



iroVIT



VKO 248/5

VKO 328/5

VKO 408/5

VKO 488/5

VKO 568/5

VKO 648/5

VKO unit 179/5

VKO unit 249/5

VKO unit 309/5

VKO unit 379/5

VKO unit 439/5

VKO unit 509/5

VKO unit 179/5-B

VKO unit 249/5-B

VKO unit 309/5-B

■ ■ ■ ■ ■ DE/AT/BE/CH/FR

Inhalt / Inhoud / Indice

DE **Deutsch für Deutschland, Österreich,
Belgien und Schweiz**

BE **Nederlands voor België**

FR **Français pour la France,
pour Belgique et Swiss**

Für den Betreiber

iroVIT

Öl-Gebläsekessel

DE/AT:

VKO unit 179/5 (-B)
VKO unit 249/5 (-B)
VKO unit 309/5 (-B)
VKO unit 379/5
VKO unit 439/5
VKO unit 509/5
VKO 248/5
VKO 328/5
VKO 408/5
VKO 488/5
VKO 568/5
VKO 648/5

BE:

VKO 248/5
VKO 328/5
VKO 408/5
VKO 488/5
VKO 568/5

CH:

VKO unit 179/5-B
VKO unit 249/5-B
VKO unit 309/5-B

Inhaltsverzeichnis

Seite

Hinweise zur Dokumentation	2 Hinweise zur Dokumentation
1 Werksgarantie	3 Beachten Sie bitte bei der Installation des Kessels die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!
1.1 Werksgarantie (Deutschland)	3
1.2 Werksgarantie (Belgien)	3
2 Allgemeines	4 Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2 Typenschild	4
2.3 CE-Kennzeichnung	4
3 Sicherheitshinweise	5
3.1 Pflichten des Betreibers einer Öl-Heizungsanlage	5
3.2 Zulässiger Brennstoff	5
3.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren	5
3.4 Notstromaggregat	5
3.5 Frostschutz	5
3.6 Öffnung der Brennraumtür	5
4 Bedienung	6 Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
4.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme	6
4.1.1 Absperreinrichtungen öffnen	6
4.1.2 Fülldruck der Anlage kontrollieren	6
4.2 Übersicht über das Bedienfeld	6
4.2.1 Bedienelemente	6
4.2.2 Digitales Informations- und Analyse-System (DIA-System)	7
4.3 Kessel ein- und ausschalten	7
4.4 Einstellungen für die Warmwasserbereitung ..	8
4.5 Einstellungen für den Heizbetrieb	8
4.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)	9
4.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)	9
4.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb) ...	9
4.6 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen	10
4.7 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerksbetrieb)	10
5 Störungsbehebung	11
5.1 Störungen beim Zündvorgang	12
5.2 Entriegelung nach Abschaltung durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ..	12
6 Pflege und Wartung	13
6.1 Pflege	13
6.2 Inspektion/Wartung	13
6.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren	13
6.4 Gerät/Heizungsanlage füllen	14
6.5 Mess- und Kontrollarbeiten durch den Schornsteinfeger	14

1 Werksgarantie

1.1 Werksgarantie (Deutschland, Österreich)

Vaillant räumt Ihnen als Eigentümer des Gerätes eine Garantie für die Dauer von **zwei Jahren** ab Datum der Inbetriebnahme ein. In diesem Zeitraum werden an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler vom Vaillant Kundendienst kostenlos behoben.

Für Fehler, die nicht auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, übernehmen wir keine Verantwortung.

Werksgarantie gewähren wir nur nach Installation des Gerätes durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Werden Arbeiten an dem Gerät nicht von unserem Werkkundendienst vorgenommen, so erlischt die Werksgarantie, es sei denn, die Arbeiten sind von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt worden.

Die Werksgarantie erlischt ferner, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.

Nicht umfasst sind von der Werksgarantie Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, z. B. Ansprüche auf Schadenerstatz.

1.2 Werksgarantie (Belgien)

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte.

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. Das Gerät muss mit einem Typenschild versehen sein, das bestätigt, daß das Gerät durch in Belgien anerkannte Instanzen zugelassen wurde.
3. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkkundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
4. 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 Werkkundendienst 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 der Installation, des Aufstellraumes oder der 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 Werkkundendienstes, 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, z. B. Ansprüche auf Schadenerstatz. 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!

2 Allgemeines

2 Allgemeines

Der iroVIT ist ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Vaillant.

Um alle Vorteile Ihres Kessels optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Die Vaillant Öl-Gebläsekessel VKO unit ..9/5 sind optimal aufeinander abgestimmte Ölbrenner-Kessel-Kombinationen mit schadstoffarmem Öl-Gebläsebrenner. Diese Kombinationen garantieren niedrigstmögliche Emissionen bei höchstem Nutzungsgrad.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihr Vaillant Öl-Gebläsekessel iroVIT ist als Wärmeerzeuger für geschlossene und offene Warmwasser-Zentralheizungsanlagen vorgesehen. Sie können mit Ihrem Vaillant Öl-Gebläsekessel auch die zusätzliche oder ausschließliche Beheizung von Warmwasserbereitern vornehmen. Verwenden Sie Ihren Vaillant Öl-Gebläsekessel auf keinen Fall zu anderen Zwecken. Ihr Vaillant Öl-Gebläsekessel ist ein Niedertemperatur-Heizkessel im Sinne der Heizungsanlagenverordnung.

Ein mängelbehafteter Öl-Gebläsekessel (z. B. bei Beschädigung durch einen Transportschaden) darf nicht in Betrieb genommen werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Öl-Gebläsekessel sind nicht zulässig und führen zum Erlöschen des Garantieanspruches.

Hinweis!

 **Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftigen Gebrauch auf.**

2.2 Typenschild

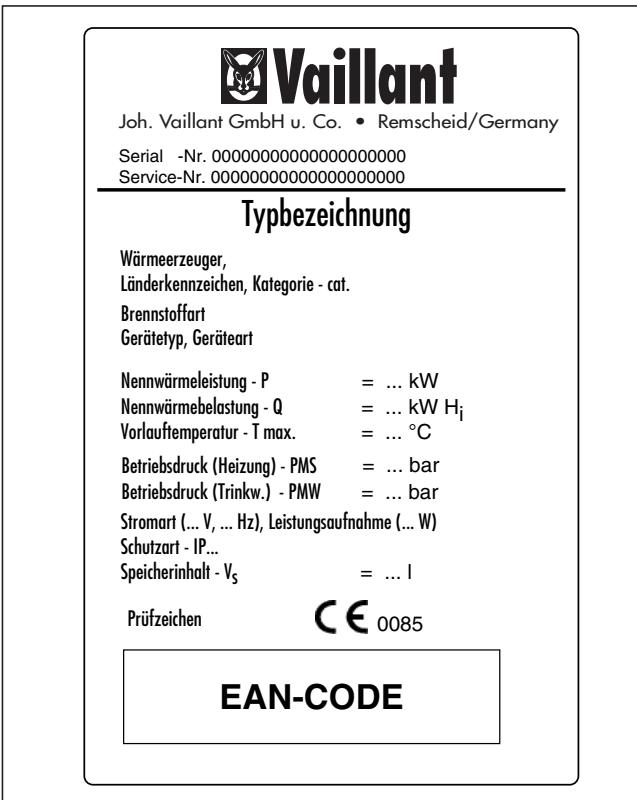


Abb. 2.1 Typenschild (Muster)

Das Typenschild ist an der Brennraumtür angebracht. Es ist nach dem Abnehmen der Frontverkleidung einsehbar.

2.3 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit mit der Grenzwertklasse B (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)
- Maschinenrichtlinie (Richtlinie 98/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates)

Die Geräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (Richtlinie 92/42/EWG des Rates) als Niedertemperaturkessel.

Nur für Deutschland:

Entsprechend den Anforderungen gemäß § 7 der Verordnung über Kleinfeuерungsanlagen vom 07.08.1996 (1. BlmSchV) emittieren die oben genannten Geräte bei Einsatz von Heizöl EL weniger als 120 mg/kWh Stickstoffdioxid (NO_x).

3 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass die Aufstellung, Einstellung und Wartung Ihres Gerätes nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden darf. Dieser ist ebenfalls für Inspektion/Wartung, Reparatur und Instandsetzung des Gerätes zuständig.

3.1 Pflichten des Betreibers einer Öl-Heizungsanlage

Der iroVIT 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.

Es muss auf jeden Fall verhindert werden, 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, instand gehalten, 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-Gebläsekessel nur von einem anerkannten Fachbetrieb einbauen, instand halten und reinigen lassen.

3.2 Zulässiger Brennstoff

Die Vaillant Öl-Gebläsekessel iroVIT können mit folgendem Brennstoff betrieben werden:

Heizöl EL nach DIN 51603 (ÖN C1109-HEL).

Die Verbrennung von anderen als dem angegebenen Brennstoff ist nicht zulässig.

3.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Anlage.

3.4 Notstromaggregat

Ihr Fachhandwerker hat Ihr Heizgerät 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 Gerätes entsprechen. Ziehen Sie hierzu bitte Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

3.5 Frostschutz

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

Achtung!

Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn der Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I“ steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt. 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 können wir keine Haftung übernehmen.

Ihr Gerät ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet: Sinkt die Heizungs-Vorlauftemperatur **bei eingeschaltetem Hauptschalter** unter 5 °C, geht das Gerät in Betrieb und heizt den Geräte-Heizkreis auf ca. 35 °C auf.

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. Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

3.6 Öffnung der Brennraumtür

Das Produkt enthält Keramikfasern, bei unsachgemäßer Bearbeitung können Faserstäube freigesetzt werden. Das Öffnen des Gerätes ist nur durch Fachpersonal zulässig.

4 Bedienung

4 Bedienung

4.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

4.1.1 Absperreinrichtungen öffnen

Hinweis!

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

- Öffnen Sie den Absperrhahn in der Öl-Zuleitung zum Öl-Gebläsekessel.
Ihr Fachmann hat Ihnen den Einbauort des Absperrhahnes gezeigt, oft befindet sich dieser sich in der Nähe des Öl-Gebläsekessels.
- Öffnen Sie das Absperrventil am Kessel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

4.1.2 Fülldruck der Anlage kontrollieren

- Kontrollieren Sie den Fülldruck (Wasserstand) der Anlage am Manometer.

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Zeiger am Manometer im Bereich zwischen 1,0 und 2,0 bar Fülldruck stehen. Steht er unterhalb von 0,75 bar, füllen Sie bitte Wasser nach (füllen Sie den Kessel nur im kalten Zustand).

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

4.2 Übersicht über das Bedienfeld

4.2.1 Bedienelemente

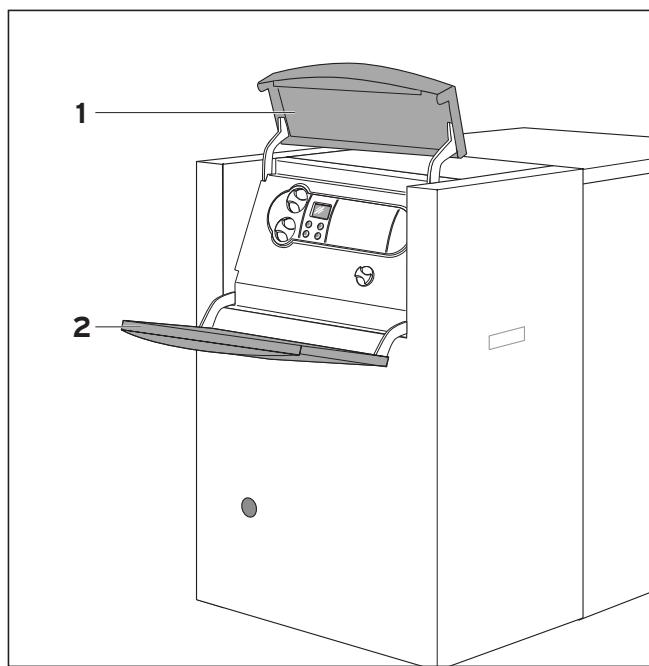


Abb. 4.1 Schaltfeldabdeckung öffnen

Klappen Sie das obere Teil (1) der Schaltfeldabdeckung nach oben und den vorderen Teil (2) nach unten.

Die nun zugänglichen Bedienelemente haben folgende Funktionen:

- 1 Drehknopf zur Einstellung der Heizungs-Vorlauf-temperatur
- 2 Tasten „+“ und „-“ zum Weiter- oder Zurückblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche)
- 3 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes
- 4 Einbauregler (Zubehör)
- 5 Taste „i“: Zum Abrufen von Informationen
- 6 Taste „Entstörung“: Zum Rücksetzen bestimmter Störungen
- 7 Drehknopf zur Einstellung der Warmwasser-Speichertemperatur (bei angeschlossenem Warmwasserspeicher VIH)

4.2.2 Digitales Informations- und Analyse-System (DIA-System)

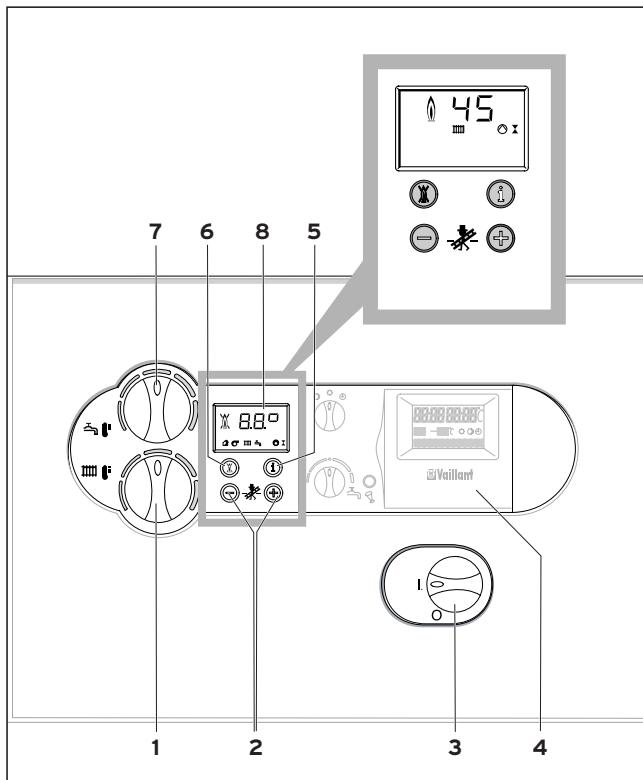


Abb. 4.2 Bedienelemente

Im Display des DIA-Systems wird im normalen Betrieb des Gerätes stets die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur angezeigt. Tritt ein Fehler auf, wird die Anzeige der Temperatur durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt. Darüber hinaus können Sie den angezeigten Symbolen folgende Informationen entnehmen:

- 8** Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes

Heizbetrieb aktiv

permanent an: Heizbetrieb oder Anforderung Heizung

blinkt: Brennersperrzeit aktiv

Warmwasserbereitung aktiv

permanent an: Betriebsart Speicherladung ist in Bereitschaft,

blinkt: Speicherladung ist in Betrieb, Brenner an

Heizungspumpe ist in Betrieb

Feuerungsschaltung wird angesteuert

Flamme ohne Kreuz:

Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb

Flamme mit Kreuz:

Störung während des Brennerbetriebs; Gerät ist abgeschaltet

4.3 Kessel ein- und ausschalten

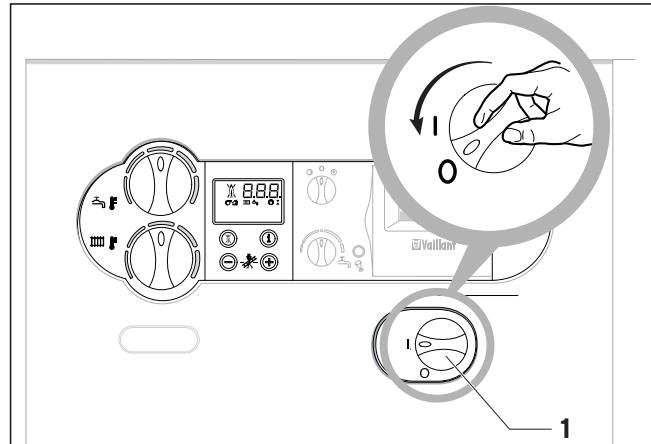


Abb. 4.4 Kessel ein- und ausschalten

Achtung!

! 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 den Kessel ein und aus.

I: "EIN"

O: "AUS"

Wenn sich der Hauptschalter in Stellung „I“ befindet, ist das Gerät eingeschaltet. Im Display erscheint die Standardanzeige des Digitalen Informations- und Analyse-Systems.

Zur Einstellung des Kessels entsprechend Ihrer Bedürfnisse lesen Sie bitte die Kapitel 4.4 und 4.5, in denen die Einstellmöglichkeiten für den Heiz- und den Warmwasserbetrieb beschrieben sind.

Um Ihren Kessel ganz außer Betrieb zu nehmen, schalten Sie den Hauptschalter in Stellung "O".

