explicatif des symboles représentés sur la plaque signalétique

Elément	Description
Nº de série 210500000000000000000	Numéro de série
VKO 246-7 **icoVIT exclusiv**	Désignation
Type C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33	Versions disponibles pour l'évacuation des gaz d'échappement C... indépendant de l'air ambiant B... dépendant de l'air ambiant
Mazout EL EL DIN 51603-1 /ÖN C1109- HEL	Types de mazout admis
P(40/30°C) P(50/30°C) P(80/60°C)	Puissance de l'appareil pour différentes températures de chauffage
Q	Puissance calorifique effective
ṁ	Débit massique du mazout
NOx classe 3	Classe d'émission de NOx
Tmax.	Température maximale admise du système
V	Volume de la chaudière
PMS	Pression maximale admise dans l'installation de chauffage
230 V~ù50 Hz	Tension admise
260 W	Puissance absorbée max.
IP20	Classe de protection
DIN Reg.-Nr.3R000/05	Certifié DIN-EN
CE 0085 05 CE-0085BQ0388	Marquage CE
21054500100028300006000001N4	Numéro de série

Tab. 9.2 Symboles de la plaque signalétique

9.4 Plaque supplémentaire

VKO 246-7 icoVIT exclusiv
210600000000000001001 N6

Fig. 9.2 Plaque supplémentaire pour la désignation de type et le numéro de série

Tableau explicatif pour la désignation du type VKO 246-7 :

Abréviation	Explication
VKO	Chaudière à mazout Vaillant
24	Puissance max. en kW
6	Chaudière à condensation Vaillant
-7	Les appareils exclusiv

Tab. 9.3 Interprétation de la désignation du type

9.5 Index des mots clés

A

actoSTOR. 20
Aérosols. 5
Aérosols, solvants, détergents chlorés, peinture, colles, etc. 5
Anode de courant vagabond 20
Anomalies dues à l'absence d'eau 19
Anomalies lors de l'allumage. 19

C

Caractéristiques techniques 24
Colles 5
Combustible autorisé 4
Commandes 11
Conseils d'économie d'énergie 6
Conservation des documents 3
Consignes relatives à cette notice 3
Contrôle de l'anode. 20
Contrôle de la pression de remplissage de l'installation 20
Corrosion. 5

D

Dépannage 19
Désactivation de la production d'eau chaude sanitaire. 14
Désactivation du mode chauffage (régime été) 16
Description des appareils et du fonctionnement. 9
Détergents 5
Dispositifs d'arrêt 10
Dysfonctionnements dans la conduite d'air / des gaz d'échappement ou l'évacuation des condensats 19

E

Emballage 6
Espace entre l'appareil et les éléments se composant de matières combustibles. 6
Evacuation des condensats 6
Exigences relatives au lieu de montage 6
Exploitant de l'installation 4

F

Fonction de protection antigel 22

G

Garantie. 23
Garantie et service après-vente 23
Groupe électrogène de secours 5

I

Inspection / maintenance. 20
Installateur sanitaire. 3
Installation 4
Interdiction de transformation 5
Interrupteur principal 21

L

Liste de contrôle de maintenance 3
Loi allemande sur la protection des eaux (WHG) 4

M

Maintenance annuelle. 3
Maintenance 20
Mazout EL 4
Mesures à réaliser lors du ramonage 22
Mise à l'arrêt. 21
Mise en marche / à l'arrêt de l'appareil 13
Mise en service. 10
Mode de fonctionnement de la chaudière à mazout à condensation icoVIT exclusiv 10

N

Nappe phréatique 4
Nettoyage 20
Notice d'installation. 6

O

Obligations de l'exploitant d'une entreprise spécialisée. 4
Obligations de l'exploitant d'une installation de chauffage au mazout 4
Ordonnance relative à l'économie d'énergie (EnEV) . 15
Ouvrir le volet avant 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21

P

Peinture. 5
Plaque signalétique. 25
Première mise en service. 3
Pression de remplissage de l'installation de chauffage 5
Protection anti-légionelles. 14
Protection antigel 5, 14, 22
Protection contre la corrosion 5
Protection contre le gel par vidange. 22
Puisage d'eau chaude sanitaire 14

R

Recyclage et mise au rebut. 6

Réglage 4
Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation) 15
Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation) 15
Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique 16
Réglages pour la production d'eau chaude sanitaire 14
Réglages pour le mode chauffage 15
Réinitialisation 19
Remarques relatives au fonctionnement 5
Remplissage de l'appareil et de l'installation 20
Réseau électrique 5

S

Schéma fonctionnel de la chaudière à mazout à condensation 9
Sélecteur de la température de chauffage 21
Sélecteur de la température de l'eau chaude 21
Service après-vente 23
Solvants 5

T

Tableau explicatif des symboles représentés sur la plaque signalétique 26
Température de consigne du ballon 14
Température du ballon 14
Température maximale de l'eau 14
Température minimale de l'eau 14

U

Utilisation 11
Utilisation conforme de l‘appareil 5

V

Ventilo-brûleur à mazout 4
Ventouse 6
Voyants d’état 16

For brugeren

Betjeningsvejledning

icoVIT exclusiv

Kondenserende oliekedel VKO 246-7

Indholdsfortegnelse

Generelt 3

1 Henvisninger til denne vejledning 3
1.1 Andre gyldige bilag 3
1.2 Opbevaring af bilagene. 3
1.3 Anvendte symboler 4
1.4 Vejledningens gyldighed. 4

2 Sikkerhedshenvisninger 4
2.1 Installation og indstilling 4
2.2 Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg 4
2.3 Tilladt brændstof 4
2.4 Forbud mod at foretage ændringer 5
2.5 Korrosionsbeskyttelse 5
2.6 Varmeanlæggets påfyldningstryk. 5
2.7 Utætheder 5
2.8 Nødstrømsaggregat. 5
2.9 Frostsikring 5

3 Henvisninger vedrørende driften 5
3.1 Anvendelse i overensstemmelse med formålet. . 5
3.2 Krav til installationsstedet 6
3.3 Genbrug og bortskaffelse. 6
3.3.1 Enhed 6
3.3.2 Emballage 6
3.4 Energisparetips 6
3.4.1 Generelle energiesparetips 6
3.4.2 Sparemuligheder ved rigtig anvendelse af den tilsluttede regulator 7

4 Beskrivelse af enhed og funktion 8

5 Foranstaltninger ved idrifttagning 9
5.1 Åbning af afspærringsanordningerne 9

6 Betjening 10
6.1 Oversigt over betjeningselementerne 10
6.2 Kontrol af anlægstrykket 12
6.3 Til- og frakobling af kedlen 12
6.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen 13
6.4.1 Tapning af varmt vand 13
6.4.2 Frakobling af varmtvandsopvarmningen 13
6.5 Indstillinger for varmedriften 14
6.5.1 Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering) 14
6.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en regulering) 14
6.5.3 Frakobling af varmedriften (sommerdrift) 15
6.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompenserende termostat 15
6.7 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og servicearbejde, der skal udføres af et VVS-firma). 15
6.8 Statusvisninger (for vedligeholdelses-og service-arbejde, der skal udføres af enVVS-installatør) 16
6.9 Afhjælpning af fejl 18
6.9.1 Fejl på grund af vandmangel 18
6.9.2 Fejl ved tændingen 18
6.9.3 Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb . 18
6.9.4 Kontrol af anoden 18

7 Rengøring og vedligeholdelse. 19
7.1 Rengøring 19
7.2 Inspektion/vedligeholdelse 19
7.3 Kontrol af anlæggets påfyldningstryk 19
7.4 Fyldning af enhed og anlæg. 19
7.5 Ud-af-drift-sætning 20
7.6 Frostsikring 20
7.6.1 Frostsikringsfunktion 21
7.6.2 Frostsikring ved hjælp af tømning 21
7.7 Skorstensfejermåling 21

8 Garanti og kundeservice. 22
8.1 Garanti 22
8.2 Kundeservice 22

9 Appendiks 23
9.1 Tekniske data 23
9.2 Typeskilt 24
9.3 Tabel symbolforklaringer typeskilt. 25
9.4 Ekstra skilt. 25
9.5 Stikordsfortegnelse. 26

Generelt

Enhedens egenskaber
Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant er en varmegiver for varmtvand-centralvarmeanlæg.

Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant betegnes i denne vejledning generelt som kondenserende oliekedel og fås i følgende varianter:

Typebetegnelse	Artikelnummer
VKO 246-7	0010006341

Tab. 0.1 Typebetegnelser og artikelnumre

CE

Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler.

Det er dokumenteret, at de er i overensstemmelse med gældende bestemmelser

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at enheden opfylder de grundlæggende krav i de relevante forskrifter i henhold til typeskiltet.
Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Det er dokumenteret, at de er i overensstemmelse med gældende bestemmelser.

Typeskilt
Ved den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv er typeskiltet anbragt på bagsiden af kontrolboksen.
I kapitel 9 tillæg findes der for de kunder, der er teknisk interesserede, en illustration af typeskiltet, samt en tabel som forklaring til de illustrerede typeskiltsymboler.
Betegnelsen og serienummeret findes også bag ved frontklappen under kontrolboksen.

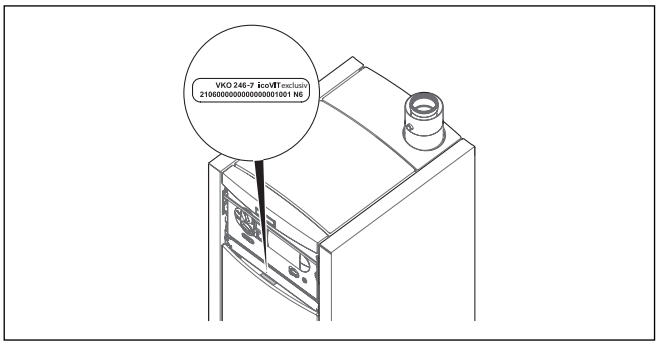


Fig. 0.1 Betegnelse og serienummer

1 Henvisninger til denne vejledning

De følgende henvisninger er en vejviser gennem den samlede dokumentation.
I forbindelse med denne betjeningsvejledning gælder der også andre bilag.
Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår, fordi denne vejledning ikke overholdes.

1.1 Andre gyldige bilag

For brugeren af systemet:

Kort betjeningsvejledning	Nr. 0020070605
- Garantikort	Nr. 802902

For VVS-installatøren:

Installations- og vedligeholdelsesvejledning	Nr. 0020016003
Montagevejledning luft-/røggasaftrækssystem	Nr. 0020016001
Sikkerhedsetiket	Nr. 835593
Installations- og vedligeholdelsesvejledning Automatisk fyringsolieudlufter med integreret finfilter	Nr. 0020016002
Oliedyseomstillingssæt	Nr. 0020016005
Neutralisationsanordning	Nr. 0020016004
Indsugningsluft-lyddæmper	Nr. 0020025599
Brandbeskyttelseskontakt	Nr. 835137
Kedelrensesæt	Nr. 0020040372

Også vejledningerne til alle anvendte tilbehørsdele og reguleringer gælder.

1.2 Opbevaring af bilagene

Opbevar denne betjeningsvejledning og alle andre gyldige bilag, så de er til rådighed, når der er brug for dem.
Opbevar første idrifttagnings- og vedligeholdelses-checkliste i opstillingsrumme i nærheden af enheden.
Deres VVS-installatør bør bekræfte den korrekte første idrifttagning og den årlige vedligeholdelse nederst på den pågældende checkliste. Den første idrifttagning er gratis.
Giv bilagene til efterfølgeren i tilfælde af flytning eller salg.

1.3 Anvendte symboler

Overhold sikkerhedshenvisningerne i denne betjeningsvejledning, når De betjener kedlen!



Fare!
Umiddelbar fare for liv og helbred!



NB!
Mulig farlig situation for produkt og miljø!



Bemærk!
Nyttige informationer og henvisninger.



Dette symbol henviser til energiesparetips. Denne indstilling kan bl.a. foretages via reguleringen til Deres kondenserende oliekedel.

- Symbol for en krævet aktivitet

1.4 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for de kondenserende oliekedler og deres typebetegnelser, som er angivet i tab. 0.1.

2 Sikkerhedshenvisninger

Ved betjening af den kondenserende oliekedel skal følgende sikkerhedsanvisninger og forskrifter overholdes:
- Lad et autoriseret VVS-firma giver Dem en grundig instruktion i betjening af den kondenserende oliekedel.
- Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt.
- Foretag kun aktiviteter, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.

2.1 Installation og indstilling



Fare!
Livsfare pga. ukorrekt håndtering!
Installation, inspektion og istandsættelse må kun udføres af en autoriseret VVS-installatør.Især arbejde på de elektriske dele kræver særlige kvalifikationer.

Vær for Deres egen sikkerheds skyld opmærksom på, at opstillingen, indstillingen og vedligeholdelsen af enheden kun må foretages af et autoriseret VVS-firma! Dette er også ansvarlig for inspektion/vedligeholdelse, reparation og istandsættelse af enheden. Den første idrifttagning af Deres kondenserende oliekedel, som gennemføres af en servicetekniker fra Vaillant, er gratis.

2.2 Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg

icoVIT exclusiv med seriemæssigt indbygget olie-blæselampe kører med fyringsolie EL. Fyringsolie EL hører til de vandtruende stoffer. Brugeren af et olie-varmeanlæg er iht. Lov om forvaltning af vandressourcer (Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) forpligtet til at overholde bestemte sikkerhedsforanstaltninger.
Den skal i hvert fald forhindre, at fyringsolie kan trænge ned i grundvandet. Forurenes grundvandet eller andre vandkilder som følge af fyringsolie, hæfter brugeren af anlægget i ubegrænset omfang.
Desuden en hel række forskrifter og forordninger vedr. varmeanlæg læses og overholdes.
I mange forbundslande gælder den såkaldte pligt til brug af fagfirmaer.

Det betyder: Anlæg med vandtruende stoffer (fyringsolie EL) må kun monetres, opstilles, vedligeholdes, istandsættes og rengøres af anerkendte fagfirmaer. Brugeren af anlægget har dermed mulighed for at overdrage ansvaret til en sikker drift af sit olie-varmeanlæg til et fagfirma!



NB!
Undgå miljøskader og ansvarskrav som følge af en manglende overholdelse af love og forordninger.
- Af den grund bør Deres kondenserende oliekedel kun monteres, vedligeholdes og rengøres af et anerkendt fagfirma.

2.3 Tilladt brændstof

Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant må kun køre med følgende brændstoffer:
- Fyringsolie EL iht. DIN 51603, del 1 (ÖN C1109-HEL),
- Fyringsolie EL med lavt svovlindhold iht. DIN 51603, del 1 (ÖN C1109-HEL),
  Det er muligt at tilsætte op til 5 % rapsolie iht. DIN V 51605 hhv. FAME iht. EN 14213.

Det er ikke tilladt at forbrænde andre brændstoffer.

2.4 Forbud mod at foretage ændringer



Fare!
Fare for at komme til skade på grund af ukorrekte ændringer!
- Foretag under ingen omstændigheder selv indgreb eller ændringer på den kondenserende oliekedel eller andre dele af varme- og varmtvandsanlægget.

Forbuddet mod ændringer gælder for:
– den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv,
– omgivelserne omkring den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv,
– tilførselsledningerne til vand og strøm,
– røggasledningen.

Forbuddet mod ændringer gælder også for bygningsforhold i kedlens omgivelser, hvis de kan påvirke driftssikkerheden.
Følgende er eksempler på dette:
– Et skabslignende kabinet til kedlen skal overholde udførelsesforskrifterne. Spørg Deres VVS-firma, hvis De ønsker et sådant kabinet.
– Åbninger til indsugningsluft og røggas skal holdes fri. Sørg for, at f.eks. afdækninger af åbningerne i forbindelse med arbejder på den udvendige fassade fjernes igen.

Ændringer på den kondenserende oliekedel eller i omgivelserne skal udføres af et autoriseret VVS-firma.
- Ødelæg eller fjern ikke plomberinger og sikringer af komponenter. Kun VVS-installatører og fabrikskundeservicen er autoriserede til at ændre plomberede og sikrede komponenter.

2.5 Korrosionsbeskyttelse
Der må ikke anvendes sprays, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv. i nærheden af kedlen. Disse materialer kan under uheldige forhold føre til korrosion - også i aftrækssystemet.

2.6 Varmeanlæggets påfyldningstryk
Kontrollér varmeanlæggets påfyldningstryk med regelmæssige mellemrum (se afsnit 7.3).

2.7 Utætheder
Ved eventuelle utætheder i området omkring varmtvandsledningen mellem enhed og tappesteder lukkes koldtvandsafspærringsventilen med det samme. Lad et VVS-firma reparere utætheden.

2.8 Nødstrømsaggregat
VVS-installatøren har ved installationen af enheden tilsluttet den til strømnettet.
Hvis kedlen ved strømsvigt skal holdes funktionsdygtig med et nødstrømsaggregat, skal dettes tekniske data (frekvens, spænding, jordforbindelse) svare til strømnettets og mindst opfylde kedlens strømforbrug. Rådfør Dem med VVS-firmaet.

2.9 Frostsikring
Sørg for, at varmeanlægget fortsat er i drift, og rummene opvarmes tilstrækkeligt, hvis De er bortrejst i en frostperiode.



NB!
Fare for beskadigelse!
Hvis strømforsyningen svigter, eller hvis rumtemperaturen i enkelte rum er indstillet for lavt, kan det ikke udelukkes, at delområder i varmeanlægget beskadiges af frost.
- Overhold ubetinget henvisningerne vedrørende frostsikring i afsnit 7.6.

3 Henvisninger vedrørende driften

3.1 Anvendelse i overensstemmelse med formålet
Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant er en varmegiver for varmtvand-centralvarmeanlæg.
Den er konstrueret efter det aktuelt tekniske niveau og sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt anvendelse opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller kedlen eller andre materielle værdier kan forringes.
Kedlens konstruktion og driftsadfærd lever op til kravene i DIN EN 303 del 1 til 4 (kedel med blæselampe).
Enheden er egnet til drift i nye anlæg og til modernisering af eksisterende varmeanlæg i en- og flerfamiliehuse og i erhvervsvirksomheder.
Anden brug eller brug, der går ud over det, anses ikke for at være i overensstemmelse med formålet. For skader, der opstår som et resultat heraf, hæfter producenten/leverandøren ikke. Risikoen bæres alene af brugeren.
Denne kedel må ikke anvendes af personer (inklusive børn) med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller af personer med manglende erfaring og/eller utilstrækkelig viden, med mindre at en person, der har ansvaret for deres sikkerhed, overvåger brugen eller vejleder de førnævnte personer i brugen af kedlen.
Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med kedlen.
Til korrekt anvendelse hører også overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen samt alle andre gyldige bilag og overholdelse af inspektions- og vedligeholdelsesbetingelserne.
Kedlerne skal installeres af en VVS-installatør, der er ansvarlig for at overholde de gældende forskrifter.



NB!
Enhver anvendelse uden tilladelse er forbudt.

Fare!
Livsfare ved ukorrekt anvendelse af anlægget! Ved ukorrekt anvendelse eller ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, kan der opstå farer for brugerens eller en anden persons liv og helbred, eller enheder og andre materielle værdier kan forringes.

3.2 Krav til installationsstedet

Den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant installeres stående på gulvet, så der er mulighed for bortledning af det kondensvand, der opstår, og for at montere luft-/røggassystemets rør.
De kan f.eks. installeres i kælderrum, redskabsrum eller alrum. Spørg Deres VVS-installatør, hvilke aktuelle nationale forskrifter, der skal overholdes.
Installationsstedet bør altid være frostsikkert. Hvis det ikke kan sikres, skal de frostsikringsforanstaltninger, der er opført i afsnit 7.6, overholdes.

Bemærk!
Der kræves ikke en afstand mellem kedlen og bygningsdele af brændbare byggematerialer eller brændbare bestanddele, da der ved kedlens nominelle varmeydelse opstår en lavere temperatur på kabinetoverfladen end den maks. tilladte på 85 °C.

3.3 Genbrug og bortskaffelse

Både den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv fra Vaillant og den tilhørende transportemballage består især af genbrugelige råstoffer og må ikke smides ud sammen med det almindelig husholdningsaffald.

3.3.1 Enhed

Den kondenserende oliekedel icoVit exclusiv fra Vaillant og alle tilbehørsdele må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald. Sørg for, at den brugte enhed og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

3.3.2 Emballage

Bortskaffelsen af transportemballagen overlades til den VVS-installatør, der har installeret kedlen.

Bemærk!
Overhold de gældende nationale lovbestemmelser.
- Sørg for, at den brugte enhed og i givet fald tilbehørsdele bortskaffes korrekt.

3.4 Energisparetips

Nedenstående følger vigtige tips til en energi- og omkostningsbesparende drift af den kondenserende oliekedel.



3.4.1 Generelle energiesparetips

Generelt kan De spare energi ved:

- At lufte rigtigt ud:
  Vinduer eller franske døre vippes ikke, men åbnes helt 3-4 gange om dagen i 15 minutter, mens der skrues ned for termostatventiler eller rumtermostater. Herved sikres et tilstrækkeligt luftskifte uden unødvendig afkøling og energitab (f.eks. ved en uønsket indkobling af varmeanlægget under udluftningen).

- Varmelegemerne må ikke gemmes bag møbler, gardiner osv. så den opvarmede luft ikke kan cirkulere rigtigt.

- At anvende et ventilationsanlæg med varmegenvinding (VGV):
  Med et ventilationsanlæg med varmegenvinding sikres altid et optimalt luftskifte i bygningen (for at lufte ud er det derfor ikke nødvendigt at åbne vinduerne). Luftmængden kan evt. tilpasses til de individuelle krav via ventilationssystemets fjernbetjening.

- At tjekke, at døre og vinduer er tætte og holde vinduesskodder og persienner lukket om natten for at minimere varmetabet.

- Reguleringer må ikke tildækkes:
  Gem hverken reguleringen eller fjernbetjeningen til kedlen bag møbler, gardiner eller andre genstande. Den skal uhindret kunne registrere den cirkulerende luft i rummet. Tildækkede termostatventiler kan udstyres med fjernfølere, og herved er de fortsat funktionsdygtige.

- At bruge vand mere bevidst, f.eks.: ved at tage brusebad i stedet for karbad og ved straks udskifte pakninger, hvis en vanhane drypper.
  For øvrigt: En dryppende vandhane spilder op til 2000 liter vand og et utæt toilet op til 4000 liter vand om året, men en ny pakning koster derimod meget lidt.



3.4.2 Sparemuligheder ved rigtig anvendelse af den tilsluttede regulator

– Montering af en vejrkompenserende varmeregulering:
  Vejrkompenserende varmereguleringer regulerer varmeanlæggets fremløbstemperatur afhængigt af udetemperaturen. Der produceres ikke mere varme end nødvendigt. Det gøres ved at indstille fremløbstemperaturer for varmeanlægget til de forskellige udetemperaturer på den vejrkompenserende termostat.
  Denne indstilling bør ikke være højere, end dimensioneringen af varmeanlægget kræver det.
  Dermed sikres også kondensationsdriften for den kondenserende oliekedel.
  Normalt udføres den rigtige indstilling af VVS-firmaet.

– At vælge den rigtige opvarmningsfremløbstemperatur:
  Opvarmningsfremløbstemperaturen afhænger også af den ønskede rumtemperatur. Vælg derfor ikke en rumtemperatur, der er højere, end det lige nøjagtig føles behageligt. Normalt ca. 20 °C. Hver grad over denne temperatur betyder et forøget energiforbrug på ca. 6 % om året.

– At indstille de individuelt tilpassede opvarmningstider:
  Sænk rumtemperaturen om natten, og når du ikke er hjemme. Indstil rumtemperaturen ca. 5 °C lavere i sænkningsperioderne end i perioderne med fuld opvarmning. En sænkning på mere end 5 °C giver normalt ikke en yderligere energibesparelse, da der til den næste opvarmningsperiode så kræves en forøget varmeydelse. Kun ved længere fravær - f.eks. ferie - kan det betale sig at sænke temperaturerne yderligere, men om vinteren skal De være opmærksom på, at der sørges for en tilstrækkelig frostsikring.

