

Bedienungsanleitung / Bedieningshandleiding / Notice d'utilisation
ecoMAX exclusiv

Gas-Wandheizgerät mit Brennwerttechnik
Condensatiegaswandketel
Chaudière murale à condensation

VHR BE 35 S
VHR BE 35 C
VHR BE 45 S

	Seite
1 Allgemeine Beschreibung	6
1.1 Verwendete Symbole	6
1.2 Haftung	6
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.4 Typenschild	8
1.5 CE-Kennzeichnung	8
2 Sicherheit	10
2.1 Sicherheitshinweise	10
2.2 Warnhinweis	12
3 Werksgarantie	16
4 Bedienung	18
4.1 Übersicht über das Bedienungsfeld	18
4.2 Kontrolle vor der Inbetriebnahme	22
4.3 Warmwasserbereitung	24
4.4 Heizung	30
4.5 Statusanzeige	32
4.6 Störung/Störung entriegeln	36
4.7 Abschalten des Geräts	40
4.8 Gerät/Zentralheizungsanlage nachfüllen	42
4.9 Gerät/Zentralheizungsanlage ablassen	44
4.10 Reinigung	46
4.11 Inspektion/Wartung	46
4.12 Frostschutz	46
5 Energiespartips	48

Inhoud

	Pagina
1 Algemeen	7
1.1 Gebruikte symbolen	7
1.2 Aansprakelijkheid	7
1.3 Gebruik conform de voorschriften	7
1.4 Typeplaatje	9
1.5 CE-markering	9
2 Veiligheid	11
2.1 Veiligheidsmaatregelen	11
2.2 Waarschuwing	13
3 Fabrieksgarantie	17
4 Bediening	19
4.1 Overzicht van het bedieningspaneel	19
4.2 Controle voor in bedrijf nemen	23
4.3 Warmwaterbereiding	25
4.4 Verwarming	31
4.5 Statusaanwijzing	33
4.6 Storing/storing opheffen	37
4.7 Uit bedrijf nemen	41
4.8 Toestel/cv-installatie vullen	43
4.9 Toestel/cv-installatie aftappen	45
4.10 Schoonmaken	47
4.11 Inspectie/onderhoud	47
4.12 Vorstbeveiliging	47
5 Tips voor energiebesparing	49

	Page
1 Généralités	7
1.1 Symboles utilisés	7
1.2 Responsabilité	7
1.3 Utilisation conforme aux prescriptions	7
1.4 Plaque signalétique	9
1.5 Marquage CE	9
2 Sécurité	11
2.1 Consignes de sécurité	11
2.2 Avertissement	13
3 Garantie d'usine	17
4 Utilisation	19
4.1 Aperçu du panneau d'utilisation	19
4.2 Contrôle de la mise en service	23
4.3 Production d'eau chaude	25
4.4 Chauffage	31
4.5 Indication de l'état de fonctionnement	33
4.6 Dépannage / réenclenchement de l'appareil	37
4.7 Mise hors service	41
4.8 Remplissage de l'appareil / de l'installation de chauffage central	43
4.9 Vidange de l'appareil / de l'installation de chauffage central	45
4.10 Nettoyage	47
4.11 Inspection / entretien	47
4.12 Protection contre le gel	47
5 Comment économiser de l'énergie	49

1 Allgemeine Beschreibung

1.1 Verwendete Symbole

Achten Sie bei der Installation des Geräts auf die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!



Gefährlich!

Unmittelbare Gefahr für die Anwesenden, die sich in der Umgebung aufhalten.



Achtung!

Möglichkeit, daß es zu einer gefährlichen Situation im Zusammenhang mit dem Produkt und/oder der Umgebung kommt.



Hinweis!

Anwendungsempfehlung.

Unten werden die im Text verwendeten Symbole erklärt:

- Symbol für eine notwendige Maßnahme
- Aufzählung bei Funktionsbeschreibungen, allgemeine Aufzählung

1.2 Haftung

Für Schäden, die dadurch entstehen, daß den Anweisungen in dieser Anleitung keine Folge geleistet wird, sind wir nicht haftbar.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant ecoMAX exklusiv-Geräte sind nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter entstehen.

Das Gerät ist zum Einsatz in geschlossenen Warmwasser- und Zentralheizungsanlagen für den Haushalt vorgesehen. Eine andere Nutzung geht auf Risiko des Anwenders. Für sich hieraus ergebende Schäden haften wir nicht. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung siehe die Bedienungsanleitung.



Hinweis!

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf.

1 Algemeen

1.1 Gebruikte symbolen

Let bij de installatie van het toestel op de veiligheidsmaatregelen uit deze handleiding!



Gevaarlijk!
Onmiddellijk gevaar voor de aanwezigen in de omgeving.



Let op!
Mogelijkheid tot een gevaarlijke situatie t.a.v. het product en/of omgeving.



Aanwijzing!
Toepassingsaanbeveling.

Onderstaand worden de in de tekst gebruikte symbolen verklaard:

- Symbool voor een noodzakelijke activiteit
- Opsomming bij functiebeschrijvingen, algemene opsomming

1.2 Aansprakelijkheid

Voor schade, ontstaan door het niet opvolgen van aanwijzingen uit deze handleiding, zijn wij niet aansprakelijk.

1.3 Gebruik conform de voorschriften

De Vaillant ecoMAX exclusiv toestellen zijn volgens de laatste stand der techniek en erkende veiligheidstechnische voorschriften geproduceerd. Echter, het is altijd mogelijk dat bij onzorgvuldig of niet daartoe bestemd gebruik, gevaar voor lijf en leden ontstaat voor de gebruiker of derden. Het toestel is alleen geschikt voor gebruik in gesloten huishoudelijke warmwater- en cv-installaties. Het gebruik in alle andere toepassingen is voor risico van de gebruiker. Voor eventuele schade, voortvloeiend uit niet-juist gebruik, zijn wij niet aansprakelijk. Voor het juiste gebruik zie deze bedieningshandleiding.



Aanwijzing!
Bewaar deze bedieningshandleiding zorgvuldig.

1 Généralités

1.1 Symboles utilisés

Pendant l'installation de la chaudière, veuillez à respecter les consignes de sécurité mentionnées dans la présente notice.



Danger!
Danger corporel immédiat.



Attention!
Produit et/ou environnement susceptible de créer une situation dangereuse.



Conseil!
Recommandation d'utilisation.

Ci-dessous vous trouverez une explication des symboles utilisés dans le texte:

- Symbole d'une activité nécessaire
- Énumération pour des descriptions de poste, énumération générale

1.2 Responsabilité

Nous n'assumons aucune responsabilité dans le cadre de dommages pouvant résulter de l'inobservance des consignes figurant dans la présente notice.

1.3 Utilisation conforme aux prescriptions

Les appareils ecoMAX exclusiv sont produits conformément aux dernières techniques et aux prescriptions techniques de sécurité agréées. Toutefois, en cas de négligence ou de mauvais usage de l'appareil, celui-ci peut présenter un risque pour l'utilisateur ou des tiers. L'appareil est uniquement conçu pour être utilisé dans des installations domestiques hermétiques d'eau chaude et de chauffage. L'utilisateur utilise cet appareil pour toutes autres applications à ses risques et périls. Nous n'assumons aucune responsabilité dans le cadre des éventuels dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'appareil. Pour une utilisation correcte, consultez la présente notice d'utilisation.



Conseil!
Conservez précieusement la présente notice d'utilisation.

1 Allgemeine Beschreibung

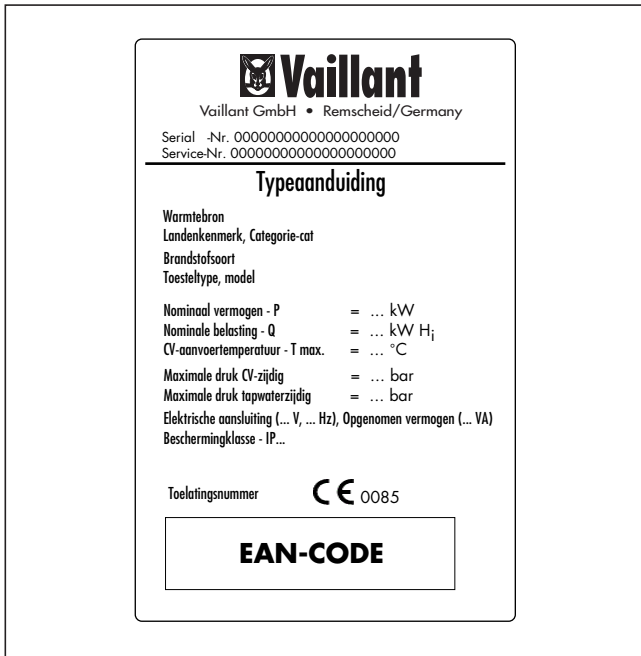


Abb. A.2: Typenschild (Beispiel)

Afb. A.2: Typeplaatje (voorbeeld)

Fig. A.2: Plaque signalétique (exemple)

1.4 Typenschild

Das Typenschild (Abbildung A.2) des ecoMAX exclusiv ist werkseitig auf der Unterseite des Geräts angebracht.



1.5 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird angegeben, daß das Gerät den folgenden Kriterien genügt:

Gasgeräte-Richtlinie 92/396/EWG

EMC-Richtlinie 89/336/EWG

Richtlinie zum Wirkungsgrad 92/42/EWG

1.4 Typeplaatje

Het typeplaatje (afb. A.2) van de ecoMAX exclusiv is fabrieksmatig aan de onderzijde van het toestel aangebracht.

1.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique (fig. A.2) de la chaudière ecoMAX exclusiv est fixée sur le côté inférieur de l'appareil.



1.5 CE-markering

Met de CE-markering wordt aangegeven dat het toestel voldoet aan de criteria van de:
Gastoestellenrichtlijn 90/396/EWG
EMC-richtlijn 89/336/EWG
Rendementsrichtlijn 92/42/EWG



1.5 Marquage CE

Le marquage CE indique que l'appareil satisfait aux critères de:
La directive 90/396/CEE concernant les appareils à gaz
La directive 92/42/CEE concernant les exigences de rendement pour les nouvelles chaudières à eau chaude alimentées en combustibles liquides ou gazeux

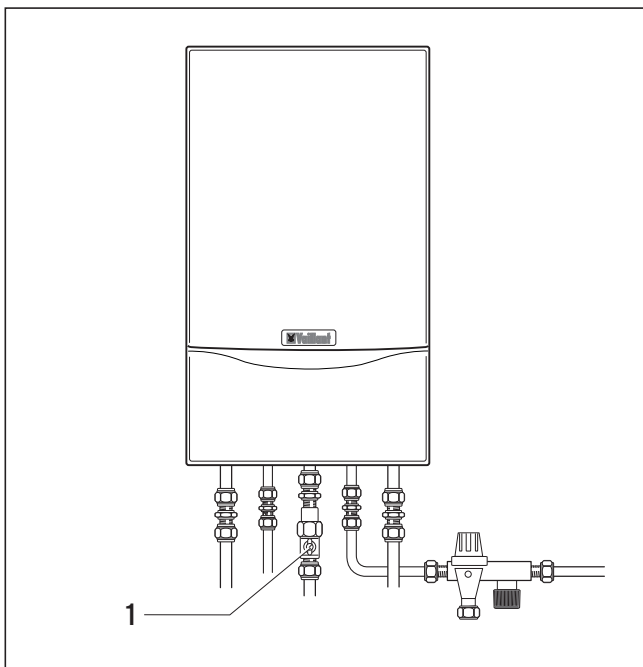


Abb. S.1: Hauptgashahn schließen

Afb. S.1: Hoofdgaskraan sluiten

Fig. S.1: fermer le robinet principal du gaz

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

2.1.1 Aufstellung, Einstellung und Wartung

Achten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit darauf, daß die Aufstellung, die Einstellung und die Wartung durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen. Dieser Fachhandwerksbetrieb ist auch für die Inspektion, die Wartung, die Reparatur, für die Gaseinstellungen sowie die korrekte und sichere Funktion des Geräts verantwortlich.



Achtung!

Das Gerät darf

- zur Inbetriebnahme
- zu Prüfzwecken
- zum Dauerbetrieb

nur mit geschlossenem Kammerdeckel und vollständig montiertem und geschlossenem Luft- Abgassystem betrieben werden.

2.1.2 Gasgeruch

Wenn Sie Gasgeruch wahrnehmen, verfahren Sie wie folgt:

- Keinen Licht- oder anderen elektrischen Schalter bedienen, kein Telefon in der Gefahrenzone bedienen, kein offenes Feuer (z. B. Feuerzeug oder Streichholz), nicht rauchen.
- Schließen Sie sofort den Gasabsperrrhahn (1) des Geräts (Abbildung S.1) und den Hauptgashahn.
- Öffnen Sie Fenster und Türen.
- Informieren Sie Ihre Mitbewohner und verlassen Sie das Gebäude.
- Informieren Sie das Gasversorgungsunternehmen und/oder Ihren Fachhandwerksbetrieb.

2.1.3 Veränderungen am Gerät oder im Umfeld des Gerätes

An folgenden Einrichtungen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

- am Gerät;- an den Leitungen für Gas, (Kondens-)Wasser, Strom, Zuluft und Verbrennungsgas;
- Sicherheitsgruppe und Abgasableitung;
- auch bauliche Anpassungen, die die Betriebssicherheit des Geräts nachteilig beeinflussen können, sind zu unterlassen.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsaanwijzingen

2.1.1 Installatie, instellingen en onderhoud

Let er voor uw eigen veiligheid op, dat de installatie, de instellingen en het onderhoud door een deskundige installateur worden uitgevoerd. Deze is eveneens verantwoordelijk voor de inspectie, het onderhoud, de reparatie, de gasinstellingen en de juiste en veilige werking van het toestel.



