



ecoTEC plus, ecoTEC pro



■ ■ ■ ■ ■ BE



Für den Betreiber

Bedienungsanleitung  
ecoTEC plus, ecoTEC pro

Gas-Wandheizgeräte mit Brennwerttechnik

vc  
vcw

# Inhaltsverzeichnis

## Geräteeigenschaften

## Empfehlenswertes Zubehör

### Inhaltsverzeichnis

#### Geräteeigenschaften ..... 2

#### Empfehlenswertes Zubehör..... 2

#### 1 Hinweise zur Dokumentation ..... 3

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen.....	3
1.2 Verwendete Symbole.....	3
1.3 Gültigkeit der Anleitung .....	3
1.4 CE-Kennzeichnung.....	3
1.5 Typenschild.....	3

#### 2 Sicherheit..... 3

#### 3 Hinweise zum Betrieb ..... 5

3.1 Werksgarantie .....	5
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
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 bei ecoTEC plus .....	8
4.2 Übersicht über die Bedienelemente bei ecoTEC pro .....	10
4.3 Maßnahmen vor Inbetriebnahme.....	11
4.3.1 Absperreinrichtungen öffnen.....	11
4.3.2 Anlagendruck kontrollieren.....	11
4.4 Inbetriebnahme .....	12
4.5 Warmwasserbereitung mit VCW-Geräten.....	13
4.5.1 Einstellung der Warmwassertemperatur .....	13
4.5.2 Warmstartfunktion ein- und ausschalten .....	13
4.5.3 Warmwasser zapfen.....	14
4.6 Warmwasserbereitung mit VC-Geräten .....	14
4.6.1 Einstellung der Warmwassertemperatur .....	14
4.6.2 Speicherbetrieb ausschalten (nur VC-Geräte mit externem Warmwasserspeicher) .....	15
4.6.3 Warmwasser zapfen.....	15
4.7 Einstellungen für den Heizbetrieb .....	15
4.7.1 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen) .....	15
4.7.2 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes).....	16
4.7.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb) .....	16
4.7.4 Raumtemperaturregler oder witterungs- geführten Regler einstellen.....	16
4.8 Statusanzeigen (für Wartungs- und Service- arbeiten durch den Fachhandwerker) .....	16
4.9 Störungsbehebung .....	17
4.9.1 Störungen wegen Wassermangel .....	17
4.9.2 Störungen beim Zündvorgang.....	17
4.9.3 Störungen im Luft-/Abgasweg .....	18
4.9.4 Gerät/Heizungsanlage füllen .....	18

4.10 Außerbetriebnahme .....	19
4.11 Frostschutz.....	19
4.11.1 Frostschutzfunktion .....	19
4.11.2 Frostschutz durch Entleeren.....	19
4.12 Wartung und Kundendienst.....	20

### Geräteeigenschaften

Die Vaillant ecoTEC-Geräte sind kompakte, wandhängende Gas-Brennwertheizgeräte. Die VCW-Geräte sind zusätzlich mit einer integrierten Warmwasserbereitung ausgestattet.

### Empfehlenswertes Zubehör

Vaillant bietet zur Regelung des ecoTEC verschiedene Systemkomponenten zum Anschluss an die Schaltleiste oder zum Einstecken in die Bedienblende an:

- auroMATIC 560
- auroMATIC 620/2
- calorMATIC 230
- calorMATIC 240
- calorMATIC 240f
- calorMATIC 330
- calorMATIC 340f
- calorMATIC 360
- calorMATIC 360f
- calorMATIC 392
- calorMATIC 392f
- calorMATIC 400
- calorMATIC 430
- calorMATIC 430f
- calorMATIC 630/2
- VR 61 Mischmodul
- VR 68 Solarmodul
- VR 81 Fernbediengerät
- VR 90/2 Fernbediengerät
- vrnetDIALOG 830
- vrnetDIALOG 840/2
- VRT 15
- VRT 30
- VRT 40
- VRT 50

Ihr Fachhandwerksbetrieb berät Sie bei der Auswahl der geeigneten Systemkomponenten.

## 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:

Kurzbedienungsanleitung	Nr. 0020040000
Garantiekarte	Nr. 804558

#### Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung	Nr. 0020044415 oder Nr. 0020029156 oder Nr. 0020029157
--------------------------------------	--

Ggf. 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 bitte bei der Bedienung des Geräts 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:

- 0010002509
- 0010002510
- 0010002511
- 0010002512
- 0010002513
- 0010002514
- 0010003811
- 0010003812
- 0010004348
- 0010004146
- 0010004147

Die Artikelnummer Ihres Geräts entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

### 1.4 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

### 1.5 Typenschild

Das Typenschild des Vaillant ecoTEC ist werkseitig auf der Unterseite des Gerätes angebracht.

## 2 Sicherheit

### 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 (1, Abb. 2.1, 2.2) 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 Sicherheit

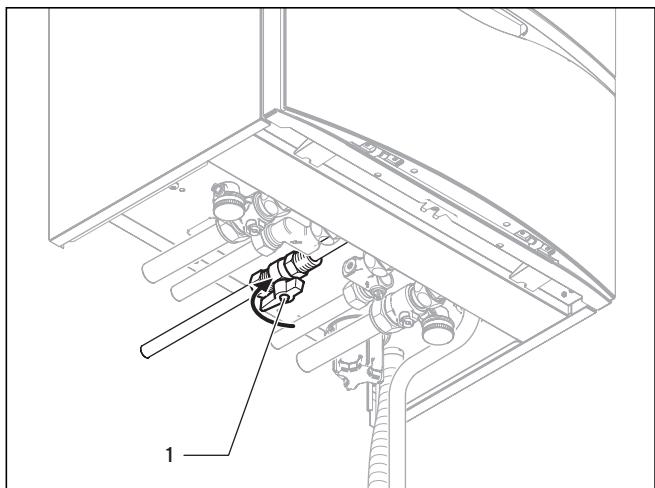


Abb. 2.1 Gasabsperrhahn schließen (außer VC 466 und VC 656)

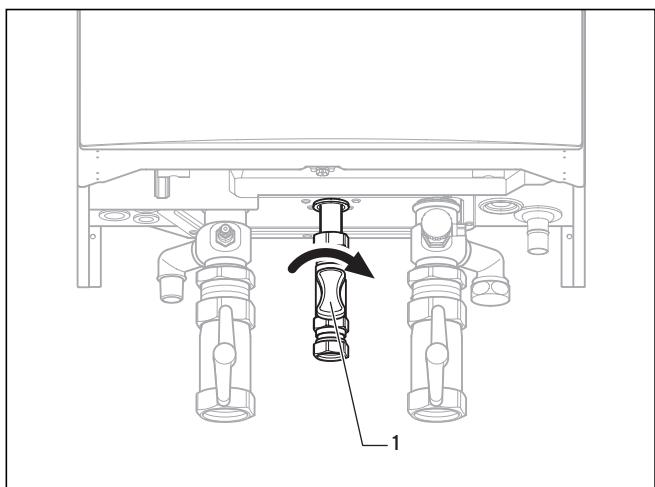


Abb. 2.2 Gasabsperrhahn schließen (bei VC 466 und VC 656)

### 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 usw.) im Aufstellungsraum des Geräts.**

**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 Geräts
- an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
- sowie an den Ableitungen für Abgas

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

Beispiele hierfür sind:

- Eine schrankartige Verkleidung des Geräts unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb, falls eine derartige Verkleidung von Ihnen gewünscht ist.

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-Wandheizgerät 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 Werkkundendienst 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 Geräts 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.

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



### Achtung!

**Das Gerät darf nur mit ordnungsgemäß geschlossener Geräteverkleidung dauerhaft betrieben werden! Andernfalls kann es - unter ungünstigen Betriebsbedingungen - zu Sachschäden oder sogar Gefahr für Leib und Leben kommen.**

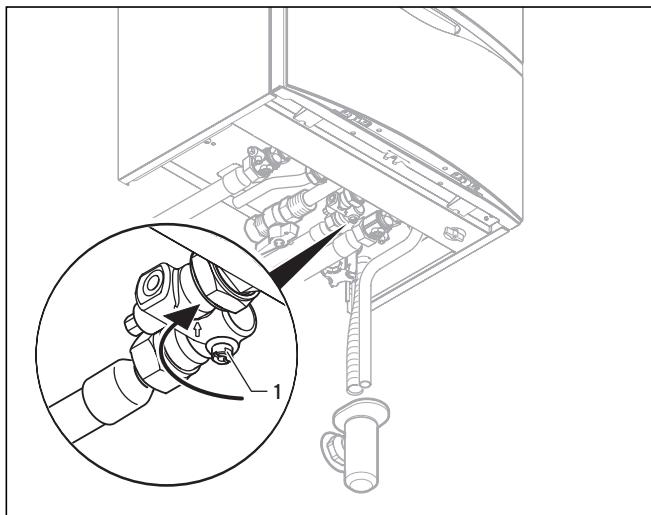
### Fülldruck der Heizungsanlage

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Fülldruck der Heizungsanlage (siehe Abschnitt 4.3.2).

### Notstromaggregat

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

### Undichtigkeiten (außer VC 466 und 656)



**Abb. 2.3 Kaltwasser-Absperrventil schließen (außer VC 466 und 656)**

Schließen Sie bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Gerät und Zapfstellen sofort das Kaltwasser-Absperrventil (1) und lassen Sie die Undichtigkeit durch Ihren Fachhandwerker beheben.



### Hinweis!

**Bei ecoTEC-Geräten ist das Kaltwasser-Absperrventil nicht im Lieferumfang Ihres Geräts enthalten. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, wo er ein solches Ventil montiert hat.**

### 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 4.11.**

## 3 Hinweise zum Betrieb

### 3.1 Werksgarantie

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

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

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

Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkkundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftwidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkkundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der

## 3 Hinweise zum Betrieb

Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Gas-Wandheizgeräte ecoTEC sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheits-technischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsach-gemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sach-werte 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.

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 Installations-anleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungs- bedingungen.

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

### 3.3 Anforderungen an den Aufstellort

Die Vaillant Gas-Wandheizgeräte ecoTEC werden an der Wand hängend so installiert, dass eine Möglichkeit zum Ableiten des anfallenden Kondensats und zur Führung der Leitungen des Luft-/Abgassystems gegeben ist. Sie können z. B. in Kellerräumen, Abstell-, Mehrzweck- oder Wohnräumen installiert werden. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen Vorschriften zu beachten sind.

#### Hinweis!

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

### 3.4 Pflege

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

#### Hinweis!

#### Beschädigungsgefahr!

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

### 3.5 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Vaillant Gas-Wandheizgerät ecoTEC als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Roh-stoffen.

#### 3.5.1 Gerät

Ihr Vaillant Gas-Wandheizgerät ecoTEC wie auch alle Zu-behöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

#### 3.5.2 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie bitte dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät instal-liert hat.

#### Hinweis!

**Beachten Sie bitte die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.**

### 3.6 Energiespartipps

Einbau einer witterungsgeführten Heizungsregelung Witterungsgeführte Heizungsregelungen regulieren in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungs-Vorlauftemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt, als benötigt wird. Hierzu muss am witterungs-geführten 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 Absenk-phasen (z. B. nachts) automatisch ein- und ausgeschal-tet.

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 Absenzeiten 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 um etwa 6 %.

Passen Sie auch die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raums 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 bleiben das Gerät bzw. die Anlage betriebsbereit für die Warmwasserbereitung.

## Gleichmäßig heizen

Häufig wird in einer Wohnung mit Zentralheizung lediglich ein einziger Raum beheizt. Über die Umschließungsflächen dieses Raums, also Wände, Türen, Fenster, Decke, Fußboden, werden die unbeheizten Nachbarräume unkontrolliert mitbeheizt und es geht ungewollt Wärmeenergie verloren. Die Leistung des Heizkörpers dieses einen beheizten Raums ist für eine solche Betriebsweise natürlich nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht mehr genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (übrigens entsteht derselbe Effekt, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben). Das ist falsches Sparen: Die Heizung ist in Betrieb und trotzdem ist das Raumklima nicht behaglich 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 witterungsgeführtem 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 sich die beiden Regeleinrichtungen sonst gegenseitig beeinflussen und die Regelqualität beeinträchtigt werden kann.

Häufig ist folgendes Benutzerverhalten zu beobachten: Sobald es im Raum zu warm wird, werden die Thermostatventile zugedreht (oder der Raumthermostat auf eine geringere Temperatur eingestellt). Wird es nach einer Weile dann wieder zu kalt, wird das Thermostatventil wieder aufgedreht. Dies ist nicht erforderlich, da die Temperaturregulierung durch das Thermostatventil selbst übernommen wird: Steigt die Raumtemperatur über den am Fühlkopf eingestellten Wert, schließt das Thermostatventil automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Werts öffnet es wieder.

## Regelgeräte nicht verdecken

Verdecken Sie Ihr Regelgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Es muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig. Angemessene Warmwasser-Temperatur

Das warme Wasser sollte nur so weit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch, Warmwasser-Temperaturen von mehr als 60 °C außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

## Einstellung der Warmstartfunktion (nur VCW)

Die Warmstartfunktion liefert Ihnen sofort warmes Wasser in der gewünschten Temperatur, ohne dass Aufheizzeiten abgewartet werden müssen. Hierzu wird der Warmwasser-Wärmetauscher auf einem vorgewählten Temperaturniveau gehalten. Stellen Sie den Temperaturwähler nicht höher ein als die benötigte Temperatur, um Energieverlust zu vermeiden. Benötigen Sie längere Zeit kein warmes Wasser, empfehlen wir zur weiteren Energieeinsparung, die Warmstartfunktion abzuschalten.

## Bewusster Umgang mit Wasser

Ein bewusster Umgang mit Wasser kann die Verbrauchs-kosten erheblich senken.

Zum Beispiel Duschen statt Wannenbad: Während für ein Wannenbad ca. 150 Liter Wasser gebraucht werden, benötigt eine mit modernen, Wasser sparenden Armaturen ausgestattete Dusche lediglich etwa ein Drittel dieser Wassermenge.

## 3 Hinweise zum Betrieb 4 Bedienung

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 (nur VC 466 und 656)

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. Eine andere Möglichkeit ist, über einen Taster oder Schalter in der Nähe einer häufig benutzten Zapfstelle die Zirkulation nur bei konkretem Bedarf für eine bestimmte Zeitspanne einzuschalten. An den Vaillant ecoTEC kann ein solcher Taster an die Geräteelektronik angeschlossen werden.

### 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 offenstehende Kippfenster. Wir empfehlen daher, die Fenster kurzzeitig voll zu öffnen. Schließen Sie während des Lüftens alle im Raum befindliche Thermostatventile bzw. stellen Sie einen vorhandenen Raumthermostaten auf Minimaltemperatur ein. Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung und Energieverlust, gewährleistet (z. B. durch ungewollte Heizungseinschaltung während des Lüftens).

## 4 Bedienung

### 4.1 Übersicht über die Bedienelemente bei ecoTEC plus

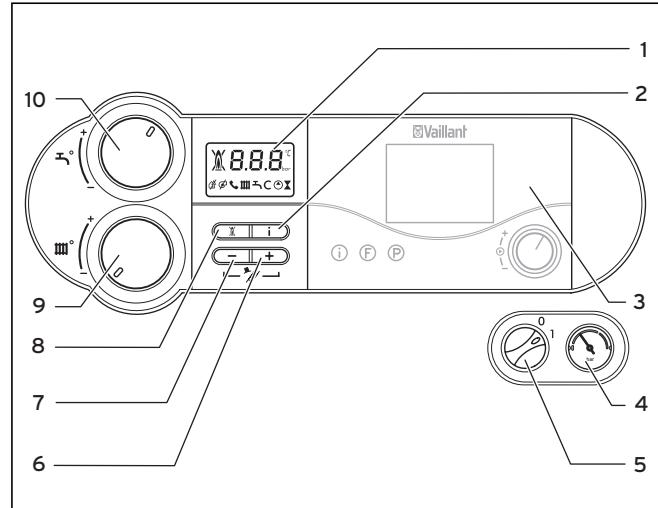


Abb. 4.1 Bedienelemente ecoTEC plus

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

- 1 Display zur Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage, der Betriebsart oder bestimmter Zusatzinformationen
- 2 Taste „i“ zum Abrufen von Informationen
- 3 Einbauregler (Zubehör)
- 4 Manometer zur Anzeige des Füll- bzw. Betriebsdrucks in der Heizungsanlage
- 5 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes
- 6 Taste „+“ zum Weiterblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) oder Anzeige der Speichertemperatur (VC mit Speicherfühler) bzw. Temperatur des Warmwasser-Wärmetauschers (VCW)
- 7 Taste „-“ zum Zurückblättern der Displayanzeige (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehlersuche) und zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage auf dem Display
- 8 Taste „Entstörung“ zum Rücksetzen bestimmter Störungen

- 9** Drehknopf zur Einstellung der Heizungs-Vorlauf-temperatur  
**10** Drehknopf zur Einstellung der Warmwasser-Auslauftemperatur (VCW-Geräte) oder der Speicher-temperatur (VC-Geräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher VIH)

### Digitales Informations- und Analyse-System

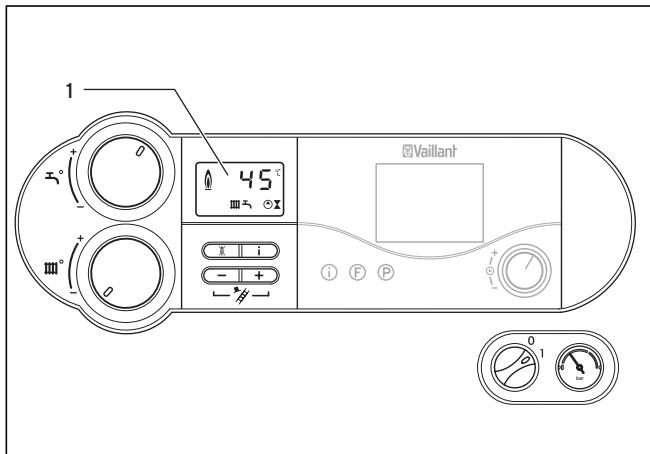


Abb. 4.2 Display ecoTEC plus

Die ecoTEC plus-Geräte sind mit einem digitalen Informations- und Analyse-System ausgestattet. Dieses System gibt Ihnen Informationen über den Betriebszustand Ihres Geräts und hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen.

Im normalen Betrieb des Geräts wird im Display (1) die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur angezeigt (im Beispiel 45 °C). Im Fehlerfall wird die Anzeige der Temperatur durch den jeweiligen Fehlercode ersetzt.

Darüber hinaus können Sie den angezeigten Symbolen folgende Informationen entnehmen:

- 1** Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes

Störung im Luft-/Abgasweg

Störung im Luft-/Abgasweg

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

Diese Betriebsart kann nur beendet werden:

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

Diese Betriebsart kann **nicht** beendet werden:

- durch Drücken der Taste (8) „**Entstörung**“ oder
- durch Aus- oder Einschalten des Geräts.

Heizbetrieb aktiv  
permanent an: Betriebsart Heizbetrieb  
blinkt: Brennersperrzeit aktiv

Warmwasserbereitung aktiv  
(nur bei VCW)  
permanent an: Warmwasser wird gezapft

(nur bei VC)  
permanent an: Betriebsart Speicherladung (VC-Gerät) ist in Bereitschaft  
blinkt: Warmwasserspeicher wird be-heizt, Brenner an

Warmstartfunktion aktiv  
(nur bei VCW)  
permanent an: Warmstartfunktion ist in Bereit-schaft  
blinkt: Warmstartfunktion ist in Betrieb, Brenner an

Interne Heizungspumpe ist in Betrieb

Internes Gasventil wird angesteuert

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

Flamme ohne Kreuz:  
Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb

## 4 Bedienung

### 4.2 Übersicht über die Bedienelemente bei ecoTEC pro

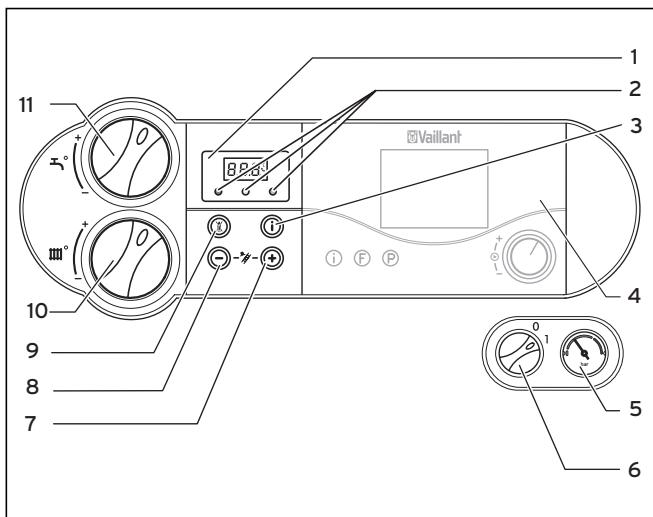


Abb. 4.3 Bedienelemente ecoTEC pro

Zum Öffnen der Frontklappe greifen Sie in die Griffmulde und klappen Sie sie herunter. Die nun zu erkennenden Bedienelemente haben folgende Funktionen (vgl. Abb. 4.3):

- 1** Display zur Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder bestimmter Zusatzinformationen
- 2** Anzeigeleuchten für Betriebsarten
- 3** Taste „i“ zum Abrufen von Informationen
- 4** Einbauregler (Zubehör)
- 5** Manometer zur Anzeige des Füll- bzw. Betriebsdrucks in der Heizungsanlage
- 6** Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes
- 7** Taste „+“ zum Weiterblättern im Display (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehler suche) oder Anzeige der Speichertemperatur (VC mit Speicherfühler) bzw. Temperatur des Warmwasser-Wärmetauschers (VCW)
- 8** Taste „-“ zum Zurückblättern im Display (für den Fachhandwerker bei Einstellarbeiten und Fehler suche) und zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage auf dem Display
- 9** Taste „Entstörung“ zum Rücksetzen bestimmter Störungen

**10** Drehknopf zur Einstellung der Heizungs-Vorlauftemperatur

**11** Drehknopf zur Einstellung der Warmwasser-Auslauftemperatur (VCW) bzw. Speichertemperatur (VC mit Speicherfühler)

#### Multifunktionsanzeige

Die ecoTEC pro-Geräte sind mit einer Multifunktionsanzeige ausgestattet. Wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist und das Gerät normal funktioniert, zeigt die Anzeige die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur an (im Beispiel 45 °C).

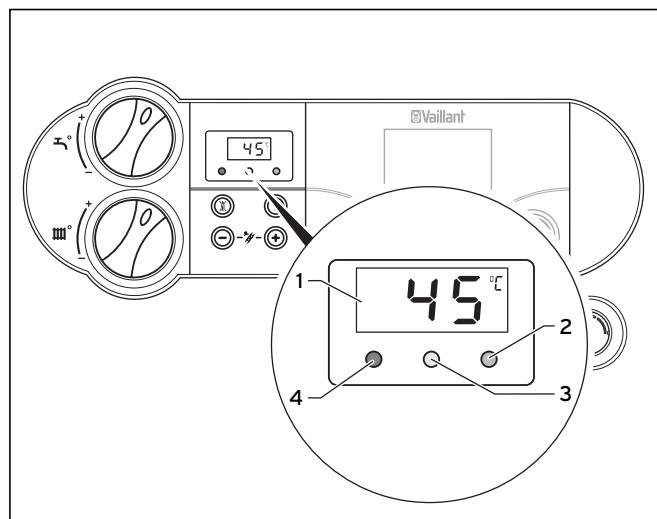


Abb. 4.4 Anzeigeleuchten ecoTEC pro

- 1** Anzeige der aktuellen Heizungs-Vorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder Anzeige eines Status- oder Fehlercodes
- 2** Grüne Anzeigeleuchte Warmstartfunktion/Warmwasser
  - permanent an: Warmstartfunktion ist eingeschaltet
  - aus: Warmstartfunktion ist ausgeschaltet und es wird kein Warmwasser gezapft
  - blinkt: Warmwasser wird gezapft oder die Warmstartfunktion wärmt das Wasser nach
- 3** Gelbe Anzeigeleuchte permanent an: Brenner an
- 4** Rote Anzeigeleuchte permanent an: Gerät ist gestört, ein Fehlercode wird angezeigt



Nur in Verbindung mit vrnetDIALOG:

Solange das Symbol im Display erscheint, wird über das Zubehör vrnetDIALOG eine Heizungs-Vorlauf- und Warmwasser-Auslauftemperatur vorgegeben, d. h. das Gerät arbeitet mit anderen als den an den Drehknöpfen (10) und (11) eingestellten Temperaturen.

Diese Betriebsart kann nur beendet werden:

- durch vrnetDIALOG oder
- durch Verändern der Temperaturinstellung an den Drehknöpfen (10) oder (11) um mehr als  $\pm 5$  K.

Diese Betriebsart kann **nicht** beendet werden:

- durch Drücken der Taste (9) „Entstörung“ oder
- durch Aus- oder Einschalten des Geräts.