– At sørge for ensartet opvarmning:
  Gennem et fornuftigt opstillet varmeprogram opnås, at alle rum i boligen opvarmes ensartet og i overensstemmelse med brugen af rummene.
  Ofte opvarmes kun et enkelt rum med centralvarme. Via dette rums omgivende flader, altså vægge, døre, vinduer, loft, gulv, opvarmes de ikke opvarmede tilstødende rum ukontrolleret, og der går utilsigtet varmeenergi tabt. Radiatorens ydelse i dette ene opvarmede rum er naturligvis ikke tilstrækkelig til en sådan driftsmåde. Følgen er, at rummet ikke kan opvarmes tilstrækkeligt, og der opstår en ubehagelig kuldefornemmelse (i øvrigt opstår samme effekt, hvis døre mellem opvarmede og ikke opvarmede eller begrænset opvarmede rum står åbne).Det er en forkert måde at spare på: Opvarmningen er i drift, og alligevel er rumklimaet ikke behageligt varmt. Der opnås en større varmekomfort og en mere hensigtsmæssig driftsmåde, hvis alle rum i en lejlighed opvarmes ensartet og i overensstemmelse med deres funktion. Desuden kan bygningen også tage skade, hvis bygningsdele ikke opvarmes eller opvarmes utilstrækkeligt.

– At anvende termostatventiler:
  Ved hjælp af termostatventiler i forbindelse med en rumtermostat (eller vejrkompenserende termostat) kan De tilpasse rumtemperaturen til Deres individuelle behov og opnå en økonomisk drift af varmeanlægget. Man kan ofte iagttage, at brugeren forholder sig på følgende måde:
  Så snart der er for varmt i rummet, lukker brugeren for termostatventilerne (eller indstiller rumtermostaten på en lavere temperatur). Når det efter et stykke tid igen bliver for koldt, åbner brugeren for termostatventilen igen. Det er ikke nødvendigt, da termostatventilen selv regulerer temperaturen.

– At indstille en passende varmtvandstemperatur:
  Opvarm kun det varme vand til en temperatur, som er nødvendig til brugen. Enhver yderligere opvarmning fører til et unødigt energiforbrug og varmtvandstemperaturer på mere end 60 °C desuden til en forøget kalkudfældning.

– At tilpasse cirkulationspumpens driftstider optimalt til det egentlige behov.
  Ofte er varmtvandsrørsystemer udstyret med såkaldte cirkulationspumper. De sørger for en konstant cirkulation af det varme vand i rørsystemet, sådan at der også straks er varmt vand ved tappesteder, der befinder sig længere væk. Også i forbindelse med Vaillant icoVIT exclusiv kan der anvendes sådanne cirkulationspumper. De giver uden tvivl en højere komfort ved varmtvandsopvarmningen, men tænk også på, at pumperne bruger strøm. Desuden afkøles det ubenyttede cirkulerende varme vand på dets vej gennem rørene og skal så opvarmes igen. Cirkulationspumper bør derfor kun fungere på bestemte tidspunkter, nemlig når der virkelig er behov for varmt vand i husholdningen.

– At spørg Deres VVS-installatør. Han indstiller varmeanlægget i overensstemmelse med Deres personlige behov.

4 Beskrivelse af enhed og funktion

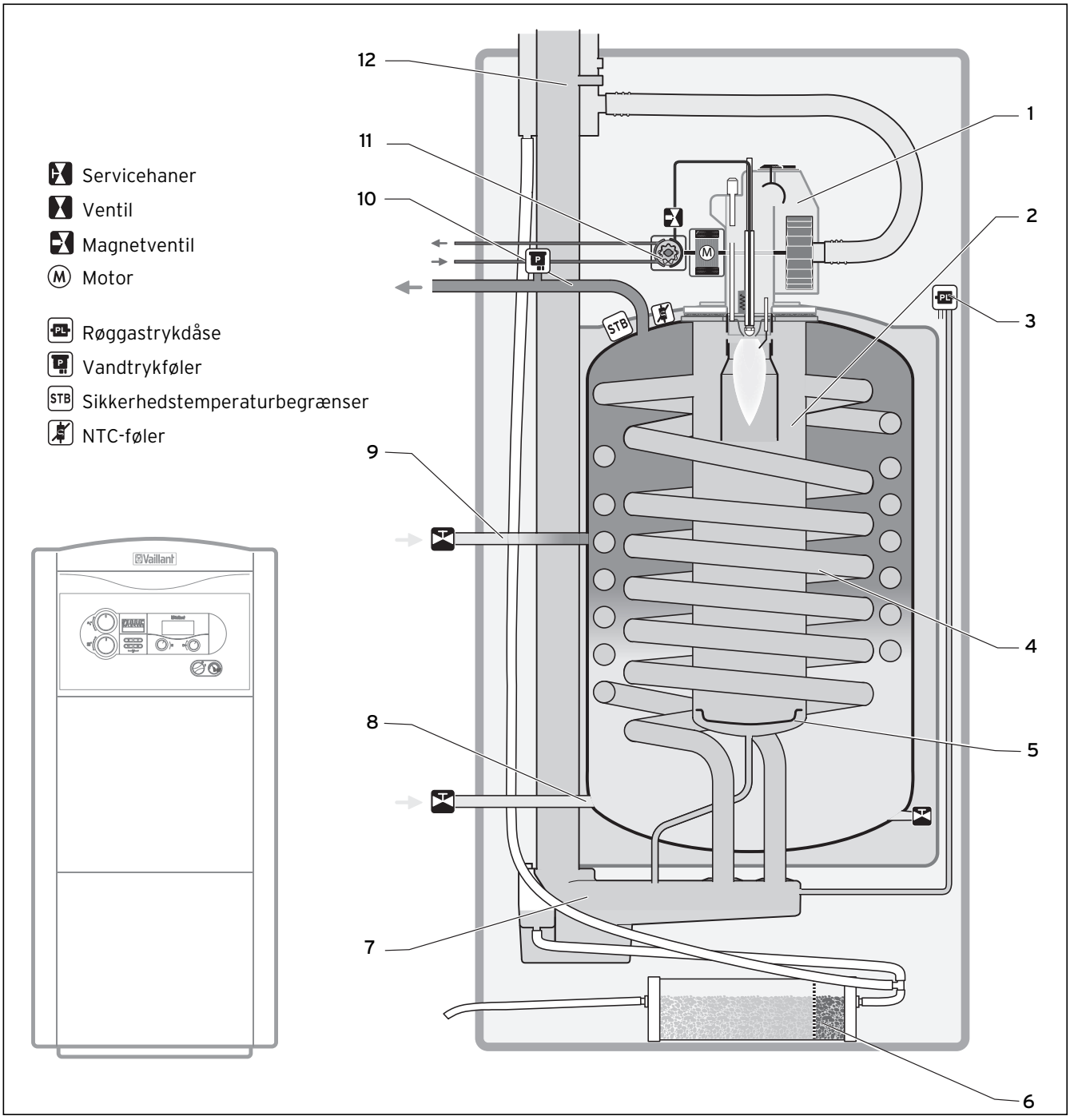


Fig. 4.1 Funktionsskema kondenserende oliekedel

Legende til fig. 4.1

1 Olie-brænder
2 Forbrændingskammer af rustfrit stål
3 Røggastrykdåse
4 Rørspiral af rustfrit stål
5 Prelskål
6 Neutralisationsanordning (ved behov)
7 Røggassamler
8 Varmeanlæggets returløb
9 Beholderreturløb
10 Varmeanlæggets fremløb
11 Oliepumpe
12 Røggastilslutning

Funktion af den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv

I olie-brænderen (**1**) (se Fig. 4.1) opsuges olien vha. oliepumpen (**11**) og sprøjtes med højt tryk ind i forbrændingskammeret via oliedysen. Sammen med forbrændingsluften, der tilsættes i denne forbindelse, dannes i starten af flammerøret en homogen blanding, der forbrændes i flammerøret, så der næsten ikke efterlades nogle rester.

Den røggas, der opstår i forbindelse med forbrændingen af fyringsolien, strømmer ind i en forbrændingskammeret af rustfrit stål (**2**).

Efter omstyring vha. prelskålen (**5**) kommer røggassen fra forbrændingskammeret ind i to adskilte rørspiraler af rustfrit stål (**4**). Disse forløber spiralformet gennem kedlen. Der overfører varmegassen varmen til varmekredsgassen.

Røggasserne samles i røggassamleren (**7**) og føres herefter hen til røggastilslutningen (**12**).

Det kondensvand, der dannes, når røggassen afkøles i varmeveksleren, bortledes ligeledes via røggassamleren (**7**) og neutraliseres efter behov i neutralisationsanordningen (**6**), før det ledes ind i spildevandssystemet.

Opstår et for højt tryk i røggassystemet som følge af en tilstopning i kondensatafløbet eller røggasrøret, udløser røggastrykdåsen (**3**) en fejl.

I den øverste del af varmveksleren dannes et stabilt temperaturlag med høje temperaturer. Derved står der hurtigt høje temperaturer til rådighed på varmeanlæggets fremløb (**10**), mens der også efter længere funktionstid stadigvæk hersker relativt lave temperaturer i den nederste del af kedlen, der fører til optimal kondensation af røggassen.
Denne effekt forstærkes af høj- og lavtemperatur-returløbet, fordi der fra højtemperatur-returløbet (**9**) kommer varmere vand (f.eks. fra beholderen) ind i det mellemste område og koldere returløbvand (f.eks. fra gulvets varmekreds) strømmer ind i det nederste område (lavtemperatur-returløb) (**8**) (Aqua-kondens-system).

Betinget af den store mængde vand i kedlen kræves der ikke nogen mindste omløbsvandmængde eller fremløbsfordeler. Af den grund er det nemt at udføre saneringseller moderniseringsarbejde i forbindelse med udskiftning af en gammel kedel, da det ikke er nødvendigt at ændre anlæggets hydrauliske system.

Både på grund af den homogene blandingsdannelse uden temperaturspidser i forbrændingszonen og de lave forbrændingstemperaturer reduceres NOx-emissionen (< 80 mg/kWh) stærkt.

Soddannelse forhindres af den fuldstændige fordampning af fyringsolien.
CO-emissionen ligger under 15 mg/kWh.

5 Foranstaltninger ved idrifttagning

5.1 Åbning af afspærringsanordningerne

Bemærk!
Ikke alle afspærringsanordninger er omfattet af leveringen af kedlen. De installeres på installationsstedet af VVS-installatøren.

- Åbn afspærringshanen i olie-tilledningen til den kondenserende oliekedel. VVS-installatøren har vist Dem afspærringshanens monteringssted. Ofte findes dette i nærheden af den kondenserende oliekedel.
- Findes der en afspærringsventil, åbnes den i varmekredsen, beholderopvarmningskredsen og koldtvandstilløbet ved at dreje den helt til venstre.

6 Betjening

6.1 Oversigt over betjeningselementerne

Betjeningen af de vigtigste funktioner til den kondenserende oliekedel gennemføres med betjeningselementerne på kontrolboksen, der findes bag ved den øverste frontklap. I denne kontrolboks er det også muligt at anbringe monteringsreguleringerne fra tilbehørsprogrammet.

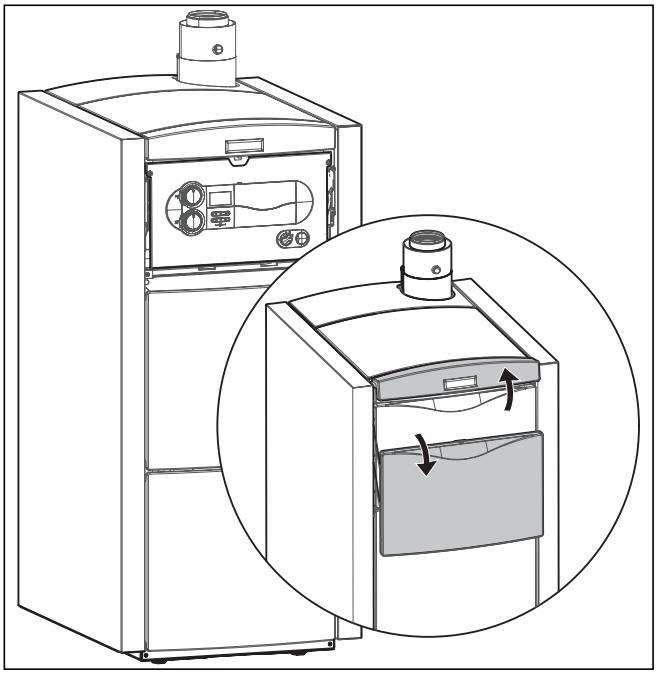


Fig. 6.1 Frontklap åbnes

Betjeningselementerne er tilgængelige, når frontklappen er åbnet.

- Løft panelet over frontklappen. Klappen åbner sig derefter automatisk nedad.

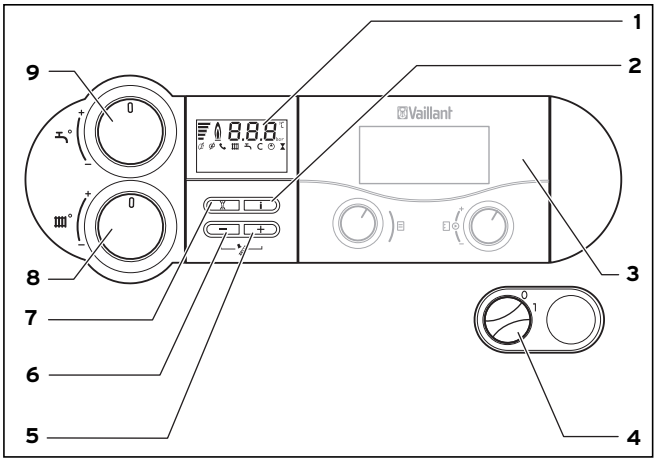


Fig. 6.2 Betjeningselementer

Betjeningselementerne har følgende funktioner:

1 Display til visning af den aktuelle varmefremløbstemperatur, varmeanlæggets påfyldningstryk, driftsmåden eller specifikke yderligere informationer

2 Tast "**i**" til hentning af informationer

3 Indbygningsregulator (tilbehør)

4 Hovedafbryder til til- og frakobling af enheden.

5 Tast "**+**" til at bladre videre i displayet (til brug for VVS-installatøren ved indstillingsarbejde og fejlfinding) eller visning af beholdertemperatur (VKO med beholderføler)

6 Tast "**-**" for at bladre tilbage i displayet (til brug for VVS-installatøren ved indstillingsarbejde og fejlfinding) og til visning af varmeanlæggets påfyldningstryk på displayet

7 Tast "**reset**" til nulstilling af bestemte fejl

8 Drejeknap til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Ved drift med VRC 430, 630, VRS 620 stilles den til højre, så den maks. fremløbstemperatur ikke begrænses til reguleringen.

9 Drejeknap til indstilling af beholdertemperatur (ved enheder med tilsluttet varmtvandsbeholder VIH) Ved brug af VRC 430 til beholdertemperaturstyring stilles den til højre, så varmtvandsreguleringens arbejdsområde ikke begrænses i VRC 430.

Digitalt informations- og analysesystem (DIA)

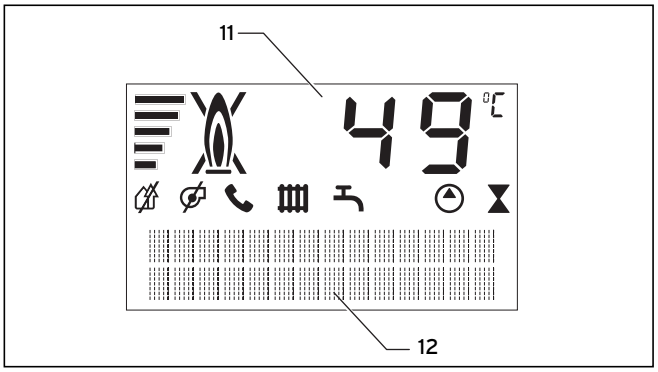


Fig. 6.3 Display icoVIT exclusiv

ecoVIT exclusiv-enheder er udstyret med et digitalt informations- og analysesystem. Dette system giver Dem informationer om kedlens driftstilstand og hjælper Dem ved afhjælpning af fejl.
Når enheden kører i normal drift viser displayet varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur (i eksemplet 49 °C). I tilfælde af fejl erstattes visningen af temperaturen med den pågældende fejlkode. Desuden har Deres icoVIT exclusiv en tekstindikator, som viser supplerende informationer.

11 Visning af varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur, varmeanlæggets påfyldningstryk eller visning af en status- eller fejlkode

12 Tekstindikator

Derudover giver de viste symboler følgende informationer:

Fejl i luft-/røggassystemet.

Fejl i luft-/røggassystemet.

Kun i forbindelse med vrnetDIALOG:Så længe symbolet vises på displayet, defineres en fremløbs- og udløbstemperatur på det varme vand via vrnetDIALOG, dvs. at kedlen kører med en anden temperatur end den, der er indstillet på drejeknapperne (**9**) og (**10**).
Denne driftsmåde kan kun afsluttes:
- med vrnetDIALOG eller
- gennem en ændring af temperaturindstillingen på drejeknapperne (**9**) eller (**10**) med mere end ± 5 K.

Denne driftsmåde kan **ikke** afsluttes:
- ved at trykke på tasten (**7**) "reset" eller
- ved at koble kedlen fra eller til.

Varmedrift aktiv
permanent til: Driftsmåden Varmedrift
blinker: Brænderspærretid aktiv.

Varmtvandsopvarmning aktiv
permanent til: Driftsmåde beholderopvarmning i beredskab
Blinker: Varmtvandsbeholderen aktiveres, brænder

Varmeanlægspumpe er i drift

Magnetventil betjenes

Aktuelt energibehov (bjælkevisning)

Flamme med kryds:
Fejl under brænderdrift;
Kedel er frakoblet

Flamme uden kryds:
Korrekt brænderdrift

6.2 Kontrol af anlægstrykket

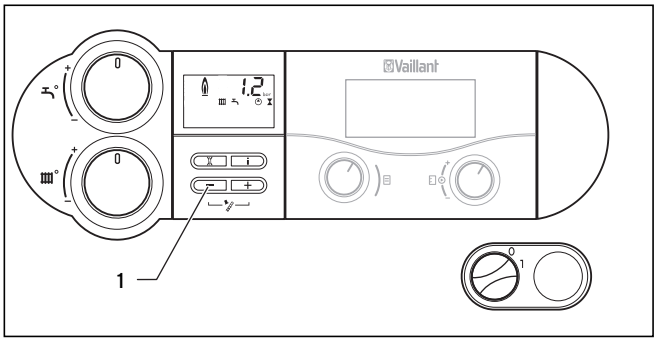


Fig. 6.4 Kontrol af varmeanlæggets påfyldningstryk

- Kontrollér anlæggets påfyldningstryk ved idrifttagningen. Dette gøres ved at trykke på tasten "**-**" i ca. 5 s, i stedet for den aktuelle fremløbstemperatur vises anlægstrykket.

For at varmeanlægget skal kunne fungere korrekt, skal påfyldningstrykket ved et koldt anlæg ligge mellem 1,0 og 2,0 bar. Er trykket lavere, skal vand påfyldes inden idrifttagningen (se afsnit 7.4).

Bemærk!
Når enheden er i drift, kan du se den nøjagtige trykværdi på displayet. Få vist trykket ved at trykke på tasten "**-**" (**1**). Displayet skifter efter 5 sekunder igen tilbage til visning af fremløbstemperatur. Ellers kan De skifte mellem vedvarende temperatur- eller trykvisning på displayet, idet De holder "**-**" - tasten trykket ned i ca. 5 sekunder.

Bemærk!
For at undgå drift af anlægget med for lille vandmængde og for at forebygge mulige følgeskader, er kedlen udstyret med trykføler. Føleren viser det manglende tryk, hvis trykket falder til under 0,6 bar, og trykværdien vises blinkende på displayet.
Hvis trykket bliver lavere end 0,3 bar, kobles enheden fra. Er føleren defekt, skifter kedlen til nødkørselsdrift. Den maks. mulige fremløbstemperatur begrænses. Statussen "**S.40**" vises på skift med "**F.22**" (vandmangel). Påfyld anlægget så hurtigt som muligt.

Hvis varmeanlægget forsyner flere etager, kan et højere påfyldningstryk være nødvendigt. Spørg VVS-installatøren om det.

6.3 Til- og frakobling af kedlen

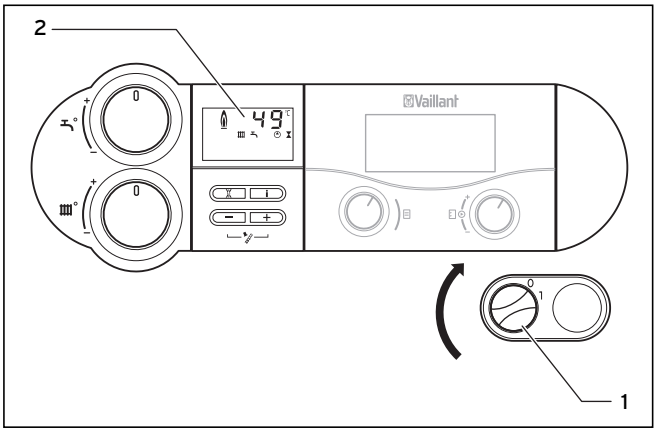


Fig. 6.5 Tilkobling af kedlen

NB!
Fare for beskadigelse!
Hovedafbryderen må kun tændes, når varmeanlægget er fyldt korrekt med vand. Hvis det ignoreres, kan der ske skader på pumpe og varmeveksler.

- Kedlen til- og frakobles med hovedafbryderen (**1**).
  I: "TIL"
  0: "FRA"

Når hovedafbryderen (**1**) befinder sig i positionen "**1**", er kedlen tilkoblet. På displayet (**2**) vises det digitale informations- og analysesystems standardvisning (detaljer, se afsnit 6.1).

For at kunne indstille kedlen efter Deres behov, skal De læse afsnittene 6.4 og 6.5, hvor indstillingsmulighederne for varmtvandsopvarmningen og varmedriften er beskrevet.

NB!
Fare for beskadigelse!
Frostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står i positionen "I", og kedlen ikke er koblet fra strømnettet.

Bemærk!
For at sikkerhedsanordningerne forbliver aktive, bør De kun aktivere og deaktivere den kondenserende oliekedel med reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

Hvordan De kan sætte kedlen helt ud af drift, finder De i afsnit 7.5.

Bemærk!
Umiddelbart efter tilkoblingen fremkommer visningen "Funktionsmenu" på displayet. Med funktionsmenuen kan fagmanden gennemføre funktionskontrollen af enkelte aktuatorer (se afsnit 6.8). Efter ca. 5 s ventetid eller tryk på "-" tasten skifter kedlens elektroniske system til normaldrift.

6.4 Indstillinger for varmtvandsopvarmningen

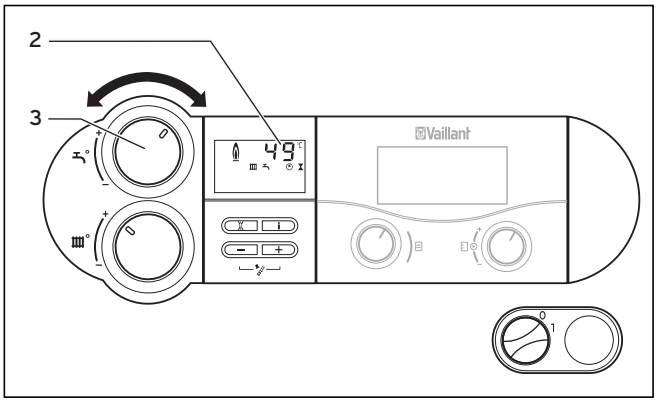


Fig. 6.6 Indstilling af beholdertemperatur

Hvis der er tilsluttet en varmtvandsbeholder, kan beholdertemperaturen indstilles trinløst på drejeknappen (**3**). Kontrollér, at beholderen er fyldt, før kedlen tilkobles første gang.
Indstillingen gennemføres på følgende måde:

- Indstil drejeknappen (**3**) på den ønskede temperatur. Der gælder følgende:
  Venstre anslag, frostsikring 15 °C
  Højre anslag, maks. indstillelig vandtemperatur (fabriksindstilling) 65 °C
  (kan indstilles af en fagmand mellem 50 °C og 70 °C.)