Obgelet!

Het toestel mag

- voor de ingebruikneming
- voor testdoeleinden
- voor het continue gebruik

alleen met een gesloten kamerdeksel en volledig gemonteerd en gesloten lucht-rookgassysteem gebruikt worden.

2.1.2 Gaslucht

Handel als volgt bij het waarnemen van een gaslucht:

- Gebruik geen licht- of andere elektrische schakelaars, gebruik geen telefoon in de gevarenzone, gebruik geen open vuur (bijv. aansteker of lucifer), rook niet;
- Draai onmiddellijk de gasstopkraan (1) van het toestel (afb. S.1) en hoofdgaskraan dicht;
- Open ramen en deuren;
- Waarschuw uw medebewoners en verlaat het pand;
- Waarschuw de gasmaatschappij en/of uw installateur.

2.1.3 Veranderingen aan of in de nabijheid van het toestel

Aan de navolgende zaken mogen beslist geen veranderingen worden aangebracht:

- Het toestel;
- De leidingen voor gas, (condens)water, elektriciteit, verbrandingslucht en verbrandingsgas;
- De veiligheidsgroep en de afvoerleiding;
- Ook bouwkundige aanpassingen die de bedrijfszekerheid van het toestel nadelig kunnen beïnvloeden mogen niet worden toegepast.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

2.1.1 Installation, réglages et entretien

Pour votre propre sécurité, veillez à ce que l'installation, les réglages et l'entretien soient effectués par un installateur compétent. Celui-ci sera également responsable de l'inspection, de l'entretien, de la réparation, des réglages du gaz et du fonctionnement correct et sans risque de l'appareil.



Attention!

Utiliser l'appareil

- pour la mise en service
- pour effectuer un contrôle
- en fonctionnement continu

n'est autorisé que si les conditions suivantes sont remplies: le couvercle de la chambre est fermé; la ventouse est intégralement montée et fermée.

2.1.2 Odeur de gaz

Agissez comme suit si vous sentez une odeur de gaz :

- Ne pas éteindre ni allumer la lumière ou tout autre interrupteur électrique, ne pas se servir du téléphone dans la zone dangereuse, ne pas allumer de flamme vive (par ex. un briquet ou une allumette), ne pas fumer;
- Fermer immédiatement le robinet d'arrêt du gaz (1) de l'appareil (fig. S.1) et le robinet principal du gaz;
- Ouvrir portes et fenêtres;
- Avertir les personnes habitant l'immeuble et quitter celui-ci;
- Avertir la compagnie du gaz et/ou votre installateur.

2.1.3 Modifications sur ou à proximité de l'appareil

Il est formellement interdit de modifier les éléments suivants:

- L'appareil;
- Les conduites de gaz, d'eau (de condensation), d'électricité, d'évacuation des gaz de combustion et d'amenée d'air frais;
- Le groupe de sécurité et le tuyau d'évacuation;
- Éviter également de procéder à des adaptations architecturales qui pourraient nuire à la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

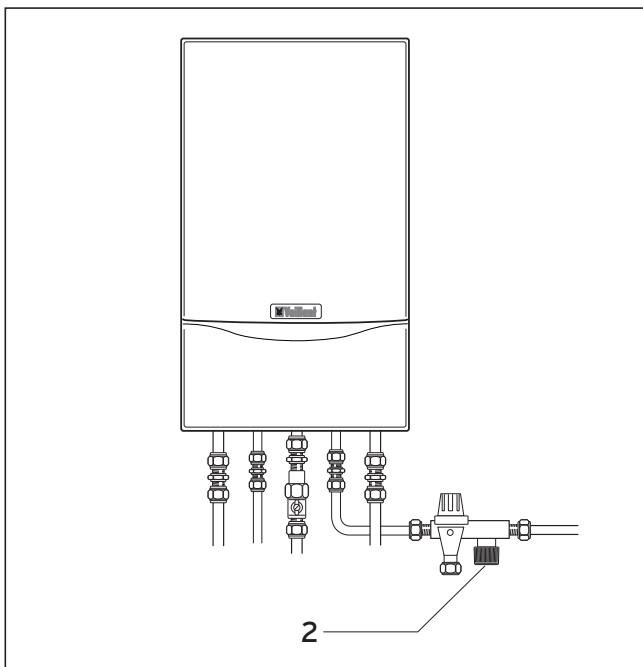


Abb. S.2: Wasserabsperrhahn schließen
Afb. S.2: Waterstopkraan sluiten
Fig. S.2: fermer le robinet d'arrêt d'eau

2.1.4 Explosive und leicht entflammbare Substanzen.

Explosive oder leicht entflammbare Substanzen wie etwa Benzin, Lacke und Papier dürfen Sie in dem Aufstellungsraum des Geräts weder verwenden noch aufbewahren.

2.1.5 Einbau in Schränken und ähnliches

Für den Einbau in Schränken oder Nischen und ähnliches gelten ergänzende Aufstellungsvorschriften. Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb, bevor Sie Ihr Gerät in ein Gehäuse einbauen.

2.2 Warnhinweis

2.2.1 Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprühdosen, chlorhaltige Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Lacke, Kleber usw. im Umfeld Ihres Geräts. Diese Substanzen können unter ungünstigen Bedingungen zu einem erhöhten Korrosionsrisiko für Ihr Gerät und für die Leitungen führen.

2.2.2 Wasserdruck kontrollieren

Kontrollieren Sie regelmäßig den Wasserdruck der Zentralheizungsanlage, dieser muß mindestens 100 kPa (1 bar) betragen. Das Nachfüllen der Zentralheizungsanlage hängt von der Situation vor Ort ab. Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb um Rat.

2.2.3 Notstromaggregat

Bei der Aufstellung wird Ihr Gerät mit dem Stromnetz der Wohnung verbunden. Falls Sie bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung das Gerät mit einem Notstromaggregat weiter betreiben wollen, muß dieses Notstromaggregat den gleichen Anforderungen im Zusammenhang mit Frequenz, Spannung und Erdung genügen wie auch die öffentliche Stromversorgung. Die Kapazität des Notstromaggregats muß auf jeden Fall der Leistung entsprechen, die das Gerät aufnimmt. Fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb um Rat.

2.2.4 Undichtigkeiten

Bei einer Undichtigkeit der Warmwasserleitung, die sich zwischen Gerät und Entnahmestelle befindet, müssen Sie sofort den Wasserabsperrhahn (2) des Geräts schließen. Informieren Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb, um die undichte Stelle zu beseitigen.

2.1.4 Explosieve en lichtontvlambare stoffen

Gebruik of bewaar geen explosieve of lichtontvlambare stoffen zoals benzine, verf en papier in de opstellingsruimte van het toestel.

2.1.5 Inbouw in kasten en dergelijke

Voor inbouw in kasten of nissen en dergelijke gelden aanvullende installatievoorschriften. Vraag uw installateur om advies alvorens uw toestel te omkassen.

2.2 Waarschuwing**2.2.1 Bescherming tegen corrosie**

Gebruik geen spuitbussen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, verf, lijm, enz. in de omgeving van uw toestel. Deze stoffen kunnen in ongunstige omstandigheden tot een verhoogd risico op corrosie van uw toestel en leidingen leiden.

2.2.2 Waterdruk controleren

Controleer regelmatig de waterdruk van de cv-installatie, deze moet minimaal 100 kPa (1 bar) zijn. Het bijvullen van de cv-installatie is afhankelijk van de situatie ter plaatse. Vraag uw installateur om advies.

2.2.3 Noodstroomaggregaat

Bij de installatie is uw toestel met het elektriciteitsnet van de woning verbonden. In het geval dat u, bij uitval van de openbare elektriciteitsvoorziening, het toestel in bedrijf wilt houden met behulp van een noodstroomaggregaat, moet deze voldoen aan dezelfde eisen voor frequentie, spanning en aarding als de openbare elektriciteitsvoorziening. De capaciteit van het noodstroomaggregaat moet minimaal overeenstemmen met het vermogen dat het toestel opneemt. Vraag uw installateur om advies.

2.2.4 Lekken

Bij een lek aan de warmwaterleiding, die is verbonden tussen het toestel en het tappunt, dient u onmiddellijk de waterstopkraan (2) van het toestel te sluiten. Waarschuw uw installateur om het lek te verhelpen.

2.1.4 Substances explosives et facilement inflammables

Ne pas utiliser ni conserver de substances explosives ou facilement inflammables telles que de l'essence, de la peinture et du papier dans le local d'installation de l'appareil.

2.1.5 Encastrement dans des armoires et autres emplacements similaires

Des consignes de sécurité supplémentaires s'appliquent en cas d'encastrement dans des armoires ou dans des niches ou autres emplacements similaires. Demandez conseil à votre installateur avant de procéder à l'encastrement de votre chaudière.

2.2 Avertissement**2.2.1 Protection contre la corrosion**

Ne pas utiliser de sprays, détergents à base de chlore, solvants, peintures, colles, etc. à proximité de votre appareil. Utilisées dans de mauvaises conditions, ces substances peuvent augmenter le risque de corrosion de votre appareil et des conduites.

2.2.2 Contrôle de la pression hydraulique

Contrôlez régulièrement la pression hydraulique de l'installation de chauffage, qui doit atteindre un niveau minimal de 100 kPa (1 bar). Le remplissage de l'installation de chauffage dépend de la situation sur place. Demandez conseil à votre installateur.

2.2.3 Génératrice de secours

Lors de l'installation, votre appareil est raccordé au réseau électrique de votre habitation. Si, en cas de coupure de l'alimentation publique en électricité, vous souhaitez maintenir votre appareil en fonctionnement à l'aide d'une génératrice de secours, celle-ci doit répondre aux mêmes exigences que l'alimentation publique en électricité en ce qui concerne la fréquence, la tension et la mise à la terre. La capacité de la génératrice de secours doit au moins correspondre à la puissance de l'appareil. Demandez conseil à votre installateur.

2.2.4 Fuite

En cas de fuite de la conduite d'eau chaude, qui relie l'appareil et le point de puisage, vous devez fermer immédiatement le robinet d'arrêt d'eau (2) de l'appareil. Prévenez votre installateur afin qu'il répare la fuite.

3 Werksgarantie

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte.

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

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

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

Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfaßt von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, z. B. Ansprüche auf Schadenerstanz. 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 Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van 2 jaar vanaf de datum vermeld op het aankoopfactuur dat u heel nauwkeurig dient bij te houden.

De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

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

De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type van lokaal of verluchting, 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 verkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk verschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd.

3 Garantie d'usine

Les produits Vaillant s. a. sont garantis à partir de la date mentionnée sur la facture d'achat pendant une période de deux ans contre tous défauts de construction et matériel.

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

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

La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celle-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 réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie n'entraîne pas une prolongation de la dite garantie.

La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque.

Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société.

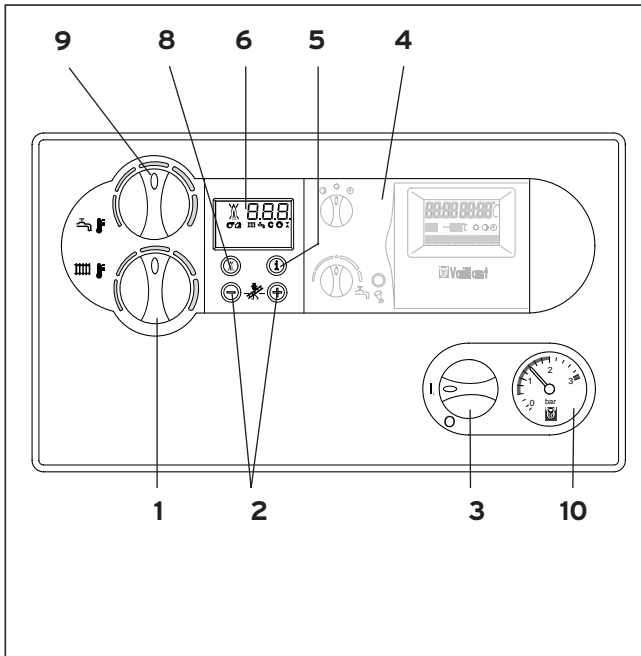


Abb. B.1: Bedienungselemente

Afb. B.1: Bedienelementen

Fig. B.1: Eléments du panneau d'utilisation

4 Bedienung

4.1 Übersicht über das Bedienungsfeld

4.1.1 Bedienungselemente

Ziehen Sie die Frontklappe an der linken und rechten oberen Ecke aus der Befestigung heraus und klappen Sie sie nach unten. Die jetzt sichtbaren Bedienelemente haben die folgenden Funktionen (siehe Abb. B.1)

- 1 Drehknopf für die Einstellung der Zentralheizungsvorlauftemperatur (siehe Seite 18).
- 2 „Plus-“ und „Minus-“ Taste zum Vor- und Zurückblättern in den Displayanzeigen. Für den Fachhandwerksbetrieb auch zum Erhöhen oder Senken der Einstellwerte und zur Fehlersuche bei Störungen.
- 3 Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
- 4 Optionaler witterungsabhängiger Regler VRC 410S/420S (siehe Seite 32).
- 5 "Informations"-Taste zum Abrufen von Informationen (siehe Seite 20).
- 6 Display für das Diagnosesystem zu Hinweisen auf den aktuellen Gerätestatus (siehe Seite 32) oder für spezifische Geräteinformationen (siehe Seite 20).
- 8 „Reset“-Taste zum Risetten verriegelter Störungen (siehe Seite 20).
- 9 Drehknopf zum Einstellen der Warmwassertemperatur sowie zum Ein- und Ausschalten der Warmhaltefunktion. Bei einem "Solo"-Gerät, bei dem ein indirekt beheizter Boiler VIH... angeschlossen ist, kann mit diesem Schalter die Boilertemperatur eingestellt werden (siehe Seite 28 und folgende).
- 10 Manometer zur Anzeige des Wasserdrucks in der Zentralheizungsanlage (siehe Seite 22).