Achtung!

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

Um diese Sicherheitseinrichtungen nicht abzuschalten, sollten Sie Ihr Heizgerät 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 Ölabsperrhahn und die Absperrventile schließen. Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise zum Frostschutz.

4 Bedienung

4.4 Einstellungen für die Warmwasserbereitung

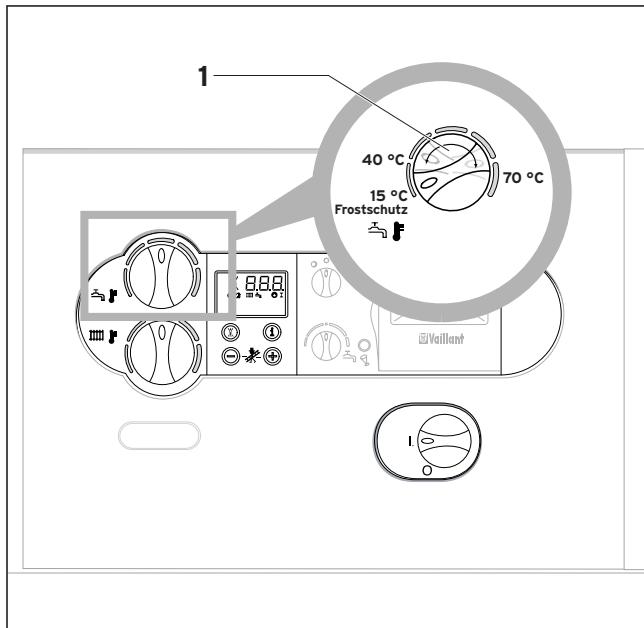


Abb. 4.5 Warmwasserbereitung (nur bei angeschlossenem Warmwasserspeicher)

Für die Warmwasserbereitung mit einem iroVIT-Kessel muss ein Warmwasserspeicher des Typs VIH an das Heizgerät angeschlossen sein.

- Stellen Sie den Drehknopf (1) zur Einstellung der Speichertemperatur auf die gewünschte Temperatur ein.
Dabei entspricht:

- linker Anschlag (Frostschutz)	15 °C
- rechter Anschlag (max.)	70 °C.
- kleinster einstellbarer Wert (min.)	40 °C.

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird der jeweils zugehörige Sollwert im Display des DIA-Systems angezeigt. Nach ca. 5 s erlischt diese Anzeige, und im Display erscheint wieder die normale Standard-Anzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur, z. B. 45 °C). Die aktuelle Speichertemperatur (VIH) können Sie sich durch Drücken der „+“-Taste anzeigen lassen.

Warmwasser zapfen (mit Warmwasserspeicher)

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 iroVIT in Betrieb und heizt den Speicher wieder auf. Der Heizbetrieb wird dafür unterbrochen und der Speicher vorrangig nachgeladen.

Speicherbetrieb ausschalten

Bei iroVIT-Kesseln mit angeschlossenem Warmwasserspeicher können Sie die Speicherladung ausschalten, den Heizbetrieb aber weiterhin in Funktion lassen.

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf (1) zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf Linksanschlag.

Es bleibt lediglich eine Frostschutzfunktion für den Speicher aktiv.

4.5 Einstellungen für den Heizbetrieb

4.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)

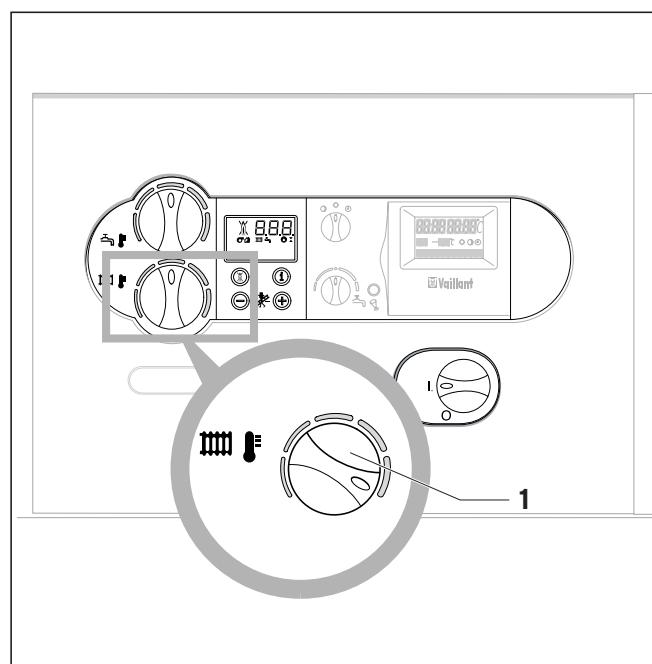


Abb. 4.6 Vorlauftemperatur-Einstellung bei Einsatz eines Regelgerätes

Entsprechend der **Verordnung über energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Warmwasseranlagen (Heizungsanlagen-Verordnung - HeizAnIV)** muss Ihre Heizungsanlage mit einer witterungsgeführten Regelung oder einem Raumtemperaturregler ausgestattet sein. In diesem Fall ist folgende Einstellung vorzunehmen:

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

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

4.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)

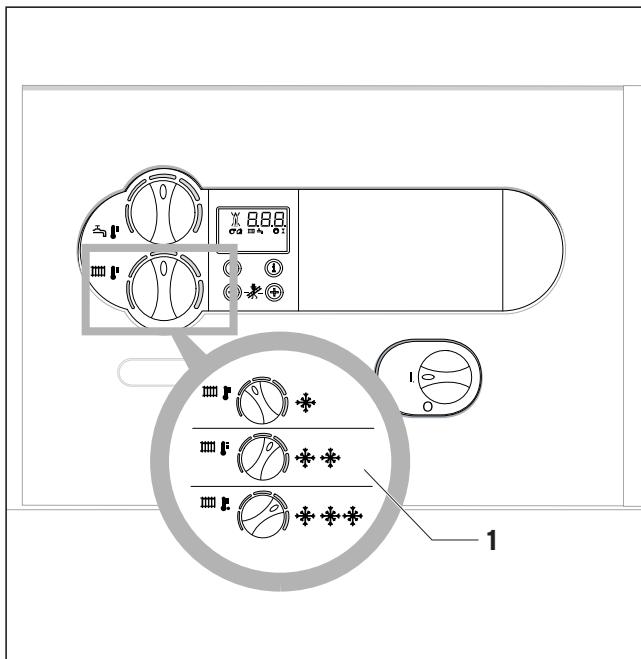


Abb. 4.7 Vorlauftemperatur-Einstellung ohne Regelgerät

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

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

Beim Einstellen der Temperatur wird der Wert im Display des DIA-Systems angezeigt. Nach ca. 5 Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur).

Normalerweise lässt sich der Drehknopf stufenlos zwischen 35 °C und 82 °C einstellen. Sollten sich jedoch an Ihrem Gerät höhere Werte einstellen lassen, so hat Ihr Fachmann eine entsprechende Justierung vorgenommen, um den Betrieb Ihrer Heizungsanlage mit Vorlauftemperaturen bis 87 °C zu ermöglichen.

4.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

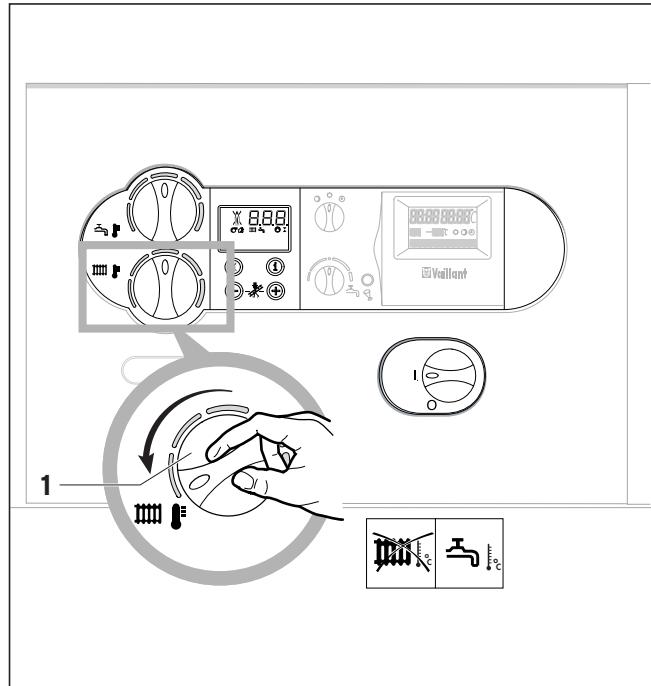


Abb. 4.8 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

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

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf (1) zur Einstellung der Heizungs-Vorlauftemperatur auf Linksanschlag.

4 Bedienung

4.6 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen

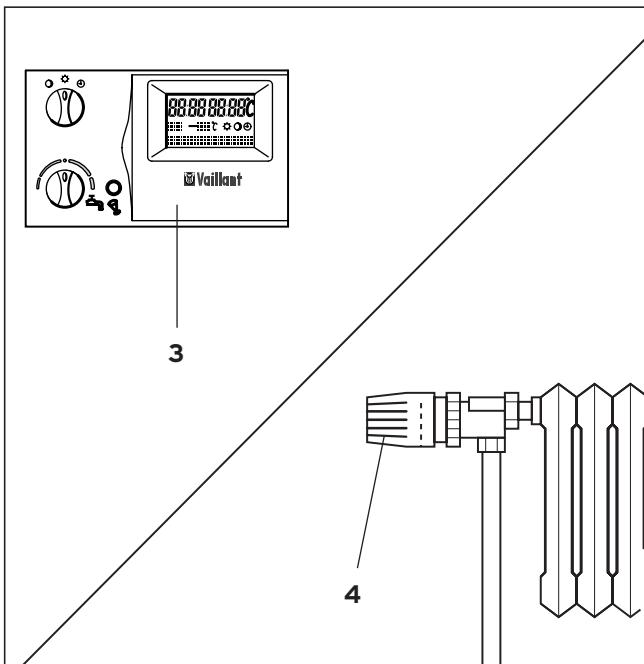


Abb. 4.9 Regler einstellen

- Stellen Sie den Raumtemperaturregler (3, Zubehör), bzw. den witterungsgeführten Regler sowie die Heizkörper-Thermostatventile (4, Zubehör) gemäß den entsprechenden Anleitungen ein.

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

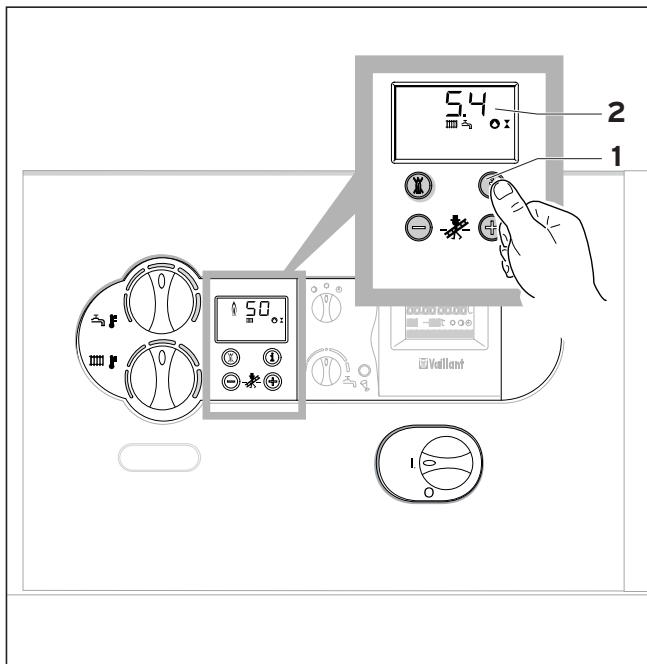


Abb. 4.10 Statusanzeigen

Die Statusanzeige liefert Ihnen Informationen über den Betriebszustand Ihres Kessels.

- Die Statusanzeige wird abgerufen, indem die Taste "i" betätigt wird (1).

Das Display (2) zeigt den aktuellen Statuscode des Kessels (beispielsweise S. 4 = Brenner für Zentralheizung) an.

Die Statuscodes können der Tabelle 4.1 entnommen werden. Wenn die Taste „i“ noch einmal gedrückt wird, erfolgt die Rückkehr zur Standardanzeige auf dem Display. In der Umschaltphase, beispielsweise nach einem erneuten Start bei Ausbleiben einer Flamme im Brenner, wird kurz der Statuscode „S“ auf dem Display angezeigt.

Anzeige	Bedeutung
Anzeigen bei Heizbetrieb	
S.0	Kein Wärmebedarf
S.2	Heizung Pumpenvorlauf
S.3	Heizung Zündung
S.4	Heizung Brenner an
S.7	Heizung Pumpennachlauf
S.8	Brennersperre nach Heizbetrieb
Anzeigen bei Speicherbetrieb	
S.23	Speicherladung Zündung
S.24	Speicherladung Brenner an
S.27	Speicherladung Pumpennachlauf
S.28	Brennersperrzeit nach Speicherladung
Sonderfälle der Statusmeldung	
S.30	Kein Wärmebedarf vom 2-Punkt-Regler
S.31	Sommerbetrieb aktiv
S.34	Frostschutz Heizung aktiv
S.36	Kein Wärmebedarf Regler vom Stetigregler
S.39	Schalter an der Klemme „Anlegethermostat“ hat unterbrochen
S.42	Abgasklappenkontakt am Zubehör offen

Tab. 4.1 Statusanzeigen

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

5 Störungsbehebung

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

Gerät geht nicht in Betrieb:

- Ölsperrhahn geöffnet?
- Absperrhähne geöffnet?
- Wasserstand/Fülldruck ausreichend?
- Stromversorgung eingeschaltet?
- Hauptschalter eingeschaltet?
- Störung beim Zündvorgang?
- Keine Wärmeanforderung:

Prüfen Sie unter den Statuscodes, ob die Punkte S. 0 oder S.31 angezeigt werden. Ist dies der Fall, prüfen Sie bitte die Einstellungen am Regelgerät, da von diesem keine Wärmeanforderung an das Heizgerät weitergegeben wird.

Warmwasserbetrieb störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb

- Wärmeanforderung durch die externen Regler? Prüfen Sie bitte die Einstellungen am Regelgerät (siehe oben).



Achtung!

Falls Ihr Gerät jetzt nicht einwandfrei arbeitet, muss ein anerkannter Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate gezogen werden.

5 Störungsbehebung

5.1 Störungen beim Zündvorgang

Erfolgt keine Zündung des Brenners, so 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. Abwechselnd mit der jeweiligen Fehlermeldung blinks die Anzeige „**OIL**“ im Display.

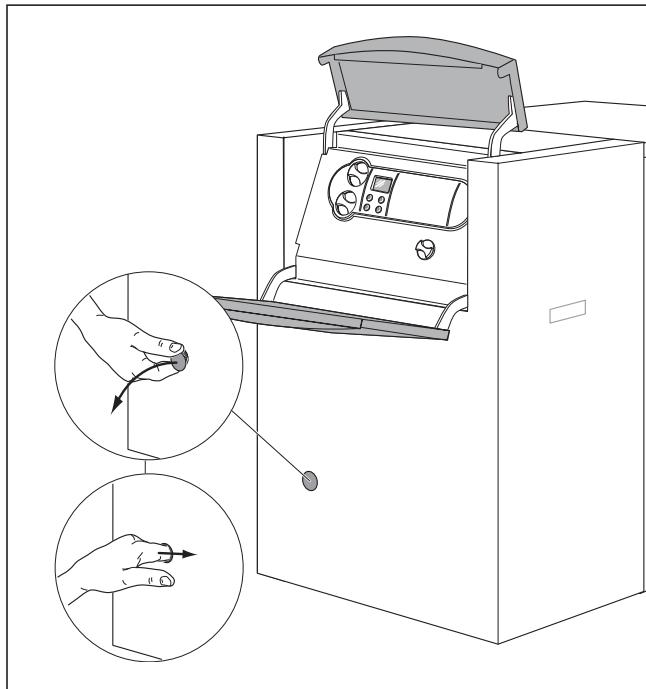


Abb. 5.1 Entriegelung einer Brennerstörung

Entriegelung nach Brennerstörung

F.28/F.29 = Störung des Feuerungsbetriebs,
• Entriegelung nur am Brenner.

Bei den VKO unit .9/5-Kesseln kann der Brenner durch die Öffnung unten in der Frontverkleidung entriegelt werden.

Bei Einsatz eines Brenners anderer Hersteller kann es erforderlich sein, die Frontverkleidung abzunehmen.

Gefahr!

Falls der Kessel nach dem dritten Entstörversuch immer noch außer Betrieb geht, muss ein anerkannter Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate gezogen werden.

