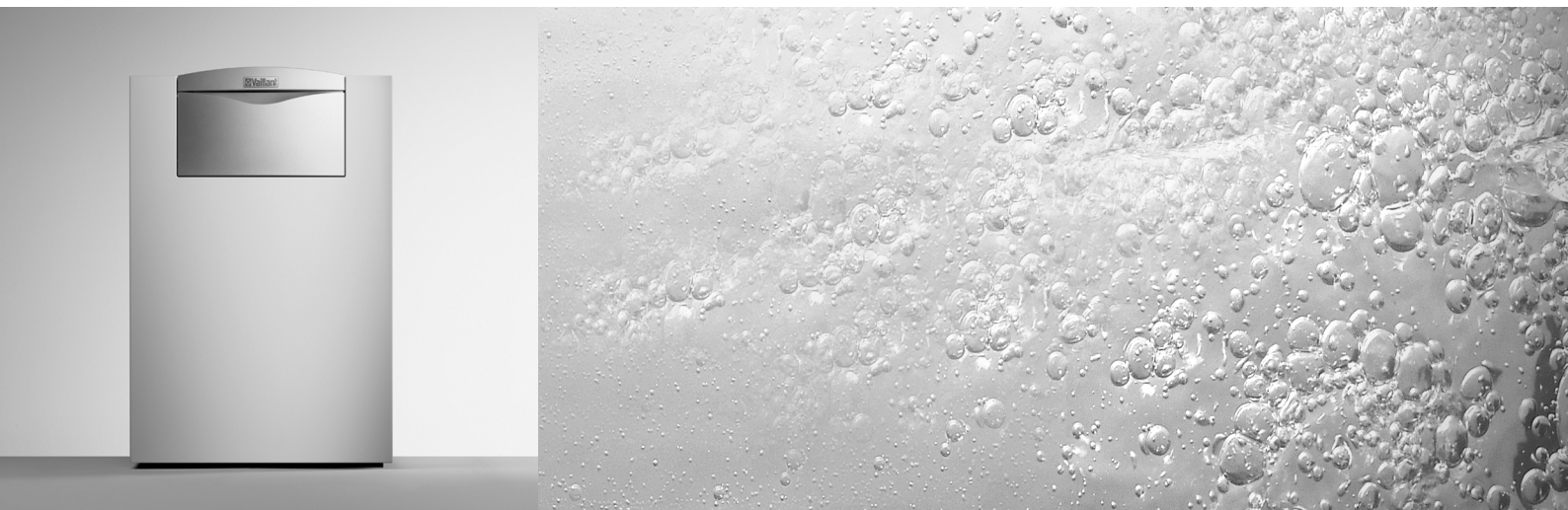


ecoCRAFT exclusiv



VKK 806/3-E-HL
VKK 1206/3-E-HL
VKK 1606/3-E-HL
VKK 2006/3-E-HL
VKK 2406/3-E-HL
VKK 2806/3-E-HL



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

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

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung

ecoCRAFT exklusiv

Gas-Heizgeräte mit Brennwerttechnik

VKK 806/3-E-HL
VKK 1206/3-E-HL
VKK 1606/3-E-HL
VKK 2006/3-E-HL
VKK 2406/3-E-HL
VKK 2806/3-E-HL

Inhaltsverzeichnis

Geräteeigenschaften

Empfehlenswertes Zubehör

Inhaltsverzeichnis

Geräteeigenschaften	2	4.10 Frostschutz	16
Empfehlenswertes Zubehör	2	4.10.1 Frostschutzfunktion	17
1 Hinweise zur Dokumentation	3	4.10.2 Frostschutz durch Entleeren	17
1.1 Aufbewahrung der Unterlagen	3	4.11 Wartung und Kundendienst	17
1.2 Verwendete Symbole	3	4.11.1 Wartung	17
1.3 Gültigkeit der Anleitung	3	4.11.2 Kundendienst	17
1.4 Typenschild	3		
1.5 CE-Kennzeichnung	4		
2 Sicherheit	4		
2.1 Verhalten im Notfall	4		
2.2 Sicherheitshinweise	4		
2.3 Vorschriften (Schweiz)	5		
3 Hinweise zum Betrieb	5		
3.1 Herstellergarantie	5		
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5		
3.3 Anforderungen an den Aufstellort	6		
3.4 Pflege	6		
3.5 Recycling und Entsorgung	6		
3.5.1 Gerät	6		
3.5.2 Verpackung	6		
3.6 Energiespartipps	6		
4 Bedienung	8		
4.1 Übersicht über die Bedienelemente	8		
4.2 Maßnahmen vor Inbetriebnahme	9		
4.2.1 Absperreinrichtungen öffnen	9		
4.2.2 Anlagendruck kontrollieren	9		
4.3 Inbetriebnahme	10		
4.4 Warmwasserbereitung	10		
4.4.1 Einstellung der Warmwassertemperatur	10		
4.4.2 Speicherbetrieb ausschalten	11		
4.4.3 Warmwasser zapfen	11		
4.5 Einstellungen für den Heizbetrieb	11		
4.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)	11		
4.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)	11		
4.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)	12		
4.5.4 Raumtemperaturregler oder witterungsge- führten Regler einstellen	12		
4.6 Statusanzeigen (für Wartungs- und Service- arbeiten durch den Fachhandwerker)	12		
4.7 Funktionsmenü (für Wartungs- und Service- arbeiten durch den Fachhandwerker)	13		
4.8 Störungsbehebung	15		
4.8.1 Störungen wegen Wassermangel	15		
4.8.2 Störungen beim Zündvorgang	15		
4.8.3 Störungen im Luft-/Abgasweg	15		
4.8.4 Gerät/Heizungsanlage füllen	15		
4.9 Außerbetriebnahme	16		

Geräteeigenschaften

Die Vaillant ecoCRAFT-Geräte sind Gas-Brennwertkessel.

Empfehlenswertes Zubehör

Vaillant bietet zur Regelung des ecoCRAFT verschiedene Reglerausführungen zum Anschluss an die Schaltleiste oder zum Einstecken in die Bedienblende an.

Regler	Art.-Nr.
calorMATIC 430	0020028515
calorMATIC 430f	0020028521
VR 61 Mischermodule für VRC 430	0020028527
VR 68 Solarmodule für VRC 430	0020028533
VR 81 Fernbediengerät für VRC 430	0020028539
calorMATIC 392	0020028505
calorMATIC 392f	0020028510
calorMATIC 330	307403
calorMATIC 340	0020018251
calorMATIC VRC 630	0020040072
auroMATIC VRS 620	0020040076
VR 60 Mischermodule für VRC 630 / VRS 620	306782
VR 90 Fernbedienung für VRC 630 / VRS 620	0020040079
VR 32 Buskopplermodule für Kaskaden	0020003986

Tab. 0.1 Reglerausführungen

Ihr Fachhandwerksbetrieb berät Sie bei der Auswahl des geeigneten Regelgerätes.

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

In Verbindung mit dieser Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen

Für den Anlagenbetreiber:

Kurz-Bedienungsanleitung	Nr. 0020060909
Garantiekarte Deutschland	Nr. 804 593
Österreich	Nr. 804 507

Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung	Nr. 0020055742
Montageanleitung für	
Luft-/Abgasführung	Nr. 0020058720

Gegebenenfalls gelten auch die weiteren Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile und Regler mit.

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen so auf, dass sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Übergeben Sie die Unterlagen bei Auszug oder Verkauf an den Nachfolger.

1.2 Verwendete Symbole

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

 **Gefahr!**
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!

 **Gefahr!**
Lebensgefahr durch Stromschlag!

 **Gefahr!**
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!

 **Achtung!**
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!

 **Hinweis**
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Bedienungsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Artikelnummern:

- VKK 806/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005400
- VKK 1206/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005401
- VKK 1606/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005402
- VKK 2006/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005403
- VKK 2406/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005404
- VKK 2806/3-E-HL	Art.-Nr. 0010005405

Die Artikelnummer Ihres Gerätes entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

1.4 Typenschild

Das Typenschild des Vaillant ecoCRAFT ist auf der Rückseite des Kessels angebracht.

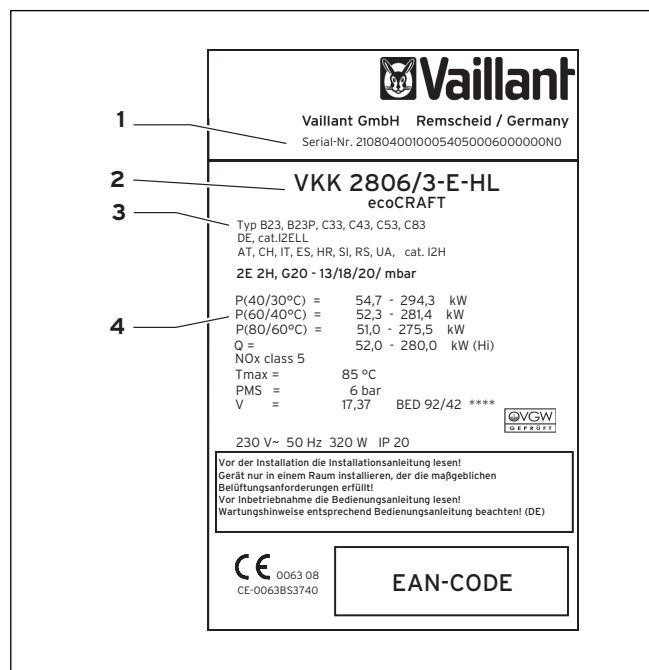


Abb. 1.1 Typenschild

Legende

- 1 Fabrikations-Nr.
- 2 Typbezeichnung
- 3 Bezeichnung der Typzulassung
- 4 Technische Daten des Gerätes

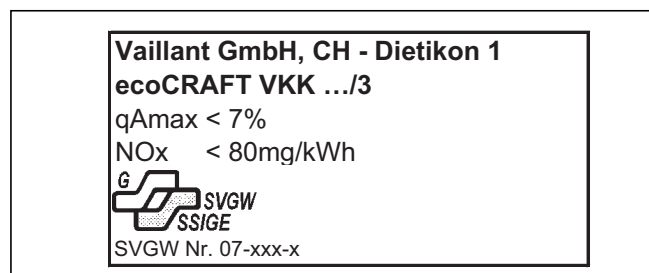


Abb. 1.2 Zusatz-Typenschild Schweiz

1 Hinweise zur Dokumentation

2 Sicherheit

1.5 CE-Kennzeichnung

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

- Gasgeräte Richtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit mit der Grenzwertklasse B (Richtlinie 2004/108/ EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/ EWG des Rates)

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

Entsprechend den Anforderungen gemäß §7 der Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen vom 07.08.1996 (1.BImSchV) emittieren die oben genannten Geräte bei Einsatz von Erdgas weniger als 80 mg/kWh Stickstoffdioxid (NO_x).

2 Sicherheit

2.1 Verhalten im Notfall



Gefahr!

Gasgeruch!

Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!

Verhalten bei Gasgeruch in Gebäuden

- Türen und Fenster weit öffnen, für Durchzug sorgen, Räume mit Gasgeruch meiden!
- Offenes Feuer vermeiden, nicht rauchen, kein Feuerzeug benutzen!
- Keine elektrischen Schalter, keine Stecker, keine Klingeln, keine Telefone und andere Sprechanlagen im Haus benutzen!
- Gaszähler-Absperreinrichtung oder Haupt-Absperreinrichtung schließen!
- Gasabsperrhahn am Gerät schließen!
- Andere Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln!
- Gebäude verlassen!
- Bereitschaftsdienst des Gasversorgungsunternehmens von einem Telefonanschluss außerhalb des Hauses benachrichtigen!
- Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen, Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr von außerhalb des Gebäudes alarmieren!

2.2 Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.



Gefahr!

Verpuffungsgefahr entzündlicher Gas-Luft-Gemische!

Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammaren Stoffe (z. B. Benzin, Farben) im Aufstellungsraum des Gerätes.

Gefahr!

Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!

Die Sicherheitseinrichtungen dürfen keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtungen versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen.

Deshalb dürfen Sie keine Veränderungen vornehmen:

- am Gerät,
- im Umfeld des Gerätes,
- an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom,
- am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizungswasser,
- an den Ableitungen für Abgas.

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Gerätes, soweit diese Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

Beispiele hierfür sind:

- Öffnungen für Zuluft und Abgas müssen Sie freihalten.



Achtung!

Achten Sie darauf, dass z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten an der Außenfassade wieder entfernt werden.

Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld müssen Sie in jedem Fall den anerkannten Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen, da er hierfür zuständig ist.



Achtung!

Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!

Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Manipulationen am Gas-Brennwertkessel oder an anderen Teilen der Anlage vor.

Versuchen Sie niemals, Wartung oder Reparaturen am Gerät selbst durchzuführen.

- Zerstören oder entfernen Sie keine Verplombungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerker und der Werkskundendienst sind autorisiert, verplombte Bauteile zu verändern.



Gefahr!

Verbrühungsgefahr!

Das am Warmwasserhahn austretende Wasser kann heiß sein.



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

Aufstellung und Einstellung

Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme sowie für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien.

Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.



Achtung!
Das Gerät darf
- zur Inbetriebnahme
- zu Prüfzwecken
- zum Dauerbetrieb
nur mit vollständig montiertem und geschlossenem Luft-Abgas-System betrieben werden.
Andernfalls kann es - unter ungünstigen Betriebsbedingungen - zu Sachschäden oder sogar zu Gefahr für Leib und Leben kommen.

Fülldruck der Heizungsanlage

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage, siehe Abschnitt 4.8.4.

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 Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

Frostschutz

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



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Bei einem Ausfall der Stromversorgung oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur in einzelnen Räumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.
Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Frostschutz in Abschnitt 4.10.

2.3 Vorschriften (Schweiz)

Für die Installation sind die nachfolgenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:

- Gasleitsätze und Wasserleitsätze des SVGW
- Feuerpolizeiliche Bestimmungen
- Bestimmungen des zuständigen Gas und Wasserversorgungsunternehmens
- Bauverordnungen der Kantone
- Heizraumrichtlinien des SVGW
- Vorschriften der Kantone

3 Hinweise zum Betrieb

3.1 Herstellergarantie

Herstellergarantie Deutschland/Österreich

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at). Garantiewerke werden grundsätzlich nur von unserem Werkkundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Werksgarantie (Schweiz)

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

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

3 Hinweise zum Betrieb

Die Geräte sind als Wärmeerzeuger für geschlossene Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und für die zentrale Warmwasserbereitung vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

3.3 Anforderungen an den Aufstellort

Die Vaillant Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT müssen in einem Heizraum installiert werden.

Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen Vorschriften zu beachten sind.

Der Aufstellort sollte durchgängig frostsicher sein.

Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, beachten Sie die in Kapitel 2 aufgeführten Frostschutzmaßnahmen.



Hinweis

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

Aus Gründen der Zugänglichkeit bei Wartungsarbeiten sollten die in der Wartungsanleitung empfohlenen Mindestabstände bei der Aufstellung beachtet werden.

3.4 Pflege

- Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Gerätes mit einem feuchten Tuch und etwas Seife.



Achtung!

Beschädigungsgefahr

Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Armaturen oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

3.5 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Vaillant Gas-Brennwertkessel ecoCRAFT als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

3.5.1 Gerät

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

3.5.2 Verpackung

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



Hinweis

Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

3.6 Energiespartipps

Einbau einer witterungsgeführten Heizungsregelung

Witterungsgeführte Heizungsregelungen regeln in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungs-Vorlauftemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt, als momentan benötigt wird. Hierzu muss am witterungsgeführten Regler die der jeweiligen Außentemperatur zugeordnete Heizungs-Vorlauftemperatur eingestellt werden. Diese Einstellung sollte nicht höher sein, als es die Auslegung der Heizungsanlage erfordert. Normalerweise wird die richtige Einstellung durch Ihren Fachhandwerksbetrieb vorgenommen. Durch integrierte Zeitprogramme werden gewünschte Heiz- und Absenkenphasen (z. B. nachts) automatisch ein- und ausgeschaltet. Witterungsgeführte Heizungsregelungen stellen in Verbindung mit Thermostatventilen die wirtschaftlichste Form der Heizungsregelung dar.

Absenkbetrieb der Heizungsanlage

Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab. Dies lässt sich am einfachsten und zuverlässigsten durch Regelgeräte mit individuell wählbaren Zeitprogrammen realisieren. Stellen Sie während der Absenkenzeiten die Raumtemperatur ca. 5 °C niedriger ein als während der Vollheizzeiten. Ein Absenken um mehr als 5 °C bringt keine weitere Energieersparnis, da dann für die jeweils nächste Vollheizperiode erhöhte Aufheizleistungen erforderlich wären. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Achten Sie aber im Winter darauf, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

Raumtemperatur

Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass diese für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6 %. Passen Sie auch die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an. Zum Beispiel ist es normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20 °C zu heizen.

Einstellen der Betriebsart

In der wärmeren Jahreszeit, wenn die Wohnung nicht beheizt werden muss, empfehlen wir Ihnen, die Heizung auf Sommerbetrieb zu schalten. Der Heizbetrieb ist dann ausgeschaltet, jedoch bleibt das Gerät bzw. die Anlage betriebsbereit für die Warmwasserbereitung.

Gleichmäßiges Heizen

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

Thermostatventile und Raumtemperaturregler

Es sollte heute selbstverständlich sein, an allen Heizkörpern Thermostatventile anbringen zu lassen. Sie halten die einmal eingestellte Raumtemperatur exakt ein. Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler (oder einem witterungsgeführten Regler) können Sie die Raumtemperatur Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und erzielen eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage. Lassen Sie in dem Zimmer, in dem sich Ihr Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet, da sie sich die beiden Regeleinrichtungen sonst gegenseitig beeinflussen und die Regelqualität beeinträchtigt werden kann. Übrigens ist häufig folgendes Benutzerverhalten zu beobachten: Sobald es im Raum vermeintlich zu warm wird, geht der Benutzer hin und dreht das Thermostatventil zu (oder stellt den Raumtemperaturregler auf eine geringere Temperatur ein). Wird es ihm nach einer Weile dann wieder zu kalt, dreht er das Thermostatventil wieder auf. Ein solches Verhalten ist nicht nur unkomfortabel, sondern auch völlig unnötig, denn ein richtig funktionierendes Thermostatventil tut das von ganz alleine: Steigt die Raumtemperatur über den am Fühlerkopf eingestellten Wert, schließt das Thermostatventil automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Regelgeräte nicht verdecken

Verdecken Sie Ihr Regelgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Es muss die zirkulie-

rende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühlern ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

Angemessene Warmwassertemperatur

Wer sich unter warmem Wasser die Hände waschen will, möchte sich nicht die Finger verbrennen. Sowohl für Heizgeräte mit integrierter Warmwasserbereitung als auch für Heizgeräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher gilt: Das warme Wasser sollte nur soweit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch, Warmwassertemperaturen von mehr als 60 °C außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

Bewusster Umgang mit Wasser

Ein bewusster Umgang mit Wasser kann ebenfalls die Verbrauchskosten erheblich senken. Z. B. Duschen statt Wannenbad: Während für ein Wannenbad ca. 150 Liter Wasser gebraucht werden, benötigt eine mit modernen, wassersparenden Armaturen ausgestattete Dusche lediglich etwa ein Drittel dieser Wassermenge. Übrigens: Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu 2000 Liter Wasser, eine undichte Toilettenspülung bis zu 4000 Liter Wasser im Jahr. Dagegen kostet eine neue Dichtung jeweils nur wenige EURO-Cent.

Zirkulationspumpen nur bei Bedarf laufen lassen

Zirkulationspumpen sorgen für einen ständigen Umlauf von Warmwasser im Rohrleitungssystem, so dass auch bei weit entfernten Zapfstellen sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Sie steigern zweifellos den Komfort bei der Warmwasserbereitung. Aber sie verbrauchen auch Strom. Und umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab und muss dann wieder nachgeheizt werden. Zirkulationspumpen sollten daher nur dann betrieben werden, wenn tatsächlich Warmwasser generell im Haushalt benötigt wird. Mit Hilfe von Schaltuhren, mit denen die meisten Zirkulationspumpen ausgestattet bzw. nachgerüstet werden können, können individuelle Zeitprogramme eingestellt werden. Oft bieten auch witterungsgeführte Regler über Zusatzfunktionen die Möglichkeit, Zirkulationspumpen zeitlich zu steuern. Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb.

Lüften der Wohnräume

Öffnen Sie während der Heizperiode die Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregelung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kippfenster. Wir empfehlen daher, die Fenster kurzzeitig voll zu öffnen. Während des Lüftens schließen Sie alle im Raum befindlich Thermostatventile bzw. stellen Sie einen vorhandenen Raumtemperaturregler auf Minimaltemperatur ein. Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel gewährleistet, ohne unnötige Auskühlung und Energieverlust (z. B. durch ungewollte Heizungseinschaltung während des Lüftens).

4 Bedienung

4.1 Übersicht über die Bedienelemente

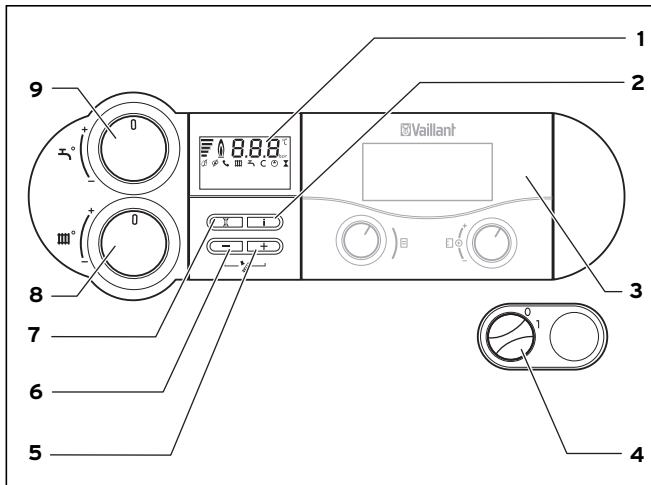


Abb. 4.1 Bedienelemente ecoCRAFT exklusiv

Zum Öffnen der Frontklappen greifen Sie in die Griffmulde und klappen Sie sie auseinander. Die nun zu erkennenden Bedienelemente haben folgende Funktionen (vgl. Abb. 4.1):

- 1 Display zur Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauf-temperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage, der Betriebsart oder bestimmter Zusatzinformationen
- 2 Taste „i“ zum Abrufen von Informationen
- 3 Einbauregler (Zubehör)
- 4 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes
- 5 Taste „+“ zum Weiterblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) oder Anzeige der Speichertemperatur (VKK mit Speicherfühler)
- 6 Taste „-“ zum Zurückblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) und zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage auf dem Display
- 7 Taste „**Entstörung**“ zum Rücksetzen bestimmter Störungen
- 8 Drehknopf zur Einstellung der Heizungs-Vorlauf-temperatur. Bei Betrieb mit VRC 430, 630, VRS 620 auf Rechtsanschlag stellen, damit die maximale Vorlauf-temperatur für den Regler nicht begrenzt wird.

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

Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)

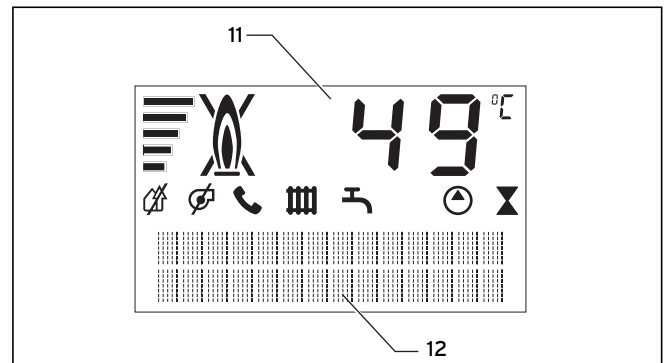


Abb. 4.2 Display ecoCRAFT exklusiv

Die ecoCRAFT exklusiv-Geräte sind mit einem digitalen Informations- und Analysesystem ausgestattet. Dieses System gibt Ihnen Informationen über den Betriebszustand Ihres Gerätes und hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen.