4 Bediening

4.1 Overzicht van het bedieningspaneel

4.1.1 Bedienelementen

Trek de frontklep aan de linker- en rechterbovenhoek uit de bevestiging en klap deze naar beneden. De nu zichtbare bedienelementen hebben de volgende functie (zie afb. B.1):

- 1 Draaiknop voor instelling van de cv-aanvoertemperatuur (zie blz. 18).
- 2 „**Plus-**“ en „**min-**“ toets voor het vooruit- en terugbladeren van de displayaanwijzing. Voor de installateur ook het verhogen en verlagen van instelwaarden en fout zoeken bij storingen.
- 3 Hoofdschakelaar voor het aan- en uitschakelen van het toestel.
- 4 Optionele weersafhankelijke regelaar VRC 410S / 420S (zie blz. 32).
- 5 „**Informatie**“ toets voor het oproepen van informatie (zie blz. 20).
- 6 Display van het diagnosesysteem voor aanwijzing van de actuele toestelstatus (zie blz. 32) of specifieke toestelinformatie (zie blz. 20).
- 8 „**Reset**“ toets voor het resetten van vergrendelde storingen (zie blz. 20)
- 9 Draaiknop voor instelling van de warmwatertemperatuur en het in- of uitschakelen van de warmhoudfunctie. Bij een „Solo“ toestel waarbij een indirect gestookte boiler VIH.... is aangesloten, kan met deze knop de boiler-temperatuur worden ingesteld (zie blz. 28 en verder)
- 10 Manometer voor aanwijzing van de waterdruk in de cv-installatie (zie blz. 22)

4 Utilisation

4.1 Aperçu du panneau d'utilisation

4.1.1 Eléments du panneau

Détachez la partie supérieure gauche et droite du clapet frontal et rabattez-la vers le bas. Les différents éléments du panneau d'utilisation, à présent visibles, remplissent les fonctions suivantes :
(voir fig. B.1) :

- 1 bouton rotatif de réglage de la température chauffage (voir p. 18).
- 2 touche "**plus**" et "**moins**" pour faire avancer et reculer l'affichage des données sur l'écran. Cette fonction permet également à l'installateur d'augmenter ou de diminuer les paramètres de réglage et de chercher l'erreur en cas de dysfonctionnements.
- 3 Interrupteur principal pour allumer et éteindre l'appareil.
- 4 Régulateur optionnel VRC 410 S / 420 S à sonde extérieure (voir p. 32).
- 5 Touche "**informations**" pour l'affichage d'informations (voir p. 20).
- 6 Ecran du système de diagnostic pour indiquer l'état actuel de fonctionnement de l'appareil (voir p. 32) ou afficher des informations spécifiques concernant l'appareil (voir p. 20).
- 8 Touche "**reset**" pour le réenclenchement manuel de l'appareil (voir p. 20).
- 9 Bouton rotatif pour régler la température de l'eau chaude et allumer ou éteindre la fonction Quick Start. Pour les chaudières "Solo" avec préparateurs d'eau chaude sanitaire indirects VIH ..., ce bouton permet de régler la température du préparateur (voir p. 28 et suiv.).
- 10 Manomètre pour indiquer la pression hydraulique dans l'installation de chauffage central (voir p. 22).

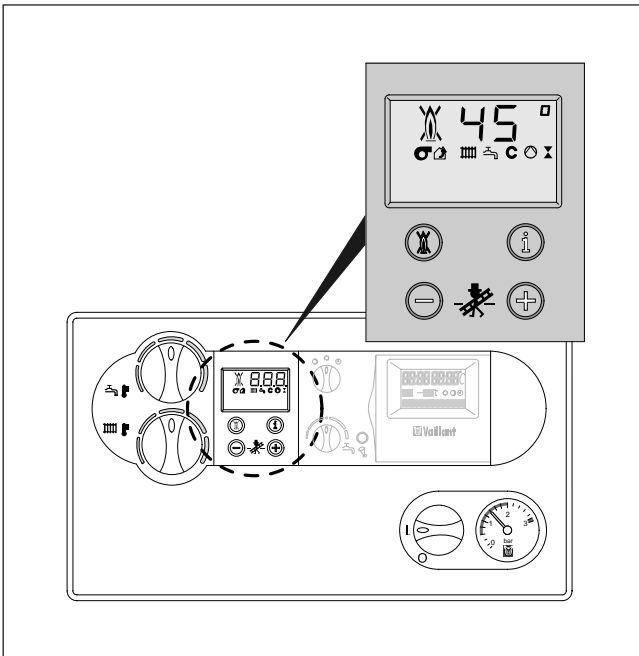










Abb. B.2: Display des Diagnosesystems
 Afb. B.2: Display van het diagnosesysteem
 Afb. B.2: Ecran du système de diagnostic

4.1.2 Display für das Diagnosesystem

Das Display für das Diagnosesystem zeigt im normalen Betriebszustand die aktuelle Temperatur des Zentralheizungswassers an (in unserem Beispiel ist dies 45° C). Im Falle einer Störung wird die Temperaturanzeige durch einen Störungscode ersetzt (siehe Seite 35).

Darüber hinaus zeigt das Display eine Reihe von Symbolen an. Die Bedeutung der Symbole ist wie folgt:

-  Störung der Verbrennungsluftzufuhr/Verbrennungsgasableitung (siehe Seite 39)
-  Störung der Verbrennungsluftzufuhr/Verbrennungsgasableitung (siehe Seite 39)
-  Zentralheizungsfunktion aktiv
-  Warmwasserfunktion aktiv
Permanent Ein bei Solo: Boiler Aufwärmen ist freigegeben
Permanent Ein bei Combi: Es wird Warmwasser entnommen
Blinkt bei Solo: Boiler (VIH...) wird aufgewärmt.
- C** Warmstartfunktion ist aktiv (nur bei Combi)
Permanent Ein: Warmstartfunktion ist freigegeben
Blinkt: In Betrieb für Warmstartfunktion
-  Interne Zentralheizungspumpe ist eingeschaltet
-  Internes Gasventil ist eingeschaltet
-  **Flammensymbol mit Kreuz:**
 Flammenstörung, Gerät ist abgeschaltet
-  **Flammensymbol ohne Kreuz:**
 Brenner ist in Betrieb
- SER** Inspektion/Wartung erforderlich

4.1.2 Display van het diagnosesysteem

Het display van het diagnosesysteem toont in normale bedrijfstoestand de actuele temperatuur van het cv-water (in het voorbeeld 45 °C). In het geval van een storing wordt de temperatuurwijzing vervangen door een storingscode (zie blz. 35).

Verder toont het display een aantal symbolen. De betekenis van de symbolen is als volgt:










-  Storing in de verbrandingluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer (zie blz. 39)
-  Storing in de verbrandingluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer (zie blz. 39)
-  Cv-functie actief
-  Warmwaterfunctie actief
permanent aan bij Solo: boiler opwarmen is vrijgegeven volgens tijdsprogrammatie
permanent aan bij Combi: er wordt warm water getapt
knippert bij Solo: boiler (VIH...) wordt opgewarmd
-  Warmestartfunctie is actief (alleen bij Combi)
permanent aan: warmestartfunctie is vrijgegeven
knippert: in bedrijf voor warmestartfunctie
-  Interne cv-pomp is ingeschakeld
-  Intern gasventiel is ingeschakeld
-  **Vlamsymbool met kruis:**
Vlamstoring, toestel is uitgeschakeld
-  **Vlamsymbool zonder kruis:**
Brander is in bedrijf

SER - Inspectie/onderhoud noodzakelijk

4.1.2 Ecran du système de diagnostic

En mode de fonctionnement normal, l'écran du système de diagnostic indique la température actuelle de l'eau de chauffage (dans l'exemple, 45 °C). En cas de dérangement, l'indication de la température est remplacée par un code de dérangement (voir p. 35).

En outre, l'écran affiche une série de symboles. Vous trouverez ci-dessous la signification de ces symboles :

-  Dysfonctionnement au niveau du système d'évacuation des gaz de combustion/d'amenée d'air frais (voir p. 39)
-  Dysfonctionnement au niveau du système d'évacuation des gaz de combustion/d'amenée d'air frais (voir p. 39)
-  Fonction chauffage activée
-  Fonction eau chaude activée
toujours allumée pour les chaudières 'Solo' : réchauffement du préparateur activée selon programmation
toujours allumée pour les chaudières mixtes : puisage d'eau chaude
clignote pour les chaudières 'Solo' : le préparateur (VIH ...) se réchauffe
-  fonction Quick Start activée (uniquement pour les chaudières mixtes)
toujours allumée: fonction Quick Start activée
clignote: en service pour la fonction Quick Start
-  la pompe interne du chauffage central fonctionne
-  le bloc de gaz interne est enclenché
-  **flamme avec une croix:**
dysfonctionnement au niveau du brûleur, l'appareil est éteint
-  **flamme sans croix:**
le brûleur fonctionne

SER - Inspection/entretien nécessaire

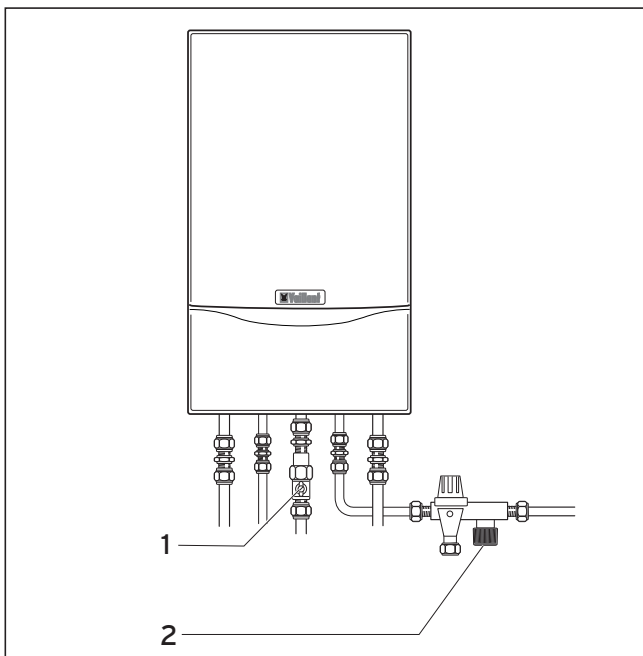


Abb. B.3: Absperrhähne öffnen (VHR 35 S, VHR 35 C)

Afb. B.3: afsluitkranen openen (VHR 35 S, VHR 35 C)

Fig. B.3: ouvrir les robinets d'arrêt (VHR 35 S, VHR 35 C)

4.2 Kontrolle vor der Inbetriebnahme

4.2.1 Absperrhähne öffnen (Abbildung B.3)

- | Öffnen Sie den Gasabsperrehahn (1), indem Sie ihn nach links bis zum Anschlag drehen.
- | Bei einem Kombigerät muß der Absperrhahn (2) der Einlaßkombination geöffnet werden, bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerksbetrieb.
- | Prüfen Sie, ob - falls vorhanden - die Serviceventile des Zentralheizungszulaufs und des Zentralheizungsrücklaufs geöffnet sind. Das ist dann der Fall, wenn der Strich im Quadrat in Längsrichtung des Ventils gedreht ist. Wenn das nicht der Fall ist, kann mit Hilfe eines Steckschlüssels der Strich im Quadrat in die richtige Position gedreht werden. Oder der Griff des Absperrhahns muß parallel zur Leitung stehen.

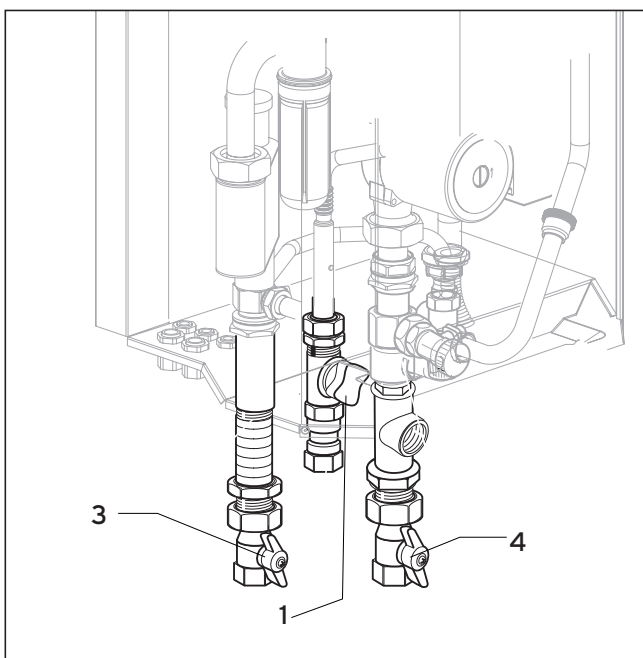


Abb. B.3a: Absperrhähne öffnen (VHR 45 S)

Afb. B.3a: afsluitkranen openen (VHR 45 S)

Fig. B.3a: ouvrir les robinets d'arrêt (VHR 45 S)

4.2 Controle voor inbedrijfneming

4.2.1 Afsluitkranen openen (afb. B.3)

- Open de gaskraan (1) door deze naar links te draaien tot aan de aanslag;
- Bij een combitoestel moet de afsluitkraan (2) van de inlaatcombinatie worden opengedraaid, vraag uw installateur om advies.
- Controleer of, indien aanwezig, de serviceafsluiters van de cv-aanvoer en cv-retour zijn geopend. Dit is het geval indien de streep in het vierkant in de lengterichting van de afsluiter is gedraaid. Is dit niet het geval dan kan met behulp van een steeksleutel de streep in het vierkant naar de juiste positie worden gedraaid. Of de hendel van de afsluitkraan dient evenwijdig te staan met de leiding.