5.2 Entriegelung nach Abschaltung durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)

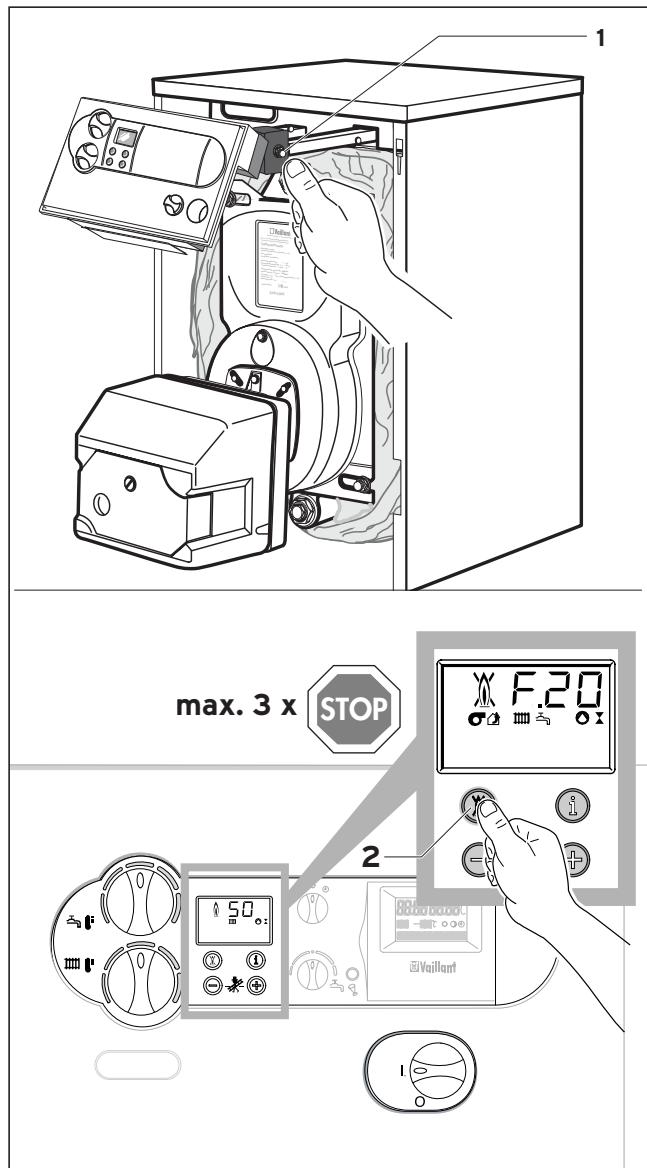


Abb. 5.2 Entriegelung nach STB Abschaltung

F.20 = Temperatur zu hoch/STB hat abgeschaltet
• manuelle Entriegelung am STB
• Entstörung an Elektronik

Zur Entriegelung muss die Frontverkleidung abgenommen werden und der STB durch drücken des Stiftes (1) manuell entriegelt werden.

Anschließend muss die Elektronik über die Taste (2) zurückgesetzt werden.

5.3 Wartungsbedarfsanzeige

Der Fachhandwerker kann in Ihrem Kessel eine Wartungsbedarfsanzeige einstellen. Falls diese Funktion aktiviert ist, erscheint die Anzeige „SER“ im Display Ihres Kessels sobald eine Wartung erforderlich ist. Informieren Sie bitte bei erscheinen dieser Anzeige Ihren Fachhandwerker und lassen Sie die Wartung durchführen.

Falls die Funktion nicht aktiviert ist, und kein Wartungshinweis angezeigt wird, ist mindestens einmal im Jahr eine Wartung Ihres Kessels erforderlich (siehe auch Kapitel 6.2).

6 Pflege und Wartung

6.1 Pflege

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

6.2 Inspektion/Wartung

Jede Maschine benötigt nach einer bestimmten Betriebszeit Pflege und Wartung, damit sie stets sicher und zuverlässig arbeitet. Regelmäßige Wartungen schaffen die Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer Ihres Vaillant iroVIT.

Ein gut gewartetes Heizgerät arbeitet mit besserem Wirkungsgrad und daher wirtschaftlicher.

Erforderlich für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine **jährliche** Inspektion/Wartung des Gerätes.



Gefahr!

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 Betriebsicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Sach- und Personenschäden führen.

6.3 Fülldruck der Anlage kontrollieren

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Zeiger am Manometer im Bereich zwischen 1,0 und 2,0 bar Fülldruck stehen. Steht er unterhalb von 0,75 bar, füllen Sie bitte Wasser nach. Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, so können höhere Werte für den Wasserstand der Anlage am Manometer erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb.

6 Pflege und Wartung

6.4 Gerät/Heizungsanlage füllen

Achtung!

**Verwenden Sie zum Füllen der Heizungsanlage nur sauberes Leitungswasser.
Der Zusatz von chemischen Mittel wie z. B. Frost- und Korrosionsschutzmitteln (Inhibitoren) ist nicht zulässig.**

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.

Zum Befüllen der Anlage gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Öffnen Sie alle Thermostatventile der Anlage.
- Verbinden Sie den Füll- und Entleerungshahn der Anlage mittels eines Schlauches mit einem Kaltwasser-Zapfventil.
(Ihr Fachhandwerker sollte Ihnen die Füllarmaturen gezeigt und das Auffüllen bzw. Entleeren der Anlage erklärt haben).
- Drehen Sie Füllhahn und Zapfventil langsam auf und füllen Sie solange Wasser nach, bis der erforderliche Anlagendruck am Manometer angezeigt wird.
- Schließen Sie das Zapfventil.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Prüfen Sie anschließend nochmals den Fülldruck der Anlage (ggf. Füllvorgang wiederholen).
- Schließen Sie die Füllleinrichtung und entfernen Sie den Füllschlauch.

6.5 Mess- und Kontrollarbeiten durch den Schornsteinfeger

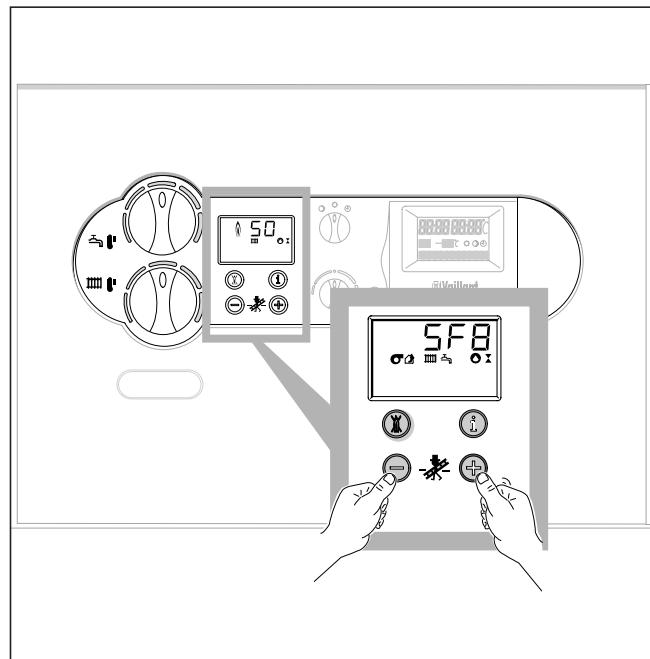


Abb. 6.2 Schornsteinfegerbetrieb aktivieren

Um den iroVIT für Messarbeiten auf die maximale Heizleistung zu schalten gehen Sie folgendermaßen vor:

- Aktivieren Sie den Schornsteinfeger-Betrieb, indem Sie gleichzeitig die Tasten „+“ und „-“ des DIA-Systems drücken.
- Nehmen Sie die Messungen frühestens nach zwei Minuten Betriebsdauer des Gerätes vor.
- Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „+“ und „-“ können Sie den Messbetrieb wieder verlassen.

Der Messbetrieb wird auch beendet, wenn 15 Minuten lang keine Taste betätigt wird.

Voor de gebruiker

IroVIT

Stookolieketel

BE:

VKO 248/5

VKO 328/5

VKO 408/5

VKO 488/5

VKO 568/5

Inhoud

Pagina

Aanwijzingen bij de documentatie	2	Aanwijzingen bij de documentatie	
1	Fabrieksgarantie	3	Let bij installatie van het toestel op de veiligheidsaanwijzingen uit deze handleiding!
1.1	Garantie (België)	3	
2	Algemeen	4	Onderstaand worden de in de tekst gebruikte symbolen verklard:
2.1	Doelmatig gebruik	4	
2.2	Typeplaatje	4	
2.3	CE-kenmerking	4	
3	Veiligheidsinstructies	5	
3.1	Plichten van de gebruiker van een stookolieinstallatie	5	
3.2	Toegelaten brandstof	5	
3.3	Vuldruk van de installatie controleren	5	
3.4	Noodstroomaggregaat	5	
3.5	Vorstbescherming	5	
3.6	Opening van de deur van de verbrandingsruimte	5	
4	Bediening	6	
4.1	Controles vóór ingebruikname	6	Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van deze handleidingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.
4.1.1	Afsluitinrichtingen openen	6	
4.1.2	Vuldruk van de installatie controleren	6	
4.2	Overzicht van het bedieningsveld	6	
4.2.1	Bedieningselementen	6	
4.2.2	Digitaal informatie- en analysesysteem (DIA-systeem)	7	
4.3	Ketel in- en uitschakelen	7	
4.4	Instellingen voor de warmwaterbereiding	8	
4.5	Instellingen voor het verwarmingsbedrijf	8	
4.5.1	Keteltemperatuur instellen (bij inzet van een regelapparaat)	9	
4.5.2	Keteltemperatuur instellen (geen regelapparaat aangesloten)	9	
4.5.3	Verwarmingsbedrijf uitschakelen (zomerbedrijf)	9	
4.6	Kamerthermostaat of weersafhankelijke regelaar instellen	10	
4.7	Statusindicaties (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door het vakbedrijf)	10	
5	Opheffen van storingen	11	
5.1	Storingen bij het ontstekingsproces	12	
5.2	Ontgrendeling na uitschakeling door de veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB)	12	
6	Verzorging en onderhoud	13	
6.1	Verzorging	13	
6.2	Inspectie/Onderhoud	13	
6.3	Vuldruk van de installatie controleren	13	
6.4	Apparaat/Verwarmingsinstallatie vullen	14	
6.5	Meet- en controlewerkzaamheden door de schoorsteenveger	14	

1 Fabrieksgarantie

1.1 Garantie (België)

Gelieve de garantiekaart, meegeleverd met de ketel, te raadplegen voor de garantiecondities.

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van een 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 toestel moet voorzien worden van een geldig bewijs van goedkeuring door de officiële Belgische instanties.
3. 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.
4. 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 niet-naleving 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, verwarming, 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 na-verkoop-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 contant 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.

2 Algemeen

2 Algemeen

De iroVIT is een kwaliteitsproduct van Vaillant. Gelieve om alle voordelen van uw ketel optimaal te kunnen gebruiken vóór gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen.
De Vaillant olie-ventilatorbranders VKO unit ..9/5 zijn optimaal op elkaar afgestemde oliebrander-ketelcombinaties met een lage emissie van schadelijke stoffen. Deze combinaties garanderen zo laag mogelijke emissies bij een zeer hoog rendement.

2.1 Doelmatig gebruik

Uw Vaillant stookolieketel iroVIT is voorzien als warmteopwekker voor gesloten en open centrale verwarmingsinstallaties die werken met warm water. U kunt met uw Vaillant stookolieketel ook de aanvullende of uitsluitende verwarming van warmwaterbereiders realiseren.

Gebruik uw Vaillant stookolieketel in geen geval voor andere doelen. Uw Vaillant stookolieketel is een laagtemperatuur-verwarmingsketel in de betekenis van de verwarmingsinstallatieverordening.

Een stookolieketel die gebreken vertoont (b.v. bij beschadiging tijdens het transport) mag niet in gebruik genomen worden.

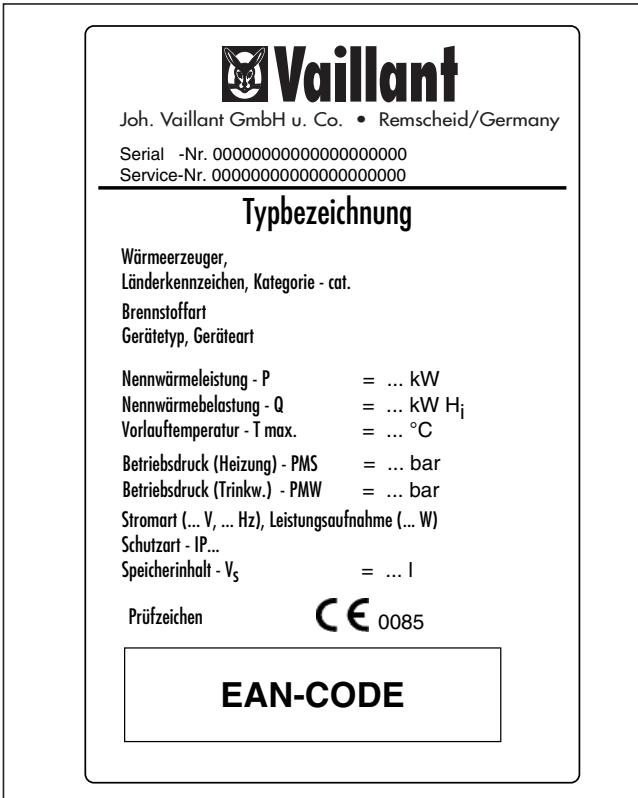
Eigenmachtige ombouwingen en veranderingen aan de stookolieketel zijn niet toegestaan en leiden tot het verlies van het recht op garantie.



Aanwijzing!

Gelieve deze gebruiksaanwijzing te bewaren voor toekomstig gebruik.

2.2 Typeplaatje



Afb. 2.1 Typeplaatje (voorbeeld)

Het typeplaatje is aangebracht aan de deur van de verbrandingsruimte. Het is zichtbaar nadat de frontbekleding eraf is genomen.

2.3 CE-kenmerking

Met de CE-kenmerking wordt gedocumenteerd dat de ketels conform het typeoverzicht voldoen aan de fundamentele eisen van de volgende richtlijnen:

- richtlijn over de elektromagnetische verdraagbaarheid met de grenswaardeklasse B (richtlijn 89/336/EEG van de Raad)
- laagspanningsrichtlijn (richtlijn 73/23/EEG van de Raad)
- machinerichtlijn (richtlijn 98/37/EEG van het Europees Parlement en van de Raad)

De ketels voldoen aan de fundamentele eisen van de rendementsrichtlijn (richtlijn 92/42/EEG van de Raad) als laagtemperatuurketels.

3 Veiligheidsinstructies

Houd er voor uw eigen veiligheid rekening mee dat de opstelling, afstelling en het onderhoud van uw ketel alleen mag worden uitgevoerd door een erkend vakbedrijf. Dit is eveneens verantwoordelijk voor inspectie/onderhoud en reparatie van de ketel en evt. voor de verandering van de ingestelde gashoeveelheid.

3.1 Plichten van de gebruiker van een stookolie-installatie

De iroVIT met standaard ingebouwde stookolieketel werkt op stookolie EL.

Stookolie EL behoort tot de waterbedreigende stoffen. De gebruiker van een oliestookinstallatie is conform de waterhuishoudingswet (WHG) verplicht om bepaalde veiligheidsmaatregelen te treffen. In elk geval moet worden verhinderd dat stookolie in het grondwater kan belanden.

In het geval van waterverontreiniging is de gebruiker van de installatie onbegrensd aansprakelijk.

Bovendien moet er nog een reeks voorschriften en verordeningen voor de verwarmingsinstallatie in acht genomen en nageleefd worden.

Dat betekent: Installaties met waterbedreigende stoffen (stookolie EL) mogen alleen door erkende vakbedrijven ingebouwd, opgesteld, onderhouden, gerepareerd en gereinigd worden.

De gebruiker van de installatie heeft daarmee de mogelijkheid om de verantwoordelijkheid voor de veilige werking van zijn stookolieinstallatie over te dragen aan het vakbedrijf!



Let op!
Vermijd schade aan het milieu en aansprakelijkheidsclaims vanwege het niet-naleven van wetten en verordeningen. Daarom moet u uw stookolieketel alleen door een erkend vakbedrijf laten inbouwen, onderhouden en reinigen.

3.2 Toegelaten brandstof

De Vaillant olie-ventilatorketels iroVIT kunnen met de volgende brandstof in gebruik genomen worden:
stookolie EL volgens DIN 51603.

De verbranding van andere dan de opgegeven brandstof is niet toegestaan.

3.3 Vuldruk van de installatie controleren

Controleer in regelmatige intervallen de vuldruk van de installatie.

3.4 Noodstroomaggregaat

Uw vakman heeft het verwarmingsapparaat bij de installatie aangesloten aan het stroomnet.

Indien u het apparaat bij stroomuitval met een noodstroomaggregaat operationeel wilt houden, dan moet dit wat betreft zijn technische waarden (frequentie, spanning, aarding) overeenstemmen met die van het stroomnet en minstens overeenkomen met de krachtontneming van uw ketel. Gelieve hiervoor advies in te winnen bij uw vakbedrijf.