#### 4.3 Maßnahmen vor Inbetriebnahme

##### 4.3.1 Absperreinrichtungen öffnen



**Hinweis!**

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

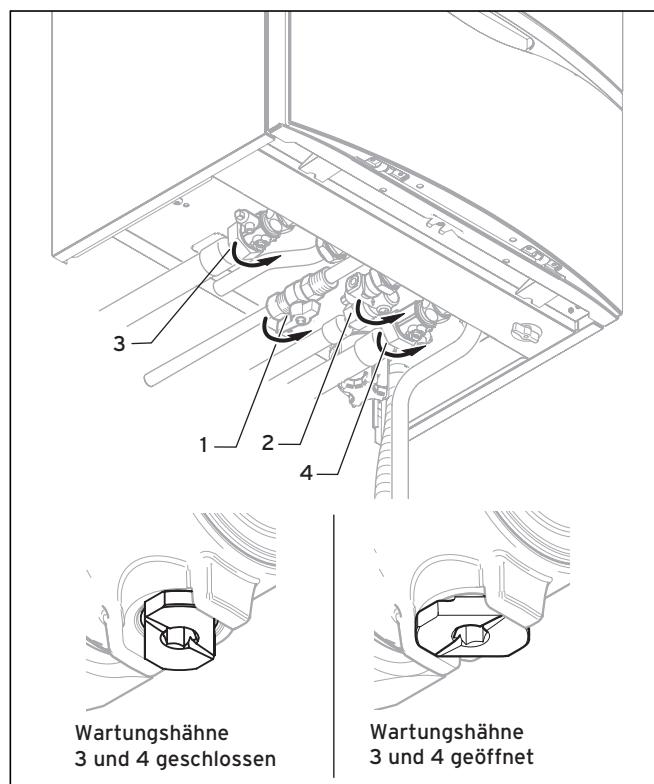


Abb. 4.5 Absperreinrichtungen öffnen beim VC 376, VCW 296, VCW 346, VCW 376

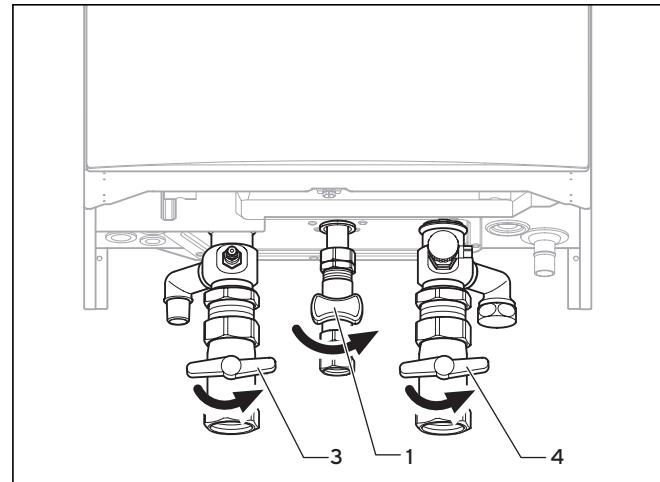


Abb. 4.6 Absperreinrichtungen öffnen beim VC 466 und VC 656 (Wartungshähne beispielhaft)

- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn (1) bis zum festen Anschlag.
- Kontrollieren Sie, ob die Wartungshähne im Vorlauf (3) und Rücklauf (4) der Heizungsanlage geöffnet sind.
- Öffnen Sie das Kaltwasser-Absperrventil (2). Zur Überprüfung können Sie an einem Warmwasserhahn an einer Zapfstelle probieren, ob dort Wasser austritt.

##### 4.3.2 Anlagendruck kontrollieren



**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. Im Display erscheint die Fehlermeldung F.22. Um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen, muss zunächst Wasser in die Anlage gefüllt werden.

## 4 Bedienung

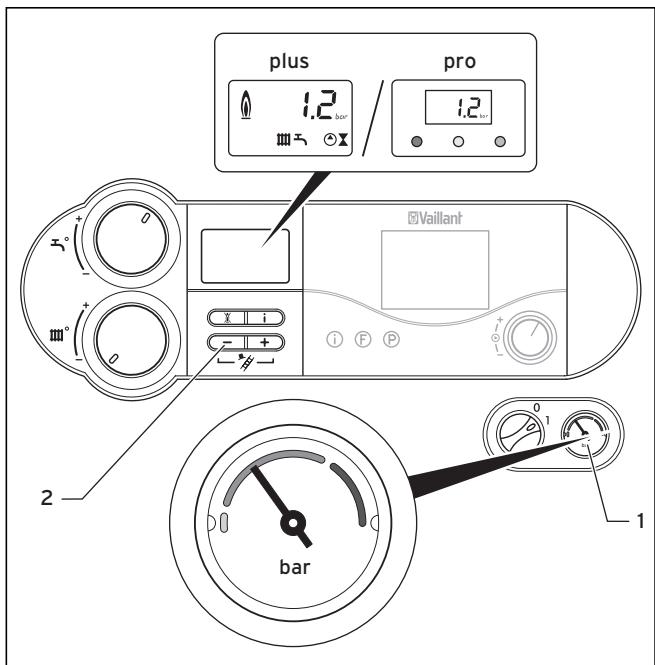


Abb. 4.7 Fülldruck der Heizungsanlage kontrollieren

- Kontrollieren Sie bei der Inbetriebnahme den Fülldruck der Anlage am Manometer (1). Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Anlage der Zeiger am Manometer im dunkelgrau hinterlegten Bereich stehen. Dies entspricht einem Fülldruck zwischen 1,0 und 2,0 bar. Steht der Zeiger im hellgrau hinterlegten Bereich (<0,8 bar), muss vor der Inbetriebnahme Wasser nachgefüllt werden (siehe Abschnitt 4.9.4).



### Hinweis!

**Das ecoTEC-Gerät verfügt über ein Manometer und über eine digitale Druckanzeige.**  
**Das Manometer ermöglicht es Ihnen auch bei ausgeschaltetem Gerät schnell zu erkennen, ob der Fülldruck im Sollbereich ist oder nicht.**  
**Wenn das Gerät in Betrieb ist, können Sie sich den genauen Druckwert im Display anzeigen lassen. Aktivieren Sie die Druckanzeige durch Betätigen der Taste „-“ (2). Das Display wechselt nach 5 Sekunden wieder zurück zur Vorlauftemperaturanzeige.**

### Hinweis!

**Sie können auch dauerhaft zwischen Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die „-“ -Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.**

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

## 4.4 Inbetriebnahme

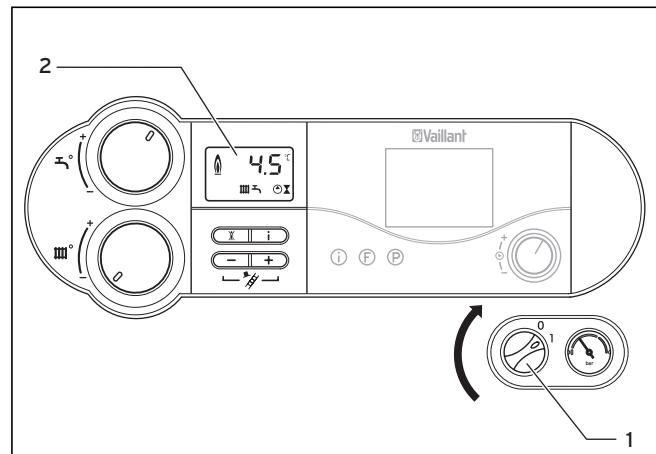


Abb. 4.8 Gerät einschalten (Beispiel: ecoTEC plus)

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

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

Zur Einstellung des Geräts entsprechend Ihren Bedürfnissen lesen Sie bitte die Abschnitte 4.5 bis 4.7, in denen die Einstellmöglichkeiten für die Warmwasserbereitung und den Heizbetrieb beschrieben sind.



### Achtung!

### Beschädigungsgefahr!

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

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

Wie Sie Ihr Gas-Wandheizergerät ganz außer Betrieb nehmen können, finden Sie in Abschnitt 4.10.

## 4.5 Warmwasserbereitung mit VCW-Geräten

### 4.5.1 Einstellung der Warmwassertemperatur

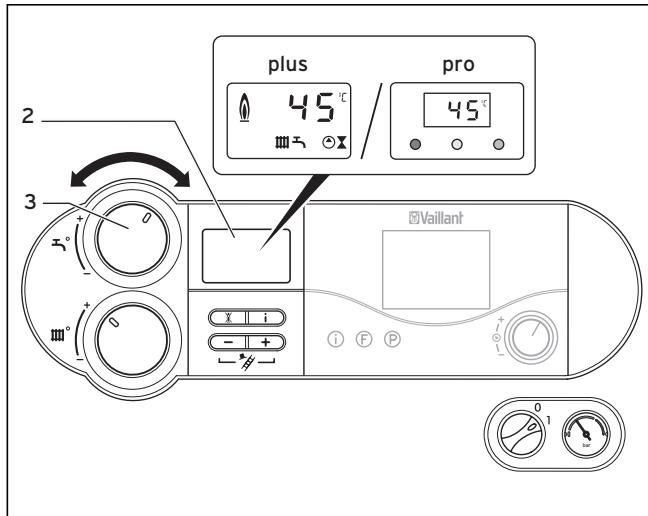


Abb. 4.9 Einstellung der Warmwassertemperatur

- Schalten Sie das Gerät wie in Abschnitt 4.4 beschrieben ein.
- Stellen Sie den Drehknopf (3) zur Einstellung der Warmwasser-Auslauftemperatur auf die gewünschte Temperatur ein. Dabei entspricht:
  - linker Anschlag** ca. 35 °C
  - rechter Anschlag** max. 65 °C

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird der jeweils zugehörige Sollwert im Display (2) angezeigt. Nach ca. drei 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/m<sup>3</sup> (20 °dH) stellen Sie bitte den  
Drehknopf (3) maximal in die Mittelstellung.**



**Gefahr!**  
**Gesundheitsgefährdung durch Legionellen-  
bildung!**

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

### 4.5.2 Warmstartfunktion ein- und ausschalten

Die Warmstartfunktion liefert Ihnen sofort warmes Wasser in der gewünschten Temperatur, ohne dass eine Aufheizzeit abgewartet werden muss. Hierzu wird der Warmwasser-Wärmetauscher des ecoTEC auf einem vorgewählten Temperaturniveau gehalten.

**ecoTEC plus:**

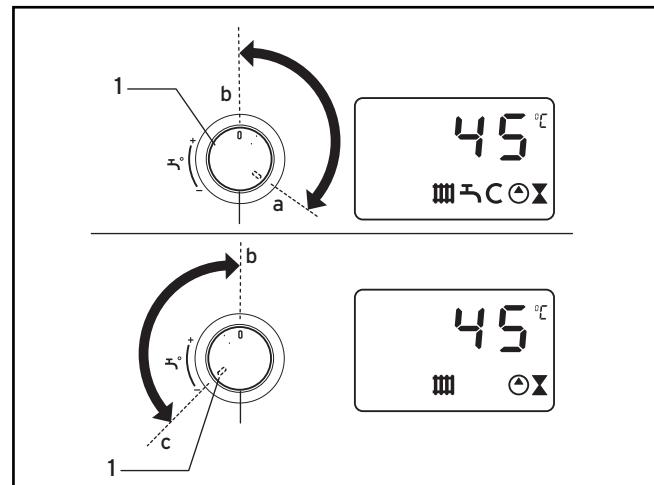


Abb. 4.10 Warmstartfunktion ein- und ausschalten bei ecoTEC plus

- Die Warmstartfunktion wird aktiviert, indem Sie den Drehknopf (1) kurz bis zum Anschlag (Einstellung **a**) nach rechts drehen. Anschließend wählen Sie die gewünschte Warmwasser-Auslauftemperatur, z. B. Einstellung **b**, siehe Kapitel 4.5.1.

Das Gerät passt die Warmstarttemperatur automatisch der eingestellten Warmwassertemperatur an. Das temperierte Wasser steht bei Zapfung direkt zur Verfügung; im Display blinkt das Symbol **C**.

- Die Warmstartfunktion wird ausgeschaltet, indem Sie den Drehknopf (1) kurzzeitig bis zum Anschlag nach links drehen (Einstellung **c**). Das Symbol **C** erlischt. Anschließend wählen Sie wieder die gewünschte Warmwasser-Auslauftemperatur, z. B. Einstellung **b**.

## 4 Bedienung

### ecoTEC pro:

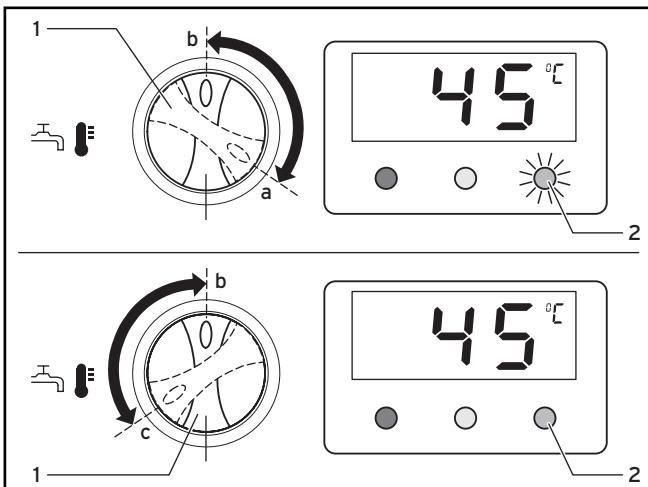


Abb. 4.11 Warmstartfunktion ein- und ausschalten bei ecoTEC pro

- Die Warmstartfunktion wird aktiviert, indem Sie den Drehknopf (1) kurz bis zum Anschlag (Einstellung **a**) nach rechts drehen. Die grüne Anzeigeleuchte (2) leuchtet auf.  
Anschließend wählen Sie die gewünschte Warmwasser-Auslauftemperatur, z. B. Einstellung **b**, siehe Kapitel 4.5.1.

Das Wasser wird nun konstant auf 55 °C gehalten und steht bei Zapfung direkt zur Verfügung.

- Die Warmstartfunktion wird ausgeschaltet, indem Sie den Drehknopf (1) kurzzeitig bis zum Anschlag nach links drehen (Einstellung **c**). Die Anzeigeleuchte (2) erlischt.  
Anschließend wählen Sie wieder die gewünschte Warmwasser-Auslauftemperatur, z. B. Einstellung **b**.

### 4.5.3 Warmwasser zapfen

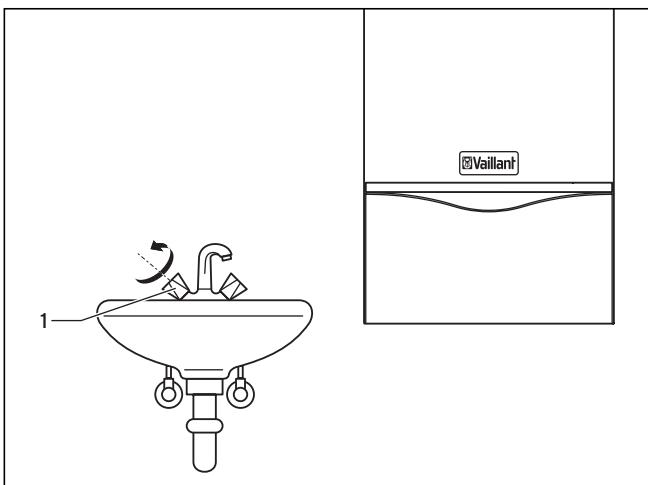


Abb. 4.12 Warmwasser zapfen

Beim Öffnen eines Warmwasserhahns (1) an einer Zapfstelle (Waschbecken, Dusche, Badewanne etc.) geht das Gerät selbsttätig in Betrieb und liefert Ihnen warmes Wasser.

Das Gerät schaltet die Warmwasserbereitung bei Schließen des Zapfventils selbsttätig ab. Die Pumpe läuft kurze Zeit nach.

### 4.6 Warmwasserbereitung mit VC-Geräten

Für die Warmwasserbereitung mit der Geräteausführung VC muss ein Warmwasserspeicher des Typs VIH an das Heizgerät angeschlossen sein.

#### 4.6.1 Einstellung der Warmwassertemperatur

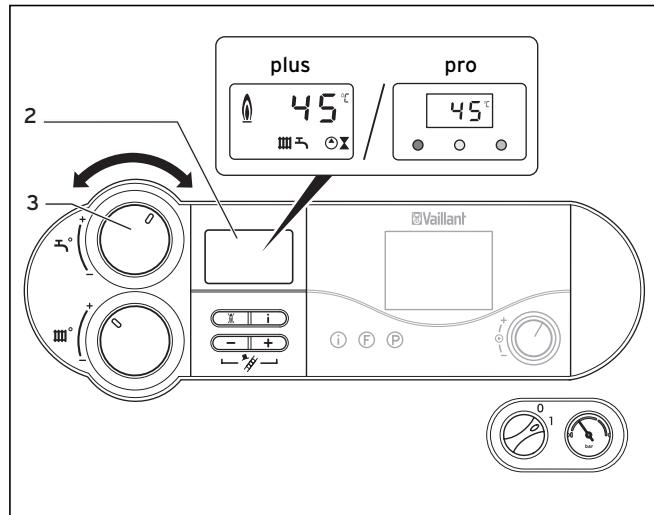


Abb. 4.13 Einstellung der Warmwassertemperatur

- Schalten Sie das Gerät wie in Abschnitt 4.4 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** max. 70 °C

Beim Einstellen der gewünschten Temperatur wird der jeweils zugehörige Sollwert im Display (2) angezeigt. Nach ca. drei Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur oder optional Wasserdruck in der Anlage).



#### Achtung!

#### Verkalkungsgefahr!

Bei einer Wasserhärte von mehr als 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) stellen Sie bitte 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.**



**Hinweis!**  
**Wenn Ihr Regler über eine zweiseitige eBUS-Leitung angeschlossen ist, stellen Sie den Drehknopf zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf maximal mögliche Temperatur. Die Solltemperatur für Ihren Speicher stellen Sie an Ihrem Regler ein.**

#### 4.6.2 Speicherbetrieb ausschalten (nur VC-Geräte mit externem Warmwasserspeicher)

Bei VC-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.

#### 4.6.3 Warmwasser zapfen

Beim Öffnen eines Warmwasserhahns (1) an einer Zapfstelle (Waschbecken, Dusche, Badewanne etc.) wird Warmwasser aus dem angeschlossenen Speicher gezapft. Bei Unterschreiten der eingestellten Speichertemperatur geht das VC-Gerät selbsttätig in Betrieb und heizt den Speicher nach. Bei Erreichen der Speicher-Solltemperatur schaltet das VC-Gerät selbsttätig ab. Die Pumpe läuft kurze Zeit nach.

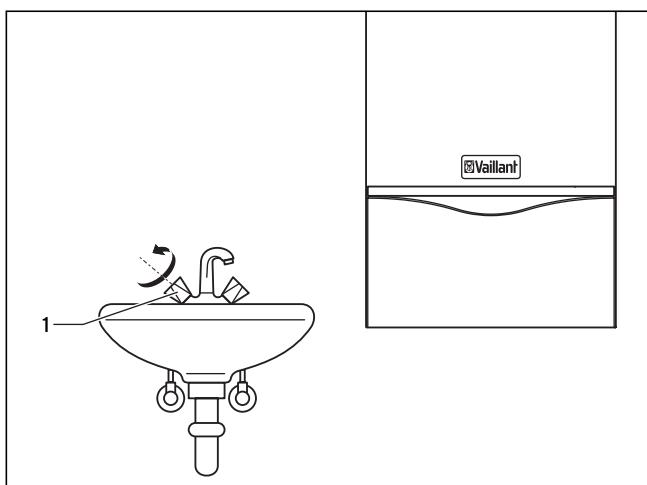


Abb. 4.14 Warmwasser zapfen

### 4.7 Einstellungen für den Heizbetrieb

#### 4.7.1 Vorlauftemperatur einstellen (kein Regelgerät angeschlossen)

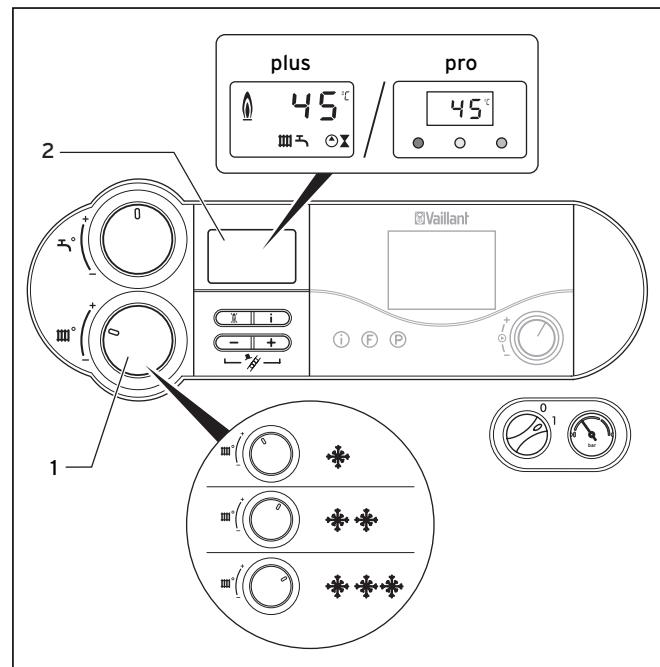


Abb. 4.15 Vorlauftemperatur-Einstellung ohne Regelgerät

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 ca. drei Sekunden erlischt diese Anzeige und im Display erscheint wieder die Standardanzeige (aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur).

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 Bedienung

### 4.7.2 Vorlauftemperatur einstellen (bei Einsatz eines Regelgerätes)

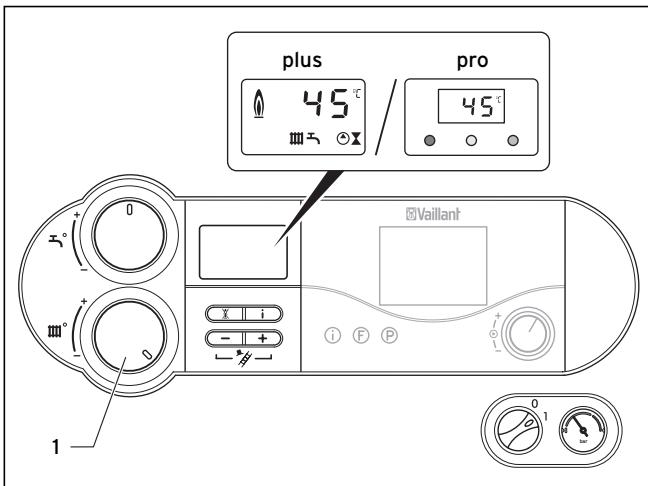


Abb. 4.16 Vorlauftemperatur-Einstellung bei Einsatz eines Regelgerätes

Wenn Ihr Heizgerät mit einer witterungsgeführten Regelung oder einem Raumtemperaturregler ausgestattet ist, müssen Sie folgende Einstellung vornehmen:

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

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

### 4.7.3 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

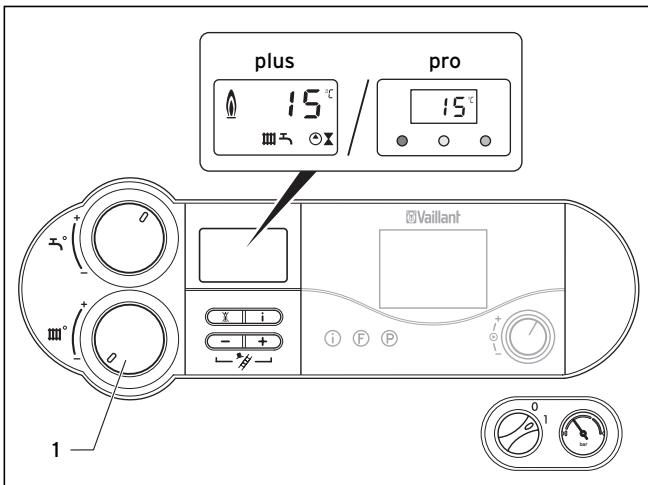


Abb. 4.17 Heizbetrieb ausschalten (Sommerbetrieb)

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.

### 4.7.4 Raumtemperaturregler oder witterungsgeführten Regler einstellen

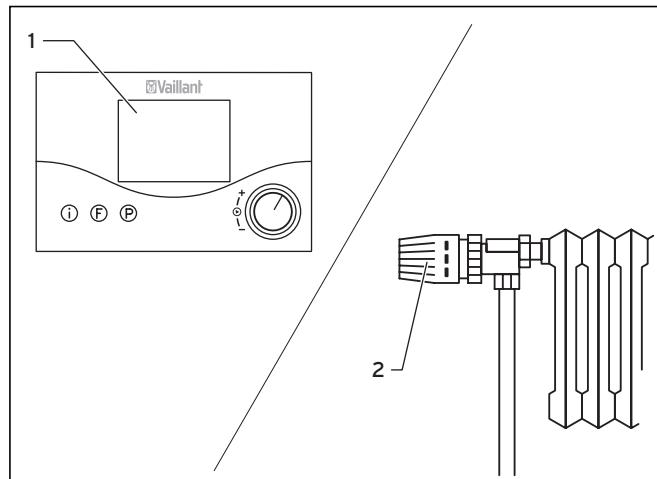


Abb. 4.18 Raumtemperaturregler/witterungsgeführte Regler einstellen

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

### 4.8 Statusanzeigen (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerker)

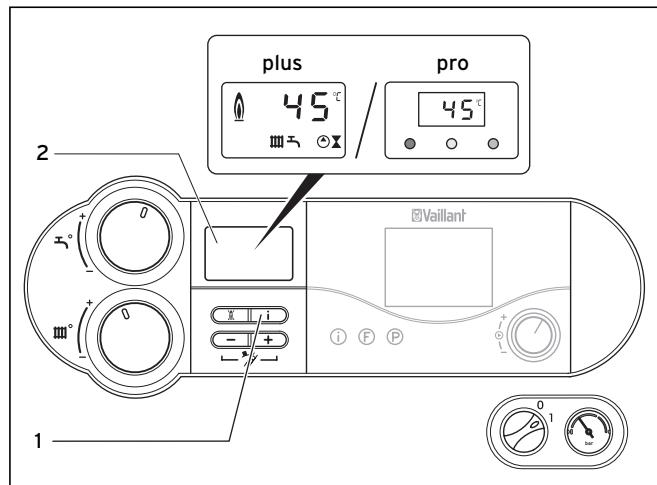


Abb. 4.19 Statusanzeigen

Die Statusanzeigen liefern Informationen über den Betriebszustand des Geräts.

- Aktivieren Sie die Statusanzeigen durch Betätigen der Taste „i“ (1).

Im Display (2) 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.

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“ (1) wieder in den Normalmodus zurück.