Im normalen Betrieb des Gerätes wird im Display (1) die aktuelle Heizungs-Vorlauf-temperatur angezeigt (im Beispiel 49 °C). Im Fehlerfall wird die Anzeige der Temperatur durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt. Zusätzlich hat Ihr ecoCRAFT exklusiv eine Klartextanzeige, in der ergänzende Informationen angezeigt werden.

- 11 Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauf-temperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes
- 12 Klartextanzeige

Darüber hinaus können Sie den angezeigten Symbolen folgende Informationen entnehmen:

 Störung im Luft-/Abgasweg

 Störung im Luft-/Abgasweg

 Nur in Verbindung mit vernetDIALOG: Solange das Symbol im Display erscheint, wird über das Zubehör vernetDIALOG eine Heizungs-Vorlauf- und Warmwasser-Auslauf-temperatur vorgegeben, d. h. das Gerät arbeitet mit anderen als den an den Drehknöpfen (9) und (10) eingestellten Temperaturen.

Diese Betriebsart kann nur beendet werden:

- durch vernetDIALOG oder
- durch Verändern der Temperatureinstellung an den Drehknöpfen (9) oder (10) um mehr als ± 5 K.

Diese Betriebsart kann **nicht** beendet werden:

- durch Drücken der Taste (7) „Entstörung“ oder
- durch Aus- oder Einschalten des Gerätes.



Heizbetrieb aktiv

permanent an: Betriebsart Heizbetrieb
blinkt: Brennersperrzeit aktiv



Warmwasserbereitung aktiv

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



Interne Heizungspumpe ist in Betrieb



Internes Gasventil wird angesteuert



Anzeige des momentanen Brenner-Modulationsgrades (Balkenanzeige)



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



Flamme ohne Kreuz:
Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb

4.2 Maßnahmen vor Inbetriebnahme

4.2.1 Absperreinrichtungen öffnen



Hinweis

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

4.2.2 Anlagendruck kontrollieren

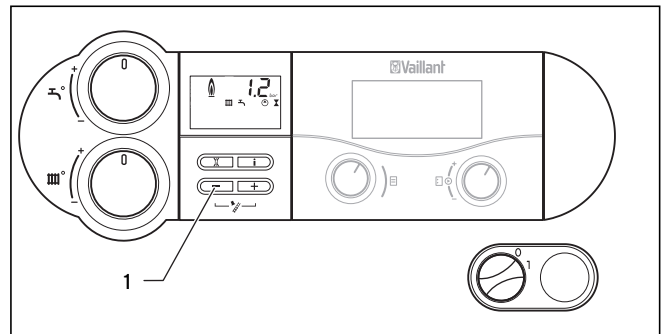


Abb. 4.3 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren

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

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Fülldruck zwischen 1,0 und 2,0 bar liegen. Ist der Druck niedriger, muss vor der Inbetriebnahme Wasser nachgefüllt werden (siehe Abschnitt 4.8.4).



Hinweis

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

Hinweis

Um den Betrieb der Anlage mit einer zu geringen Wassermenge zu vermeiden und dadurch möglichen Folgeschäden vorzubeugen, verfügt Ihr Gerät über einen Drucksensor. Dieser signalisiert Ihnen beim Unterschreiten von 0,6 bar den Druckmangel, indem im Display der Druckwert blinkend dargestellt wird.

Bei Unterschreitung eines Druckes von 0,3 bar schaltet Ihr Gerät ab. Sollte der Fühler defekt sein, geht das Gerät in den Notlaufbetrieb. Die Leistung und die maximal mögliche Vorlauftemperatur werden begrenzt. Es wird der Status 40 abwechselnd mit F22 (Wassermangel) angezeigt. Bitte füllen sie die Anlage schnellstmöglich wieder auf.

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

4.3 Inbetriebnahme

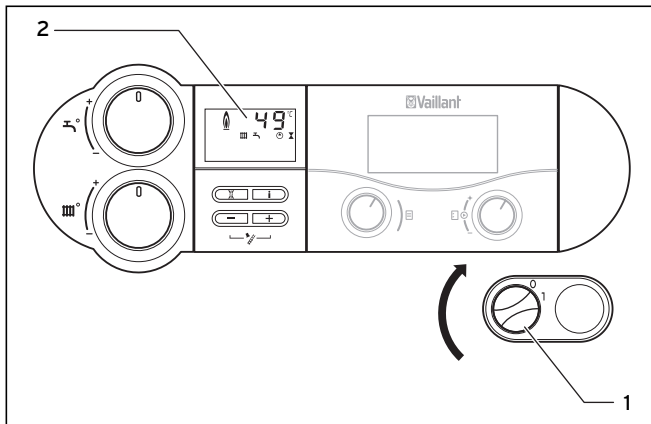


Abb. 4.4 Gerät einschalten

- Mit dem Hauptschalter (1) schalten Sie das Gerät ein und aus.

1: „EIN“

0: „AUS“

Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint im Display (2) die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Zur Einstellung des Gerätes entsprechend Ihren Bedürfnissen lesen Sie die Abschnitte 4.4 und 4.5, in denen die Einstellmöglichkeiten für die Warmwasserbereitung und den Heizbetrieb beschrieben sind.



Achtung!

Beschädigungsgefahr!

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

Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihr Gas-Brennwertkessel über das Regelgerät ein- und ausschalten (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung).

Wie Sie Ihr Gas-Brennwertkessel ganz außer Betrieb nehmen können, finden Sie in Abschnitt 4.9.



Hinweis

Unmittelbar nach dem Einschalten erscheint im Display die Anzeige „Funktionsmenü“. Das Funktionsmenü erlaubt dem Fachmann die Funktionskontrolle einzelner Aktoren durchzuführen (siehe Abschnitt 4.7). Nach ca. 5s Wartezeit oder drücken der „-“ Taste schaltet die Geräteelektronik in den Normalbetrieb.

4.4 Warmwasserbereitung

Für die Warmwasserbereitung muss ein Warmwasserspeicher des Typs VIH an das Heizgerät angeschlossen sein.

4.4.1 Einstellung der Warmwassertemperatur

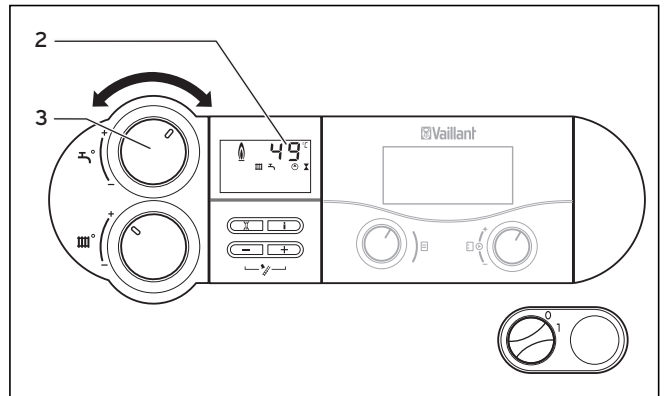


Abb. 4.5 Einstellung der Warmwassertemperatur

- Schalten Sie das Gerät wie in Abschnitt 4.3 beschrieben ein.
- Stellen Sie den Drehknopf (3) zur Einstellung der Speichertemperatur auf die gewünschte Temperatur ein. Dabei entspricht:

- linker Anschlag Frostschutz

ca. 15 °C

- rechter Anschlag (Werkseinstellung) max. 65 °C



Hinweis

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

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird der jeweils zugehörige Sollwert im Display (2) angezeigt. Nach 3 Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur).



Achtung!

Verkalkungsgefahr!

Bei einer Wasserhärte von mehr als 3,57 mol/m³ (20 °dH) stellen Sie den Drehknopf (3) maximal in die Mittelstellung.



Gefahr!

Gesundheitsgefährdung durch Legionellenbildung!

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

4.4.2 Speicherbetrieb ausschalten

Bei Geräten mit angeschlossenem Warmwasserspeicher können Sie die Warmwasserbereitung bzw. Speicherladung ausschalten, den Heizbetrieb aber weiterhin in Funktion lassen.

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



Hinweis

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

4.4.3 Warmwasser zapfen

Beim Öffnen eines Warmwasserhahns an einer Zapfstelle (Waschbecken, Dusche, Badewanne etc.) wird Warmwasser aus dem angeschlossenen Speicher gezapft.

Bei Unterschreiten der eingestellten Speichertemperatur geht das Gerät selbsttätig in Betrieb und heizt den Speicher nach. Bei Erreichen der Speicher-Solltemperatur schaltet das Gerät selbsttätig ab. Die Pumpe läuft kurze Zeit nach.

4.5 Einstellungen für den Heizbetrieb

4.5.1 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)

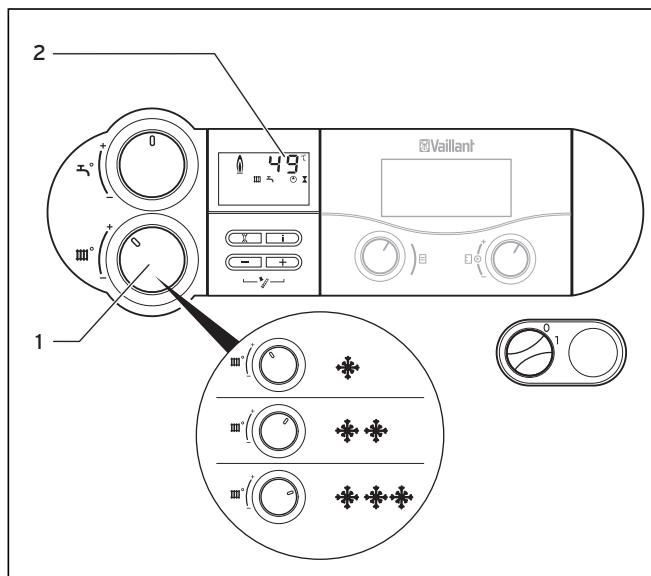


Abb. 4.6 Vorlauftemperatur-Einstellung ohne Regelgerät

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

Beim Einstellen der Temperatur wird die eingestellte Temperatur im Display (2) angezeigt. Nach 3 Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur oder optional der Wasserdruck in der Anlage).

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

4.5.2 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)

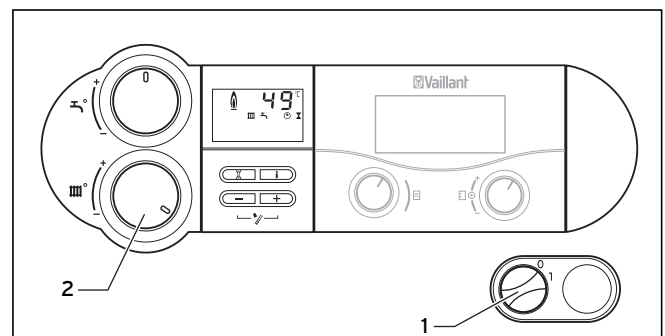


Abb. 4.7 Vorlauftemperatur-Einstellung bei Einsatz eines Regelgerätes

Entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV) sollte Ihre Heizungsanlage mit einer witterungsgeführten Regelung oder einem Raumtemperaturregler ausgestattet sein. In diesem Fall müssen Sie folgende Einstellung vornehmen:

- Drehen Sie den Hauptschalter (1) auf Stellung „I“.
- Stellen Sie den Drehknopf (2) zum Einstellen der Heizungs-Vorlauftemperatur auf Rechtsanschlag.

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

4.5.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

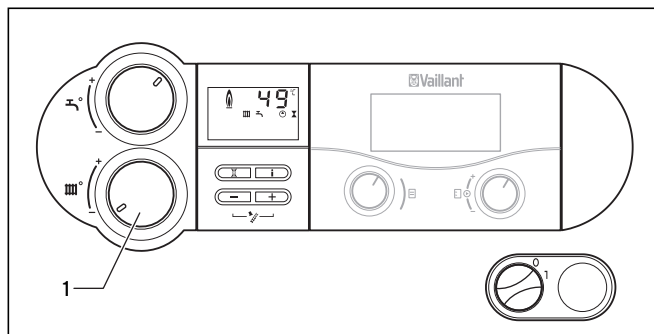


Abb. 4.8 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

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

- Drehen Sie hierzu den Drehknopf (1) zum Einstellen der Heizungs-Vorlauftemperatur auf Linksanschlag.

4.5.4 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen

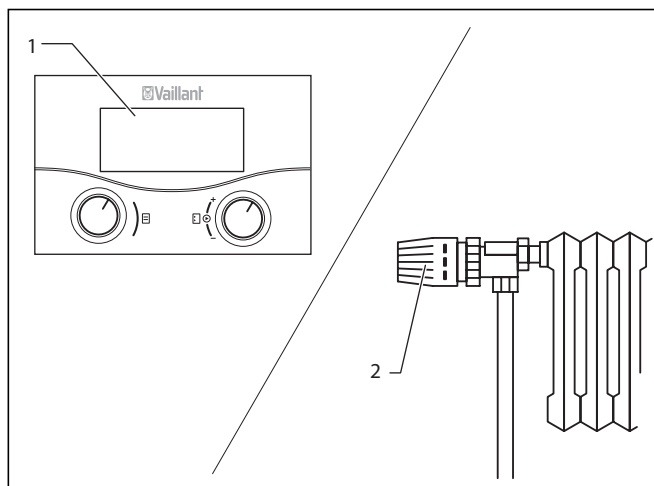


Abb. 4.9 Raumtemperaturregler/witterungsgeführte Regler einstellen

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

4.6 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerker)

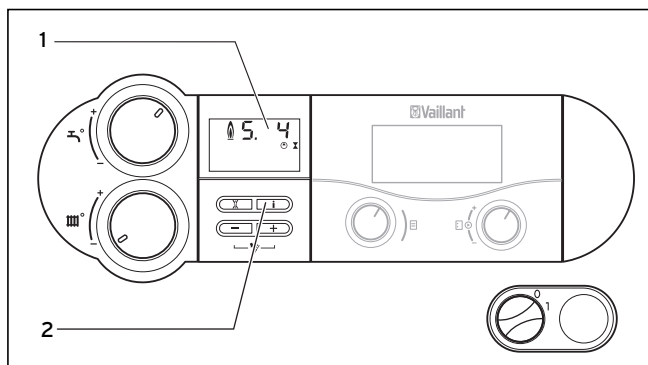


Abb. 4.10 Statusanzeigen

Die Statusanzeigen liefern Informationen über den Betriebszustand des Gerätes.

- Aktivieren Sie die Statusanzeigen durch Betätigen der Taste „i“ (2).

Im Display (1) erfolgt nun die Anzeige des jeweiligen Statuscodes, z. B. „S. 4“ für Brennerbetrieb. Die Bedeutung der wichtigsten Statuscodes können Sie aus der unten stehenden Tabelle entnehmen. Der angezeigte Statuscode wird zusätzlich durch eine entsprechende Klartextanzeige im Display des DIA-Systems erläutert, z. B. für „S. 4“: „Heizbetrieb Brenner an“.

In Umschaltphasen, z. B. bei Wiederanlauf durch Ausbleiben der Flamme, wird kurzzeitig die Statusmeldung „S.“ angezeigt.

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

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

Tab. 4.1 Statuscodes und ihre Bedeutung (Auswahl)

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

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

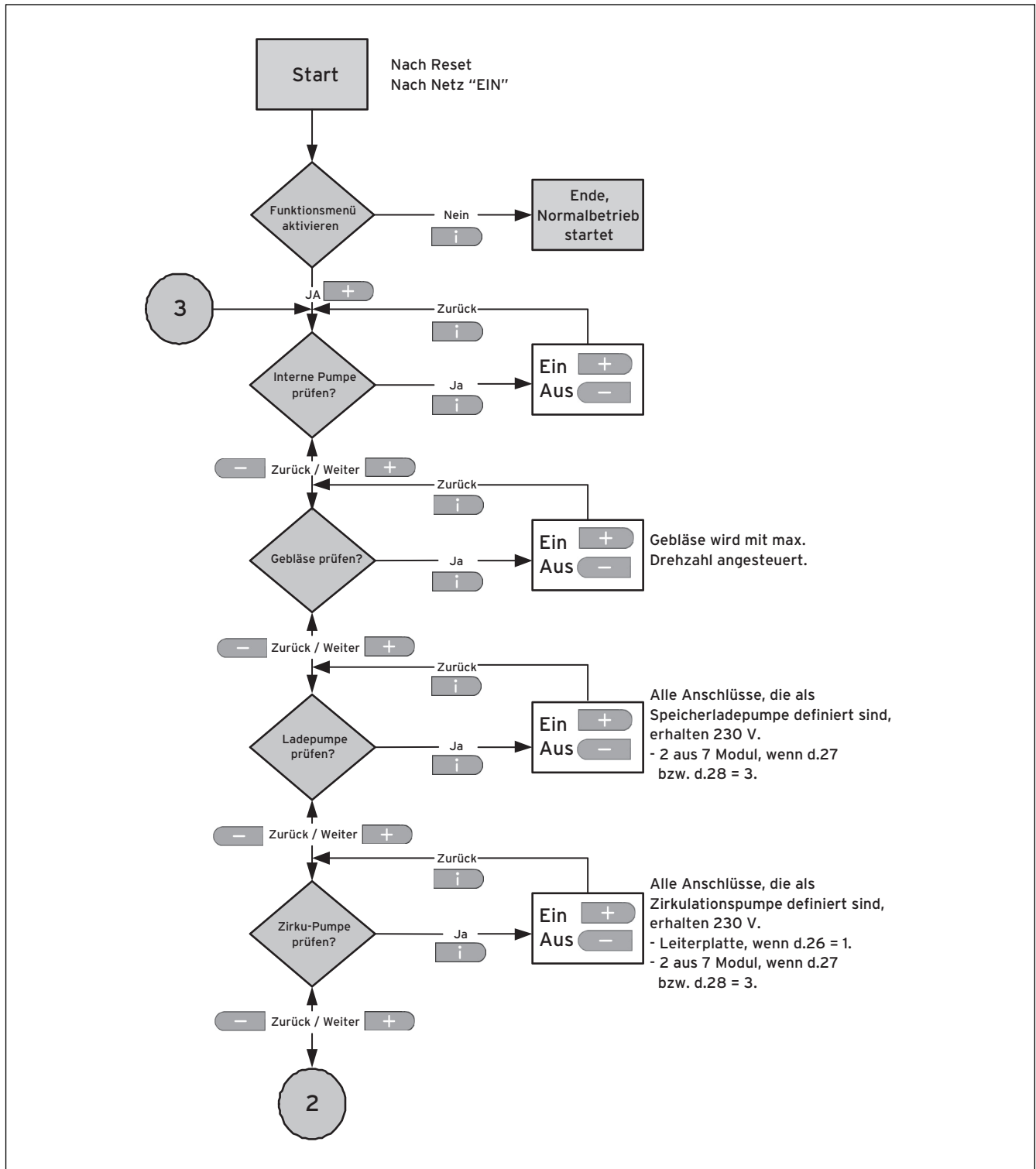


Abb. 4.11 Funktionsmenü (Forts. nächste Seite)

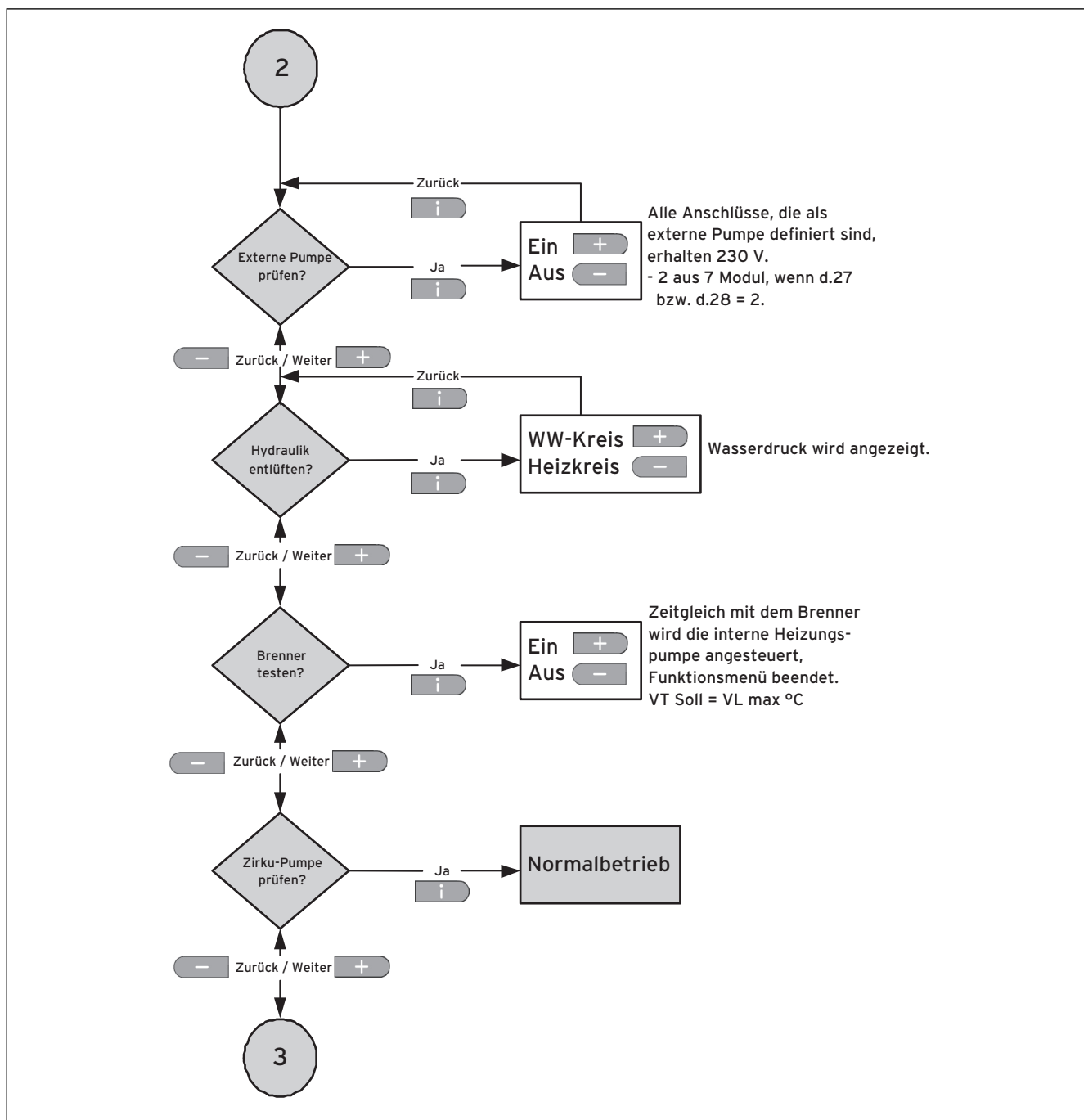


Abb. 4.12 Funktionsmenü (Fortsetzung)

4.8 Störungsbehebung

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

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

- Sind der gebäudeseitige Gasabsperrhahn in der Zuleitung und der Gasabsperrhahn am Gerät geöffnet (siehe Abschnitt 4.2.1)?
- Ist die gebäudeseitige Stromversorgung eingeschaltet?
- Ist der Hauptschalter am Gas-Brennwertkessel eingeschaltet (siehe Abschnitt 4.3)?
- Ist der Drehknopf für die Vorlauftemperatur-Einstellung am Gas-Brennwertkessel nicht bis zum linken Anschlag gedreht, also auf Frostschutz gestellt (siehe Abschnitt 4.4)?
- Ist der Fülldruck der Heizungsanlage ausreichend (siehe Abschnitt 4.2.2)?
- Ist Luft in der Heizungsanlage?
- Liegt eine Störung beim Zündvorgang vor (siehe Abschnitt 4.8.2)?