3.5 Vorstbescherming

Zorg ervoor dat de verwarmingsinstallatie in uw afwezigheid tijdens een vorstperiode in bedrijf blijft en dat de ruimtes voldoende op temperatuur worden gehouden.

Let op!
Vorstbescherming en bewakingsinrichtingen zijn alleen actief als de hoofdschakelaar van de ketel op stand „I“ staat en er geen scheiding van het stroomnet is.

Een verrijking van het verwarmingswater met antivriesmiddelen is niet toegestaan. Daarbij kan schade aan dichtingen en membranen en kunnen er geluiden in het verwarmingsbedrijf optreden. Hiervoor en voor eventuele indirecte schade kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Uw apparaat is uitgerust met een vorstbeschermingsfunctie: Als de verwarmings-toevoertemperatuur **bij ingeschakelde hoofdschakelaar** daalt onder 5 °C, dan gaat het apparaat in bedrijf en verwarmt het ketelverwarmingscircuit op tot ca. 35 °C.

Een andere mogelijkheid van vorstbescherming bestaat erin de verwarmingsinstallatie en het apparaat leeg te maken. Daarbij moet men ervoor zorgen dat zowel de installatie als het apparaat volledig worden leeggemaakt. Win hiervoor advies in bij uw vakbedrijf.

3.6 Opening van de deur van de verbrandingsruimte

Het product bevat keramiekvezels; bij ondeskundige bewerking kunnen vezelstoffen vrijkomen. De ketel mag alleen geopend worden door vakpersoneel.

4 Bediening

4 Bediening

4.1 Controles voor gebruikname

4.1.1 Afsluitinrichtingen openen

Aanwijzing!

Niet alle afsluitinrichtingen behoren tot de omvang van de levering van de ketel. Ze worden op de plaats van installatie door uw vakman gemonteerd.

- Open de afsluitkraan in de olietoevoerleiding naar de stookolieketel.
Uw vakman heeft u de inbouwplaats van de afsluitkraan getoond; vaak zit deze in de buurt van de stookolieketel.
- Open de afsluitklep aan de ketel door hem tot aan de aanslag tegen de klok in te draaien.

4.1.2 Vuldruk van de installatie controleren

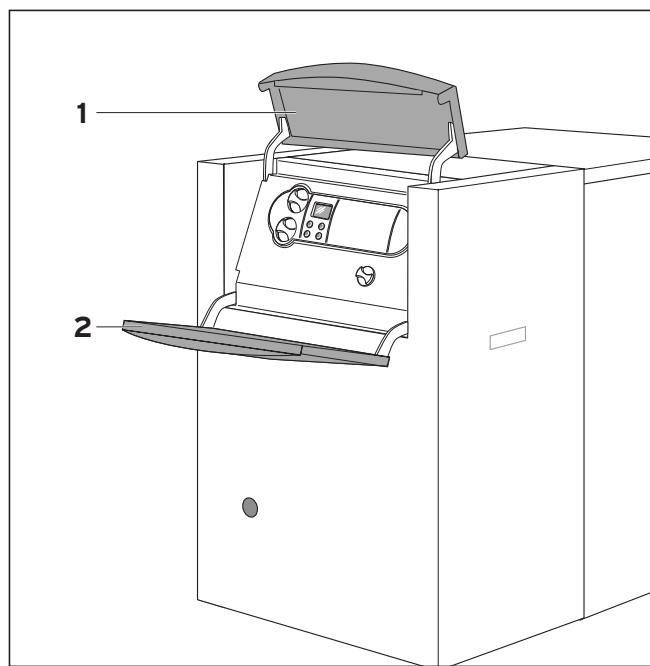
- Controleer de vuldruk (waterstand) van de installatie aan de manometer.

Voor een foutloos bedrijf van de verwarmingsinstallatie moet de wijzer aan de manometer bij een koude installatie tussen 1,0 en 2,0 bar vuldruk staan. Als hij onder 0,75 bar staat, vul dan water bij.

Als de verwarmingsinstallatie zich uitstrekkt over meerdere verdiepingen, dan kan een hogere vuldruk van de installatie vereist zijn. Win hiervoor advies in bij uw vakman.

4.2 Overzicht van het bedieningsveld

4.2.1 Bedieningselementen



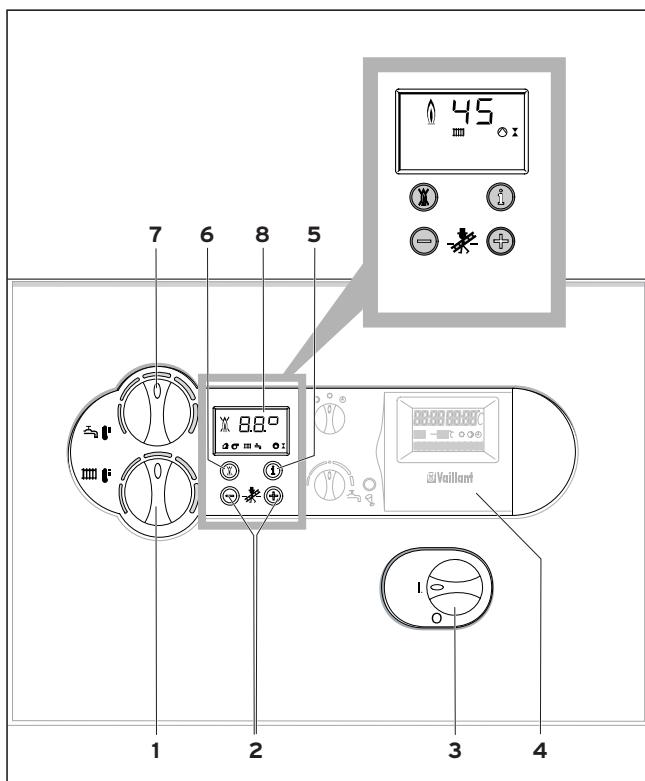
Afb. 4.1 Afdekking van het schakelveld openen

Klap het bovenste deel (1) van de afdekking van het schakelveld naar boven en het voorste deel (2) naar beneden.

De nu toegankelijke bedieningselementen hebben de volgende functies:

- 1 draaiknop voor de instelling van de verwarmingsvoertemperatuur
- 2 toetsen „+“ en „-“ voor het verder- of terugbladeren van de displayweergave (voor de vakman bij afstelwerkzaamheden en foutopsporing)
- 3 hoofdschakelaar voor het in- en uitschakelen van de ketel
- 4 inbouwregelaar (toebehoren)
- 5 toets „i“: om informatie op te vragen
- 6 toets „Ontstoring“: om bepaalde storingen terug te resetten
- 7 draaiknop voor de instelling van de warmwatertemperatuur (bij aangesloten warmwaterboiler VIH)

4.2.2 Digitaal informatie- en analysesysteem (DIA-systeem)

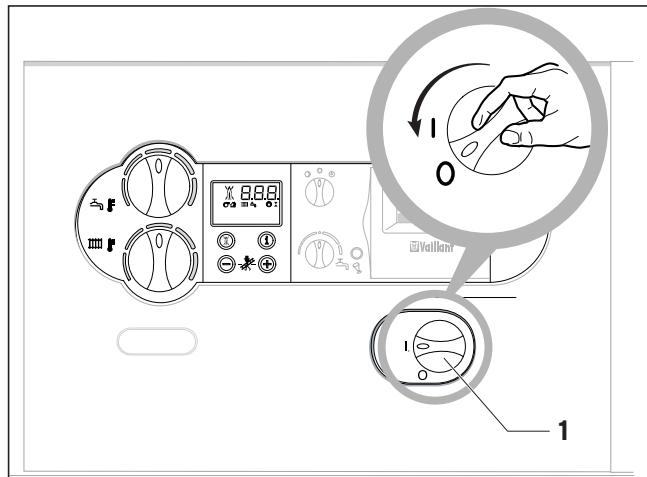


Afb. 4.2 Bedieningselementen

In het display van het DIA-systeem wordt in het normale bedrijf van de ketel altijd de huidige verwarmings-temperatuur getoond. Als er een fout optreedt, dan wordt de indicatie van de temperatuur vervangen door de betreffende foutcode. Bovendien kunt u uit de getoonde symbolen de volgende informatie afleiden:

- 8** indicatie van de huidige verwarmingstemperatuur of indicatie van een status- of foutcode
- ☰** verwarmingsbedrijf actief
permanent aan: verwarmingsbedrijf of vraag verwarming
knippert: branderspertijd actief
- 🕒** warmwaterbereiding actief
permanent aan: bedrijfsmodus boilerlading is operationeel,
knippert: boilerlading is in bedrijf, brander aan
- ◐** verwarmingspomp is in bedrijf
- ☒** stookautomaat wordt aangestuurd
- 🔥** vlam zonder kruis:
reglementair branderbedrijf
- 🔥** vlam met kruis:
storing tijdens het branderbedrijf; apparaat is uitgeschakeld

4.3 Ketel in- en uitschakelen



Afb. 4.4 Ketel in- en uitschakelen

Let op!
! De hoofdschakelaar mag alleen worden ingeschakeld als de verwarmingsinstallatie zoals voorgeschreven met water is gevuld. Bij niet-inachtname kunnen pomp en warmtewisselaar beschadigd worden.

Met de hoofdschakelaar (1) schakelt u het apparaat in en uit.

I: "AAN"

O: "UIT"

Als de hoofdschakelaar in stand "I" staat is het apparaat ingeschakeld. In het display verschijnt de standaardindicatie van het Digitale Informatie- en Analyse-systeem.

Gelieve voor de afstelling van de ketel overeenkomstig uw behoeften de hoofdstukken 4.4 en 4.5 te lezen, waarin de afstelmogelijkheden voor het verwarmings- en het warmwaterbedrijf zijn beschreven.

Om uw ketel helemaal uit bedrijf te nemen schakelt u de hoofdschakelaar in stand „O“.

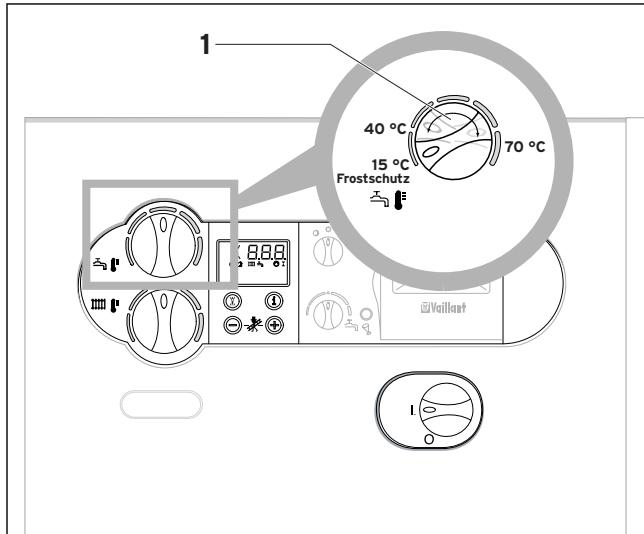
Let op!
! Vorstbescherming en bewakingsinrichtingen zijn alleen actief als de hoofdschakelaar van de ketel op stand „I“ staat en er geen scheiding van het stroomnet is.

Om deze veiligheidsinrichtingen niet uit te schakelen moet u uw verwarmingsapparaat via het regelapparaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

Aanwijzing!
! Bij langere buitenbedrijfstelling (b.v. vakantie) moet u ook de olieafsluitkraan en de afsluitkleppen sluiten. Neem hierbij ook de instructies voor vorstbescherming in acht.

4 Bediening

4.4 Instellingen voor de warmwaterbereiding



Afb. 4.5 Warmwaterbereiding (alleen bij aangesloten warmwaterboiler)

Voor de warmwaterbereiding met een iroVIT-apparaat moet een warmwaterboiler van het type VIH zijn aangesloten aan het verwarmingsapparaat.

- Stel de draaiknop (1) voor de instelling van de boiler-temperatuur in op de gewenste temperatuur. Daarbij geldt:

- linker aanslag (vorstbescherming)	15 °C
- rechter aanslag (max.)	70 °C.
- kleinste instelbare waarde (min.)	40 °C.

Bij het instellen van de gewenste temperatuur wordt de telkens geldende gewenste waarde getoond in het display van het DIA-systeem. Na ca. 5 s dooft deze indicatie en in het display verschijnt weer de normale standaardindicatie (huidige verwarmingstemperatuur, b.v. 45 °C). De huidige boilertemperatuur (VIH) kunt u te zien krijgen door de „+“ -toets in te drukken.

Warm water aftappen (met warmwaterboiler)

Bij het openen van een warmwaterkraan aan een aftap-punt (wastafel, douche, badkuip enz.) wordt warm water ontnomen aan de boiler en wordt het ontladen. Als de temperatuur van het water in het reservoir daalt onder een bepaalde waarde (gewenste boilertemperatuur), dan gaat de iroVIT in bedrijf en verwarmt het reservoir weer op. Het verwarmingsbedrijf wordt daarvoor onderbroken en de boiler wordt met voorrang bijgeladen.

Boilerbedrijf uitschakelen

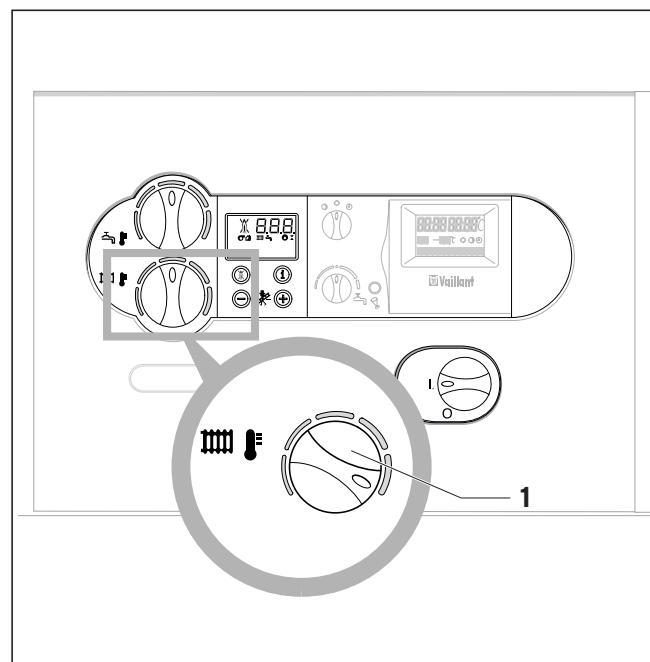
Bij iroVIT-ketels met aangesloten warmwaterboiler kunt u de boilerlading uitschakelen, het verwarmingsbedrijf echter verder door laten gaan.

- Draai hiervoor de draaiknop (1) voor de instelling van de warmwatertemperatuur tot de linker aanslag.

Alleen de vorstbeschermingsfunctie voor de boiler blijft nog actief.

4.5 Instellingen voor het verwarmingsbedrijf

4.5.1 Toevoortemperatuur instellen (bij inzet van een regelapparaat)



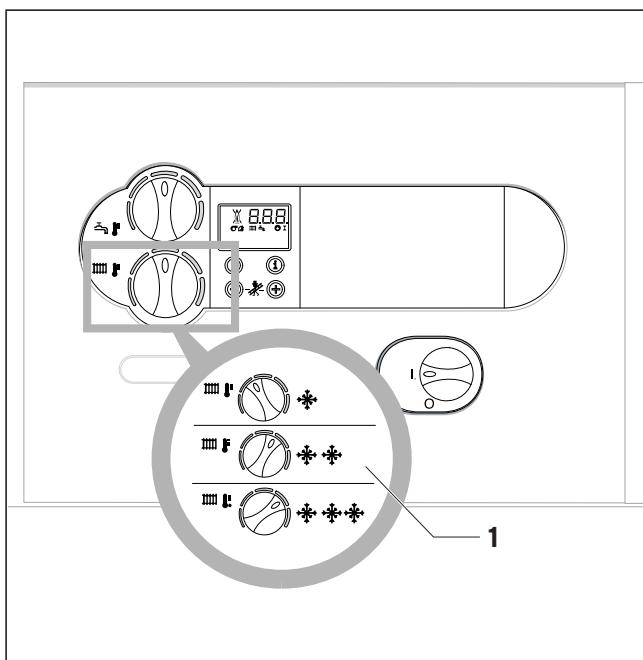
Afb. 4.6 Instelling van de toevoortemperatuur bij inzet van een regelapparaat

Overeenkomstig de **Verordening over Energiebesparende Eisen aan Verwarmingstechnische Installaties en Warmwaterinstallaties (Verwarmingsinstallatieverordening HeizAnIV)** moet uw verwarmingsinstallatie zijn uitgerust met een weersafhankelijke regeling of met een kamerthermostaat. In dit geval moet de volgende instelling worden uitgevoerd:

- Zet de draaiknop (1) voor de instelling van de verwarmingstemperatuur op de **rechter aanslag**.