4.2 Contrôle avant la mise en service

4.2.1 Ouvrir les robinets d'arrêt (fig. B. 3)

- Ouvrir le robinet d'arrêt du gaz (1) en le tournant au maximum vers la gauche (jusqu'à la butée);
- Dans le cas d'une chaudière mixte, ouvrir le robinet d'arrêt (2) de l'alimentation d'eau froide, demandez conseil à votre installateur.
- Si la conduite départ/retour chauffage est équipée de vannes d'arrêt, vérifiez si celles-ci sont ouvertes, c'est-à-dire si le trait dans le carré est tourné dans le sens de la longueur du conduit. Dans le cas contraire, ce trait peut être tourné dans le bon sens à l'aide d'une clé plate. La manette de la vanne d'arrêt doit être parallèle au tuyau.

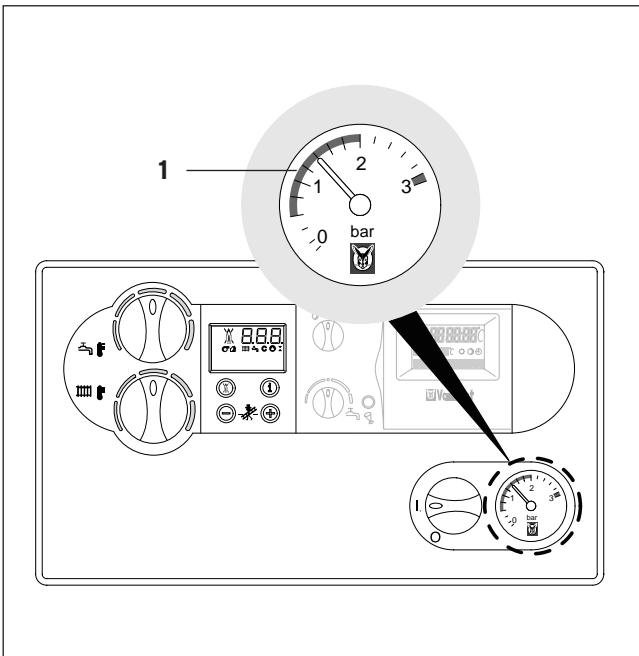


Abb. B.4: Zentralheizungswasserdruck kontrollieren

Afb. B.4: CV-waterdruk controleren

Fig. B.4: contrôler la pression hydraulique

4.2.2 Zentralheizungswasserdruck kontrollieren (Abbildung B.4)

- Kontrollieren Sie den Zentralheizungswasserdruck in der Zentralheizungsanlagen, in dem Sie das Manometer auf dem Gerät ablesen.

Bei einer korrekt funktionierenden Zentralheizungsanlage muß der Wasserdruck bei kalter Zentralheizungsanlage zwischen 100 kPa (1 bar) und 200 kPa (2 bar) liegen.

Wenn der Wasserdruck unter 100 kPa (1 bar) liegt, muß die Zentralheizungsanlage aufgefüllt werden. Wenn die Zentralheizungsanlage auf mehrere Etagen verteilt ist, können höhere Zentralheizungswasserdrücke notwendig sein. Das Nachfüllen hängt von der Zentralheizungsanlage vor Ort ab, wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerksbetrieb.

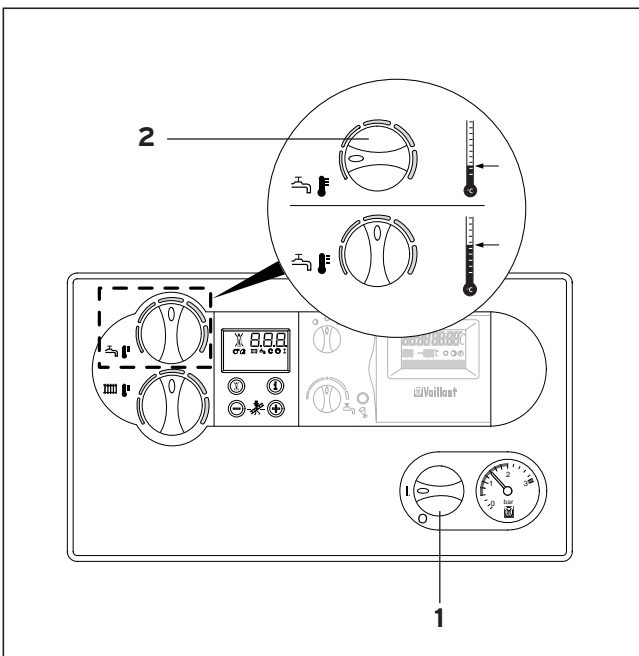


Abb. B.5: Warmwasserbereitung mit einem Kombigerät

Afb. B.5: Warmwaterbereiding met een combitoestel

Fig. B.5: Production d'eau chaude avec une chaudière mixte

4.3 Warmwasserbereitung

4.3.1 Warmwasserbereitung mit einem Kombigerät (Abbildung B.5)



Achtung!

Der Hauptschalter darf nur betätigt werden, wenn die Zentralheizungsanlage mit Wasser gefüllt ist. Wenn dieser Warnhinweis nicht beachtet wird, können Pumpe und primärer Wärmetauscher Schaden nehmen.

- Drehen Sie den Hauptschalter (1) in die Position "I".
- Drehen Sie den Stellknopf (2) zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf die gewünschte Temperatur ein, wobei folgendes gilt:
 - linker Anschlag, Mindesttemperatur ca. 35° C
 - rechter Anschlag, Höchsttemperatur 65°.



Achtung!

Wir empfehlen, die Warmwassertemperatur nicht auf unter 60° C einzustellen, um eine Infizierung mit Legionella über die Warmwasserleitungen zu verhindern.

Beim Drehen am Knopf zeigt das Display den aktuellen Wert an, der gerade eingestellt wird.

Nach ca. fünf Sekunden verschwindet dieser Wert, und das Display zeigt wieder die aktuelle Vorlauftemperatur des Zentralheizungswassers an, beispielsweise 45° C.

4.2.2 CV-waterdruk controleren (afb. B.4)

- Controleer de cv-waterdruk in de cv-installatie door de manometer op het toestel af te lezen.

Voor een juist functionerende cv-installatie moet de waterdruk bij een koude cv-installatie tussen de 100 kPa (1 bar) en 200 kPa (2 bar) bedragen.

Is de waterdruk lager dan 100 kPa (1 bar) dan moet de cv-installatie worden bijgevuld. Indien de cv-installatie is verdeeld over meerdere verdiepingen kunnen hogere cv-waterdrukken noodzakelijk zijn. Het bijvullen is afhankelijk van de cv-installatie ter plaatse, vraag hiervoor advies aan uw installateur.

4.2.2 Contrôler la pression hydraulique (fig. B. 4)

- Contrôler la pression hydraulique de l'installation de chauffage en lisant les données figurant sur le manomètre de l'appareil.

Pour que l'installation de chauffage fonctionne correctement, la pression hydraulique doit s'élever entre 100 kPa (1 bar) et 200 kPa (2 bar) pour une installation de chauffage en mode froid.

Si la pression hydraulique est inférieure à 100 kPa (1 bar), l'installation de chauffage doit être remplie de nouveau. Si l'installation de chauffage est répartie sur plusieurs étages, il est possible qu'il faille augmenter le niveau de la pression hydraulique. Le remplissage dépend de l'installation de chauffage sur place. Demandez conseil à votre installateur.

4.3 Warmwaterbereiding

4.3.1 Warmwaterbereiding met een combitoestel (afb. B.5)



Let op!

De hoofdschakelaar mag alleen ingeschakeld worden als de cv-installatie met water is gevuld. Bij het niet opvolgen van deze waarschuwing kunnen de pomp en primaire warmtewisselaar defect raken.

- Draai de hoofdschakelaar (1) in de stand „I“.
- Stel de draaiknop (2) voor instelling van de warmwatertemperatuur in op de gewenste temperatuur, daarbij komt overeen:
 - linker aanslag minimum temperatuur ca. 35 °C
 - rechter aanslag maximum temperatuur 65 °C.



Let op!

Wij raden aan om de warmwatertemperatuur niet lager in te stellen dan 60 °C om een legionellabesmetting via de warmwaterleidingen te voorkomen.

Bij het draaien aan de knop toont het display de actuele waarde die op dat moment wordt ingesteld.

Na ca. 5 seconden verdwijnt deze waarde en toont het display weer de actuele aanvoertemperatuur van het cv-water, bijvoorbeeld 45 °C.



Attention!

L'interrupteur principal ne peut être allumé que si l'installation de chauffage est remplie d'eau. En cas de non-respect du présent avertissement, la pompe et l'échangeur de chaleur primaire peuvent tomber en panne.

- Mettez l'interrupteur principal (1) en position "I".
- Tournez le bouton rotatif (2) pour régler à la température souhaitée la température de l'eau chaude, sachant que :
 - vous obtenez une température minimale d'environ 35 °C en tournant au maximum vers la gauche
 - vous obtenez une température maximale d'environ 65 °C en tournant au maximum vers la droite.



Attention!

Nous vous conseillons de ne pas régler la température de l'eau chaude en dessous de 60 °C afin d'éviter toute contamination par légionellose via les conduites d'eau chaude.

Lorsque vous tournez le bouton, l'écran affiche la valeur actuelle réglée à ce moment-là.

Au bout d'environ 5 secondes, cette valeur disparaît et l'écran affiche de nouveau la température d'arrivée actuelle de l'eau de chauffage, par exemple 45 °C.

4 Bedienung

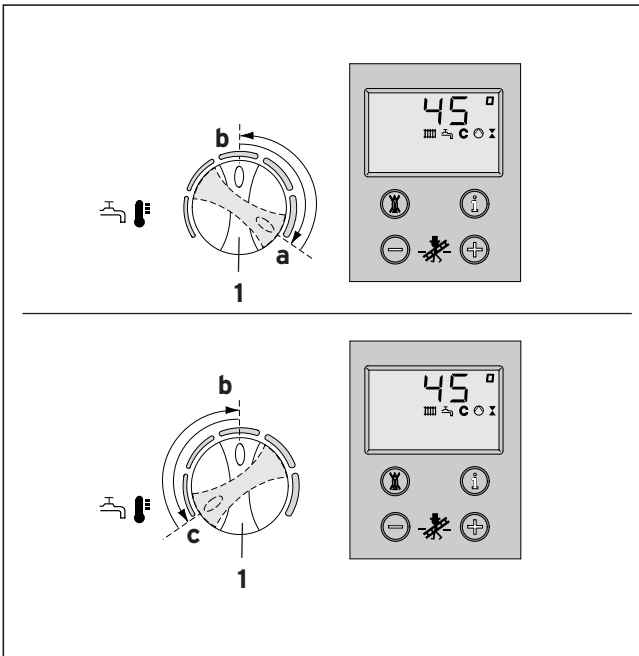


Abb. B.6: Wärmestartfunktion ein- und ausschalten

Afb. B.6: Wärmestartfunctie in- en uitschakelen

Fig. B.6: allumer et éteindre la fonction Quick Start

4.3.2 Wärmestartfunktion Ein- und Ausschalten (nur bei Kombigeräten)

Mit eingeschalteter Wärmestartfunktion erzeugt das Gerät sofort warmes Wasser. Der Warmwasserteil des Geräts wird damit auf einer vorab eingestellten Temperatur gehalten.

- Die Wärmestartfunktion wird eingeschaltet, in dem der Drehknopf (1) nach rechts bis zum Anschlag bewegt wird (siehe Abbildung B.6). Wählen Sie dann die gewünschte Warmwassertemperatur, beispielsweise die Position "B". Die Temperatur der Wärmestartfunktion entspricht dann:
 - linker Anschlag, Mindesttemperatur ca. 35° C
 - rechter Anschlag, Höchsttemperatur 55° C.Der Wasserteil im Gerät bleibt nun auf einer Temperatur, und auf dem Display blinkt das Symbol **C**.
- Die Wärmestartfunktion wird dadurch ausgeschaltet, daß der Drehknopf (1) wieder ganz nach links bis zum Anschlag gedreht wird. Das Symbol **C** verschwindet aus dem Display. Dann stellen Sie die Warmwassertemperatur wieder auf den gewünschten Wert ein (siehe Seite 26).