Anzeige	Bedeutung
<b>Anzeigen im Heizbetrieb</b>	
S. 0	Kein Wärmebedarf
S. 1	Heizung Gebläsevorlauf
S. 2	Heizung Pumpenvorlauf
S. 3	Heizung Zündung
S. 4	Heizung Brenner an
S. 6	Heizung Gebläsenachlauf
S. 7	Heizung Pumpennachlauf
S. 8	Restsperrzeit Heizung
S.31	Sommerbetrieb aktiv oder keine Wärmeanforderung vom eBUS-Regler
S.34	Heizung Frostschutz
<b>Anzeigen im Warmwasserbetrieb</b>	
S.10	Warmwasseranforderung
S.14	Warmwasser Brenner an
<b>Anzeigen im Speicherladebetrieb</b>	
S.20	Speicherladeanforderung
S.22	Warmwasserbetrieb Pumpenvorlauf
S.24	Speicherladung Brenner an
<b>Servicemeldung</b> Die Servicemeldung erscheint bei Bedarf und verdrängt den normalen Statustext (nur VC 466 und 656).	
S.85	Servicemeldung Umlaufwassermenge

Tab. 4.1 Statuscodes und ihre Bedeutung (Auswahl)

## 4.9 Störungsbehebung

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

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

- Sind der gebäudefeitige Gasabsperrhahn in der Zuleitung und der Gasabsperrhahn am Gerät geöffnet (siehe Abschnitt 4.3.1)?
- Ist die Kaltwasserversorgung gewährleistet (nur bei VCW-Geräten, siehe Abschnitt 4.3.1)?
- Ist die gebäudefeitige Stromversorgung eingeschaltet?
- Ist der Hauptschalter am Gas-Wandheizgerät eingeschaltet (siehe Abschnitt 4.4)?
- Ist der Drehknopf für die Vorlauftemperatur-Einstellung am Gas-Wandheizgerät nicht bis zum linken Anschlag gedreht, also auf Frostschutz gestellt (siehe Abschnitt 4.7)?

- Ist der Fülldruck der Heizungsanlage ausreichend (siehe Abschnitt 4.3.2)?
- Ist Luft in der Heizungsanlage?
- Liegt eine Störung beim Zündvorgang vor (siehe Abschnitt 4.9.2)?

### Warmwasserbetrieb störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb:

- Liegt überhaupt eine Wärmeanforderung durch die externen Regler (z. B. durch Regler calorMATIC) vor (siehe Abschnitt 4.7.4)?

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

### 4.9.1 Störungen wegen Wassermangel

Das Gerät schaltet auf „Störung“, wenn der Fülldruck in der Heizungsanlage zu gering ist. Diese Störung wird durch die Fehlercodes „F.22“ (Trockenbrand) bzw. „F.23“ oder „F.24“ (Wassermangel) angezeigt.

Das Gerät kann erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Heizungsanlage ausreichend mit Wasser gefüllt ist. Bei häufigerem Druckabfall muss die Ursache für den Heizwasserverlust ermittelt und beseitigt werden. Verständigen Sie hierzu einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### 4.9.2 Störungen beim Zündvorgang

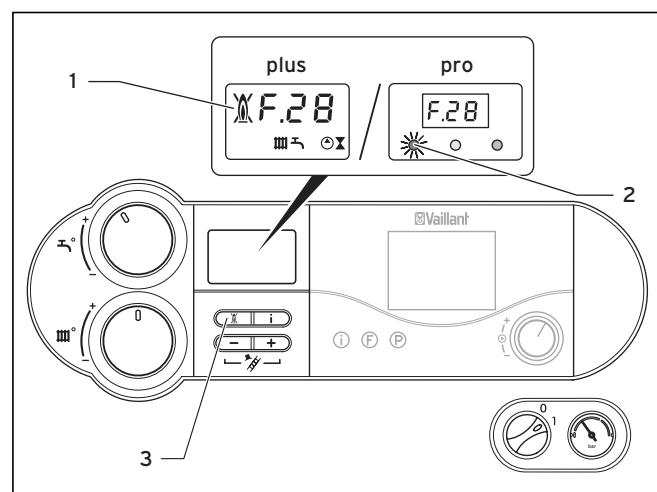


Abb. 4.20 Entstörung

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. Zusätzlich erscheint bei ecoTEC plus-Geräten im Display das durch-

## 4 Bedienung

kreuzte Flammensymbol (1), bei ecoTEC pro-Geräten leuchtet die rote Anzeigeleuchte auf (2).

Eine erneute automatische Zündung erfolgt erst nach einer manuellen Entstörung.

- Drücken Sie zur Entstörung den Entstörknopf (3) und halten Sie ihn ca. eine Sekunde lang gedrückt.



### Achtung!

**Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!**

**Wenn Ihr Gas-Wandheizgerät nach dem dritten Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.**

### 4.9.3 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“.



### Achtung!

**Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!**

**Bei dieser Fehlermeldung müssen Sie einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb zwecks Überprüfung zu Rate ziehen.**

### 4.9.4 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 4.3.2). Beträgt er weniger als 0,75 bar, füllen Sie bitte 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 für das Gas-Wandheizgerät!**

**Verwenden Sie zum Füllen der Heizungsanlage nur sauberes Leitungswasser.**

**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.**

Zum Auffüllen und Nachfüllen der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Füllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges

Wasser). Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

#### Bei VCW-Geräten:

- Öffnen Sie alle Heizkörperventile (Thermostatventile) der Anlage.

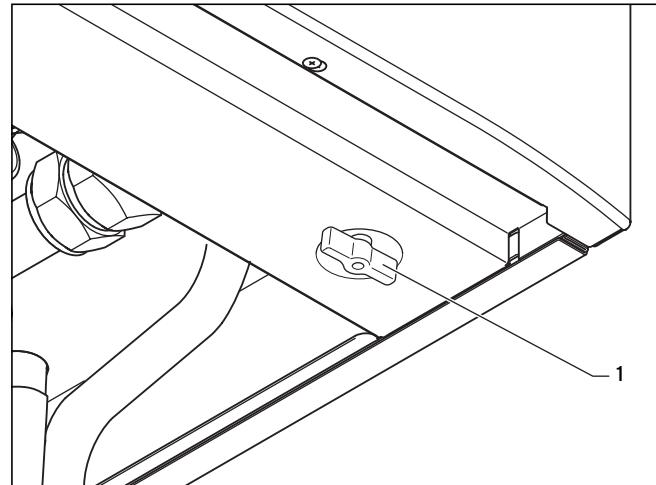


Abb. 4.21 Füllhahn (nur bei VCW-Geräten)

- Drehen Sie den Füllhahn (1) langsam auf und füllen Sie solange Wasser nach, bis am Manometer bzw. im Display der erforderliche Anlagendruck erreicht ist.
- Schließen Sie den Füllhahn (1).
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Prüfen Sie anschließend am Manometer bzw. Display den Anlagendruck und füllen Sie ggf. nochmal Wasser nach.

#### Bei VC-Geräten:

- 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 solange Wasser nach, bis am Manometer bzw. im Display der erforderliche Anlagendruck erreicht ist.
- Schließen Sie das Zapfventil.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Prüfen Sie anschließend am Manometer bzw. Display den Anlagendruck und füllen Sie ggf. nochmal Wasser nach.
- Schließen Sie den Füllhahn und entfernen Sie den Füllschlauch.

#### 4.10 Außerbetriebnahme

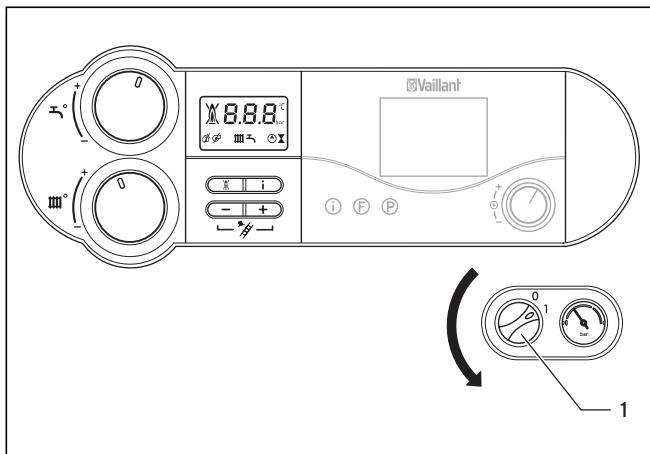


Abb. 4.22 Gerät ausschalten (Beispiel: ecoTEC plus)

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

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

Damit diese Sicherheitseinrichtungen aktiv bleiben, sollten Sie Ihr Gas-Wandheizgerät 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 4.11.**

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

#### 4.11 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 Geräts auf Stellung „I“ steht und keine Trennung vom Stromnetz vorliegt. 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.**

##### 4.11.1 Frostschutzfunktion

Das Gas-Wandheizgerät 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 Geräte-Heizkreis auf ca. 30 °C auf.**

#### Achtung!

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

##### 4.11.2 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 Bedienung

### 4.12 Wartung und Kundendienst

#### Inspektion/Wartung

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



**Gefahr!**

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

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

Pour l'utilisateur

Notice d'emploi

ecoTEC plus, ecoTEC pro

Chaudière murale gaz à condensation

VC  
VCW

# Table des matières

## Caractéristiques de l'appareil

## Accessoires recommandés

### Table des matières

<b>Caractéristiques de l'appareil .....</b>	<b>2</b>	4.8 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de réparation par l'installateur spécialisé).....	16
<b>Accessoires recommandés.....</b>	<b>2</b>	4.9 Dépannage .....	17
		4.9.1 Anomalies dues à l'absence d'eau.....	17
		4.9.2 Anomalies du processus d'allumage.....	18
		4.9.3 Anomalies dans la conduite d'air/des fumées...	18
		4.9.4 Remplissage de l'appareil/l'installation de chauffage .....	18
		4.10 Mise hors fonctionnement .....	19
		4.11 Protection contre le gel.....	19
		4.11.1 Fonction de protection contre le gel .....	19
		4.11.2 Protection contre le gel par vidange .....	20
		4.12 Maintenance et service après-vente .....	20
<b>1 Remarques relatives à la documentation.....</b>	<b>3</b>		
1.1 Conservation des documents .....	3		
1.2 Symboles utilisés.....	3		
1.3 Validité de la notice.....	3		
1.4 Marquage CE .....	3		
1.5 Plaque signalétique .....	3		
<b>2 Sécurité.....</b>	<b>3</b>		
<b>3 Remarques relatives au fonctionnement .....</b>	<b>5</b>		
3.1 Conditions de garantie .....	5	Les appareils Vaillant ecoTEC sont des chaudières murales gaz compactes à condensation. Les appareils VCW sont en plus équipés d'un système de production d'eau chaude sanitaire intégré.	
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		
<b>4 Utilisation .....</b>	<b>8</b>		
4.1 Aperçu des éléments de commande du modèle ecoTEC plus .....	8	Pour la régulation du modèle ecoTEC, Vaillant propose différents composants de système qui se branchent sur la barre de commande ou s'enfichent sur le panneau de commande :	
4.2 Aperçu des éléments de commande du modèle ecoTEC pro .....	10	- auroMATIC 560	
4.3 Mesures à prendre avant la mise en fonctionnement .....	11	- auroMATIC 620/2	
4.3.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt.....	11	- calormATIC 230	
4.3.2 Contrôle de la pression du système.....	12	- calormATIC 240	
4.4 Mise en fonctionnement.....	12	- calormATIC 240f	
4.5 Préparation de l'eau chaude avec des appareils VCW.....	13	- calormATIC 330	
4.5.1 Réglage de la température d'eau chaude.....	13	- calormATIC 340f	
4.5.2 Mise en marche et à l'arrêt de la fonction de maintien de la température.....	13	- calormATIC 360	
4.5.3 Puisage d'eau chaude sanitaire.....	14	- calormATIC 360f	
4.6 Préparation de l'eau chaude avec des appareils VC .....	14	- calormATIC 392	
4.6.1 Réglage de la température d'eau chaude.....	14	- calormATIC 392f	
4.6.2 Désactivation du mode ballon (uniquement appareils VC avec ballon d'Eau Chaude Sanitaire externe) .....	15	- calormATIC 400	
4.6.3 Puisage d'eau chaude sanitaire.....	15	- calormATIC 430	
4.7 Réglages pour le mode chauffage.....	15	- calormATIC 430f	
4.7.1 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation) .....	15	- calormATIC 630/2	
4.7.2 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation) .....	16	- Module du mélangeur VR 61	
4.7.3 Désactivation du mode chauffage (position été) .....	16	- Module solaire VR 68	
4.7.4 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur à sonde extérieure.....	16	- Télécommande VR 81	
		- Télécommande VR 90/2	
		- vrnetDIALOG 830	
		- vrnetDIALOG 840/2	
		- VRT 15	
		- VRT 30	
		- VRT 40	
		- VRT 50	

Votre société d'installation se tient à votre disposition pour vous conseiller lors du choix des composants du système appropriés.

## 1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous guideront à travers l'ensemble de la documentation.  
D'autres documents doivent également être observés en plus de la présente notice d'emploi.  
**Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect des présentes instructions.**

### Documents associés

#### Pour l'utilisateur de l'installation :

Notice d'emploi sommaire Nº 0020040000  
Carte de garantie Nº 804558

#### Pour l'installateur spécialisé :

Notice d'installation et d'entretien Nº 0020010964  
ou Nº 0020057458  
ou Nº 0020057459

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

#### 1.1 Conservation des documents

Veuillez conserver la présente notice d'emploi ainsi que tous les documents associés à portée de main afin qu'ils soient disponibles le cas échéant.

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

#### 1.2 Symboles utilisés

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

 **Danger !**  
**Danger corporel immédiat !**

 **Danger !**  
**Danger de mort par électrocution !**

 **Danger !**  
**Risque de brûlures !**

 **Attention !**  
**Danger potentiel pour le produit et l'environnement !**

 **Remarque !**  
**Recommandation d'utilisation.**

- Symbole d'une activité nécessaire

#### 1.3 Validité de la notice

La présente notice d'emploi s'applique uniquement pour les références d'appareils suivantes :

- 0010002509
- 0010002510
- 0010002511
- 0010002512
- 0010002513
- 0010002514
- 0010003811
- 0010003812
- 0010004348
- 0010004146
- 0010004147

La référence de l'article apparaît sur la plaque signalétique.

#### 1.4 Marquage CE

Le marquage CE atteste que les appareils satisfont aux exigences de base des directives applicables conformément à la plaque signalétique.

#### 1.5 Plaque signalétique

La plaque signalétique de l'ecoTEC Vaillant est apposée en usine sur la face inférieure de l'appareil.

## 2 Sécurité

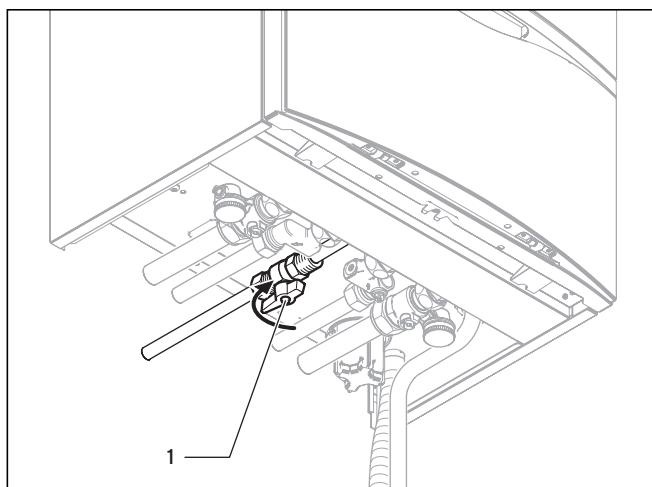
### Comportement à adopter en cas d'urgence

 **Danger !**  
**Odeur de gaz ! Risque d'intoxication ou d'explosion en présence d'un dysfonctionnement !**

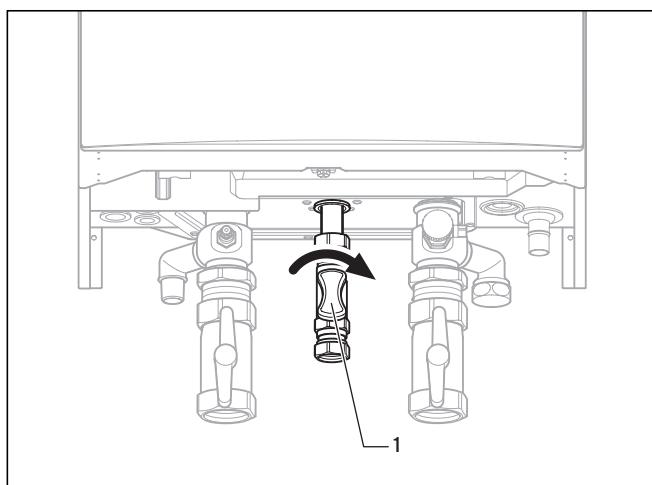
Comportement en cas d'odeur de gaz dans les bâtiments

- 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 !
- Eviter 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 (1, fig. 2.1, 2.2) sur l'appareil !
- Prévenir les autres habitants, mais ne pas sonner !
- 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 Sécurité



**Fig. 2.1 Fermeture du robinet d'arrêt du gaz  
(sauf VC 466 et VC 656)**



**Fig. 2.2 Fermeture du robinet d'arrêt du gaz  
(avec VC 466 et VC 656)**

### 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'intoxication 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 pourraient 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
- ainsi que sur les conduites d'évacuation des fumées

L'interdiction de réaliser des modifications s'étend aux éléments de construction situés à proximité de l'appareil dans la mesure où ces modifications pourraient affecter la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

Quelques exemples :

- Un habillage de type armoire de l'appareil est soumis à des prescriptions particulières. Renseignez-vous auprès de votre installateur sanitaire si vous envisagez le montage d'un tel habillage.

Si vous procédez à des modifications sur l'appareil ou à proximité de l'appareil, vous devez toujours faire appel à une société d'installation agréée.



#### Attention !

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

**N'effectuez sous aucun prétexte de manipulation sur l'appareil de chauffage au gaz 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 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 se charge également des travaux d'inspection, d'entretien et de réparation de l'appareil ainsi que des modifications au niveau du réglage de la quantité de gaz.

**Attention !**  
**Une utilisation continue de l'appareil n'est autorisée que lorsque son carénage a été posé de manière réglementaire ! Dans le cas contraire et si les conditions d'exploitations sont défavorables, vous prenez un risque d'endommagement de l'appareil ou d'accident corporel ; vous vous exposez même à un danger de mort.**

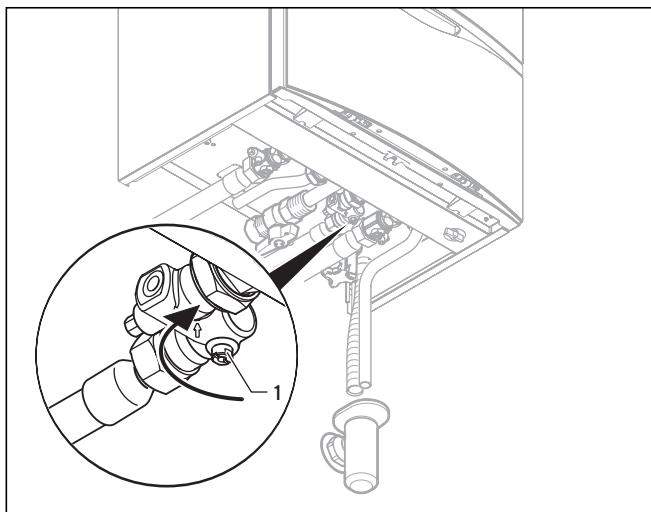
**Pression de remplissage de l'installation de chauffage**  
Contrôlez régulièrement la pression de remplissage de l'installation de chauffage (cf. section 4.3.2).

#### Groupe électrogène de secours

Lors de l'installation, votre installateur spécialisé a raccordé votre appareil de chauffage au gaz au réseau électrique.

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

#### Perte (sauf VC 466 et 656)



**Fig. 2.3 Fermeture de la soupape d'arrêt d'eau froide (sauf VC 466 et VC 656)**

En présence de fuites au niveau des conduites d'eau chaude situées entre l'appareil et les points de puisage, veuillez immédiatement fermer le robinet d'arrêt d'eau froide (1) puis faire réparer la fuite par votre installateur sanitaire.

#### **Remarque !**

**Le robinet d'arrêt d'eau froide n'est pas fourni avec les chaudières ecoTEC. Demandez à votre installateur sanitaire à quel emplacement il a monté ce robinet.**

#### 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 4.11.**

### 3 Remarques relatives au fonctionnement

#### 3.1 Conditions de garantie

La période de garantie des produits Vaillant s'élève à 2 ans maximum contre tous les défauts de matériaux et des défauts de construction à partir de la date figurant sur la facture d'achat.

La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été remplies:

1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se verrait automatiquement annulée.
3. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complétée, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation !

La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de toute usure normale ou pour tout

### 3 Remarques relatives au fonctionnement

acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui a demandé l'intervention ou/et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société. Pour garantir le bon fonctionnement des appareils Vaillant à long terme, et pour ne pas changer la situation autorisée, il faut utiliser lors de travaux d'entretiens et de dépannages uniquement des pièces détachées de la marque Vaillant.

#### 3.2 Utilisation conforme de l'appareil

Les chaudières gaz murales Vaillant ecoTEC ont été conçues selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Une utilisation incorrecte ou non conforme peut néanmoins constituer une source de danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou une source de dommages sur l'appareil et autres biens matériels. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées ou ne disposant pas de l'expérience et/ou des connaissances requises, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne compétente pour garantir leur sécurité ou qu'elles agissent suivant les recommandations d'usage de l'appareil fournies par cette dernière. Les enfants doivent être surveillés afin de les empêcher de jouer 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 à l'usage. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entièvre 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

Les chaudières gaz murales Vaillant ecoTEC doivent être installées au mur de manière à permettre l'évacuation des condensats et le passage des conduites du système d'air frais/d'évacuation des fumées. Vous pouvez par exemple installer votre appareil dans une cave, une remise, une pièce d'habitation ou une pièce à usages multiples. Demandez à votre installateur spécialisé quelles réglementations nationales en vigueur doivent être observées.

 **Remarque !**

**Il n'est pas nécessaire de laisser un espace entre l'appareil et des éléments comportant des matériaux combustibles, dans la mesure où la température à la surface de l'habillage de l'appareil est inférieure aux 85 °C admissibles à puissance utile nominale de l'appareil.**

#### 3.4 Nettoyage

Nettoyez l'habillage de votre appareil avec un chiffon humide et un peu de savon.

 **Remarque !**

**Risque d'endommagement !**  
**N'employez pas de détergents ou abrasifs qui pourraient endommager l'habillage ou les armatures en plastique. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants ou de détergents contenant du chlore.**

#### 3.5 Recyclage et mise au rebut

Votre appareil de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC se compose principalement, au même titre que son emballage de transport, de matériaux recyclables.

##### 3.5.1 Appareil

Votre appareil de chauffage au gaz Vaillant ecoTEC ainsi que l'ensemble de ses accessoires ne sont pas des ordures ménagères et font l'objet d'une remise de rebut particulière. Veillez à ce que l'appareil usagé et ses éventuels accessoires soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

##### 3.5.2 Emballage

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

 **Remarque !**

**Veuillez respecter les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.**

#### 3.6 Conseils en matière d'économie d'énergie

Montage d'un régulateur avec sonde de température extérieure.

Les régulateurs avec sonde de température extérieure régulent la température de départ du chauffage en fonction de la température extérieure. La quantité de chaleur produite correspond aux besoins momentanés.

Pour ce faire, la température de départ du chauffage correspondant à la température extérieure doit être programmée sur la température extérieure. 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. La minuterie intégrée permet d'activer et de désactiver automatiquement la programmation souhaitée pour les différentes phases de chauffage et d'abaissement (programmation nocturne, etc.).

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 une programmation individuelle en fonction des plages horaires.

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.

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 l'usage 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 opérationnel pour la production d'eau chaude sanitaire.

## 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 la chaleur de manière incontrôlée par les surfaces entourant la pièce telles que les cloisons, les portes, les fenêtres, le plafond, le plancher. Ceci contribue à une perte d'énergie involontaire. Evidemment, la puissance du radiateur situé dans la pièce ainsi chauffée

ne suffit plus à un tel mode de fonctionnement. La pièce n'est alors plus suffisamment chauffée et vous ressentez une sensation désagréable de froid (le même effet se produit lorsque les portes entre pièces chauffées et non ou peu chauffées restent ouvertes).

Vous faites là de fausses économies : le chauffage fonctionne et la température ambiante n'est néanmoins pas suffisante. Afin d'améliorer votre confort et d'utiliser votre chauffage de manière plus judicieuse, chauffez régulièrement toutes les pièces de votre logement en fonction de leur utilisation.

Il faut ajouter que les matériaux de construction peuvent également être endommagés lorsque certaines parties du bâtiment ne sont pas chauffées ou qu'elles sont chauffées de manière insuffisante.

## Robinets thermostatiques et thermostats d'ambiance

De nos jours, l'installation des robinets thermostatiques sur tous les radiateurs devrait paraître évidente. Ces valves permettent de maintenir la température ambiante exactement au niveau réglé. Associés au thermostat (ou régulateur à sonde extérieure), ces robinets thermostatiques vous permettent d'adapter la température ambiante à vos besoins personnels et d'atteindre par là même un mode de fonctionnement économique de votre installation de chauffage.

Laissez toujours tous les robinets des radiateurs complètement ouverts dans la pièce où le thermostat est installé ; sinon, les deux dispositifs de régulation s'influencerait l'un l'autre et nuiraient à la qualité de réglage.

Chez les utilisateurs, on observe souvent le comportement suivant : dès qu'il fait trop chaud dans une pièce, l'utilisateur ferme les robinets thermostatiques (ou règle le thermostat sur une température inférieure). En cas de température redevenant trop froide après un certain temps, il fallait tourner à nouveau la valve thermostatique. Ceci n'est plus nécessaire car la régulation de température est reprise automatiquement par la valve thermostatique : si la température ambiante dépasse la valeur réglée sur la tête du capteur, le robinet thermostatique se ferme automatiquement et se rouvre automatiquement dès que la température ambiante est inférieure à la valeur réglée.

## 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 robinets thermostatiques qui sont cachés peuvent être équipés de capteurs à distance si bien qu'ils peuvent continuer à fonctionner normalement. Température appropriée de l'eau chaude sanitaire Ne chauffez que l'eau strictement nécessaire à votre consommation. Chaque degré supplémentaire entraîne une consommation d'énergie inutile et les températures supérieures à 60°C occasionnent une formation accrue de calcaire.