De ketel temperatuur wordt automatisch ingesteld door het regelapparaat (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

4.5.2 Keteltemperatuur instellen (geen regelapparaat aangesloten)



Afb. 4.7 Instelling van de keteltemperatuur zonder regelapparaat

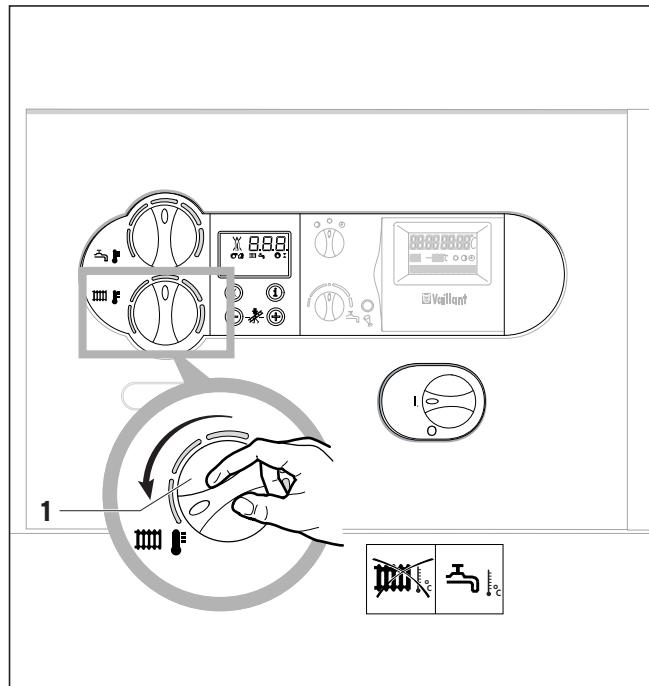
Als er geen extern regelapparaat vorhanden is, dan stelt u de temperatuur aan de draaiknop (1) in overeenkomstig de betreffende buitentemperatuur. Daarbij bevelen wij de volgende instellingen aan:

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

Bij het instellen van de temperatuur wordt de waarde getoond in het display van het DIA-systeem. Na ca. 5 seconden dooft deze indicatie en in het display verschijnt weer de standaardindicatie (huidige verwarmingstemperatuur).

Normaal gezien kan de draaiknop traploos tussen 35 °C en 82 °C worden ingesteld. Als er aan uw apparaat echter hogere waarden kunnen worden ingesteld, dan heeft uw vakman een dienovereenkomstige justering uitgevoerd om het bedrijf van uw verwarmingsinstallatie met toevoertemperaturen tot 87 °C mogelijk te maken.

4.5.3 Verwarmingsbedrijf uitschakelen (zomerbedrijf)



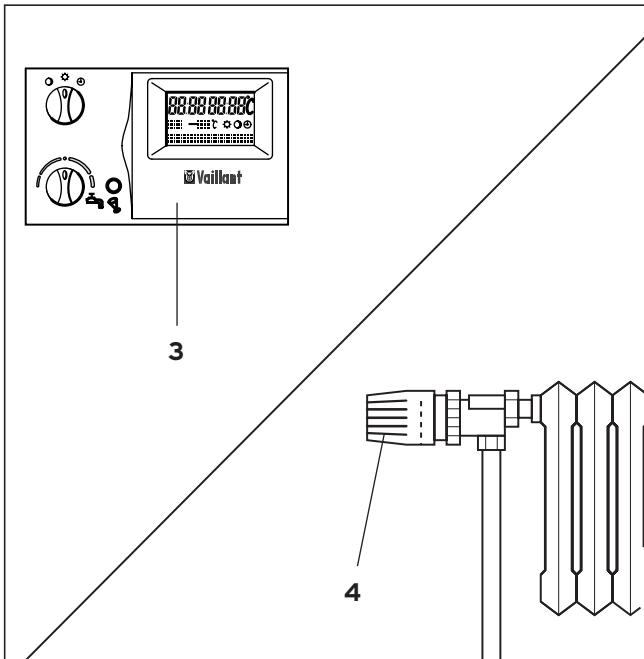
Afb. 4.8 Verwarmingsbedrijf uitschakelen (zomerbedrijf)

U kunt in de zomer het verwarmingsbedrijf uitschakelen, de warmwaterbereiding verder echter in bedrijf laten.

- Draai hiervoor de draaiknop (1) voor de instelling van de verwarmingstemperatuur tot de linker aanslag.

4 Bediening

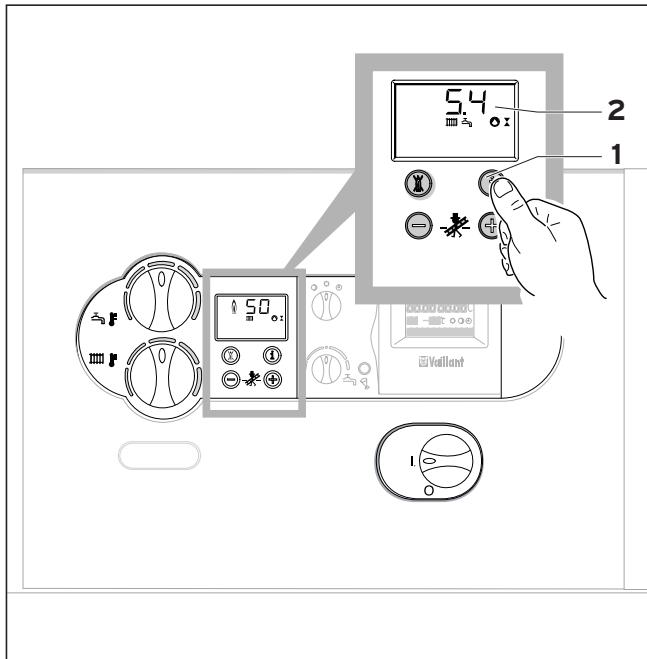
4.6 Kamerthermostaat of weersafhankelijke regelaar instellen



Afb. 4.9 Regelaar instellen

- Stel de kamerthermostaat (3, toebehoren) resp. de weersafhankelijke regelaar en de thermostaatkranen van de radiatoren (4, toebehoren) in conform de betreffende handleidingen.

4.7 Statusindicaties (voor onderhouds- en service-werkzaamheden door het vakbedrijf)



Afb. 4.10 Statusindicaties

De statusindicatie geeft u informatie over de bedrijfstoe-stand van uw ketel.

- De statusindicatie wordt opgeroepen door de toets „i“ in te drukken (1).

Het display (2) toont de huidige statuscode van het apparaat (bijvoorbeeld S. 4 = Brander voor centrale verwarming).

De statuscodes kunnen worden afgeleid uit tabel 4.1. Als de toets „i“ nog een keer wordt ingedrukt wordt teruggekeerd naar de standaardindicatie op het display. In de omschakelfase, bijvoorbeeld na een nieuwe start bij het uitblijven van een vlam in de brander, wordt kort de statuscode „S“ getoond op het display.

Indicatie	Betekenis
Indicaties bij verwarmingsbedrijf	
S.0	Geen warmtevraag
S.2	Verwarming pomp
S.3	Verwarming ontsteking
S.4	Verwarming brander aan
S.7	Verwarming pompnaloop
S.8	Branderblokkering na verwarmingsbedrijf
Indicaties bij Boilerbedrijf	
S.23	Boilerlading ontsteking
S.24	Boilerlading brander aan
S.27	Boilerlading pompnaloop
S.28	Branderspertijd na boilerlading
Speciale gevallen van de statusmelding	
S.30	Geen warmtevraag van de 2-puntregelaar
S.31	Zomerbedrijf actief
S.34	Vorstbescherming verwarming actief
S.36	Geen warmtevraag regelaar van de continue regelaar
S.39	Schakelaar aan de klem „Aanlegthermostaat“ heeft onderbroken
S.42	Gasafvoerklepcontact van het toebehoren open

Tab. 4.1 Statusindicaties

Als er een fout optreedt, dan wordt de statusindicatie vervangen door de betreffende foutcode.

5 Opheffen van storingen

Als er bij het bedrijf van uw verwarmingsketel problemen optreden, dan kunt u de volgende punten zelf controleren:

Apparaat gaat niet in bedrijf:

- Olieafsluitkraan geopend?
- Afsluitkranen geopend?
- Waterstand/vuldruk voldoende?
- Stroomvoeding ingeschakeld?
- Hoofdschakelaar ingeschakeld?
- Storing bij het ontstekingsproces?
- Geen warmtevraag:

Controleer onder de statuscodes of de punten S. 0 of S.31 getoond worden. Als dit het geval is, controleer dan de instellingen aan het regelapparaat, omdat deze geen warmtevraag doorgeven aan het verwarmingsapparaat.

Warmwaterbedrijf storingsvrij; verwarming gaat niet in bedrijf

- Warmtevraag door de externe regelaar? Controleer de instellingen aan het regelapparaat (zie boven).



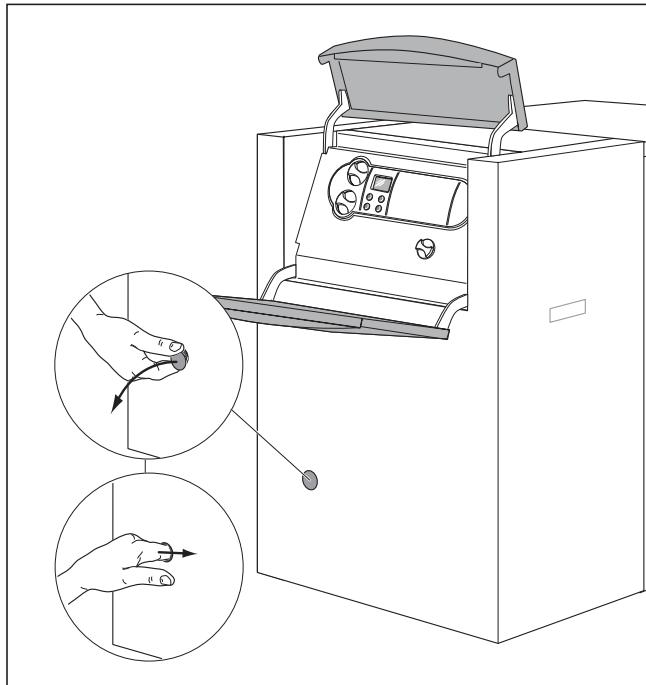
Let op!

Indien uw apparaat nu niet foutloos werkt moet er ter controle een erkend vakbedrijf bij gehaald worden.

5 Ophellen van storingen

5.1 Storingen bij het ontsteekingsproces

Als de brander niet ontsteekt, dan gaat het apparaat niet in bedrijf en schakelt het op „**Storing**“. Dit wordt getoond door de indicatie van de foutcode „**F.28**“ of „**F.29**“ in het display. Afwisselend met de betreffende foutmelding knippert de indicatie „**OIL**“ in het display.



Afb. 5.1 Ontgrendeling van een branderstoring

Ontgrendeling na branderstoring

- F.28/F.29 = Storing van de stookautomaat,
• Ontgrendeling alleen aan de brander.

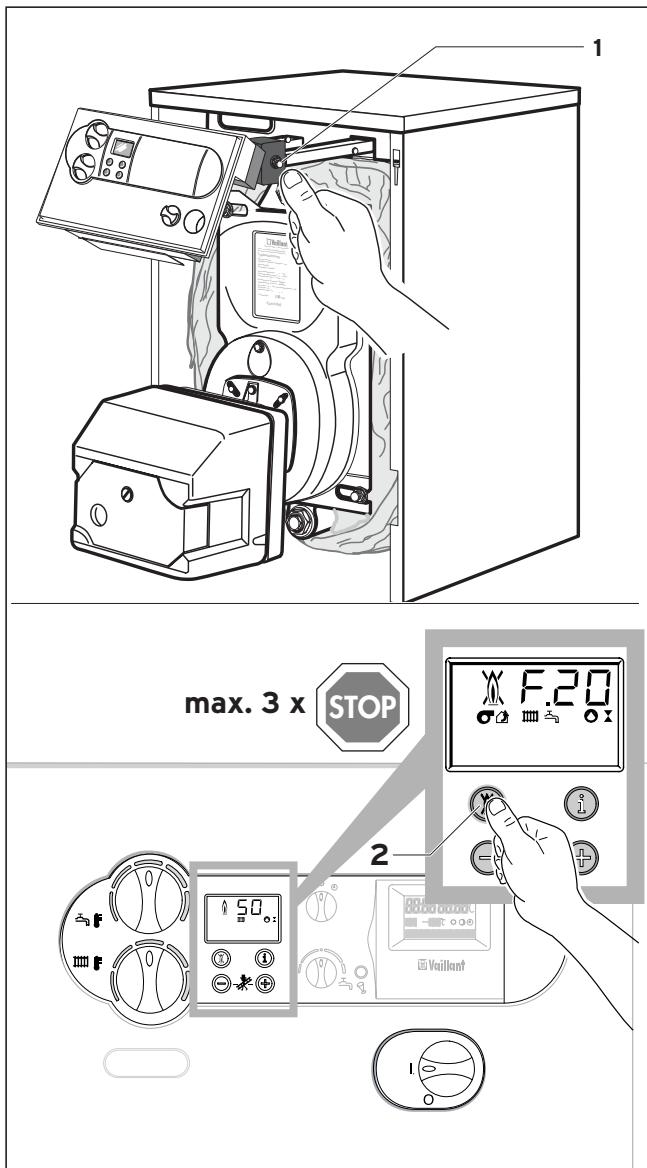
Bij inzet van een brander van andere producenten kan het vereist zijn om de frontbekleding eraf te nemen.



Gevaar!

Indien het apparaat na de derde ontstoorpoging nog steeds uit bedrijf gaat, dan moet er ter controle een erkend vakbedrijf bij gehaald worden.

5.2 Ontgrendeling na uitschakeling door de veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB)



Afb. 5.2 Ontgrendeling na STB-uitschakeling

F.20 = Temperatuur te hoog/STB heeft uitgeschakeld

- Manuele ontgrendeling aan de STB
- Ontstoring aan elektronica

Voor de ontgrendeling moet de frontbekleding eraf genomen worden en de STB door de stift (1) in te drukken manueel ontgrendeld worden. Vervolgens moet de elektronica via de toets (2) teruggezet worden.

5.3 Indicatie onderhoud

De vakman kan in uw ketel een onderhoudsbehoefte-indicatie instellen.

Indien deze functie geactiveerd is, verschijnt de indicatie "**SER**" op het display van uw ketel zodra een onderhoudsbeurt vereist is.

Breng bij het verschijnen van deze indicatie uw vakman op de hoogte en laat het onderhoud uitvoeren.

Als deze functie niet geactiveerd is en er geen onderhoudsaanwijzing wordt gegeven, dan moet uw ketel minstens eenmaal per jaar worden onderhouden (zie ook hoofdstuk 6.2).

6 Verzorging en onderhoud

6.1 Verzorging

Reinig de bekleding van uw ketel met een vochtige doek en wat zeep. Gebruik geen schuur- of reinigingsmiddelen die de bekleding of de bedieningselementen uit kunststof zouden kunnen beschadigen.

6.2 Inspectie/Onderhoud

Elke machine heeft na een bepaalde bedrijfstijd behoefte aan verzorging en onderhoud opdat hij steeds veilig en betrouwbaar werkt. Regelmatig onderhoud schept de voorwaarde voor een langdurige operationaliteit, betrouwbaarheid en lange levensduur van uw Vaillant iroVIT.

Een goed onderhouden verwarmingsapparaat werkt met een beter rendement en daarom zuiniger.

Vereist voor voortdurende operationaliteit, bedrijfsveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur is een **jaarlijkse inspectie/onderhoud van de ketel**.



Gevaar!

Probeer nooit zelf onderhoudswerkzaamheden of reparaties aan uw verwarmingsapparaat uit te voeren. Neem daarvoor een erkend vakbedrijf in de hand. Wij raden aan een onderhoudscontract af te sluiten. Nalatig onderhoud kan de bedrijfsveiligheid van de ketel aantasten en materiële en persoonlijke schade tot gevolg hebben.

6.3 Vuldruk van de installatie controleren

Voor een foutloos bedrijf van de verwarmingsinstallatie moet de wijzer aan de manometer bij een koude installatie tussen 1,0 en 2,0 bar vuldruk staan. Als hij onder 0,75 bar staat, vul dan water bij. Als de verwarmingsinstallatie zich uitstrekkt over meerdere verdiepingen, dan kunnen hogere waarden voor de waterstand van de installatie aan de manometer vereist zijn. Win hiervoor advies in bij uw vakbedrijf.

6 Verzorging en onderhoud

6.4 Apparaat/Verwarmingsinstallatie vullen

Let op!