Warmwasserbetrieb störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb:

- Liegt eine Wärmeanforderung durch die externen Regler (z. B. durch Regler calorMATIC) vor (siehe Abschnitt 4.5.4)?



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
 Wenn Ihr Gas-Brennwertkessel nach der Überprüfung der oben genannten Punkte nicht einwandfrei arbeitet, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

4.8.1 Störungen wegen Wassermangel

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

4.8.2 Störungen beim Zündvorgang

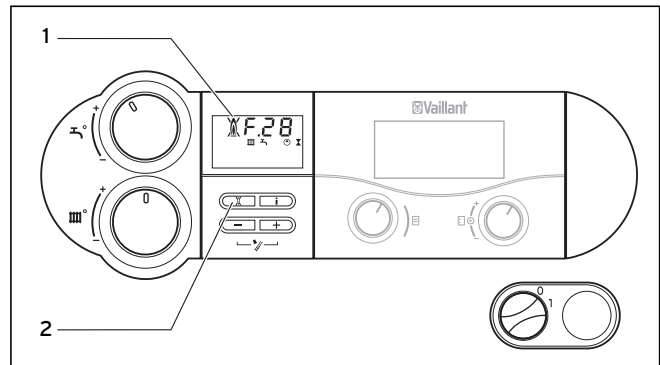


Abb. 4.13 Entstörung

Wenn der Brenner nach fünf Zündversuchen nicht gezündet hat, geht das Gerät nicht in Betrieb und schaltet auf „**Störung**“. Dies wird durch die Anzeige der Fehlercodes „**F.28**“ oder „**F.29**“ im Display angezeigt. Bei ecoTEC exklusiv-Geräten erscheinen zusätzlich das durchkreuzte Flammensymbol (1) und eine entsprechende Klartextanzeige im Display, z. B. für F.28: „**Ausfall im Anlauf, Zündung erfolglos**“.

Eine erneute automatische Zündung erfolgt erst nach einer manuellen Entstörung.

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



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
 Wenn Ihr Gas-Brennwertkessel nach dem dritten Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.

4.8.3 Störungen im Luft-/Abgasweg

Die Geräte sind mit einem Gebläse ausgestattet. Bei nicht ordnungsgemäßer Funktion des Gebläses schaltet das Gerät ab.

Im Display erscheinen dann die Symbole  und  sowie die Fehlermeldung „**F.32**“. Der angezeigte Fehlercode wird zusätzlich durch eine entsprechende Klartextanzeige im Display erläutert: „**Fehler Gebläse**“.

4.8.4 Gerät/Heizungsanlage füllen

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll der Fülldruck bei kalter Anlage zwischen 1,0 und 2,0 bar betragen (siehe Abschnitt 4.2.2). Ist er kleiner, füllen Sie Wasser nach.

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



Achtung!

Beschädigungsgefahr durch falsches Befüllen!
Verwenden Sie zum Füllen der Heizungsanlage nur Wasser, das die Anforderungen der Richtlinie VDI 2035 erfüllt.

Der Zusatz von chemischen Mittel wie z. B. Frost- und Korrosionsschutzmitteln (Inhibitoren) ist nicht zulässig.

Dadurch können Schäden an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten.

Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden können wir keine Haftung übernehmen.

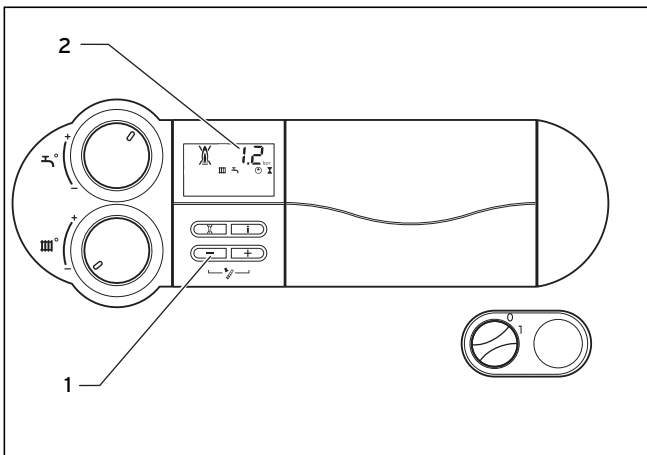


Abb. 4.14 Heizungsanlage füllen

Zum Befüllen der Anlage gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie alle Heizkörperventile (Thermostatventile) der Anlage.
- Verbinden Sie den Füllhahn der Anlage mittels eines Schlauchs mit einem Kaltwasser-Zapfventil (Ihr Fachhandwerker sollte Ihnen die Füllarmaturen gezeigt und das Auffüllen bzw. Entleeren der Anlage erklärt haben).
- Drehen Sie den Füllhahn langsam auf.
- Drehen Sie das Zapfventil langsam auf und füllen Sie so lange Wasser nach, bis im Display (2) der erforderliche Anlagendruck erreicht ist.

Sie können sich den genauen Druckwert im Display anzeigen lassen.

- Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „-“ (1). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige. Außerdem können Sie zwischen dauerhafter Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „-“ -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.
- Schließen Sie das Zapfventil.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Prüfen Sie anschließend am Display den Anlagendruck und füllen Sie ggf. nochmal Wasser nach.
- Schließen Sie den Füllhahn und entfernen Sie den Füllschlauch.

4.9 Außerbetriebnahme

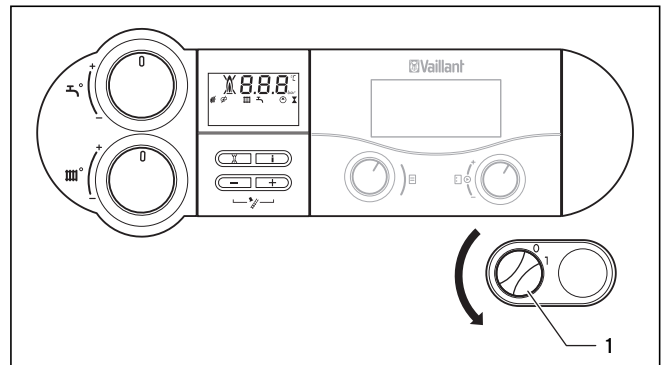


Abb. 4.15 Gerät ausschalten

- Um Ihr Gas-Brennwertkessel ganz außer Betrieb zu nehmen, schalten Sie den Hauptschalter (1) in Stellung „0“.



Achtung!

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

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



Hinweis

Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Urlaub) sollten Sie zusätzlich den Gasabsperrhahn und das Kaltwasserabsperrventil schließen. Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise zum Frostschutz im Abschnitt 4.10

Hinweis

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

4.10 Frostschutz

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



Achtung!

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

**Achtung!**

Eine Anreicherung des Heizungswassers mit Frostschutzmitteln ist nicht zulässig. Dabei können Veränderungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten. Hierfür sowie für etwaige Folgeschäden können wir keine Haftung übernehmen.

4.10.1 Frostschutzfunktion

Das Gas-Brennwertkessel ist mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet:

Wenn die Heizungs-Vorlauftemperatur **bei eingeschaltetem Hauptschalter** unter 5 °C absinkt, dann geht das Gerät in Betrieb und heizt den Wärmeerzeugerkreis auf ca. 30 °C auf.

**Achtung!**

Gefahr des Einfrierens von Teilen der gesamten Anlage!

Die Durchströmung der gesamten Heizungsanlage kann mit der Frostschutzfunktion nicht gewährleistet werden.

4.10.2 Frostschutz durch Entleeren

Eine andere Möglichkeit des Frostschutzes besteht darin, die Heizungsanlage und das Gerät zu entleeren. Dabei muss sichergestellt sein, dass sowohl Anlage als auch Gerät vollständig entleert werden.

Alle Kalt- und Warmwasserleitungen im Haus und im Gerät müssen ebenfalls entleert werden.

Ziehen Sie hierfür Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

4.11 Wartung und Kundendienst**4.11.1 Wartung**

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine **jährliche** Inspektion/Wartung des Gerätes durch einen Fachhandwerker.

**Gefahr!**

Gefahr von Sach- und Personenschäden durch unsachgemäße Handhabung!

Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Gas-Brennwertkessel durchzuführen.

Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Unterlassene Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Sach- und Personenschäden führen.

Regelmäßige Wartung sorgt für einen optimalen Wirkungsgrad und somit für einen wirtschaftlicheren Betrieb Ihres Gas-Brennwertkessels.

4.11.2 Kundendienst**Werkskundendienst (Deutschland)**

Reparaturberatung für Fachhandwerker
Vaillant Profi-Hotline 0 18 05/999-120

Vaillant Werkskundendienst GmbH (Österreich)

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

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Dietikon

Telefon: (044) 744 29 -39

Telefax: (044) 744 29 -38

Fribourg:

Téléfon: (026) 409 72 -17

Téléfax: (026) 409 72 -19

Vaillant GmbH

Postfach 86

Riedstrasse 10

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Telefon: (044) 744 29 -29

Telefax: (044) 744 29 -28

Case postale 4

CH-1752 Villars-sur-Glâne 1

Téléfon: (026) 409 72 -10

Téléfax: (026) 409 72 -14

Pour l'exploitant

Notice d'emploi

ecoCRAFT exclusiv

Chaudière à condensation à gaz

VKK 806/3-E-HL
VKK 1206/3-E-HL
VKK 1606/3-E-HL
VKK 2006/3-E-HL
VKK 2406/3-E-HL
VKK 2806/3-E-HL

Table des matières

Caractéristiques de l'appareil

Accessoires recommandés

Table des matières

Caractéristiques de l'appareil.....	2	4.8.4 Remplissage de l'appareil/l'installation de chauffage	16
Accessoires recommandés.....	2	4.9 Mise hors service	17
1 Remarques relatives à la documentation.....	3	4.10 Protection antigel	17
1.1 Conservation des documents	3	4.10.1 Fonction de protection antigel	18
1.2 Symboles utilisés.....	3	4.10.2 Protection antigel par vidange.....	18
1.3 Validité de la notice.....	3	4.11 Maintenance et service après-vente.....	18
1.4 Plaque signalétique	3	4.11.1 Maintenance	18
1.5 Marquage CE	4	4.11.2 Service après vente	18
2 Sécurité.....	4		
2.1 Comportement à adopter en cas d'urgence	4		
2.2 Consignes de sécurité.....	4		
2.3 Prescriptions	5		
3 Remarques relatives au fonctionnement	5		
3.1 Garantie constructeur.....	5		
3.2 Utilisation conforme de l'appareil.....	6		
3.3 Choix de l'emplacement	6		
3.4 Nettoyage	6		
3.5 Recyclage et mise au rebut.....	6		
3.5.1 Appareil	6		
3.5.2 Emballage.....	6		
3.6 Conseils en matière d'économie d'énergie	6		
4 Utilisation	8		
4.1 Vue d'ensemble des éléments de commande ...	8		
4.2 Mesures à prendre avant la mise en fonctionnement	9		
4.2.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt.....	9		
4.2.2 Contrôle de la pression de l'installation.....	10		
4.3 Mise en fonctionnement.....	10		
4.4 Production d'eau chaude	11		
4.4.1 Réglage de la température d'eau chaude.....	11		
4.4.2 Désactivation du mode ballon	11		
4.4.3 Puisage d'eau chaude	11		
4.5 Réglages pour le mode chauffage.....	12		
4.5.1 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation)	12		
4.5.2 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation).....	12		
4.5.3 Désactivation du mode chauffage (position été).....	12		
4.5.4 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique	13		
4.6 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur)....	13		
4.7 Menu de fonctions (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur)	14		
4.8 Dépannage	16		
4.8.1 Anomalies dues à l'absence d'eau.....	16		
4.8.2 Anomalies du processus d'allumage.....	16		
4.8.3 Anomalies dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement	16		

Caractéristiques de l'appareil

Les appareils Vaillant ecoCRAFT sont des chaudières à gaz à condensation.

Accessoires recommandés

Pour la régulation du modèle ecoCRAFT, Vaillant propose différents modèles de régulateurs qui se branchent sur la barrette de connexion ou s'enfichent sur le panneau de commande.

Régulateur	N° réf.
calorMATIC 430	0020028515
calorMATIC 430f	0020028521
VR 61 Module du mélangeur pour VRC 430	0020028527
VR 68 Module solaire pour VRC 430	0020028533
VR 81 Télécommande pour VRC 430	0020028539
calorMATIC 392	0020028505
calorMATIC 392f	0020028510
calorMATIC 330	307403
calorMATIC 340	0020018251
calorMATIC VRC 630	0020040072
auroMATIC VRS 620	0020040076
VR 60 Module du mélangeur pour VRC 630 / VRS 620	306782
VR 90 Télécommande à distance pour VRC 630 /VRS 620	0020040079
VR 32 Module de couplage bus pour cascades	0020003986

Tab. O.1 Modèles de régulateurs

Votre installateur agréé se tient à votre disposition pour vous conseiller lors de l'achat d'un appareil de réglage approprié.

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation.
En liaison avec la présente notice d'emploi, d'autres documents doivent également être observés.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect de ces notices.

Autres documents applicables

Pour l'utilisateur de l'installation :

Notice succincte d'emploi N° 0020060909

Pour l'installateur :

Notice d'installation et d'entretien N° 0020055742

Notice de montage pour la ventouse N° 0020058720

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

1.1 Conservation des documents

Conservez la présente notice d'emploi ainsi que tous les documents associés à portée de main afin qu'ils soient disponibles en cas de besoin.

En cas de déménagement ou de vente de l'appareil, remettez tous les documents au nouveau propriétaire.

1.2 Symboles utilisés

Respectez lors de l'utilisation de l'appareil les indications de sécurité indiqués dans la présente notice d'utilisation !



Danger !
Danger de mort et risque de blessures !



Danger !
Danger de mort par électrocution !



Danger !
Risque de brûlures !



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



Remarque
Informations et remarques utiles.

- Symbole d'une activité nécessaire.

1.3 Validité de la notice

La présente notice d'utilisation est valable exclusivement pour les appareils présentant les références suivantes :

- VKK 806/3-E-HL	Réf. 0010005400
- VKK 1206/3-E-HL	Réf. 0010005401
- VKK 1606/3-E-HL	Réf. 0010005402
- VKK 2006/3-E-HL	Réf. 0010005403
- VKK 2406/3-E-HL	Réf. 0010005404
- VKK 2806/3-E-HL	Réf. 0010005405

La référence de l'appareil est consultable sur la plaque signalétique.

1.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique de l'ecoCRAFT Vaillant est apposée à l'arrière de la chaudière.

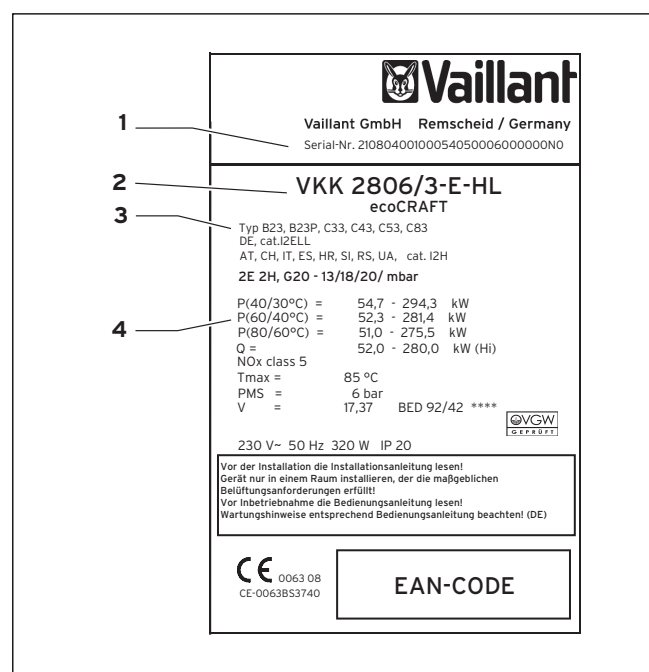


Fig. 1.1 Plaque signalétique

Légende

- 1 N° de fabrication
- 2 Désignation du modèle
- 3 Désignation de l'homologation du modèle
- 4 Caractéristiques techniques de l'appareil

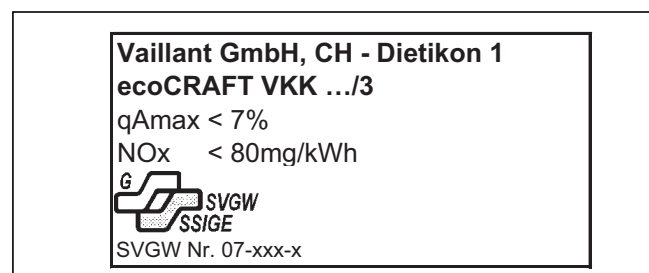


Fig. 1.2 Plaque signalétique supplémentaire pour la Suisse

1 Remarques relatives à la documentation

2 Sécurité

1.5 Marquage CE

Le marquage CE atteste que les appareils correspondant aux modèles présentés répondent aux exigences de base des directives suivantes :

- directive sur les appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Conseil)
- directive sur la compatibilité électromagnétique avec valeurs limites de classe B (directive 2004/108/CEE du Conseil)
- directive sur les appareils à basse tension (directive 2006/95/CEE du Conseil)

Les appareils répondent aux exigences fondamentales de la directive de rendement (directive 92/42/CEE du Conseil) pour les chaudières à condensation.

En conformité avec les exigences du paragraphe 7 de l'ordonnance sur les petites installations de chauffage du 07.08.1996, les appareils susnommés émettent, lorsqu'il fonctionnent au gaz liquide, moins de 80 mg/kWh de dioxyde d'azote (NOx).

2 Sécurité

2.1 Comportement à adopter en cas d'urgence



Danger !

Odeur de gaz !

Risque d'intoxication ou d'explosion en présence d'un dysfonctionnement !

Comportement en cas d'odeur de gaz dans les bâtiments

- Ouvrir les portes et fenêtres en grand pour créer des courants d'air. Ne pas aller dans les pièces où règne une odeur de gaz !
- Éviter toute flamme nue, ne pas fumer et ne pas utiliser de briquet !
- Ne pas utiliser d'interrupteurs électriques, de connecteurs, de sonnettes, de téléphones ou autres dispositifs vocaux dans la maison !
- Fermer le dispositif d'arrêt principal ou celui du compteur à gaz !
- Fermer le robinet d'arrêt du gaz sur l'appareil !
- Prévenez les autres habitants mais ne sonnez pas !
- Quitter le bâtiment !
- Prévenir le fournisseur de gaz depuis un téléphone situé hors de la maison !
- En cas de fuite audible, quitter immédiatement le bâtiment. Empêcher toute personne d'entrer et avertir la police et les pompiers depuis l'extérieur du bâtiment !

2.2 Consignes de sécurité

Respectez impérativement les consignes et directives de sécurité suivantes.



Danger !

Risque de déflagration à cause de mélanges gazeux inflammables !

Ne stockez/n'utilisez pas de substances explosives ou facilement inflammables (par ex. essence, peinture etc.) dans la pièce où l'appareil est installé.

Danger !

Risque d'empoisonnement ou d'explosion en présence d'un dysfonctionnement !

Ne désactivez les dispositifs de sécurité sous aucun prétexte et ne procédez en aucun cas à des manipulations qui pourrait affecter leur bon fonctionnement.

C'est la raison pour laquelle il est interdit de procéder à des modifications :

- sur l'appareil,
- à proximité de l'appareil,
- sur les conduites d'alimentation de gaz, d'air, d'eau et de courant,
- sur la soupape de sécurité et la conduite d'écoulement pour l'eau de chauffage,
- ainsi que sur les conduites d'évacuation des gaz d'échappement.

Cette interdiction de modification concerne aussi les éléments de construction autour de l'appareil car des changements à ce niveau pourraient compromettre sa sécurité de fonctionnement.

Quelques exemples :

- N'encombrez pas l'accès aux orifices pour l'air frais et les fumées.



Attention !

Veillez à retirer les protections placées sur ces ouvertures lors des travaux effectués sur la façade extérieure.

Pour réaliser des transformations sur l'appareil ou à proximité de l'appareil, vous devez toujours faire appel à un installateur agréé.



Attention !

Risques de dommages en cas de modifications non conformes !

N'effectuez sous aucun prétexte des interventions ou des manipulations sur la chaudière à gaz à condensation ou sur d'autres éléments de l'installation.

Ne tentez jamais d'effectuer vous-même des réparations ou des travaux de maintenance sur l'appareil.

- Ne jamais détériorer ou retirer les parties plombées de l'appareil. Seul les installateurs agréés et le service après-vente sont habilités à modifier les parties plombées des composants.



Danger !
Risque de brûlures !
L'eau du robinet d'eau chaude peut être bouillante.



Attention !
Risque d'endommagement !
Est interdit l'emploi des produits suivants dans la zone proche de l'appareil : aérosols, solvants, peintures et colles. Dans certaines conditions défavorables, ces substances peuvent entraîner une corrosion, y compris dans le circuit des gaz d'échappement.

Installation et réglage

Seul un installateur sanitaire agréé est habilité à installer l'appareil. Celui-ci assume également la responsabilité pour une installation et une mise en fonctionnement conformes, ainsi que pour le respect des prescriptions, réglementations et directives existantes. Il est aussi responsable de l'inspection/la maintenance de l'appareil comme des modifications des réglages gaz.



Attention !
L'exploitation de l'appareil est autorisée
- pour sa mise en fonctionnement
- pour l'exécution de contrôles
- pour un fonctionnement continu
uniquement lorsque le système d'évacuation d'air/des gaz d'échappement est entièrement monté et fermé.
Dans le cas contraire et si les conditions d'exploitation sont défavorables, vous prenez un risque d'endommagement de l'appareil ou encourez même un danger de mort.

Pression de remplissage de l'installation de chauffage

Contrôlez régulièrement la pression de remplissage de l'installation de chauffage, voir paragraphe 4.8.4.

Groupe électrogène de secours

Lors de l'installation, votre installateur sanitaire a raccordé votre chaudière à gaz au réseau électrique. Si vous souhaitez assurer son fonctionnement en cas de panne de courant au moyen d'un groupe électrogène, ce dernier doit posséder des caractéristiques techniques (tension, fréquence, mise à la terre) identiques à celle du réseau électrique et délivrer une puissance au moins égale à celle absorbée par l'appareil. Pour ce faire, demandez conseil à votre société d'installation.

Protection antigel

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



Attention !
Risque d'endommagement !
En cas de coupure de courant ainsi qu'en cas de réglage insuffisant de la température dans les différentes pièces, il n'est pas possible d'exclure l'apparition de gel dans certaines parties de l'installation de chauffage.
Observez impérativement les instructions relatives à la protection contre le gel fournies dans la section 4.10.

2.3 Prescriptions

Lors de l'installation, les prescriptions, règles et directives suivantes doivent être respectées :

- Principes relatifs au gaz et à l'eau de la SSIGE
- Prescriptions de la police relatives aux incendies
- Dispositions des fournisseurs de gaz et d'eau compétents
- Ordonnances cantonales relatives à la construction
- Directives de la SSIGE relatives aux chaufferies
- Consignes cantonales
- Règles techniques pour les installations à gaz « DVGW-TRGI 86 » édition 1996 « Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn »
- Fiche de travail DVGW G 670 « Montage de foyers à gaz dans des locaux avec dispositif mécanique de purge de l'air » de la « Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn »
- DIN 4701, « Règles de calcul des besoins en chauffage des bâtiments »
- DIN 4751, feuille 3, « Equipement technique de sécurité pour les installations de chauffage avec température de départ à concurrence de 110 °C » Il est également obligatoire d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'appareil conformément aux règles techniques en vigueur. Cela s'applique également à l'installation hydraulique et au circuit d'évacuation des fumées ainsi qu'au lieu d'installation de l'appareil.