Bemærk!
Den fabriksindstillede vandtemperatur er 65 °C, dog kan denne indstilles højere af en VVS-installatør.

Bemærk!
Bruges en VRC 430, indstilles beholdertemperaturen og frigivelsestiderne på reguleringen. For ikke at forhindre reguleringens drift stilles drejeknappen til højre.

Når den ønskede temperatur indstilles, vises værdien på DIA-systemets display (**2**).
Efter tre sekunder forsvinder denne visning, og på displayet vises igen standardvisningen (varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur).

Bemærk!
Af økonomiske og hygiejniske grunde (f.eks. beskyttelse mod legionellabakterier) anbefaler vi en indstilling på 60 °C.

Fare!
Sundhedsfare pga. dannelse af legionella!
Når kedlen anvendes til efteropvarmning i et solenergianlæg til opvarmning af drikkevand, skal du på drejeknappen (**3**) indstille varmtvands-udløbstemperaturen til mindst 60 °C.

6.4.1 Tapning af varmt vand

Når en varmtvandshane åbnes ved et tappested (håndvask, brusebad, badekar osv.), tappes varmt vand fra beholderen og denne aflades.
Underskrides en bestemt varmtvandstemperatur i beholderen (indstillet beholdertemperatur), går icoVIT exclusiv i drift og opvarmer beholderen igen. Varmedriften afbrydes hertil og beholderen fyldes op.

6.4.2 Frakobling af varmtvandsopvarmningen

Varmtvandsopvarmningen kan frakobles, mens varmedriften stadig er i funktion.

- Det gøres ved at dreje drejeknappen til indstilling af varmtvandstemperaturen helt til venstre. En frostsikringsfunktion for beholderen er fortsat aktiv.

På displayet vises en beholdertemperatur på 15 °C i tre sekunder.

Bemærk!
Bruges en VRC 430, lad da drejeknappen blive helt til højre og stil i VRC 430 beholderkredsen på "off".

6.5 Indstillinger for varmedriften

6.5.1 Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering)

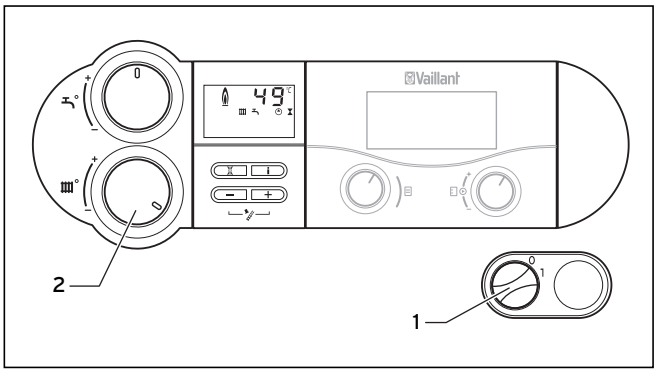


Fig. 6.7 Indstilling af fremløbstemperaturen ved brug af en regulering

I henhold til Energiespareforordningen (EnEV) skal Deres varmeanlæg være udstyret med en vejrkompenserende termostat eller en rumtermostat.
I denne udførelse bruges drejeknappen til at indstille den maks. fremløbstemperatur. Også selv om reguleringen ville kræve en højere temperatur, nås denne ikke af kedlen.

Fremløbstemperaturen indstilles på følgende måde:

- Drej drejeknappen (**1**) til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur til højre helt til anslaget.

Den momentane fremløbstemperatur indstilles automatisk af reguleringen (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

6.5.2 Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en regulering)

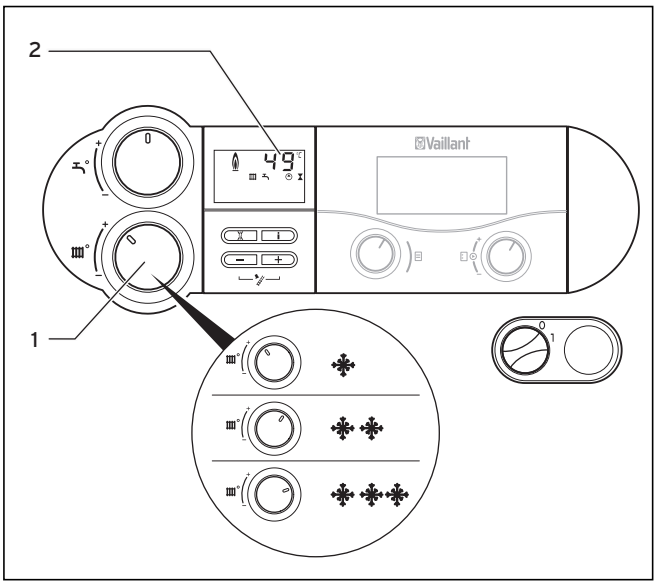


Fig. 6.8 Indstilling af fremløbstemperatur uden regulering

Hvis der ikke er tilsluttet nogen ekstern regulering, indstilles fremløbstemperaturen med drejeknappen (**1**) (Fig. 6.8) svarende til den pågældende udetemperatur. I det tilfælde anbefaler vi følgende indstillinger:

- **Venstre position** (dog ikke helt til anslag) i overgangstiden: Udetemperatur ca. 10 til 20 °C
- **Midterposition** ved koldt vejr: Udetemperatur ca. 0 til 10 °C
- **Højre position** ved meget koldt vejr: Udetemperatur ca. 0 til 15 °C

Når temperaturen indstilles, vises den indstillede temperatur på DIA-systemets display (**2**) (Fig. 6.8) Efter tre sekunder forsvinder denne visning, og på displayet vises igen standardvisningen (varmeanlæggets aktuelle fremløbstemperatur).

Normalt kan drejeknappen (**1**) indstilles trinløst op til en fremløbstemperatur på 75 °C, Skulle det være muligt at indstille andre værdier på kedlen, har Deres VVS-installatør foretaget en tilsvarende justering, så Deres varmeanlæg kan køre med en maks. fremløbstemperatur på mellem 40 °C og 85 °C.

6.5.3 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

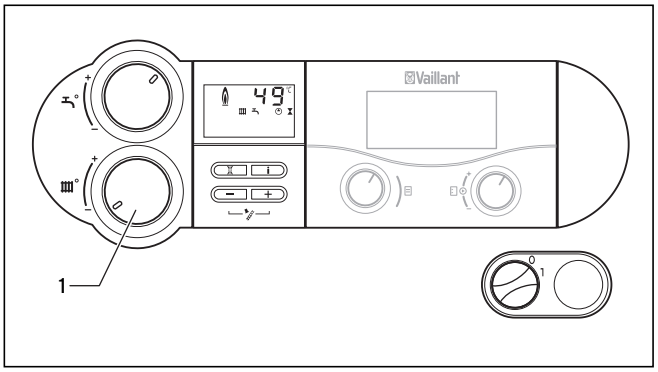


Fig. 6.9 Frakobling af varmedriften (sommerdrift)

Varmedriften kan frakobles helt om sommeren, mens varmtvandsopvarmningen stadig er i funktion.

- Det gøres ved at dreje drejeknappen (**1**) (Fig. 6.9) til indstilling af varmeanlæggets fremløbstemperatur helt til venstre.

Bemærk!
Frostsikringsfunktionen (se afsnit 7.6) er stadigvæk sikret i denne indstilling.

6.6 Indstilling af rumtermostat eller vejrkompenserende termostat

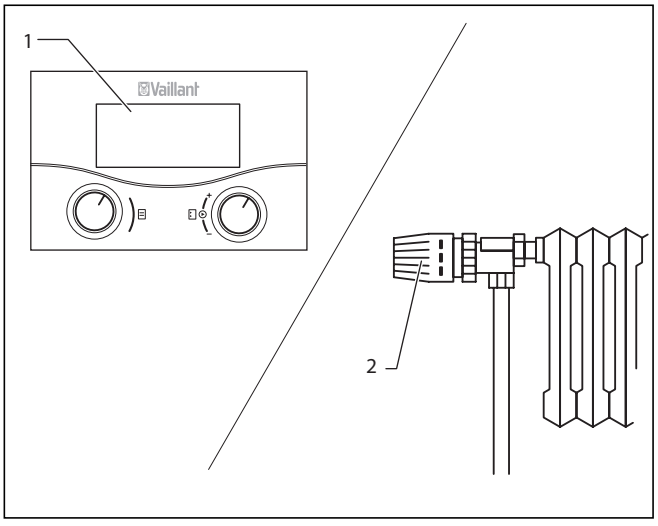


Fig. 6.10 Indstilling af rumtermostat/vejrkompenserende termostat

- Indstil rumtermostaten, den vejrkompenserende termostat (**1**) (Fig. 6.10) samt radiatorernes termostatventiler (**2**) (Fig. 6.10) iht. de pågældende vejledninger til disse tilbehørsdele.

6.7 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og servicearbejde, der skal udføres af et VVS-firma)

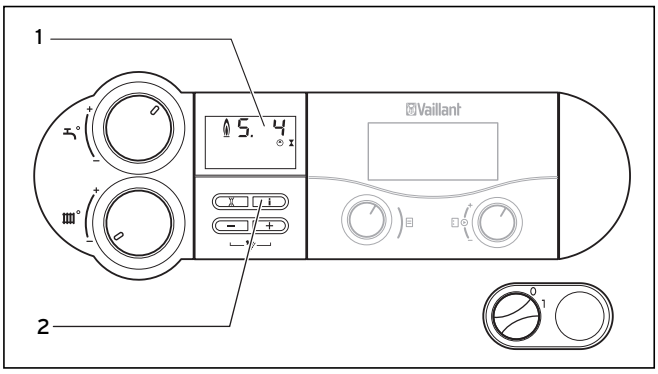


Fig. 6.11 Statusvisninger

Statusvisningen giver informationer om kedlens øjeblikkelige driftstilstand.

- Aktivér statusvisningerne ved at trykke på tasten "**i**" (**2**) (Fig. 6.11).

På displayet (**1**) (Fig. 6.11) vises nu den pågældende statuskode, f.eks. "**S. 4**" for brænderdrift. Betydningen af de vigtigste statuskoder fremgår af tabellen 6.1.
Desuden forklares den pågældende statusvisning med en tekstindikator på displayet.

- Sæt displayet tilbage i normalmodus igen ved at trykke på tasten "**i**" (**2**) (Fig 6.11) en gang til.

Visning	Betydning
	Visninger ved varmedrift
S. 0	Varme intet varmebehov
S. 1	Varmedrift blæserstart
S. 2	Varmedrift pumpefremløb
S. 3	Varmedrift tænding
S. 4	Varmedrift brænder til
S. 6	Varmedrift blæserefterløb
S. 7	Varmedrift pumpeefterløb
S. 8	Varme Restspærretid xx min
S.31	intet varmebehov sommerdrift
S.34	Varmedrift frostsikring
	Visning ved beholderopvarmning
S.20	Varmt vand krav
S.22	Varmtvandsdrift pumpefremløb
S.24	Varmtvandsdrift brænder til

Tab. 6.1 Statuskoder og deres betydning (udvalg)

Opstår en fejl, erstattes statusvisningen af den pågældende fejlkode.

6.8 Statusvisninger (for vedligeholdelses- og service-arbejde, der skal udføres af en VVS-installatør)

Funktionsmenuen giver fagmanden mulighed for at gennemføre funktionskontrollen for enkelte aktuatorer. Der kan altid startes efter RESET eller net ON. Efter ca. 5 s ventetid eller tryk på "**-**"-tasten skifter kedlens elektroniske system til normaldrift.

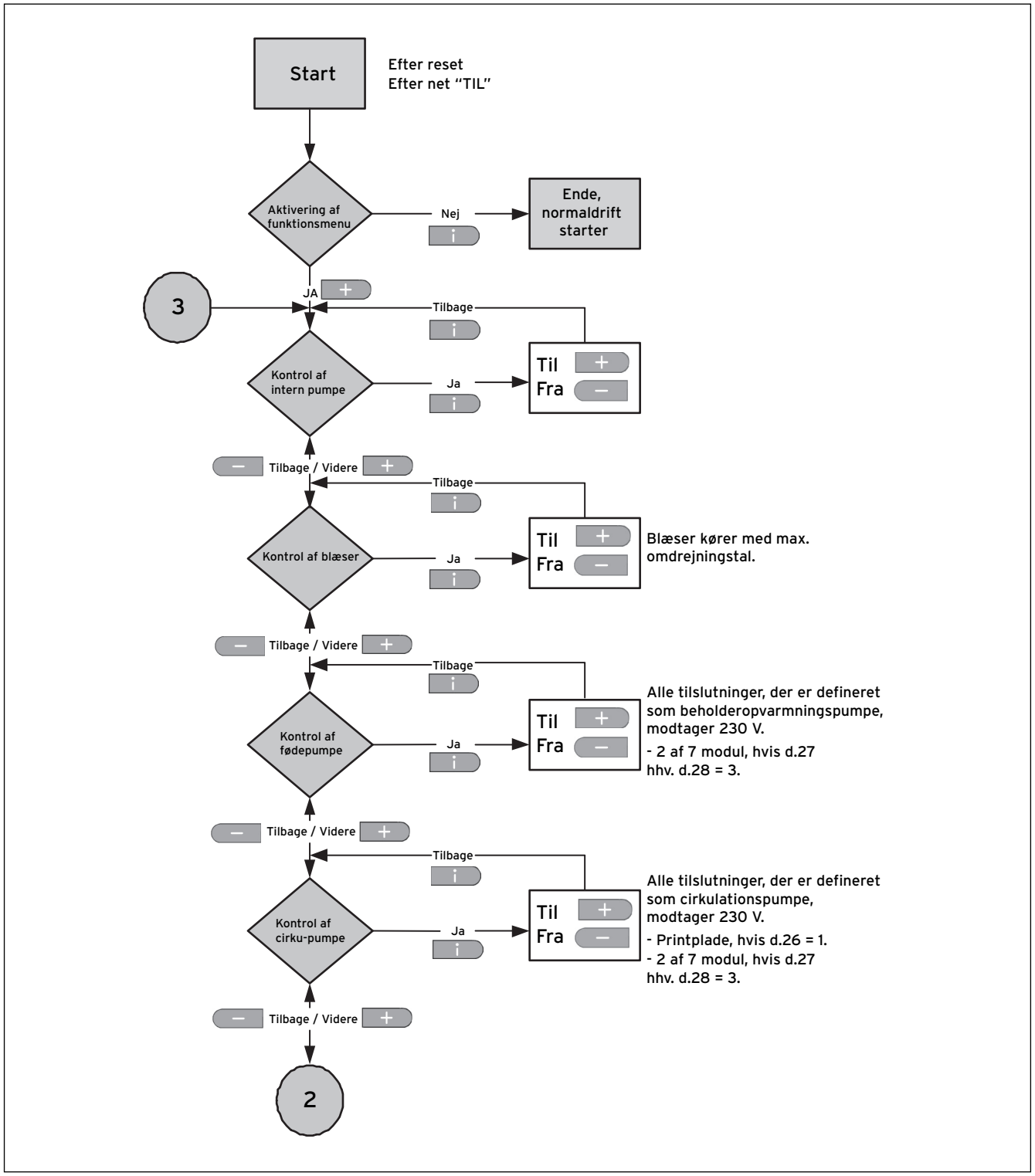


Fig. 6.12 Funktionsmenu (fortsættes på næste side)

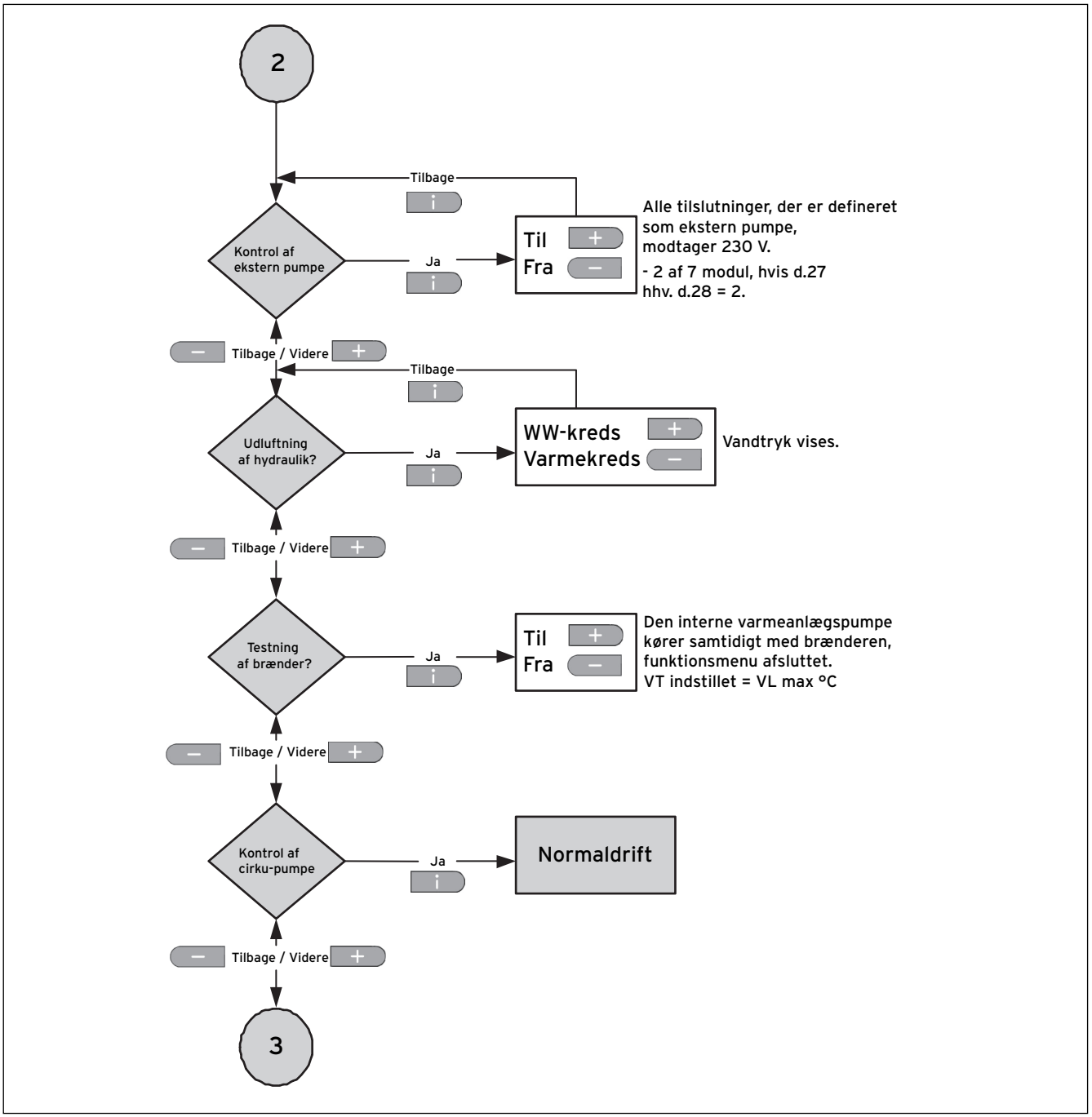


Fig. 6.13 Funktionsmenu (fortsættelse)

6.9 Afhjælpning af fejl

Hvis der opstår problemer ved driften af den kondenserende oliekedel, kan De selv kontrollere følgende punkter:

Ingen varmt vand, varmeanlægget forbliver koldt; Enhed går ikke i drift:

- Er der påfyldt tilstrækkelig olie?
- Er olieafspærringshanen i tilledningen på opstillingsstedet og olieafspærringshanen på kedlen åbnet (se afsnit 5.1)?
- Er forsyningen med koldt vand i orden (se afsnit 5.1)?
- Er strømforsyningen i bygningen tilkoblet?
- Er drejeknappen til fremløbstemperaturindstillingen indstillet på den maks. værdi (siehe Abschnitt 6.5)?
- Er varmeanlæggets påfyldningstryk tilstrækkeligt (se afsnit 7.3)?
- Er der en fejl ved tændingen (se afsnit 6.9.2)?
- Er kondensatafløbet frit (se afsnit 6.9.3)?

Varmtvandsdrift uden fejl; varmeanlægget fungerer ikke:

Eksisterer der et varmekrav fra de eksterne reguleringer?

NB!

Fare for beskadigelser på grund af ukorrekte ændringer!

- Hvis den kondenserende oliekedel ikke fungerer fejlfrit efter kontrollen af ovennævnte punkter, skal De tilkalde et VVS-firma, som så kan kontrollere anlægget.

6.9.1 Fejl på grund af vandmangel

Så snart anlægstrykket falder til under en grænseværdi, ses servicemeldingen "**Kontrollér vandtryk**" på displayet. Så snart de har efterfyldt tilstrækkeligt med vand, slettes visningen efter ca. 20 sekunder af sig selv. Hvis trykket bliver lavere end 0,3 bar, kobles kedlen i nøddrift. På displayet vises fejlmeldingen "**F.22**". For at enheden igen kan tages i normaldrift, skal du først efterfylde vand på anlægget.
Ved hyppigere trykfald skal årsagen til tabet af varmekredsvand findes og afhjælpes. Underret et autoriseret VVS-firma.

6.9.2 Fejl ved tændingen

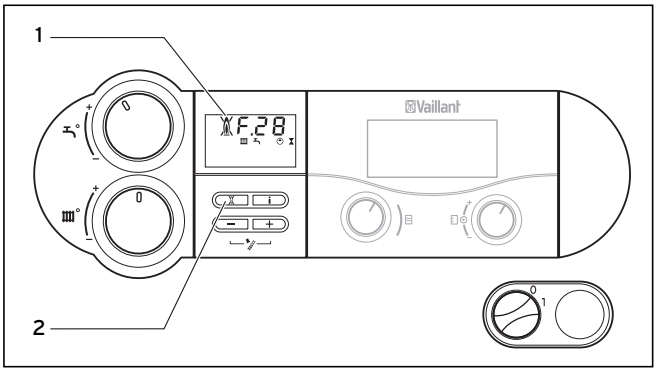


Fig. 6.14 Reset

Når brænderen ikke er tændt efter tre tændingsforsøg, går kedlen ikke i drift, men skifter til "**Fejl**". Det vises på displayet med fejlkode "**F.28**" eller "**F.29**".
Desuden frmekommer det krydsede flammesymbol (**1**) og en tilsvarende tekstindikator på displayet (f.eks. for F.28: "**Svigt i vente, tænding uden succes**").
Der sker først en ny automatisk tænding efter en manuel reset.

- Tryk i så fald på resetknappen (**2**), og hold den nede i ca. et sekund.

NB!

Fare for beskadigelser på grund af ukorrekte ændringer!

- Hvis Deres kondenserende oliekedel stadig ikke går i drift efter et resetforsøg, skal De tilkalde et VVS-firma, for at dette kan kontrollere.

6.9.3 Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb

Ved fejl i luft/røggassystemet eller kondensatafløbet frakobler kedlen med røggastrykdåsen. Forsvinder fejlen ikke efter en ventetid på 20 minutter efter det tredje genstartforsøg, frakobler kedlen, og fejlen "**F.35**" samt symbolerne og fremkommer på displayet.
Den viste fejlkode forklares desuden ved hjælp af en tekstindikator "**Røggasudgang**" på displayet:
I dette tilfælde skal De tilkalde et VVS-firma, for at dette kan kontrollere.