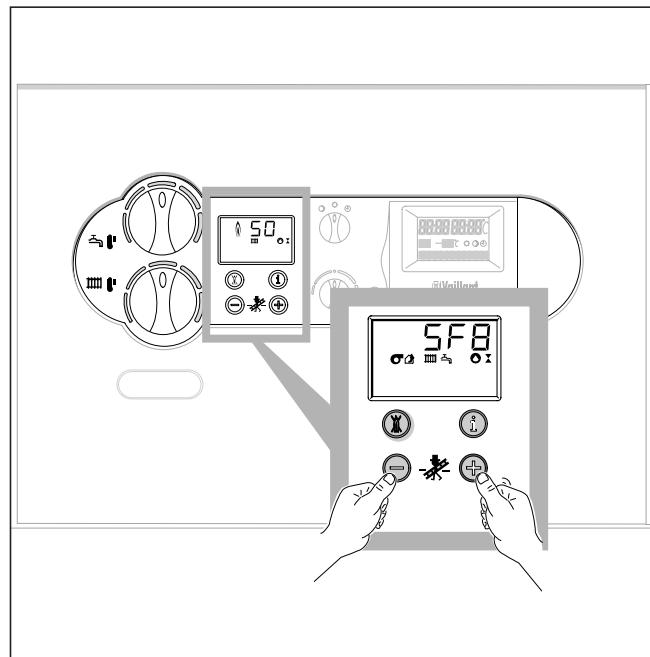
Gebruik voor het vullen van de verwarmingsinstallatie alleen schoon leidingwater.
Het toevoegen van chemische middelen zoals b.v. antivries- en corrosiebeschermingsmiddelen (inhibitors) is niet toegestaan.

Om de verwarmingsinstallatie te vullen en bij te vullen kunt u in de regel leidingwater gebruiken. In uitzonderingsgevallen bestaan er echter waterkwaliteiten die onder bepaalde omstandigheden niet geschikt zijn voor het vullen van de verwarmingsinstallatie (sterk corrosief of sterk kalkhoudend water). Wend u in zo'n geval tot uw erkend vakbedrijf.

Gelieve om de installatie te vullen als volgt te werk te gaan:

- Open alle thermostaatkranen van de installatie.
- Verbind de vul- en ledigingskraan van de installatie met een slang met een aftapkraan voor koud water. (Uw vakman moet u de vulkranen getoond en het vullen resp. leegmaken van de installatie uitgelegd hebben).
- Draai de vulkraan en de aftapkraan langzaam open en vul zo lang water bij tot de vereiste installatielidruk aan de manometer wordt getoond.
- Sluit de aftapkraan.
- Ontlucht alle radiatoren.
- Controleer vervolgens nog een keer de vuldruk van de installatie (evt. vulproces herhalen).
- Sluit de vulinrichting en verwijder de vulslang.

6.5 Meet- en controlewerkzaamheden door de schoorsteenveger



Afb. 6.2 Schoorsteenvegerbedrijf activeren

Om de iroVIT voor meetwerkzaamheden op het maximale vermogen te schakelen gaat u als volgt te werk:

- Activeer het schoorsteenvegerbedrijf door tegelijkertijd de toetsen „+“ en „-“ van het DIA-systeem in te drukken.
- Voer de metingen ten vroegste na twee minuten bedrijfsduur van de ketel uit.
- Door de toetsen „+“ en „-“ tegelijkertijd in te drukken kunt u het meetbedrijf weer verlaten.

Het meetbedrijf wordt ook beëindigd als er 15 minuten lang geen toets wordt ingedrukt.

Pour l'utilisateur

iroVIT

Chaudières sol fioul à air pulsé

BE:

VKO 248/5

VKO 328/5

VKO 408/5

VKO 488/5

VKO 568/5

CH:

VKO unit 179/5-B

VKO unit 249/5-B

VKO unit 309/5-B

FR:

VKO unit 249/5

VKO unit 309/5

VKO 248/5

VKO 328/5

VKO 408/5

VKO 488/5

VKO 568/5

Table des matières

	Page
Remarques sur la documentation	2
1 Garantie d'usine (France)	3
1.1 Garantie d'usine (Belgique)	3
1.2 Garantie d'usine (France)	3
2 Généralités	4
2.1 Utilisation conforme aux prescriptions	4
2.2 Plaque signalétique	4
2.3 Marquage CE	4
3 Consignes de sécurité	5
3.1 Obligations de l'utilisateur d'une installation de chauffage au fioul	5
3.2 Combustible autorisé	5
3.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation	5
3.4 Groupe électrogène de secours	5
3.5 Protection contre le gel	5
3.6 Ouverture de la porte du foyer	5
4 Utilisation	6
4.1 Contrôle avant la mise en service	6
4.1.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt	6
4.1.2 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation	6
4.2 Aperçu du panneau de commande	6
4.2.1 Eléments de commande	6
4.2.2 Système numérique d'informations et d'analyse (système DIA)	7
4.3 Allumage et arrêt de la chaudière	7
4.4 Réglages pour la préparation d'E.C.S.	8
4.5 Réglages pour le fonctionnement du chauffage	8
4.5.1 Réglage de la température départ (en utilisant un appareil de régulation)	9
4.5.2 Réglage de la température départ (sans appareil de régulation raccordé)	9
4.5.3 Arrêt du fonctionnement du chauffage (mode été)	9
4.6 Réglage du régulateur de température ambiante ou du régulateur commandé par les conditions atmosphériques	10
4.7 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur) ..	10
5 Elimination des anomalies	11
5.1 Anomalies lors de l'allumage	12
5.2 Déverrouillage après coupure par le limiteur de sécurité de température (STB)	12
6 Entretien et maintenance	13
6.1 Entretien	13
6.2 Inspection/Maintenance	13
6.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation	13
6.4 Remplissage de l'appareil/l'installation	14
6.5 Travaux de mesure et de contrôle effectués par le ramoneur	14

1 Garantie d'usine

1.1 Garantie d'usine (Belgique)

La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été 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. L'appareil doit être muni du label attestant qu'il a été agréé par les instances officielles reconnus en Belgique.
3. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se variait automatiquement annulée.
4. 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 réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie n'entraîne pas une prolongation de la dite garantie.

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.

Veuillez lire également la carte de garantie joint à la chaudière!

1.2 Garantie d'usine (France)

Vaillant Sarl, filiale en France de Vaillant GmbH, constructeur, assure la garantie des appareils Vaillant dans le cadre de la législation en vigueur (Loi 78-12 du 4/01/78). L'appareil que vous venez d'acquérir doit être installé par une entreprise qualifiée, suivant les règles de l'art, les normes en vigueur ainsi que les prescriptions particulières figurant sur la notice d'installation. En outre, son utilisation doit être correcte et ceci conformément à notre notice d'emploi. Dans ces conditions, une garantie de deux ans contre tout vice de fabrication ou défaut de matière courra à compter de la première date de mise en service effectuée par un professionnel qualifié (logement occupé ou vacant). Cette garantie de deux ans est obligatoirement subordonnée à un entretien annuel effectué par un professionnel qualifié et ce, dès la première année d'utilisation (circulaire ministérielle du 09/08/78; JO du 13/09/78).

La garantie couvre la réparation ou le remplacement pur et simple des pièces reconnues par nous comme défectueuses à l'origine, et ce, si nécessaire, après retour en nos locaux pour examen.

Garantie complémentaire Vaillant France Sarl (utilisez votre carnet d'entretien) pour les appareils installés en France métropolitaine. Une garantie complémentaire pièces (hors main d'oeuvre et déplacement) de 3 ans sur le corps de chauffe et le brûleur vous sera accordée par Vaillant France Sarl si:

- L'installation est faite par un professionnel du réseau technique Vaillant, si la chaudière est conforme aux normes FR.
- La souscription d'un contrat d'entretien annuel a été faite dès la première mise en route (professionnel qualifié de réseau technique Vaillant).

La garantie ne saurait être retenue:

- En raison d'une mauvaise installation de l'ensemble chauffage ou d'installation non conforme, ainsi qu'en cas de fonctionnement défectueux de la chaudière résultant d'un usage anormal ou abusif, d'une insuffisance d'entretien ou d'une inadaptation au gaz utilisé.
- D'une manière non limitative, suite à des détériorations provenant d'une mauvaise ventilation du local, d'un tirage défectueux, d'écoulement d'eau de condensation de la cheminée dans l'appareil, de phénomènes de corrosion liés ou non à l'incorporation de produits additifs dans le circuit de chauffage, ou dans le local d'installation de l'appareil, du gel de l'installation, de variations anormales de tension ou d'un mauvais branchement électrique.

Le circulateur incorporé n'est garanti que s'il n'a jamais été démonté. La garantie cesse dans le cas où l'appareil a fait l'objet d'une réparation ou d'une modification par une intervention étrangère à nos services ou à nos mandataires.

La garantie ne saurait ouvrir droit à une indemnité pour quelque cause que ce soit. En cas de litige, les tribunaux du siège de notre société sont seuls compétents. La présente garantie n'exclut pas le bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale prévue par l'article 1641 du Code Civil.

2 Généralités

2 Généralités

La chaudière sol fioul iroVIT est un produit de qualité de la société Vaillant.

Afin de pouvoir utiliser de manière optimale tous les avantages de votre chaudière, lisez attentivement cette notice d'utilisation avant d'utiliser la chaudière.

Les chaudières sol fioul VKO unit9/5 à air pulsé combinent de manière optimale des chaudières fioul avec des brûleurs à air pulsé peu polluants. Cette combinaison vous garantit des émissions les plus faibles possibles avec un taux de rendement très élevé.

2.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Votre chaudière sol fioul à air pulsé iroVIT Vaillant est prévue comme générateur de chaleur pour des installations de chauffage central fermées et ouvertes d'eau chaude sanitaire. Avec votre chaudière sol fioul à air pulsé Vaillant, il vous est possible de chauffer en plus ou de manière exclusive des préparateurs d'eau chaude sanitaire.

N'utilisez pas votre chaudière pour d'autres buts que ceux décrits ici. Votre chaudière est une chaudière à basse température conçue conformément aux réglementations existantes sur les installations de chauffage. Une chaudière défectueuse (par ex. chaudière endommagée suite à des dommages dus au transport) ne doit pas être mise en fonctionnement.

Les transformations et modifications volontaires sur cette chaudière ne sont pas autorisées et rendent la garantie caduque.

Remarque !
Gardez cette notice d'utilisation pour une utilisation future.

2.2 Plaque signalétique



Fig. 2.1 Plaque signalétique (modèle)

La plaque signalétique est fixée sur la porte du foyer. Elle est visible après enlèvement de l'habillage du panneau avant.

2.3 Marquage CE

Le marquage CE indique que les chaudières satisfont aux exigences de base des directives suivantes conformément aux caractéristiques du modèle :

- directive sur la compatibilité électromagnétique, classe valeur seuil B (directive 89/336/CEE du Conseil)
- directive basse-tension (directive 73/23/CEE du Conseil)
- directive sur les machines (directive 98/37/CE du Parlement européen et du Conseil)

Les chaudières satisfont aux exigences de base de la directive concernant les exigences de rendement (directive 92/42/CEE du Conseil) en tant que chaudières à basse température.

3 Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, veillez à ce que l'installation, les réglages et la maintenance soient effectués par un installateur compétent. Celui-ci sera également responsable de l'inspection, de la maintenance, de la réparation ainsi que des éventuelles modifications de la quantité réglée de gaz.

3.1 Obligations de l'utilisateur d'une installation de chauffage au fioul

L'iroVIT, avec un brûleur à air pulsé monté en série, fonctionne au fioul.

Le fioul fait partie des substances nocives pour l'eau. L'utilisateur d'une installation de chauffage au fioul est tenu conformément à la loi sur le régime de l'eau (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) de respecter certaines mesures de sécurité. Le fioul ne doit pas parvenir dans les nappes phréatiques.

En cas de pollution des eaux due à un écoulement du fioul, l'utilisateur de l'installation est tenu pour responsable sans aucune limitation.

En outre, une série de prescriptions et de réglementations doivent être également respectées et observées. En Allemagne, dans de nombreux Länder, il est obligatoire de faire entretenir l'installation par un installateur compétent.

Cela signifie: les installations contenant des substances nocives pour l'eau (fioul) ne peuvent être installées, montées, réparées, entretenues et nettoyées uniquement par des installateurs compétents.

L'utilisateur de l'installation peut ainsi transférer sa responsabilité sur l'installateur en ce qui concerne le fonctionnement sûr de son installation de chauffage au fioul.



Attention!

Evitez toute pollution de l'environnement et mise en cause de votre responsabilité en raison du non-respect des lois et des réglementations. Vous devez en conséquence faire monter, réparer et nettoyer votre chaudière sol fioul à air pulsé uniquement par un installateur compétent.

3.2 Combustible autorisé

Les chaudières sol fioul à air pulsé iroVIT Vaillant peuvent fonctionner avec le combustible suivant:
fioul conformément à la norme DIN 51603.

La combustion de combustibles autres que celui indiqué est interdite.

3.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation

Contrôlez régulièrement la pression de remplissage de l'installation.

3.4 Groupe électrogène de secours

Votre installateur a raccordé votre appareil de chauffage lors de l'installation au secteur.

Si vous voulez faire fonctionner l'appareil en cas de panne de secteur avec un groupe électrogène de secours, les valeurs techniques de ce dernier (fréquence, tension, mise à la terre) doivent correspondre à celles du secteur et sa consommation doit être au minimum égale à celle de la chaudière. Demandez conseil à votre installateur.

3.5 Protection contre le gel

Assurez-vous de laisser votre installation de chauffage en fonctionnement et de tempérer suffisamment les pièces lorsque vous êtes absents durant une période de gel.

Attention!

La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance ne sont actifs que lorsque l'interrupteur principal de la chaudière se trouve sur «I» et que cette dernière n'est pas coupée du secteur.

Il est interdit d'ajouter de l'antigel à l'eau de chauffage. L'antigel entraîne des dommages sur les joints et les membranes ainsi qu'une augmentation du niveau sonore du fonctionnement. Nous n'assumons aucune responsabilité en ce qui concerne les éventuels dommages résultant de telles modifications.

Votre appareil est équipé d'une fonction de protection contre le gel : si la température de départ du chauffage devient inférieure à 5° C lorsque **l'interrupteur principal est allumé**, l'appareil se met en marche et réchauffe le circuit de chauffage de la chaudière à 35° C environ.

Une alternative pour protéger l'installation de chauffage et l'appareil contre le gel consiste à vider toute l'installation. Il est nécessaire de s'assurer d'avoir complètement vidé l'installation et l'appareil. Demandez conseil à votre installateur.

3.6 Ouverture de la porte du foyer

Le produit contient des fibres céramiques ; en cas de manipulation incorrecte, des poussières de fibres peuvent être libérées. Seul un installateur compétent peut ouvrir la chaudière.

4 Utilisation

4 Utilisation

4.1 Contrôle avant la mise en service

4.1.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt

Remarque!

Tous les dispositifs d'arrêt ne sont pas fournis avec votre chaudière. Ils sont installés ensuite par votre installateur.

- Ouvrez le robinet d'arrêt dans la conduite de fioul alimentant la chaudière.
Votre installateur vous a indiqué l'emplacement de montage du robinet d'arrêt; il se trouve souvent à proximité de la chaudière.
- Ouvrez le robinet d'arrêt sur la chaudière en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

4.1.2 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation

- Contrôlez la pression de remplissage (niveau de l'eau) de l'installation sur le manomètre.

Pour un fonctionnement parfait de l'installation de chauffage, l'aiguille du manomètre doit se trouver entre 1,0 et 2,0 bars pour la pression de remplissage lorsque l'installation est froide. Si elle se trouve en dessous de 0,75 bars, remettez de l'eau dans l'installation.

Si l'installation de chauffage est montée sur plusieurs étages, il est peut-être nécessaire de régler une pression de remplissage plus élevée pour l'installation. Demandez à votre installateur.

4.2 Aperçu du panneau de commande

4.2.1 Éléments de commande

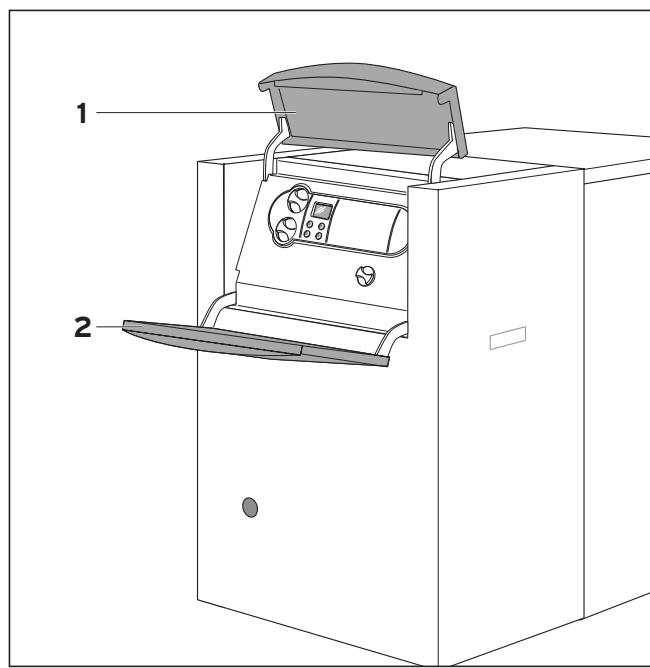


Fig. 4.1 Ouverture du recouvrement du tableau de commande

Rabatbez vers le haut la partie supérieure (1) du volet du tableau de commande et vers le bas la partie avant (2).