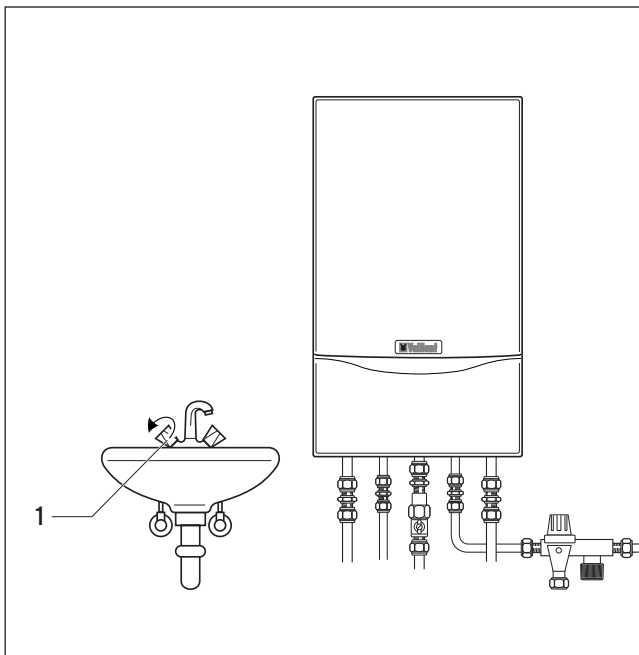


Abb. B.7: Warmwasser entnehmen (Kombigeräte)

Afb. B.7: Warm water tappen (combitoestellen)

Fig. B.7: puiser de l'eau chaude (chaudières mixtes)

4.3.3 Warmwasser entnehmen (Combi-Geräte) (Abbildung B.7)

Beim Öffnen des Warmwasserhahns (1) beispielsweise beim Waschtisch, in der Dusche oder in der Badewanne wird das Gerät aktiviert und liefert warmes Wasser. Beim Schließen des Warmwasserhahns schaltet sich das Gerät wieder ab, die Pumpe läuft noch kurze Zeit nach.

4.3.2 Warmstartfunctie in- en uitschakelen (alleen bij combitoestellen)

Met ingeschakelde warmstartfunctie levert het toestel direct warm water. Het warmwatergedeelte van het toestel wordt hiermee op een vooraf ingestelde temperatuur gehouden.

- De warmstartfunctie wordt ingeschakeld door de draaiknop (1) naar rechts tegen de aanslag te draaien (zie afb. B.6). Kies daarna de gewenste warmwatertemperatuur, bijv. de stand „b“. De temperatuur van de warmstartfunctie komt overeen met:
 - linker aanslag minimum temperatuur ca. 35 °C
 - rechter aanslag maximum temperatuur 55 °C.
 Het watergedeelte in het toestel blijft nu op temperatuur en in het display knippert het symbool **C**.
- De warmstartfunctie wordt weer uitgeschakeld door de draaiknop (1) geheel naar links te draaien tot aan de aanslag. Het symbool **C** verdwijnt uit het display. Daarna stelt u de warmwatertemperatuur weer in op de gewenste waarde (zie blz. 26).

4.3.3 Warm water tappen (combitoestellen) (afb. B.7)

Bij het openen van een warmwaterkraan (1) van bijv. wastafel, douche of bad gaat het toestel in bedrijf en levert het warm water. Bij het sluiten van de warmwaterkraan schakelt het toestel weer uit, de pomp loopt een korte tijd na.

4.3.2 Allumage et extinction de la fonction Quick Start (uniquement pour les chaudières mixtes)

Une fois la fonction Quick Start activée, l'appareil fournit directement de l'eau chaude. Le volume d'eau chaude de l'appareil est ainsi maintenu à une température réglée à l'avance.

- La fonction Quick Start est activée en tournant le bouton rotatif (1) au maximum vers la droite (voir fig. B.6). Choisir ensuite la température de l'eau chaude souhaitée, par ex. la position "b". La température de la fonction Quick Start équivaut à :
 - une température minimale d'environ 35 °C en tournant au maximum vers la gauche
 - une température maximale d'environ 55 °C en tournant au maximum vers la droite.
 Le volume d'eau contenu dans l'appareil demeure à présent à température et l'écran clignote en affichant le symbole **C**.
- La fonction Quick Start est de nouveau activée en tournant le bouton rotatif (1) au maximum vers la gauche (jusqu'à la butée). Le symbole **C** disparaît de l'écran. Ensuite, vous réglez la température de l'eau chaude à la valeur souhaitée (voir p. 26).

4.3.3 Puiser de l'eau chaude (chaudières mixtes) (fig. B.7)

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude (1), par exemple d'un lavabo, d'une douche ou d'une baignoire, l'appareil se met en marche et fournit de l'eau chaude. Lors de la fermeture du robinet d'eau chaude, l'appareil s'éteint de nouveau, et la pompe continue à fonctionner pendant un bref instant.

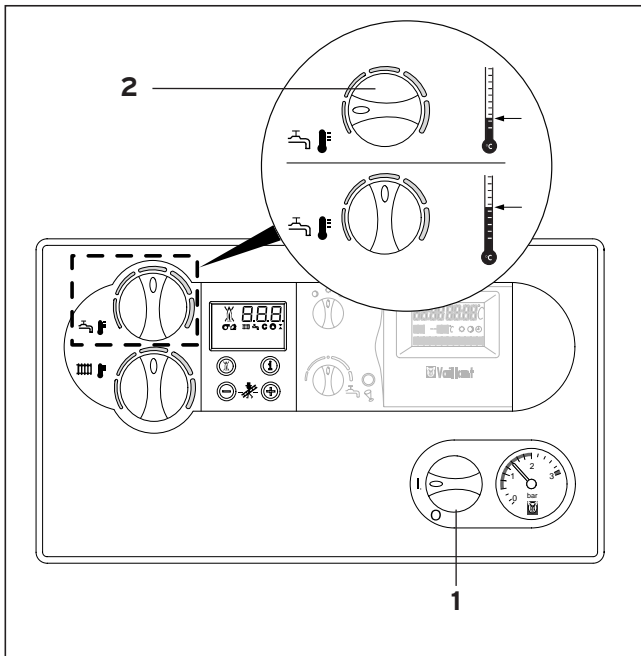


Abb. B.8: Warmwasserbereitung mit einem Sologerät
 Afb. B.8: Warmwaterbereiding met een solotoestel
 Fig. B.8: Préparation de l'eau chaude avec un appareil Solo

4.3.4 Warmwasserbereitung mit einem Solo-Gerät (Abbildung B.8)

Für die Warmwasserbereitung mit einem Solo-Gerät muß ein indirekt befeuerter Boiler VIH... angeschlossen werden.



Achtung!
 Der Hauptschalter darf nur aktiviert werden, wenn die Zentralheizung mit Wasser befüllt ist. Wenn dieser Warnhinweis nicht beachtet wird, können Pumpe und primärer Wärmetauscher Schaden nehmen.

- Drehen Sie den Hauptschalter (1) in die Position „I“.
- Stellen Sie den Drehknopf (2) zur Einstellung der Warmwassertemperatur auf die gewünschte Temperatur, wobei gelten:
 - linker Anschlag, Frostsicherung 15 °C
 - rechter Anschlag, Höchsttemperatur 70 °C



Achtung!
 Wir empfehlen, die Warmwassertemperatur nicht auf unter 60° C einzustellen, um eine Infizierung mit Legionella über die Warmwasserleitungen zu verhindern.

Beim Drehen an dem Knopf zeigt das Display den aktuellen Wert an, der gerade eingestellt wird. Nach ca. fünf Sekunden verschwindet der Wert, und das Display zeigt wieder die aktuelle Vorlauftemperatur des Zentralheizungswassers, beispielsweise 45° C.

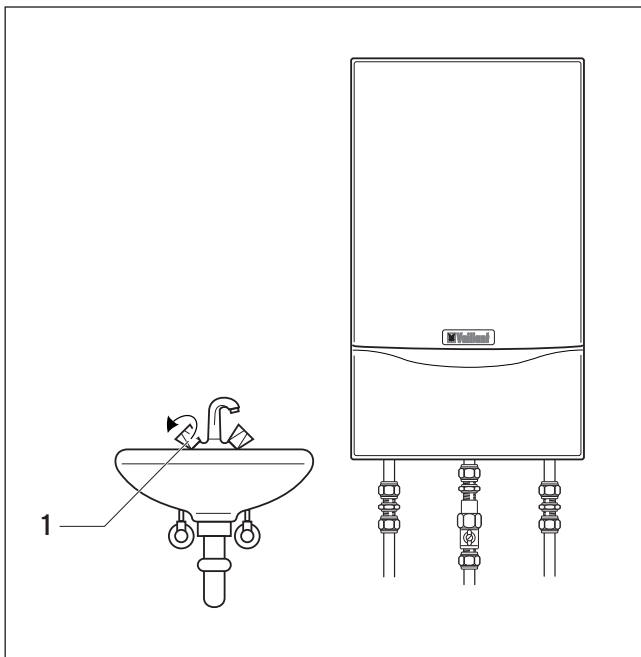


Abb. B.9: Warmwasser entnehmen (Sologeräte mit VIH ...)
 Afb. B.9: Warm water tappen (solotoestellen met VIH...)
 Fig. B.9: Puiser de l'eau chaude (chaudières Solo avec préparateur VIH...)

4.3.5 Warmwasser entnehmen (Solo-Geräte mit VIH...) (Abbildung B.9)

Beim Öffnen des Warmwasserhahns (1) etwa beim Waschtisch, in der Dusche oder in der Badewanne wird das warme Wasser aus dem angeschlossenen direkt befeuerten Boiler VIH... entnommen. Das kalte Leitungswasser, das dann in den Boiler strömt, kühlt den Boiler bis unter die eingestellte Temperatur ab. Das Gerät schaltet sich dann ein, um den Boilerinhalt wieder aufzuwärmen. Beim Schließen des Warmwasserhahns schaltet das Gerät erst ab, nachdem der Boiler die eingestellte Temperatur erreicht hat, die Pumpe läuft noch kurz Zeit nach.

4.3.4 Warmwaterbereiding met een solotoestel (afb. B.8)

Voor de warmwaterbereiding met een solotoestel moet een indirect gestookte boiler VIH... worden aangesloten.



Let op!

De hoofdschakelaar mag alleen ingeschakeld worden als de cv-installatie met water is gevuld. Bij het niet opvolgen van deze waarschuwing kunnen de pomp en primaire warmtewisselaar defect raken.

- Draai de hoofdschakelaar (1) in de stand „I“.
- Stel de draaiknop (2) voor instelling van de warmwatertemperatuur in op de gewenste temperatuur, daarbij komt overeen:

- linker aanslag vorstbeveiliging	15 °C
- rechter aanslag maximum temperatuur	70 °C



Let op!

Wij raden aan om de warmwatertemperatuur niet lager in te stellen dan 60 °C om een legionellabesmetting via de warmwaterleidingen te voorkomen.

Bij het draaien aan de knop toont het display de actuele waarde die op dat moment wordt ingesteld.

Na ca. 5 seconden verdwijnt deze waarde en toont het display weer de actuele aanvoertemperatuur van het cv-water, bijvoorbeeld 45 °C.

4.3.5 Warm water tappen (solotoestellen met VIH...) (afb. B.9)

Bij het openen van een warmwaterkraan (1) van bijv. wastafel, douche of bad wordt het warme water uit de aangesloten indirect gestookte boiler VIH... getapt. Het koude leidingwater dat vervolgens in de boiler stroomt, koelt de boiler af tot onder de ingestelde temperatuur. Het toestel gaat vervolgens in bedrijf om de boilerinhoud weer op te warmen. Bij het sluiten van de warmwaterkraan schakelt het toestel pas uit nadat de boiler op de ingestelde temperatuur is gebracht, de pomp loopt een korte tijd na.

4.3.4 Production d'eau chaude avec un appareil »Solo« (fig. B.8)

Pour la production d'eau chaude avec un appareil Solo, vous devez raccorder un préparateur d'eau chaude sanitaire indirect VIH



Attention!

L'interrupteur principal ne peut être allumé que si l'installation de chauffage est remplie d'eau.

En cas de non-respect du présent avertissement, la pompe et l'échangeur de chaleur primaire peuvent tomber en panne.

- Mettez l'interrupteur principal (1) en position "I".
- Réglez le bouton rotatif (2) pour régler à la température souhaitée la température de l'eau chaude, sachant que :

- en tournant au maximum vers la gauche, protection contre le gel	15 °C
- en tournant au maximum vers la droite, température maximale	70 °C



Attention!

Nous vous conseillons de ne pas régler la température de l'eau chaude en dessous de 60 °C afin d'éviter toute contamination par légionellose via les conduites d'eau chaude.

Lorsque vous tournez le bouton, l'écran affiche la valeur actuelle réglée à ce moment-là.

Au bout d'environ 5 secondes, cette valeur disparaît et l'écran affiche de nouveau la température d'arrivée actuelle de l'eau de chauffage, par exemple 45 °C.

4.3.5 Puiser de l'eau chaude (appareils Solo avec préparateur VIH ...) (fig. B.9)

Lors de l'ouverture d'un robinet d'eau chaude (1), par exemple d'un lavabo, d'une douche ou d'une baignoire, on puise de l'eau chaude du préparateur d'eau chaude indirect VIH ... relié à la chaudière. L'eau froide de la conduite qui s'écoule ensuite dans le préparateur, refroidit le préparateur, à une température inférieure à la température réglée. L'appareil se met ensuite en marche afin de réchauffer de nouveau le contenu du préparateur. Lors de la fermeture du robinet d'eau chaude, l'appareil ne s'éteint qu'une fois que le préparateur a atteint la température réglée, la pompe continue à fonctionner pendant un bref instant.