6.9.4 Kontrol af anoden

Statusmeldingen "**Kontrollér anode**" vises i forbindelse med en varmtvandsbeholder actoSTOR, der er udstyret med en fremmedstrømanode.
Af hensyn til varmtvandsbeholderens funktion og sikkerhed er en funktionsdygtig anode nødvendig, da der ellers kan forekomme korrosionsskader i løbet af kort tid.

Bemærk!
En fejlfunktion af anoden vises på displayet med meldingen "Servicemelding, kontrollér anode".
- I det tilfælde skal De lade VVS-installatøren gennemføre en kontrol.

Hvis der ikke gennemføres nogen foranstaltning inden for to dage, afbrydes drikkevandsopvarmningen for at gøre opmærksom på fejlfunktionen.
Trykkes på resetknappen, stilles drikkevandsfunktionen til rådighed i ca. to yderligere dage, til fejlen er afhjulpet.

7 Rengøring og vedligeholdelse

7.1 Rengøring
Rengør kedlens kabinet med en fugtig klud og lidt sæbe. Der må ikke anvendes skure- eller rengøringsmidler, der kan beskadige kabinettet eller betjeningselementerne af kunststof.

7.2 Inspektion/vedligeholdelse
Hver kedel skal rengøres og vedligeholdes efter en bestemt driftstid, så den altid arbejder sikkert og stabilt. Regelmæssige vedligeholdelser er forudsætning for konstant funktionsdygtighed, pålidelighed og lang levetid for Vaillant icoVIT exclusiv.
En kedel, der er vedligeholdt godt, arbejder med en bedre virkningsgrad og derfor mere økonomisk. En årlig inspektion/vedligeholdelse af kedlen er nødvendig for en konstant funktionsdygtighed og -sikkerhed, pålidelighed og lang levetid.

Fare!
Livsfare pga. ukorrekt håndtering!
Forsøg aldrig selv at foretage vedligeholdelsesarbejder eller reparationer på kedlen.
- Få altid et VVS-firma til at udføre dette arbejde.
  Vi anbefaler at tegne en vedligeholdelseskontrakt. Manglende vedligeholdelse kan reducere kedlens driftssikkerhed og føre til skader på materialer og personer.

7.3 Kontrol af anlæggets påfyldningstryk
Til en korrekt drift af varmeanlægget skal anlæggets tryk ligge i området mellem 1,0 og 1,5 bar , hvis anlægget er koldt.Befinder det sig under 1,0 bar, skal der fyldes vand på. Går varmeanlægget over flere etager, kan højere værdier være nødvendige for anlægstrykket. Spørg VVS-firmaet om det.

7.4 Fyldning af enhed og anlæg
Til påfyldning og efterfyldning af varmeanlægget kan der normalt anvendes almindeligt vandværksvand. I undtagelsestilfælde findes der dog vandkvaliteter, som eventuelt ikke er egnet til påfyldning på varmeanlægget (meget korroderende eller kalkholdigt vand). Henvend Dem i et sådant tilfælde til VVS-installatøren.

NB!
Fare for beskadigelser som følge af frostbeskyttelsesmiddel!
Der må ikke tilsættes frostvæske eller korrosionsbeskyttelsesmidler til varmeanlægsvandet!
Hvis der tilsættes frostvæske eller korrosionsbeskyttelsesmidler til varmeanlægsvandet, kan pakningerne ændres, og der kan opstå støj under varmedriften. Vaillant påtager sig intet ansvar herfor (eller for evt. følgeskader).
- Kontakt Deres VVS-installatør, som kan forklare Dem, hvordan De kan beskytte anlægget mod frost.

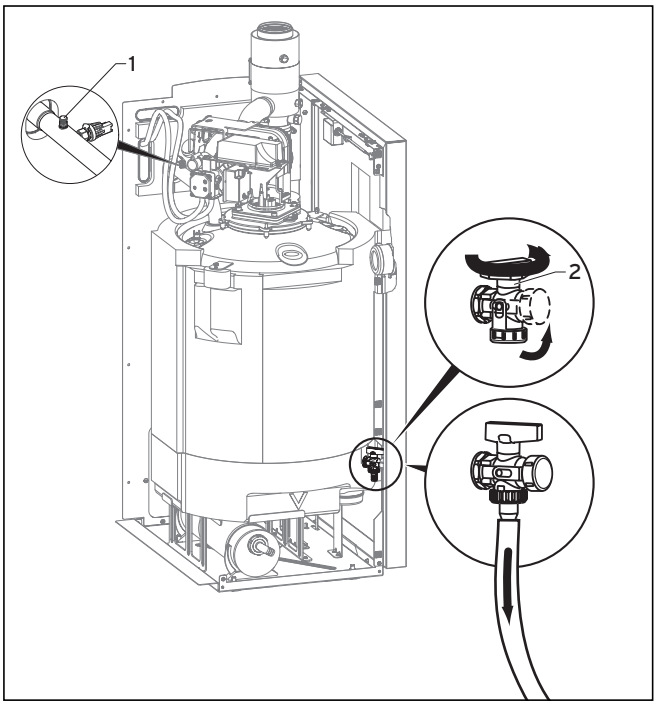


Fig. 7.1 Kedelpåfyldnings- og tømningsanordning

Kedlen og anlægget påfyldes på følgende måde:

Kedel:
- Åbn udluftningsniplen (**1**) på varmeanlæggets fremløb.
- Påfyld kedlen via kedelpåfyldnings- og tømningsanordningen (**2**), til vand kommer ud af udluftningsniplen.
- Luk udluftningsniplene.

Anlæg:
- Åbn alle anlæggets termostatventiler.
- Påfyld anlægget via kedelpåfyldnings- og tømningsanordningen (**2**) indtil et anlægstryk på 1 til 1,5 bar.

De kan få vist den præcise trykværdi på displayet.
- Aktiver trykvisningen ved at trykke på tasten "**-**" (**1**). Displayet skifter efter 5 sekunder igen tilbage til visning af fremløbstemperatur. Ellers kan De skifte mellem vedvarende temperatur- eller trykvisning på displayet ved at holde "**-**" -tasten trykket ned i ca. 5 sekunder.
- Udluft radiatorerne.
- Aflæs trykket på displayet. Hvis anlægstrykket er faldet, skal der påfyldes vand på anlægget en gang til og udluftes igen.
- Kontrollér alle tilslutninger og hele anlægget for tæthed.
- Luk påfyldningsanordningen, og fjern påfyldningsslangen.

7.5 Ud-af-drift-sætning

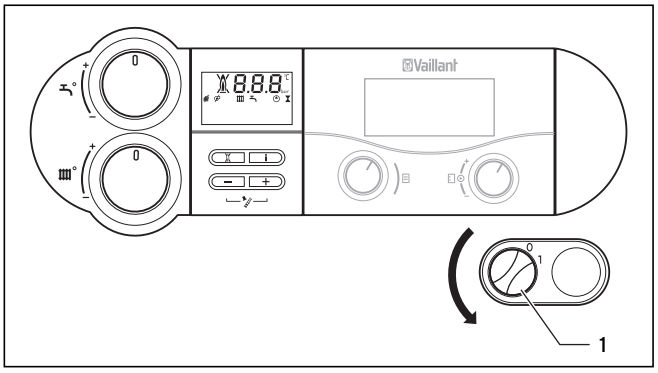


Fig. 7.2 Frakobling af kedel

Den kondenserende oliekedel tages helt ud af drift på følgende måde:
- Drej varmetemperaturvælgeren (**2**) helt til venstre.
- Drej varmtvandstemperaturvælgeren (**3**) helt til venstre.
- Vent på den evt. tilstedeværende ventilatorefterløb. (På displayet vises i denne tid "Efterløb".)
- Stil hovedafbryderen (**1**) på "**O**".

NB!
Fare for beskadigelse!
Frostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står på "1", og kedlen ikke er koblet fra strømnettet.

For at disse sikkerhedsanordninger skal forblive aktive, bør De kun til- og frakoble den kondenserende oliekedel med reguleringen i normal drift (informationer om det findes i den pågældende betjeningsvejledning).

Bemærk!
Hvis kedlen sættes ud af drift i længere tid (f.eks. ferie), bør De desuden lukke olie-afspærringshanen og koldtvandsafspærringsventilen.
- Overhold i den forbindelse også henvisningerne vedrørende frostsikring i afsnit 7.6**.**

Bemærk!
Afspærringsanordningerne er ikke omfattet af leveringen af kedlen. De installeres på installationsstedet af VVS-installatøren.
- Få denne til at forklare Dem, hvor disse komponenter befinder sig og hvordan de håndteres.

7.6 Frostsikring

Varmeanlægget og vandledningerne er beskyttet tilstrækkeligt mod frost, hvis varmeanlægget forbliver i drift i en frostperiode, også hvis De er væk, og rummene opvarmes tilstrækkeligt.

NB!
Fare for beskadigelse!
xrostsikrings- og overvågningsanordninger er kun aktive, når kedlens hovedafbryder står på "**1**", og kedlen ikke er koblet fra strømnettet.

NB!
Fare for beskadigelser af den kondenserende oliekedel som følge af frostbeskyttelsesmiddel.
Det er ikke tilladt at tilsætte frostvæske til vandet i varmeanlægget. Derved kan der opstå skader på pakninger og membraner og støj under varmedriften.
Vaillant fraskriver sig ansvaret herfor eller for evt. følgeskader.

7.6.1 Frostsikringsfunktion

Den kondenserende oliekedel er udstyret med en frostsikringsfunktion:
Hvis varmeanlæggets fremløbstemperatur falder til under 5 °C, mens hovedafbryderen er slået til, går kedlen i drift og opvarmer kedelvarmekredsen til ca. 30 °C.

NB!
Fare for frysning af dele af det samlede anlæg.
En gennemstrømning af det samlede varmeanlæg kan ikke garanteres med frostsikringsfunktionen.

7.6.2 Frostsikring ved hjælp af tømning

En anden mulighed for frostsikring er at tømme varmeanlægget og enheden. Det skal så sikres, at både anlægget og kedlen tømmes fuldstændigt.
Alle koldt- og varmtvandsledninger i huset og varmtvandsbeholderen skal også tømmes.
Rådfør Dem med VVS-installatøren.

7.7 Skorstensfejermåling

Bemærk!
De måle- og kontrolarbejder, der er beskrevet i dette afsnit, må kun udføres af skorstensfejeren.

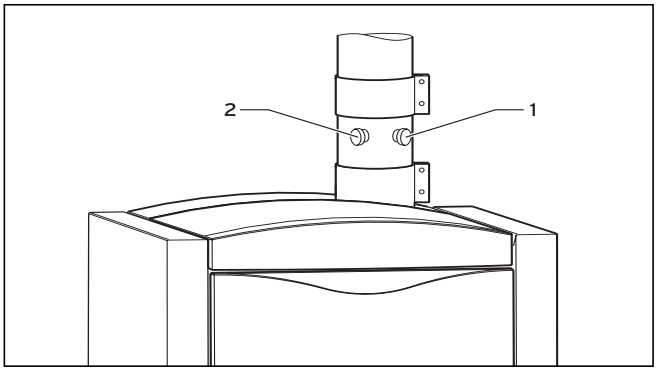


Fig. 7.3 Kontrolåbninger

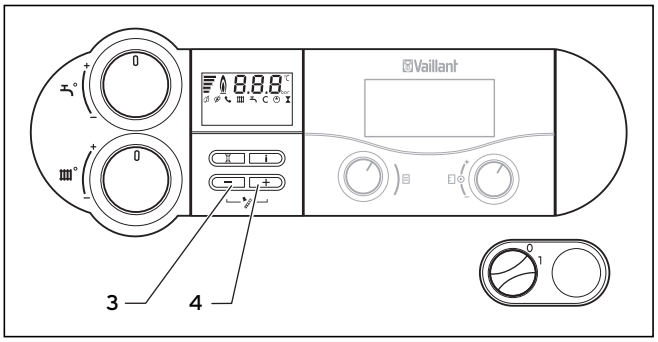


Fig. 7.4 Tilkobling af skorstensfejer-drift

Målearbejdet gennemføres på følgende måde:

- Aktivér skorstensfejerdriften ved at trykke samtidig på tasterne "**-**" (**3**) og "**+**" (**4**) i DIA-systemet.
- Det gøres ved at dreje Målingerne må tidligst udføres, når kedlen har været i drift i 2 minutter.
- Skru slutmufferne af kontrolåbningerne (**1**) og (**2**) (se Fig. 7.3).
- Foretag målinger i røggassystemet på prøvestudsen (**1**) (indstiksdybde: 110 mm). Målinger i luftsystemet kan foretages på prøvestudsen (**2**) (se Fig. 7.3) (indstiksdybde: 65 mm).

Skorstensfejerdriften er afsluttet:
– ved at trykke på tasterne "**-**" (**3**) og "**+**" (**4**) på samme tid
eller
– hvis der ikke trykkes på nogen taste i 15 minutter.

- Skru slutmufferne på kontrolåbningerne igen (**1**) og (**2**) (se Fig. 7.3).

8 Garanti og kundeservice

8.1 Garanti

Vaillant yder på styringen en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl på styringen. For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar. Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvsinstallatør /el-installatør. Hvis der udføres service/reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør. Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

8.2 Kundeservice

Vaillant A/S
Drejergangen 3A
DK-2690 Karlslunde
Telefon +45 4616 0200
Telefax +45 4616 0220
www.vaillant.dk
salg@vaillant.dk

9 Appendiks

9.1 Tekniske data

Betegnelse	Enhed	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT VKO 246-7 19 kW(fabriksindst.)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Nominelt varmeydelsesområde (ved 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Nominelt varmeydelsesområde (ved 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Nominelt varmeydelsesområde (ved 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Standardiseret nyttegrad[1)]	%	til 105		
Røggasværdier				
Røggastemperatur ved varmedrift 40/30 °C [2)]	°C	35		
Røggastemperatur maks. [2)]	°C	57		
Røggasmassestrøm maks. [2)], ved 13 % CO_2	kg/h	21,5	27,6	35,3
NOX- klasse		3		
NOX- emission	mg/kWh	< 80		
CO-emission	mg/kWh	< 15		
Kondensvandmængde ved 40/30 °C, ca. [3)]	l/h	1,7		
pH-værdi, ca.		2		
Fremløbstemperatur maks. (indstillelig)	°C	85		
Tilladt driftstryk	bar	3		
Modstand på vandside Δt = 20 K	mbar	< 20		
Modstand på vandside Δt = 10 K	mbar	< 10		
Tilslutningsværdier:				
El-tilslutning	V/Hz	230/50		
Maks. elektr. optagen effekt (uden varmeanlægspumpe)	W	260		
Optagen effekt (standby)	W	5		
Tilslutninger				
Frem-/returløb	“	Rp 1		
NT-returløb	“	Rp 1		
Kondensvand-afløbsstuds	mm Ø	21		
Tømning	“	R 1/2		
Luft-/røggastilslutning	DN	80/125		
Mål/vægte				
Højde	mm	1257		
Bredde	mm	570		
Dybde	mm	691		
Egenvægt	kg	130		
Vandindhold	l	85		
Samlet vægt	kg	215		
Kapslingsklasse		IP 20		

Tab. 9.1 Tekniske data

1) Beregnet iht. DIN 4702
2) Regneværdier til dimensionering af røggasskorsten hhv. røggasledning iht. DIN EN 13384 del 1
3) Maks. kondensvandmængde til dimensionering af kondensvandafløb og neutralisations-anordning.
   Kravene til kondensvand-indholdsstoffer iht. ATV-arbejdsarket A 251 opfyldes!

9.2 Typeskilt

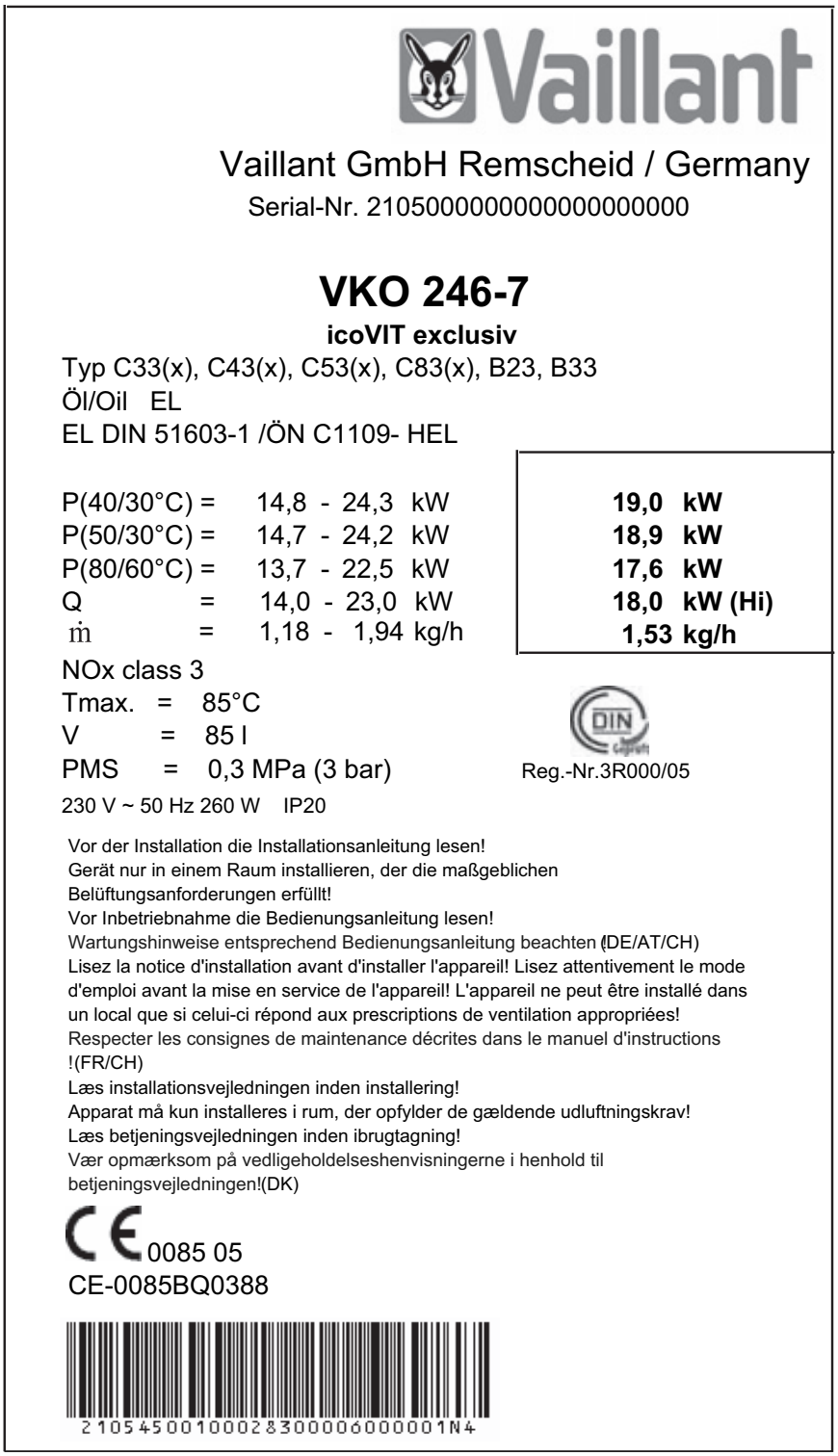


Fig. 9.1 Typeskilt

9.3 Tabel symbolforklaringer typeskilt

Element	Beskrivelse
Serie-nr. 2105000000000000000000	Serienummer
VKO 246-7 **icoVIT exclusiv**	Typebetegnelse
Type C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33	Muligheder for røggasaftræk C... rumluftuafhængig B... rumluftafhængig
Olie/Oil EL EL DIN 51603-1 /ÖN C1109- HEL	Tilladte olietyper
P(40/30°C) P(50/30°C) P(80/60°C)	Enhedsydelse for forskellige varmedimensioneringstemperaturer
Q	Fyringsvarmeydelse
ṁ	Oliemassestrøm
NOx class 3	Inddeling af NOx udstød
Tmax.	Maks. tilladt systemtemperatur
V	Kedelvolumen
PMS	Maks. tilladt tryk i varmeanlæg
230 V~ù50 Hz	Tilladt spænding
260 W	Maks. optagen effekt
IP20	Beskyttelsesklasse
DIN Reg.-Nr.3R000/05	DIN-EN kontrolleret
CE 0085 05 CE-0085BQ0388	CE-mærke
21054500100028300006000001N4	Serienummer

Tab. 9.2 Typeskilt symboler

9.4 Ekstra skilt

VKO 246-7 icoVIT exclusiv
210600000000000001001 N6

Fig. 9.2 Ekstra skilt for typebetegnelse og serienummer

Forklaring af typebetegnelse VKO 246-7:

Forkortelse	Forklaring
VKO	Vaillant oliekedel
24	Maks. ydelse i kW
6	Vaillant kondenserende kedel
-7	exclusiv-enheder

Tab. 9.3 Forklaring af typebetegnelse

9.5 Stikordsfortegnelse

A

actoSTOR. 18
Afhjælpning af fejl 18
Afspærringsanordninger 9
Afstand mellem kedel og bygningsdele af brændbare byggematerialer. 6
Anvendelse i overensstemmelse med formålet. 5
Årlig vedligeholdelse. 3

B

Beholdertemperatur 13
Beskrivelse af enhed og funktion 8
Beskyttelse mod legionellabakterier 13
Betjening 10
Betjeningselementer 10
Bortledning af kondensvand 6
Bruger af anlægget 4

E

Emballage 6
Energispareforordning (EnEV) 14
Energisparetips 6

F

Fejl i luft-/røggassystem eller kondensatafløb 18
Fejl på grund af vandmangel. 18
Fejl ved tændingen 18
Forbud mod at foretage ændringer 5
Første idrifttagning 3
Frakobling af varmedriften (sommerdrift) 15
Frakobling af varmtvandsopvarmningen 13
Fremmedstrømanode 18
Frontklap åbnes 10
Frostsikring. 5, 13, 20
Frostsikringsfunktion 21
Frostsikring ved hjælp af tømning 21
Funktion af den kondenserende oliekedel icoVIT exclusiv 9
Funktionsskema kondenserende oliekedel 8
Fyldning af enhed og anlæg 19
Fyringsolie EL. 4

G

Garanti. 22
Garanti og kundeservice. 22
Genbrug og bortskaffelse. 6
Grundvand. 4

H

Henvisninger til denne vejledning 3
Henvisninger vedrørende driften 5
Hovedafbryder 20

I

Idrifttagning 9
Indbygningsreguleringer 10
Indstillet beholdertemperatur. 13
Indstilling. 4
Indstilling af fremløbstemperatur (uden tilslutning af en regulering) 14
Indstilling af fremløbstemperaturen(ved brug af en regulering) 14
Indstilling af rumtermostat eller vejrkompenserende termostat 15
Indstillinger for varmedriften 14
Indstillinger for varmtvandsopvarmningen 13
Inspektion/vedligeholdelse 19
Installation 4
Installationsvejledning 5

K

Kontrol af anlæggets påfyldningstryk. 19
Kontrol af anoden 18
Korrosion. 5
Korrosionsbeskyttelse 5
Krav til installationsstedet. 6
Kundeservice 22

L

Lim 5
Lov om forvaltning af vandressourcer (Wasserhaushaltsgesetz (WHG)). 4
Luft-/røggassystem. 6

M

Maksimal indstillelig vandtemperatur 13
Maling. 5
Minimal indstillelig vandtemperatur. 13

N

Nødstrømsaggregat 5

O

Olie-blæselampe. 4
Opbevaring af bilagene. 3
Opløsningsmidler 5

P

Pligter, som en bruger har i forbindelse med et olie-varmeanlæg 4
Pligt til brug af fagfirmaer 4

R

Rengøring 19
Rengøringsmidler..... 5
Reset 18

S

Skorstensfejermåling 21
Sprays 5
Sprays, opløsingsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv..... 5
Statusvisninger 15
Strømforsyningsnet..... 5
Symbolforklaringer typeskilt..... 25