### 3 Remarques relatives au fonctionnement

## 4 Utilisation

#### Réglage de la fonction de maintien de la température (uniquement VCW)

La fonction de maintien de la température fournit immédiatement de l'eau chaude à la température souhaitée sans requérir de temps de chauffage. Pour cela, un niveau de température est sélectionné sur l'échangeur thermique d'eau chaude. Afin d'éviter toute dépense d'énergie inutile, ne réglez pas le sélecteur de température sur une température supérieure à celle nécessaire. Si vous n'allez pas utiliser d'eau chaude pendant une période prolongée, il est recommandé, pour une plus grande économie d'énergie, d'inactiver la fonction de maintien de la température.

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

Une consommation modérée d'eau peut contribuer à une réduction considérable des coûts de consommation. Par exemple : douchez-vous au lieu de prendre des bains. Alors que 150 litres d'eau sont nécessaires pour un bain, une douche équipée d'une robinetterie moderne et économique en eau ne nécessite qu'un tiers de cette quantité.

En outre : Un robinet qui goutte se traduit par un gaspillage pouvant atteindre 2000 litres d'eau par an, une chasse d'eau qui fuit, 4000 litres. En revanche, un nouveau joint ne coûte que quelques centimes.

#### Utilisation ponctuelle des pompes de circulation (uniquement VC 466 et 656)

Les pompes de circulation assurent une circulation constante de l'eau chaude dans le système de canalisations de telle sorte que l'eau chaude est aussitôt à disposition, même aux points de puisage éloignés. 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, la température extérieure est également munie de fonctions auxiliaires qui permet de contrôler les plages horaires de fonctionnement des pompes de circulation. Veuillez vous adresser à la société d'installation. Une autre solution consiste à installer, à proximité d'un robinet fréquemment utilisé, un interrupteur permettant de mettre en marche les pompes de circulation uniquement lorsqu'elles sont effectivement utilisées pour le laps de temps précis. Un tel interrupteur peut être connecté au système électronique des appareils Vaillant ecoTEC.

#### 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. Fermez alors tous les robinets thermostatiques qui se trouvent dans la pièce ou réglez les thermostats d'ambiance à température minimale. Ces mesures garantissent une aération optimale sans refroidissement ni dépenses d'énergie inutiles (par ex. dues à toute mise en marche involontaire du chauffage pendant la phase d'aération).

## 4 Utilisation

#### 4.1 Aperçu des éléments de commande du modèle ecoTEC plus

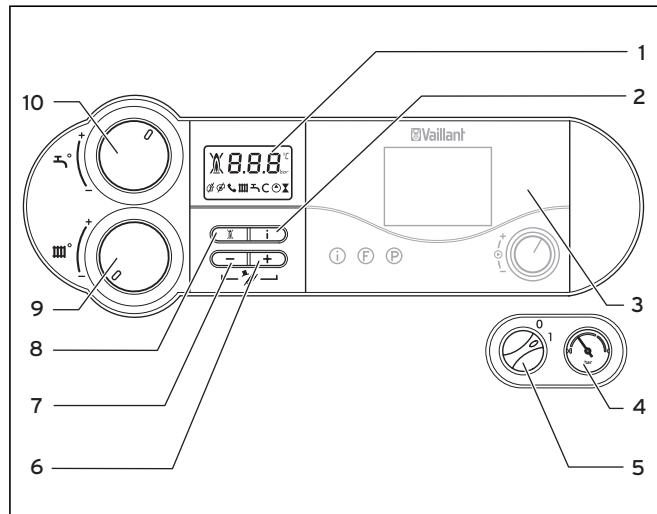


Fig. 4.1 Éléments de commande ecoTEC plus

Pour ouvrir le clapet avant, saisissez la poignée encadrée et rabattez-la vers le bas. 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 Manomètre indiquant la pression de remplissage ou de service de l'installation de chauffage

- 5** Interrupteur principal de mise en marche/arrêt de l'appareil
- 6** Touche « + » permettant de passer aux pages suivantes de l'affichage écran (pour l'installateur pour les travaux de réglage et la recherche d'erreurs) ou d'afficher la température du ballon (VC avec sonde du ballon) ou la température de l'échangeur thermique d'eau chaude (VCW)
- 7** 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
- 8** Touche « **Réinitialisation** » permettant de réinitialiser certaines anomalies
- 9** Sélecteur de réglage de la température de départ chauffage
- 10** Sélecteur pour le réglage de la température de sortie d'eau chaude (appareils VCW) ou de la température du ballon (appareils VC avec ballon d'eau chaude sanitaire VIH raccordé)

#### Système numérique d'information et d'analyse

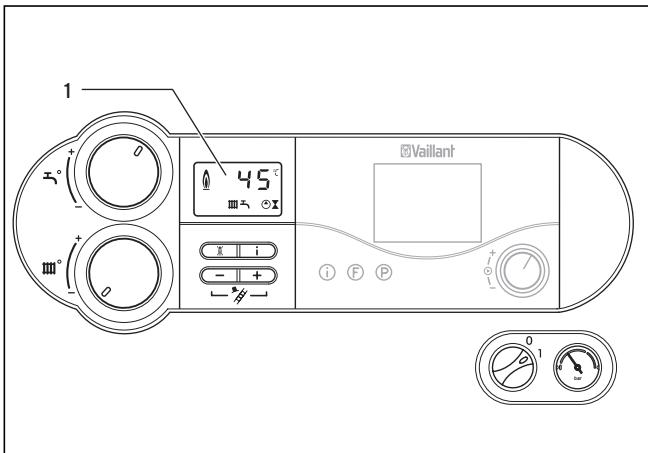


Fig. 4.2 Écran ecoTEC plus

Les appareils ecoTEC sont équipés d'un système d'information et d'analyse numérique. Ce système vous fournit des informations sur l'état de votre chaudière et vous aide, le cas échéant, à remédier aux anomalies. Durant le fonctionnement normal de la chaudière, la température actuelle de départ du chauffage est affichée sur l'écran (1) (45 °C dans l'exemple). En présence d'anomalies, l'affichage de la température est remplacé par le code d'erreur correspondant. Les symboles affichés vous fournissent également les informations suivantes :

- 1** 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
- Anomalie dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement
- Anomalie dans la conduite d'évacuation d'air/des gaz d'échappement
- Uniquement en liaison avec vrnetDIALOG : tant que le symbole est affiché, une température de départ du chauffage et de sortie d'eau chaude est définie par l'accessoire vrnetDIALOG, c'est-à-dire que la chaudière fonctionne avec d'autres températures que celles réglées à l'aide des boutons rotatifs (9) et (10). Ce type de fonctionnement ne peut être arrêté que :
  - par vrnetDIALOG ou
  - en modifiant le réglage de la température sur les boutons rotatifs (9) ou (10) de plus de  $\pm 5$  K. Ce type de fonctionnement ne peut **pas** être arrêté :
  - en appuyant sur la touche (8) « **Réinitialisation** » ou
  - en arrêtant ou en mettant en marche l'appareil.
- Mode chauffage actif  
Affichage permanent : mode de fonctionnement chauffage  
clignotant : temps de coupure du brûleur actif
- Préparation de l'eau chaude active (que sur VCW)  
en permanence allumé : de l'eau chaude est puisée.  
  
(uniquement sur VC)  
affichage permanent : mode Chargement du ballon (appareil VC) opérationnel  
clignotant : chauffage du ballon en cours, brûleur allumé
- Fonction maintien de la température active (uniquement VCW)  
affiché en permanence : la fonction de maintien de la température est activée.  
clignotant : fonction de maintien de la température en cours, brûleur allumé.
- Pompe de chauffage interne en marche

## 4 Utilisation

█ Vanne de gaz interne commandée

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

██ Flamme sans croix :  
Fonctionnement correct du brûleur

### 4.2 Aperçu des éléments de commande du modèle ecoTEC pro

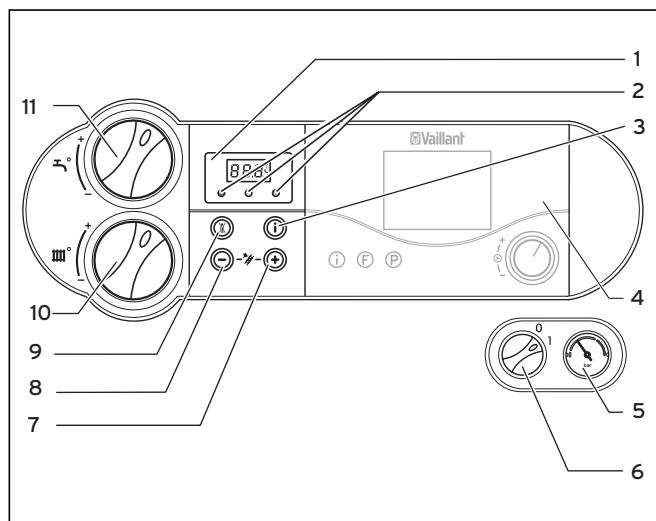


Fig. 4.3 Eléments de commande ecoTEC pro

Pour ouvrir le clapet avant, saisissez la poignée encastree et rabattez-la vers le bas. Les éléments de commande qui sont alors visibles ont les fonctions suivantes (voir fig. 4.3) :

- 1 Écran d'affichage de la température actuelle de départ du chauffage, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage ou de certaines informations supplémentaires
- 2 Voyants pour les différents modes de fonctionnement
- 3 Touche « i » permettant d'obtenir des informations
- 4 Régulation intégrée (accessoire)
- 5 Manomètre indiquant la pression de remplissage ou de service de l'installation de chauffage
- 6 Interrupteur principal de mise en marche/arrêt de l'appareil

7 Touche « + » permettant de naviguer en avant sur l'écran (pour l'installateur spécialisé lors de réglages et de détections d'erreurs), ou d'afficher la température du ballon (VC avec sonde ballon) ou la température de l'échangeur thermique d'eau chaude (VCW)

8 Touche « - » permettant de naviguer en arrière sur l'écran (pour l'installateur spécialisé lors de réglages et de détections d'erreurs) ou d'afficher la pression de remplissage de l'installation de chauffage

9 Touche « Réinitialisation » permettant de réinitialiser certaines anomalies

10 Sélecteur de réglage de la température de départ chauffage

11 Sélecteur pour régler la température de sortie d'eau chaude (VCW) ou la température du ballon (VC avec sonde ballon)

#### Affichage multifonctions

Les appareils ecoTEC pro sont équipés d'un affichage multifonction. Lorsque l'interrupteur principal est fermé et que l'appareil fonctionne normalement, la température actuelle de départ du chauffage est affichée sur l'écran (dans l'exemple 45 °C).

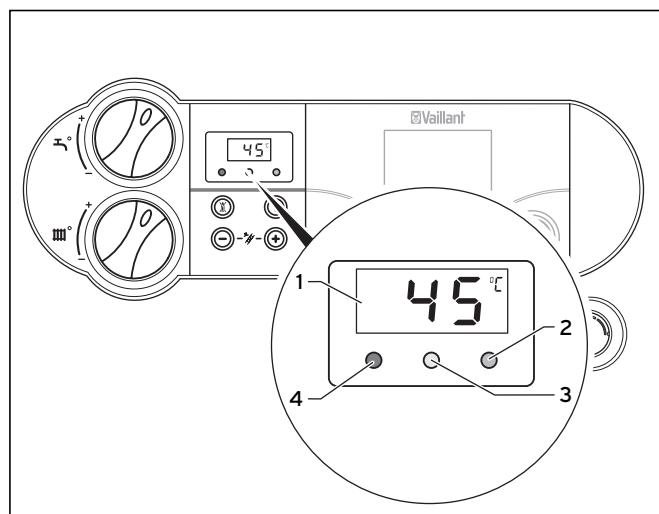


Fig. 4.4 Voyants ecoTEC pro

- 1 Affichage de la température de départ de chauffage actuelle, de la pression de remplissage de l'installation de chauffage ou l'affichage d'un code du statut ou des erreurs.

- 2** Voyant vert pour la fonction de démarrage à chaud/eau chaude  
affichage permanent : la fonction de démarrage à chaud est active  
éteint : la fonction de démarrage à chaud est désactivée, absence de puisage d'eau chaude  
clignotant : puisage d'eau chaude en cours ou la fonction de démarrage à chaud réchauffe l'eau
- 3** Voyant jaune allumé en permanence : brûleur en marche
- 4** Voyant rouge allumé en permanence : panne de l'appareil, affichage d'un code d'erreur

**Uniquement en liaison avec vrnetDIALOG :**  
tant que le symbole est affiché, une température de départ du chauffage et de sortie d'eau chaude est définie par l'accessoire vrnetDIALOG, c'est-à-dire que la chaudière fonctionne avec d'autres températures que celles réglées à l'aide des boutons rotatifs (10) et (11).  
Ce type de fonctionnement ne peut être arrêté que :  

- par vrnetDIALOG ou
- en modifiant le réglage de la température sur les boutons rotatifs (10) ou (11) de plus de  $\pm 5\text{ K}$ .

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

- en appuyant sur la touche (9) « Reset » ou
- en arrêtant ou en mettant en marche l'appareil.

#### 4.3 Mesures à prendre avant la mise en fonctionnement

##### 4.3.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt

###### Remarque !

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

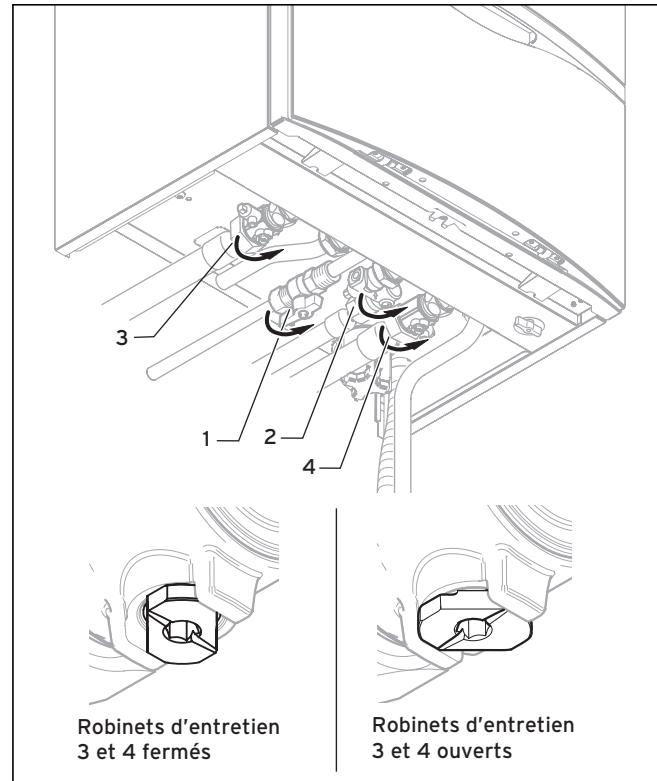


Fig. 4.5 Ouverture des dispositifs d'arrêt sur VC 376, VCW 296, VCW 346, VCW 376

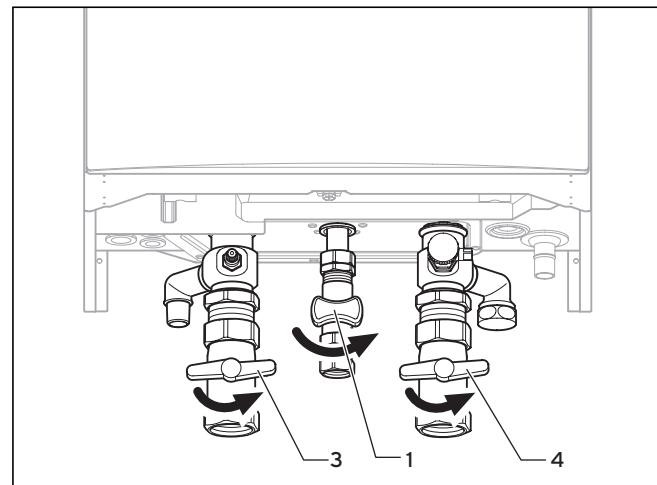


Fig. 4.6 Ouverture des dispositifs d'arrêt sur les VC 466 et VC 656 (robinet de maintenance dans l'exemple)

- Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz (1) jusqu'en butée.
- Vérifiez que les robinets d'entretien dans le départ (3) et retour (4) sont ouverts.
- Ouvrez le robinet d'arrêt d'eau froide (2).  
À titre de contrôle, vous pouvez ouvrir un point de puisage pour vérifier si de l'eau s'en écoule.

## 4 Utilisation

### 4.3.2 Contrôle de la pression du système

#### Remarque !

Afin d'éviter que l'installation ne fonctionne avec une quantité d'eau trop faible et de prévenir les éventuels dommages consécutifs, votre chaudière est équipée 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. Le message d'erreur F.22 apparaît à l'écran. Pour remettre l'appareil en marche, il faut au préalable rajouter de l'eau dans l'installation.

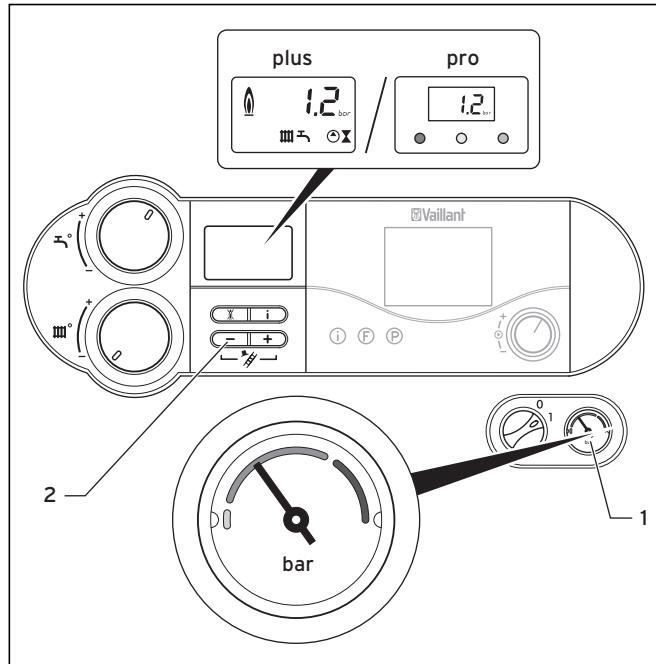


Fig. 4.7 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation de chauffage

- Lors de la mise en fonctionnement, contrôlez la pression de remplissage de l'installation sur le manomètre (1). Pour un fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, l'aiguille du manomètre doit se situer à froid dans la zone sur fond gris foncé. Cela correspond à la plage de pression de remplissage comprise entre 1,0 et 2,0 bar. Si l'aiguille se trouve dans la zone sur fond gris clair (<0,8 bar), il faut rajouter de l'eau avant la mise en fonctionnement (voir paragraphe 4.9.4).

#### Remarque !

L'appareil ecoTEC est équipé d'un manomètre et d'un affichage numérique de la pression. Le manomètre vous permet de détecter rapidement - même lorsque l'appareil est éteint - si la pression de remplissage est suffisante ou non. Lorsque l'appareil est en fonctionnement, vous pouvez afficher la valeur de pression précise sur l'écran. Pour activer l'affichage de la pression, appuyez sur la touche « - » (2). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ.

#### Remarque !

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.

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.

### 4.4 Mise en fonctionnement

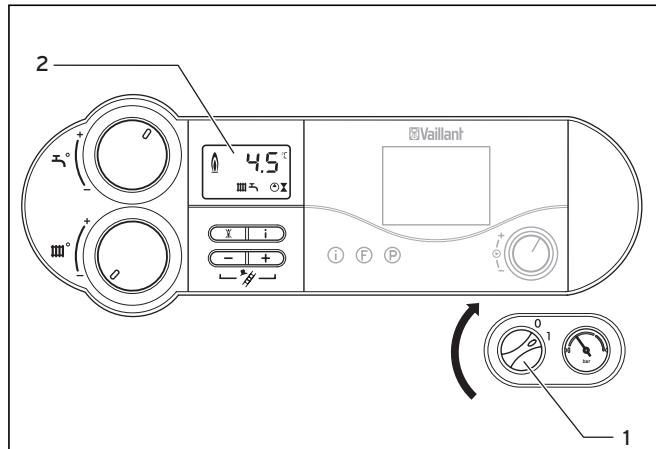


Fig. 4.8 Mise en marche de l'appareil (exemple : ecoTEC plus)

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

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 sections 4.5 à 4.7, où les possibilités de réglage sont décrites pour la production d'eau chaude sanitaire et le mode chauffage.

**Attention !****Risque d'endommagement !**

**La protection contre le gel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque 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 appareil de chauffage au gaz via l'appareil de régulation (vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la notice d'emploi correspondante).

Pour savoir comment éteindre complètement votre chaudière murale gaz, reportez-vous à la section 4.10.

#### 4.5 Préparation de l'eau chaude avec des appareils VCW

##### 4.5.1 Réglage de la température d'eau chaude

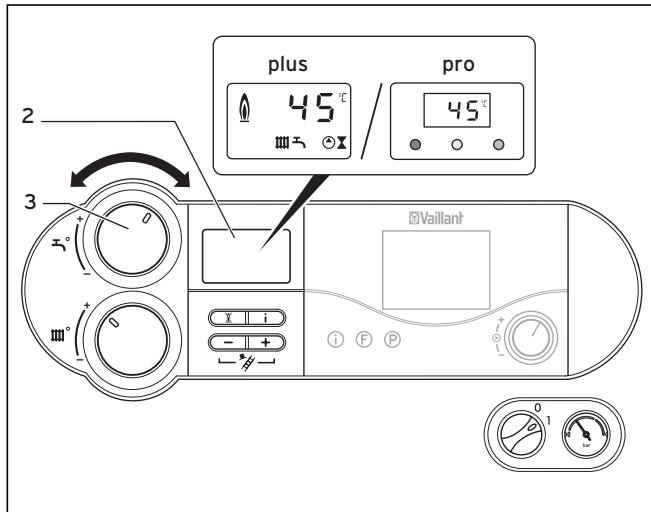


Fig. 4.9 Réglage de la température d'eau chaude

- Mettez la chaudière en marche tel que décrit à la section 4.4.
- Réglez le sélecteur (3) de réglage de la température de sortie de l'eau chaude sur la température souhaitée. Correspondance :

- butée gauche	env. 35 °C
- butée droite	max. 65 °C

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

**Attention !****Risque d'entartrage !**

**Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20°dh), ne positionnez pas le sélecteur (3) au-delà du réglage moyen.**

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

**Si la chaudière est destinée au réchauffage dans une installation de chauffage d'eau potable par énergie solaire, réglez la température de sortie de l'eau chaude avec le sélecteur (3) sur 60 °C au moins.**

#### 4.5.2 Mise en marche et à l'arrêt de la fonction de maintien de la température

La fonction de maintien de la température fournit immédiatement de l'eau chaude à la température souhaitée sans requérir de temps de chauffage. Pour cela, un niveau de température est sélectionné sur l'échangeur thermique d'eau chaude ecoTEC.

##### ecoTEC plus :

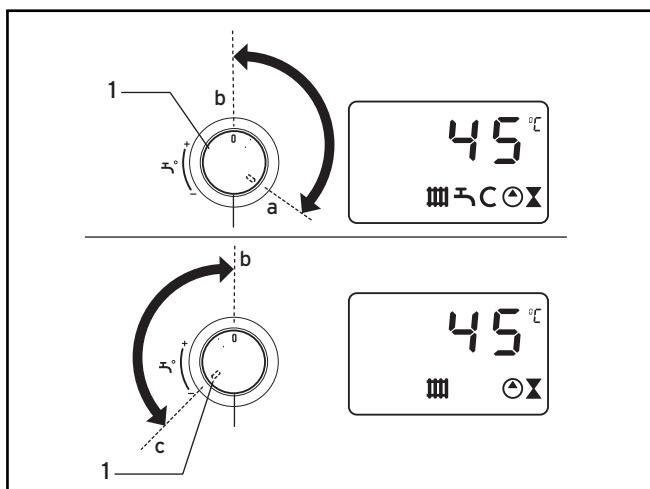


Fig. 4.10 Activation/désactivation de la fonction de démarrage à chaud ecoTEC plus

- Pour activer la fonction de démarrage à chaud, tournez brièvement le sélecteur (1) au maximum (réglage a) vers la droite. Sélectionnez ensuite la température de sortie d'eau chaude souhaitée, p.ex. le réglage b, cf. chapitre 4.5.1.

La chaudière adapte automatiquement la température de départ à chaud en fonction du réglage de la température d'eau chaude. L'eau tempérée est immédiatement disponible au moment du puisage ; le symbole C de l'écran clignote.

- Pour désactiver la fonction de démarrage à chaud, tournez brièvement le sélecteur (1) au maximum (réglage c) vers la gauche. Le symbole C s'éteint. Sélectionnez ensuite à nouveau la température de sortie d'eau chaude souhaitée, par exemple le réglage b.

## 4 Utilisation

### ecoTEC pro :

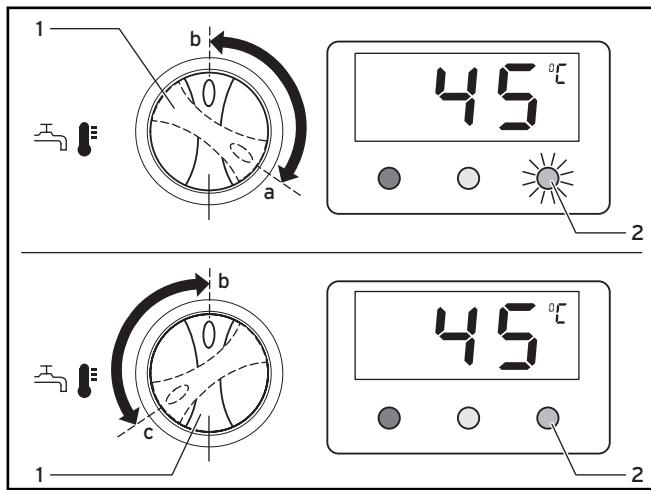


Fig. 4.11 Activation/désactivation de la fonction de maintien de la température sur le modèle ecoTEC pro

- Pour activer la fonction de démarrage à chaud, tournez brièvement le sélecteur (1) au maximum (réglage **a**) vers la droite. Le voyant vert (2) s'allume. Sélectionnez ensuite la température de sortie d'eau chaude souhaitée, p.ex. le réglage **b**, cf. chapitre 4.5.1.

L'eau sera alors maintenue à une température constante de 55°C et est directement disponible lors du puisage.