3 Remarques relatives au fonctionnement

3.1 Garantie constructeur

Garantie constructeur (Suisse)

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

3 Remarques relatives au fonctionnement

3.2 Utilisation conforme de l'appareil

La chaudière à gaz à condensation ecoCRAFT de Vaillant a été conçue selon les techniques de l'art et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme peut être à l'origine d'un risque corporel ou mettre en danger la vie de l'utilisateur comme d'un tiers ; des répercussions négatives sur l'appareil ou d'autres matériaux pourraient aussi s'en suivre.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) à capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites ou ne disposant pas de l'expérience ni/ou des connaissances requises, dans la mesure où elles ne sont pas sous la surveillance d'une personne en mesure de garantir leur sécurité ou elles n'obtiennent de celle-ci les instructions d'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés de façon à garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Les appareils sont prévus comme générateurs de chaleur pour les installations de chauffage central à eau chaude en circuit fermé ainsi que pour la production d'eau chaude. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.

L'utilisation conforme de l'appareil comprend : le respect de la notice d'emploi et d'installation ; le respect de tous les documents associés ; le respect des conditions d'inspection et de maintenance.



Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

3.3 Choix de l'emplacement

La chaudière à gaz à condensation Vaillant ecoCRAFT doit être installée dans une chambre de chauffage. Demandez à votre installateur de vous informer sur les prescriptions nationales en vigueur devant être observées.

Le lieu de montage doit être complètement protégé contre le gel. Si vous ne pouvez garantir cette protection, observez les mesures de protection contre le gel stipulées dans le chapitre 2.



Remarque

Un espace séparant l'appareil d'éléments combustibles/composés de matières combustibles n'est pas nécessaire, dans la mesure où, à la puissance utile nominale de l'appareil, aucune température ne peut dépasser les 85 °C admissibles sur la surface du boîtier.

Pour des raisons d'accessibilité lors des travaux de maintenance, il convient de respecter les distances minimales recommandées dans la notice de maintenance pour l'installation.

3.4 Nettoyage

- Nettoyez l'habillage de votre appareil à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon.



Attention !

Danger d'endommagement

N'employez pas de détergents ou d'abrasifs qui pourraient endommager l'habillage, les robinetteries ou les éléments de commande en plastique. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants ou de détergents contenant du chlore.

3.5 Recyclage et mise au rebut

Votre chaudière à gaz à condensation Vaillant ecoCRAFT se compose, au même titre que son emballage de transport, principalement de matériaux recyclables.

3.5.1 Appareil

Votre chaudière à gaz à condensation Vaillant ecoCRAFT ainsi que l'ensemble de ses accessoires ne sont pas des ordures ménagères. Veillez à ce que l'appareil usagé et les éventuels accessoires soient recyclés conformément aux prescriptions en vigueur.

3.5.2 Emballage

Veillez confier le recyclage de l'emballage de transport au spécialiste qui a installé l'appareil.



Remarque

Respectez les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.

3.6 Conseils en matière d'économie d'énergie

Montage d'une régulation en fonction des conditions atmosphériques

Les régulations de chauffage en fonction des conditions atmosphériques régulent la température de départ chauffage en fonction de la température extérieure. L'installation ne produit que la chaleur momentanément nécessaire. Pour ce faire, la température de départ du chauffage correspondant à la température extérieure doit être programmée sur le régulateur barométrique. Ce réglage ne devrait pas être supérieur à la valeur requise par la configuration de l'installation de chauffage. En principe, votre société d'installation se charge du réglage correct. Des programmes horaires intégrés permettent d'activer et de désactiver automatiquement les phases de chauffage et d'abaissement souhaitées (la nuit, par ex.). Associés à des valves thermostatiques, les régulateurs barométriques offrent la méthode la plus économique pour la régulation du chauffage.

Mode Abaissement de l'installation de chauffage

Durant la nuit ou en votre absence, abaissez la température ambiante. Le moyen le plus simple et le plus fiable pour ce faire est l'utilisation d'appareils de régulation permettant des programmations horaires individuelles.

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

Température ambiante

Réglez la température de sorte qu'elle soit suffisante à votre confort. Tout degré supplémentaire impliquerait une augmentation de la consommation d'énergie d'environ 6 %. Adaptez également la température ambiante à la finalité de la pièce. Il n'est, par exemple, généralement pas nécessaire de chauffer à 20°C une chambre à coucher ou une pièce rarement occupée.

Réglage du mode de fonctionnement

Pendant la saison chaude, lorsque votre logement n'a pas besoin d'être chauffé, nous vous recommandons de commuter votre installation en mode Été. Le mode chauffage est alors désactivé mais l'appareil, respectivement l'installation, reste en service pour la production d'eau chaude.

Chauffage homogène

Dans les appartements équipés d'une installation de chauffage central, il arrive fréquemment qu'une seule pièce soit chauffée. Les pièces voisines non chauffées profitent alors de manière incontrôlée de la chaleur des surfaces concomitantes telles que cloisons, portes, fenêtres, plafond et sol. Cela implique alors forcément une perte d'énergie non souhaitée. La puissance du radiateur situé dans la pièce ainsi chauffée n'est alors bien sûr plus suffisante. La pièce n'est alors plus suffisamment chauffée et vous avez une sensation de froid (le même effet se produit également lorsque les portes entre pièces chauffées et non ou peu chauffées restent ouvertes). Vous faites là de fausses économies : le chauffage fonctionne et la température ambiante n'est néanmoins pas suffisante. Afin d'améliorer votre confort et d'utiliser votre chauffage de manière plus judicieuse, chauffez régulièrement toutes les pièces de votre logement en fonction de leur utilisation. Il faut ajouter que les matériaux de construction peuvent également être endommagés lorsque certaines parties du bâtiment ne sont pas chauffées ou qu'elles sont chauffées de manière insuffisante.

Valves thermostatiques et thermostats d'ambiance

De nos jours, l'installation de valves thermostatiques sur tous les radiateurs devrait aller de soi. Ces valves permettent de maintenir la température ambiante exactement au niveau réglé. En liaison avec un thermostat (ou un dispositif de régulation en fonction des conditions at-

mosphériques), ces valves thermostatiques permettent d'adapter la température ambiante à vos préférences individuelles et ainsi d'utiliser votre installation de chauffage de manière économique. Laissez toujours toutes les soupapes des radiateurs ouvertes dans la pièce où le thermostat est installé ; les deux dispositifs de régulation s'influenceraient sinon réciproquement et nuiraient ainsi à la qualité du réglage. Chez les utilisateurs, on observe par ailleurs souvent le comportement suivant : dès qu'il fait prétendument trop chaud dans une pièce, l'utilisateur ferme la valve thermostatique (ou règle le thermostat sur une température inférieure). Lorsque, au bout d'un moment, il a de nouveau froid, il rouvre la valve thermostatique. Un tel comportement est non seulement inconfortable mais aussi complètement inutile, car c'est exactement ce que fait une valve thermostatique fonctionnant correctement. Lorsque la température ambiante excède la valeur réglée sur la tête du capteur, la valve thermostatique se ferme automatiquement. Lorsque que la température passe au-dessous de cette valeur, elle se rouvre automatiquement.

Ne pas recouvrir les dispositifs de régulation

Ne cachez pas les dispositifs de régulation derrière meubles, rideaux et autres objets. Ils doivent pouvoir mesurer la température de l'air circulant dans la pièce, sans entrave. Les valves thermostatiques recouvertes peuvent être équipées de capteurs à distance afin de pouvoir continuer à fonctionner normalement.

Température d'eau chaude appropriée

Vous ne souhaitez pas vous ébouillanter en vous lavant les mains sous l'eau chaude. Le principe suivant s'applique aussi bien aux appareils de chauffage à production d'eau chaude intégrée qu'aux appareils de chauffage à ballon raccordé : l'eau chaude doit juste être chauffée à la température appropriée pour la finalité. Tout chauffage supplémentaire conduit à une consommation inutile d'énergie, et des températures supérieures à 60°C entraînent de plus une augmentation des dépôts de calcaire.

Comportement responsable vis-à-vis de la consommation l'eau

Une consommation modérée de l'eau peut contribuer à une réduction considérable des coûts de consommation. Par exemple, préférez les douches aux bains : Avec une douche moderne, équipée d'une robinetterie économisant l'eau, vous ne consommerez qu'un tiers des 150 litres d'eau nécessaires au remplissage d'une baignoire. En outre : un robinet qui goutte se traduit par un gaspillage pouvant atteindre 2 000 litres d'eau par an, une chasse d'eau qui fuit, 4 000 litres. Dans les deux cas, un joint neuf ne coûte en revanche pas plus que quelques centimes d'euro.

Utilisation de pompes de circulation en cas de besoin

Les pompes de circulation assurent une circulation constante de l'eau chaude dans le système de canalisa-

3 Remarques relatives au fonctionnement

4 Utilisation

tions de telle sorte que l'eau chaude est aussitôt à disposition, même aux points de puisage éloignés. Elles augmentent sans aucun doute le confort de la production d'eau chaude. Cependant, elles consomment également du courant. De plus, l'eau chaude en circulation inutilisée refroidit dans sa course à travers les canalisations et doit alors être réchauffée. Par conséquent, utilisez uniquement les pompes de circulation lorsque vous avez effectivement besoin d'eau chaude dans tout le foyer. Les minuteries, dont la plupart des pompes de circulation sont ou peuvent être équipées ultérieurement, permettent de régler des programmes horaires individuels. Souvent, les régulateurs barométriques sont également munis de fonctions auxiliaires qui permettent de contrôler les plages horaires de fonctionnement des pompes de circulation. Veuillez vous adresser à la société d'installation.

Aération des pièces

Pendant les périodes de chauffage, n'ouvrez les fenêtres que pour aérer et non pour réguler la température. La méthode la plus efficace et la plus économique consiste à ouvrir brièvement la fenêtre en grand plutôt que de la laisser entrouverte durant une longue période. Nous vous conseillons pour cette raison d'ouvrir les fenêtres en grand pendant quelques minutes. Pendant ce temps, fermez les soupapes thermostatiques de tous les radiateurs de la pièce et, s'il y a lieu, réglez le thermostat sur la température minimale. Ces mesures garantiront une ventilation optimale sans refroidissement ni dépenses d'énergie inutiles (dues, par ex., à la mise en marche du chauffage pendant la phase d'aération).

4 Utilisation

4.1 Vue d'ensemble des éléments de commande

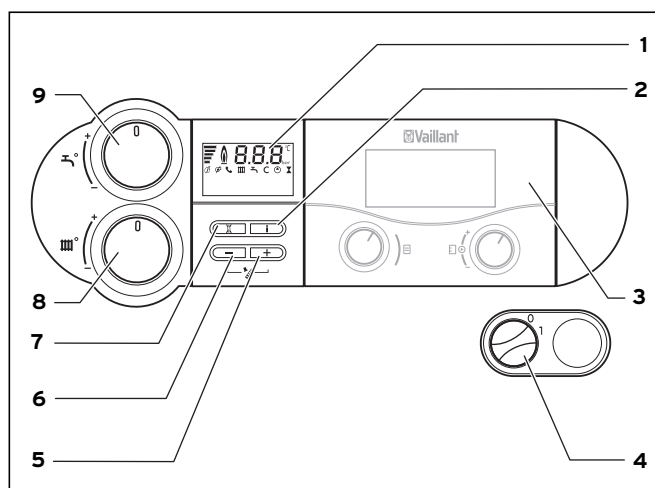


Fig. 4.1 Eléments de commande ecoCRAFT exclusiv

Pour ouvrir les panneaux avant, saisissez la poignée et soulevez-la. Les éléments de commande qui sont alors visibles ont les fonctions suivantes (cf. fig. 4.1) :

- 1 Ecran d'affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage, du type de fonctionnement ou de certaines informations supplémentaires
- 2 Touche « i » permettant d'obtenir des informations
- 3 Régulation intégrée (accessoire)
- 4 Commutateur principal de mise en marche/arrêt de l'appareil
- 5 Touche « + » permettant de passer aux pages suivantes de l'affichage écran (pour l'installateur dans le cadre des travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher la température du ballon (VKK avec sonde du ballon)
- 6 Touche « - » permettant de passer aux pages précédentes de l'affichage écran (pour l'installateur pour les travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher la pression de remplissage de l'installation de chauffage sur l'écran
- 7 Touche « Réinitialisation » permettant de réinitialiser certaines anomalies
- 8 Bouton rotatif de réglage de la température de départ du chauffage. En cas d'exploitation des modèles VRC 430, 630, VRS 620, positionnez ce bouton sur la butée droite afin que la température de départ maximale pour le régulateur ne soit pas limitée.
- 9 Sélecteur permettant de régler la température du ballon (pour les appareils raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire VIH). En cas d'utilisation du modèle VRC 430 pour la commande de la température du ballon, positionnez le sélecteur sur la butée droite afin que la plage de fonctionnement du régulateur d'eau chaude dans le VRC 430 ne soit pas limitée.

Système d'information et d'analyse numérique

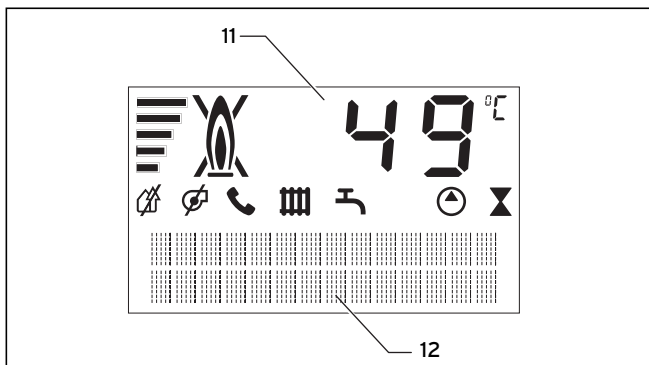


Fig. 4.2 Affichage ecoCRAFT exclusiv

Les appareils ecoCRAFT exclusiv sont équipés d'un système d'information et d'analyse numérique. Ce système vous fournit des informations à propos de l'état de service de votre appareil et vous aide, le cas échéant, lors de la suppression d'anomalies.

Durant le fonctionnement normal de l'appareil, la température actuelle de départ du chauffage est affichée sur l'écran (1) (49°C dans l'exemple). En présence d'anomalies, l'affichage de la température est remplacé par le code d'erreur correspondant. En outre, votre ecoCRAFT exclusiv dispose d'un affichage de texte en clair qui fournit des informations complémentaires.

- 11** Affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage ou affichage d'un code d'état ou d'erreur

- 12** Texte explicatif

Les symboles affichés vous fournissent également les informations suivantes :

 Anomalie dans la conduite d'air/d'évacuation des produits de combustion

 Anomalie dans la conduite d'air/d'évacuation des produits de combustion

 Uniquement en liaison avec vrnetDIALOG : Tant que le symbole est affiché, une température de départ du chauffage et de sortie d'eau chaude est prescrite dans le vrnetDIALOG (accessoire), c'est-à-dire que l'appareil fonctionne suivant d'autres températures que celles réglées avec les sélecteurs (9) et (10).

Ce type de fonctionnement ne peut être arrêté que :

- par vrnetDIALOG ou
- par une modification du réglage de la température sur les sélecteurs (9) ou (10) de plus de ± 5 K.

Ce type de fonctionnement ne peut **pas** être arrêté :

- en appuyant sur la touche (7) « Reset » ou
- en mettant en marche ou en arrêtant l'appareil.



Mode chauffage actif

allumé : mode chauffage

clignotant : temps de coupure du brûleur actif



Production d'eau chaude active

allumé en continu : mode de fonctionnement Remplissage du boiler opérationnel

clignotant : chauffage du ballon en cours, brûleur allumé



Pompe de chauffage interne en marche



Vanne de gaz interne commandée



Affichage du taux de modulation actuel du brûleur (affichage à barres)



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



Flamme sans croix : Fonctionnement correct du brûleur

4.2 Mesures à prendre avant la mise en fonctionnement

4.2.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt



Remarque

Les dispositifs d'arrêt ne sont pas compris dans la livraison de votre chaudière. Ils doivent être installés à vos frais par votre installateur spécialisé. Ce dernier vous montrera leur emplacement et vous expliquera leur fonctionnement.

4.2.2 Contrôle de la pression de l'installation

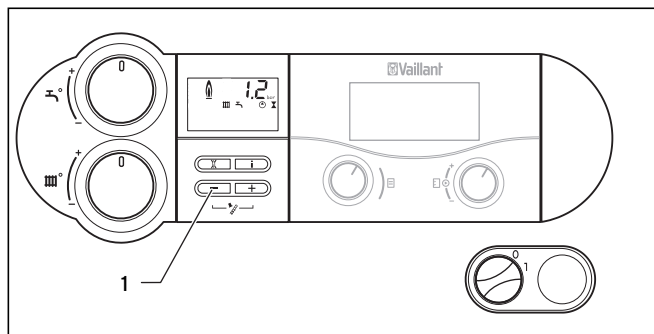


Fig. 4.3 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation de chauffage

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

Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, la pression de remplissage doit être comprise à froid entre 1,0 et 2,0 bar. Si la pression est plus faible, il faut faire l'appoint en eau avant la mise en service (voir paragraphe 4.8.4).



Remarque

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

Remarque

Afin d'empêcher que l'installation ne fonctionne avec une quantité d'eau trop faible et par conséquent de prévenir les éventuels dommages que cela peut entraîner, l'appareil est équipé d'un capteur de pression. Celui-ci vous signale, si la pression descend sous 0,6 bar, le manque de pression en affichant sur l'écran la valeur de pression qui clignote.

Si la pression descend sous la barre des 0,3 bar, l'appareil s'arrête. Si la sonde est défectueuse, l'appareil passe en mode de secours. La puissance et la température de départ maximale possible sont limitées. L'état 40 s'affiche en alternance avec F22 (absence d'eau). Veuillez procéder au remplissage de l'installation au plus vite.

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

4.3 Mise en fonctionnement

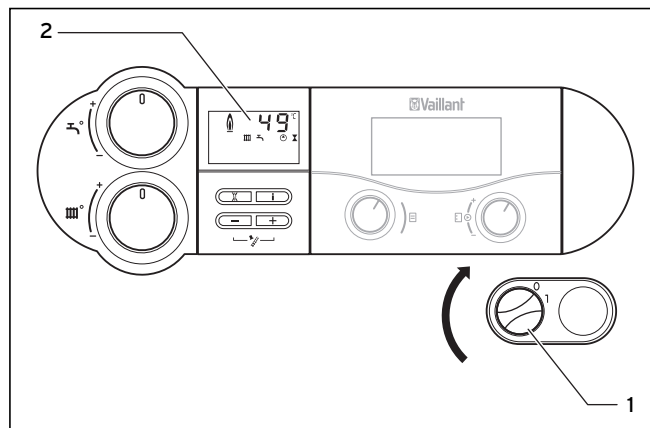


Fig. 4.4 Mise en marche de l'appareil

- L'interrupteur principal (1) permet de mettre en marche et d'arrêter l'appareil.

1 : « **MARCHE** »

0 : « **ARRÊT** »

Lorsque vous mettez l'appareil en marche, la température actuelle de départ du chauffage s'affiche à l'écran (2).

Pour régler l'appareil en fonction de vos besoins, veuillez vous reporter aux paragraphes 4.4 et 4.5 qui décrivent les possibilités de réglage pour la production d'eau chaude et le mode chauffage.



Attention !

Risque d'endommagement !

La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

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

Pour savoir comment éteindre complètement votre chaudière à gaz à condensation, reportez-vous au paragraphe 4.9.



Remarque

Immédiatement après la mise en marche, l'affichage « Menu de fonctions » apparaît à l'écran. Le menu de fonctions permet au professionnel d'effectuer le contrôle fonctionnel des différents acteurs (voir paragraphe 4.7). Après un délai d'attente de 5 sec ou en appuyant sur la touche « - », le système électronique de l'appareil bascule en mode normal.

4.4 Production d'eau chaude

Pour la production d'eau chaude, un ballon d'eau chaude sanitaire de type VIH doit être raccordé à l'appareil de chauffage.

4.4.1 Réglage de la température d'eau chaude

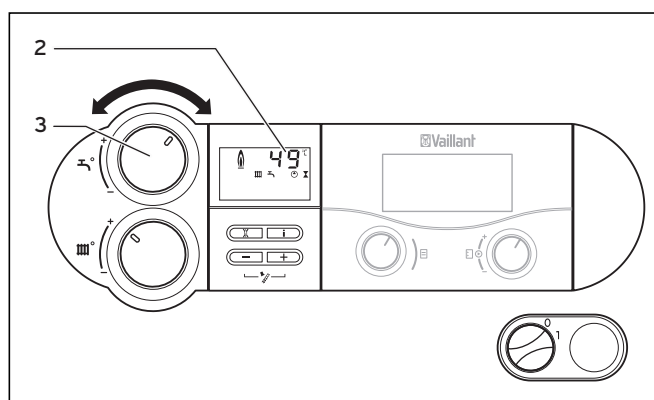


Fig. 4.5 Réglage de la température d'eau chaude

- Mettez la chaudière en marche tel que décrit à la section 4.3.
- Réglez le sélecteur (3) de réglage de la température du ballon sur la température souhaitée. Correspondance :

- butée gauche protection antigel	env. 15 °C
- butée droite (réglage d'usine)	max. 65 °C



Remarque

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

Lors du réglage de la température souhaitée, la valeur de consigne correspondante s'affiche à l'écran (2). Cette valeur s'efface après 3 secondes environ pour être remplacée par l'affichage standard normal (température actuelle de départ du chauffage).



Attention !

Risque d'entartrage !

En présence d'une dureté de l'eau supérieure à 3,57 mol/m³ (20 °dH), veuillez ne pas positionner le sélecteur (3) au-delà de la position centrale.



Danger !

Source de danger pour la santé en raison de formation des légionnelles !

Lorsque l'appareil est destiné au réchauffement dans une installation solaire de chauffage de l'eau potable, réglez la température de sortie de l'eau chaude sur au moins 60 °C à l'aide du sélecteur (3).

4.4.2 Désactivation du mode ballon

Sur les appareils raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire, vous pouvez désactiver la fonction production d'eau chaude ou chargement du ballon sans arrêter la fonction chauffage.

- Pour ce faire, tournez le sélecteur de réglage de la température d'eau chaude complètement à gauche. Seule une fonction antigel du ballon reste active.



Remarque

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

4.4.3 Puisage d'eau chaude

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude au niveau d'un point de puisage (lavabo, douche, baignoire, etc.), l'eau chaude est puisée dans le ballon raccordé.

Si la température réglée n'est pas atteinte, l'appareil se met automatiquement en marche puis réchauffe le ballon. Une fois la température de consigne du ballon atteinte, l'appareil s'éteint automatiquement. La pompe continue à fonctionner pendant quelques instants.