T

Tapning af varmt vand..... 13
Tekniske data..... 23
Til- og frakobling af kedlen 12
Tilladt brændstof..... 4
Typeskilt 24

U

Ud-af-drift-sætning 20

V

Varmeanlæggets påfyldningstryk..... 5
Varmetemperaturvælger..... 20
Varmtvandstemperaturvælger..... 20
Vedligeholdelse 19
Vedligeholdelses-checkliste..... 3
VVS-installatør..... 3

Gebruiksaanwijzing

icoVIT exclusiv

Oliegestookte HR-ketel VKO 246-7

Inhoudsopgave

Algemeen 3

1 Aanwijzingen bij deze gebruiksaanwijzing . . 3
1.1 Aanvullend geldende documenten 3
1.2 Documenten bewaren 3
1.3 Gebruikte symbolen 4
1.4 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing 4

2 Veiligheidsaanwijzingen 4
2.1 Installatie en instelling 4
2.2 Plichten van de gebruiker van een oliegestookte CV-installatie 4
2.3 Toegestane brandstof 4
2.4 Veranderingsverbod 5
2.5 Corrosiebeveiliging 5
2.6 Waterdruk van de CV-installatie 5
2.7 Lekkages 5
2.8 Noodstroomaggregaat 5
2.9 Vorstbeveiliging 5

3 Aanwijzingen voor het gebruik 5
3.1 Gebruik volgens de voorschriften 5
3.2 Eisen aan de standplaats 6
3.3 Recycling en afvoer 6
3.3.1 Toestel 6
3.3.2 Verpakking 6
3.4 Tips voor energiebesparing 6
3.4.1 Algemene tips voor energiebesparing 6
3.4.2 Besparingsmogelijkheden door correcte toepassing van de aangesloten regeling 7

4 Toestel- en functiebeschrijving 9

5 Maatregelen bij inbedrijfstelling 10
5.1 Afsluitvoorzieningen openen 10

6 Bediening 11
6.1 Overzicht van bedieningselementen 11
6.2 Systeemdruk controleren 13
6.3 Toestel in- en uitschakelen 13
6.4 Instellingen voor de warmwaterbereiding 14
6.4.1 Warm water tappen 14
6.4.2 Warmwaterbereiding uitschakelen 14
6.5 Instellingen voor de CV-functie 15
6.5.1 Aanvoertemperatuur instellen (bij gebruik van een thermostaat) 15
6.5.2 Aanvoertemperatuur instellen (geen thermostaat aangesloten) 15
6.5.3 CV-functie uitschakelen (zomermodus) 16
6.6 Kamerthermostaat of weersafhankelijke regeling instellen 16
6.7 Statusweergaven (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door de installateur) . 16
6.8 Functiemenu (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door de installateur) . 17
6.9 Verhelpen van storingen 19
6.9.1 Storingen wegens watergebrek 19
6.9.2 Storingen bij de ontsteking 19
6.9.3 Storingen in het verbrandingslucht-/rookgastraject of de condensafvoer 19
6.9.4 Anode controleren 20

7 Verzorging en onderhoud 20
7.1 Verzorging 20
7.2 Inspectie/onderhoud 20
7.3 Waterdruk van het systeem controleren 20
7.4 Toestel en systeem vullen 20
7.5 Buitenbedrijfstelling 21
7.6 Vorstbeveiliging 21
7.6.1 Vorstbeveiligingsfunctie 22
7.6.2 Vorstbeveiliging door leegmaken 22
7.7 Installateursmeting 22

8 Garantie en serviceteam 23
8.1 Fabrieksgarantie 23
8.2 Serviceteam 23

9 Bijlage 24
9.1 Technische gegevens 24
9.2 Typeplaatje 25
9.3 Tabel Toelichtingen bij symbolen op typeplaatje 26
9.4 Extra plaatje 26
9.5 Bijlage 27

Algemeen

Toesteleigenschappen
De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant is een warmteopwekker voor warmwater-CV-installaties.

De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant wordt in deze gebruiksaanwijzing algemeen aangeduid als oliegestookte HR-ketel en is verkrijgbaar in de volgende varianten:

Type-aanduiding	Artikelnummer
VKO 246-7	0010006341

Tabel O.1 Type-aanduidingen en artikelnummers

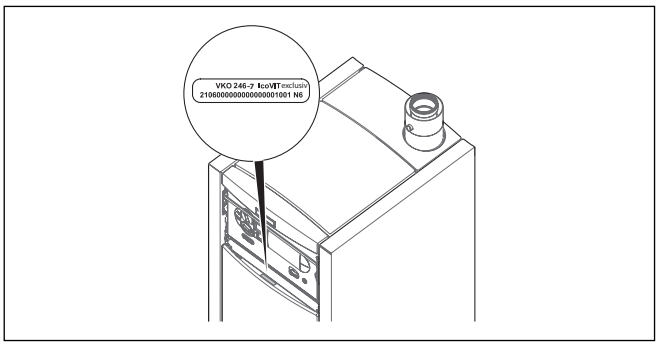
CE

De oliegestookte HR-ketels icoVIT exclusiv van Vaillant zijn gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften.

De conformiteit met de betreffende normen werd aangetoond.

Met de CE-markering wordt aangegeven dat het toestel volgens het typeplaatje voldoet aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.
De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. De conformiteit met de betreffende normen werd aangetoond.

Typeplaatje
Bij de oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv is het typeplaatje op de achterkant van de schakelkast aangebracht.
In hoofdstuk 9 Bijlage bevinden zich voor de technisch geïnteresseerde klanten een afbeelding van het typeplaatje en een tabel met toelichtingen bij de afgebeelde symbolen op het typeplaatje.
De toestelbenaming en het serienummer vindt u ook achter de frontklep onder de schakelkast.



Afb. O.1 Toestelbenaming en serienummer

1 Aanwijzingen bij deze gebruiksaanwijzing

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de hele documentatie.
In combinatie met deze gebruiksaanwijzing zijn nog andere documenten van toepassing.
Voor schade die door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing ontstaat, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

1.1 Aanvullend geldende documenten

Voor de gebruiker van de installatie:

Korte gebruiksaanwijzing	nr. 0020070605
Garantiekaart	nr. 804558

Voor de installateur:

Installatie- en onderhoudshandleiding	nr. 0020070604
Montagehandleiding verbrandingsluchttoevoer/ rookgasafvoer	nr. 0020016001
Veiligheidssticker	nr. 835593
Installatie- en onderhoudshandleiding automatische stookolie-ontluchter met geïntegreerde fijnfilter	nr. 0020016002
Ombouwset olieverstuiver	nr. 0020016005
Neutralisatie-inrichting	nr. 0020016004
Verbrandingslucht-geluiddemper	nr. 0020025599
Brandbeveiligingsschakelaar	nr. 835137
Ketelreinigingsset	nr. 0020040372

Eveneens zijn ook de andere handleidingen van alle gebruikte toebehoren en thermostaten van toepassing.

1.2 Documenten bewaren

U dient deze gebruiksaanwijzing en alle andere van toepassing zijnde documenten zodanig te bewaren dat ze direct ter beschikking staan. Bewaar de controlelijst voor eerste inbedrijfstelling en onderhoud in de plaatsingsruimte in de buurt van het toestel. Uw installateur moet de correcte eerste inbedrijfstelling en het jaarlijks onderhoud aan het einde van de betreffende controlelijst bevestigen. De eerste inbedrijfstelling is kosteloos. Geef de documenten bij verhuizing of verkoop aan de volgende eigenaar.

1.3 Gebruikte symbolen

Neem bij de bediening van het toestel de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing in acht!



Gevaar!
Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!



Attentie!
Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en/of milieu!



Aanwijzing!
Nuttige informatie en aanwijzingen.



Dit symbool wijst u op tips voor energiebesparing. Deze instelling kunt u o.a. via de regeling van uw oliegestookte HR-ketel realiseren.

- Symbool voor een vereiste handeling

1.4 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor oliegestookte HR-ketels en hun type-aanduidingen die in tabel 0.1 zijn genoemd.

2 Veiligheidsaanwijzingen

Neem a.u.b. bij de bediening van de oliegestookte HR-ketel de volgende veiligheidsaanwijzingen en voorschriften in acht:

- Laat u door uw installateur uitvoerig instrueren in de bediening van de oliegestookte HR-ketel.
- Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
- Verricht alleen werkzaamheden die in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven.

2.1 Installatie en instelling



Gevaar!
Levensgevaar door ondeskundige bediening!
De installatie, inspectie en reparatie mogen alleen worden uitgevoerd door een installateur.
Met name werkzaamheden aan de elektrische onderdelen vereisen een dienovereenkomstige kwalificatie.

Let er voor uw eigen veiligheid op, dat de plaatsing, instelling en het onderhoud van uw toestel alleen mag worden verricht door een erkende installateur. Deze is eveneens verantwoordelijk voor inspectie/onderhoud en reparatie van het toestel. De eerste inbedrijfstelling van uw oliegestookte HR-ketel door de servicedienst van de fabriek is kosteloos.

2.2 Plichten van de gebruiker van een oliegestookte CV-installatie

De icoVIT exclusiv met standaard ingebouwde oliegestookte ventilatorbrander werkt op stookolie EL. Stookolie EL is een stof die waterbedreigend is. De gebruiker van een oliegestookte CV-installatie is conform de wet inzake waterverontreiniging verplicht bepaalde veiligheidsmaatregelen na te leven.
Hij moet in elk geval verhinderen dat stookolie in het grondwater kan komen. Bij waterverontreiniging door uitstromende stookolie is de gebruiker van de installatie tot onbeperkte hoogte aansprakelijk.
Bovendien dient nog een reeks voorschriften en verordeningen m.b.t. de CV-installatie in acht genomen en nageleefd te worden.
In vele landen bestaat daarom een installateurverplichting.

Dat wil zeggen: installaties met waterbedreigende stoffen (stookolie EL) mogen alleen door erkende installateurs ingebouwd, geplaatst, onderhouden, gerepareerd en gereinigd worden.
De gebruiker van de installatie heeft zodoende de mogelijkheid om de verantwoording voor de veilige werking van zijn oliegestookte CV-installatie bij de installateur te leggen!



Attentie!
Vermijd schade aan het milieu en aansprakelijkheidsclaims wegens niet-naleving van wetten en verordeningen.
- Daarom moet u uw oliegestookte HR-ketel alleen door een erkende installateur laten inbouwen, onderhouden en reinigen.

2.3 Toegestane brandstof

De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant mag alleen met de volgende brandstoffen worden gebruikt:

- Stookolie EL conform DIN 51603, deel 1 (ÖN C1109-HEL),
- Stookolie EL zwavelarm conform DIN 51603, deel 1 (ÖN C1109-HEL),
  Bijmenging van max. 5 % raapolie conform DIN V 51605 resp. FAME conform EN 14213 is mogelijk.

De verbranding van andere brandstoffen is niet toegestaan.

2.4 Veranderingsverbod



Gevaar!
Gevaar voor letsel door ondeskundige veranderingen!
- Voer in geen geval zelf ingrepen of veranderingen bij de oliegestookte HR-ketel of andere onderdelen van de CV- en warmwaterinstallatie uit.

Het veranderingsverbod geldt voor:
– de icoVIT exclusiv oliegestookte HR-ketel,
– de omgeving van de icoVIT exclusiv oliegestookte HR-ketel,
– de toevoerleidingen voor water en stroom,
– de rookgasleiding.

Het verbod op veranderingen geldt ook voor bouwconstructies in de omgeving van het toestel, voor zover deze van invloed kunnen zijn op de gebruiksveiligheid. Voorbeelden hiervoor zijn:
– Een kastachtige mantel van het toestel moet voldoen aan de betreffende uitvoeringsvoorschriften. Vraag uw installateur om informatie, als u een dergelijke mantel wenst.
– Openingen voor verbrandingslucht en rookgas moet u vrijhouden. Let erop dat bijv. afdekkingen van de openingen bij werkzaamheden aan de buitengevel weer verwijderd worden.

Voor veranderingen aan de oliegestookte HR-ketel of in de omgeving ervan moet u een erkende installateur erbij halen.
- Vernietig of verwijder geen verzegelingen en borgingen van onderdelen. Enkel erkende installateurs en de servicedienst van de fabriek zijn bevoegd om verzegelde en geborgde onderdelen te veranderen.

2.5 Corrosiebeveiliging

Gebruik geen sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm enz. in de omgeving van het toestel. Deze stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden leiden tot corrosie - ook in het rookgasafvoersysteem.

2.6 Waterdruk van de CV-installatie

Controleer regelmatig de waterdruk van de CV-installatie (zie hoofdstuk 7.3).

2.7 Lekkages

Sluit bij eventuele lekkages in de warmwaterleiding tussen toestel en tappunten onmiddellijk de koudwaterstopkraan van de inlaatcombinatie bij het toestel. Laat de lekkage door uw installateur verhelpen.

2.8 Noodstroomaggregaat

Uw installateur heeft het toestel bij installatie aangesloten op het elektriciteitsnet.

Als u het toestel bij elektriciteitsuitval met een noodstroomaggregaat in werking wilt houden, moet dit voor wat betreft de technische waarden (frequentie, spanning, aarding) overeenkomen met de waarden van het elektriciteitsnet en tenminste geschikt zijn voor het opgenomen vermogen van uw toestel. Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

2.9 Vorstbeveiliging

Verzeker u ervan dat, als u tijdens een vorstperiode afwezig bent, de CV-installatie in bedrijf blijft en de kamers voldoende op temperatuur worden gehouden.



Attentie!
Gevaar voor beschadiging!
Bij uitval van de stroomvoorziening of bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kan niet worden uitgesloten dat gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.
- Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging in hoofdstuk 7.6.

3 Aanwijzingen voor het gebruik

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant is een warmteopwekker voor warmwater-CV-installaties. Deze is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kunnen er bij ondeskundig gebruik gevaren voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. beschadiging van het toestel en andere voorwerpen ontstaan.
De ketel voldoet qua opbouw en bedrijfsgedrag aan de eisen van DIN EN 303 deel 1 tot 4 (CV-ketel met ventilatorbrander).
Het toestel is geschikt voor gebruik in nieuwe installaties en voor modernisering van bestaande CV-installaties in één- en meergezinswoningen alsmede in industriele bedrijven.
Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet conform aan de voorschriften. Voor de hierdoor ontstane schade kunnen de fabrikant en/of leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. De gebruiker draagt hiervoor zelf het risico.
Dit toestel is er niet voor bestemd te worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met een beperkt fysiek, sensorisch of geestelijk vermogen of zonder ervaring en/of zonder kennis, tenzij deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze instructies kregen hoe het toestel moet worden gebruikt.
Kinderen moeten onder toezicht staan, om ervoor te zorgen dat zij niet met het toestel spelen.

Tot het gebruik volgens de voorschriften horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de installatiehandleiding alsook alle andere aanvullend geldende documenten en het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.
De toestellen moeten worden geïnstalleerd door een erkend installateur, die verantwoordelijk is voor de naleving van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen.

Attentie!
Elk oneigenlijk gebruik is verboden**.**

Gevaar!
Levensgevaar door ondeskundig gebruik van het systeem!
Bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik kunnen (levens)gevaarlijke situaties voor de gebruiker of derden resp. beschadigingen aan het toestel en andere voorwerpen ontstaan.

3.2 Eisen aan de standplaats

De oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant wordt staand op de vloer geïnstalleerd zodanig dat de afvoer van vrijkomend condenswater en het leggen van leidingen voor de verbrandingsluchttoevoer-/rookgasafvoersysteem mogelijk zijn.
Ze kunnen geïnstalleerd worden in bijvoorbeeld kelderruimtes, bergruimtes of ruimtes bestemd voor meerdere doeleinden. Vraag uw installateur welke geldende nationale voorschriften in acht genomen moeten worden.
De standplaats moet permanent vorstvrij zijn. Als u dit niet kunt garanderen, neem dan de in hoofdstuk 7.6 vermelde vorstbeveiligingsmaatregelen in acht.

Aanwijzing!
Een afstand van het toestel tot componenten uit brandbaar materiaal resp. tot brandbare bestanddelen is niet vereist, omdat bij het nominale warmtevermogen van het toestel aan het behuizingsoppervlak een lagere temperatuur voorhanden is dan de max. toegestane temperatuur van 85 °C.

3.3 Recycling en afvoer

Zowel uw oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant als de bijbehorende transportverpakking bestaan voor het grootste deel uit recycleerbare grondstoffen en horen niet thuis bij het huisvuil.

3.3.1 Toestel

Uw oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv van Vaillant en alle toebehoren horen niet thuis bij het huisvuil. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventuele toebehoren op een verantwoorde manier afgevoerd worden.

3.3.2 Verpakking

Het afvoeren van de transportverpakking kunt u het best overlaten aan de installateur die het toestel geïnstalleerd heeft.

Aanwijzing!
U dient de toepasselijke nationale wettelijke voorschriften in acht te nemen.
- Zorg ervoor dat het oude toestel en eventuele toebehoren op een verantwoorde manier afgevoerd worden.

3.4 Tips voor energiebesparing

Hierna krijgt u belangrijke tips die u helpen bij een energie- en kostenbesparend gebruik van uw oliegestookte HR-ketel.



3.4.1 Algemene tips voor energiebesparing

U kunt door uw algemeen gedrag al energie besparen door:

– Correct te ventileren:
  De ramen of deuren niet op kiepstand zetten, maar 3 - 4 keer per dag gedurende 15 minuten de ramen wijd openen en tijdens het ventileren de thermostaatkranen of kamerthermostaten laag zetten. Door deze maatregelen is voldoende ventilatie gegarandeerd, zonder onnodige afkoeling en energieverlies (bijv. door onbedoeld inschakelen van de verwarming tijdens het ventileren).

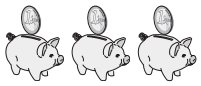
– De radiators niet te bedekken met meubels, gordijnen enz., zodat de verwarmde lucht in het vertrek goed kan circuleren.

– Een ventilatiesysteem met warmteterugwinning te gebruiken:
  Een ventilatiesysteem met warmteterugwinning garandeert altijd een optimale luchtwisseling in het gebouw (ramen hoeven daarom voor ventileren niet meer te worden geopend). Eventueel kan het luchtvolume op de afstandsbediening van het ventilatietoestel aan de individuele eisen worden aangepast.

– Te controleren of ramen en deuren dicht zijn en 's nachts rolluiken en jaloezieën gesloten te houden, zodat zo min mogelijk warmte verloren gaat.

– Thermostaten niet af te dekken:
Dek uw thermostaat of uw afstandsbediening voor het CV-toestel niet af met meubels, gordijnen of andere voorwerpen. De circulerende kamerlucht moet ongehinderd kunnen worden gedetecteerd. Afgedekte (thermostatische) radiatorkranen kunnen met afstandsvoelers worden uitgerust en blijven daardoor werken.

– Bewuster om te gaan met water, bijv.: douchen i.p.v. in bad gaan, afdichtingen bij druppelende waterkranen direct vervangen.
Overigens: een druppelende waterkraan verspilt tot 2000 liter water, een lekkende toiletspoeling tot 4000 liter water per jaar. Daarentegen kost een nieuwe afdichting slechts een paar eurocent.



3.4.2 Besparingsmogelijkheden door correcte toepassing van de aangesloten regeling

– Inbouw van een weersafhankelijke CV-regeling:
Weersafhankelijke CV-regelingen regelen de CV-aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur. Er wordt niet meer warmte opgewekt dan nodig. Hiervoor moet op de weersafhankelijke thermostaat de CV-aanvoertemperatuur worden ingesteld die bij een bepaalde buitentemperatuur gewenst is. Deze instelling mag niet hoger zijn dan noodzakelijk is voor de configuratie van de CV-installatie.
Zodoende wordt ook de HR-functie van de oliegestookte HR-ketel gewaarborgd.
Normaal voert uw installateur de juiste instellingen uit.

– De juiste keuze van de CV-aanvoertemperatuur:
De CV-aanvoertemperatuur is ook afhankelijk van de gewenste kamertemperatuur. Stel daarom de kamertemperatuur niet hoger in dan net voldoende is om u comfortabel te voelen. Gewoonlijk ca. 20 °C. Iedere graad daarboven betekent een hoger energieverbruik van ongeveer 6 % per jaar.

– Instelling van individueel aangepaste verwarmingstijden:
Verlaag de kamertemperatuur tijdens de nachtrust en als u niet thuis bent. Stel de kamertemperatuur tijdens de minimale-temperatuurtijden ca. 5 °C lager in dan tijdens de maximale-temperatuurtijden. Met een afkoeling van meer dan 5 °C bespaart u gewoonlijk niet meer energie, aangezien dan voor de volgende maximale-temperatuurperiode een hogere verwarmingscapaciteit nodig is. Alleen bij langere afwezigheid, zoals bijv. vakantie, loont het de temperaturen verder te verlagen. Let er echter wel op, dat er in de winter voldoende vorstbeveiliging is gegarandeerd.

– Gelijkmatig verwarmen:
Door een praktisch ingesteld verwarmingsprogramma bereikt u, dat alle kamers in uw woning gelijkmatig en overeenkomstig hun gebruik worden verwarmd.
Vaak wordt in een woning slechts één kamer verwarmd met de centrale verwarming. Via de oppervlaktes die deze kamer omgeven, zoals wanden, deuren, ramen, plafond en vloer worden onverwarmde aangrenzende kamers ongecontroleerd meeverwarmd en gaat er onbedoeld warmte-energie verloren. Het vermogen van de radiator in deze ene verwarmde kamer is voor een dergelijk gebruik natuurlijk niet meer voldoende. Het gevolg is dat de kamer niet meer voldoende wordt verwarmd en deze onbehaaglijk koud aanvoelt (overigens ontstaat hetzelfde effect, als er deuren openstaan tussen de verwarmde kamer en niet of beperkt verwarmde kamers).Dit is verkeerde zuinigheid: de verwarming staat aan en toch is het in de kamer niet behaaglijk. Een groter verwarmingscomfort en een meer efficiënt gebruik wordt bereikt als alle kamers in een woning gelijkmatig en in overeenstemming met het gebruik worden verwarmd.
Overigens kan ook het bouwmateriaal nadelig worden beïnvloed als delen van het pand niet of onvoldoende worden verwarmd.