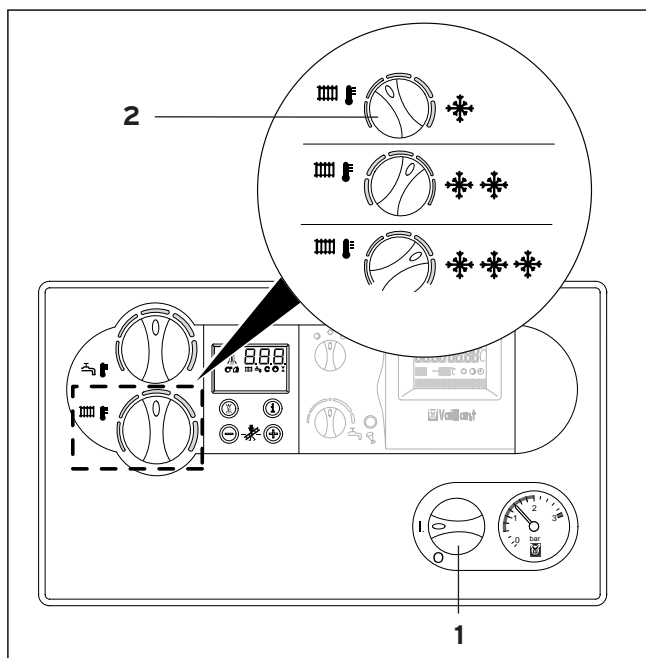


Abb. B.10: Vorlauftemperatur einstellen
 Afb. B.10: Aanvoertemperatuur instellen
 Fig. B.10: régler la température d'arrivée

4.4 Heizung

4.4.1 Vorlauftemperatur einstellen (Abbildung B.10)



Achtung!
 Der Hauptschalter darf nur aktiviert werden, wenn die Zentralheizung mit Wasser befüllt ist. Wenn dieser Warnhinweis nicht beachtet wird, können Pumpe und primärer Wärmetauscher Schaden nehmen.

Je nach Wahl ist das Gerät mit einer witterungsabhängigen Steuerung VRC 410S/420S oder mit einem Zimmer(uhren)thermostat VRT 40 oder VRT 390 (optional) ausgestattet. In diesen Fällen ist es zu empfehlen, folgende Einstellung vorzunehmen:
 * Drehen Sie den Hauptschalter (1) in die Position "I".
 * Drehen Sie den Drehknopf (2) zur Einstellung der Temperatur des Wassers in der Zentralheizung bis zum **rechten Anschlag**.

Wenn kein witterungsabhängiger Regler und kein Zimmer(uhren)thermostat angeschlossen sind, kann mit dem Drehknopf (2) die Temperatur des Wassers in der Zentralheizung entsprechend der Außentemperatur eingestellt werden.

Dabei verfahren Sie wie folgt:

- **Position links** (nicht bis zum Anschlag) in der Übergangszeit Außentemperatur ca. 10 bis 20 °C
- **Position in der Mitte** bei mäßiger Kälte, Außentemperatur ca. 0 bis 10 °C
- **Position rechts** bei strenger Kälte, Außentemperatur ca. 0 bis -15 °C

Beim Drehen an dem Knopf zeigt das Display den aktuellen Wert an, der gerade eingestellt wird. Nach ca. fünf Sekunden verschwindet der Wert, und das Display zeigt wieder die aktuelle Vorlauftemperatur des Zentralheizungswassers, beispielsweise 45 °C.

Bei der Lieferung wurde zur Erreichung eines optimalen Wirkungsgrads die Einstellung der Vorlauftemperatur auf 75° C begrenzt. Wenn aus irgendwelchen Gründen höhere Vorlauftemperaturen für die Zentralheizung notwendig sind, kann der Fachhandwerksbetrieb diese Begrenzung entfernen; sprechen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb darauf an.

4.4 Verwarming

4.4.1 Aanvoertemperatuur instellen (afb. B.10)



Let op!

De hoofdschakelaar mag alleen ingeschakeld worden als de cv-installatie met water is gevuld. Bij het niet opvolgen van deze waarschuwing kunnen de pomp en primaire warmtewisselaar defect raken.

Afhankelijk van uw keuze is het toestel voorzien van een weersafhankelijke regeling VRC 410S / 420S of van een kamer(klok)thermostaat VRT 40 of VRT 390 (optie). In deze gevallen is het aan te bevelen om de volgende instelling uit te voeren:

- Draai de hoofdschakelaar (1) in de stand „I”.
- Draai de draaiknop (2) voor het instellen van de cv-watertemperatuur naar de **rechter aanslag**.

Als geen weersafhankelijke regelaar of kamer(klok)thermostaat is aangesloten, kan met de draaiknop (2) de temperatuur van het cv-water afhankelijk van de buitentemperatuur worden ingesteld. Dit gaat als volgt:

- **stand naar links** (niet tot aan de aanslag) bij een overgangstijd, buitentemperatuur ca. 10 tot 20 °C
- **stand in het midden** bij matige kou buitentemperatuur ca. 0 tot 10 °C
- **stand naar rechts** bij strenge kou buitentemperatuur ca. 0 tot -15 °C

Bij het draaien aan de knop toont het display de actuele waarde die op dat moment wordt ingesteld, na ca. 5 seconden verdwijnt deze waarde en toont het display weer de actuele aanvoertemperatuur van het cv-water, bijvoorbeeld 45 °C.

Bij levering is, om het optimale rendement te bereiken, de instelling van de aanvoertemperatuur begrensd op 75 °C. Zijn om welke reden dan ook hogere aanvoertemperaturen voor de cv-installatie noodzakelijk dan kan de installateur deze begrenzing verwijderen, raadpleeg uw installateur.

4.4 Chauffage

4.4.1 Régler la température d'arrivée (fig. B.10)



Attention!

L'interrupteur principal ne peut être allumé que si l'installation de chauffage est remplie d'eau. En cas de non-respect du présent avertissement, la pompe et l'échangeur de chaleur primaire peuvent tomber en panne.

Selon votre choix, l'appareil peut être équipé d'une régulation à sonde extérieure VRC 410 S/420 S ou d'un thermostat d'ambiance (avec horloge) VRT 40 ou VRT 390 (option). Dans ce cas, il est conseillé d'effectuer le réglage suivant :

- Mettez l'interrupteur principal (1) en position "I".
- Tournez le bouton rotatif (2) pour régler la température de l'eau chaude à la température souhaitée, en tournant au maximum vers la droite (**jusqu'à la butée**).

Si aucun régulateur à sonde extérieure ou thermostat d'ambiance (avec horloge) n'est relié à votre appareil, vous pouvez régler la température de l'eau de chauffage en fonction de la température extérieure à l'aide du bouton rotatif (2), comme suit :

- **vers la gauche** (pas jusqu'à la butée) durant une période transitoire, température extérieure d'environ 10 à 20 °C
- **au milieu** en cas de froid modéré, température extérieure d'environ 0 à 10 °C.
- **vers la droite** en cas de froid glacial, température extérieure d'environ 0 à -15 °C.

Lorsque vous tournez le bouton, l'écran affiche la valeur actuelle réglée à ce moment. Au bout d'environ 5 secondes, cette valeur disparaît et l'écran affiche de nouveau la température d'arrivée actuelle de l'eau de chauffage, par exemple 45 °C.

Afin d'obtenir un rendement optimal, le réglage de la température d'arrivée est limité à 75 °C à la livraison. Si, pour quelque raison que ce soit, l'installation du chauffage central nécessite des températures d'arrivée plus élevées, l'installateur peut supprimer cette limitation. Demandez conseil à votre installateur.

4 Bedienung

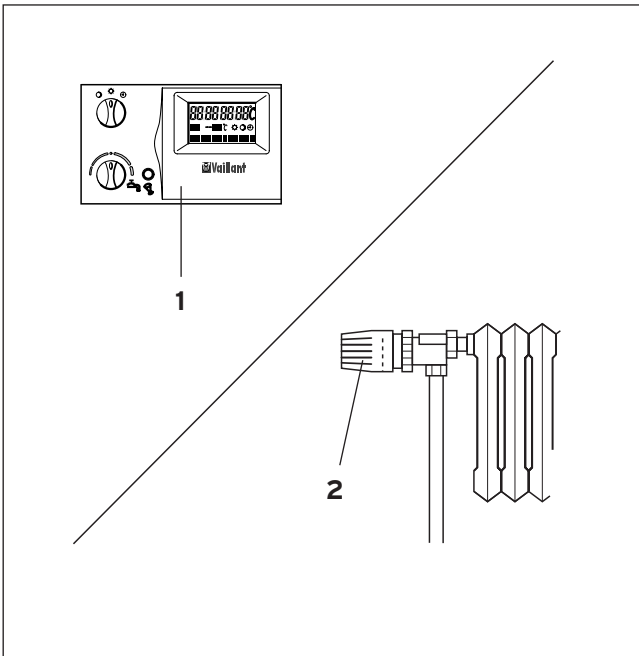


Abb. B.11: Zimmer(uhren)thermostat auf witterungsabhängige Steuerung einstellen

Afb. B.11: Kamer(klok)thermostaat of weersafhankelijke regeling instellen

Fig. B.11: régler le thermostat d'ambiance (avec horloge) ou le régulateur à sonde extérieure.

4.4.2 Zimmer(uhren)thermostat oder witterungsabhängige Steuerung einstellen (Abbildung B.11)

- Die Einstellung des optionalen Zimmer(uhren)thermostats (1) oder der witterungsabhängigen Steuerung, kombiniert mit thermostatischen Heizkörperventilen (2), muß entsprechend den zugehörigen Anleitungen ausgeführt werden.

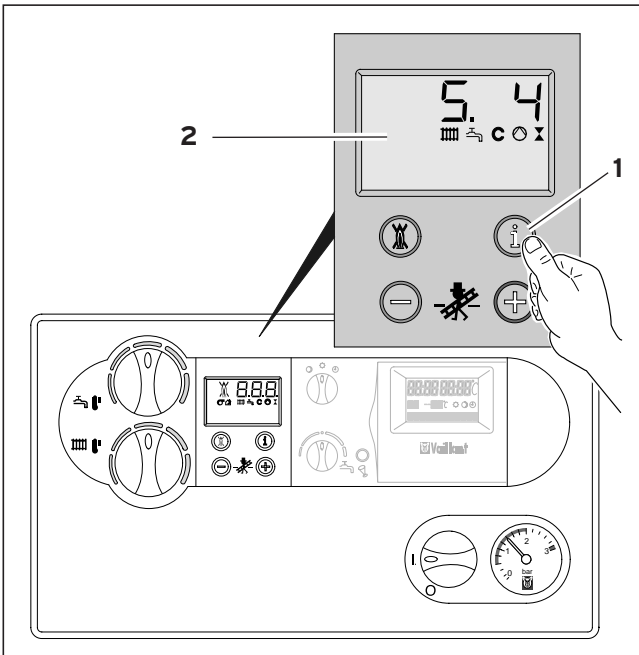


Abb. B.12: Statusanzeige

Afb. B.12: Statusaanwijzing

Fig. B.12: affichage de l'état de fonctionnement

4.5 Statusanzeige (Abbildung B.12) (für Wartungs- und Servicearbeiten durch den Fachhandwerksbetrieb)

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

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

Die wichtigsten Statuscodes können der Tabelle B1 entnommen werden. Wenn die Taste "I" noch einmal gedrückt wird, erfolgt die Rückkehr zur Standardanzeige auf dem Display. In der Umschaltphase, beispielsweise nach einem erneuten Start bei Ausbleiben einer Flamme im Brenner, wird kurz der Statuscode "**S**" auf dem Display angezeigt.

4.4.2 Kamer(klok)thermostaat of weersafhankelijke regeling instellen (afb. B.11)

- Het instellen van de optionele kamer(klok)thermostaat (1) of weersafhankelijke regeling in combinatie met thermostatische radiatorventielen (2) dient te worden uitgevoerd volgens de bijbehorende handleidingen.

4.4.2 Régler le thermostat d'ambiance (avec horloge) ou le régulateur à sonde extérieure (fig. B.11)

- Le réglage du thermostat optionnel d'ambiance (avec horloge) (1) ou du régulateur à sonde extérieure combiné à des vannes de radiateur thermostatiques (2) doit être effectué conformément aux instructions correspondantes.

4.5 Statusaanwijzing (afb. B.12) (voor onderhoud en servicewerkzaamheden door de installateur)

- De statusaanwijzing wordt opgeroepen door het drukken op de „i” toets (1).

Het display (2) toont de actuele statuscode van het toestel (bijv. **S.4** = Brander aan voor cv). De belangrijkste statuscodes staan in tabel B1. Door nogmaals op de „i” te drukken wordt teruggekeerd naar de standaard weergave van het display. Tijdens de omschakelfase, bijv. na een herstart bij het uitblijven van een vlam op de brander, wordt kort de statuscode „S” getoond op het display.

4.5 Indication de l'état de fonctionnement (fig. B.12) (pour l'entretien et les activités de service après-vente de l'installateur)

- L'état de fonctionnement de l'appareil s'affiche en appuyant sur la touche "I" (1).

L'écran (2) affiche le code d'état actuel de l'appareil (par ex. **S.4** = brûleur allumé pour le chauffage central). Les principaux codes figurent au tableau B1. En appuyant encore une fois sur "i", l'écran affiche de nouveau les données standard. Durant la phase transitoire, par ex. après un réenclenchement si la flamme ne s'allume pas dans le brûleur, l'écran affiche brièvement le code "S".