- Pour désactiver la fonction de démarrage à chaud, tournez brièvement le sélecteur (1) au maximum (réglage **c**) en butée vers la gauche. Le voyant (2) s'éteint. Sélectionnez ensuite à nouveau la température de sortie d'eau chaude souhaitée, par exemple le réglage **b**.

### 4.5.3 Puisage d'eau chaude sanitaire

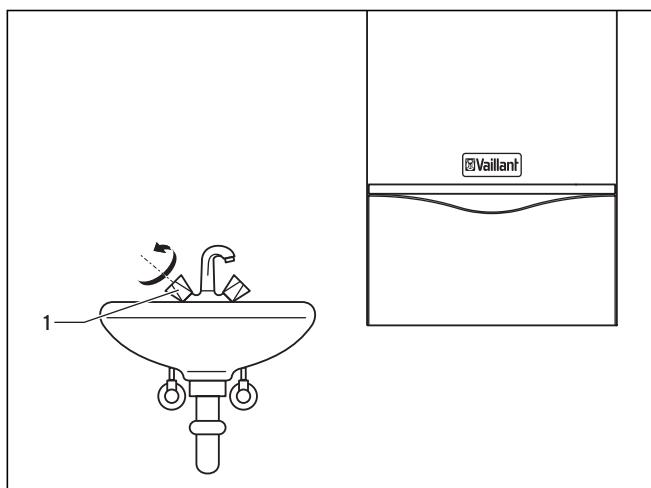


Fig. 4.12 Puisage d'eau chaude

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude (1) (lave-bo, douche, baignoire, etc.), la chaudière se met automatiquement en marche et vous fournit de l'eau chaude. La chaudière met automatiquement fin à la production d'eau chaude lorsque la vanne de puisage d'eau est refermée. La pompe continue à fonctionner pendant quelques instants.

### 4.6 Préparation de l'eau chaude avec des appareils VC

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

#### 4.6.1 Réglage de la température d'eau chaude

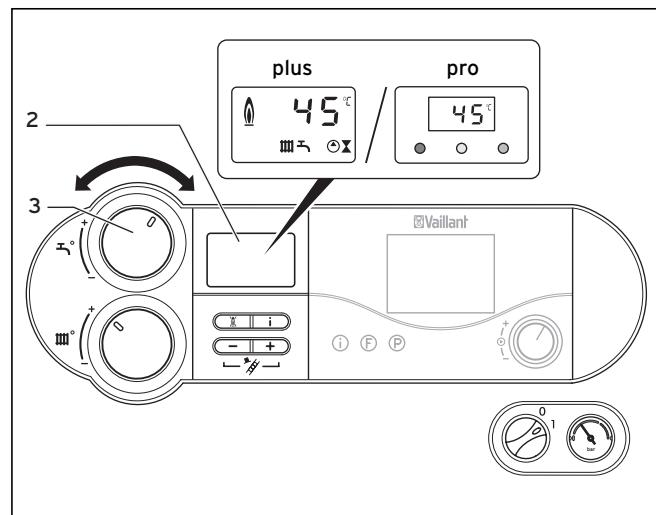


Fig. 4.13 Réglage de la température d'eau chaude

- Mettez la chaudière en marche tel que décrit à la section 4.4.
- 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 max. 70 °C

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



#### Attention !

Risque d'entartrage !

Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 3,57 mol/m³ (20 °dh), ne positionnez pas le sélecteur (3) au-delà du réglage moyen.

**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).

**Remarque !**

Si votre régulateur est raccordé via une ligne eBUS à deux conducteurs, réglez le sélecteur de réglage de la température d'eau chaude sur la température maximale. La température de consigne du ballon se règle au niveau du régulateur.

#### 4.6.2 Désactivation du mode ballon (uniquement appareils VC avec ballon d'Eau Chaude Sanitaire externe)

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

#### 4.6.3 Puisage d'eau chaude sanitaire

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude (1) (lavabo, douche, baignoire, etc.), l'eau chaude est puisée dans le ballon raccordé.

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

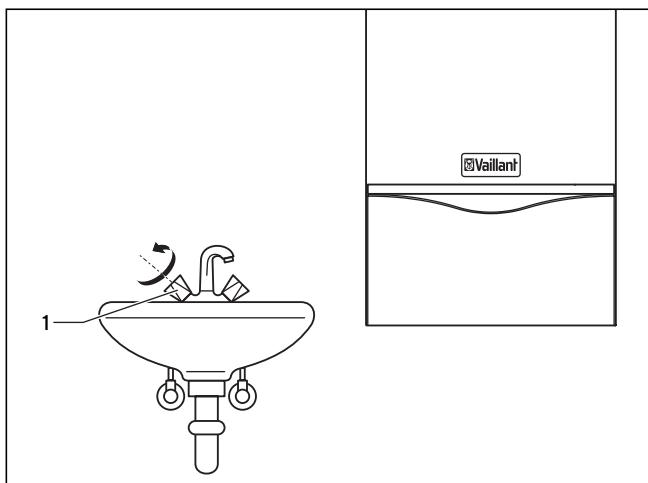


Fig. 4.14 Puisage d'eau chaude

#### 4.7 Réglages pour le mode chauffage

##### 4.7.1 Réglage de la température de départ (sans appareil de régulation)

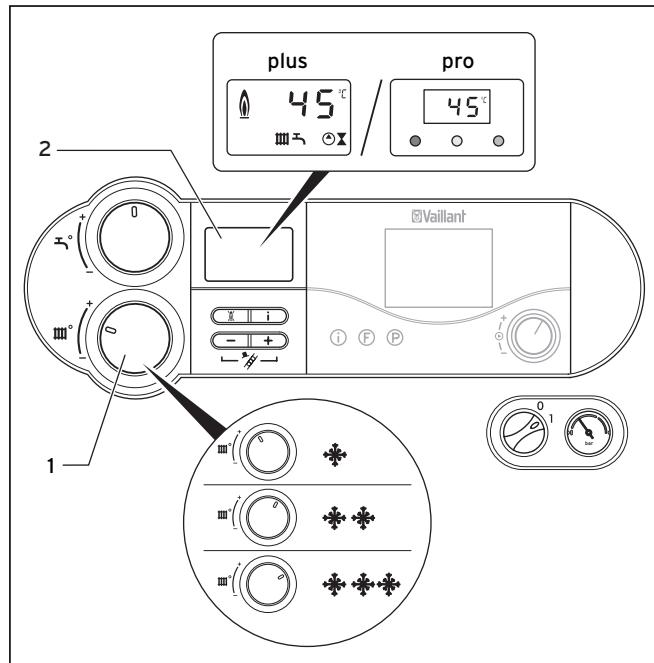


Fig. 4.15 Réglage de la température de départ sans appareil de régulation

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 s'efface après trois secondes environ pour être remplacée par l'affichage standard (température actuelle de départ du chauffage).

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 Utilisation

### 4.7.2 Réglage de la température de départ (avec appareil de régulation)

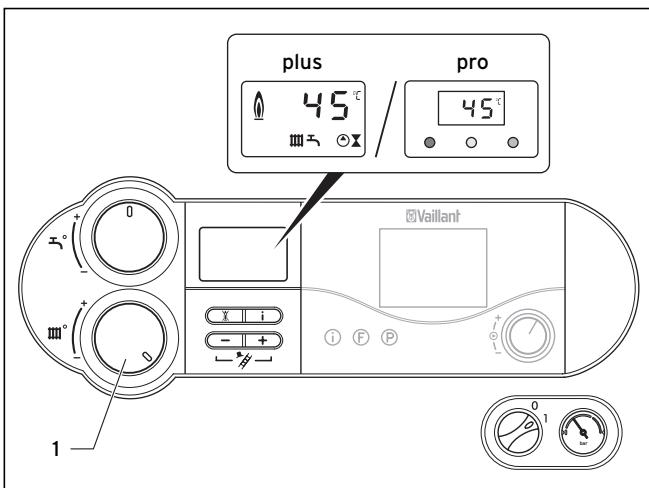


Fig. 4.16 Réglage de la température de départ avec appareil de régulation

Si votre appareil de chauffage est équipé d'un régulateur à sonde extérieure ou d'un thermostat d'ambiance, procédez au réglage suivant :

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

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).

### 4.7.3 Désactivation du mode chauffage (position été)

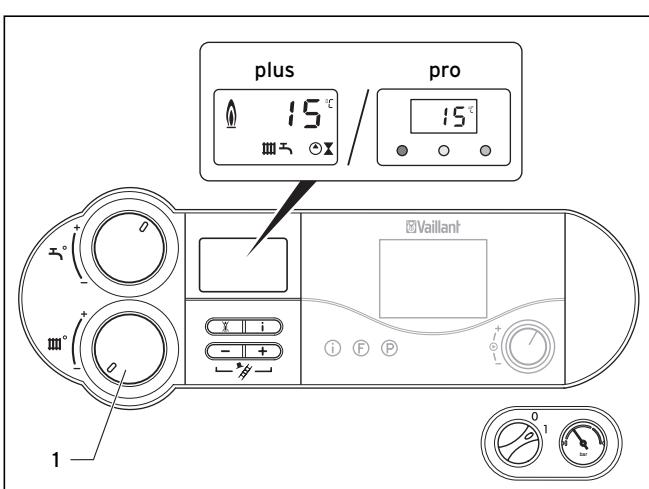


Fig. 4.17 Désactivation du mode chauffage (position été)

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

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

### 4.7.4 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur à sonde extérieure.

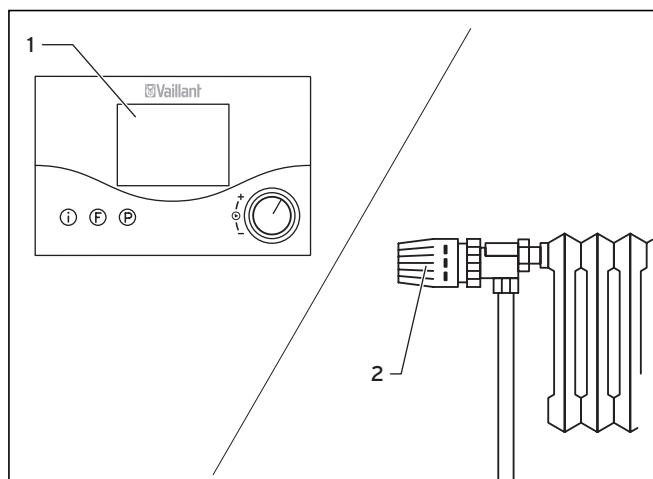


Fig. 4.18 Réglage du thermostat d'ambiance ou du régulateur barométrique

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

### 4.8 Affichages d'état (pour les travaux de maintenance et de réparation par l'installateur spécialisé)

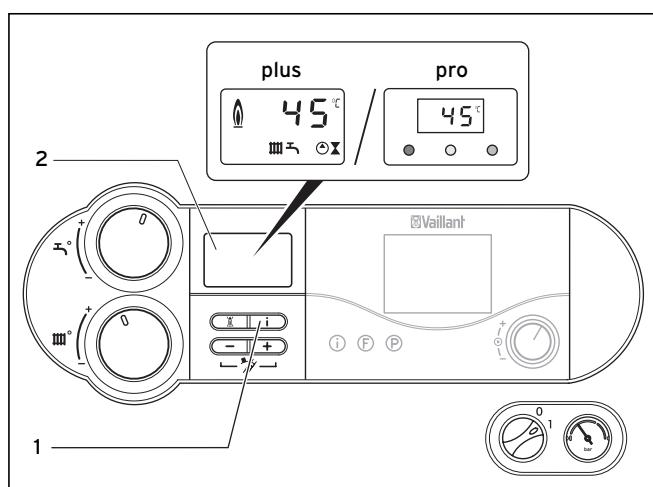


Fig. 4.19 Affichages d'état

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

- Pour activer les indicateurs d'état, appuyez sur la touche « i » (1).

Le code d'état correspondant s'affiche alors à l'écran (**2**), par exemple « **S. 4** » pour le fonctionnement du brûleur. La signification des principaux codes d'état est indiquée dans le tableau ci-dessous.

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** » (**1**), vous revenez au mode Normal.

Affichage	Signification
<b>Affichage en mode Chauffage</b>	
S. 0	Aucune chaleur requise
S. 1	Chauffage amorce de la soufflante
S. 2	Chauffage départ pompe
S. 3	Chauffage allumage
S. 4	Chauffage brûleur marche
S. 6	Chauffage temporisation ventilateur
S. 7	Chauffage temporisation pompe
S. 8	Temps de blocage résiduel chauffage
S.31	Fonctionnement été actif ou aucune requête de chauffage du régulateur eBUS
S.34	Chauffage protection antigel
<b>Affichage en mode eau chaude</b>	
S.10	Demande d'eau chaude
S.14	Eau chaude brûleur marche
<b>Affichages dans le mode charge du ballon</b>	
S.20	Demande recharge ballon
S.22	Mode eau chaude départ pompe
S.24	Rémplissage ballon brûleur marche
<b>Message d'entretien</b> Le message d'entretien s'affiche en cas de besoin et a priorité sur le texte d'état normal (uniquement VC 466 et 656).	
S.85	Message d'entretien Quantité d'eau en circulation

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

#### 4.9 Dépannage

En présence d'anomalies durant le fonctionnement de votre chaudière murale gaz, 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 4.3.1) ?
- Est-ce que l'alimentation en eau froide est garantie (uniquement appareils VCW, cf. section 4.3.1) ?
- Est-ce que l'alimentation électrique des locaux fonctionne correctement ?
- Est-ce que le commutateur principal de la chaudière murale gaz se trouve en position marche (cf. section 4.4) ?

- Est-ce que le sélecteur de réglage de la température de départ de la chaudière murale gaz est complètement tourné vers la gauche, c.-à-d. en mode protection contre le gel (cf. section 4.7) ?
- Est-ce que la pression de remplissage de l'installation de chauffage est suffisante (cf. section 4.3.2) ?
- 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 4.9.2) ?

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

- Est-ce que les régulateurs externes ont déclenché le chauffage (régulateur calorMATIC par exemple) (cf. section 4.7.4) ?



##### Attention !

**Risques de dommages en cas de modifications non conformes ! Si, après avoir contrôlé tous les points susmentionnés, votre appareil de chauffage au gaz ne fonctionne toujours pas correctement, faites appel à une société d'installation agréée pour une vérification.**

##### 4.9.1 Anomalies dues à l'absence d'eau

L'appareil signale une « **Anomalie** » lorsque la pression de remplissage de l'installation de remplissage est insuffisante. Cette anomalie est signalée sur l'écran par le biais des codes d'erreur « **F.22** » (fonctionnement à sec), respectivement « **F.23** » ou « **F.24** » (manque d'eau).

La remise de l'appareil en service n'est autorisée qu'après un remplissage réglementaire en eau de l'installation de chauffage. 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 Utilisation

### 4.9.2 Anomalies du processus d'allumage

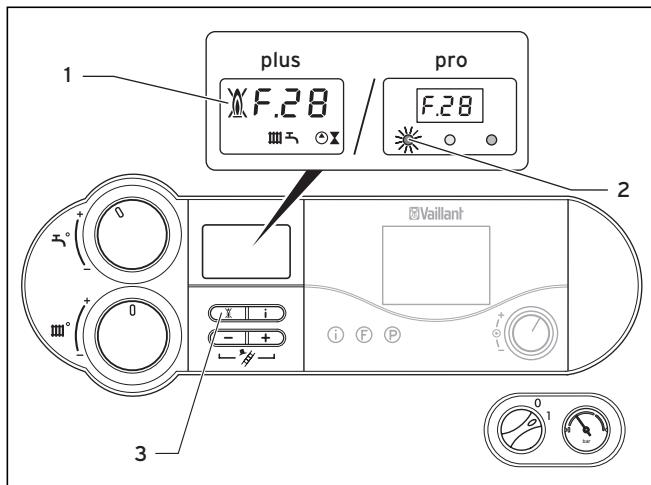


Fig. 4.20 Réinitialisation

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** ». En plus, sur les appareils ecoTEC plus, le symbole de flamme barré (1) s'affiche, sur les appareils ecoTEC pro, le témoin rouge s'allume (2).

Une nouvelle tentative d'allumage automatique ne pourra être effectuée que suite à une réinitialisation manuelle.

- Dans ce cas, appuyez sur la touche Réinitialisation (3) pour réinitialiser l'appareil et maintenez la touche enfoncée pendant une seconde environ.



#### Attention !

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

**Si votre appareil de chauffage au gaz ne redémarre toujours pas au bout de la troisième tentative de réinitialisation, faites appel à une société d'installation agréée pour une vérification.**

### 4.9.3 Anomalies dans la conduite d'air/des fumées

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.



#### Attention !

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

**Lorsque ce message d'erreur s'affiche, contactez une société d'installation agréée pour une vérification.**

### 4.9.4 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, entre 1,0 et 2,0 bars (cf. section 4.3.2). Si la pression est inférieure à 0,75 bar, rajoutez 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 de l'appareil de chauffage au gaz !**

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

**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.**

Pour remplir et faire l'appoint d'eau de l'installation de chauffage, vous pouvez en principe utiliser de l'eau du robinet. Dans certains cas, la qualité de l'eau peut néanmoins s'avérer inappropriée pour le remplissage de l'installation de chauffage (eau fortement corrosive ou à forte teneur en calcaire). En tel cas, adressez-vous à votre installateur sanitaire agréé.

#### Pour les appareils VCW :

- Ouvrez toutes les soupapes des radiateurs (valves thermostatiques) de l'installation.

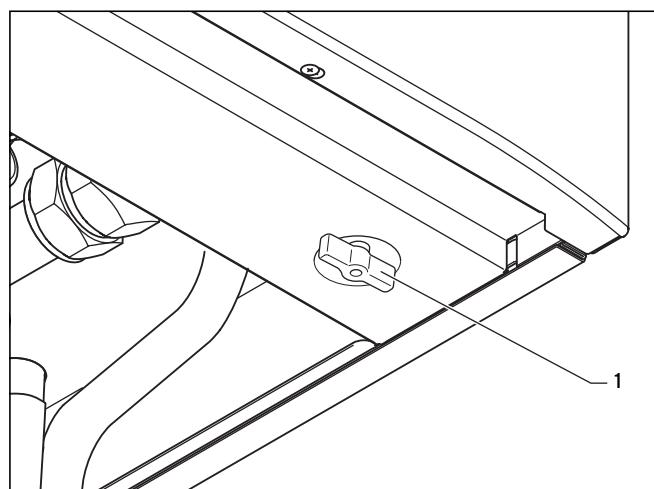


Fig. 4.21 Robinet de remplissage  
(uniquement en cas d'appareils VCW)

- Ouvrez lentement le robinet de remplissage (1) puis rajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression requise soit affichée sur le manomètre ou sur l'écran.
- Refermez le robinet de remplissage (1).
- Purgez tous les radiateurs.
- Assurez-vous que le manomètre ou l'écran affiche la pression de service requise et, le cas échéant, rajoutez de l'eau.

#### **Pour les appareils VC :**

- 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 prise d'eau puis rajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression requise soit affichée sur le manomètre ou sur l'écran.
- Fermez la vanne.
- Purgez tous les radiateurs.
- Assurez-vous que le manomètre ou l'écran affiche la pression de service requise et, le cas échéant, rajoutez de l'eau.
- Fermez le robinet de remplissage puis retirez le flexible de remplissage.

#### **4.10 Mise hors fonctionnement**

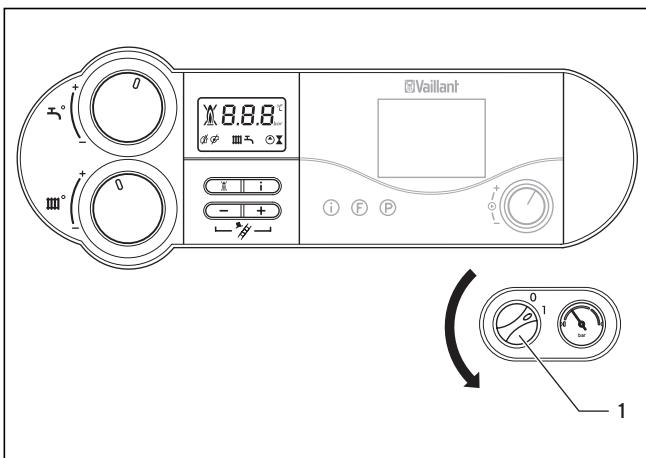


Fig. 4.22 Arrêt de la chaudière (exemple : ecoTEC plus)

- Pour arrêter complètement votre chaudière murale gaz, réglez le commutateur principal sur (1) la position « 0 ».



#### **Attention !**

**La protection contre le gel 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 appareil de chauffage au gaz 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 (pour les vacances, par ex.), fermez également le robinet d'arrêt du gaz et la soupape d'arrêt d'eau froide.**

**Observez également les instructions relatives à la protection contre le gel stipulées dans la section 4.11.**

#### **Remarque !**

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

#### **4.11 Protection contre le gel**

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 contre le gel et les dispositifs de surveillance fonctionnent uniquement lorsque le commutateur principal de l'appareil est positionné sur « I » et que l'alimentation électrique n'est pas coupée. 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.**

##### **4.11.1 Fonction de protection contre le gel**

L'appareil de chauffage au gaz est équipé d'une fonction de protection antigel :

Lorsque la température de départ du chauffage passe au-dessous de 5°C **et que le commutateur principal est en position marche**, l'appareil se met automatiquement en marche et réchauffe le circuit interne 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 Utilisation

### 4.11.2 Protection contre le gel par vidange

Une autre mesure de protection antigel consiste à vidanger l'installation de chauffage et l'appareil. 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.

### 4.12 Maintenance et service après-vente

#### Inspection/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 sanitaire agréé.



**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 appareil de chauffage au gaz.**

**Confiez ces tâches à un installateur agréé.**

**Nous préconisons de conclure un contrat de maintenance.**

**La négligence de l'entretien peut altérer la sécurité d'exploitation de l'appareil et compromet la sécurité des personnes et du matériel.**

Un entretien régulier garantit un rendement optimal ainsi qu'un fonctionnement plus économique de votre chaudière murale gaz

Voor de gebruiker

Gebruiksaanwijzing  
ecoTEC plus, ecoTEC pro

HR-gaswandketel

VC  
VCW

# Inhoudsopgave

## Toesteleigenschappen

## Aanbevolen toebehoren

### Inhoudsopgave

<b>Toesteleigenschappen .....</b>	<b>2</b>	4.9.4 Toestel/CV-installatie vullen ..... 18
<b>Aanbevolen toebehoren.....</b>	<b>2</b>	4.10 Buitenbedrijfstelling ..... 19
<b>1 Aanwijzingen bij de documentatie .....</b>	<b>3</b>	4.11 Vorstbeveiliging ..... 19
1.1 Documenten bewaren ..... 3		4.11.1 Vorstbeveiligingsfunctie ..... 19
1.2 Gebruikte symbolen ..... 3		4.11.2 Vorstbeveiliging door leegmaken ..... 19
1.3 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing ..... 3		4.12 Onderhoud en Serviceteam ..... 20
1.4 CE-markering ..... 3		
1.5 Typeplaatje ..... 3		
<b>2 Veiligheid.....</b>	<b>3</b>	
<b>3 Aanwijzingen voor het gebruik .....</b>	<b>5</b>	<b>Toesteleigenschappen</b>
3.1 Fabrieksgarantie ..... 5		De Vaillant ecoTEC-toestellen zijn compacte HR-gaswanketels. De VCW-toestellen zijn bovendien uitgerust met een geïntegreerde warmwaterbereiding.
3.2 Gebruik volgens de voorschriften ..... 6		
3.3 Eisen aan de standplaats ..... 6		
3.4 Onderhoud ..... 6		
3.5 Recycling en afvoer ..... 6		
3.5.1 Toestel ..... 6		
3.5.2 Verpakking ..... 6		
3.6 Tips voor energiebesparing ..... 6		
<b>4 Bediening.....</b>	<b>8</b>	<b>Aanbevolen toebehoren</b>
4.1 Overzicht van de bedieningselementen bij ecoTEC plus ..... 8		Vaillant biedt voor het regelen van de ecoTEC verschillende systeemcomponenten die kunnen worden aangesloten op de schakellijst of ingestoken op het bedieningspaneel.
4.2 Overzicht van de bedieningselementen bij ecoTEC pro ..... 10		- auroMATIC 560 - auroMATIC 620/2 - calorMATIC 230 - calorMATIC 240 - calorMATIC 240f - calorMATIC 330 - calorMATIC 340f - calorMATIC 360 - calorMATIC 360f - calorMATIC 392 - calorMATIC 392f - calorMATIC 400 - calorMATIC 430 - calorMATIC 430f - calorMATIC 630/2 - VR 61 mengmodule - VR 68 zonnemodule - VR 81 afstandsbediening - VR 90/2 afstandsbediening - vrnetDIALOG 830 - vrnetDIALOG 840/2 - VRT 15 - VRT 30 - VRT 40 - VRT 50
4.3 Maatregelen voor inbedrijfstelling ..... 11		
4.3.1 Afsluitvoorzieningen openen ..... 11		
4.3.2 Systeemdruk controleren ..... 11		
4.4 Inbedrijfstelling ..... 12		
4.5 Warmwaterbereiding met VCW-toestellen ..... 13		
4.5.1 Instelling van de warmwatertemperatuur ..... 13		
4.5.2 Warmstartfunctie in- en uitschakelen ..... 13		
4.5.3 Warm water aftappen ..... 14		
4.6 Warmwaterbereiding met VC-toestellen ..... 14		
4.6.1 Instelling van de warmwatertemperatuur ..... 14		
4.6.2 Boilerfunctie uitschakelen (alleen VC-toestellen met externe warmwaterboiler) ..... 15		
4.6.3 Warm water tappen ..... 15		
4.7 Instellingen voor de CV-functie ..... 15		
4.7.1 Aanvoertemperatuur instellen (geen thermostaat aangesloten) ..... 15		
4.7.2 Aanvoertemperatuur instellen (bij gebruik van een thermostaat) ..... 16		
4.7.3 CV-functie uitschakelen (zomermodus) ..... 16		
4.7.4 Kamerthermostaat of weersafhankelijke thermostaat instellen ..... 16		
4.8 Statusaanduidingen (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door de installateur) ..... 16		
4.9 Verhelpen van storingen ..... 17		
4.9.1 Storingen wegens watergebrek ..... 17		
4.9.2 Storingen bij het ontsteken ..... 17		
4.9.3 Storingen in het verbrandingslucht-/rookgastraject ..... 18		

Uw installateur adviseert u bij de keuze van de geschikte systeemcomponenten.