4 Utilisation

4.5 Réglages pour le mode chauffage

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

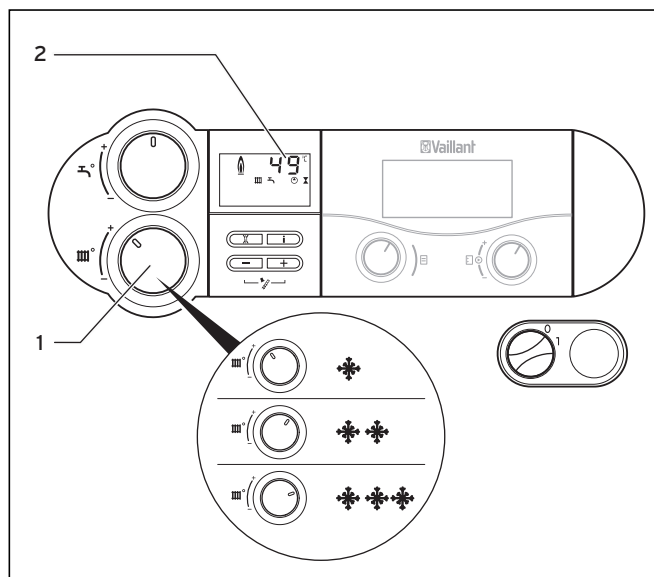


Fig. 4.6 Réglage de la température de départ sans appareil de régulation

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

- **Position gauche** (mais pas complètement en butée) pendant la phase transitoire : température extérieure comprise entre 10 et 20 °C env.
- **Position centrale** en période de froid modéré : température extérieure comprise entre 0 et 10 °C env.
- **A droite** en période de grand froid : température extérieure comprise entre 0 et -15 °C env.

Lors du réglage de la température, la température sélectionnée s'affiche à l'écran (2). Cette valeur disparaît au bout de 3 secondes pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage ou en option la pression d'eau dans l'installation).

En principe, le sélecteur (1) peut être réglé en continu jusqu'à une température de départ de 75 °C. Si toutefois votre appareil permet de régler des valeurs supérieures, cela signifie que votre installateur spécialisé a procédé à un réglage correspondant permettant le fonctionnement de votre installation de chauffage à des températures de départ plus élevées.

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

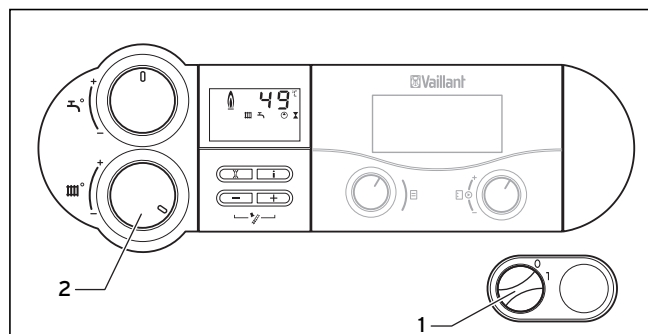


Fig. 4.7 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation)

Conformément à l'ordonnance relative à l'économie d'énergie (EnEV), votre installation de chauffage doit être équipée d'un régulateur barométrique ou d'un thermostat d'ambiance. Dans ce cas, vous devez procéder au réglage suivant :

- Placez l'interrupteur principal (1) en position « I ».
- Tournez le sélecteur (2) de réglage de la température de départ du chauffage complètement à droite.

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

4.5.3 Désactivation du mode chauffage (position été)

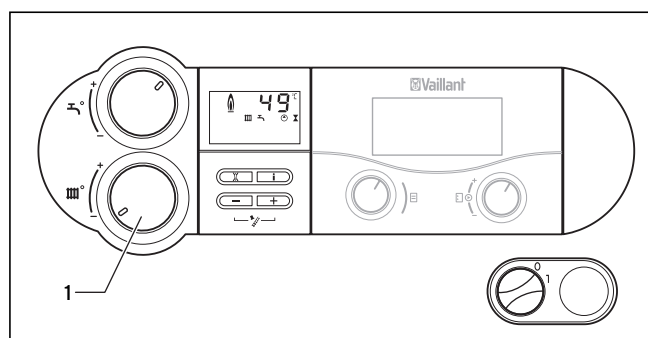


Fig. 4.8 Désactivation du mode chauffage (position été)

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

- Pour ce faire, tournez le sélecteur (1) de réglage de la température de départ du chauffage complètement à gauche.

4.5.4 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

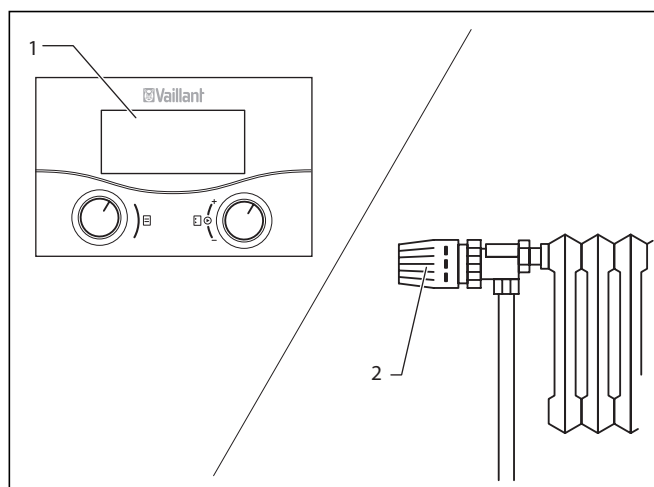


Fig. 4.9 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

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

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

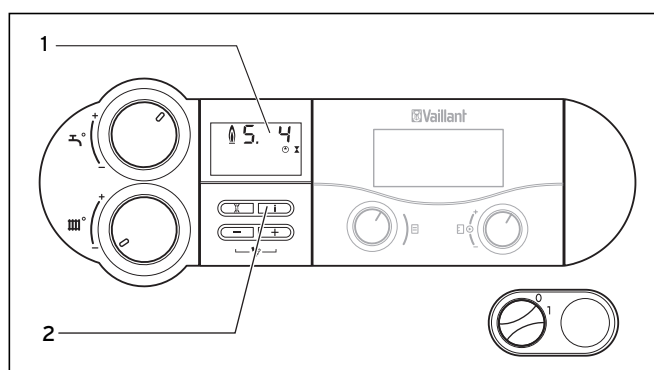


Fig. 4.10 Affichages d'état

Les affichages d'état vous fournissent des informations à propos de l'état de service de votre appareil.

- Pour activer les affichages d'état, appuyez sur la touche « i » (2).

Le code d'état correspondant s'affiche alors à l'écran (1), par exemple « **S. 4** » pour le fonctionnement du brûleur. La signification des principaux codes d'état est indiquée dans le tableau ci-dessous. Sur l'écran du système DIA, le code d'état affiché est complété par un texte en clair correspondant. Par ex. pour « S. 4 » : « **Chauffage brûleur marche** ».

Pendant les phases de commutation, par ex. lors du redémarrage suite à l'absence de flamme, le message d'état « **S.** » s'affiche un court instant.

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

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

Tab. 4.1 Codes d'état et leurs significations (sélection)

4.7 Menu de fonctions (pour les travaux de maintenance et de service par l'installateur)

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

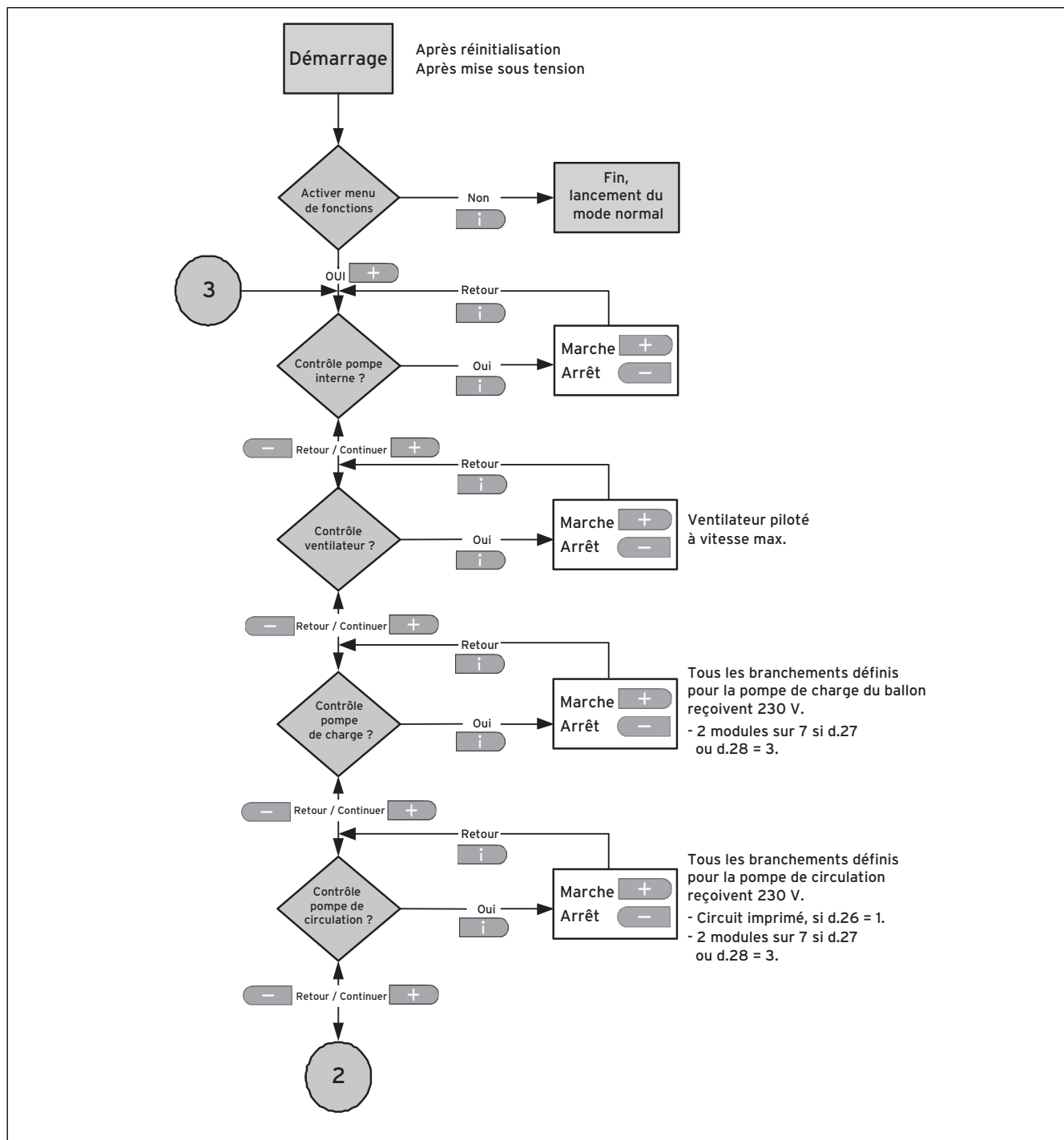


Fig. 4.11 Menu de fonctions (suite, voir page suivante)

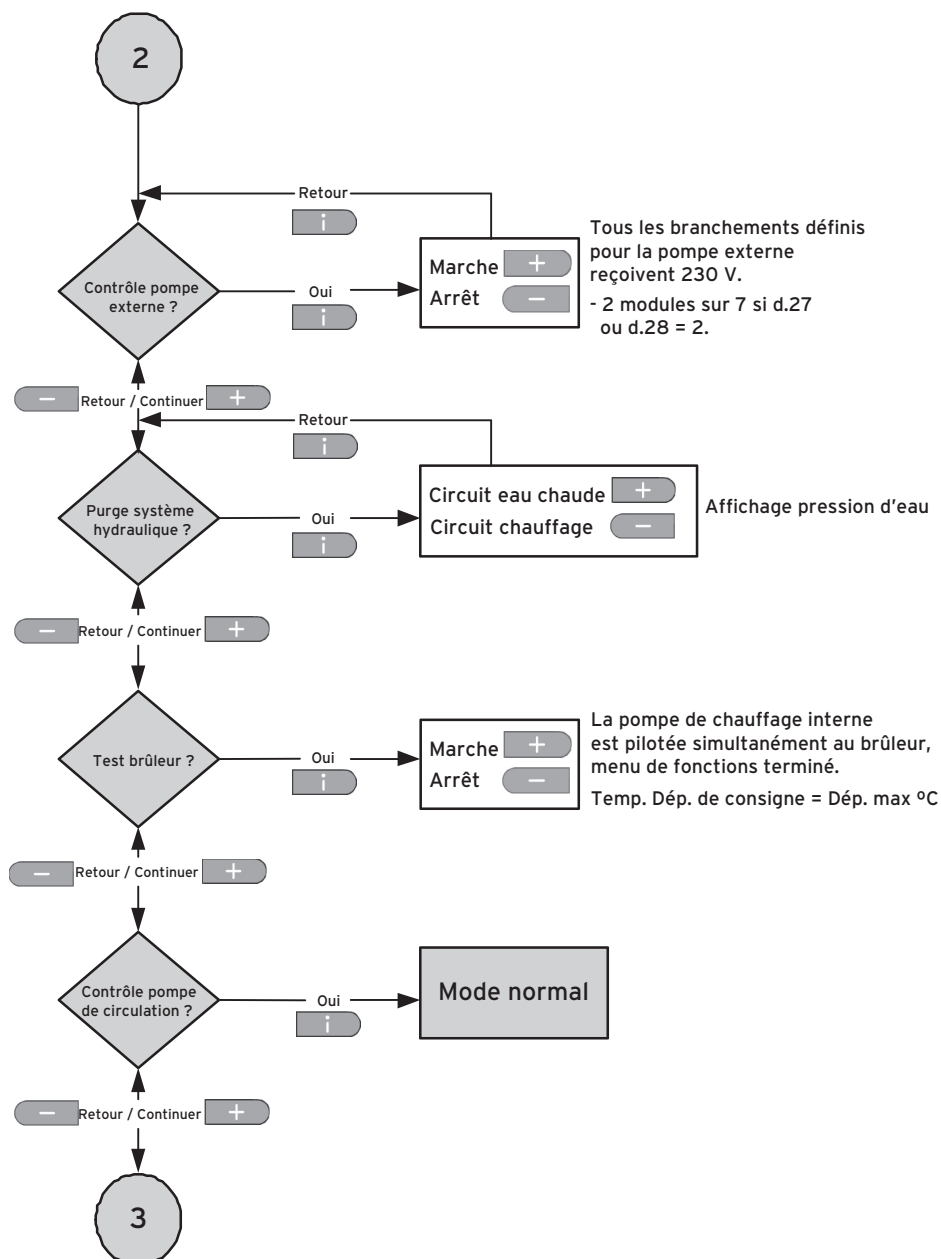


Fig. 4.12 Menu de fonctions (suite)

4.8 Dépannage

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

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

- Est-ce que les robinets d'arrêt du gaz de la conduite d'alimentation et de l'appareil sont ouverts (cf. section 4.2.1) ?
- Est-ce que l'alimentation électrique des locaux fonctionne correctement ?
- Est-ce que l'interrupteur principal de la chaudière gaz se trouve en position marche (voir paragraphe 4.3) ?
- Le sélecteur de réglage de la température de départ de la chaudière à gaz n'est-il pas complètement tourné vers la gauche, c'est-à-dire en mode protection contre le gel (voir paragraphe 4.4) ?
- Est-ce que la pression de remplissage de l'installation de chauffage est suffisante (cf. section 4.2.2) ?
- Est-ce que l'installation de chauffage contient de l'air ?
- Est-ce qu'une anomalie a été détectée lors du processus d'allumage (cf. section 4.8.2) ?

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

- Est-ce que les régulateurs externes ont fait une demande de chaleur (le régulateur calorMATIC par exemple) (voir paragraphe 4.5.4) ?



Attention !

Risques de dommages en cas de modifications non conformes !

Si, après avoir contrôlé tous les points susmentionnés, votre chaudière à gaz à condensation ne fonctionne toujours pas correctement, faites appel à un installateur sanitaire agréé pour une vérification.

4.8.1 Anomalies dues à l'absence d'eau

Dès que la pression de l'installation descend en dessous d'une valeur limite, le message de service « **Contrôler pression eau** » apparaît à l'écran. Dès que vous avez ajouté suffisamment d'eau, ce message disparaît automatiquement au bout de 20 secondes environ. Lorsque la pression est inférieure à 0,3 bar, l'appareil passe en mode de secours. A l'écran, le message d'erreur « **F.22** » apparaît. Pour rebasculer l'appareil en mode normal, il faut au préalable rajouter de l'eau dans l'installation.

En cas de chute de pression fréquente, il faut déterminer l'origine de la perte d'eau de chauffage et y remédier. Veuillez contacter pour ce faire une société d'installation agréée.

4.8.2 Anomalies du processus d'allumage

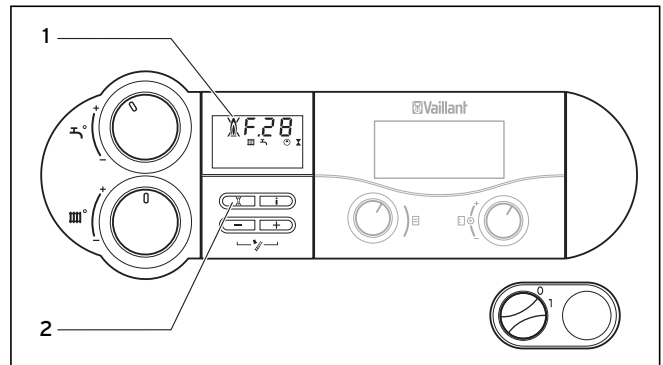


Fig. 4.13 Réinitialisation

Si le brûleur ne s'allume pas au bout de cinq tentatives, l'appareil ne démarre pas et passe en « **Anomalie** ». Cette anomalie est signalée sur l'écran par le biais des codes d'erreur « **F.28** » ou « **F.29** ». Sur les appareils ecoTEC exclusiv, l'écran présente en supplément le symbole de la flamme avec une croix (1) ainsi qu'un affichage de texte en clair ; pour F.28, par exemple : « **Dysfonctionnement, échec de l'allumage** ». Une nouvelle tentative d'allumage automatique ne pourra être effectuée que suite à une réinitialisation manuelle.

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



Attention !

Risques de dommages en cas de modifications non conformes !

Si votre chaudière à gaz à condensation ne redémarre toujours pas au bout de la troisième tentative de réinitialisation, faites appel à un installateur sanitaire agréé pour vérification.

4.8.3 Anomalies dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement

Les appareils sont équipés d'un ventilateur. L'appareil s'éteint en présence d'un dysfonctionnement. Les symboles  et , ainsi que le message d'erreur « **F.32** » apparaissent alors à l'écran. Le code d'erreur affiché est accompagné d'un texte explicatif correspondant : « **Erreur ventilateur** ».

4.8.4 Remplissage de l'appareil/l'installation de chauffage

Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, la pression de remplissage doit se situer à froid dans la plage de pression de remplissage comprise entre 1,0 et 2,0 bar (voir section 4.2.2). Si elle est inférieure, ajoutez de l'eau.

Lorsque l'installation de chauffage alimente plusieurs étages, une pression de remplissage supérieure peut s'avérer nécessaire. Votre installateur pourra vous renseigner à ce propos.

**Attention !**

Risque d'endommagement causé par un remplissage incorrect !

Pour le remplissage de l'installation de chauffage, n'utilisez que de l'eau répondant aux exigences de la directive VDI 2035.

Il est interdit d'y ajouter des produits chimiques tels que des produits antigel ou anticorrosion (inhibiteurs).

Vous risqueriez sinon d'endommager les joints et les membranes et ainsi d'occasionner des bruits en mode Chauffage.

Nous déclinons toute responsabilité pour tous dommages consécutifs.

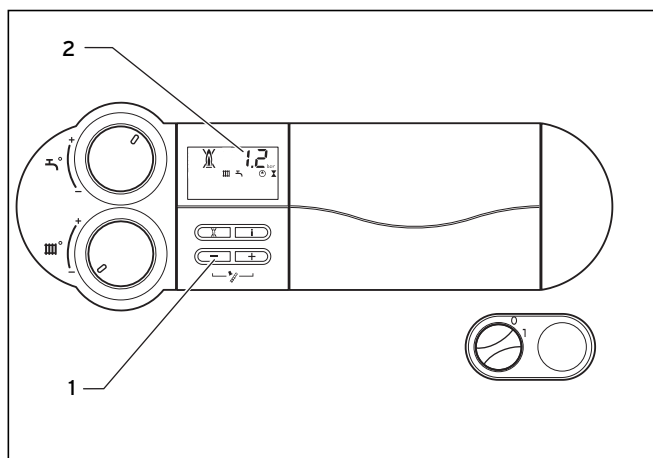


Fig. 4.14 Remplissage de l'installation de chauffage

Pour remplir l'installation, veuillez procéder comme suit :

- Ouvrez toutes les soupapes des radiateurs (valves thermostatiques) de l'installation.
- Raccordez le robinet de remplissage à une vanne de prise d'eau froide à l'aide d'un tuyau flexible (votre installateur spécialisé vous a montré la robinetterie de remplissage et expliqué la procédure pour remplir ou vider l'installation).
- Ouvrez lentement le robinet de remplissage.
- Ouvrez lentement la vanne de prise d'eau et ajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression requise s'affiche sur l'écran (2).

Vous pouvez ainsi afficher la valeur de pression précise sur l'écran.

- Activez l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « - » (1). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ. Vous pouvez en outre commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « - » pendant env. 5 secondes.
- Fermez la valve de prise.
- Purgez tous les radiateurs.
- Vérifiez ensuite la pression de l'installation sur l'écran et faites l'appoint en eau si besoin.
- Fermez le robinet de remplissage et retirez le flexible.

4.9 Mise hors service

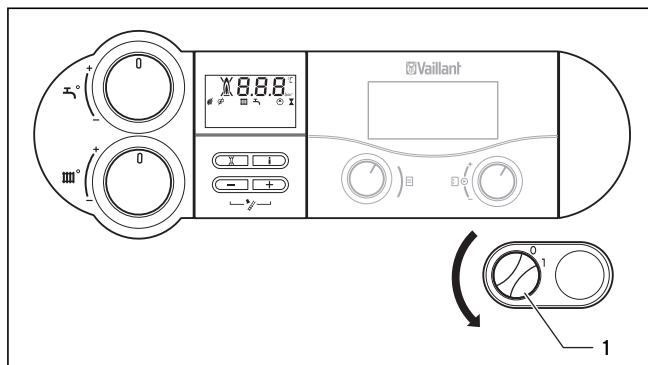


Fig. 4.15 Arrêt de la chaudière

- Pour éteindre complètement votre chaudière à gaz à compensation, réglez le commutateur principal (1) en position « 0 ».

**Attention !**

La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.

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

**Remarque**

En cas de mise hors fonctionnement prolongée (vacances, p. ex.), fermez également le robinet d'arrêt gaz et d'arrêt eau froide.

Observez également les instructions relatives à la protection contre le gel stipulées dans le paragraphe 4.10.

Remarque

Les dispositifs d'arrêt ne sont pas compris dans la livraison de votre chaudière. Ils doivent être installés à vos frais par votre installateur spécialisé. Ce dernier vous montrera leur emplacement et vous expliquera leur fonctionnement.

4.10 Protection antigel

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



Attention !

La protection antigel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée.



Attention !

Il est interdit de rajouter des agents antigel dans l'eau de l'installation de chauffage. Ils pourraient modifier les joints et les membranes et être à l'origine de bruits en mode chauffage. Nous déclinons toute responsabilité pour tous dommages consécutifs.

4.10.1 Fonction de protection antigel

Votre chaudière à gaz à condensation est équipée d'une fonction de protection contre le gel :

Lorsque la température de départ du chauffage descend en dessous de 5 °C **alors que l'interrupteur principal est enclenché**, l'appareil se met automatiquement en marche et réchauffe le circuit générateur de chaleur à 30 °C environ.



Attention !

Certains éléments de l'installation risquent de geler !

Il n'est pas possible de garantir la protection antigel de l'ensemble l'installation de chauffage.

4.10.2 Protection antigel par vidange

Une autre mesure de protection contre le gel consiste à vidanger l'installation de chauffage et la chaudière. Il faut alors s'assurer que l'installation et l'appareil soient complètement vides.

Toutes les conduites d'eau chaude et d'eau froide installées dans la maison et à l'intérieur de l'appareil doivent également être vidées.