4 Bedienung

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die am häufigsten auftretenden Statuscodes:

Code	Bedeutung
S.0	Kein Wärmebedarf
S.1	Heizung, Zentralheizungspumpe vorspülen
S.2	Heizung, Gebläse vorspülen
S.3	Heizung, zünden
S.4	Heizung, Brenner ein
S.5	-
S.6	Heizung, Gebläse nachspülen
S.7	Heizung, Zentralheizungspumpe, Nachlauf
S.8	Heizung, Wartezeit
S.10	Warmwasser, Wärmebedarf
S.11	Warmwasser, Gebläse vorspülen
S.13	Warmwasser, zünden
S.14	Warmwasser, Brenner ein
S.15	-
S.16	Warmwasser, Gebläse nachspülen
S.17	Warmwasser, Pumpe, Nachlauf
S.20	Warmwasser, Aufheizung direkt befeuerter Boiler VIH mit Solo Wandheizgerät
S.21	Warmwasser, Gebläse vorspülen
S.23	Warmwasser, zünden
S.24	Warmwasser, Brenner ein
S.25	-
S.26	Warmwasser, Gebläse nachspülen
S.27	Warmwasser, Pumpe, Nachlauf
S.28	Warmwasser, Wartezeit
S.30	Regler kein Wärmebedarf (Ein/Aus-Regler)
S.31	Sommerfunktion
S.32	Gebläse, Wartezeit
S.34	Heizung, Frostschutz
S.36	Regler kein Wärmebedarf (Analogregler)
S.37	Gebläse Wartezeit
S.39	Anlagethermostat Kontakt "offen"
S.42	Nicht zutreffend
S.53	Wartezeit Wassermangel
S.54	Wartezeit Wassermangel

Tabelle B.1: Statuscodeanzeige

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de meest voorkomende statuscodes:

Code	betekenis
S.0	Geen warmtevraag
S.1	Verwarming, CV-pomp voorspoelen
S.2	Verwarming, ventilator voorspoelen
S.3	Verwarming, ontsteken
S.4	Verwarming, brander aan
S.5	-
S.6	Verwarming, ventilator naspoelen
S.7	Verwarming, CV-pompnaaloo
S.8	Verwarming, wachttijd
S.10	Warmwater, warmtevraag
S.11	Warmwater, ventilator voorspoelen
S.13	Warmwater, ontsteken
S.14	Warmwater, brander aan
S.15	-
S.16	Warmwater, ventilator naspoelen
S.17	Warmwater, pompnaaloo
S.20	Warmwater, opwarming indirect gestookte boiler VIH met solowandketel
S.21	Warmwater, ventilator voorspoelen
S.23	Warmwater, ontsteken
S.24	Warmwater, brander aan
S.25	-
S.26	Warmwater, ventilator naspoelen
S.27	Warmwater, pompnaaloo
S.28	Warmwater, wachttijd
S.30	Geen warmtevraag regelaar (aan/uit regelaar)
S.31	Zomerfunctie
S.32	Ventilator wachttijd
S.34	Verwarming, vorstbeveiliging
S.36	Geen warmtevraag regelaar (analoogregelaar)
S.37	Ventilator wachttijd
S.39	Aanlegthermostaat contact „open“
S.42	niet van toepassing
S.53	Wachttijd watergebrek
S.54	Wachttijd watergebrek

Tabel B.1: Statuscodeaanwijzing

Le tableau ci-dessous fournit un aperçu des codes les plus récurrents :

Code	signification
S.0	pas de demande de chaleur
S.1	Chauffage, pré-rinçage du circulateur
S.2	Chauffage, pré-rinçage du ventilateur
S.3	Chauffage, allumage
S.4	Chauffage, brûleur allumé
S.5	-
S.6	Chauffage, post-rinçage du ventilateur
S.7	Chauffage, arrêt différé du circulateur
S.8	Chauffage, temps d'attente
S.10	Eau chaude, demande de chaleur
S.11	Eau chaude, pré-rinçage du ventilateur
S.13	Eau chaude, allumage
S.14	Eau chaude, brûleur allumé
S.15	-
S.16	Eau chaude, post-rinçage du ventilateur
S.17	Eau chaude, arrêt différé du circulateur
S.20	Eau chaude, échauffement du préparateur d'eau chaude sanitaire indirect VIH
S.21	Eau chaude, pré-rinçage du ventilateur
S.23	Eau chaude, allumage
S.24	Eau chaude, brûleur allumé
S.25	-
S.26	Eau chaude, post-rinçage du ventilateur
S.27	Eau chaude, arrêt différé du circulateur
S.28	Eau chaude, temps d'attente
S.30	Pas de demande de chaleur du régulateur (régulateur tout/rien)
S.31	Fonction été
S.32	Temps d'attente du ventilateur
S.34	Chauffage, protection contre le gel
S.36	Pas de demande de chaleur du régulateur (régulateur analogique)
S.37	Temps d'attente du ventilateur
S.39	Thermostat d'applique contact "ouvert"
S.42	Pas disponible
S.53	Temps d'attente pour le manque d'eau
S.54	Temps d'attente pour le manque d'eau

Tabel B.1: indication de l'état de fonctionnement

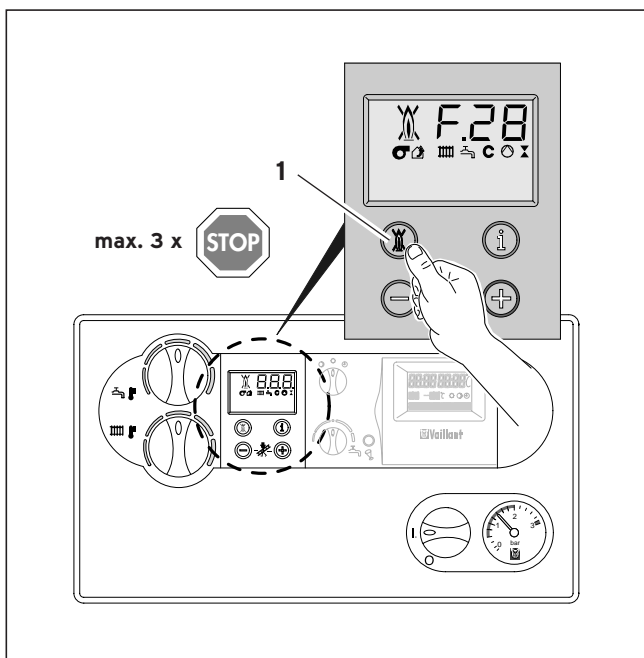


Abb. B.13: Störung entriegeln

Afb. B.13: Storing ontgrendelen

Fig. B.13: réenclenchement de l'appareil

4.6 Störung/Störung entriegeln

4.6.1 Störungen beim Zünden

Wenn nach fünf Zündversuchen keine Zündung des Brenners erfolgt, geht das Gerät nicht in Betrieb, sondern schaltet auf "**Störung**". Das wird mit dem Fehlercode "**F.28**" oder "**F.29**" auf dem Display angezeigt. Ein neuer Zündversuch kann nur vorgenommen werden, wenn die Störung "entriegelt" wird. Drücken Sie dazu auf die Taste "Reset" (1) und halten Sie sie etwa eine Sekunde lang gedrückt (Abbildung B.13).



Gefahr!

Falls nach dem dritten Reset das Gerät immer noch gestört ist, muß ein Fachhandwerksbetrieb gerufen werden, um das Gerät zu kontrollieren.

Das Gerät schaltet auch bei Wassermangel oder Trockenlaufen auf "**Störung**". Diese Störungen werden mit den Codes "**F.22**" Trockenlaufen und "**F.23**" oder "**F.24**", Wassermangel, angezeigt.

Das Gerät darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Zentralheizungsanlage nachgefüllt wurde und den richtigen Druck erreicht hat (siehe Seite 23).

4.6 Storing/storing ontgrendelen

4.6.1 Storingen bij het ontsteken

Volgt na vijf ontsteekpogingen geen ontsteking van de brander dan gaat het toestel niet in bedrijf maar schakelt op „**Storing**“. Dit wordt door de foutcode „**F.28**“ of „**F.29**“ in het display aangegeven. Een nieuwe ontsteekpoging kan nu alleen plaatsvinden door het „ontgrendelen“ van de storing. Druk hiervoor op de „reset“ toets (1) en houdt deze ca. 1 sec. ingedrukt (afb. B.13).



Gevaarlijk!

In het geval dat na de derde keer resetten het toestel nog steeds in storing valt moet een deskundige installateur geroepen worden voor controle van het toestel.

Het toestel schakelt ook bij een watergebrek of droogkoken op „**Storing**“. Deze storingen worden aangegeven door de codes: „**F. 22**“ droogkoken en „**F. 23**“ of „**F. 24**“ watergebrek.

Het toestel mag pas weer in bedrijf genomen worden nadat de cv-installatie gevuld is en op de juiste druk is gebracht (zie blz. 23).

4.6 Dérangement/réenclichement de l'appareil

4.6.1 Dysfonctionnements à l'allumage

Après cinq tentatives d'allumage infructueuses du brûleur, l'appareil ne se met pas en marche mais passe en mode "**Dérangement**". Dans ce cas, le code d'erreur "**F.28**" ou "**F.29**" s'affiche à l'écran.

Une nouvelle tentative d'allumage ne sera possible que via le réenclichement de l'appareil. Pour cela, appuyez sur la touche "reset" (1) pendant environ 1 sec. (fig. B.13).





Danger !

Si au bout de la troisième tentative de réenclichement, l'appareil ne fonctionne toujours pas, faites appel à un installateur compétent pour contrôler votre appareil.

En cas de manque d'eau ou de surchauffe, l'appareil passe également en mode "**Dérangement**". Ce type de dysfonctionnements est indiqué par les codes "**F.22**" pour la surchauffe et "**F23**" ou "**F.24**" pour le manque d'eau.

L'appareil ne pourra se remettre en marche qu'après remplissage de l'installation de chauffage et obtention du bon niveau de pression (voir p. 23).

4.6.2 Störungen bei der Verbrennungsluftzufuhr/bei der Verbrennungsgasableitung

Die Geräte ecoMAX exclusiv sind mit einem Gebläse versehen. Wenn das Gebläse nicht richtig arbeitet, schaltet das Gerät ab. Auf dem Display sind dann die Symbole  und  mit den Fehlermeldungen "F.32" oder "F.37" zu sehen.



Achtung!

In diesem Falle muß ein Fachhandwerksbetrieb gerufen werden, um das Gerät und die Verbrennungsluftzufuhr/Verbrennungsgasableitung zu kontrollieren.

4.6.3 Übrige Störungen/Fehlersuche

Wenn sich Probleme beim Einsatz Ihres Zentralheizungs- oder Kombigeräts ergeben, können Sie die folgenden Dinge überprüfen:

Gerät geht nicht in Betrieb

- Ist die Gasversorgung in Ordnung?
- Ist die Wasserversorgung in Ordnung?
- Ist die Zentralheizungsanlage gefüllt und hat sie den richtigen Druck?
- Ist die Stromversorgung in Ordnung?
- Ist der Hauptschalter eingeschaltet?
- Störungen beim Zünden?

Warmwasser in Ordnung, keine Heizung



- Ist das Zimmer(uhren)thermostat richtig eingestellt



Achtung!

Wenn Ihr Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, muß ein Fachhandwerksbetrieb gerufen werden, um das Gerät zu kontrollieren.

4.6.2 Storingen in de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer

De ecoMAX exclusiv toestellen zijn voorzien van een ventilator. Bij niet juist functioneren van de ventilator schakelt het toestel uit. In het display verschijnen de symbolen  en  met de foutmeldingen „F.32” of „F.37”.



Let op!
In dit geval moet een deskundige installateur geroepen worden voor controle van het toestel en de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer.

4.6.3 Overige storingen/fout zoeken

Indien zich problemen voordoen bij het gebruik van uw cv- of combitoestel, kunt u de volgende zaken controleren:

Toestel gaat niet in bedrijf

- Is de gasvoorziening in orde?
- Is de watervoorziening in orde?
- Is de cv-installatie gevuld tot de juiste druk?
- Is de elektriciteitsvoorziening in orde?
- Is de hoofdschakelaar ingeschakeld?
- Storing bij het ontsteken?



Warmwater in orde, geen verwarming

- Is de kamer(klok)thermostaat juist ingesteld?



Let op!
Indien uw toestel niet naar behoren functioneert moet een deskundige installateur worden geroepen voor controle van het toestel.

4.6.2 Dysfonctionnements au niveau du système d'évacuation des gaz de combustion/d'amenée d'air frais

Les chaudières ecoMAX exclusiv sont équipées d'un ventilateur. En cas de dysfonctionnement du ventilateur, l'appareil s'éteint. L'écran affiche les symboles  et  ainsi que les codes d'erreur "F.32" ou "F.37".



Attention!
Dans ce cas, vous devez faire appel à un installateur compétent pour contrôler l'appareil et le système d'évacuation des gaz de combustion/d'amenée d'air frais.

4.6.3 Déceler les autres dysfonctionnements/erreurs

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de votre appareil de chauffage ou chaudière mixte, procédez aux vérifications suivantes :

L'appareil ne fonctionne pas

- l'alimentation gaz fonctionne-t-elle correctement?
- l'alimentation eau fonctionne-t-elle correctement?
- l'installation de chauffage est-elle remplie correctement (bonne pression) ?
- l'alimentation en électricité fonctionne-t-elle correctement ?
- l'interrupteur principal est-il allumé ?
- constatez-vous un dysfonctionnement à l'allumage?

L'eau chaude circule, mais pas de chauffage

- Le thermostat d'ambiance (avec horloge) est-il correctement réglé ?



Attention!
Si votre appareil ne fonctionne pas correctement, vous devez faire appel à un installateur compétent pour le contrôler.