## 1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie.

In combinatie met deze gebruiksaanwijzing zijn nog andere documenten van toepassing.

**Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzingen, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.**

### Aanvullend geldende documenten

#### Voor de gebruiker:

Korte gebruiksaanwijzing nr. 0020040000  
Garantiekaart nr. 804558

#### Voor de installateur:

Installatie- en onderhoudshandleiding nr. 0020010964  
of  
nr. 0020029156  
of  
nr. 0020029157

Eventueel zijn ook de andere gebruiksaanwijzingen van alle gebruikte toebehoren en regeltoestellen van toepassing.

#### 1.1 Documenten bewaren

U dient deze gebruiksaanwijzing en alle andere van toepassing zijnde documenten zodanig te bewaren dat ze direct ter beschikking staan.

Overhandig de documenten bij verhuizing of verkoop aan de volgende eigenaar.

#### 1.2 Gebruikte symbolen

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



**Gevaar!**

**Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!**



**Gevaar!**

**Levensgevaar door elektrische schok!**



**Gevaar!**

**Gevaar voor verbranding of brandwonden!**



**Attentie!**

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



**Aanwijzing!**

**Nuttige informatie en aanwijzingen.**

- Symbol voor een vereiste handeling

#### 1.3 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor toestellen met de volgende artikelnummers:

- 0010002509
- 0010002510
- 0010002511
- 0010002512
- 0010002513
- 0010002514
- 0010003811
- 0010003812
- 0010004348
- 0010004146
- 0010004147

Het artikelnummer van uw toestel kunt u vinden op het typeplaatje.

#### 1.4 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de toestellen volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

#### 1.5 Typeplaatje

Het typeplaatje van de Vaillant ecoTEC is in de fabriek aan de onderkant van het toestel aangebracht.

## 2 Veiligheid

### Wat te doen in geval van nood



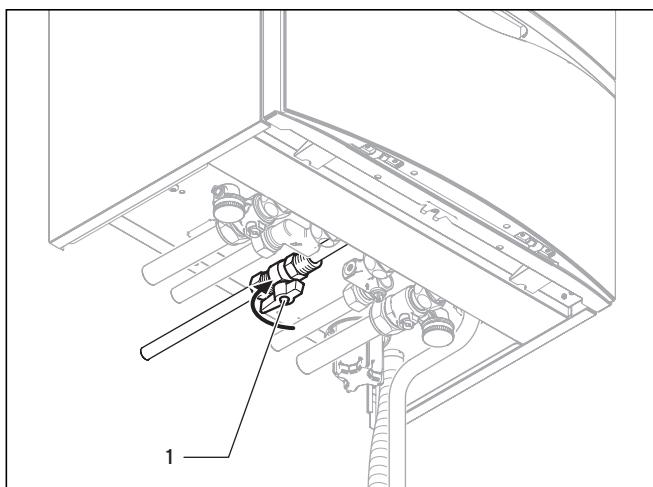
**Gevaar!**

**Gaslucht! Vergiftigings- en explosiegevaar door defecten!**

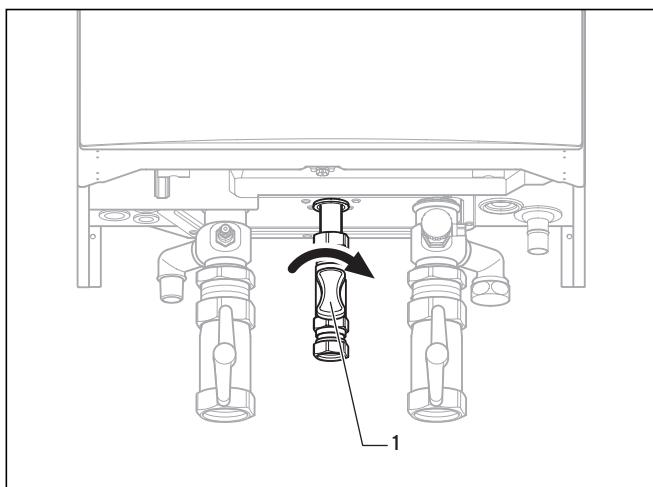
Gedrag bij gaslucht in gebouwen

- Zet ramen en deuren helemaal open, zorg voor ventilatie, mijd vertrekken met gaslucht!
- Vermijd open vuur, rook niet, gebruik geen aansteker!
- Gebruik geen elektrische schakelaars, geen stekkers, geen deurbellen, geen telefoons en andere communicatiesystemen in huis!
- Sluit gasteller-afsluitvoorziening of hoofdkraan!
- Sluit de gaskraan (1, afb. 2.1, 2.2) op het toestel!
- Waarschuw andere huisbewoners, gebruik hierbij niet de deurbel!
- Verlaat het gebouw!
- Licht de storingsdienst van het energiebedrijf in vanaf een telefoonaansluiting buiten het huis!
- Verlaat bij hoorbaar uitstromen onmiddellijk het gebouw, versper derden de toegang tot het gebouw, waarschuw politie en brandweer van buiten het gebouw!

## 2 Veiligheid



Afb. 2.1 Gaskraan sluiten (behalve VC 466 en VC 656)



Afb. 2.2 Gaskraan sluiten (bij VC 466 en VC 656)

### Veiligheidsaanwijzingen

Neem altijd goed nota van de volgende veiligheidsaanwijzingen en voorschriften.



#### Gevaar!

**Ontploffingsgevaar door ontvlambare gas-luchtmengsels!**

**Zorg ervoor dat explosieve of licht ontvlambare stoffen (b.v. benzine, verf, enz.) niet in de plaatsingsruimte van het toestel worden gebruikt of opgeslagen.**

#### Gevaar!

**Vergiftigings- en explosiegevaar door defecten!**

**Stel geen beveiligingen buiten werking. Er mogen ook geen handelingen op deze inrichtingen uitgevoerd worden waardoor de goede werking ervan in gevaar kan komen.**

U dient daarom geen veranderingen uit te voeren:

- aan het toestel
- in de omgeving van het toestel
- aan de toevoerleidingen voor gas, verbrandingslucht, water en stroom
- en aan de afvoerleidingen voor rookgas

Het verbod op veranderingen geldt ook voor bouwconstructies in de omgeving van het toestel, voor zover deze van invloed kunnen zijn op de gebruiksveiligheid van het toestel. Voorbeelden hiervoor zijn:

- Een kastachtige mantel van het toestel moet voldoen aan de betreffende uitvoeringsvoorschriften. Vraag uw installateur om informatie, als u een dergelijke mantel wenst.

Voor veranderingen aan het toestel of in de omgeving ervan moet u in ieder geval contact opnemen met een erkend installateur, aangezien deze hiertoe bevoegd is.



#### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

**Voer nooit zelf ingrepen of wijzigingen aan de gaswandketel of aan andere onderdelen van de installatie uit.**

**Probeer nooit onderhoud of reparaties aan het toestel zelf uit te voeren.**

- Vernietig of verwijder geen verzegelingen van onderdelen. Enkel erkende installateurs en de servicedienst van de fabriek zijn bevoegd om verzegelde onderdelen te veranderen.



#### Gevaar!

**Verbrandingsgevaar!**

**Uit de warmwaterkraan stromend water kan heet zijn.**



#### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging!**

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

### Plaatsing en instelling

Het toestel mag alleen door een erkend installateur worden geïnstalleerd. Deze is ook verantwoordelijk voor een correcte installatie en inbedrijfstelling alsmede voor het naleven van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen.

Ook is hij bevoegd om inspectie-/onderhoudswerkzaamheden en reparaties aan het toestel uit te voeren en het ingestelde gasvolume te wijzigen.



**Attentie!**

**Het toestel mag uitsluitend met een naar behoren gesloten toestelmantel permanent worden gebruikt! Anders kan - onder ongunstige gebruiksomstandigheden - materiële schade of zelfs gevaar voor lijf en leven ontstaan.**

**Waterdruk van de CV-installatie**

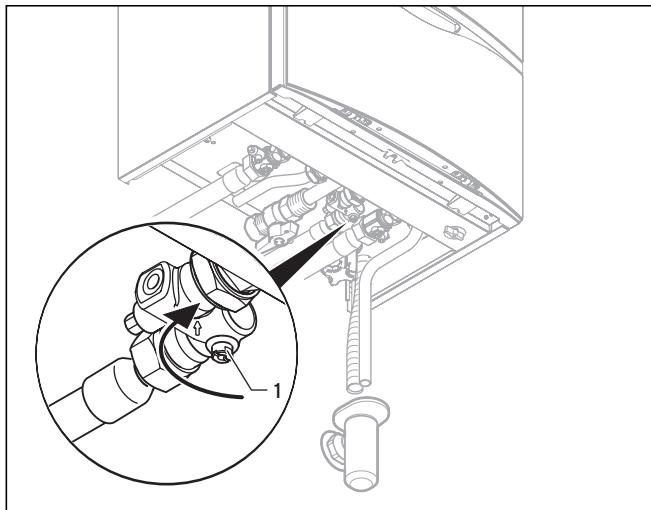
Controleer regelmatig de waterdruk van de CV-installatie (zie hoofdstuk 4.3.2).

**Noodstroomaggregaat**

Uw installateur heeft de gaswandketel bij installatie aangesloten op het elektriciteitsnet.

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

**Lekkages (behalve VC 466 en 656)**



Afb. 2.3 Koudwaterstopkraan van de inlaatcombinatie sluiten  
(behalve VC 466 en 656)

Sluit bij lekkages in de warmwaterleidingen tussen toestel en tappunten meteen de koudwaterstopkraan van de inlaatcombinatie (1). Laat de lekkage door een erkend installateur verhelpen.



**Aanwijzing!**

**Bij ecoTEC-toestellen is de koudwaterstopkraan niet bij de levering van het toestel inbegrepen. Vraag uw installateur, waar hij deze stopkraan heeft gemonteerd.**

**Vorstbeveiliging**

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



**Attentie!**

**Gevaar voor beschadiging!**

**Bij uitval van de stroomvoorziening of bij een te lage instelling van de kamertemperatuur in afzonderlijke vertrekken kan niet worden uitgesloten dat gedeelten van de CV-installatie door vorst beschadigd worden.**

**Houd u beslist aan de aanwijzingen voor vorstbeveiliging in hoofdstuk 4.11.**

### 3 Aanwijzingen voor het gebruik

#### 3.1 Fabrieksgarantie

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

1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, en deze dient er op te letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant-fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant-toestel gemonteerd zijn, zo niet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!

De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de na-verkoopdienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbetrag zal contant betaald moeten worden aan de fa-

### 3 Aanwijzingen voor het gebruik

briekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk verschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd.

Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

#### 3.2 Gebruik volgens de voorschriften

De Vaillant gaswandketel ecoTEC is gebouwd volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheids-technische regels. Toch kan er bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lichaam en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het toestel en andere voorwerpen.

Dit toestel is er niet voor bestemd te worden gebruikt door personen (waaronder kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of zonder ervaring en/of zonder kennis, tenzij deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze instructies kregen hoe het toestel moet worden gebruikt. Kinderen moeten onder toezicht staan, om ervoor te zorgen dat zij niet met het toestel spelen.

De toestellen zijn ontworpen als warmteopwekker voor gesloten warmwater-CV-installaties en voor de centrale warmwaterbereiding. Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet volgens de voorschriften. Voor schade die hieruit voortvloeit, kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk worden gesteld. Uitsluitend de gebruiker is hiervoor verantwoordelijk.

Tot het gebruik volgens de voorschriften horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de installatiehandleiding en alle andere geldende documenten, alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.

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

#### 3.3 Eisen aan de standplaats

De Vaillant gaswandketel ecoTEC moet zodanig aan de wand hangend worden geïnstalleerd, dat de afvoer van het condenswater en de verbrandingsluchttoevoer/rookgasafvoer mogelijk zijn.

Ze kunnen b.v. worden geïnstalleerd in kelderruimtes, bergruimtes of ruimtes bestemd voor meerdere doeleinden. Vraag uw installateur welke geldende nationale voorschriften in acht genomen moeten worden.

#### **Aanwijzing!**

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

#### 3.4 Onderhoud

Reinig de mantel van uw toestel met een vochtige doek en een beetje zeep.

#### **Aanwijzing!**

**Gevaar voor beschadiging!**  
**Gebruik geen schuur- of reinigingsmiddelen die de mantel of de koppelstukken van kunststof zouden kunnen beschadigen. Gebruik geen sprays, oplosmiddelen of chloorhoudende reinigingsmiddelen.**

#### 3.5 Recycling en afvoer

De Vaillant gaswandketel ecoTEC en de bijbehorende transportverpakking bestaan voor het grootste deel uit recyclebaar materiaal.

##### 3.5.1 Toestel

De Vaillant gaswandketel ecoTEC en de toebehoren behoren niet tot het huishoudelijk afval. Zorg ervoor dat het oude toestel en eventuele toebehoren op een verantwoorde manier afgevoerd worden.

##### 3.5.2 Verpakking

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

#### **Aanwijzing!**

**U dient de van toepassing zijnde nationale wetelijke voorschriften in acht te nemen.**

#### 3.6 Tips voor energiebesparing

Inbouw van een weersafhankelijke CV-regeling Weersafhankelijke CV-regelingen regelen de CV-aanvoertemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur. Er wordt niet meer warmte opgewekt dan nodig. Hier voor moet op de weersafhankelijke thermostaat de CV-aanvoertemperatuur worden ingesteld die bij een bepaalde buitentemperatuur gewenst is. Deze instelling mag niet hoger zijn dan noodzakelijk is voor de configuratie van de CV-installatie.

Normaal voert uw installateur de juiste instellingen uit. Door geïntegreerde tijdprogramma's worden de gewenste verwarmings- en afkoelingsfasen (bijv. 's nachts) automatisch in- en uitgeschakeld.

Weersafhankelijke CV-regelingen vormen in combinatie met (thermostatische) radiatorkranen de meest comfortabele vorm van CV-regeling.

## Afkoeling van de CV-installatie

Verlaag de kamertemperatuur tijdens de nachtrust en als u niet thuis bent. Dit kunt u gemakkelijk en betrouwbaar realiseren met behulp van kamerthermostaten met instelbare tijdprogramma's.

Stel de kamertemperatuur tijdens de minimale-temperatuurtijden ca. 5 °C lager in dan tijdens de maximale temperatuurtijden. Met een afkoeling van meer dan 5 °C bespaart u niet meer energie, aangezien dan voor de volgende maximale temperatuurperiode een hogere verwarmingscapaciteit nodig is. Alleen bij langere afwezigheid, zoals b.v. vakantie, loont het zich de temperaturen verder te verlagen. Let er echter wel op, dat er in de winter voldoende vorstbeveiliging is gegarandeerd.

## Kamertemperatuur

Stel de kamertemperatuur niet hoger in dan net voldoende is om u comfortabel te voelen. Iedere graad daarboven betekent een hoger energieverbruik van ongeveer 6 %.

Houd bij het instellen van de kamertemperatuur ook rekening met het gebruik van de kamer. Zo is het bijvoorbeeld in het normale geval niet nodig slaapkamers of weinig gebruikte kamers op 20 °C te verwarmen.

## Instellen van de bedrijfsfunctie

In het warme jaargetijde, als de woning niet hoeft te worden verwarmd, adviseren wij de verwarming op zomermodus te zetten. De CV-functie is dan uitgeschakeld, maar het toestel of de installatie blijft voor de warmwaterfunctie in bedrijf.

## Gelijkmatig verwarmen

Vaak wordt in een woning met centrale verwarming slechts één kamer verwarmd. Via de oppervlaktes die deze kamer omgeven, zoals wanden, deuren, ramen, plafond en vloer worden onverwarmde aangrenzende kamers ongecontroleerd meeverwarmd en gaat er onbedoeld warmte-energie verloren. Het vermogen van de radiator in deze ene verwarmde kamer is voor een dergelijk gebruik natuurlijk niet meer voldoende. Het gevolg is dat de kamer niet meer voldoende wordt verwarmd en deze onbetaalbaar koud aanvoelt (overigens ontstaat hetzelfde effect, als er deuren openstaan tussen de verwarmde kamer en niet of beperkt verwarmde kamers).

Dit is verkeerde zuinigheid: de verwarming staat aan en toch is het in de kamer niet behaaglijk warm. Een groter verwarmingscomfort en een meer efficiënt gebruik wordt bereikt als alle kamers in een woning gelijkmatig en in overeenstemming met het gebruik worden verwarmd.

Overigens kan ook het bouwmateriaal nadelig worden beïnvloed als delen van het pand niet of onvoldoende worden verwarmd.

## Thermostaatkranen en kamerthermostaten

Het zou vandaag de dag vanzelfsprekend moeten zijn om op alle radiatoren (thermostatische) radiatorkranen te plaatsen. Ze zorgen ervoor dat de eenmaal ingestelde kamertemperatuur exact wordt aangehouden. Met behulp van (thermostatische) radiatorkranen in combinatie met een kamerthermostaat (of weersafhankelijke thermostaat) kunt u de kamertemperatuur aanpassen aan uw individuele behoeftes en bent u zeker van een efficiënt gebruik van uw CV-installatie.

Laat in de kamer waarin zich de kamerthermostaat bevindt, steeds alle radiatorkranen volledig geopend, aangezien de beide regelingen elkaar anders over en weer beïnvloeden en de regelkwaliteit kan worden beperkt. Vaak kan het volgende gebruikersgedrag worden geconstateerd: als het in de kamer te warm wordt, worden de (thermostatische) radiatorkranen dichtgedraaid (of de kamerthermostaat op een lagere temperatuur gezet). Als het na een poosje dan weer te koud wordt, dan wordt de (thermostatische) radiatorkraan weer opengedraaid. Dit is niet nodig, aangezien de temperatuurregeling door de (thermostatische) radiatorkraan zelf wordt uitgevoerd: Als de kamertemperatuur boven de op de sensorkop ingestelde waarde stijgt, sluit de (thermostatische) radiatorkraan automatisch en bij het dalen onder de ingestelde waarde opent deze weer.

## Regelapparatuur niet afdekken

Zorg ervoor dat uw regelapparatuur niet wordt afgedekt door meubels, gordijnen of andere voorwerpen. De circulerende kamerlucht moet ongehinderd kunnen worden gedetecteerd. Afgedeakte (thermostatische) radiatorkranen kunnen met afstandssensoren worden uitgerust en blijven daardoor werken.

### Gepaste warmwatertemperatuur

Het warme water dient slechts zover opgewarmd te worden als het voor het gebruik nodig is. Elke verdere opwarming leidt tot onnodig energieverbruik; warmwatertemperaturen van meer dan 60 °C veroorzaken bovendien in versterkte mate kalkaanslag.

## Instelling van de warmstartfunctie (enkel VCW)

De warmstartfunctie levert direct warm water met de gewenste temperatuur zonder opwarmtijden te hoeven afwachten. Hiervoor wordt de secundaire-warmtewisselaar op een vooraf ingesteld temperatuurpleil gehouden. Zet de temperatuurkeuzeknop niet hoger dan de benodigde temperatuur om energieverlies te voorkomen. Als u langere tijd geen warm water nodig hebt, adviseren wij voor verdere energiebesparing de warmstartfunctie uit te schakelen.

## Bewust omgaan met water

Door bewust om te gaan met water kunnen de verbruikskosten duidelijk dalen.

Bijvoorbeeld douchen in de plaats van een bad te nemen: terwijl voor een bad ca. 150 liter water nodig is, heeft een met moderne, waterbesparende mengkraan

### 3 Aanwijzingen voor het gebruik

#### 4 Bediening

uitgeruste douche slechts ca. een derde van deze hoeveelheid nodig.

Overigens: een druppelende waterkraan verspilt tot 2000 liter water, een lekkende toiletspoeling tot 4000 liter water per jaar. Daarentegen kost een nieuwe pakking slechts een paar eurocent.

##### Circulatiepompen alleen indien nodig laten draaien (alleen VC 466 en 656)

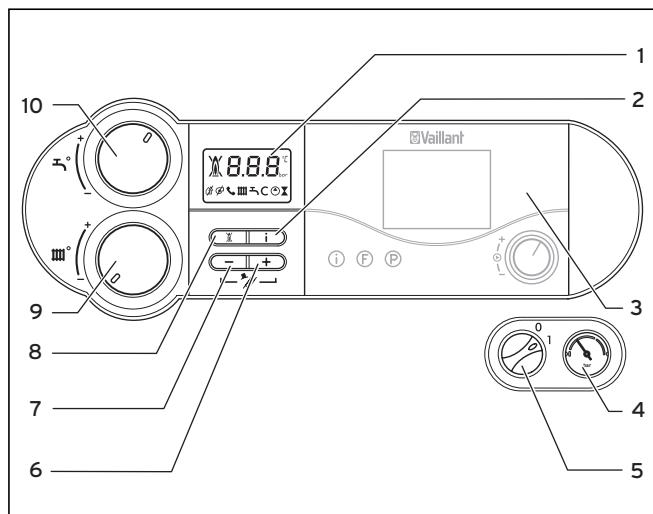
Circulatiepompen zorgen voor een voortdurende circulatie van warmwater in het leidingsysteem, zodat ook bij veraf gelegen tappunten meteen warm water ter beschikking staat. Deze verhogen ongetwijfeld het comfort bij de warmwaterbereiding. Maar ze verbruiken ook stroom. En circulerend warmwater dat niet wordt gebruikt, koelt op zijn weg door de pijpleidingen af en moet dan weer bijverwarmd worden. Circulatiepompen moeten daarom alleen dan gebruikt worden, wanneer daadwerkelijk warmwater algemeen in het huishouden nodig is. Met behulp van schakelklokken waarmee de meeste circulatiepompen uitgerust resp. uitgebreid kunnen worden, kunnen individuele tijdprogramma's ingesteld worden. Vaak bieden ook weersafhankelijke thermostaten via extra functies de mogelijkheid circulatiepompen tijdafhankelijk te regelen. Vraag uw installateur. Een andere mogelijkheid is om via een toets of schakelaar in de buurt van een vaak gebruikt tappunt de circulatie alleen bij concrete behoefte gedurende een bepaalde tijd in te schakelen. Op de Vaillant ecoTEC kan een dergelijke toets worden aangesloten op de toestelelektronica.

##### Ventileren van de woning

Open tijdens het verwarmen de ramen alleen om te ventileren en niet om de temperatuur te regelen. Het raam gedurende korte tijd helemaal openzetten is effectiever en bespaart meer energie dan een langdurig op een kier openstaand raam. Daarom adviseren wij de ramen gedurende korte tijd volledig te openen. Sluit tijdens het ventileren alle (thermostatische) radiatorkranen die zich in de kamer bevinden en/of zet, als deze aanwezig is, de kamerthermostaat op de minimale temperatuur. Door deze maatregelen is voldoende ventilatie gegarandeerd, zonder onnodige afkoeling en energieverlies (b.v. door onbedoeld inschakelen van de verwarming tijdens het ventileren).

#### 4 Bediening

##### 4.1 Overzicht van de bedieningselementen bij ecoTEC plus



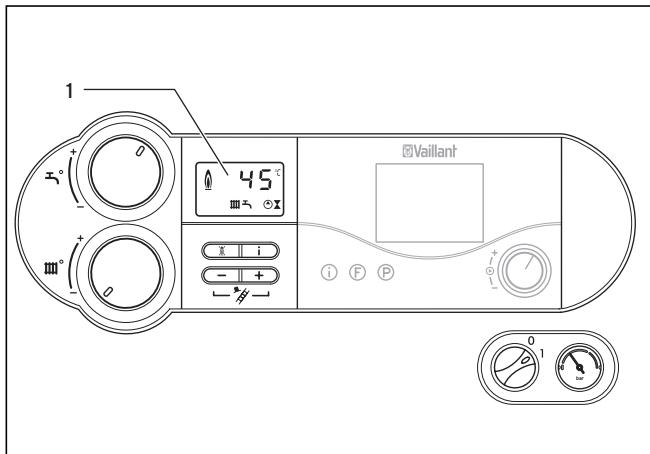
Afb. 4.1 Bedieningselementen ecoTEC plus

Trek de frontklep aan de greep naar beneden om deze te openen. De nu zichtbare bedieningselementen hebben de volgende functies (zie afb. 4.1):

- 1 Display voor weergave van de waterdruk van de CV-installatie, de actuele CV-aanvoertemperatuur, de bedrijfsfunctie of bepaalde extra informatie
- 2 Toets "i" voor oproepen van informatie
- 3 Inbouwthermostaat (toebehoren)
- 4 Manometer voor weergave van vul- of werkdruk in de CV-installatie
- 5 Aan/uit-schakelaar voor in- en uitschakelen van toestel
- 6 Toets "+" voor verder bladeren in de displayweergave (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) of weergave van de boilertemperatuur (VC met boilervoeler) resp. temperatuur van de warmwater-warmtewisselaar (VCW)
- 7 Toets "-" voor terugbladeren in de displayweergave (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) en voor weergave van de waterdruk van de CV-installatie op het display
- 8 Toets "Reset" voor terugzetten van bepaalde storingen

- 9** Draaiknop voor instellen van de CV-aanvoertemperatuur
- 10** Draaiknop voor instellen van de uitstroomtemperatuur van warm water (VCW-toestellen) of de boilertemperatuur (VC-toestellen met aangesloten warmwaterboiler VIH)

### Digitaal informatie- en analysesysteem



Afb. 4.2 Display ecoTEC plus

De ecoTEC plus toestellen zijn uitgerust met een digitaal informatie- en analysesysteem. Dit systeem geeft informatie over de bedrijfstoestand van het toestel en helpt u bij het verhelpen van storingen.

Bij normaal bedrijf van het toestel wordt in het display (1) van het DIA-systeem de actuele CV-aanvoertemperatuur aangeduid (in het voorbeeld 45 °C). In het geval van een storing wordt de weergave van de temperatuur vervangen door de betreffende storingscode.