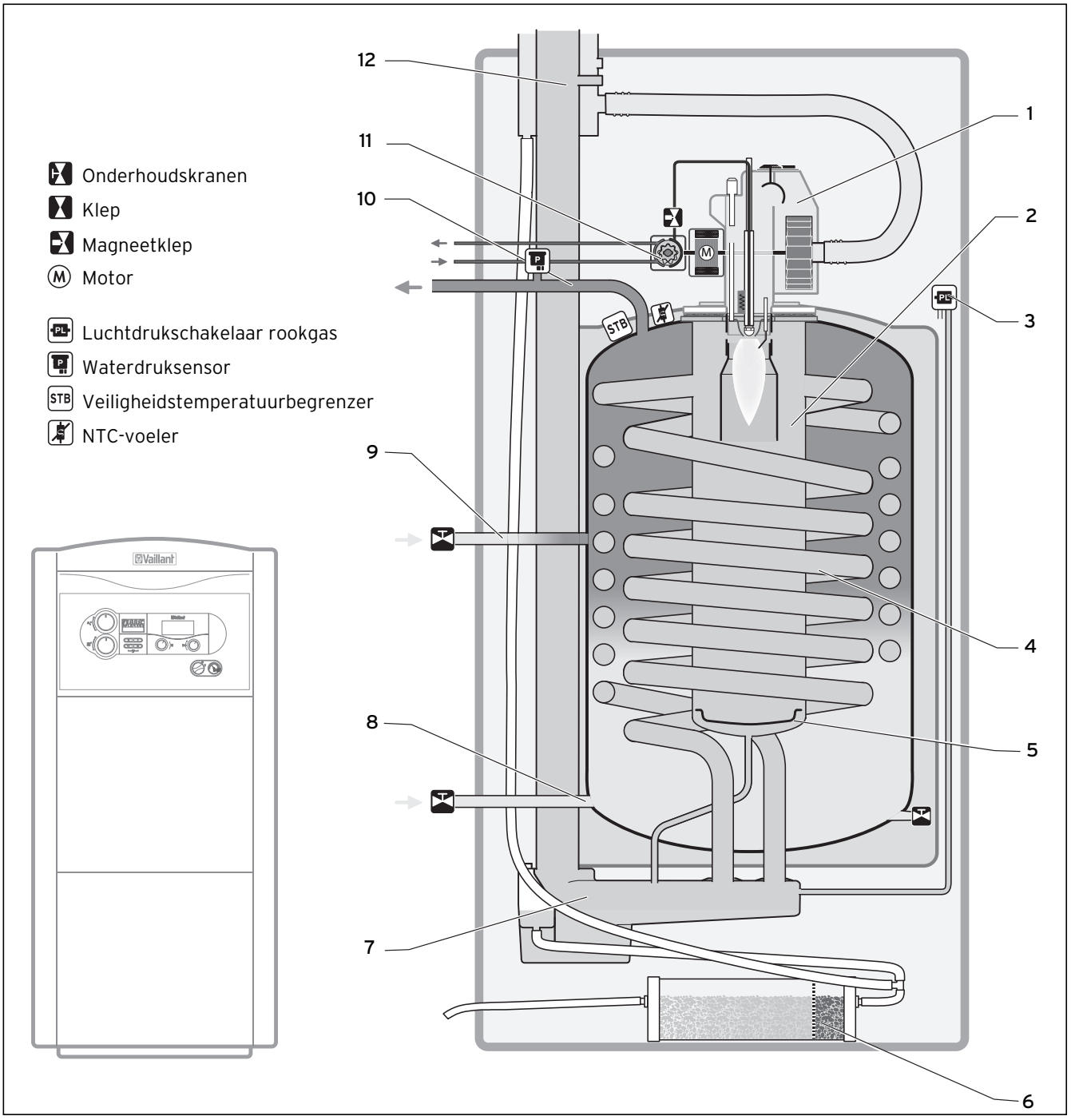
– Thermostaatkranen gebruiken:
Met behulp van thermostaatkranen in combinatie met een kamerthermostaat (of weersafhankelijke thermostaat) kunt u de kamertemperatuur aanpassen aan uw individuele behoeftes en bent u zeker van een efficiënt gebruik van uw CV-installatie.
Vaak kan het volgende gebruikersgedrag worden geconstateerd:
Als het in de kamer te warm wordt, worden de thermostaatkranen dichtgedraaid (of de kamerthermostaat op een lagere temperatuur gezet). Als het na een tijdje weer te koud wordt, wordt de thermostaatkraan weer opengedraaid. Dit is niet nodig aangezien de temperatuurregeling wordt overgenomen door de thermostaatkraan zelf.

– Een geschikte instelling van de warmwatertemperatuur:
Het warme water slechts zover opwarmen als voor gebruik noodzakelijk is. Elke verdere opwarming leidt tot onnodig energieverbruik; warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C veroorzaken bovendien in versterkte mate kalkaanslag.

– De werktijden van de circulatiepomp moeten optimaal worden aangepast aan de daadwerkelijke behoefte. Vaak zijn warmwaterleidingsystemen uitgerust met zogenoemde circulatiepompen. Deze zorgen voor een voortdurende circulatie van warmwater in het leidingsysteem, zodat ook bij veraf gelegen tappunten meteen warm water ter beschikking staat. Ook in combinatie met de Vaillant icoVIT exclusiv kunnen dergelijke circulatiepompen gebruikt worden. Deze zorgen ongetwijfeld voor een comfortverhoging bij de warmwaterbereiding. Denk er echter aan, dat deze pompen stroom verbruiken. Bovendien koelt het ongebruikt circulerende warmwater op zijn weg door de pijpleidingen af en moet dan weer bijverwarmd worden. Circulatiepompen moeten daarom slechts bij tijd en wijle gebruikt worden, namelijk wanneer daadwerkelijk warmwater in het huishouden nodig is.

– Voor meer informatie, raadpleeg uw installateur. Hij stelt uw CV-installatie volgens uw persoonlijke behoeftes in.

4 Toestel- en functiebeschrijving



Afb. 4.1 Functieschema oliegestookte HR-ketel

Legenda bij afb. 4.1

1 Oliebrander
2 RVS-verbrandingskamer
3 Luchtdrukschakelaar rookgas
4 RVS-spiraalbuizen
5 Leiplaat
6 Neutralisatie-inrichting (indien nodig)
7 Rookgascollector
8 CV-retourleiding
9 Boilerretour
10 CV-aanvoerleiding
11 Oliepomp
12 Rookgasaansluiting

Werkwijze van de oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv

In de oliebrander (**1**) (zie afb. 4.1) wordt de olie via de oliepomp (**11**) aangezogen en via de olieverstuiver met hoge druk in de verbrandingskamer gespoten. Samen met de daar gelijktijdig bijgemengde verbrandingslucht vormt zich aan het begin van de vlambuis een homogeen mengsel dat in de vlambuis in verregaande mate zonder resten verbrandt.

De rookgassen die ontstaan bij de verbranding van de stookolie, stroomt in een RVS-verbrandingskamer (**2**).

Na afbuiging door de leiplaat (**5**) circuleren de rookgassen uit de verbrandingskamer verder in twee gescheiden RVS-spiraalbuizen (**4**). Deze lopen spiraalvormig door de ketelromp. Daar geeft het verwarmde gas de warmte aan het CV-water af.

De rookgassen worden in de rookgascollector (**7**) verzameld en dan naar de rookgasaansluiting (**12**) geleid.

Het condenswater dat vrijkomt bij de afkoeling van het rookgas in de warmtewisselaar, wordt eveneens via de rookgascollector (**7**) afgevoerd en wordt indien nodig in de neutralisatie-inrichting (**6**) geneutraliseerd, voordat het in het rioleringssysteem wordt binnengebracht.

Als door een verstopping in de condensafvoer of rookgasbuis een te hoge druk in het rookgassysteem ontstaat, dan activeert de luchtdrukschakelaar rookgas (**3**) een storing.

In het bovenste bereik van de warmtewisselaar vormt zich een stabiele temperatuurlaag met hogere temperaturen. Daardoor zijn bij de CV-aanvoerleiding (**10**) snel hoge temperaturen beschikbaar, terwijl in het onderste ketelbereik ook na een langere looptijd nog relatief lage temperaturen heersen, die leiden tot een optimale condensatie van het rookgas.
Dit effect wordt door de hoog- en laagtemperatuur- retour versterkt, omdat via de hoogtemperatuur- retour (**9**) warmer CV-water (b.v. uit de boiler) in het middelste bereik gelaagd wordt en kouder retourwater (b.v. uit het vloerverwarmingscircuit) in het onderste bereik (laagtemperatuur-retour) (**8**) binnenstroomt (aqua-condens-systeem).

Door de grote waterinhoud van de ketel is geen minimumhoeveelheid circulatiewater of open verdeler noodzakelijk. Daarom is een eenvoudige vervanging van oude ketels bij renovatie en modernisering mogelijk, omdat het hydraulisch systeem niet hoeft te worden veranderd.

Zowel vanwege de homogene mengselvorming zonder temperatuurpieken in de verbrandingszone als de lage verbrandingstemperaturen wordt de NOx-emissie (< 80 mg/kWh) sterk gereduceerd.
De roetvorming wordt verhinderd door de volledige verdamping van de stookolie.
De CO-emissie ligt beneden 15 mg/kWh.

5 Maatregelen bij inbedrijfstelling

5.1 Afsluitvoorzieningen openen



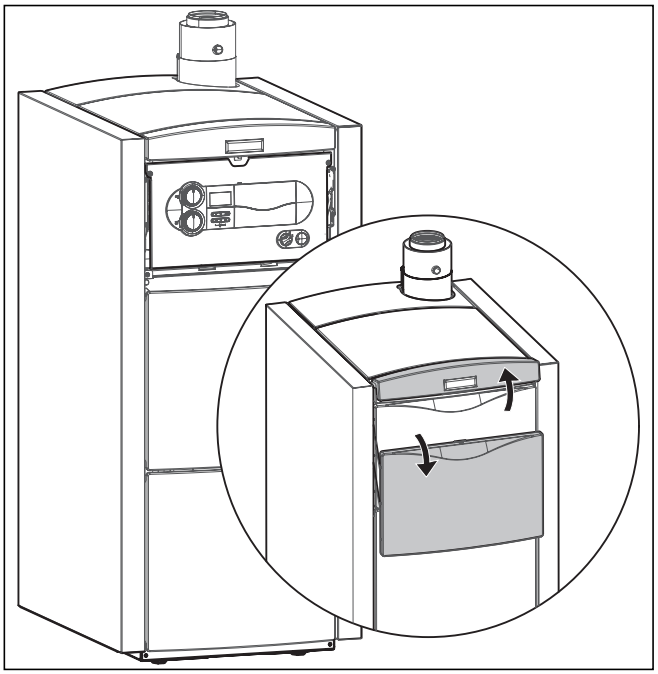
Aanwijzing!
Niet alle afsluitvoorzieningen zijn bij de levering van uw toestel inbegrepen. Ze worden apart door de installateur geïnstalleerd.

- Open de afsluitkraan in de olietoevoerleiding naar de oliegestookte HR-ketel. Uw installateur heeft u de locatie van de afsluitkraan getoond. Vaak bevindt deze zich in de buurt van de oliegestookte HR-ketel.
- Open, indien aanwezig, de afsluitklep in het CV-circuit, boilerlaadcircuit en koudwatertoevoer door deze tegen de klok in tot de aanslag te draaien.

6 Bediening

6.1 Overzicht van bedieningselementen

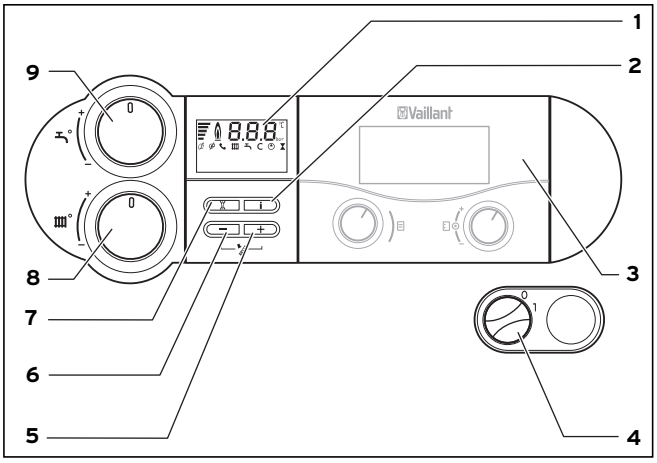
De bediening van de belangrijkste functies van de oliegestookte HR-ketel geschiedt via bedieningselementen van de schakelkast die zich achter de bovenste frontklep bevindt. In deze schakelkast kunnen ook de inbouwthermostaten uit het toebehorenprogramma geplaatst worden.



Afb. 6.1 Frontklep openen

De bedieningselementen zijn na openen van de frontklep toegankelijk.

- Til de kap boven de frontklep omhoog. De klep gaat dan automatisch naar beneden open.



Afb. 6.2 Bedieningselementen

De bedieningselementen hebben de volgende functies:

1 Display voor weergave van de actuele CV-aanvoertemperatuur, de waterdruk van de CV-installatie, de bedrijfsfunctie of bepaalde extra informatie.

2 Toets "**i**" voor oproepen van informatie.

3 Inbouwregeling (toebehoren).

4 Aan/uit-schakelaar voor in- en uitschakelen van het toestel.

5 Toets "**+**" om verder te bladeren in de displayweergave (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) of weergave van de boilertemperatuur (VKO met boilervoeler).

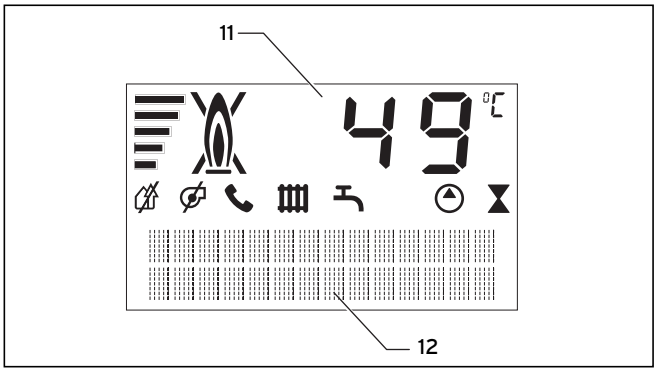
6 Toets "**-**" voor terugbladeren in de displayweergave (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) en voor weergave van de waterdruk van de CV-installatie op het display.

7 Toets "**Reset**" voor terugzetten van bepaalde storingen.

8 Draaiknop voor instellen van de CV-aanvoertemperatuur. Bij werking met VRC 430, 630, VRS 620 helemaal bij aanslag rechts zetten, zodat de maximale aanvoertemperatuur voor de regeling niet begrensd wordt.

9 Draaiknop voor instellen van de boilertemperatuur (bij toestellen met aangesloten warmwaterboiler VIH). Bij gebruik van de VRC 430 voor boilertemperatuurregeling helemaal bij aanslag rechts zetten, zodat het werkbereik van de warmwaterthermostaat in de VRC 430 niet beperkt wordt.

Digitaal Informatie- en Analysesysteem (DIA)



Afb. 6.3 Display icoVIT exclusiv

De icoVIT exclusiv-toestellen zijn uitgerust met een digitaal informatie- en analysesysteem. Dit systeem geeft informatie over de bedrijfstoestand van het toestel en helpt u bij het verhelpen van storingen.
Bij normaal bedrijf van het toestel wordt in het display van het DIA-systeem de actuele CV-aanvoertemperatuur aangeduid (in het voorbeeld 49 °C). In het geval van een storing wordt de weergave van de temperatuur vervangen door de betreffende storingscode. Bovendien heeft uw icoVIT exclusiv een weergave met gewone tekst, waarin aanvullende informatie wordt aangegeven.

11 Weergave van de actuele CV-aanvoertemperatuur, de waterdruk van de CV-installatie of weergave van een status- of storingscode.

12 Weergave met gewone tekst.

Bovendien geven de weergegeven symbolen de volgende informatie.

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject.

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject.

Alleen in combinatie met vrnetDIALOG:Zolang het symbool op het display verschijnt, wordt door het toebehoren vrnetDIALOG de CV-aanvoertemperatuur en warmwater-uitstroomtemperatuur ingesteld, dat betekent dat het toestel werkt met andere temperaturen dan die met de draaiknoppen (**9**) en (**10**) zijn ingesteld.
Deze bedrijfsfunctie kan alleen beëindigd worden:
- door vrnetDIALOG of
- door veranderen van de temperatuurinstelling met de draaiknoppen (**9**) of (**10**) met meer dan ± 5 K.

Deze bedrijfsfunctie kan **niet** beëindigd worden:
- door op de toets (**7**) "Reset" te drukken of
- door uit- of inschakelen van het toestel.

CV-functie actief
permanent aan: bedrijfsfunctie CV-functie
knippert: branderwachttijd actief

Warmwaterbereiding actief
permanent aan: bedrijfsfunctie boilerlading standby
knippert: warmwaterboiler wordt verwarmd, brander aan

CV-pomp is in bedrijf

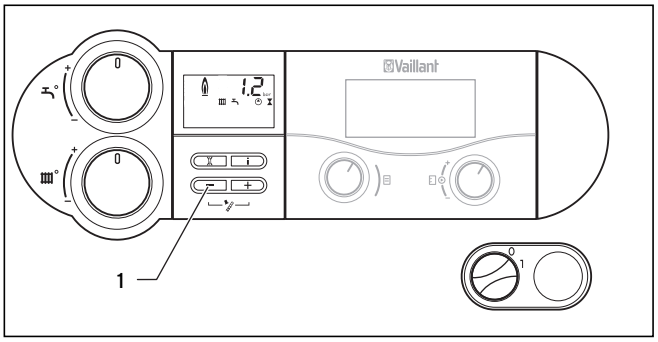
Magneetklep wordt aangestuurd

Actuele energiebehoefte (balkweergave)

Vlam met kruis:
storing tijdens de branderfunctie;
toestel is uitgeschakeld

Vlam zonder kruis:
correcte branderfunctie

6.2 Systeemdruk controleren



Afb. 6.4 Waterdruk van de CV-installatie controleren

- Controleer bij de inbedrijfstelling de waterdruk van het systeem. Hiervoor drukt u gedurende ca. 5 sec. op de toets "**-**", in plaats van de actuele aanvoertemperatuur wordt de systeemdruk aangegeven.

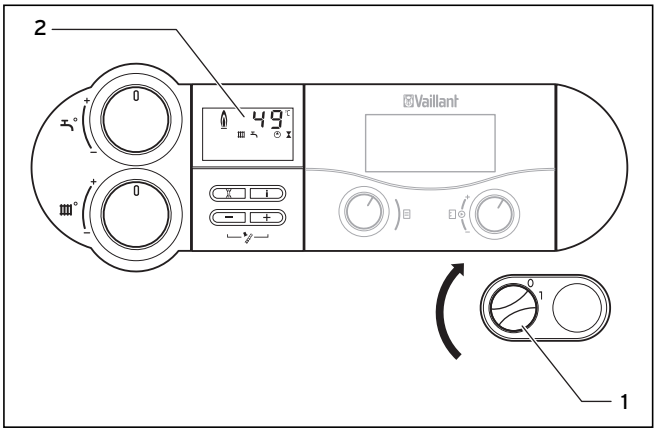
Voor een goede werking van de CV-installatie moet bij een koude installatie de waterdruk tussen 1,0 en 2,0 bar liggen. Als de druk lager is, moet vóór de inbedrijfstelling water bijgevuld worden (zie hoofdstuk 7.4).

Aanwijzing!
Wanneer het toestel in bedrijf is, kunt u de nauwkeurige drukwaarde op het display laten zien. Activeer de drukaanduiding door het indrukken van de toets "**-**" (**1**). Na 5 sec. wordt op het display weer de CV-aanvoertemperatuur weergegeven. U kunt ook permanent omschakelen tussen temperatuur- of drukaanduiding in het display door de toets "**-**" ca. 5 seconden ingedrukt te houden.

Aanwijzing!
Om het bedrijf van de installatie met een te lage hoeveelheid water te voorkomen en daardoor mogelijke verdere schade te vermijden, beschikt uw toestel over een druksensor. Deze signaleert bij onderschrijding van 0,6 bar het druktekort als op het display de drukwaarde knipperend wordt weergegeven.
Bij onderschrijding van een druk van 0,3 bar wordt uw toestel uitgeschakeld. Als de voeler defect is, gaat het toestel naar noodbedrijf. De maximaal mogelijke aanvoertemperatuur wordt begrensd. De status "**S.40**" wordt afwisselend met "**F.22**" (watergebrek) aangegeven. Vul a.u.b. het systeem zo snel mogelijk weer bij.

Als de CV-installatie zich over meerdere etages uitstrekt, kan een hogere waterdruk van de installatie nodig zijn. Vraag hiervoor raad uw installateur.

6.3 Toestel in- en uitschakelen



Afb. 6.5 Toestel inschakelen

Attentie!
Gevaar voor beschadiging!
De aan/uit-schakelaar mag alleen ingeschakeld worden, wanneer de CV-installatie correct met water gevuld is. Bij veronachtzaming kunnen pomp en warmtewisselaar beschadigd worden.

- Met de aan/uit-schakelaar (**1**) kunt u het toestel in- en uitschakelen.
  I: "AAN"
  0: "UIT"

Wanneer de aan/uit-schakelaar (**1**) zich in stand "**1**" bevindt, is het toestel ingeschakeld. Op het display (**2**) verschijnt de standaardweergave van het Digitale Informatie- en Analyse-systeem (details zie hoofdstuk 6.1).

Voor het instellen van het toestel volgens uw wensen leest u hoofdstuk 6.4 en 6.5, waarin de instelmogelijkheden voor de warmwaterbereiding en de CV-functie zijn beschreven.

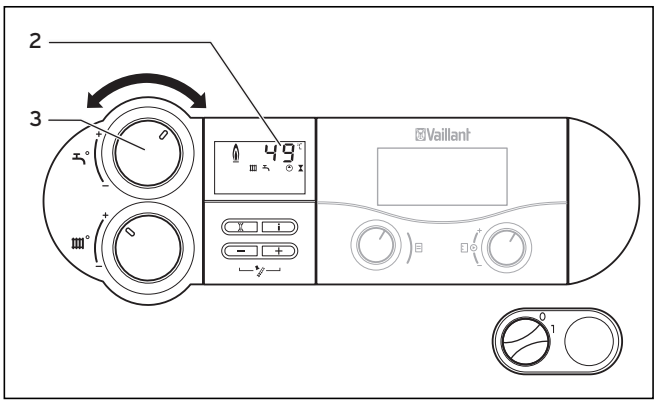
Attentie!
Gevaar voor beschadiging!
Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.

Aanwijzing!
Om ervoor te zorgen dat deze beveiligingen actief blijven, moet u uw oliegestookte HR-ketel uitsluitend via de thermostaat activeren en deactiveren (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

Hoe u uw toestel helemaal buiten werking kunt stellen, leest u in hoofdstuk 7.5.

Aanwijzing!
Direct na het inschakelen verschijnt op het display de weergave "Functiemenu" Het functiemenu stelt de installateur in staat de functiecontrole van afzonderlijke actoren uit te voeren (zie hoofdstuk 6.8). Na een wachttijd van ca. 5 sec. of indrukken van de toets "-" schakelt de toestelelektronica naar de normale modus.

6.4 Instellingen voor de warmwaterbereiding



Afb. 6.6 Instelling van de boilertemperatuur

Als een warmwaterboiler aangesloten is, kunt u de boilertemperatuur met de draaiknop (**3**) traploos instellen. Verzeker u er vóór de eerste inbedrijfstelling van dat de boiler gevuld is.
Voor het instellen gaat u als volgt te werk:

- Stel de draaiknop (**3**) op de gewenste temperatuur in. Daarbij betekent:
  helemaal links, vorstbeveiliging 15 °C
  helemaal rechts, maximaal instelbare watertemperatuur (fabrieksinstelling) 65 °C
  (Kan door de installateur tussen 50 °C en 70 °C ingesteld worden.)

Aanwijzing!
De instelling van de watertemperatuur in de fabriek bedraagt 65 °C, maar kan door de installateur hoger ingesteld worden.

Aanwijzing!
Bij gebruik van een VRC 430 worden de gewenste boilertemperatuur en de vrijgavetijden op de thermostaat ingesteld. O m de werking van de thermostaat niet te belemmeren, moet de draaiknop helemaal rechts bij de aanslag worden gezet.

Bij het instellen van de gewenste temperatuur wordt deze waarde in het display (**2**) van het DIA-systeem getoond.
Na drie seconden verdwijnt deze weergave en op het display verschijnt weer de standaardweergave (actuele CV-aanvoertemperatuur).

Aanwijzing!
Uit economische en hygiënische overwegingen (b.v. bescherming tegen de legionellabacterie) adviseren wij de instelling op 60 °C.

Gevaar!
Gezondheidsrisico door legionellavorming!
Als het toestel wordt gebruikt voor naverwarming in een drinkwaterverwarmingsinstallatie op zonne-energie, moet de warmwateruitstroomtemperatuur met de draaiknop (**3**) op minstens 60 °C worden ingesteld.

6.4.1 Warm water tappen

Bij openen van een warmwaterkraan bij een tappunt (wastafel, douche, badkuip enz.) wordt uit de boiler warm water genomen en wordt deze ontladen.
Als de warmwatertemperatuur in de boiler beneden een bepaalde waarde komt (gewenste boilertemperatuur), dan gaat de icoVIT exclusiv in bedrijf en warmt de boiler weer op.
De CV-functie wordt daarvoor onderbroken en de boiler wordt met voorrang opgewarmd.