Les éléments de commande désormais accessibles remplissent les fonctions suivantes :

- 1 bouton rotatif de réglage de la température de départ du chauffage
- 2 touches «+» et «-» de défilement avant et arrière de l'affichage des données de l'écran (pour l'installateur lors des réglages et de la recherche des pannes)
- 3 interrupteur principal pour allumer et éteindre la chaudière
- 4 régulateur incorporé (accessoires)
- 5 touche «i» : pour appeler des informations
- 6 touche «**Suppression des anomalies**»: pour réinitialiser certaines anomalies
- 7 bouton rotatif de réglage de la température du préparateur d'eau chaude sanitaire (avec un préparateur raccordé d'eau chaude sanitaire VIH)

4.2.2 Système numérique d'informations et d'analyse (système DIA)

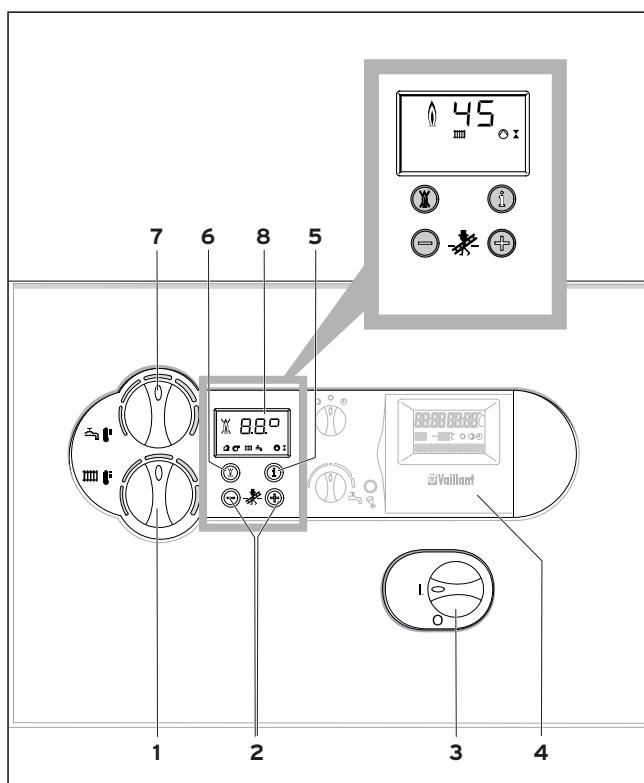


Fig. 4.2 Eléments de commande

L'écran du système DIA indique toujours en fonctionnement normal de la chaudière la température actuelle de départ du chauffage. Si une panne survient, le code d'erreur correspondant remplace la température à l'écran. En outre, l'écran affiche une série de symboles avec les significations suivantes :

- 8** Affichage de la température actuelle de départ du chauffage ou affichage d'un code d'erreur ou d'état
- |||||** Mode chauffage activé en permanence: Mode chauffage ou demande de chauffage
clignote: durée d'arrêt du brûleur activée
- 🕒** Préparation d'eau chaude sanitaire activée en permanence: Mode de fonctionnement charge du préparateur en Veille,
clignote: Charge du préparateur en fonctionnement, brûleur activé
- 水泵** Pompe de chauffage en fonctionnement
- 火** Automate de combustion activé
- 火** Flamme sans croix:
fonctionnement correct du brûleur
- 火** Flamme avec croix:
Anomalie au cours du fonctionnement du brûleur, l'appareil est éteint

4.3 Allumage et arrêt de la chaudière

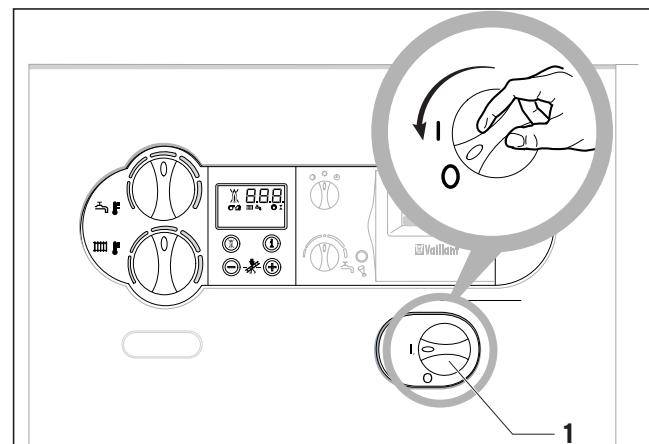


Fig. 4.4 Allumage et arrêt de la chaudière

Attention!

L'interrupteur principal ne peut être enclenché que lorsque l'installation de chauffage est remplie correctement avec de l'eau. En cas de non-respect, la pompe et l'échangeur thermique peuvent être endommagés.

L'interrupteur principal (1) permet d'allumer et d'éteindre l'appareil.

I: «MARCHE»

O: «ARRET»

Si l'interrupteur principal se trouve sur «I», l'appareil est allumé. L'écran affiche l'affichage par défaut du système numérique d'informations et d'analyse.

Pour régler la chaudière en fonction de vos besoins, lisez les chapitres 4.4 et 4.5 décrivant les réglages possibles pour les fonctionnements de chauffage et de l'eau chaude sanitaire.

Pour arrêter complètement votre chaudière, positionnez l'interrupteur principal sur «O».

Attention!

La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance ne sont actifs que lorsque l'interrupteur principal de la chaudière se trouve sur «I» et que cette dernière n'est pas coupée du secteur.

Afin de ne pas couper les dispositifs de sécurité, vous devez mettre en marche et arrêter votre appareil de chauffage via l'appareil de régulation (la notice d'utilisation contient les informations nécessaires à ce sujet).

Remarque!

En cas d'arrêt prolongé (par ex. vacances), vous devez fermer en plus le robinet d'arrêt du fioul et les soupapes d'arrêt. Respectez également les consignes de protection contre le gel.

4 Utilisation

4.4 Réglages pour la préparation d'E.C.S.

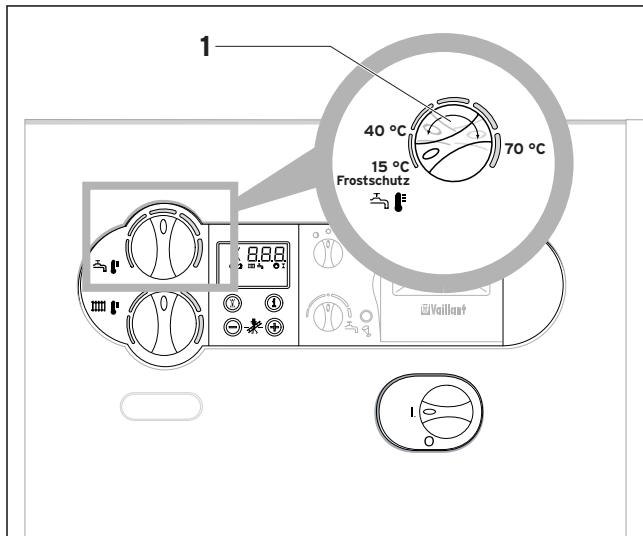


Fig. 4.5 Préparation d'eau chaude sanitaire (uniquement avec un préparateur raccordé d'eau chaude sanitaire)

Pour la préparation d'eau chaude sanitaire avec un appareil iroVIT, un préparateur d'eau chaude sanitaire de type VIH doit être raccordé à l'appareil de chauffage.

- Positionnez le bouton rotatif (1) de réglage de la température du préparateur sur la température souhaitée.
Cela correspond à :

- **butée gauche (protection contre le gel)** 15 °C
- **butée droite (max.)** 70 °C.
- **plus petite valeur réglable (min.)** 40 °C.

Lors du réglage de la température souhaitée, la valeur théorique correspondante est indiquée à l'écran du système DIA. Au bout de 5 secondes env., l'affichage disparaît et l'affichage par défaut apparaît de nouveau à l'écran (température actuelle de départ du chauffage, par ex. 45° C). En appuyant sur la touche «+», vous pouvez afficher la température actuelle du préparateur (VIH).

Puisage d'eau chaude sanitaire (uniquement préparateur d'eau chaude sanitaire)

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude sanitaire à une prise d'eau (lavabo, douche, baignoire, etc.), de l'eau chaude est prélevée dans le préparateur et la température de ce dernier diminue alors. Si la température d'eau chaude sanitaire du préparateur devient inférieure à une certaine température (température théorique du préparateur), l'iroVIT se met en marche et réchauffe à nouveau le préparateur. Le fonctionnement du chauffage est interrompu et le chauffage du préparateur est effectué en priorité.

Arrêt du fonctionnement du préparateur

Sur les chaudières iroVIT avec un préparateur raccordé d'eau chaude sanitaire, vous pouvez arrêter la charge du préparateur sans arrêter le fonctionnement du chauffage.

- Tournez pour cela le bouton rotatif (1) de réglage de la température de l'eau chaude sanitaire sur la butée de gauche.

Seule la fonction de protection contre le gel reste activée pour le préparateur.

4.5 Réglages pour le fonctionnement du chauffage

4.5.1 Réglage de la température départ (en utilisant un appareil de régulation)

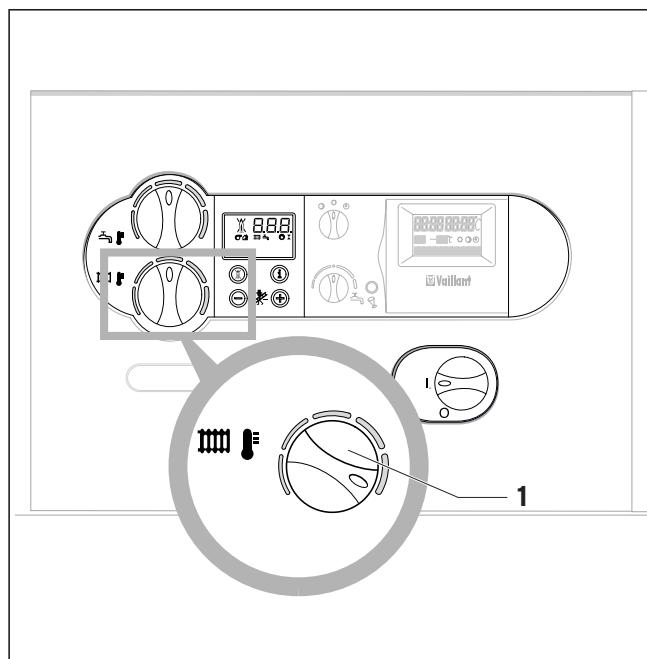


Fig. 4.6 Réglage de la température départ lors de l'utilisation d'un appareil de régulation

Conformément à la réglementation sur les exigences d'économie d'énergie pour les installations de chauffage et les installations d'eau chaude sanitaire, votre installation de chauffage doit être équipée d'une régulation commandée par les conditions atmosphériques ou d'un régulateur de température ambiante. Dans ce cas, le réglage suivant est nécessaire:

- Tournez le bouton rotatif (1) de réglage de la température départ du chauffage sur la **butée droite**.

La température départ est automatiquement réglée par l'appareil de régulation (la notice d'utilisation correspondante contient les informations nécessaires à ce sujet).

4.5.2 Réglage de la température départ (sans appareil de régulation raccordé)

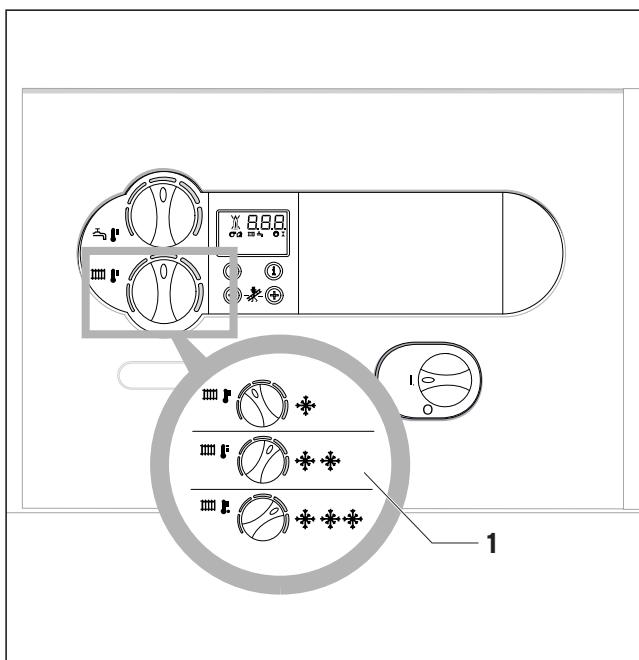


Fig. 4.7 Réglage de la température départ sans appareil de régulation

S'il n'y a pas d'appareil de régulation, vous devez régler la température départ sur le bouton rotatif (1) en fonction de la température extérieure. Les réglages suivants sont recommandés :

- **Position à gauche** en demi-saison (mais pas jusque la butée): température extérieure env. 10 - 20° C
- **Position centrale** lorsqu'il fait modérément froid: température extérieure env. 0 - 10° C
- **Position à droite** lorsqu'il fait très froid: température extérieure env. -15° C à 0° C

Lors du réglage de la température, la valeur est indiquée à l'écran du système DIA. Au bout de 5 secondes env., cet affichage disparaît et est remplacé par l'affichage par défaut (température actuelle de départ du chauffage).

Normalement, le bouton rotatif peut être tourné progressivement entre 35° C et 82° C. Si vous voulez cependant régler des valeurs plus élevées sur votre appareil, votre installateur doit procéder à un ajustage adéquat afin de permettre le fonctionnement de votre installation de chauffage avec des températures départ pouvant atteindre 87° C.

4.5.3 Arrêt du fonctionnement du chauffage (mode été)

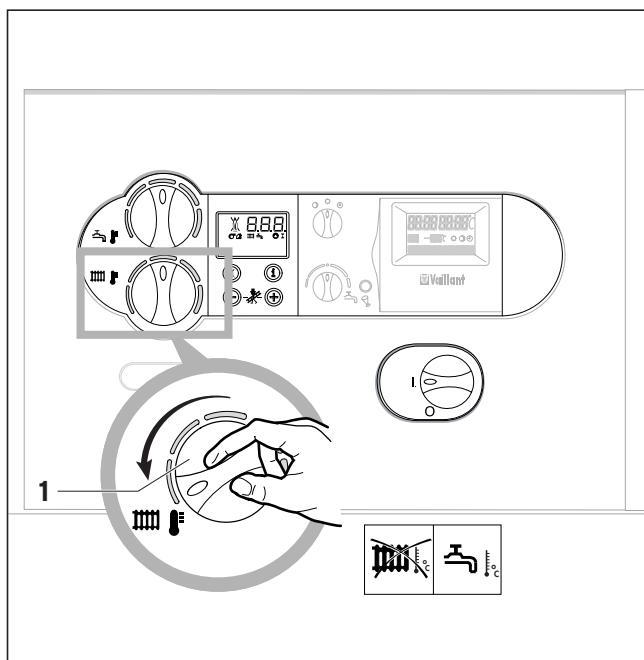


Fig. 4.8 Arrêt du fonctionnement du chauffage (mode été)

Vous pouvez arrêter en été le fonctionnement du chauffage en laissant fonctionner la préparation d'eau chaude sanitaire.

- Tournez pour cela le bouton rotatif (1) de réglage de la température de départ du chauffage sur la butée de gauche.

4 Utilisation

4.6 Réglage du régulateur de température ambiante ou du régulateur commandé par les conditions atmosphériques

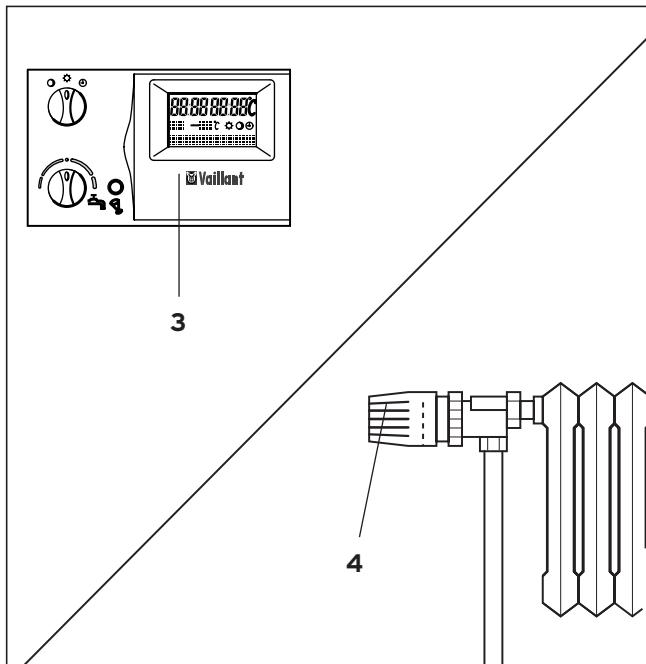


Fig. 4.9 Réglage du régulateur

- Réglez le régulateur de température ambiante (3, accessoires) ou la régulateur commandé par les conditions atmosphériques ainsi que les robinets thermostatiques des radiateurs (4, accessoires) en fonction des instructions correspondantes.