Pour ce faire, demandez conseil à votre société d'installation.

4.11 Maintenance et service après-vente

4.11.1 Maintenance

La condition sine qua non pour une disponibilité et une sécurité d'exploitation durables, une grande fiabilité ainsi qu'une longévité accrue est la réalisation **annuelle** de l'inspection/des travaux de maintenance par un installateur spécialisé.



Danger !

Risque d'endommagement et de blessures en cas de manipulation non conforme !

Ne tentez jamais de réaliser vous-même les travaux de maintenance ou de réparation sur votre chaudière à gaz à condensation.

Confiez ces tâches à un installateur sanitaire agréé. Nous préconisons de conclure un contrat de maintenance.

Négliger la maintenance altère la sécurité d'exploitation de l'appareil et compromet la sécurité des personnes.

Une maintenance régulière garantit un rendement optimal ainsi qu'un fonctionnement plus économique de votre chaudière à gaz à condensation.

4.11.2 Service après-vente

Service après-vente Vaillant SARL

Dietikon

Téléphone : (044)744 29 -39

Fax : (044)744 29 -38

Fribourg :

Téléphone : (026)409 72 -17

Fax : (026)409 72 -19

Vaillant GmbH

Case postale 86

Riedstrasse 10

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Téléphone : (044)744 29 -29

Fax : (044)744 29 -28

Case postale 4

CH-1752 Villars-sur-Glâne 1

Téléphone : (026)409 72 -10

Fax : (026)409 72 -14

Per l'utilizzatore

Istruzioni per l'uso
ecoCRAFT esclusiv

Caldaia a gas con tecnica a condensazione

VKK 806/3-E-HL
VKK 1206/3-E-HL
VKK 1606/3-E-HL
VKK 2006/3-E-HL
VKK 2406/3-E-HL
VKK 2806/3-E-HL

Indice

Caratteristiche dell'apparecchio

Accessori raccomandati

Indice

Caratteristiche dell'apparecchio.....	2	4.8 Eliminazione dei disturbi.....	16
Accessori raccomandati	2	4.8.1 Disturbi per scarsità d'acqua	16
1 Avvertenze sulla documentazione	3	4.8.2 Disturbi all'accensione.....	16
1.1 Conservazione della documentazione	3	4.8.3 Disturbi nel condotto aria/fumi.....	16
1.2 Simboli utilizzati	3	4.8.4 Riempimento dell'apparecchio/impianto di	
1.3 Validità delle istruzioni	3	riscaldamento	16
1.4 Targhetta del modello.....	3	4.9 Spegnimento	17
1.5 Codifica CE.....	4	4.10 Protezione antigelo	17
2 Sicurezza	4	4.10.1 Funzione antigelo.....	18
2.1 Comportamento in caso d'emergenza	4	4.10.2 Protezione antigelo tramite svuotamento	18
2.2 Avvertenze sulla sicurezza.....	4	4.11 Manutenzione e servizio clienti.....	18
2.3 Norme (Svizzera)	5	4.11.1 Manutenzione.....	18
3 Avvertenze per l'uso	6	4.11.2 Servizio clienti	18
3.1 Garanzia del produttore	6		
3.2 Uso previsto	6		
3.3 Requisiti del luogo d'installazione	6		
3.4 Cura	6		
3.5 Riciclaggio e smaltimento.....	7		
3.5.1 Apparecchio.....	7		
3.5.2 Imballo	7		
3.6 Consigli per il risparmio energetico	7		
4 Uso.....	9		
4.1 Panoramica degli elementi di comando	9		
4.2 Provvedimenti prima della messa in servizio	10		
4.2.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione	10		
4.2.2 Controllo della pressione dell'impianto.....	10		
4.3 Messa in servizio	11		
4.4 Produzione di acqua calda.....	11		
4.4.1 Impostazione della temperatura			
dell'acqua calda.....	11		
4.4.2 Disattivazione del funzionamento			
con bollitore	12		
4.4.3 Prelievo di acqua calda.....	12		
4.5 Impostazioni per il riscaldamento.....	12		
4.5.1 Impostazione della temperatura di mandata			
(senza termostato)	12		
4.5.2 Impostazione della temperatura di mandata			
(con termostato)	12		
4.5.3 Disinserimento del riscaldamento			
(funzionamento estivo)	13		
4.5.4 Impostazione della centralina azionata dalla			
temperatura ambiente o dalle condizioni			
atmosferiche	13		
4.6 Indicazioni di stato (per interventi di			
manutenzione e di assistenza a opera del			
tecnico abilitato)	13		
4.7 Menu delle funzioni (per interventi di			
manutenzione e di assistenza ad opera del			
tecnico abilitato)	14		

Caratteristiche dell'apparecchio

Gli apparecchi ecoCRAFT Vaillant sono caldaie a gas a condensazione.

Accessori raccomandati

Per la regolazione dell'apparecchio ecoCRAFT, Vaillant offre una vasta gamma di centraline da collegare al quadro di controllo o da inserire nel vano apposito sul pannello comandi.

Centralina	N. art.
calorMATIC 430	0020028515
calorMATIC 430f	0020028521
Modulo di miscelazione VR 61 per VRC 430	0020028527
Modulo solare VR 68 per VRC 430	0020028533
Dispositivo di comando a distanza VR 81 per VRC 430	0020028539
calorMATIC 392	0020028505
calorMATIC 392f	0020028510
calorMATIC VRC 630	0020040072
auroMATIC VRS 620	0020040076
Modulo di miscelazione VR 60 per VRC 630 / VRS 620	306782
Telecomando VR 90 per VRC 630 / VRS 620	0020040079
Modulo accoppiatore bus VR 32 per cascate	0020003986

Tab. 0.1 Modelli di centraline

Il tecnico di fiducia saprà consigliarvi nella scelta del termostato più adeguato alle vostre esigenze.

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.

L'utilizzo di queste istruzioni per l'uso non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi.

Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

Documentazione complementare

Per l'utilizzatore dell'impianto:

Manuale d'uso abbreviato n. 0020060909
Cartolina di garanzia (Italia) n. 80 29 07_04

Per il tecnico abilitato:

Istruzioni di installazione e manutenzione n. 0020055742

Istruzioni di montaggio per condotto aria-fumi n. 0020058720

Valgono anche i manuali di istruzioni degli accessori e delle centraline impiegate.

1.1 Conservazione della documentazione

Custodire le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare in un luogo facilmente accessibile, perché siano sempre a portata di mano per ogni evenienza.

In caso di cambio di utente, consegnare la documentazione al proprietario successivo.

1.2 Simboli utilizzati

Durante l'uso dell'apparecchio, osservare le avvertenze per la sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.



Pericolo!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita



Pericolo!
Pericolo di morte per scarica elettrica



Pericolo!
Pericolo di ustioni o scottature



Attenzione!
Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente



Avvertenza
Informazioni e avvertenze utili.

- Simbolo di intervento necessario.

1.3 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con i seguenti numeri di articolo:

- VKK 806/3-E-HL	n. art. 0010005400
- VKK 1206/3-E-HL	n. art. 0010005401
- VKK 1606/3-E-HL	n. art. 0010005402
- VKK 2006/3-E-HL	n. art. 0010005403
- VKK 2406/3-E-HL	n. art. 0010005404
- VKK 2806/3-E-HL	n. art. 0010005405

Il numero di articolo dell'apparecchio è riportato sulla targhetta che vi è applicata.

1.4 Targhetta del modello

La targhetta dell'ecoCRAFT della Vaillant è applicata sul lato posteriore della caldaia.

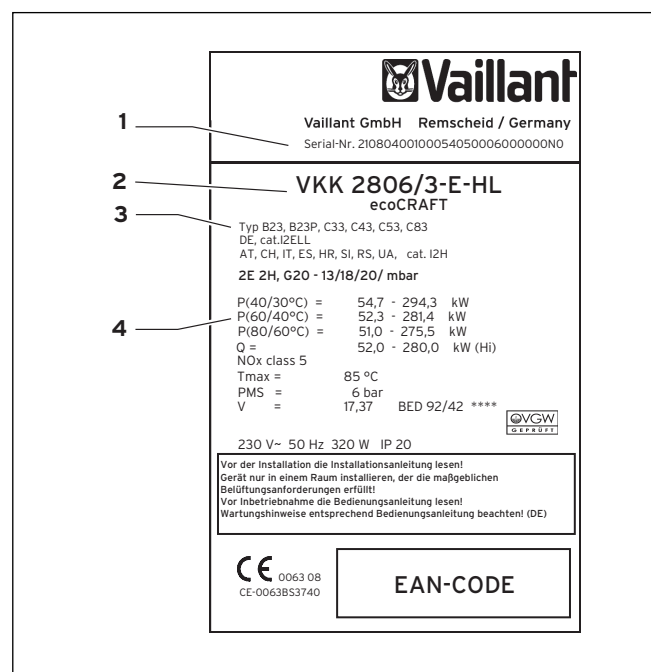


Fig. 1.1 Targhetta del modello

Legenda

- 1 Numero di fabbricazione
- 2 Denominazione del modello
- 3 Omologazione del tipo di apparecchio
- 4 Dati tecnici dell'apparecchio

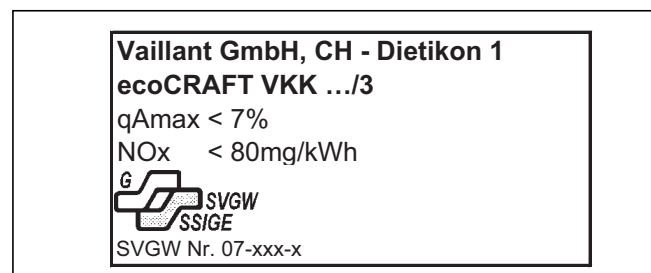


Fig. 1.2 Targhetta supplementare Svizzera

1 Avvertenze sulla documentazione

2 Sicurezza

1.5 Codifica CE

Il contrassegno CE attesta che gli apparecchi di cui alla panoramica del modello soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti Direttive:

- Direttiva apparecchi a gas (Direttiva 90/396/CEE del Consiglio)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica con la classe di valori limite B (Direttiva 2004/108/CEE del Consiglio)
- Direttiva bassa tensione (Direttiva 2006/95/CEE del Consiglio)

Gli apparecchi soddisfano i requisiti della Direttiva rendimento (Direttiva 92/42/CEE del Consiglio) in quanto caldaie a condensazione.

Conformi ai requisiti secondo §7 dell'ordinamento per i piccoli impianti di combustione del 07.08.1996 (I. BIm-SchV), gli apparecchi sopra citati che impiegano gas metano emettono valori di biossido di azoto (NOX) inferiori a 80 mg/kWh.

2 Sicurezza

2.1 Comportamento in caso d'emergenza



Pericolo!

Odore di gas!

Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso.

Comportamento da adottare se si sente odore di gas all'interno di edifici

- Spalancare porte e finestre, stabilire una corrente d'aria ed evitare le stanze con odore di gas.
- Non usare fiamme libere, non fumare e non usare accendini.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni domestici.
- Chiudere il dispositivo di intercettazione del contatore del gas o il dispositivo di intercettazione principale.
- Chiudere il Rubinetto di intercettazione del gas dell'apparecchio.
- Avvisare gli altri inquilini, ma senza usare i campanelli.
- Abbandonare l'edificio.
- Avvertire il servizio di guardia dell'azienda erogatrice del gas da un telefono situato al di fuori della casa.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio, impedire che terzi vi accedano e dare avviso alla polizia e ai vigili del fuoco dall'esterno dell'edificio.

2.2 Avvertenze sulla sicurezza

Attenersi rigorosamente alle seguenti norme e avvertenze di sicurezza.



Pericolo!

Pericolo di detonazione di miscele aria-gas infiammabili!

Non utilizzare né depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, ecc.) nel luogo dove è installato l'apparecchio.

Pericolo!

Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso!

I dispositivi di sicurezza non devono mai essere disattivati o modificati, in quanto se ne potrebbe compromettere il corretto funzionamento.

Non apportare alcuna modifica:

- all'apparecchio
- nell'ambito circostante l'apparecchio
- alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento
- alle tubazioni dei fumi

Non sono consentite modifiche a parti costruttive nella zona circostante l'apparecchio che potrebbero compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio.

Alcuni esempi:

- Le aperture per l'aerazione e lo scarico fumi devono rimanere libere.



Attenzione!

Per esempio, sincerarsi che le coperture applicate alle aperture durante i lavori effettuati sulla facciata esterna siano poi nuovamente rimosse.

Per modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate incaricare un'azienda specializzata riconosciuta e competente in materia.



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte!

Non effettuare mai di proprio arbitrio interventi o modifiche alla caldaia a gas a condensazione o ad altre parti dell'impianto.

Non cercare di effettuare mai personalmente la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.

- Non rimuovere né distruggere mai nessun sigillo di protezione sulle parti costruttive. Solo tecnici abilitati e riconosciuti e il servizio clienti autorizzato dal costruttore possono rimuovere i sigilli dalle parti costruttive sigillate.



Pericolo!

Pericolo di ustioni!

L'acqua che fuoriesce dal rubinetto può essere bollente.

**Attenzione!****Pericolo di danneggiamento.**

Non utilizzare spray, colle, vernici, detergenti che contengono cloro, ecc., nei pressi dell'apparecchio. In condizioni sfavorevoli tali sostanze possono provocare corrosione e malfunzionamenti, anche nell'impianto fumi.

Installazione e regolazione

L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. Il quale si assume anche la responsabilità di un'installazione e una messa in servizio corrette, nonché dell'osservanza delle norme, regole e direttive in vigore. È inoltre responsabile dell'ispezione, della manutenzione regolare e periodica e delle riparazioni dell'apparecchio, nonché delle modifiche alla quantità di gas impostata.

**Attenzione!****Per le operazioni di**

- messa in servizio
- prova
- esercizio continuo

il funzionamento dell'apparecchio è consentito solamente con il sistema aria/fumi completamente montato e chiuso.

Altrimenti, in condizioni di esercizio non regolare, può insorgere il rischio di danneggiamento dell'apparecchiatura e anche di morte per le persone.

Pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

Controllare ad intervalli regolari la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento, vedere paragrafo 4.8.4.

Gruppo elettrogeno di emergenza

La caldaia è stata allacciata alla rete di alimentazione elettrica dal tecnico abilitato al termine dell'installazione.

Se si desidera mantenere l'apparecchio in servizio anche in caso di interruzione di corrente per mezzo di un gruppo elettrogeno di emergenza, i valori tecnici di quest'ultimo (frequenza, tensione, messa a terra) devono essere compatibili con quelli della rete elettrica e devono corrispondere almeno alla potenza assorbita dal proprio apparecchio. Consultare il proprio tecnico abilitato e qualificato.

Protezione antigelo

In caso si rimanga assenti in un periodo a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.

**Attenzione!****Pericolo di danneggiamento.**

In caso di interruzione dell'alimentazione di corrente o di impostazione della temperatura ambiente troppo bassa nei singoli locali, non si può escludere che parti dell'impianto di riscaldamento possano essere danneggiate a causa del gelo.

Osservare le avvertenze in materia di protezione antigelo riportate al paragrafo 4.10.

2.3 Norme (Svizzera)

Per l'installazione occorre osservare le norme, le regole e le prescrizioni riportate di seguito.

- Principi di rifornimento del gas e di rifornimento idrico della SSIGA
- Predisposizioni dei Vigili del Fuoco
- Predisposizioni dell'azienda del gas e dell'acqua.
- Ordinamenti edilizi dei cantoni
- Direttive relative al locale caldaia della SSIGA
- Normative dei cantoni

Quali sono le norme e le direttive da rispettare?

Le caldaie a basamento a combustione di gas Vaillant ecoCRAFT esclusiv sono omologate ai sensi della direttiva europea degli apparecchi a gas 90/396/CEE quali sistemi combinati di caldaia di riscaldamento e impianto di scarico dei fumi. Le presenti istruzioni per il montaggio sono parte integrante del certificato di omologazione e sono menzionate anche nel certificato di collaudo. Il rispetto delle condizioni di installazione contenute in queste istruzioni per il montaggio assicurano la possibilità d'utilizzo dei prodotti per il tiraggio dell'aria e dei gas combusti contrassegnati con il numero d'articolo Vaillant.

Per l'installazione dell'impianto di scarico fumi (per es. disposizione delle aperture di ispezione) devono essere osservati - gli ordinamenti edilizi,

- e disposizioni per riscaldamenti a combustione e
- le disposizioni di prevenzione e controllo dei singoli Paesi.

Consultare lo spazzacamino comunale per l'installazione dell'impianto di scarico fumi.

Per l'installazione di impianti di combustione a gas con il tiraggio di aria/fumi in Svizzera valgono le disposizioni degli enti SVGW, VKF e le norme cantonali.

L'installazione dei condotti di adduzione dell'aria e di evacuazione dei gas di scarico deve essere effettuata unicamente da una ditta specializzata autorizzata. Questa si assume anche la responsabilità di un montaggio conforme alle Osservare inoltre le norme, regole e prescrizioni riportate in queste istruzioni per l'ins Non è necessario rispettare una distanza tra il condotto aria/gas combusti o la rispettiva prolunga e gli elementi costruttivi in materiali combustibili, in quanto alla potenza calorifica nominale dell'apparecchio sulle superfici delle parti costruttive circostanti non si raggiungono temperature superiori ai 85° (ciò non vale per la Svizzera; in Svizzera devono essere osservate le norme della VKF).

2 Sicurezza

3 Avvertenze per l'uso

Se l'edificio è dotato di un impianto di protezione dai fulmini, il tubo aria/gas combusto deve essere incluso nella protezione antifulmine.

Per il montaggio del condotto aria/fumi attraverso la copertura del tetto è indispensabile considerare che il vapore acqueo contenuto nei fumi di scarico può precipitare sul tetto o sulle strutture sopra al tetto sotto forma di ghiaccio in caso di condizioni meteorologiche non favorevoli.

Provvedere sul posto affinché queste formazioni di ghiaccio non cadano dal tetto. Eventualmente applicare delle protezioni (n. ord.: 303 096, 300 865).

Durante il montaggio assicurarsi che nel condotto aria/gas combusto non rimangano trucioli, resti di malta, ecc. Le guarnizioni sono sensibili ai grassi a base di oli minerali. Non ingrassare le guarnizioni. Per facilitare il montaggio utilizzare esclusivamente acqua. La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare delle perdite e quindi fughe di gas combusto.



Avvertenza

In caso di camini precedentemente usati per la combustione a gasolio che ora si desidera utilizzare per il tiraggio dell'aria comburente, si raccomanda di richiedere il controllo e la pulizia della canna fumaria da parte dello spazzacamino, prima che venga installato il condotto di scarico dei gas combusto. Se non dovesse essere possibile una pulizia/ispezione soddisfacente del camino (ad es. per motivi costruttivi), allora l'impianto deve essere messo in funzione con tiraggio naturale (a camera aperta) o impiegare n. art. 303 220 e seguenti.

3 Avvertenze per l'uso

3.1 Garanzia del produttore

Garanzia del costruttore (Svizzera)

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.

I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

3.2 Uso previsto

Le caldaie a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant sono costruite secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

L'uso dell'apparecchio non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio. I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

Le presenti caldaie sono concepite come generatori termici per sistemi chiusi di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda. Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme alla

destinazione. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione complementare nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.



Attenzione!

Ogni altro scopo è da considerarsi improprio e quindi non ammesso.

3.3 Requisiti del luogo d'installazione

Le caldaie a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant vanno installate in un locale caldaia.

Chiedere al tecnico abilitato quali siano le norme nazionali vigenti da rispettare.

Il luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se non è possibile garantire una protezione antigelo adeguata, osservare i provvedimenti antigelo indicati al capitolo 2.



Avvertenza

Non è necessario mantenere la caldaia distante da elementi costruttivi costituiti da materiali infiammabili o distante da componenti infiammabili poiché, con la potenza termica nominale della caldaia, sulla superficie dell'alloggiamento si genera una temperatura inferiore a quella massima ammessa, pari a 85°C.

Per agevolare l'accesso nel corso degli interventi di manutenzione, per l'installazione attenersi alle distanze minime raccomandate.

3.4 Cura

- Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un po' di sapone.

**Attenzione!****Rischio di danni**

Non impiegare abrasivi o detergenti che possano danneggiare il rivestimento o i rubinetti o le valvole in materiale plastico. Non utilizzare spray, solventi o detergenti che contengano cloro.

3.5 Riciclaggio e smaltimento

La caldaia a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant e il relativo imballo sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

3.5.1 Apparecchio

La caldaia a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant e i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. L'apparecchio vecchio e gli eventuali accessori devono essere smaltiti in modo regolamentare.

3.5.2 Imballo

Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio al venditore finale dell'apparecchio.

**Avvertenza**

Osservare le norme nazionali vigenti.

3.6 Consigli per il risparmio energetico**Montaggio di una centralina climatica azionata in base alle condizioni atmosferiche**

Le centraline di regolazione del riscaldamento azionate in base alle condizioni atmosferiche regolano la temperatura di mandata del riscaldamento a seconda della temperatura esterna. Non viene quindi prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario al momento. A questo scopo è necessario impostare sulla centralina azionata in base alle condizioni atmosferiche la temperatura di mandata del riscaldamento stabilita in relazione alla temperatura esterna. Questa impostazione non deve superare quella richiesta dal dimensionamento dell'impianto. Normalmente l'impostazione corretta viene effettuata dalla ditta abilitata. I programmi orari integrati attivano e disattivano automaticamente le fasi di riscaldamento e di abbassamento della temperatura (per es. di notte) desiderate. La regolazione della temperatura in funzione delle condizioni atmosferiche, in abbinamento alle valvole termostatiche, rappresenta il modo più economico di regolare il riscaldamento.

Abbassamento del riscaldamento

Nelle ore notturne e quando si rimane assenti è opportuno abbassare la temperatura ambiente. Il modo più semplice ed affidabile è usando centraline di regolazione con programmi orari selezionabili a piacere. Durante le ore di abbassamento è opportuno impostare una temperatura ambiente inferiore di circa 5°C a quella delle ore di riscaldamento pieno. Un abbassamento superiore a 5°C non conviene in termini di risparmio energetico, in

quanto i successivi periodi di riscaldamento pieno richiederebbero altrimenti una potenza di riscaldamento più elevata. Solo in caso di un'assenza prolungata, per es. durante le vacanze, vale la pena di abbassare ulteriormente le temperature. In inverno provvedere ad assicurare una sufficiente protezione antigelo.

Temperatura ambiente

Regolare la temperatura ambiente solo del tanto necessario per il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6%. Adeguare la temperatura ambiente anche al tipo di utilizzo dei singoli locali. Ad esempio, normalmente non è necessario riscaldare a 20°C la camera da letto o le camere usate di rado.

Impostazione del tipo di funzionamento

Nei periodi più caldi dell'anno, quando l'appartamento non deve essere riscaldato, si raccomanda di commutare il riscaldamento sul funzionamento estivo. Il riscaldamento è disinserito, ma l'apparecchio e l'impianto sono pronti per il funzionamento per la produzione di acqua calda.

Riscaldamento uniforme

Spesso in appartamenti con riscaldamento centralizzato si riscalda solo un locale. Attraverso le superfici che circondano tale locale, quali pareti, porte, finestre, soffitto, pavimento, vengono inevitabilmente riscaldati i locali adiacenti non riscaldati, avviene cioè un'involontaria perdita di energia termica. La potenza del termosifone della stanza riscaldata naturalmente non è sufficiente per un tale apporto termico. Di conseguenza il locale non riesce ad essere riscaldato a sufficienza e si riscontra una sensazione di freddo (lo stesso effetto avviene anche quando rimangono aperte le porte tra le stanze riscaldate e quelle non riscaldate o riscaldate solo parzialmente). Questo non è un vero risparmio: l'impianto di riscaldamento è in funzione e tuttavia l'ambiente non è gradevolmente caldo. Si può ottenere un maggiore comfort e un riscaldamento più intelligente riscaldando tutte le stanze di un appartamento in modo uniforme e conforme al loro utilizzo. Inoltre anche l'edificio in sé può risentire del fatto che alcune sue parti non vengono riscaldate sufficientemente o affatto.