6.4.2 Warmwaterbereiding uitschakelen

U kunt de warmwaterbereiding uitschakelen, maar de CV-functie verder in bedrijf laten.

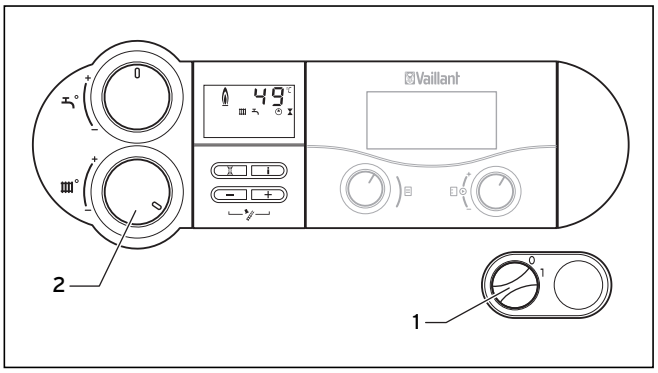
- Draai hiervoor de draaiknop voor het instellen van de warmwatertemperatuur helemaal naar links tot de aanslag. Een vorstbeveiligingsfunctie voor de boiler blijft actief.

In het display wordt gedurende drie seconden de boilertemperatuur van 15 °C getoond.

Aanwijzing!
Bij gebruik van een VRC 430 laat u de draaiknop helemaal rechts bij de aanslag staan en schakelt u in de VRC 430 het boilercircuit op "uit".

6.5 Instellingen voor de CV-functie

6.5.1 Aanvoertemperatuur instellen (bij gebruik van een thermostaat)



Afb. 6.7 Instelling van aanvoertemperatuur bij gebruik van een thermostaat

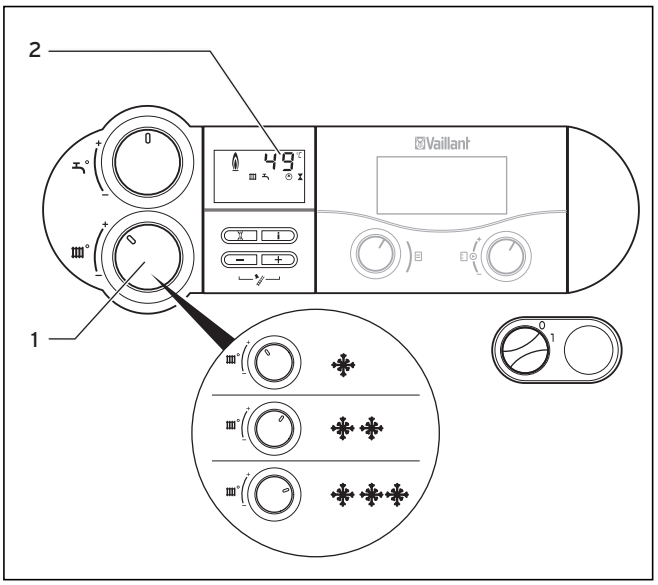
Overeenkomstig de energiebesparingsverordening (EnEV) moet uw CV-installatie met een weersafhankelijke regeling of een kamerthermostaat uitgerust zijn. In deze uitvoering dient de draaiknop voor het instellen van de maximale aanvoertemperatuur. Ook als de thermostaat een hogere temperatuur zou vragen, wordt deze door de ketel niet bereikt.

Om de aanvoertemperatuur in te stellen gaat u als volgt te werk:

- Zet de draaiknop (**1**) voor het instellen van de CV-aanvoertemperatuur helemaal naar rechts bij de aanslag.

De huidige gewenste aanvoertemperatuur wordt automatisch ingesteld door de thermostaat (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

6.5.2 Aanvoertemperatuur instellen (geen thermostaat aangesloten)



Afb. 6.8 Instelling van aanvoertemperatuur zonder thermostaat

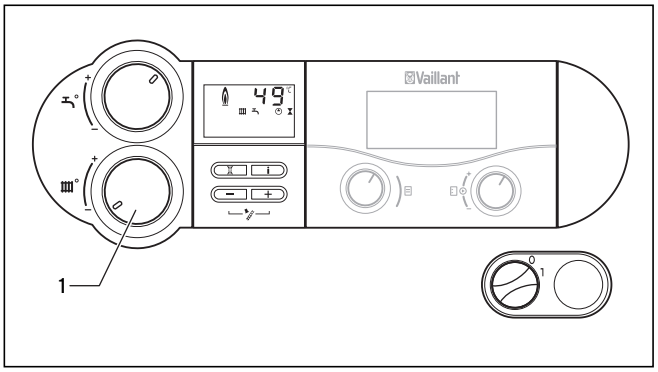
Als er geen externe thermostaat aanwezig is, stelt u de aanvoertemperatuur met de draaiknop (**1**) (afb. 6.8) in overeenkomstig de betreffende buitentemperatuur. Daarbij adviseren wij de volgende instellingen:

- **Stand links** (echter niet tot aan de aanslag) in de overgangstijd: buitentemperatuur ca. 10 tot 20 °C
- **Stand midden** bij matige kou: buitentemperatuur ca. 0 tot 10 °C
- **Stand rechts** bij sterke kou: buitentemperatuur ca. 0 tot –15 °C

Bij het instellen van de temperatuur wordt de ingestelde temperatuur in het display (**2**) (afb. 6.8) van het DIA-systeem getoond. Na drie seconden verdwijnt deze weergave en op het display verschijnt weer de standaardweergave (actuele CV-aanvoertemperatuur).

Normaal kan de draaiknop (**1**) traploos worden ingesteld tot een aanvoertemperatuur van 75 °C. Als u echter op uw toestel andere waarden kunt instellen, dan heeft uw installateur een dienovereenkomstige afstelling uitgevoerd, om het bedrijf van uw CV-installatie met een maximale aanvoertemperatuur tussen 40 °C en 85 °C mogelijk te maken.

6.5.3 CV-functie uitschakelen (zomermodus)



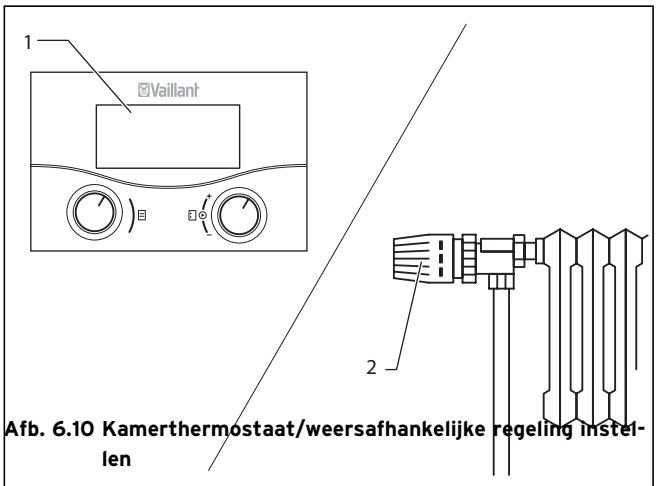
Afb. 6.9 CV-functie uitschakelen (zomermodus)

In de zomer kunt u de CV-functie compleet uitschakelen, maar de warmwaterbereiding verder in bedrijf laten.

- Draai hiervoor de draaiknop (**1**) (afb. 6.9) voor het instellen van de CV-aanvoertemperatuur helemaal naar links tot de aanslag.

Aanwijzing!
De vorstbeveiligingsfunctie (zie hoofdstuk 7.6) is in deze instelling verder gewaarborgd.

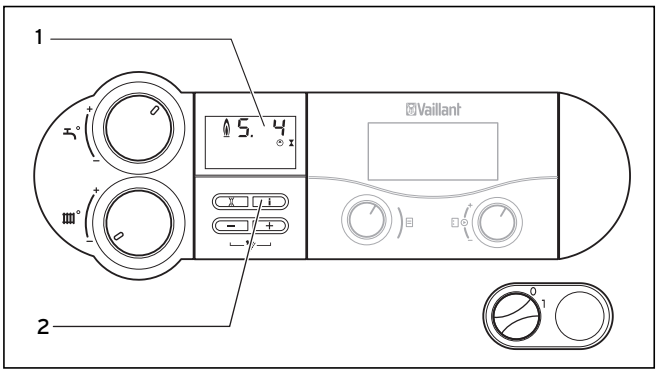
6.6 Kamerthermostaat of weersafhankelijke regeling instellen



Afb. 6.10 Kamerthermostaat/weersafhankelijke regeling instellen

- Stel de kamerthermostaat, de weersafhankelijke regeling (**1**) (afb. 6.10) alsmede de thermostaatkranen (**2**) (afb. 6.10) volgens de betreffende gebruiksaanwijzingen van deze toebehoren in.

6.7 Statusweergaven (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door de installateur)



Afb. 6.11 Statusweergaven

De statusweergave geeft u informatie over de huidige bedrijfstoestand van uw toestel.

- Activeer de statusweergaven door de toets "**i**" (**2**) (afb. 6.11) te bedienen.

Op het display (**1**) (afb. 6.11) verschijnt nu de weergave van de betreffende statuscode, b.v. "**S. 4**" voor branderfunctie. De betekenis van de belangrijkste statuscodes kunt u lezen in de tabel 6.1.
Bovendien wordt de betreffende statusweergave toegelicht middels een weergave met gewone tekst op het display.

- Schakel het display door nogmaals indrukken van de toets "**i**" (**2**) (afb. 6.11) weer terug naar de normale modus.

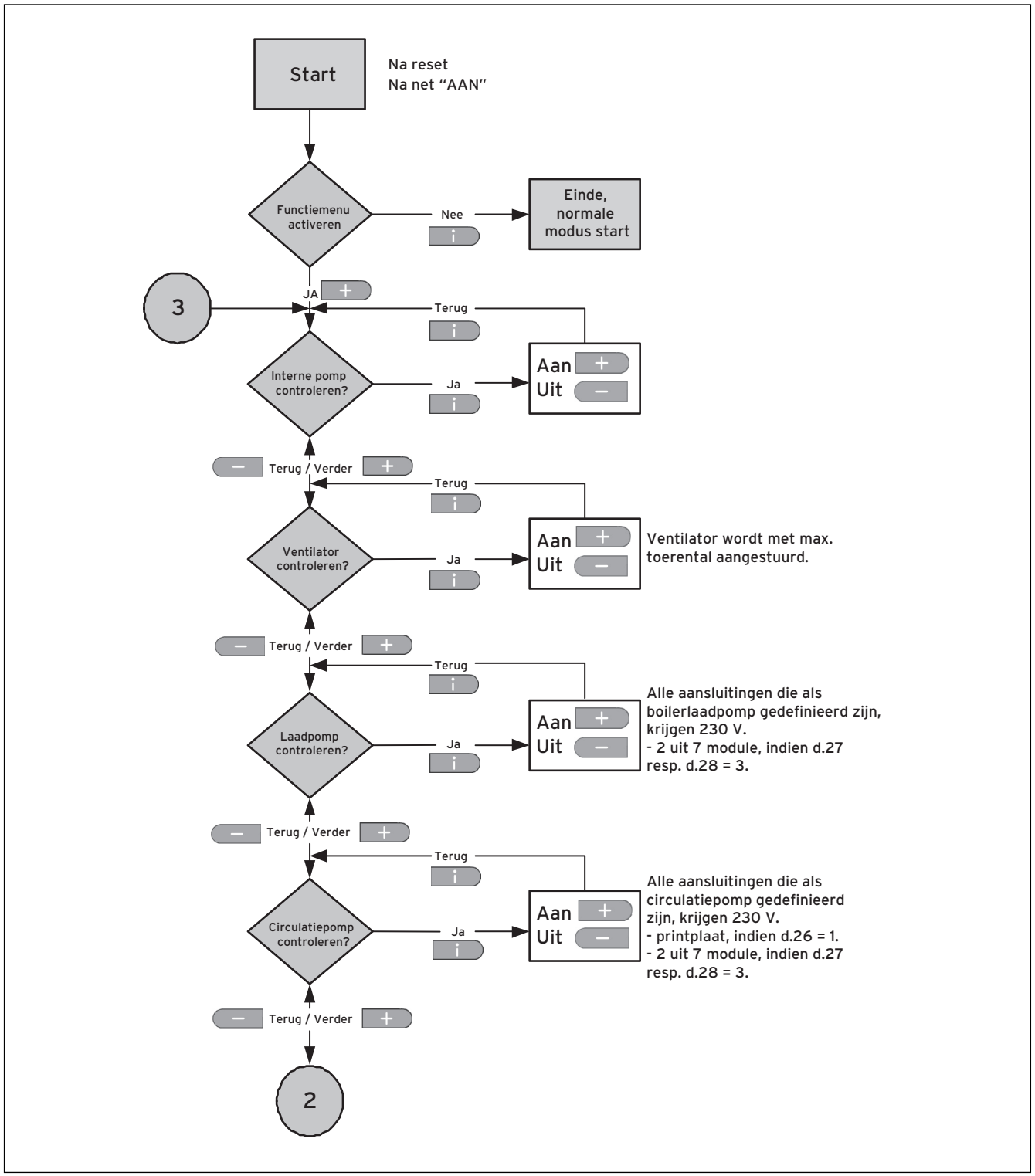
Weergave	Betekenis
	Weergave tijdens CV-functie
S. 0	CV geen warmtevraag
S. 1	CV-functie ventilatorstart
S. 2	CV-functie pomp voorloop
S. 3	CV-functie ontsteking
S. 4	CV-functie brander aan
S. 6	CV-functie ventilator naloop
S. 7	CV-functie pomp naloop
S. 8	CV wachttijd xx min
S.31	geen warmtevraag zomermodus
S.34	CV-functie vorstbeveil.
	Weergaven bij boilerlaadfunctie
S.20	Warmwatervraag
S.22	Warmwaterfunctie pomp voorloop
S.24	Warmwaterfunctie brander aan

Tabel 6.1 Statuscodes en hun betekenis (keuze)

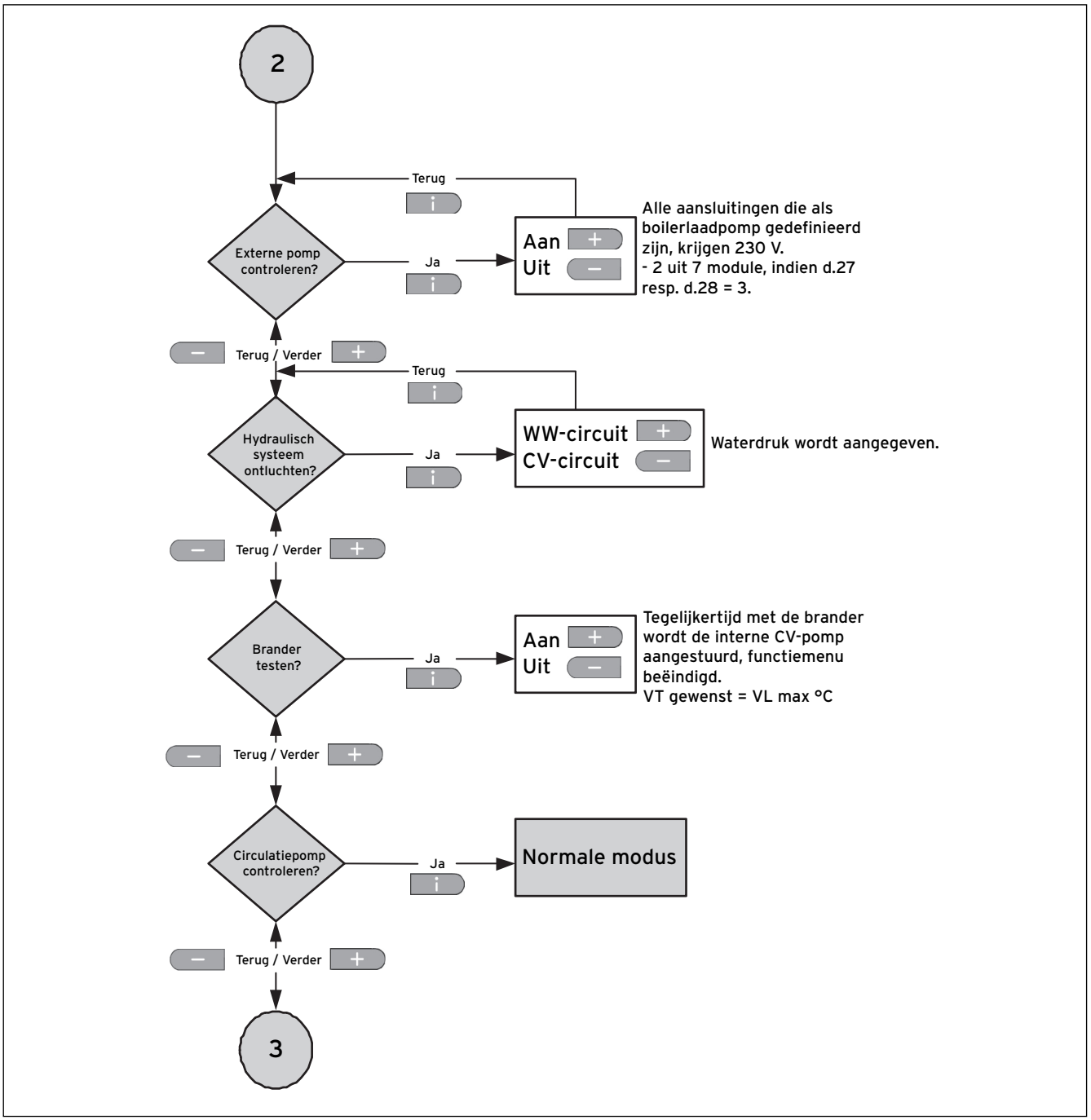
Als een storing optreedt, wordt de statusweergave door de betreffende storingscode vervangen.

6.8 Functiemenu (voor onderhouds- en service-werkzaamheden door de installateur)

Het functiemenu stelt de installateur in staat de functiecontrole van afzonderlijke actoren uit te voeren. Het kan altijd na RESET of Net AAN gestart worden. Na een wachttijd van ca. 5 sec. of indrukken van de toets "-" schakelt de toestelelektronica naar de normale modus.



Afb. 6.12 Functiemenu (vervolg volgende pagina)



Afb. 6.13 Functiemenu (vervolg)

6.9 Verhelpen van storingen

Als zich problemen voordoen bij het gebruik van uw oliegestookte HR-ketel, kunt u de volgende punten zelf controleren:

Geen warm water, verwarming blijft koud; toestel treedt niet in werking:

- Is voldoende olie aanwezig?
- Zijn de olie-afsluitkraan in de toevoerleiding en de olie-afsluitkraan bij het toestel geopend (zie hoofdstuk 5.1)?
- Is de koudwatertoevoer gewaarborgd zie hoofdstuk 5.1)?
- Is de stroomvoorziening van het gebouw ingeschakeld?
- Is de draaiknop voor instellen van de aanvoertemperatuur ingesteld op de maximale gewenste waarde (zie hoofdstuk 6.5)?
- Is de waterdruk van de CV-installatie voldoende (zie hoofdstuk 7.3)?
- Is er sprake van een storing bij het ontsteken (zie hoofdstuk 6.9.2)?
- Is de condensafvoer vrij (zie hoofdstuk 6.9.3)?

Warmwaterfunctie storingsvrij; CV gaat niet in bedrijf:

Is er sprake van een warmtevraag door de externe thermostaat?

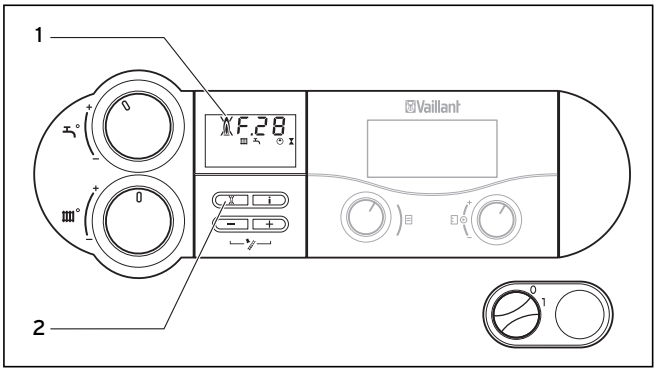
Attentie!
Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!

- Als uw oliegestookte HR-ketel na de controle van bovengenoemde punten niet correct functioneert, moet u een erkende installateur voor de controle om advies vragen.

6.9.1 Storingen wegens watergebrek

Zodra de systeemdruk beneden een grenswaarde daalt, verschijnt op het display de servicemelding **"Waterdruk controleren"**. Zodra u voldoende water heeft bijgevuld, dan verdwijnt de weergave na ca. 20 seconden vanzelf. Als de druk beneden 0,3 bar komt, schakelt het toestel naar noodbedrijf. Op het display verschijnt de storingsmelding **"F.22"**. Om het toestel weer naar normale modus te brengen, moet u eerst de installatie met water bijvullen.
Als de druk vaker daalt, moet de oorzaak voor het verlies van CV-water worden vastgesteld en verholpen. Contacteer hiervoor een erkende installateur.

6.9.2 Storingen bij de ontsteking



Afb. 6.14 Reset

Als na drie ontstekingspogingen geen ontsteking van de brander volgt, schakelt het toestel niet in en schakelt naar "**Storing**". Dit wordt aangegeven door weergave van de storingscodes "**F.28**" of "**F.29**" op het display. Er verschijnt bovendien het vlamsymbool met een kruis erdoor (**1**) en een bijbehorende weergave met gewone tekst op het display, b.v. voor F.28: "**Uitval bij aanloop, ontsteking mislukt**".
Een nieuwe automatische ontsteking vindt pas na een handmatige reset plaats.

- Druk in dit geval op de resetknop (**2**) en houd deze ca. een seconde lang ingedrukt.

Attentie!
Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!

- Als uw oliegestookte HR-ketel na een resetpoging nog steeds niet in werking gaat, moet u een erkende installateur voor controle raadplegen.

6.9.3 Storingen in het verbrandingslucht-/ rookgastraject of de condensafvoer

Bij storingen in het verbrandingslucht-/rookgastraject of de condensafvoer schakelt het toestel via de luchtdrukschakelaar rookgas uit. Als deze storing na een wachttijd van 20 minuten na de derde herstartpoging blijft optreden, dan schakelt het toestel uit en verschijnen de storing "**F.35**" en de symbolen en op het display. De weergegeven storingscode wordt bovendien door de weergave met gewone tekst "**Ontsnappend rookgas**" op het display toegelicht.
In dit geval moet u uw installateur voor controle raadplegen.

6.9.4 Anode controleren

De statusmelding "**Anode controleren**" verschijnt in verbinding met een warmwaterboiler actoSTOR, die met een parasitaire stroomanode uitgerust is.
Voor de werking en de veiligheid van de warmwaterboiler is een functionerende anode absoluut noodzakelijk, aangezien er anders in korte tijd corrosieschade kan ontstaan.

Aanwijzing!
Een defect van de anode wordt op het display aangegeven door de melding "Servicemelding, anode controleren".
- Laat in dit geval door uw installateur een controle uitvoeren.

Als binnen twee dagen geen maatregelen volgen, dan wordt de drinkwaterverwarming onderbroken, om u te wijzen op dit defect.
Als u op de resetknop drukt, wordt de drinkwaterfunctie gedurende nog eens ca. twee dagen beschikbaar gesteld tot de storing verholpen is.

7 Verzorging en onderhoud

7.1 Verzorging

Reinig de mantel van uw toestel met een vochtige doek en een beetje zeep. Gebruik geen schurende middelen of reinigingsmiddelen die de mantel of de bedieningselementen van kunststof zouden kunnen beschadigen.

7.2 Inspectie/onderhoud

Elk CV-toestel heeft na een bepaalde bedrijfsduur verzorging en onderhoud nodig, zodat dit steeds veilig en betrouwbaar werkt. Regelmatig onderhoud creëert de voorwaarde voor permanente inzetbaarheid, betrouwbaarheid en lange levensduur van uw
Vaillant icoVIT exclusiv.
Een goed onderhouden CV-toestel werkt met een beter rendement en dus zuiniger. Noodzakelijk voor permanente inzetbaarheid en gebruiksveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur is een jaarlijkse inspectie/ onderhoud van het toestel.