4.7 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur)

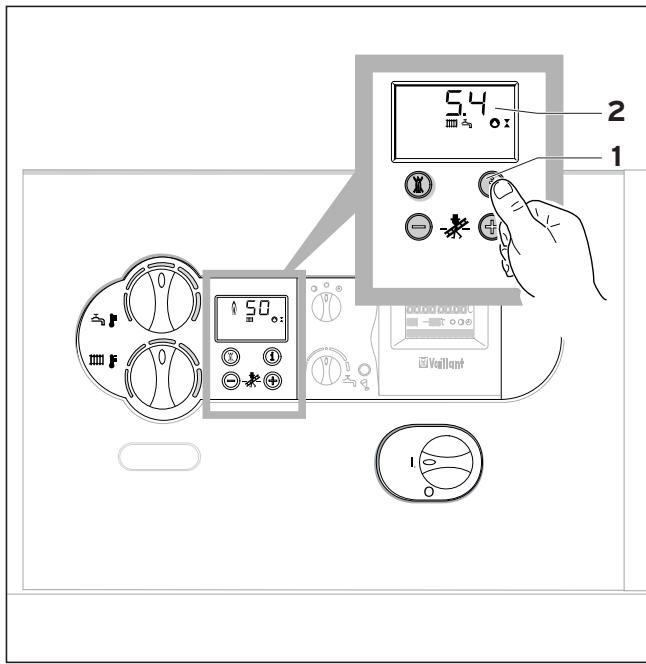


Fig. 4.10 Affichages d'état

L'affichage d'état vous fournit des informations sur l'état du fonctionnement de votre chaudière.

- L'affichage d'état est appelé en appuyant sur la touche «i» (1).

L'écran (2) indique le code d'état actuel de l'appareil (par ex. S.4 = brûleur pour le chauffage central). Les codes d'état peuvent être relevés dans le tableau 4.1. Lorsque vous appuyez encore une fois sur la touche «i», l'affichage revient à l'affichage par défaut. Au cours d'une phase de commutation, par ex. après un redémarrage, lorsque la flamme ne s'allume pas dans le brûleur, le code d'état «S» s'affiche brièvement à l'écran.

Affichage	Signification
Affichages lors du fonctionnement du chauffage	
S.0	Pas de besoin calorifique
S.2	Démarrage pompe (chauffage)
S.3	Processus d'allumage chauffage
S.4	Chauffage brûleur allumé
S.7	Temporisation pompe (chauffage)
S.8	Blocage du brûleur après chauffage
Affichages lors du fonctionnement du préparateur	
S.23	Allumage (échangeur sanitaire)
S.24	Brûleur activé (échangeur sanitaire)
S.27	Temporisation pompe (échangeur sanitaire)
S.28	Durée du blocage du brûleur (échangeur sanitaire)
Cas particuliers des messages d'état	
S.30	Aucun besoin de chaleur du régulateur à 2 points
S.31	Mode été
S.34	Chauffage protection contre le gel
S.36	Régulateur pas de besoin calorifique (en continu)
S.39	L'interrupteur sur la borne du «thermostat contact» s'est coupé
S.42	Contact ouvert du clapet des gaz brûlés au niveau des accessoires

Tab. 4.1 Affichages d'état

Si une panne survient, le code d'erreur correspondant remplace l'affichage d'état.

5 Elimination des anomalies

Si des problèmes surviennent lors du fonctionnement de votre chaudière, vous pouvez contrôler vous-même les points suivants:

L'appareil ne se met pas en marche:

- Robinet d'arrêt du fioul ouvert ?
- Robinets d'arrêts ouverts ?
- Niveau d'eau / Pression de remplissage suffisant(e) ?
- Alimentation électrique raccordée ?
- Interrupteur principal enclenché ?
- Anomalie lors de l'allumage ?
- Aucune demande de chaleur:

Contrôlez dans les codes d'état si les points S.0 ou S.31 sont affichés. Si c'est le cas, contrôlez les réglages sur l'appareil de régulation puisque celui-ci n'effectue aucune demande de chaleur à l'appareil de chauffage.

Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire sans problème; le chauffage ne se met pas en marche

- Demande de chaleur par les régulateurs externes? Contrôlez les réglages sur l'appareil de régulation (voir ci-dessus).



Attention!

Si votre appareil ne fonctionne pas parfaitement, vous devez demander l'intervention d'un installateur compétent à des fins de contrôle.

5 Elimination des anomalies

5.1 Anomalies lors de l'allumage

Si le brûleur ne s'allume pas, l'appareil ne se met pas en marche et passe sur «**Anomalie**». Les codes d'erreur «**F.28**» ou «**F.29**» sont alors affichés à l'écran. L'affiche «**OIL**» clignote en alternance à l'écran avec le message d'erreur correspondant.

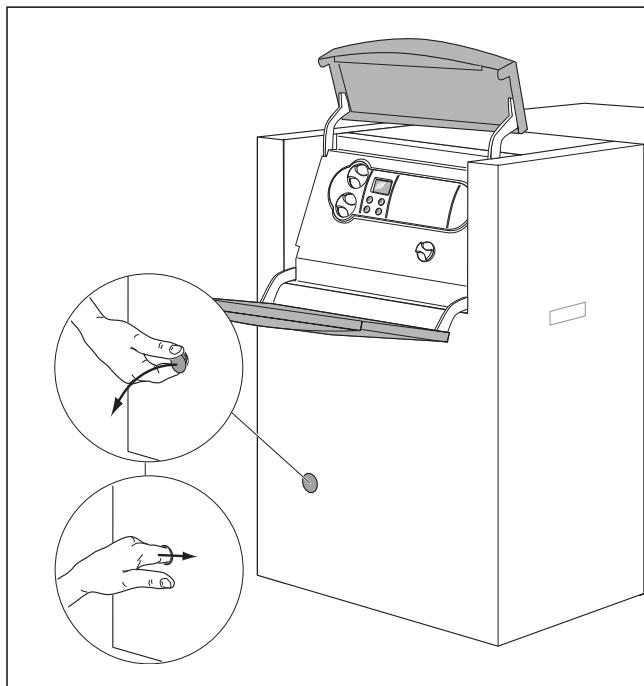


Fig. 5.1 Déverrouillage d'une anomalie du brûleur

Déverrouillage après une anomalie du brûleur

F.28/F.29 = anomalie de l'automate de combustion,
• déverrouillage uniquement sur le brûleur.

Sur les chaudières VKO unit ...9/5, le brûleur peut être déverrouillé au niveau de l'orifice en bas dans l'habillage du panneau avant.

Lors de l'utilisation d'un brûleur d'autres fabricants, il peut être nécessaire d'enlever l'habillage du panneau avant.

Danger!

Si l'appareil ne se met toujours pas en marche après la troisième tentative de suppression de l'anomalie, vous devez demander l'intervention d'un installateur compétent à des fins de contrôle.

5.2 Déverrouillage après coupure par le limiteur de sécurité de température (STB)

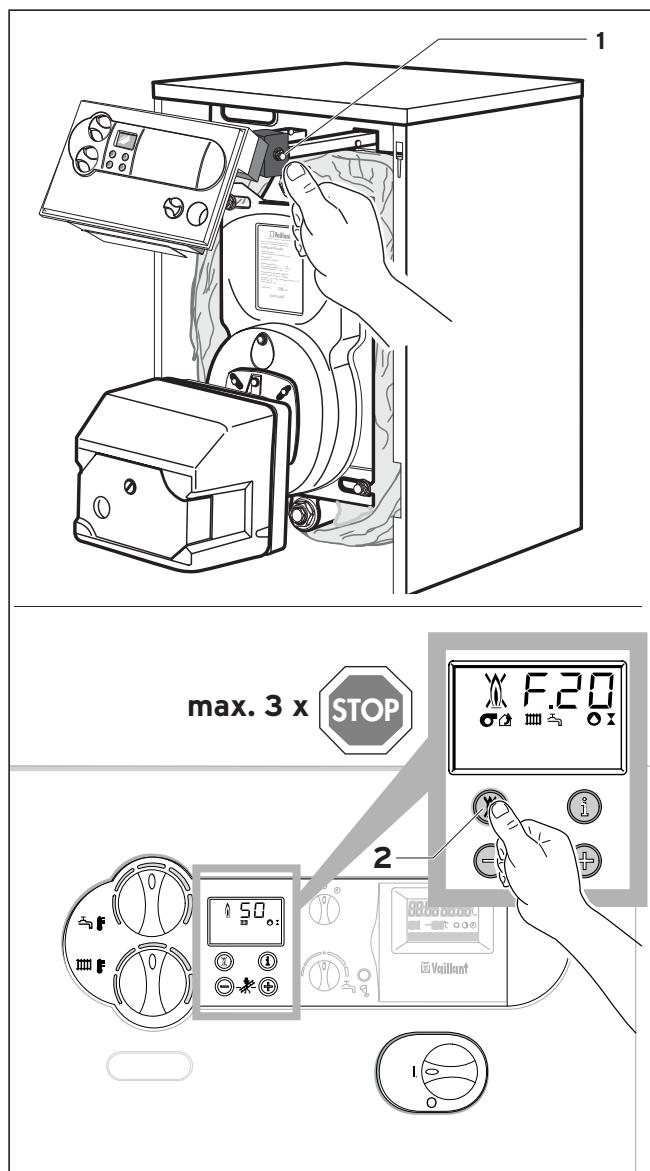


Fig. 5.2 Déverrouillage après une coupure du limiteur STB

F.20 = Température trop élevée/le limiteur (STB) s'est déclenché

- déverrouillage manuel sur le limiteur
- élimination de l'anomalie sur le circuit électrique

Pour supprimer l'anomalie, l'habillage du panneau avant doit être retiré et le limiteur STB doit être déverrouillé manuellement en appuyant sur l'ergot (1). Puis le circuit électrique doit être réinitialisé en appuyant sur la touche (2).

5.3 Affichage d'un besoin de maintenance

Le technicien spécialisé peut régler un affichage d'un besoin de maintenance sur votre chaudière.

Lorsque cette fonction est activée, l'affichage «SER» apparaît à l'écran de votre chaudière dès qu'une maintenance est nécessaire.

Lors de l'apparition de cet affichage, informez-en votre technicien spécialisé et faites effectuer la maintenance. Lorsque la fonction n'est pas activée et qu'aucune consigne de maintenance n'est affichée, une maintenance de votre chaudière est nécessaire au moins une fois par an (voir également le chapitre 6.2).

6 Entretien et maintenance

6.1 Entretien

Nettoyez l'habillage de votre chaudière avec un chiffon humidifié et un peu de savon. N'utilisez pas de produits abrasifs ou de nettoyage qui pourraient endommager l'habillage ou les éléments de commande en plastique.

6.2 Inspection/Maintenance

Après un certain temps de fonctionnement, chaque machine nécessite un entretien et une maintenance afin de garantir un fonctionnement toujours sûr et fiable. Des maintenances régulières permettent un fonctionnement possible permanent, entraînent une fiabilité et une importante durée de vie de votre appareil iroVIT Vaillant.

Un appareil de chauffage bien entretenu fonctionne avec un rendement meilleur et de manière plus économique.

Une inspection/maintenance **annuelle** de la chaudière est nécessaire pour un fonctionnement possible permanent, une fiabilité constante et une importante durée de vie.



Danger!

N'essayez jamais d'effectuer vous-mêmes les travaux de maintenance ou les réparations sur votre appareil de chauffage. Demandez l'intervention d'un installateur compétent. Nous recommandons la signature d'un contrat de maintenance. Une maintenance négligente peut influer sur la sécurité de fonctionnement de la chaudière et entraîner des dommages corporels et matériels.

6.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation

Pour un fonctionnement parfait de l'installation de chauffage, l'aiguille du manomètre doit se trouver entre 1,0 et 2,0 bars pour la pression de remplissage lorsque l'installation est froide. Si elle se trouve en dessous de 0,75 bars, remettez de l'eau dans l'installation.

Si l'installation de chauffage est montée sur plusieurs étages, il est peut-être nécessaire de régler des valeurs plus élevées pour le niveau d'eau de l'installation sur le manomètre. Demandez à votre installateur.

6 Entretien et maintenance

6.4 Remplissage de l'appareil/l'installation



Attention!

Utilisez pour le remplissage de l'installation de chauffage uniquement de l'eau du robinet propre.

L'addition d'agents chimiques, tels que des anti-gels ou des produits anticorrosifs (inhibiteurs), est interdite.

Pour remplir et compléter le niveau d'eau de l'installation de chauffage, vous pouvez utiliser de l'eau normale du robinet. Dans certains cas exceptionnels, il existe des qualités d'eau non adaptées au remplissage de l'installation de chauffage (eau trop corrosive ou trop calcaire). Demandez conseil dans un tel cas à votre installateur. Pour le remplissage de l'installation, procédez de la manière suivante :

- Ouvrez les vannes d'arrêt du circuit chauffage.
- Ouvrez légèrement le robinet de remplissage et la soupape de prélevement et remplissez d'eau jusqu'à ce que la pression nécessaire à l'installation soit obtenue sur le manomètre.
- Fermez le robinet de remplissage.
- Purgez tous les radiateurs.
- Contrôlez une nouvelle fois la pression de remplissage et renouvez l'opération si nécessaire.

6.5 Travaux de mesure et de contrôle effectués par le ramoneur

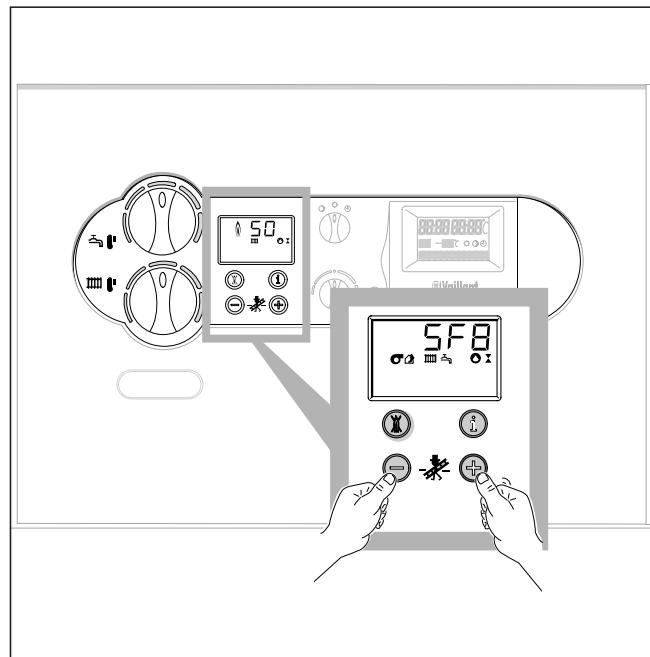


Fig. 6.2 Activation du mode Ramoneur

Afin de commuter l'iroVIT sur la puissance maximale de chauffage pour des travaux de mesure, procédez de la manière suivante :

- Activez le mode Ramoneur en appuyant simultanément sur les touches «+» et «-» du système DIA.
- Procédez aux mesures après deux minutes d'attente minimum de fonctionnement de la chaudière.
- En appuyant simultanément sur les touches «+» et «-», vous pouvez quitter à nouveau le mode Mesure.

Si aucune touche n'est enfoncée pendant 15 minutes, le mode Mesure s'arrête également automatiquement.

Vaillant S.A.R.L.

Zone Europarc ■ 13, Rue Claude Nicolas Ledoux
F-94045 Créteil Cedex
Téléphone: 01 45 13 51 00 ■ Fax: 01 45 13 51 02

Vaillant GmbH

Postfach 86 ■ Riedstr. 10 ■ CH-8953 Dietikon 1, ZH
Telefon (01) 744 29 29 ■ Fax (01) 744 29 28
Service: Tel. (01) 744 29 39 ■ Fax (01) 744 29 38

Vaillant S.à.r.l

Case postale 4 ■ CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Tél. 026/409 72 10 ■ Fax 026/409 72 14
Service: Tél. 026/409 72 17 ■ Fax 026/409 72 19

Vaillant Belgique/België

n. v. Vaillant s. a. ■ Rue Golden Hope 15 ■ B-1620 Drogenbos
Centrale: Tel. 02/334 93 00 ■ Fax 02/334 34 68
Verkoop-Vente: Tel. 02/334 93 12 ■ Fax 02/378 93 19

Vaillant Gesellschaft mbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1231 Wien ■ Telefon 01/863 60-0
Telefax 01/863 60-590 ■ 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