Valvole termostatiche e termostati di regolazione della temperatura ambiente

Oggigiorno dovrebbe essere naturale applicare valvole termostatiche a tutti i termosifoni. Esse provvedono a mantenere esattamente la temperatura ambiente impostata. Le valvole termostatiche abbinate ad un termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente (o delle condizioni atmosferiche) permettono di adeguare la temperatura ambiente alle proprie esigenze personali e di ottenere un funzionamento economico del proprio impianto di riscaldamento. Nella stanza in cui è installato il termostato di regolazione della temperatura ambiente è opportuno lasciare le valvole termostatiche

3 Avvertenze per l'uso

sempre completamente aperte, in quanto altrimenti i due dispositivi di regolazione si influenzerebbero a vicenda e comprometterebbero la qualità di regolazione. Spesso si può osservare anche il seguente comportamento dell'utente. Non appena un locale si riscalda presumibilmente in eccesso, l'utilizzatore va a chiudere la valvola termostatica (o pone il termostato di regolazione della temperatura ambiente su una temperatura inferiore). Se dopo un po' di tempo gli ritorna freddo, egli riapre la valvola. Questo tipo di comportamento non solo non è agevole, ma anche completamente inutile, in quanto una valvola termostatica perfettamente funzionante fa tutto questo da sola: se la temperatura ambiente supera il valore impostato sul sensore, la valvola si chiude automaticamente; se la temperatura scende al di sotto di tale valore, la valvola si apre nuovamente.

Non coprire gli apparecchi di regolazione

Non coprire l'apparecchio di regolazione con mobili, tende o altri oggetti. L'aria ambiente in circolazione deve potere essere rilevata senza ostacoli. Le valvole termostatiche coperte possono essere dotate di sensori a distanza e continuare quindi a funzionare correttamente.

Temperatura dell'acqua calda adeguata

Quando ci si lava le mani non ci si vuole bruciare le dita. Sia nelle caldaie con produzione integrata dell'acqua calda che nelle caldaie con bollitore collegato è opportuno riscaldare l'acqua solo il minimo necessario all'utilizzo. Ogni ulteriore riscaldamento causa uno spreco di energia; tra l'altro, quando la temperatura dell'acqua calda supera i 60°C aumenta il distacco del calcare.

Usare l'acqua con coscienza.

Un uso cosciente dell'acqua può ridurre notevolmente i costi di consumo. Ad esempio, doccia invece di bagno: mentre per riempire una vasca da bagno sono necessari ca. 150 litri di acqua, una doccia dotata di rubinetti moderni e a basso consumo d'acqua ne richiede invece solo un terzo. A proposito: un rubinetto dell'acqua gocciolante spreca fino a 2000 litri di acqua; uno sciacquone che perde, fino a 4000 litri d'acqua all'anno. Il costo di una nuova guarnizione è invece di pochi centesimi di euro.

Mettere in funzione le pompe di ricircolo solo per il tempo necessario

Le pompe di ricircolo permettono il continuo ricircolo dell'acqua calda nel sistema di condotte in modo che si possa prelevare acqua calda anche nei punti di prelievo più remoti. Contribuiscono senza dubbio ad aumentare il comfort nella produzione di acqua calda. Tuttavia, anche loro consumano elettricità. Inoltre l'acqua calda inutilizzata in circolazione nelle tubature si raffredda lungo il tragitto nelle tubature e deve essere nuovamente riscaldata. Le pompe di ricircolo devono quindi essere messe in funzione solo a tempo, cioè quando vi è effettiva richiesta di acqua calda. Grazie a temporizzatori di cui è o può essere provvista la maggior parte delle pompe di ri-

circolo, è possibile impostare programmi orari a piacere. Spesso anche le centraline di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche presentano funzioni supplementari che permettono di comandare a tempo le pompe di ricircolo. Consultare il proprio tecnico abilitato.

Aerazione dei locali

Durante i periodi di riscaldamento aprire le finestre solo per aerare i locali e non per regolare la temperatura. È più efficace e di maggiore risparmio energetico aprire completamente e per breve tempo le finestre che non tenere una fessura aperta per lungo tempo. Consigliamo di aprire completamente le finestre per brevi periodi. Durante l'aerazione dei locali chiudere tutte le valvole termostatiche presenti nel locale o regolare il termostato di regolazione della temperatura ambiente sulla temperatura minima. In questo modo si garantisce un sufficiente ricambio dell'aria, evitando un inutile raffreddamento e spreco di energia (per es. a causa dell'inserimento del riscaldamento durante l'aerazione).

4 Uso

4.1 Panoramica degli elementi di comando

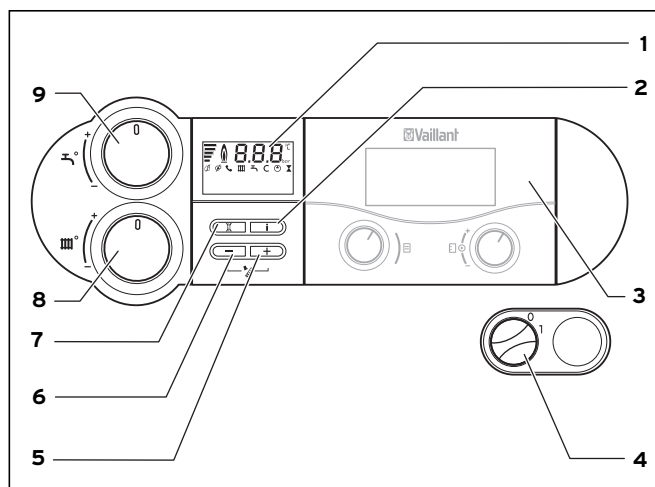


Fig. 4.1 Elementi di comando ecoCRAFT exclusiv

Per aprire il pannello anteriore, impugnare la maniglia a incavo e aprirla. Gli elementi di comando visibili a questo punto presentano le seguenti funzioni (cfr. fig. 4.1):

- 1 Display d'indicazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento attuale dell'impianto di riscaldamento, della modalità di funzionamento o di particolari informazioni.
- 2 Pulsante "i" per richiamare informazioni
- 3 Centralina di regolazione (accessorio)
- 4 Interruttore generale per accendere e spegnere l'apparecchio
- 5 Tasto "+" per scorrere in avanti le indicazioni del display (per gli interventi di regolazione e la ricerca degli errori a cura del tecnico abilitato) o indicazione della temperatura del bollitore (VKK con sonda del bollitore)
- 6 Pulsante "-" per scorrere all'indietro le indicazioni del display (perché il tecnico abilitato possa eseguire interventi di regolazione e ricercare errori) e per visualizzare sul display la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento
- 7 Pulsante "Sblocco" per il ripristino a seguito di determinati disturbi
- 8 Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento. Per l'uso con VRC 430, 630, VRS 620, girarla sulla battuta di destra per non limitare la temperatura di mandata massima per la centralina.
- 9 Manopola di regolazione della temperatura serbatoio (negli apparecchi con bollitore ad accumulo VIH). Se per controllare la temperatura del bollitore si utilizza una VRC 430, girarla sulla battuta di destra per non limitare l'ambito di funzionamento della centralina dell'acqua calda nella VRC 430.

Sistema di informazione e analisi digitale (DIA)

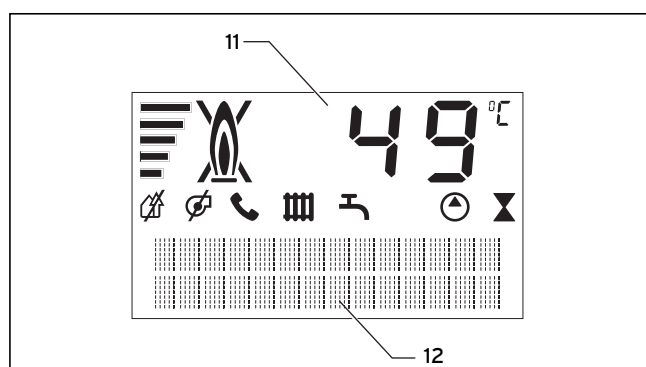


Fig. 4.2 Display ecoCRAFT exclusiv

Le caldaie ecoCRAFT exclusiv sono dotate di un sistema di informazione e analisi digitale. Questo sistema fornisce informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio e consente di eliminarne i disturbi.

Durante il funzionamento normale dell'apparecchio, il display (1) indica la temperatura di mandata riscaldamento attuale (nell'esempio 49°C). In caso di errore l'indicazione della temperatura viene sostituita dal relativo codice di errore. La ecoCRAFT exclusiv presenta inoltre un'indicazione a tutto testo che riporta informazioni complementari.

- 11 Visualizzazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento oppure indicazione di un codice di stato o di errore.

- 12 Indicazione a tutto testo

Dai simboli visualizzati si possono inoltre rilevare le seguenti informazioni:

 Disturbo nel condotto aria/fumi

 Disturbo nel condotto aria/fumi



Solo in combinazione con vrnetDIALOG:
Finché sul display è visualizzato questo simbolo, la temperatura di mandata riscaldamento e la temperatura di erogazione dell'acqua calda sono determinate dall'accessorio vrnetDIALOG, il che significa che l'apparecchio funziona con temperature diverse da quelle impostate sulle manopole (9) e (10).

Questo tipo di funzionamento può essere terminato solo:

- mediante vrnetDIALOG oppure
- modificando l'impostazione delle temperature sulle manopole (9) o (10) di più di ± 5 K.

Questo tipo di funzionamento **non** può essere terminato solo:

- premendo il tasto (7) "Sblocco" oppure
- spegnendo e riaccendendo l'apparecchio.



Modalità riscaldamento

attiva sempre accesa: riscaldamento
lampeggia: blocco bruciatore attivo



Produzione di acqua calda

attiva sempre accesa: modalità carica del bollitore in stand-by
lampeggia: riscaldamento del bollitore ad accumulo in corso, bruciatore acceso



Pompa riscaldamento in funzione



Valvola del gas interna azionata



Indicazione del grado di modulazione momentanea del bruciatore (indicazione a barre)



Fiamma con croce: disturbo nel funzionamento del bruciatore; apparecchio spento



Fiamma senza croce: funzionamento regolare del bruciatore

4.2 Provvedimenti prima della messa in servizio

4.2.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione



Avvertenza

I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Chiedere al tecnico dove si trovano e come si maneggiano tali componenti.

4.2.2 Controllo della pressione dell'impianto

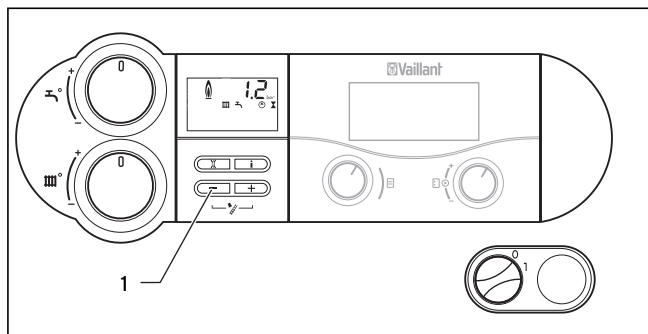


Fig. 4.3 Controllo della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

- Al momento della messa in servizio, controllare la pressione di riempimento dell'impianto. A tale scopo premere il tasto "-": per circa 5 sec., al posto della temperatura di mandata attuale viene indicata la pressione dell'impianto.

Per un corretto funzionamento dell'impianto di riscaldamento, quando l'impianto è freddo la pressione di riempimento deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar. Se la pressione è inferiore, prima della messa in servizio occorre aggiungere acqua (vedere paragrafo 4.8.4).



Avvertenza

Quando l'apparecchio è in funzione, è possibile visualizzare sul display il valore esatto della pressione. Attivare l'indicazione della pressione premendo il pulsante "-" (1). Dopo 5 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. È inoltre possibile alternare tra l'indicazione della temperatura e quella della pressione sul display mantenendo premuto per circa 5 secondi il tasto "-".

Avvertenza

Per evitare il funzionamento dell'impianto con una quantità d'acqua insufficiente e di conseguenza per evitare il verificarsi di eventuali danni, la caldaia dispone di un sensore di pressione. Se la pressione scende al di sotto di 0,6 bar, il sensore segnala l'insufficienza di pressione facendo lampeggiare il valore sul display.

Se la pressione scende al di sotto di 0,3 bar, l'apparecchio si spegne. Se la sonda dovesse guastarsi, l'apparecchio passa alla modalità di funzionamento di emergenza. La potenza e la massima temperatura di mandata possibile vengono limitate. Vengono indicati alternativamente lo stato 40 e F22 (scarsità d'acqua). Rabboccare al più presto l'impianto.

Se l'impianto di riscaldamento si estende su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempi-

mento dell'impianto più elevata. Consultare il tecnico abilitato.

4.3 Messa in servizio

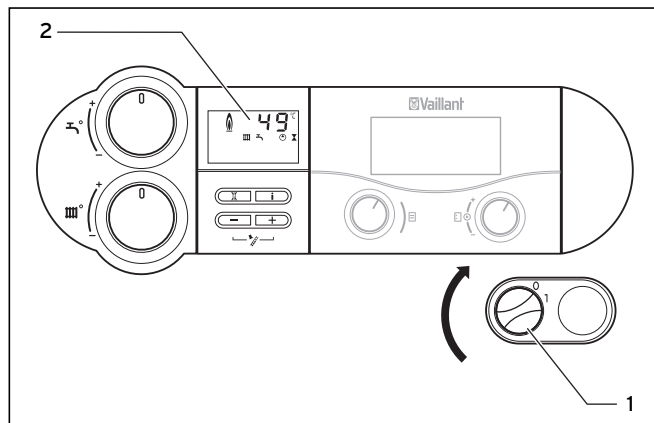


Fig. 4.4 Accensione della caldaia

- La caldaia viene accesa e spenta con l'interruttore generale (1).

1: "ON"
0: "OFF"

Quando si accende l'apparecchio, sul display (2) appare la temperatura di mandata attuale.

Per regolare l'apparecchio secondo le proprie esigenze, leggere i paragrafi 4.4 e 4.5, in cui sono descritte le possibilità di regolazione della produzione dell'acqua calda e del riscaldamento.

⚠ Attenzione!
Pericolo di danneggiamento.
La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere la caldaia a gas a condensazione dalla centralina di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso della centralina).

Per lo spegnimento completo della caldaia a gas a condensazione, consultare il paragrafo 4.8.

☞ Avvertenza
Subito dopo lo spegnimento, sul display compare l'indicazione "Menu delle funzioni". Il menu delle funzioni consente al tecnico di eseguire una prova di funzionamento dei singoli attuatori (vedere paragrafo 4.7). Dopo un'attesa di circa 5 sec. o dopo aver premuto il tasto "-", il sistema elettronico dell'apparecchio passa al funzionamento normale.

4.4 Produzione di acqua calda

Per la produzione di acqua calda, alla caldaia deve essere collegato un bollitore ad accumulo del tipo VIH.

4.4.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

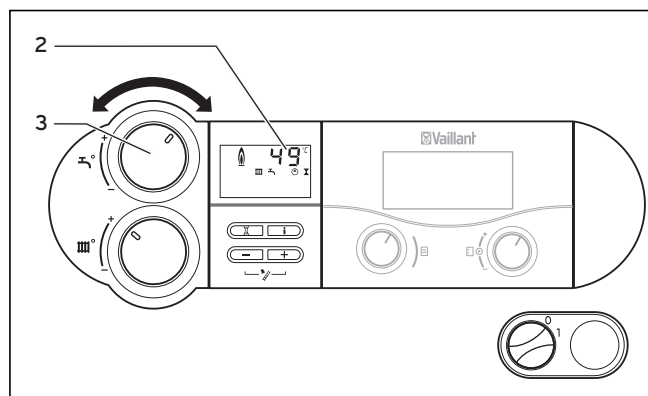


Fig. 4.5 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

- Accendere l'apparecchio come descritto al paragrafo 4.3.
- Posizionare la manopola per la regolazione della temperatura del bollitore (3) sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:

- **tutta a sinistra, protezione antigelo** circa 15°C
- **tutta a destra (regolazione di fabbrica)** max. 65°C

☞ Avvertenza
Se si impiega una VRC 430, la temperatura nominale del bollitore e i tempi di sblocco si impostano nella centralina. Per non ostacolare il funzionamento della centralina, la manopola va girata sulla battuta di destra.

Quando viene impostata la temperatura desiderata sul display (2) viene visualizzato il valore nominale corrispondente.

Tale visualizzazione scompare dopo circa 3 secondi e sul display compare nuovamente l'indicazione standard (temperatura di mandata riscaldamento attuale).

⚠ Attenzione!
Pericolo di depositi di calcare.
Se la durezza dell'acqua supera 3,57 mol/m³ (20°dH) non posizionare la manopola (3) oltre la posizione centrale.

⚠ Pericolo!
Pericolo di sviluppo del batterio della legionella.
Quando l'apparecchio viene utilizzato per il riscaldamento integrativo in un impianto per la produzione di acqua calda sanitaria per mezzo di collettori solari, regolare la temperatura di

erogazione dell'acqua calda sulla manopola (3) su almeno 60°C.

4.4.2 Disattivazione del funzionamento con bollitore

Negli apparecchi con bollitore ad accumulo collegato è possibile spegnere la produzione di acqua calda ovvero il riscaldamento del serbatoio e lasciare invece in funzione il riscaldamento.

- Per impostare la temperatura dell'acqua calda, ruotare la manopola completamente verso sinistra. Rimane attiva solo la funzione antigelo per il serbatoio.



Avvertenza

Se si impiega una VRC 430, lasciare la manopola sulla battuta di destra e, nella VRC 430, commutare il circuito del bollitore su "off".

4.4.3 Prelievo di acqua calda

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda in un punto di prelievo (lavandino, doccia, vasca, ecc.), viene prelevata acqua calda dal bollitore collegato.

Quando la temperatura del bollitore scende al di sotto di quella impostata, l'apparecchio si accende automaticamente e riscalda l'acqua nel bollitore. Al raggiungimento della temperatura nominale del bollitore, l'apparecchio si disinserisce di nuovo automaticamente. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

4.5 Impostazioni per il riscaldamento

4.5.1 Impostazione della temperatura di mandata (senza termostato)

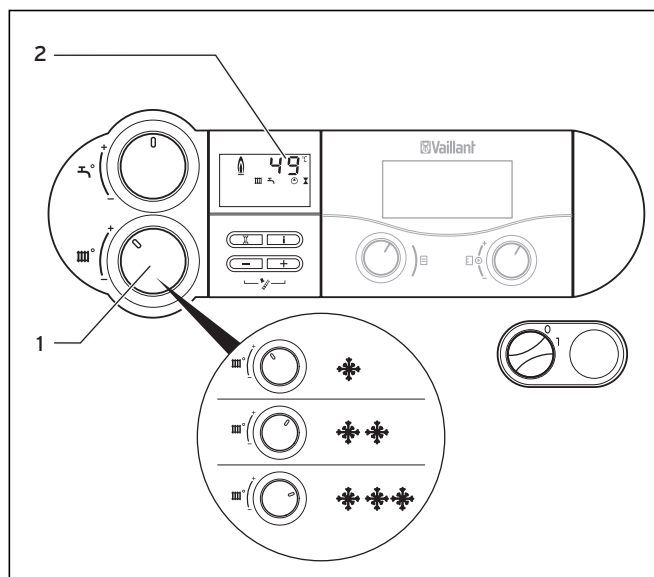


Fig. 4.6 Regolazione della temperatura di mandata senza termostato

In assenza di un termostato esterno, regolare la temperatura di mandata con la manopola (1) a seconda della

temperatura esterna. Consigliamo le seguenti regolazioni:

- **Posizione verso sinistra** (ma non completamente) nelle stagioni intermedie: temperatura esterna tra 10° e 20°C circa
- **Posizione centrale** per temperature mediamente fredde: temperatura esterna tra 0° e 10° C circa
- **Posizione a destra** per temperature più fredde: temperatura esterna tra 0° e -15°C circa

Durante la regolazione della temperatura, la temperatura impostata viene visualizzata sul display (2). L'indicazione scompare dopo 3 secondi e il display mostra di nuovo l'indicazione consueta (la temperatura di mandata attuale del riscaldamento o, in alternativa, la pressione dell'acqua dell'impianto).

Normalmente la manopola (1 di fig.4.6) può essere regolata in modo continuo fino ad una temperatura di mandata di 75°C. Se l'apparecchio dovesse tuttavia consentire di impostare valori più alti, richiedere al proprio tecnico abilitato di effettuare una regolazione corrispondente, in modo da permettere un funzionamento del proprio impianto di riscaldamento con temperature di mandata più alte.

4.5.2 Impostazione della temperatura di mandata (con termostato)

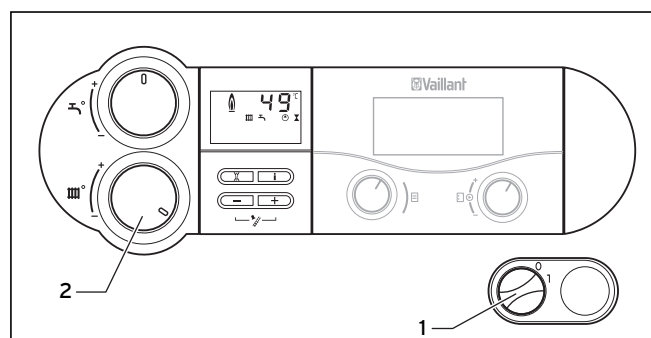


Fig. 4.7 Regolazione della temperatura di mandata con termostato

Ai sensi dell'Ordinamento in materia di risparmio energetico (EnEV), l'impianto di riscaldamento va dotato di una centralina di regolazione azionata in base alle condizioni atmosferiche o in base alla temperatura ambiente. In tal caso occorre procedere alle seguenti regolazioni:

- Girare l'interruttore principale (1) sulla posizione "I".
- Ruotare la manopola (2) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso destra.

La temperatura di mandata viene regolata automaticamente dal termostato (per ulteriori informazioni consultare le relative istruzioni per l'uso).

4.5.3 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

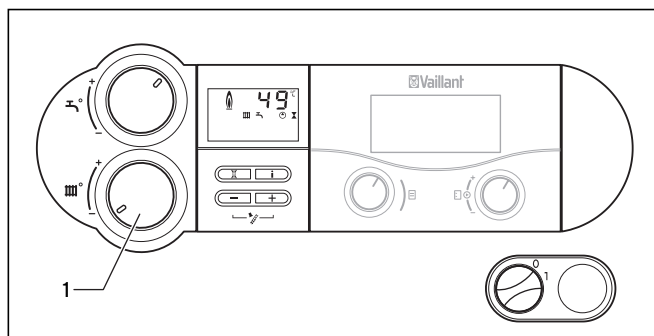


Fig. 4.8 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

In estate è possibile spegnere il riscaldamento e lasciare invece in funzione la produzione di acqua calda.

- Ruotare la manopola (1) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso sinistra.