Gevaar!
Levensgevaar door ondeskundige bediening!
Probeer nooit om zelf onderhoudswerk of reparaties aan uw CV-toestel uit te voeren.
- Geef daartoe opdracht aan een erkend installateur.
  We raden u aan om een onderhoudscontract af te sluiten. Te weinig onderhoud kan de gebruiksveiligheid van het toestel nadelig beïnvloeden en materiële schade en lichamelijk letsel veroorzaken.

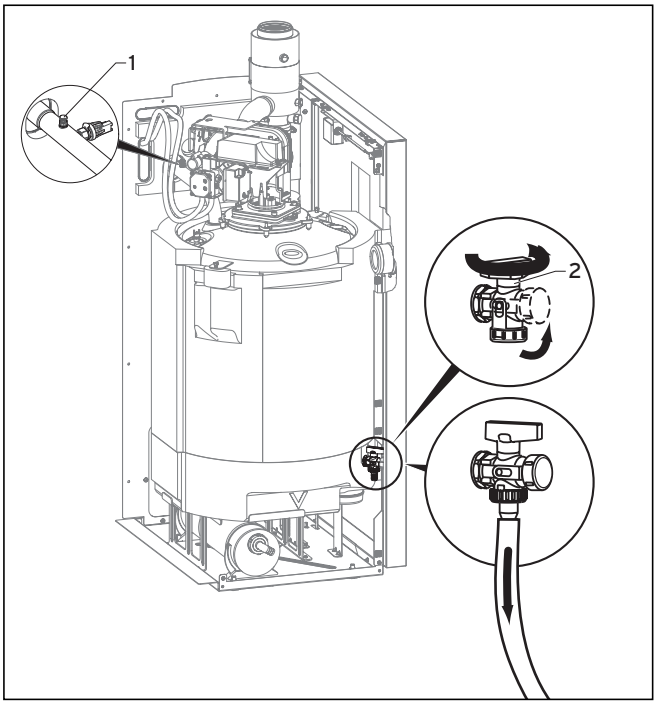
7.3 Waterdruk van het systeem controleren

Voor een goede werking van de CV-installatie moet bij een koud systeem de systeemdruk in het bereik tussen 1,0 en 1,5 bar liggen. Bevindt deze zich beneden 1,0 bar, vul dan a.u.b. water bij. Als de CV-installatie zich over meerdere etages uitstrekt, kunnen hogere waarden voor de systeemdruk nodig zijn. Vraag hiervoor uw installateur.

7.4 Toestel en systeem vullen

Voor het vullen en bijvullen van de CV-installatie kunt u normaal leidingwater gebruiken. In uitzonderingsgevallen bestaan er waterkwaliteiten, die onder omstandigheden niet geschikt zijn voor het vullen van de CV-installatie (water met veel ijzer of kalk). Neem in een dergelijk geval contact op met een erkend installateur.

Attentie!
Gevaar voor beschadiging door antivries!
Verrijk het CV-water niet met antivries of anti-corrosiemiddelen!
Wanneer er antivries of anti-corrosiemiddelen aan het CV-water worden toegevoegd, kunnen veranderingen bij afdichtingen optreden en kunnen er geluiden in de CV-functie ontstaan. Hiervoor (en voor eventuele schade die hierdoor ontstaat) kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.
- Informeer a.u.b. bij uw installateur naar de handelswijzen voor vorstbeveiliging.



Afb. 7.1 Ketelvul- en aftapvoorziening

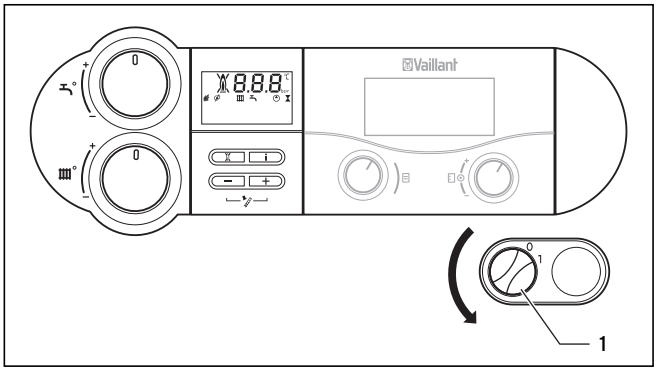
Voor het vullen van het CV-toestel en het systeem gaat u als volgt te werk:

CV-toestel:
- Open de ontluchtingsnippel (**1**) op de CV-aanvoerleiding.
- Vul de ketel via de ketelvul- en aftapvoorziening (**2**), tot uit de ontluchtingsnippel water naar buiten komt.
- Sluit de ontluchtingsnippel.

Systeem:
- Open alle thermostaatkranen van het systeem.
- Vul het systeem via de ketelvul- en aftapvoorziening (**2**) tot een systeemdruk van 1 tot 1,5 bar.

U kunt de precieze drukwaarde op het display laten weergeven.
- Activeer de drukaanduiding door het indrukken van de toets "**-**" (**1**). Na 5 sec. wordt op het display weer de CV-aanvoertemperatuur weergegeven. Bovendien kunt u omschakelen tussen permanente temperatuur- of drukaanduiding in het display door de toets "**-**" ca. 5 seconden ingedrukt te houden.
- Ontlucht de radiatoren.
- Lees nogmaals de druk op het display af. Als de systeemdruk gedaald is, vul dan het systeem nogmaals bij en ontlucht opnieuw.
- Controleer alle aansluitingen en het gehele systeem op lekkages.
- Sluit de vulvoorziening en verwijder de vulslang.

7.5 Buitenbedrijfstelling



Afb. 7.2 Toestel uitschakelen

Om uw oliegestookte HR-ketel helemaal buiten bedrijf te stellen, gaat u als volgt te werk:
- Draai de CV-temperatuurinstelknop (**2**) helemaal naar links.
- Draai de warmwatertemperatuurinstelknop (**3**) helemaal naar links.
- Wacht de eventueel aanwezige ventilatornaloop af. (In het display wordt gedurende deze tijd "Naloop" aangegeven.)
- Schakel de aan/uit-schakelaar (**1**) in stand "**0**".

Attentie!
Gevaar voor beschadiging!
Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "1" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.

Om ervoor te zorgen dat de beveiligingen actief blijven, moet u uw oliegestookte HR-ketel tijdens de normale bedrijfsfunctie alleen met de thermostaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

Aanwijzing!
Bij langere buitenbedrijfstelling (b.v. vakantie) moet u bovendien de olie-afsluitkraan en de koudwaterstopkraan sluiten.
- Let in dit verband ook op de aanwijzingen voor vorstbeveiliging in hoofdstuk 7.6**.**

Aanwijzing!
De afsluitvoorzieningen worden niet meegeleverd met uw toestel. Ze worden apart door de installateur geïnstalleerd.
- Vraag hem om informatie over positie en bediening van deze onderdelen.

7.6 Vorstbeveiliging

De CV-installatie en de waterleidingen zijn voldoende tegen vorst beschermd, als de CV-installatie tijdens een vorstperiode ook in bedrijf blijft als u afwezig bent en de kamers voldoende op temperatuur blijven.

Attentie!
Gevaar voor beschadiging!
Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "1" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.

Attentie!
Gevaar voor beschadiging van de oliegestookte HR-ketel door antivries.
Het CV-water mag niet worden verrijkt met antivriesmiddelen! Daardoor kunnen beschadigingen aan afdichtingen en membranen, alsmede geluiden in CV-functie ontstaan.
Hiervoor en voor eventuele schade die hierdoor ontstaat, kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.

7.6.1 Vorstbeveiligingsfunctie

De oliegestookte HR-ketel is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie:

Als de CV-aanvoertemperatuur bij een ingeschakelde aan/uit-schakelaar onder 5 °C zakt, gaat het toestel in werking en verwarmt het CV-circuit van het toestel tot ca. 30 °C.

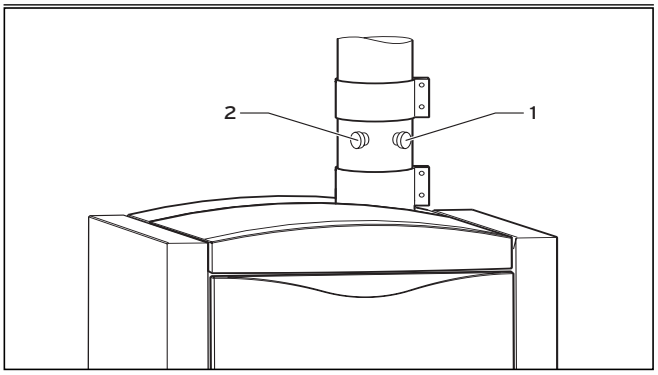
Attentie!
Gevaar voor bevriezing van delen van de hele installatie.
De doorstroming van de hele CV-installatie kan met de vorstbeveiligingsfunctie niet worden gewaarborgd.

7.6.2 Vorstbeveiliging door leegmaken

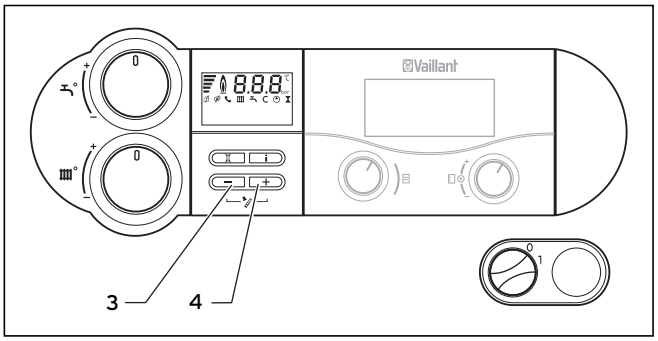
Een andere mogelijkheid van vorstbeveiliging is de CV-installatie en het toestel leeg te maken. Daarbij moet u er zeker van zijn, dat het systeem en ook het toestel volledig zijn leeggemaakt.
Alle koud- en warmwaterleidingen in de woning en van de warmwaterboiler moeten ook worden leeggemaakt. Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

7.7 Installateursmeting

Aanwijzing!
De in dit hoofdstuk beschreven meet- en controlewerkzaamheden worden alleen door uw installateur uitgevoerd**.**



Afb. 7.3 Testopeningen



Afb. 7.4 Installateur-bedrijf inschakelen

Om de metingen uit te voeren gaat u als volgt te werk:

- Activeer het installateur-bedrijf door tegelijkertijd de toetsen "**-**" (**3**) en "**+**" (**4**) van het DIA-systeem in te drukken.
- Voer de metingen op z'n vroegst na een bedrijfsduur van 2 minuten van het toestel uit.
- Schroef de afsluitkappen van de testopeningen (**1**) en (**2**) (zie afb. 7.3) af.
- Voer de metingen in het rookgastraject uit bij de teststomp (**1**) (insteekdiepte: 110 mm). Metingen in het verbrandingsluchttraject kunt u uitvoeren bij teststomp (**2**) (zie afb. 7.3) (insteekdiepte: 65 mm).

Het installateur-bedrijf wordt beëindigd:
– door gelijktijdig indrukken van de toetsen "**-**" (**3**) en "**+**" (**4**)
of
– als 15 minuten lang geen toets wordt bediend.

- Schroef de afsluitkappen weer op de testopeningen (**1**) en (**2**) (zie afb. 7.3).

8 Garantie en serviceteam

8.1 Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op het aankoopfactuur dat u heel nauwkeurig dient bij te houden. De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden :

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en zal erop letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie ! De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de nietnaleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de naverkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contantdétachées de la marque Vaillant. betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk verschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd. Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mag bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

8.2 Serviceteam

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

9 Bijlage

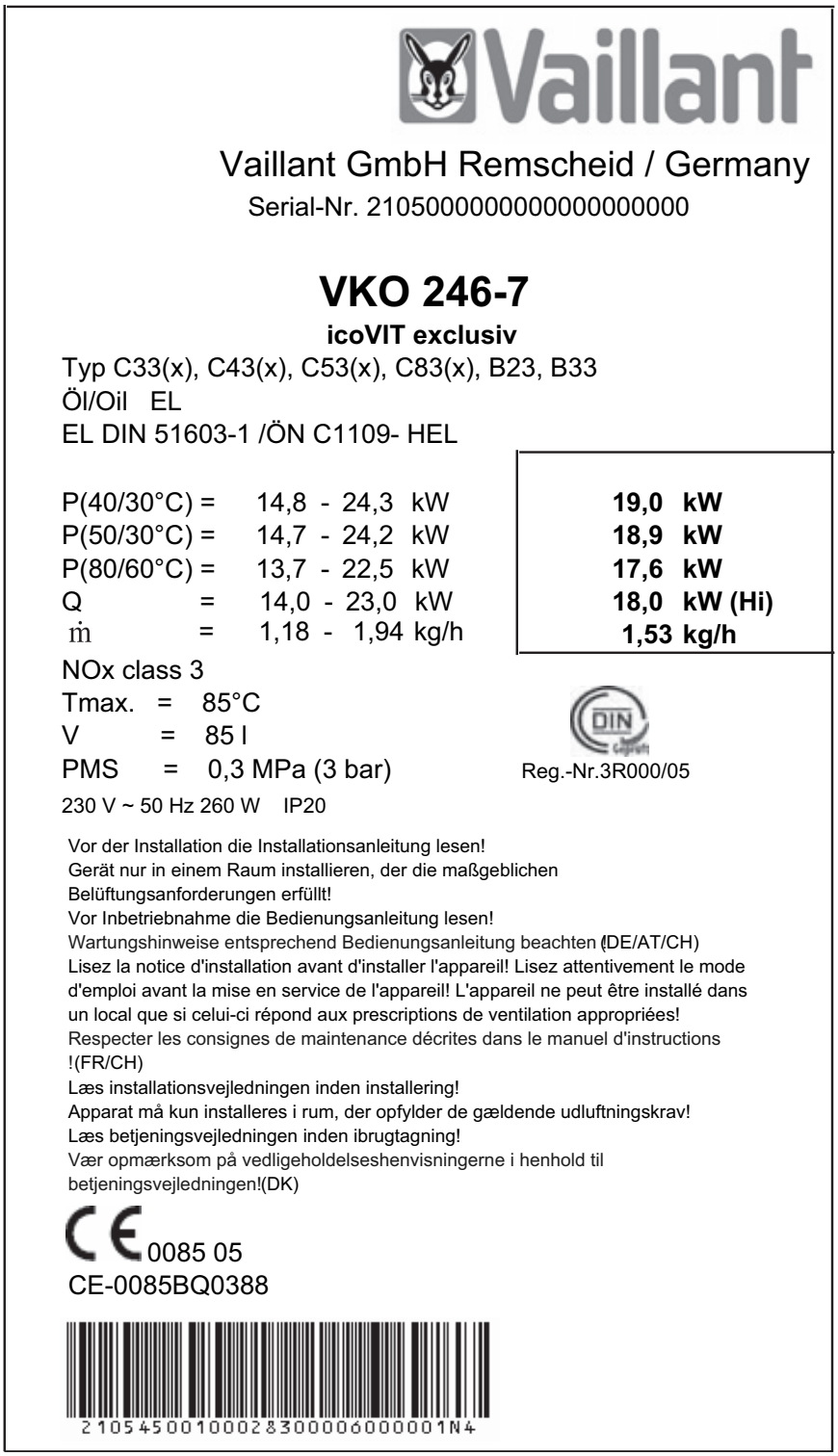
9.1 Technische gegevens

Benaming	Eenheid	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT VKO 246-7 19 kW(fabrieksinst.)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Nominaal warmtevermogensbereik (bij 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Nominaal warmtevermogensbereik (bij 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Nominaal warmtevermogensbereik (bij 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Genormeerde rendement[1)]	%	tot 105		
Rookgaswaarden				
Rookgastemperatuur bij CV-functie 40/30 °C [2)]	°C	35		
Rookgastemperatuur max. [2)]	°C	57		
Rookgasmassastroom max. [2)], bij 13 % CO_2	kg/h	21,5	27,6	35,3
NOx-klasse		3		
NOx-emissie	mg/kWh	<80		
CO-emissie	mg/kWh	<15		
Condenswatervolume bij 40/30 °C, ca. [3)]	l/h	1,7		
pH-waarde, ca.		2		
Aanvoertemperatuur max. (instelbaar)	°C	85		
Toeg. bedrijfsoverdruk	bar	3		
Weerstand aan waterzijde Δt = 20 K	mbar	<20		
Weerstand aan waterzijde Δt = 10 K	mbar	<10		
Aansluitwaarden:				
Elektrische aansluiting	V/Hz	230/50		
Max. elektr. opgenomen vermogen (zonder CV-pomp)	W	260		
Opgenomen vermogen (standby)	W	5		
Aansluitingen				
Aanvoer/retour	"	Rp 1		
NT-retour	"	Rp 1		
Condenswater-afvoerstomp	mm Ø	21		
Leegmaken	"	R 1/2		
Verbrandingslucht-/rookgasaansluiting	DN	80/125		
Maten/gewichten				
Hoogte	mm	1257		
Breedte	mm	570		
Diepte	mm	691		
Eigen gewicht	kg	130		
Waterinhoud	l	85		
Totaalgewicht	kg	215		
Beschermklasse		IP 20		

Tabel 9.1 Technische gegevens

1) bepaald volgens DIN 4702
2) Rekenwaarden voor configuratie van de rookgasschoorsteen resp. de rookgasleiding volgens DIN EN 13384 deel 1
3) Max. condenswatervolume voor configuratie van condensafvoer en neutralisatie-inrichting.
   Aan de eisen voor de inhoudsstoffen van het condenswater volgens ATV-werkblad A 251 wordt voldaan!

9.2 Typeplaatje



Afb. 9.1 Typeplaatje

9.3 Tabel Toelichtingen bij symbolen op typeplaatje

Element	Beschrijving
Serial-Nr. 210500000000000000000	Serienummer
VKO 246-7 **icoVIT exclusiv**	Typeaanduiding
Type C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33	Mogelijkheden voor rookgasafvoer C... onafhankelijk van de omgevingslucht B... afhankelijk van de omgevingslucht
ÖI/Oil EL EL DIN 51603-1/ÖN C1109- HEL	Toegestane oliesoorten
P(40/30°C) P(50/30°C) P(80/60°C)	Toestelvermogen voor verschillende CV-ontwerptemperaturen
Q	Stookwarmtevermogen
ṁ	Oliemassastroom
NOx class 3	Classificatie van de NOx uitstoot
Tmax.	Maximaal toegestane systeemtemperatuur
V	Ketelvolume
PMS	Maximaal toegestane druk in de CV-installatie
230 V~ù50 Hz	Toegestane spanning
260 W	Max. opgenomen vermogen
IP20	Beschermklasse
DIN Reg.-Nr.3R000/05	DIN-EN gekeurd
CE 0085 05 CE-0085BQ0388	CE-symbool
21054500100028300006000001N4	Serienummer

Tabel 9.2 Typeplaatje symbolen

9.4 Extra plaatje

VKO 246-7 icoVIT exclusiv
21060000000000000001001 N6

Afb. 9.2 Extra plaatje voor type-aanduiding en serienummer

Toelichting bij de type-aanduiding VKO 246-7:

Afkorting	Toelichting
VKO	Vaillant oliegestookte ketel
24	max. vermogen in kW
6	Vaillant HR-ketel
-7	exclusiv-toestellen

Tabel 9.3Toelichting bij de type-aanduiding

9.5 Bijlage

A

aan/uit-schakelaar ... 21
aanvoertemperatuur instellen (bij gebruik van een thermostaat) ... 15
aanvoertemperatuur instellen (geen thermostaat aangesloten) ... 15
Aanwijzingen bij deze gebruiksaanwijzing ... 3
Aanwijzingen voor het gebruik ... 5
afsluitvoorzieningen ... 10
afstand van het toestel tot componenten uit brandbaar materiaal ... 6
afvoer van vrijkomend condenswater ... 6
anode controleren ... 20

B

bediening ... 11
bedieningselementen ... 11
bescherming tegen de legionellabacterie ... 14
boilertemperatuur ... 14
buitenbedrijfstelling ... 21

C

controlelijst onderhoud ... 3
corrosie ... 5
corrosiebeveiliging ... 5
CV-functie uitschakelen (zomermodus) ... 16
CV-temperatuurinstelknop ... 21

D

Documenten bewaren ... 3

E

eerste inbedrijfstelling ... 3
eisen aan de standplaats ... 6
elektriciteitsnet ... 5
energiebesparingsverordening (EnEV) ... 15

F

frontklep openen ... 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21
functieschema oliegestookte HR-ketel ... 9

G

garantie ... 23
garantie en serviceteam ... 23
gebruiker van de installatie ... 4
gebruik volgens de voorschriften ... 5
gewenste boilertemperatuur ... 14
grondwater ... 4

I

inbedrijfstelling ... 10
inbouwthermostaten ... 11
inspectie/onderhoud ... 20
installateur ... 3
installateur-meting ... 22
installateurverplichting ... 4
installatie ... 4
installatiehandleiding ... 6
instelling ... 4
instellingen voor de CV-functie ... 15
instellingen voor de warmwaterbereiding ... 14

J

jaarlijks onderhoud ... 3

K

kamerthermostaat of weersafhankelijke thermostaat instellen ... 16

L

lijm ... 5

M

maximaal instelbare watertemperatuur ... 14
minimaal instelbare watertemperatuur ... 14

N

Noodstroomaggregaat ... 5

O

oliegestookte ventilatorbrander ... 4
onderhoud ... 20
oplosmiddel ... 5

P

parasitaire stroomanode ... 20
Plichten van de gebruiker van een oliegestookte CV-installatie ... 4

R

Recycling en afvoer ... 6
reinigingsmiddel ... 5
reset ... 19

S

serviceteam ... 23

sprays. 5
sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm enz. 5
statusweergaven 16
stookolie EL 4
storingen bij de ontsteking 19
storingen in het verbrandingslucht-/rookgastraject of de condensafvoer 19
storingen wegens watergebrek. 19

T

Technische gegevens 24
tips voor energiebesparing 6
Toegestane brandstof. 4
Toelichtingen bij symbolen op typeplaatje 26
toestel- en functiebeschrijving 9
toestel en systeem vullen 20
toestel in- en uitschakelen. 13
Typeplaatje 25

V

veranderingsverbod 5
verbrandingsluchttoevoer-/rookgasafvoersysteem . . 6
verf. 5
verhelpen van storingen. 19
Verpakking 6
verzorging. 20
vorstbeveiliging 5, 14, 21
vorstbeveiliging door leegmaken 22
vorstbeveiligingsfunctie 22

W

warmwaterbereiding uitschakelen 14
Warm water tappen. 14
warmwatertemperatuurinstelknop. 21
waterdruk van de CV-installatie 5
waterdruk van het systeem controleren. 20
werkwijze van de oliegestookte HR-ketel icoVIT exclusiv. 10
wet inzake waterverontreiniging 4

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A ▮ DK-2690 Karlslunde ▮ Telefon +45 46 16 02 00
Telefax +45 46 16 02 20 ▮ www.vaillant.dk ▮ salg@vaillant.dk

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 Sarl
"Le Technipole" ▮ 8, Avenue Pablo Picasso ▮ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Téléphone 01 49 74 11 11 ▮ Fax 01 48 76 89 32 ▮ Assistance Technique 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.)
Ligne Particuliers 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.) ▮ www.vaillant.fr

Vaillant S.à r.l.
Rte du Bugnon 43 ▮ Case postale 4 ▮ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ▮ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ▮ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ▮ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ▮ www.vaillant.ch

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 ▮ Fax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19

Vaillant Austria GmbH
Forchheimergasse 7 ▮ A-1230 Wien ▮ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ▮ www.vaillant.at ▮ info@vaillant.at

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

0020016000_03 DEATCHDEFRFRBEDEFRNLDK 082008