Bovendien geven de weergegeven symbolen de volgende informatie:

- 1** Weergave van de waterdruk van de CV-installatie, van de actuele CV-aanvoertemperatuur of weergave van een status- of storingscode

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject

Storing in het verbrandingslucht-/rookgastraject

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

- door vrnetDIALOG of
- door veranderen van de temperatuurstelling met de draaiknoppen (9) of (10) met meer dan ±5 K.

Deze bedrijfsfunctie kan **niet** beëindigd worden:

- door op de toets (8) "Reset" te drukken of
- door uit- of inschakelen van het toestel.

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

Warmwaterbereiding actief  
(alleen bij VCW)  
permanent aan: warm water wordt getapt

(alleen bij VC)  
permanent aan: bedrijfsfunctie boilerlading (VC-toestel) is operationeel  
knippert: warmwaterboiler wordt verwarmd, brander aan

Warmstartfunctie actief  
(alleen bij VCW)  
permanent aan: warmstartfunctie is operationeel  
knippert: warmstartfunctie is in bedrijf, brander aan

Interne CV-pomp is in werking

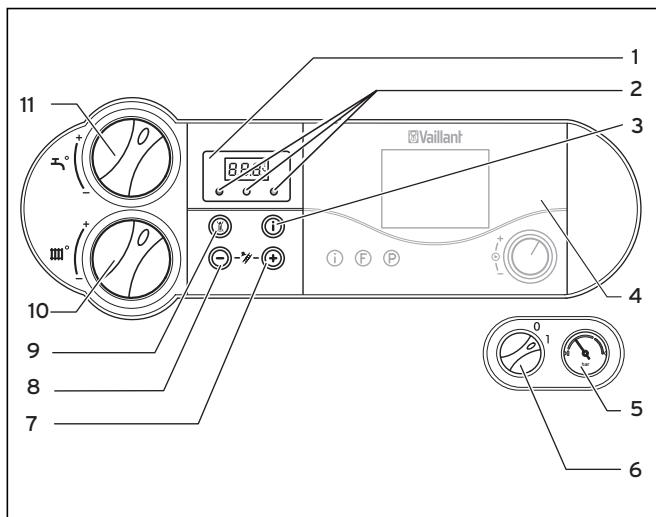
Intern gasventiel wordt aangestuurd

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

Vlam zonder kruis:  
Correcte branderfunctie

## 4 Bediening

### 4.2 Overzicht van de bedieningselementen bij ecoTEC pro



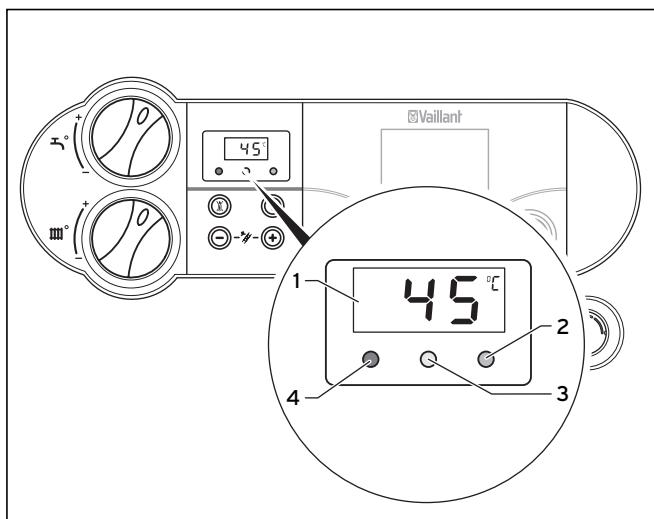
Afb. 4.3 Bedieningselementen ecoTEC pro

Trek de frontklep aan de greep naar beneden om deze te openen. De nu zichtbare bedieningselementen hebben de volgende functies (zie afb. 4.3):

- 1 Display voor weergave van de actuele waterdruk van de CV-installatie, de CV-aanvoertemperatuur of bepaalde extra informatie.
- 2 Signaallampen voor bedrijfsfuncties
- 3 Toets "i" voor oproepen van informatie
- 4 Inbouwthermostaat (toebehoren)
- 5 Manometer voor weergave van vul- of bedrijfsdruk in de CV-installatie
- 6 Aan/uit-schakelaar voor in- en uitschakelen van toestel
- 7 Toets "+" voor verder bladeren in het display (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) of weergave van de boilertemperatuur (VC met boilervoeler) resp. temperatuur van de warmwater-warmtewisselaar (VCW)
- 8 Toets "-" voor terugbladeren in het display (voor de installateur bij instelwerkzaamheden en opsporen van storingen) en voor weergave van de waterdruk van de CV-installatie op het display
- 9 Toets "Reset" voor terugzetten van bepaalde storingen
- 10 Draaiknop voor instellen van de CV-aanvoertemperatuur
- 11 Draaiknop voor instellen van de uitstroomtemperatuur van warm water (VCW) resp. boilertemperatuur (VC met boilervoeler)

#### Multifunctionele weergave

De ecoTEC pro toestellen zijn uitgerust met een multifunctionele weergave. Wanneer de aan/uit-schakelaar ingeschakeld is en het toestel normaal functioneert, geeft de weergave de actuele CV-aanvoertemperatuur aan (in het voorbeeld 45 °C).



Afb. 4.4 Signaallampen ecoTEC pro

- 1 Weergave van de waterdruk van de CV-installatie, van de actuele CV-aanvoertemperatuur of weergave van een status- of storingscode
- 2 Groene signaallamp warmstartfunctie/warmwater permanent aan: warmstartfunctie is ingeschakeld warmstartfunctie is uitgescha- keld en er wordt geen warm water getapt  
knippert: warm water wordt getapt of de warmstartfunctie verwarmt het water bij
- 3 Gele signaallamp permanent aan: brander aan
- 4 Rode signaallamp permanent aan: storing in toestel, een storingscode wordt weergegeven

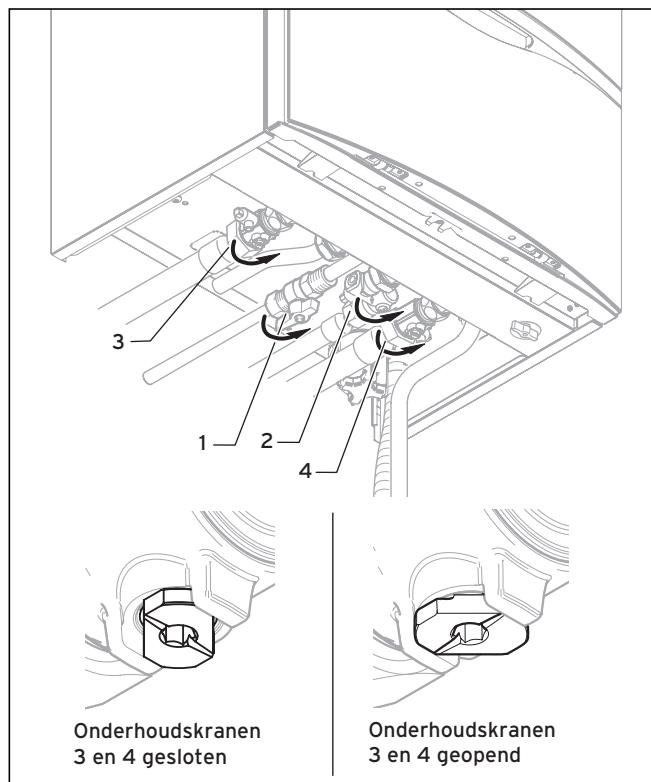
**Alleen in combinatie met vrnetDIALOG:**  
Zolang het symbool op het display verschijnt, wordt door het toebehoren vrnetDIALOG de CV-aanvoertemperatuur en warmwater-uitstroomtemperatuur ingesteld, dat betekent dat het toestel werkt met andere temperaturen dan die met de draaiknoppen (10) en (11) zijn ingesteld.  
Deze bedrijfsfunctie kan alleen beëindigd worden:  
- door vrnetDIALOG of  
- door veranderen van de temperatuurstelling met de draaiknoppen (10) of (11) met meer dan ±5 K.  
Deze bedrijfsfunctie kan **niet** beëindigd worden:  
- door op de toets (9) "Reset" te drukken of  
- door uit- of inschakelen van het toestel.

#### 4.3 Maatregelen voor inbedrijfstelling

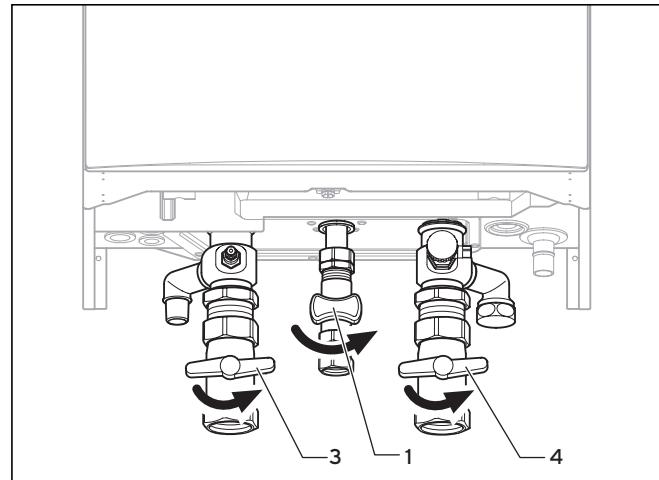
##### 4.3.1 Afsluitvoorzieningen openen

###### Aanwijzing!

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



Afb. 4.5 Afsluitvoorzieningen openen bij de VC 376, VCW 296, VCW 346, VCW 376



Afb. 4.6 Afsluitvoorzieningen openen bij de VC 466 en VC 656 (onderhoudskranen bij wijze van voorbeeld)

- Open de gaskraan (1) tot de vaste aanslag.
  - Controleer of de onderhoudskranen in de aanvoer (3) en retour (4) van de CV-installatie zijn geopend.
  - Open de koudewaterstopkraan van de inlaatcombinatie (2).
- Ter controle kunt u bij een warmwaterkraan bij een tappunt proberen of daar water uitkomt.

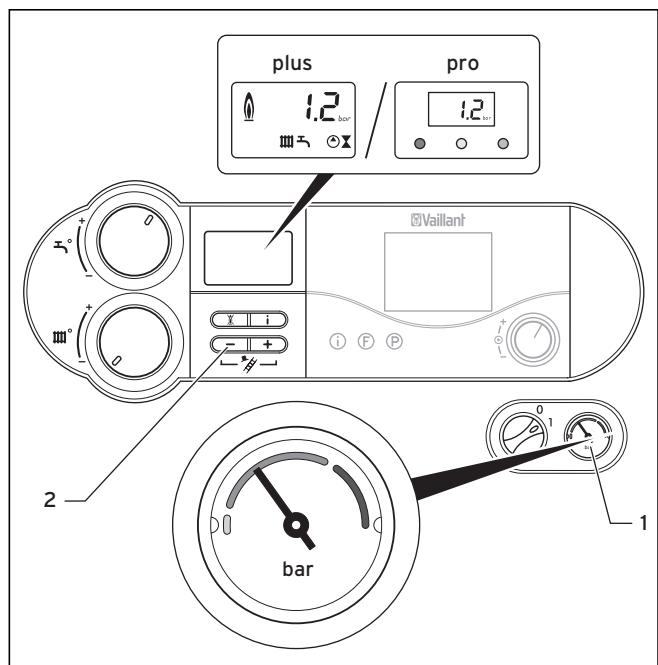
##### 4.3.2 Systeemdruk controleren

###### Aanwijzing!

**Om het gebruik van de installatie met een te kleine hoeveelheid water te vermijden en om te voorkomen dat daardoor schade ontstaat, beschikt uw toestel over een drucksensor. Deze signaleert bij onderschrijding van 0,6 bar het druktekort als op de display de drukwaarde knipperend wordt weergegeven.**

**Bij onderschrijding van een druk van 0,3 bar wordt uw toestel uitgeschakeld. Op het display verschijnt de storingsmelding F.22. Om het toestel weer in bedrijf te nemen, moet de installatie eerst met water worden gevuld.**

## 4 Bediening



Afb. 4.7 Waterdruk van de CV-installatie controleren

- Controleer bij de inbedrijfstelling de waterdruk van de installatie op de manometer (1). Voor een correct bedrijf van de CV-installatie moet bij koude installatie de wijzer op de manometer in het donkergrijze gebied staan. Dit komt overeen met een waterdruk tussen 1,0 en 2,0 bar. Staat de wijzer in het lichtgrijze bereik (< 0,8 bar), dan moet vóór de inbedrijfstelling water bijgevuld worden (zie hoofdstuk 4.9.4).



### Aanwijzing!

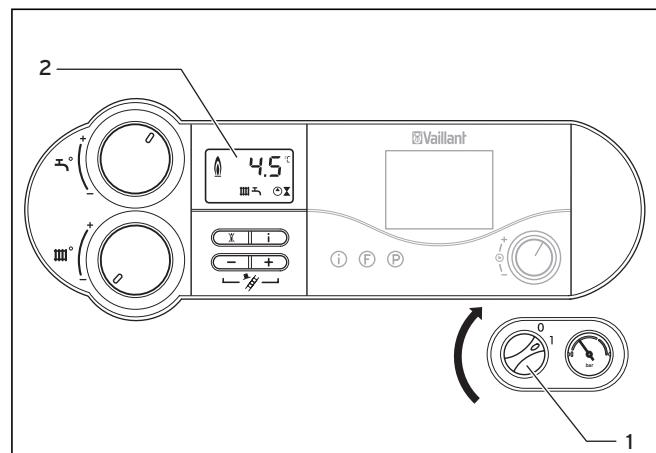
**Het ecoTEC toestel beschikt over een manometer en over een digitale drukaanduiding.**  
De manometer stelt u in staat om ook bij uitgeschakeld toestel snel te zien of de waterdruk zich in het gewenste bereik bevindt of niet.  
**Wanneer het toestel in bedrijf is, kunt u de nauwkeurige drukwaarde op het display laten zien. Activeer de drukaanduiding door het indrukken van de toets "-" (2). Na 5 sec. wordt op het display weer de CV-aanvoertemperatuur weergegeven.**

### Aanwijzing!

**U kunt ook permanent omschakelen tussen temperatuur- of drukaanduiding in het display door de "-" -toets ca. 5 seconden ingedrukt te houden.**

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

## 4.4 Inbedrijfstelling



Afb. 4.8 Toestel inschakelen (voorbeeld: ecoTEC plus)

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

Als u het toestel inschakelt, verschijnt op het display (2) de actuele CV-aanvoertemperatuur.

Voor het instellen van het toestel volgens uw wensen leest u hoofdstuk 4.5 en 4.7, waarin de instelmogelijkheden voor de warmwaterbereiding en de CV-functie zijn beschreven.



### Attentie!

#### Gevaar voor beschadiging!

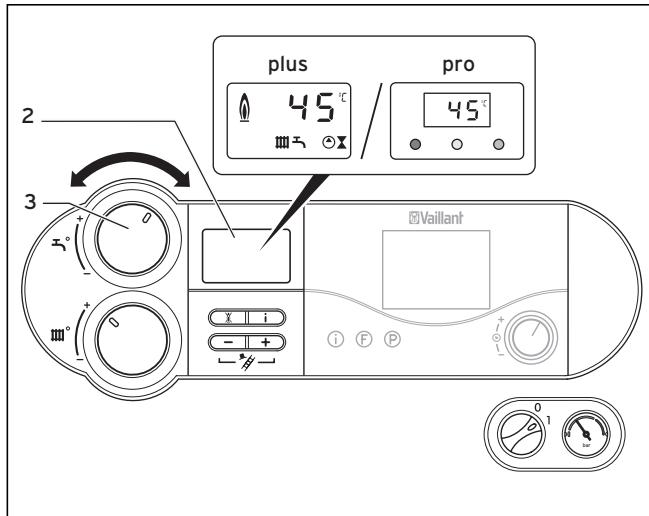
**Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden.**

Om ervoor te zorgen dat de beveiligingen actief blijven, moet u uw gaswandketel via de thermostaat in- en uitschakelen (informatie daarover vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing).

Hoe u uw gaswandketel helemaal buiten bedrijf kunt stellen, leest u in hoofdstuk 4.10.

## 4.5 Warmwaterbereiding met VCW-toestellen

### 4.5.1 Instelling van de warmwatertemperatuur



Afb. 4.9 Instelling van de warmwatertemperatuur

- Schakel het toestel in volgens de beschrijving in hoofdstuk 4.4.
- Stel de draaiknop (3) voor het instellen van de warmwater-uitstroomtemperatuur in op de gewenste temperatuur. Daarbij betekent:
  - linker aanslag** ca. 35°C
  - rechter aanslag** max. 65°C

Bij het instellen van de gewenste temperatuur wordt de daarbij behorende gewenste waarde weergegeven op het display (2).

Na ca. drie seconden verdwijnt deze weergave en verschijnt op het display weer de standaardweergave (actuele CV-aanvoertemperatuur).

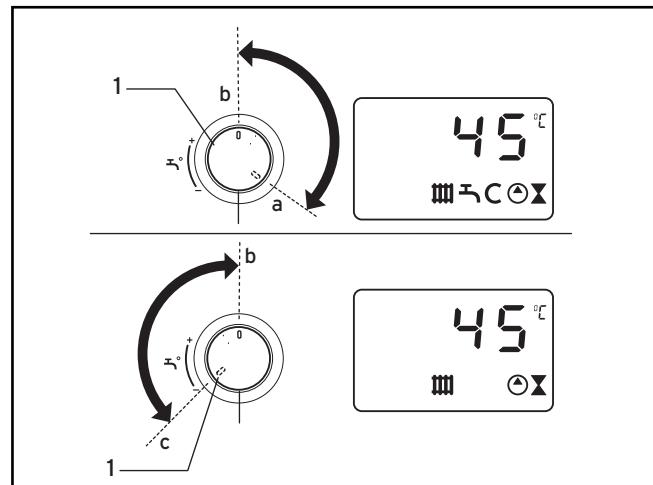
**Attentie!**  
**Verkalkingsgevaar!**  
**Bij een waterhardheid van meer dan 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20°dH) moet u de draaiknop (3) maximaal op de middenstand instellen.**

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

### 4.5.2 Warmstartfunctie in- en uitschakelen

De warmstartfunctie levert direct warm water met de gewenste temperatuur zonder een opwarmtijd te hoeven afwachten. Hiervoor wordt de warmwater-warmtewisselaar van de ecoTEC op een vooraf ingesteld temperatuureniveau gehouden.

#### ecoTEC plus:



Afb. 4.10 Warmstartfunctie in- en uitschakelen bij ecoTEC plus

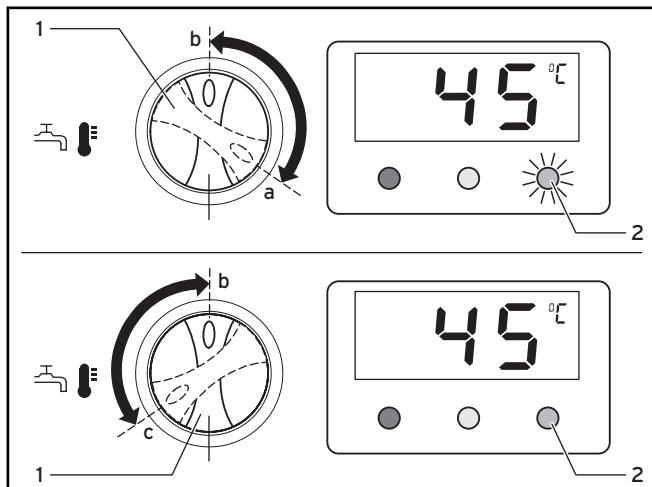
- De warmstartfunctie wordt geactiveerd als u de draaiknop (1) kort tot aan de aanslag (instelling **a**) naar rechts draait. Vervolgens kiest u de gewenste warmwateruitstroomtemperatuur, b.v. instelling **b** (zie hoofdstuk 4.5.1).

Het toestel past de warmstarttemperatuur automatisch aan de ingestelde warmwatertemperatuur aan. Het getempereerde water is bij aftapping direct beschikbaar; op het display knippert het symbool **C**.

- De warmstartfunctie wordt uitgeschakeld als u draaiknop (1) kortstondig tot aan de aanslag naar links draait (instelling **c**). Het symbool **C** verdwijnt. Vervolgens kiest u weer de gewenste warmwateruitstroomtemperatuur, b.v. instelling **b**.

## 4 Bediening

### ecoTEC pro:



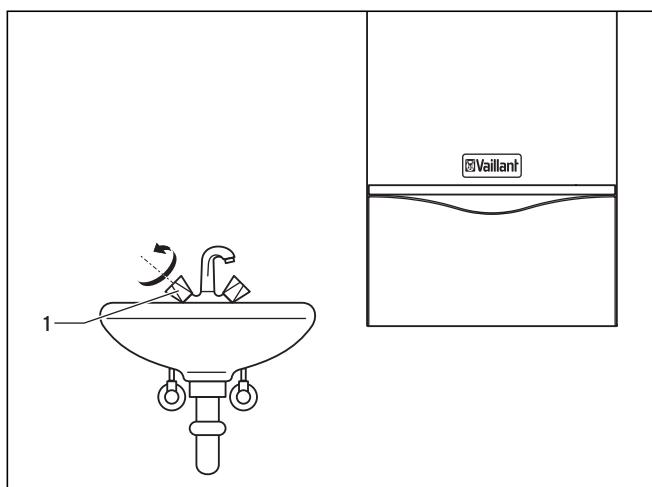
Afb. 4.11 Warmstartfunctie in- en uitschakelen bij ecoTEC pro

- De warmstartfunctie wordt geactiveerd als u de draaiknop (1) kort tot aan de aanslag (instelling **a**) naar rechts draait. De groene signaallamp (2) gaat branden. Vervolgens kiest u de gewenste warmwateruitstroomtemperatuur, b.v. instelling **b** (zie hoofdstuk 4.5.1).

Het water wordt nu constant op 55 °C gehouden en staat bij tappen direct ter beschikking.

- De warmstartfunctie wordt uitgeschakeld als u draaiknop (1) kortstondig tot aan de aanslag naar links draait (instelling **c**). De signaallamp (2) dooft. Vervolgens kiest u weer de gewenste warmwateruitstroomtemperatuur, b.v. instelling **b**.

### 4.5.3 Warm water aftappen



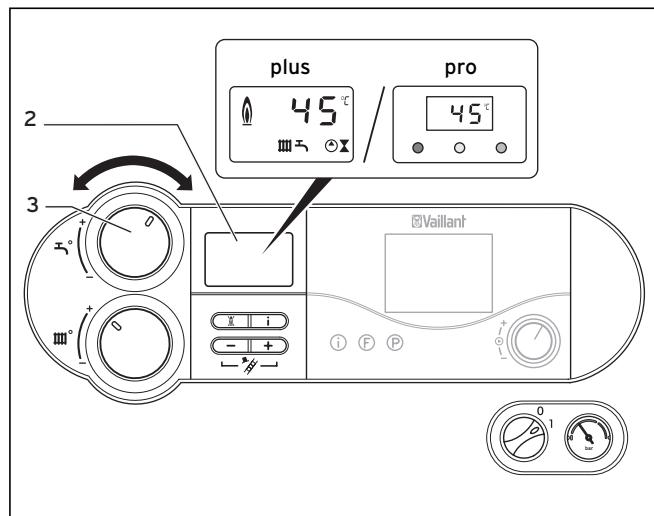
Afb. 4.12 Warm water aftappen

Bij het openen van een warmwaterkraan (1) bij een tap-punt (wasbak, douche, badkuip, etc.) gaat het toestel zelfstandig in bedrijf en levert het u warm water. Het toestel schakelt de warmwaterbereiding bij het sluiten van de waterkraan automatisch uit. De pomp loopt nog een korte tijd na.

### 4.6 Warmwaterbereiding met VC-toestellen

Voor de warmwaterbereiding met de toesteluitvoering VC moet een warmwaterboiler van het type VIH op het CV-toestel zijn aangesloten.

#### 4.6.1 Instelling van de warmwatertemperatuur



Afb. 4.13 Instelling van de warmwatertemperatuur

- Schakel het toestel in volgens de beschrijving in hoofdstuk 4.4.
- Stel de draaiknop (3) voor het instellen van de boiler-temperatuur in op de gewenste temperatuur. Daarbij betekent:
  - linker aanslag vorstbeveiliging ca. 15 °C
  - rechter aanslag max. 70 °C

Bij het instellen van de gewenste temperatuur wordt de daarbij behorende gewenste waarde weergegeven op het display (2).

Na ca. drie seconden verdwijnt deze weergave en in het display verschijnt weer de standaardweergave (actuele CV-aanvoertemperatuur of optioneel waterdruk in de installatie).



#### Attentie!

#### Verkalkingsgevaar!

Bij een waterhardheid van meer dan 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) moet u de draaiknop (3) maximaal op de middenstand instellen.

**Gevaar!****Gezondheidsrisico door legionellavorming!**

**Als het toestel wordt gebruikt voor naverwarming in een solair ondersteunde drinkwaterverwarmingsinstallatie, moet de warmwateruitstroomtemperatuur met de draaiknop (3) op minstens 60 °C worden ingesteld.**

**Aanwijzing!**

**Als uw thermostaat via een twee-adige eBus-leiding is aangesloten, zet u de draaiknop voor instellen van de warmwatertemperatuur op maximaal mogelijke temperatuur. De gewenste temperatuur voor uw boiler stelt u op uw thermostaat in.**

#### 4.6.2 Boilerfunctie uitschakelen (alleen VC-toestellen met externe warmwaterboiler)

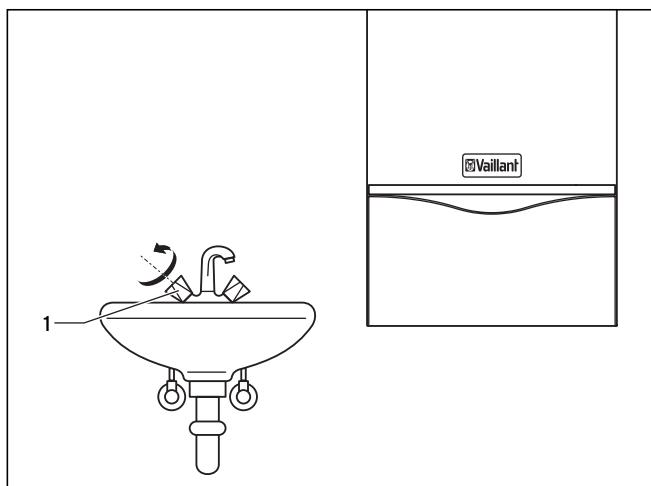
Bij VC-toestellen met aangesloten warmwaterboiler kunt u de warmwaterbereiding of boilerlading uitschakelen, maar de CV-functie verder laten functioneren.