4.5.4 Impostazione della centralina azionata dalla temperatura ambiente o dalle condizioni atmosferiche

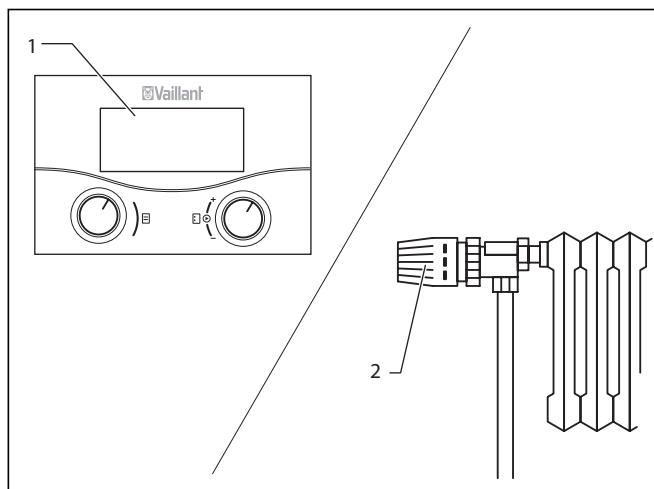


Fig. 4.9 Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche

- Impostare il termostato di regolazione della temperatura ambiente (1), il termostato di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche e le valvole termostatiche dei termosifoni (2) come descritto nelle relative istruzioni per l'uso di tali accessori.

4.6 Indicazioni di stato (per interventi di manutenzione e di assistenza a opera del tecnico abilitato)

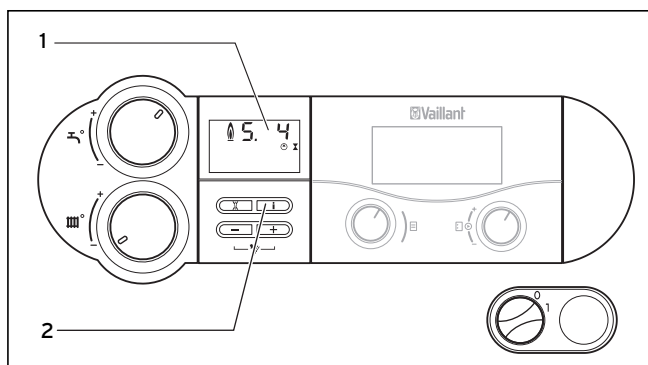


Fig. 4.10 Indicazioni di stato

Le indicazioni di stato forniscono informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio.

- Attivare le indicazioni di stato premendo il pulsante "i" (2).

Sul display (1) viene visualizzato il codice di stato corrispondente, ad esempio "S. 4" per funzionamento bruciatore. Il significato dei codici di stato più importanti è riportato nella tabella seguente. Il codice di stato indicato viene descritto ulteriormente con una visualizzazione di testo in chiaro sul display del sistema di informazione e analisi digitale, ad esempio per "S. 4": **"Riscaldamento bruciatore acceso"**.

Nelle fasi di commutazione, per es. durante un tentativo di riaccensione a fiamma spenta, viene indicata brevemente la segnalazione di stato "S.".

- Riportare il display sulla modalità normale premendo nuovamente il pulsante "i" (2).

Indicazione	Significato
Indicazioni durante il riscaldamento	
S. 0	Riscaldamento, nessun fabbisogno termico
S. 1	Riscaldamento, avviamento ventola
S. 2	Riscaldamento, mandata pompa
S. 3	Riscaldamento, accensione
S. 4	Riscaldamento, bruciatore acceso
S. 6	Riscaldamento, inerzia ventola
S. 7	Riscaldamento, inerzia pompa
S. 8	Riscaldamento, tempo di blocco residuo xx min
S.31	Nessun fabbisogno termico, funzionamento estivo
S.34	Riscaldamento, protezione antigelo
Indicazioni durante la carica del bollitore	
S.20	Acqua calda richiesta
S.22	Funzionamento con acqua calda mandata pompa
S.24	Funzionamento con acqua calda, bruciatore acceso

Tab. 4.1 Codici di stato e loro significato (selezione)

4.7 Menu delle funzioni (per interventi di manutenzione e di assistenza ad opera del tecnico abilitato)

Il menu delle funzioni consente al tecnico di eseguire una prova di funzionamento dei singoli attuatori. È sempre possibile avviarlo dopo RESET o un inserimento della corrente di rete. Dopo un'attesa di circa 5 sec. o dopo aver premuto il tasto "-", il sistema elettronico dell'apparecchio passa al funzionamento normale (diagramma di svolgimento del documento: Menu delle funzioni)

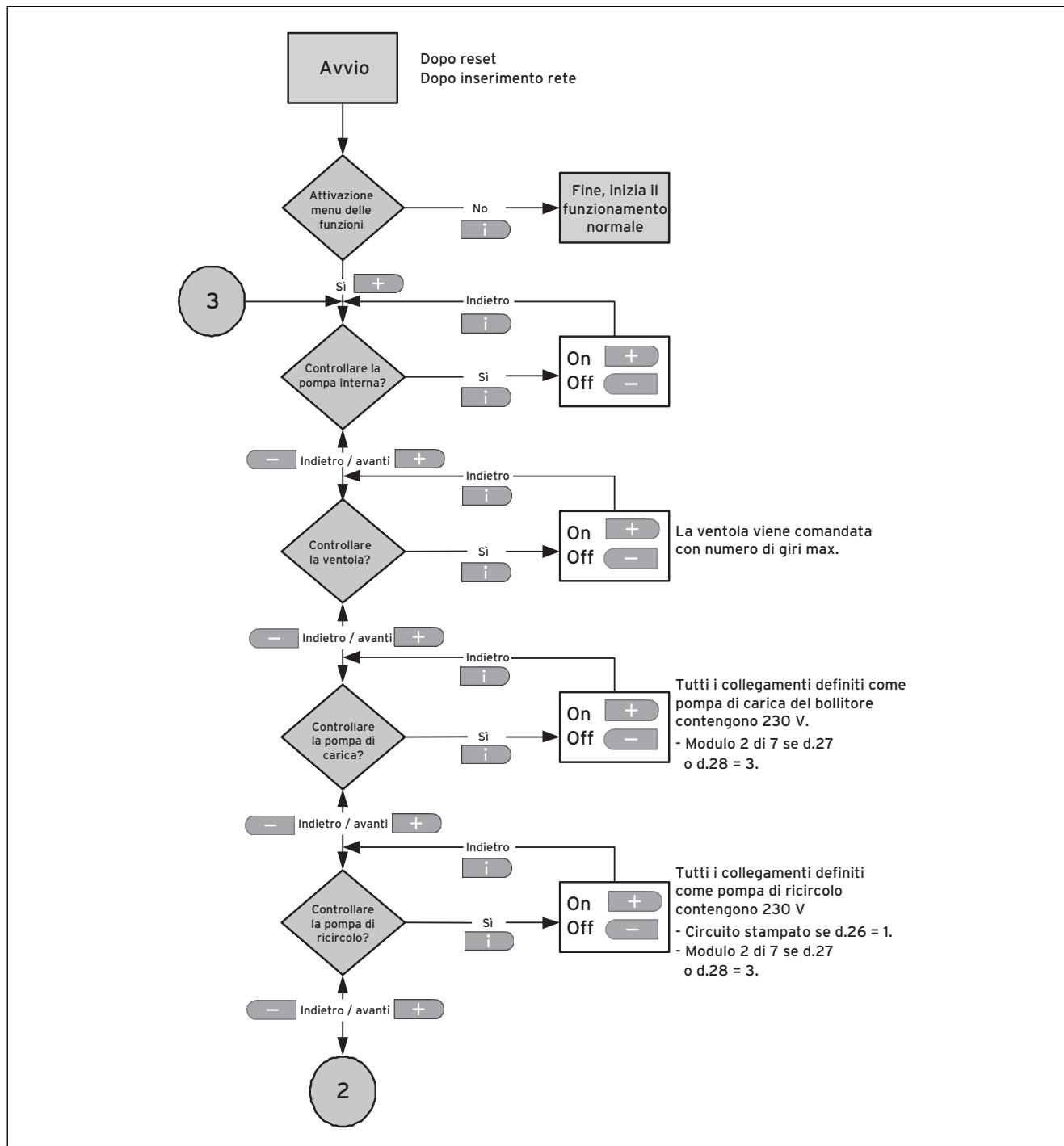


Fig. 4.11 Menu delle funzioni (continua alla prossima pagina)

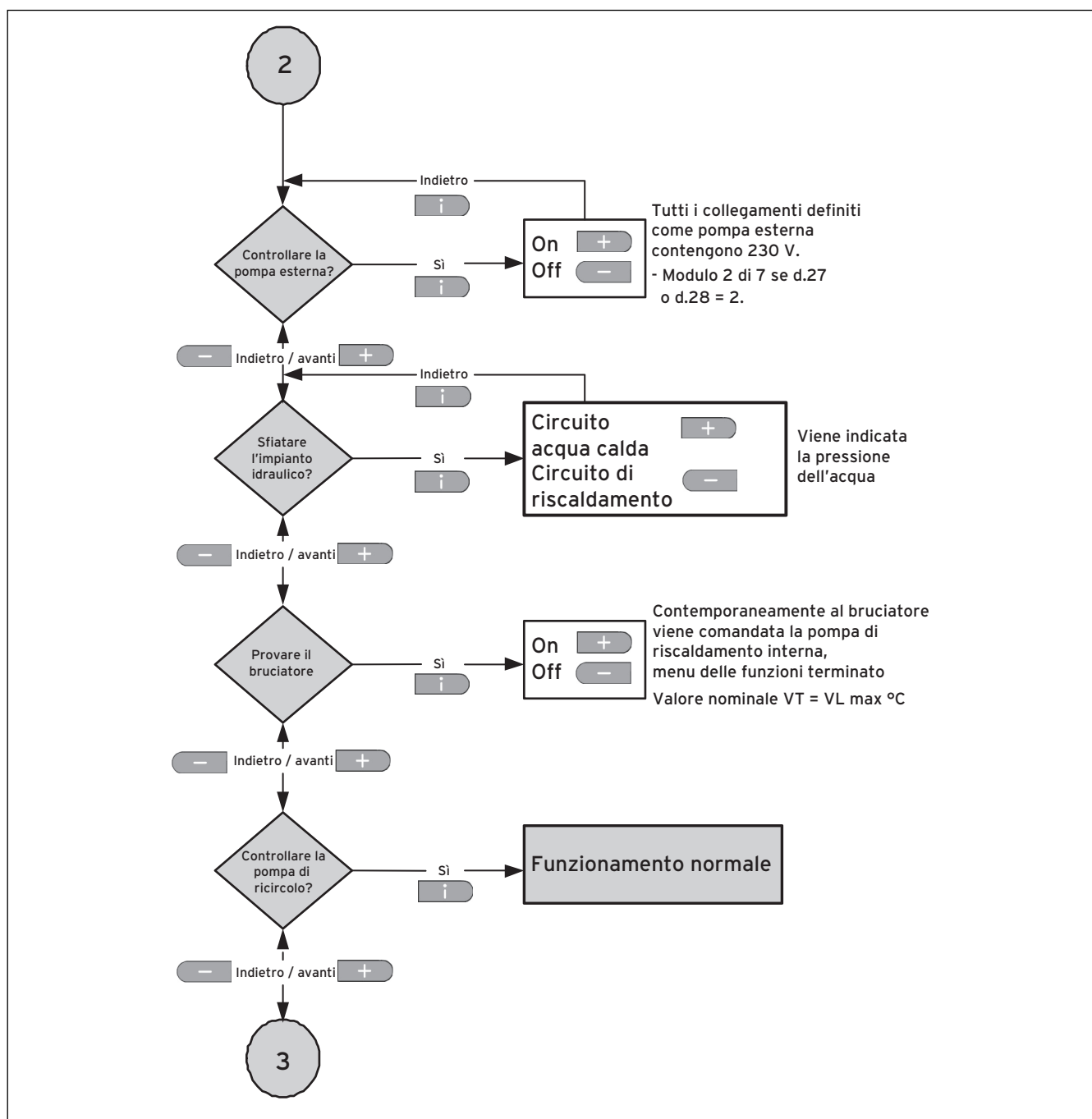


Fig. 4.12 Menu delle funzioni (continuazione)

4.8 Eliminazione dei disturbi

Se si riscontrano problemi durante il funzionamento della caldaia a gas a condensazione, è possibile effettuare un controllo in base ai seguenti punti:

Non viene prodotta acqua calda, il riscaldamento rimane freddo; l'apparecchio non si accende:

- il rubinetto di intercettazione del gas dell'edificio sulla linea di alimentazione e quello sull'apparecchio sono aperti (vedi paragrafo 4.2.1)?
- l'alimentazione di corrente dell'edificio è inserita?
- l'interruttore generale della caldaia a gas a condensazione è acceso (vedere paragrafo 4.3)?
- la manopola per l'impostazione della temperatura di mandata nella caldaia a gas a condensazione è girata completamente verso sinistra, quindi sull'antigelo (vedere paragrafo 4.4)?
- la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento è sufficiente (vedere paragrafo 4.2.2)?
- c'è aria nell'impianto di riscaldamento?
- è intervenuto un disturbo durante l'accensione (vedi paragrafo 4.8.2)?

La produzione dell'acqua calda funziona correttamente; il riscaldamento non funziona:

- vi è richiesta di calore dalla centralina esterna (per es. centralina calorMATIC) (vedere paragrafo 4.5.4)?



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte.

Se la caldaia a gas a condensazione continua a non funzionare regolarmente anche dopo il controllo e la conferma dei punti indicati, è necessario ricorrere ad un tecnico abilitato ai sensi di legge.

4.8.1 Disturbi per scarsità d'acqua

Non appena la pressione dell'impianto scende al di sotto di un valore limite, sul display compare la segnalazione di servizio **"Controllare la pressione dell'acqua"**. Dopo aver rabboccato acqua in quantità sufficiente, l'indicazione scompare da sola trascorsi circa 20 secondi. Se la pressione scende al di sotto di 0,3 bar, l'apparecchio passa al funzionamento di emergenza. Sul display compare la segnalazione d'errore **"F.22"**. Per riportare l'apparecchio al funzionamento normale, va dapprima rabboccata acqua nell'impianto.

Se la pressione scende con frequenza, è necessario determinare ed eliminare la causa della perdita dell'acqua di riscaldamento. A tale scopo, richiedere l'intervento di una ditta abilitata e riconosciuta.

4.8.2 Disturbi all'accensione

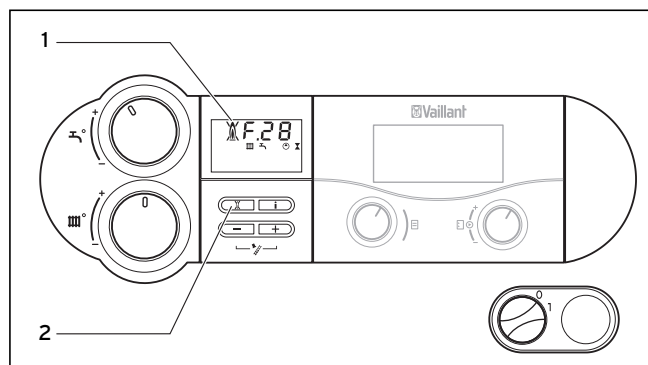


Fig. 4.13 Sblocco

Se il bruciatore non si accende dopo cinque tentativi, l'apparecchio non si accende e passa a **"Disturbo"**. Ciò è visualizzato sul display con i codici di errore **"F.28"** oppure **"F.29"**.

Negli apparecchi ecoCRAFT esclusiv compaiono inoltre sul display il simbolo della fiamma barrata (1) e un'apposita indicazione a tutto testo, ad esempio per F.28:

"Guasto all'avviamento, accensione non riuscita".

Un'ulteriore accensione automatica ha luogo solo dopo uno sblocco manuale.

- In tal caso, premere il pulsante di eliminazione del guasto (2) e mantenerlo premuto per circa un secondo.



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte.

Se la caldaia a gas a condensazione continua a non accendersi anche dopo un terzo tentativo di sblocco, è necessario ricorrere ad un tecnico abilitato ai sensi di legge.

4.8.3 Disturbi nel condotto aria/fumi

La caldaia è dotata di una ventola. Se la ventola non funziona in modo regolare, la caldaia si spegne. Sul display appaiono quindi i simboli  e , nonché la segnalazione d'errore **"F.32"**. Il codice di errore indicato è inoltre spiegato da un'indicazione a tutto testo sul display: **"Errore ventola"**.

4.8.4 Riempimento dell'apparecchio/impianto di riscaldamento

Per un funzionamento perfetto dell'impianto di riscaldamento, ad impianto freddo la pressione di riempimento deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar (vedere paragrafo 4.2.2). Se la pressione è inferiore, rabboccare con acqua.

Se l'impianto di riscaldamento si estende su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempimento dell'impianto più elevata. Consultare la ditta abilitata.

**Attenzione!**

Rischio di danneggiamento a causa di riempimento non corretto.

Per riempire l'impianto di riscaldamento usare solo acqua che soddisfi i requisiti della Direttiva VDI 2035.

Non è ammessa l'aggiunta di sostanze chimiche come mezzi antigelo o anticorrosione (inibitori). Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento.

In questo caso si declina ogni responsabilità per eventuali danni.

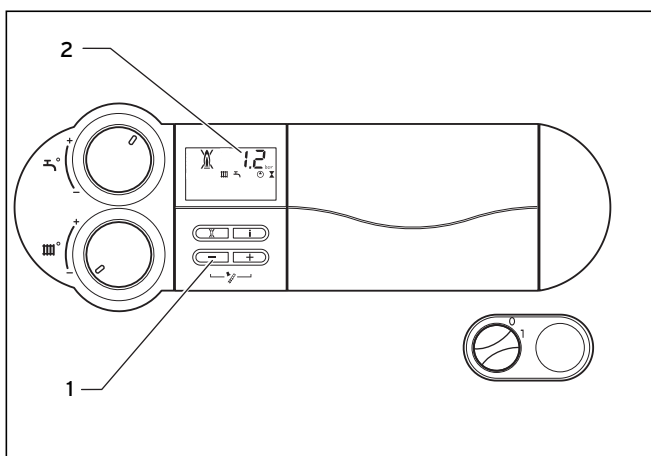


Fig. 4.14 Riempimento dell'impianto di riscaldamento

Per riempire l'impianto procedere come segue:

- Aprire tutte le valvole dei termosifoni (valvole termostatiche) dell'impianto.
- Collegare un tubo flessibile da un lato al rubinetto di riempimento dell'impianto e dall'altro ad un rubinetto di prelievo dell'acqua fredda (il tecnico è tenuto a mostrare all'utente i rubinetti per il riempimento e spiegare il procedimento di riempimento e svuotamento dell'impianto).
- Aprire lentamente il rubinetto di riempimento.
- Aprire lentamente la valvola di prelievo e aggiungere acqua finché nel display (2) viene raggiunta la pressione dell'impianto richiesta.

È possibile visualizzare il valore esatto sul display.

- Attivare l'indicazione della pressione premendo il pulsante "-" (1). Dopo 5 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. È inoltre possibile alternare tra l'indicazione della temperatura e quella della pressione sul display mantenendo premuto per circa 5 secondi il tasto "-".
- Chiudere la valvola di prelievo.
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni.
- Infine controllare sul display la pressione dell'impianto e se necessario riempire ancora con acqua.
- Chiudere il rubinetto di riempimento e rimuovere il tubo flessibile.

4.9 Spegnimento

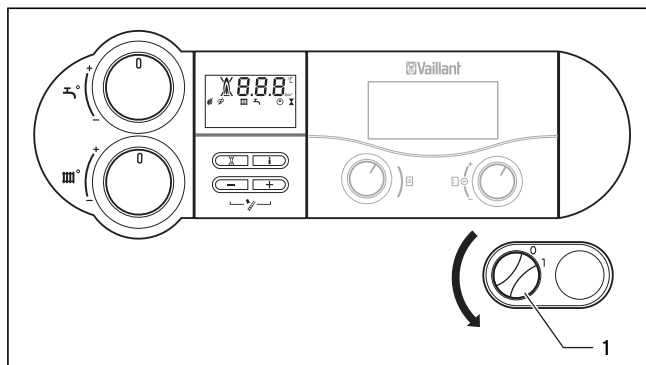


Fig. 4.15 Spegnimento della caldaia

- Per spegnere completamente la caldaia a gas a condensazione, portare l'interruttore generale (1) su "0".

**Attenzione!**

La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere la caldaia a gas a condensazione in funzionamento normale solo dalla centralina di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso della centralina).

**Avvertenza**

In caso di arresto prolungato (per es. durante le vacanze) è opportuno chiudere anche il rubinetto d'intercettazione del gas e la valvola d'intercettazione dell'acqua fredda.

Osservare in questo caso anche le avvertenze di protezione antigelo al paragrafo 4.10.

Avvertenza

I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Chiedere al tecnico dove si trovano e come si maneggiano tali componenti.

4.10 Protezione antigelo

L'impianto di riscaldamento e le tubazioni dell'acqua sono sufficientemente protette dal gelo se, nel periodo in cui vi è rischio di gelate, l'impianto rimane in funzione anche durante l'assenza e i locali vengono riscaldati a sufficienza.

**Attenzione!**

La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.



Attenzione!

Non è consentito arricchire l'acqua di riscaldamento con prodotti antigelo. Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento. In questo caso si declina ogni responsabilità per eventuali danni.

4.10.1 Funzione antigelo

La caldaia a gas a condensazione è dotata di una funzione antigelo:

Se, **ad interruttore generale acceso**, la temperatura di mandata riscaldamento scende al di sotto di 5°C, l'apparecchio si accende e riscalda il circuito del generatore termico ad una temperatura di 30°C.



Attenzione!

Pericolo di congelamento di parti nell'intero impianto.

Con la funzione antigelo non è possibile garantire che l'acqua circoli in tutto l'impianto di riscaldamento.

4.10.2 Protezione antigelo tramite svuotamento

Un'ulteriore possibilità di protezione antigelo consiste nello svuotare completamente sia l'impianto di riscaldamento che l'apparecchio. In questo caso è indispensabile accertarsi che sia l'impianto che l'apparecchio vengano svuotati completamente.

Anche tutte le tubature dell'acqua fredda e calda della casa e all'interno dell'apparecchio devono essere svuotate.

Consultare la ditta abilitata.

4.11 Manutenzione e servizio clienti

4.11.1 Manutenzione

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile, nonché per una lunga durata in servizio, è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione **annuale** ad opera di un tecnico abilitato.



Pericolo!

Pericolo di danni a cose e a persone a causa di interventi inadeguati.

Non tentare mai di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni della caldaia gas a condensazione di propria iniziativa.

Incaricare un'azienda specializzata riconosciuta. Si raccomanda la stipulazione di un contratto di manutenzione.

Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a cose e persone.

Una manutenzione regolare garantisce un rendimento ottimale e quindi il funzionamento economico della caldaia a gas a condensazione.

4.11.2 Servizio clienti

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Dietikon

Telefono: (044)744 29 -39

Telefax: (044)744 29 -38

Fribourg:

Téléfon: (026)409 72 -17

Téléfax: (026)409 72 -19

Vaillant GmbH

Postfach 86

Riedstrasse 10

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Telefono: (044)744 29 -29

Telefax: (044)744 29 -28

Case postale 4

CH-1752 Villars-sur-Glâne 1

Téléfon: (026)409 72 -10

Téléfax: (026)409 72 -14

Servizio di assistenza Italia

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino consultando Le Pagine Gialle alla voce "Caldaie a Gas" oppure consultando il sito www.vaillant.it.



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

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

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ■ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02 / 69 71 21 ■ Fax 02 / 69 71 25 00
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45
www.vaillant.it ■ info.italia@vaillant.de

Vaillant S.à r.l.

Rte du Bugnon 43 ■ Case postale 4 ■ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ■ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ■ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ■ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

Vaillant GmbH

Riedstrasse 10 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Telefon 044 744 29 29
Telefax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ■ info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

Vaillant Austria GmbH

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

Vaillant GmbH

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