- Draai hiervoor de draaiknop voor het instellen van de warmwatertemperatuur tot aan de linker aanslag. Alleen een vorstbeveiligingsfunctie voor de boiler blijft actief.

#### 4.6.3 Warm water tappen

Bij het openen van een warmwaterkraan (1) bij een tappunt (wasbak, douche, bad, enz.) wordt warm water uit de aangesloten boiler getapt.

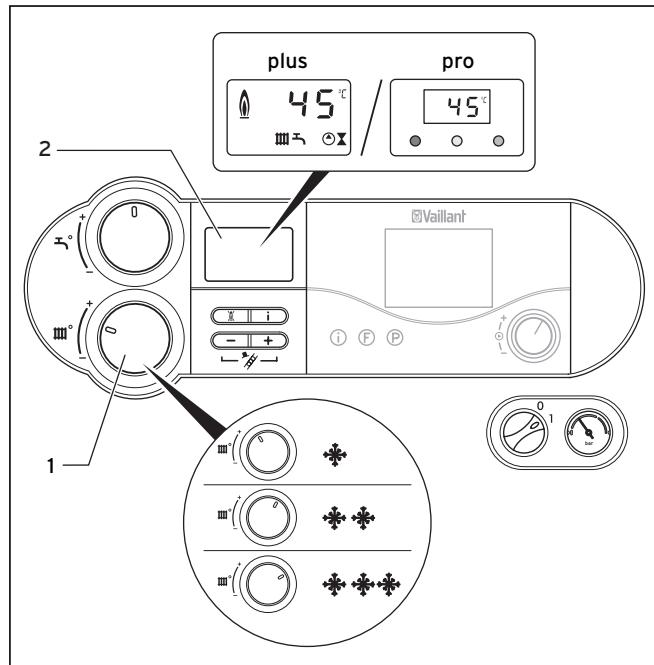
Komt de boilertemperatuur beneden de ingestelde waarde, dan treedt het VC toestel automatisch in bedrijf en warmt de boiler bij. Bij bereiken van de gewenste boilertemperatuur schakelt het VC toestel automatisch uit. De pomp loopt nog een korte tijd na.



Afb. 4.14 Warm water tappen

#### 4.7 Instellingen voor de CV-functie

##### 4.7.1 Aanvoertemperatuur instellen (geen thermostaat aangesloten)



Afb. 4.15 Aanvoertemperatuur instellen zonder thermostaat

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

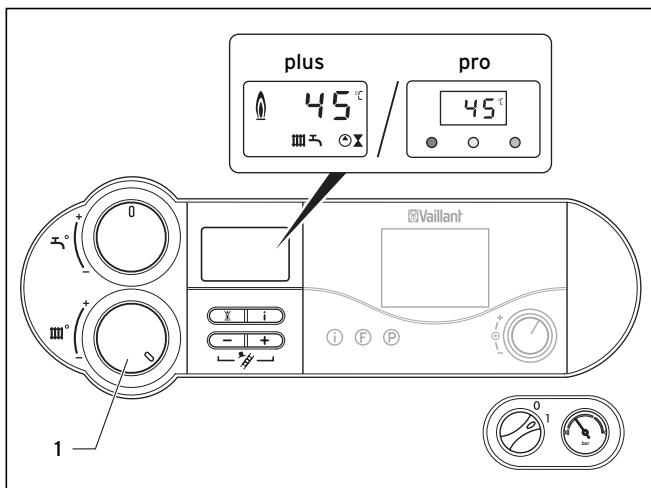
- **stand links** (echter niet tot aan de aanslag) in de overgangstijd: buitentemperatuur ca. 10 tot 20 °C
- **stand midden** bij matige kou: buitentemperatuur ca. 0 tot 10 °C
- **stand rechts** bij sterke kou: buitentemperatuur ca. 0 tot -15 °C

Bij het instellen van de temperatuur wordt de ingestelde temperatuur weergegeven op het display (2). Na ca. drie seconden verdwijnt deze weergave en verschijnt op het display weer de standaardweergave (actuele CV-aanvoertemperatuur).

Normaal kan de draaiknop (1) traploos worden ingesteld tot een aanvoertemperatuur van 75 °C. Als u echter hogere waarden kunt instellen op uw toestel, dan heeft uw installateur een zodanige afstelling uitgevoerd, dat uw CV-installatie ook met hogere aanvoertemperaturen kan werken.

## 4 Bediening

### 4.7.2 Aanvoertemperatuur instellen (bij gebruik van een thermostaat)



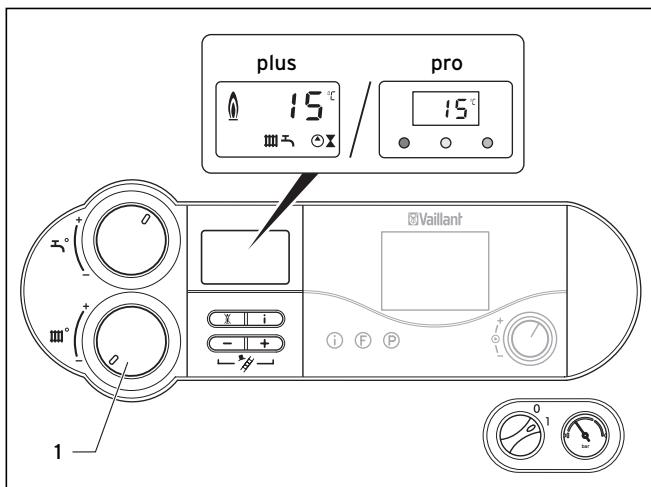
Afb. 4.16 Aanvoertemperatuur instellen bij gebruik van een thermostaat

Als uw CV-toestel met een weersafhankelijke regeling of een kamerthermostaat is uitgerust, moet u het volgende instellen:

- Zet de draaiknop (1) voor het instellen van de CV-aanvoertemperatuur op de rechter aanslag.

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

### 4.7.3 CV-functie uitschakelen (zomermodus)

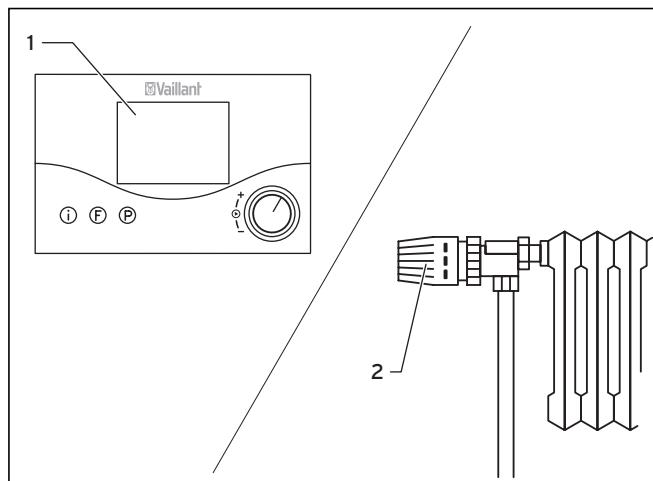


Afb. 4.17 CV-functie uitschakelen (zomermodus)

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

- Draai hiervoor de draaiknop (1) voor het instellen van de CV-aanvoertemperatuur helemaal naar links.

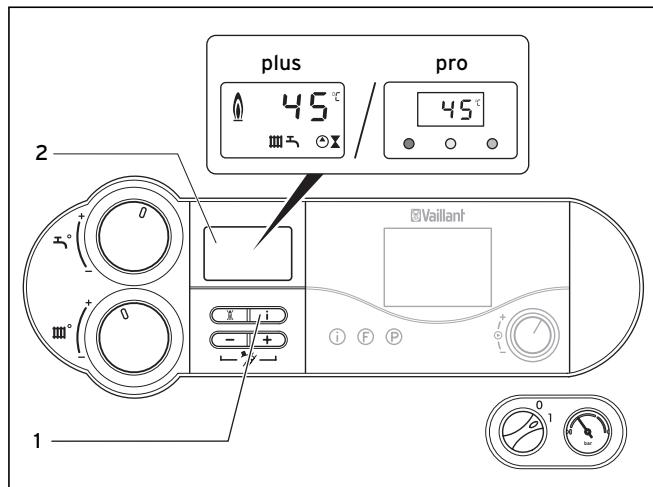
### 4.7.4 Kamerthermostaat of weersafhankelijke thermostaat instellen



Afb. 4.18 Kamerthermostaat/weersafhankelijke thermostaat instellen

- Stel de kamerthermostaat (1), de weersafhankelijke thermostaat en de (thermostatische) radiatorkranen (2) volgens de betreffende gebruiksaanwijzingen van deze toebehoren in.

### 4.8 Statusaanduidingen (voor onderhouds- en servicewerkzaamheden door de installateur)



Afb. 4.19 Statusweergaven

De statusweergaven geven informatie over de operationele toestand van het toestel.

- Activeer de statusweergaven door toets "i" (1) in te drukken.

Op de display (2) verschijnt nu een weergave van de betreffende statuscodes, b.v. "S. 4" voor branderfunctie. De betekenis van de belangrijkste statuscodes vindt u in de onderstaande tabel.

Tijdens omschakelfasen, b.v. bij herstart door het uitbliven van de vlam, verschijnt kort de statusmelding "S.".

- Schakel het display door nogmaals indrukken van de toets "i" (1) weer in de normale modus terug.

Weergave	Betekenis
<b>Weergave tijdens CV-functie</b>	
S. 0	Geen warmtevraag
S. 1	CV ventilator voorloop
S. 2	CV pomp voorloop
S. 3	CV ontsteking
S. 4	CV brander aan
S. 6	CV ventilator naloop
S. 7	CV pomp naloop
S. 8	Wachttijd CV
S.31	Zomermodus actief of geen warmtevraag van eBus-regelaar
S.34	CV vorstbeveiliging
<b>Weergave tijdens warmwaterfunctie</b>	
S.10	Warmwatervraag
S.14	Warmwater brander aan
<b>Weergaven bij boilerlaadfunctie</b>	
S.20	Boilerlaadvraag
S.22	Warmwaterfunctie pomp voorloop
S.24	Boilerlading brander aan
<b>Servicemelding</b> De servicemelding verschijnt indien nodig en verdringt de normale statustekst (alleen VC 466 en 656).	
S.85	Servicemelding hoeveelheid circulatiewater

Tabel 4.1 Statuscodes en hun betekenis (keuze)

#### 4.9 Verhelpen van storingen

Als tijdens de werking van de gaswandketel problemen optreden kunt u de volgende punten zelf controleren.

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

- Zijn de gaskraan van het gebouw in de aanvoerleiding en de gaskraan op het toestel geopend (zie deel 4.3.1)?
- Is de koudwatertoever gewaarborgd (alleen bij VCW toestellen, zie hoofdstuk 4.3.1)?
- Is de voedingsspanning van het gebouw ingeschakeld?
- Is de aan/uit-schakelaar op de gaswandketel ingeschakeld (zie hoofdstuk 4.4)?
- Is de draaiknop voor de aanvoertemperatuurinstelling op de gaswandketel niet helemaal naar links gedraaid, dus op vorstbeveiliging gezet (zie hoofdstuk 4.7)?
- Is de waterdruk van de CV-installatie voldoende (zie hoofdstuk 4.3.2)?
- Zit er lucht in de CV-installatie?
- Is er sprake van een storing bij het ontsteken (zie hoofdstuk 4.9.2)?

#### Warmwaterfunctie storingsvrij; CV gaat niet in werking:

- Is er eigenlijk sprake van een warmtevraag door de externe thermostaat (b.v. door thermostaat calorMATIC) (zie hoofdstuk 4.7.4)?



#### Attentie!

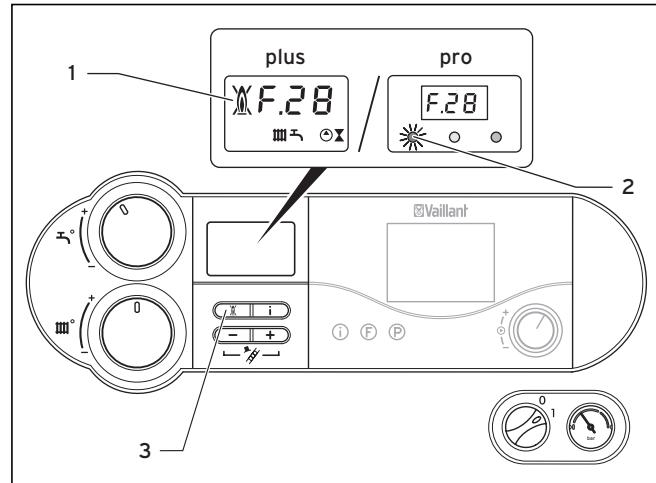
Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen! Als uw gaswandketel na de controle van bovengenoemde punten niet foutloos functioneert, moet u een erkend installateur voor de controle om advies vragen.

#### 4.9.1 Storingen wegens watergebrek

Het toestel schakelt op "**Storing**", wanneer de waterdruk in de CV-installatie te laag is. Deze storing wordt aangegeven door de foutcodes "**F.22**" (droogkoken) resp. "**F.23**" of "**F.24**" (watergebrek).

Het toestel kan pas weer in bedrijf worden genomen, als de CV-installatie voldoende met water is gevuld. Als de druk vaker daalt, moet de oorzaak voor het verlies van CV-water worden vastgesteld en verholpen. Contacteer hiervoor een erkende installateur.

#### 4.9.2 Storingen bij het ontsteken



Afb. 4.20 Reset

Als na vijf ontstekingspogingen geen ontsteking van de brander volgt, schakelt het toestel niet in en schakelt naar "**Storing**". Dit wordt aangegeven door weergave van de storingscodes "**F.28**" of "**F.29**" op het display. Bovendien verschijnt bij ecoTEC plus-toestellen in het display het vlamsymbool met kruis (1), bij ecoTEC pro-toestellen gaat de rode signaallamp branden (2).

Een nieuwe automatische ontsteking vindt pas na een handmatige reset plaats.

- Druk voor de reset op de resetknop (3) en houd deze ca. een seconde ingedrukt.

## 4 Bediening



### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

**Als uw gaswandketel na de derde resetpoging nog altijd niet in bedrijf gaat, moet u een erkend installateur voor de controle om advies vragen.**

### 4.9.3 Storingen in het verbrandingslucht-/rookgas-traject

De toestellen zijn uitgerust met een ventilator. Als de ventilator niet goed werkt schakelt het toestel de ventilator uit.

Op de display verschijnen dan de symbolen en alsmede de foutmelding "F.32".



### Attentie!

**Gevaar voor beschadiging door ondeskundige veranderingen!**

**Bij deze foutmelding moet u een erkend installateur voor de controle om advies vragen.**

### 4.9.4 Toestel/CV-installatie vullen

Voor een goede werking van de CV-installatie moet de waterdruk bij een koude installatie tussen 1,0 en 2,0 bar liggen (zie hoofdstuk 4.3.2). Als deze lager is dan 0,75 bar, moet u water bijvullen.

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



### Attentie!

**Beschadigingsgevaar voor de gaswandketel!**  
**Gebruik voor het vullen van de CV-installatie uitsluitend schoon leidingwater.**

**Toevoeging van chemische middelen als bijv. antivries- en roestmiddelen (inhibitoren) is niet toegestaan.**

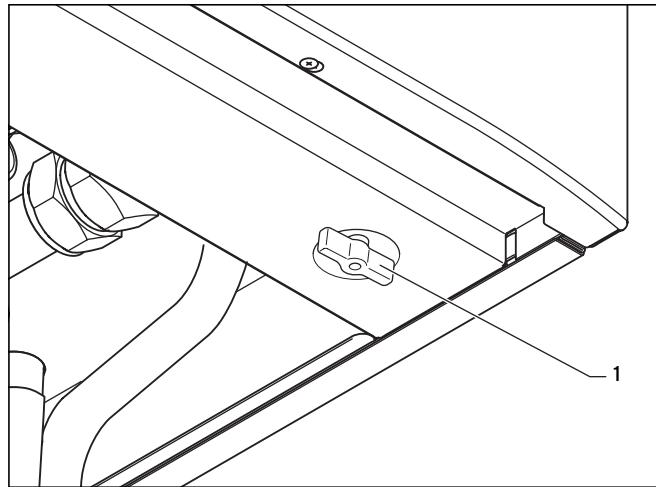
**Daardoor kunnen beschadigingen aan afdichtingen en membranen, alsmede geluiden tijdens de CV-functie ontstaan.**

**Hiervoor en voor eventuele vervolgschade kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.**

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

### Bij VCW-toestellen:

- Open alle (thermostatische) radiatorkranen van de installatie.



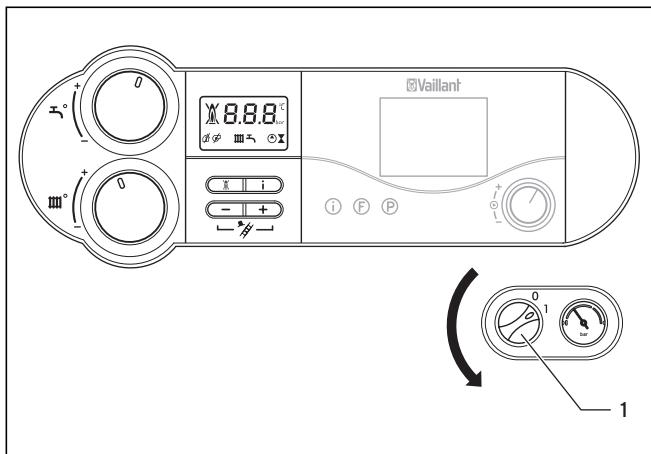
Afb. 4.21 Vul-/aftapkraan (alleen bij VCW-toestellen)

- Draai de vul-/aftapkraan (1) langzaam open en vul zolang water bij tot bij de manometer resp. op het display de vereiste systeemdruk is bereikt.
- Sluit de vul-/aftapkraan (1).
- Ontlucht alle radiatoren.
- Controleer vervolgens op de manometer of het display de systeemdruk en vul zo nodig nog een keer water bij.

### Bij VC-toestellen:

- Open alle (thermostatische) radiatorkranen van de installatie.
- Verbind de vul-/aftapkraan van de installatie met behulp van een slang met een koudwaterkraan (uw installateur moet de vulkranen aan u hebben getoond en het bijvullen of leegmaken van de installatie hebben uitgelegd).
- Draai de vul-/aftapkraan langzaam open.
- Draai de waterkraan langzaam open en vul zolang water bij tot bij de manometer resp. op het display de vereiste systeemdruk is bereikt.
- Sluit de waterkraan.
- Ontlucht alle radiatoren.
- Controleer vervolgens op de manometer of het display de systeemdruk en vul zo nodig nog een keer water bij.
- Sluit de vul-/aftapkraan en verwijder de vulslang.

## 4.10 Buitenbedrijfstelling



Afb. 4.22 Toestel uitschakelen (voorbeeld: ecoTEC plus)

- Om uw gaswandketel volledig buiten bedrijf te stellen, moet u de aan/uit-schakelaar (1) op stand "0" zetten.



### Attentie!

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

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



### Aanwijzing!

**Bij langere buitenbedrijfstelling (bijv. vakantie) moet u bovendien de gaskraan en de koudwaterstopkraan sluiten.  
Let in dit verband ook op de instructies voor vorstbeveiliging in deel 4.11.**

### Aanwijzing!

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

## 4.11 Vorstbeveiliging

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



### Attentie!

**Vorstbeveiligings- en controlevoorzieningen zijn alleen actief als de aan/uit-schakelaar van het toestel op stand "I" staat en het toestel niet van het elektriciteitsnet is gescheiden. Het CV-water mag niet worden verrijkt met antivriesmiddelen! Daardoor kunnen veranderingen aan afdichtingen en membranen, alsmede geluiden in CV-functie ontstaan. Hiervoor en voor eventuele vervolgschade kan Vaillant niet aansprakelijk worden gesteld.**

### 4.11.1 Vorstbeveiligingsfunctie

De gaswandketel is uitgerust met een vorstbeveiligingsfunctie:

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



### Attentie!

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

### 4.11.2 Vorstbeveiliging door leegmaken

Een andere mogelijkheid van vorstbeveiliging is de CV-installatie en het toestel leeg te maken. Daarbij moet u er zeker van zijn, dat de installatie en het toestel volledig zijn leeggemaakt.

Alle koud- en warmwaterleidingen in de woning en in het toestel moeten ook worden leeggemaakt.

Laat u hierover adviseren door een erkend installateur.

## 4 Bediening

### 4.12 Onderhoud en Serviceteam

#### Inspectie/onderhoud

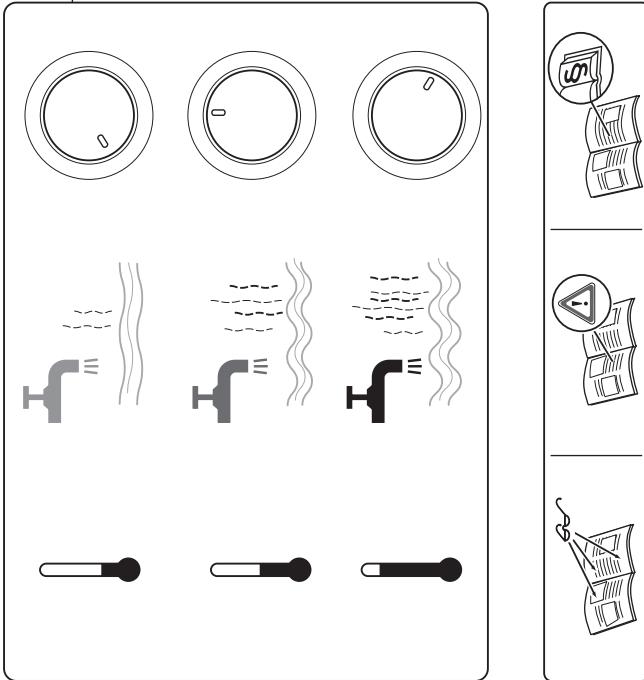
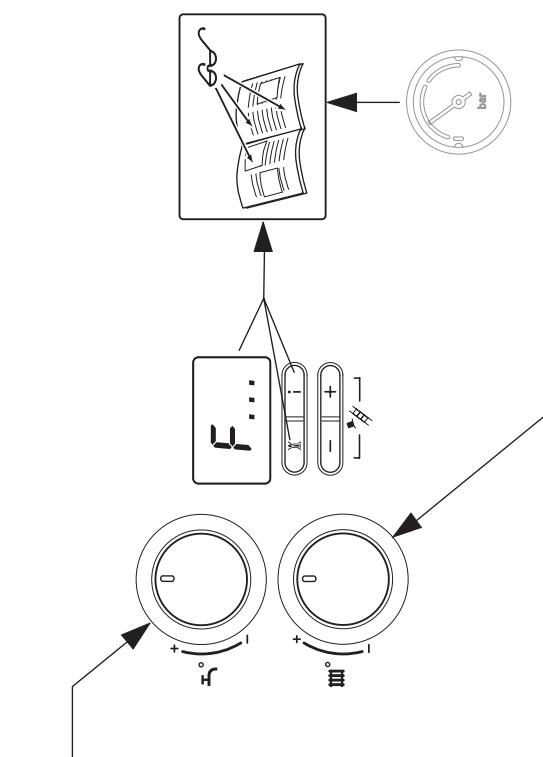
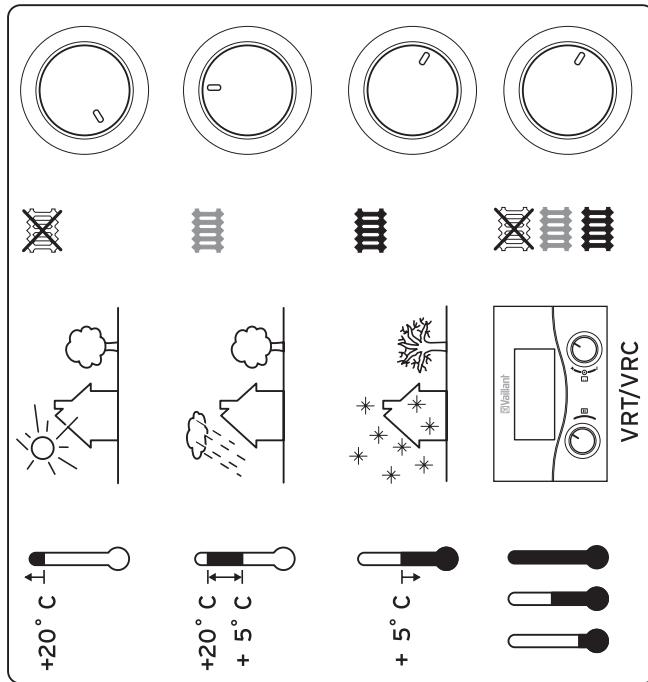
Voorwaarde voor de continue inzetbaarheid en gebruiksveiligheid, betrouwbaarheid en lange levensduur is een jaarlijkse inspectie/jaarlijks onderhoud van het toestel door een installateur.



**Gevaar!**

**Gevaar voor materiële schade en persoonlijk letsel door ondeskundig onderhoud!**  
**Probeer nooit zelf onderhoudswerkzaamheden of reparaties bij uw gaswandketel uit te voeren.**  
**Laat dit doen door een erkend installateur. We raden u aan om een onderhoudscontract af te sluiten.**  
**Te weinig onderhoud kan de gebruiksveiligheid van het toestel nadelig beïnvloeden en materiële schade en lichamelijk letsel veroorzaken.**

Regelmatig onderhoud zorgt voor een optimaal rendement en dus voor een efficiënte werking van uw gaswandketel.



N.V. Vaillant S.A.  
Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00  
Fax 02/334 93 19 ■ [www.vaillant.be](http://www.vaillant.be) ■ [info@vaillant.be](mailto:info@vaillant.be)

**0020010963\_03 BE 012008**