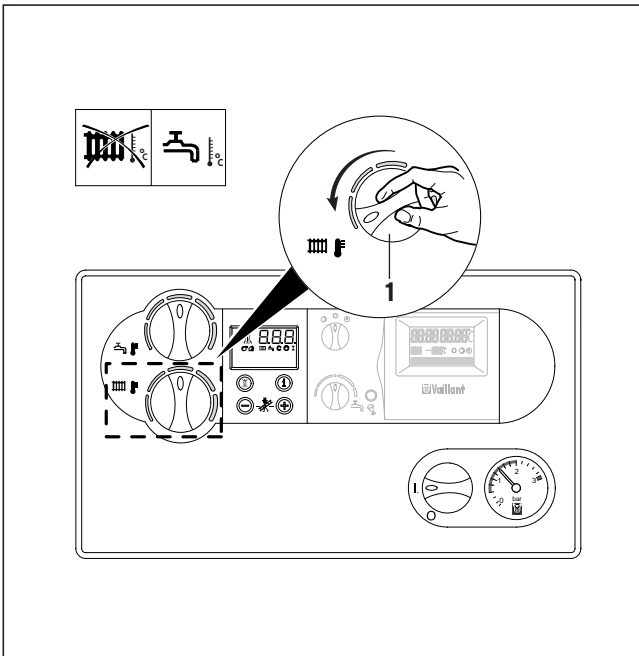


Abb. B.16: Heizung abschalten (Sommerbetrieb)

Afb. B.16: Verwarming uitschakelen (zomerbedrijf)

Fig. B.16: éteindre le chauffage (fonction «été»)

4.7 Abschalten des Gerätes

4.7.1 Heizung abschalten (Sommerbetrieb)

In der Sommerzeit können Sie die Heizung abschalten, die Warmwasserversorgung läuft dann ganz normal weiter.

- Drehen Sie dazu den Drehknopf (1) zur Einstellung der Zentralheizungsvorlauftemperatur ganz nach links bis zum Anschlag (Abbildung B.16).

4.7.2 Boilerfunktion abschalten (Solo-Gerät mit indirekt befeuerten Boiler VIH...)

Bei Solo-Geräten, an die ein indirekt befeuerter Boiler VIH ... angeschlossen ist, können Sie das Aufwärmen des Boilers abschalten. Die Heizung bleibt dann normal in Betrieb.

- Drehen Sie dazu den Drehknopf "Warmwassertemperatureinstellung" ganz nach links bis zum Anschlag (siehe Seite 29). Das Aufwärmen des Boilers ist nun abgeschaltet. Der Frostschutz, der den Boiler vor Einfrieren schützt, bleibt aktiv.

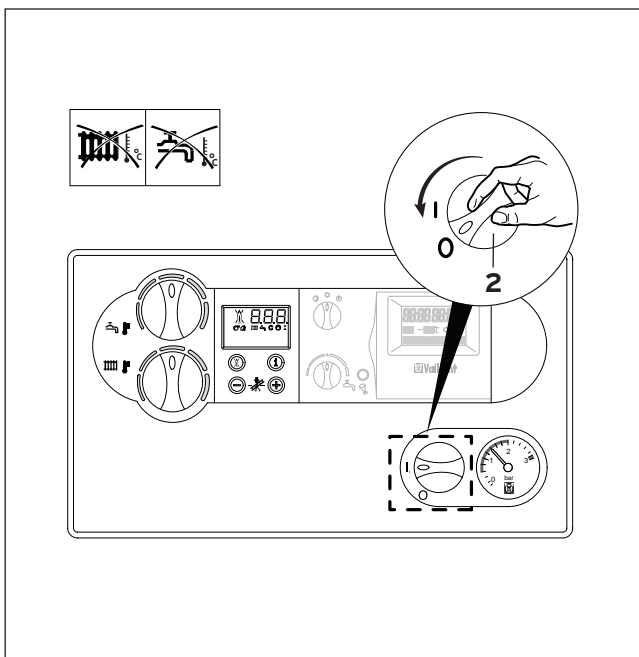


Abb. B.17: Gerät ganz abschalten

Afb. B.17: Volledig uit bedrijf nemen

Fig. B.17: complète mise hors service

4.7.3 Gerät ganz abschalten

Bei vollständigem Abschalten werden sowohl die Heizungs- als auch die Warmwasserfunktion abgeschaltet.

- Drehen Sie dazu den Hauptschalter (2) in die Position "0" (Abbildung B.17).



Hinweis!

Wenn das Gerät für längere Zeit außer Betrieb bleiben soll, beispielsweise während des Urlaubs, empfehlen wir Ihnen, den Gas- und Wasserabsperrhahn zu schließen.

Achten Sie bei diesen Hinweisen auf die Empfehlungen zum Frostschutz (Seite 47).

4.7 Uit bedrijf nemen

4.7.1 Verwarming uitschakelen (zomerbedrijf)

Tijdens de zomerperiode kunt u de verwarming uitschakelen, de warmwatervoorziening blijft dan normaal in bedrijf.

- Draai hiervoor de draaiknop (1) instelling cv-aanvoertemperatuur geheel naar links tot aan de aanslag (afb. B.16).

4.7.2 Boilerfunctie uitschakelen (Solotoestel met indirect gestookte boiler VIH...)

Bij solotoestellen waarbij een indirect gestookte boiler VIH... is aangesloten, kunt u de opwarmen van de boiler uitschakelen. De verwarming blijft dan normaal in bedrijf.

- Draai hiertoe de draaiknop „warmwatertemperatuur-instelling“ geheel naar links tot aan de aanslag (zie blz. 29).
Het opwarmen van de boiler is nu uitgeschakeld. De vorstbeveiliging, ter bescherming van de boiler tegen bevriezen, blijft actief.

4.7.3 Volledig uit bedrijf nemen

Bij volledig uit bedrijf nemen worden zowel de verwarmings- als de warmwaterfunctie uitgeschakeld.

- Draai hiervoor de hoofdschakelaar (2) in de stand „O“ (afb. B.17).



Aanwijzing!

Indien het toestel voor langere tijd uit bedrijf moet blijven, bijvoorbeeld tijdens de vakantie, dan raden wij aan om ook de gas- en waterstopkraan te sluiten.

Let bij deze aanwijzing op de aanbeveling ten aanzien van de vorstbeveiliging (blz. 47).

4.7 Mise hors service

4.7.1 Eteindre le chauffage (fonction »été«)

Durant l'été, vous pouvez éteindre votre chauffage. L'alimentation en eau continue à fonctionner normalement.

- Pour cela, tourner le bouton (1) de réglage de la température chauffage central au maximum vers la gauche, jusqu'à la butée (fig. B.16).

4.7.2 Eteindre la fonction préparateur (chaudière Solo avec préparateur d'eau chaude sanitaire indirect VIH ...)

Dans le cas d'une chaudière Solo avec préparateur d'eau chaude sanitaire VIH..., vous pouvez éteindre la fonction échauffement du préparateur. Le chauffage continue à fonctionner normalement.

- Pour cela, tournez le bouton "réglage de la température de l'eau chaude" au maximum vers la gauche, jusqu'à la butée (voir p. 29).
La fonction "échauffement" du préparateur est à présent éteinte. La fonction "protection contre le gel", destinée à protéger le préparateur contre le gel, est toujours activée.

4.7.3 Complète mise hors service

Lors de la mise hors service complète de l'appareil, les fonctions "chauffage" et "eau chaude" sont éteintes.

- Pour cela, mettez l'interrupteur principal (2) en mode "O" (fig. B.17).



Conseil!

Si l'appareil doit rester éteint pendant une plus longue période, par exemple durant les vacances, nous vous conseillons également de fermer le robinet d'arrêt d'eau et du gaz.

A cet égard, soyez attentif à notre recommandation concernant la fonction "protection contre le gel" (p. 47).

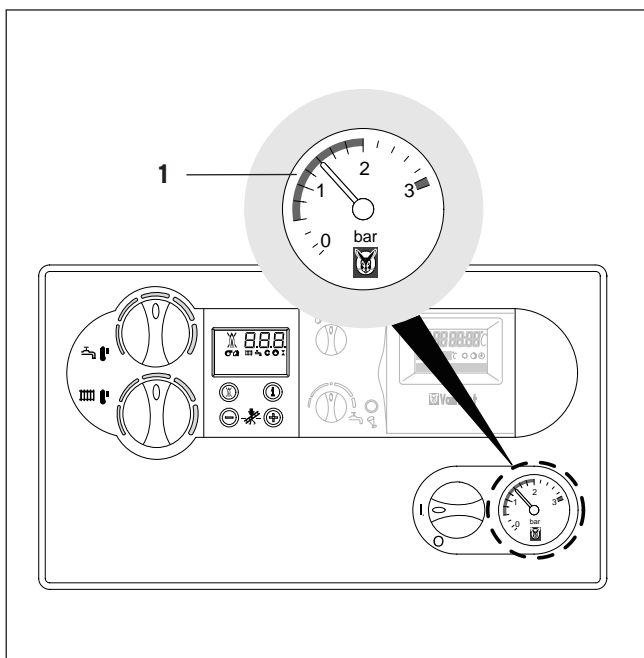


Abb. B.18: Gerät/Zentralheizungsanlage befüllen
Afb. B.18: Toestel/cv-installatie vullen
Fig. B.18: remplir l'appareil/l'installation de chauffage

4.8 Gerät/Zentralheizungsanlage nachfüllen



Achtung!

Zum Nachfüllen der Zentralheizungsanlage verwenden Sie nur klares Leitungswasser. Die Beigabe chemischer Mittel, etwa Schutzmittel gegen Einfrieren oder Korrosion (Inhibitoren) ist nicht zulässig.

Zum Befüllen oder Nachfüllen der Zentralheizungsanlage kann normales Leitungswasser benutzt werden. In Ausnahmefällen kann es sein, daß das Leitungswasser nicht dazu geeignet ist, die Zentralheizungsanlage zu befüllen (Wasser mit zuviel Eisen- oder Kalkgehalt). In diesen Fällen wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerksbetrieb. Nehmen Sie auf gar keinen Fall Zusätze zur Wasseraufbereitung.

Damit die Zentralheizungsanlage ordnungsgemäß arbeiten kann, muß der Zeiger des Manometers (1) zwischen 100 kPa (1 bar) und 200 kPa (2 bar) stehen (siehe Abbildung 19). Wenn der Zeiger unter 75 kPa (0,75 bar) steht, muß Wasser nachgefüllt werden. Wenn die Zentralheizungsanlage auf mehrere Etagen verteilt ist, können andere Drücke in der Anlage notwendig sein, damit sie ordnungsgemäß arbeitet. Weil die Nachfüll-/Entnahmestelle von Ort zu Ort unterschiedlich ist, empfehlen wir, bei Ihrem Fachhandwerksbetrieb Erkundigungen zum Befüllen und Ablassen einzuholen.

4.8 Toestel/cv-installatie vullen



Let op!

Gebruik voor het vullen van de cv-installatie alleen zuiver leidingwater.

De toevoeging van chemische middelen zoals beschermingsmiddelen tegen bevroering of tegen corrosie (inhibitoren) zijn niet toegestaan.

Voor het vullen of bijvullen van de cv-installatie kan normaal leidingwater worden gebruikt. In uitzonderlijke gevallen kan het zijn dat het leidingwater niet geschikt is om de cv-installatie te vullen (water met veel ijzer of kalk). In deze gevallen dient u zich te wenden aan uw installateur. Gebruik in geen geval toevoegingen voor waterbehandeling.

Voor het juist functioneren van de cv-installatie moet de wijzer van de manometer (1) zich tussen de 100 kPa (1 bar) en 200 kPa (2 bar) bevinden. (zie afb. 19). Staat de wijzer onder de 75 kPa (0,75 bar) dan moet water worden bijgevuld. Is de cv-installatie over meerdere verdiepingen verdeeld, dan kunnen andere drukken in de cv-installatie noodzakelijk zijn voor een goede werking. Omdat het vul-/aftappunt erg afhankelijk is van de situatie ter plaatse, raden wij u aan om uw installateur uitleg te vragen over het vullen en aftappen.

4.8 Remplir l'appareil / l'installation de chauffage



Attention!

Pour le remplissage de l'installation de chauffage, utilisez uniquement de l'eau de ville pure.

L'ajout de substances chimiques telles que les substances de protection contre le gel ou contre la corrosion (inhibiteurs) est interdit.

Pour le remplissage de l'installation de chauffage, vous pouvez normalement utiliser de l'eau de ville. Dans des cas exceptionnels, il est possible que l'eau de ville ne convienne pas pour le remplissage de l'installation de chauffage (eau contenant beaucoup de fer ou de calcaire). Dans ce cas, adressez-vous à votre installateur. N'utilisez en aucun cas d'additifs pour le traitement de l'eau.

Pour le bon fonctionnement de votre installation de chauffage, l'aiguille du manomètre (1) doit se situer entre 100 kPa (1 bar) et 200 kPa (2 bar). (voir fig. 19). Si l'aiguille se trouve en dessous de 75 kPa (0,75 bar), vous devez rajouter de l'eau. Si votre installation de chauffage est répartie sur plusieurs étages, il se peut que vous deviez régler différemment la pression pour le bon fonctionnement de votre installation. Etant donné que le point de remplissage/puisage dépend fortement de la situation sur place, nous vous conseillons de demander des explications à votre installateur en ce qui concerne le remplissage et la vidange de votre appareil.

4.8 Gerät/Zentralheizungsanlage befüllen (Fortsetzung)

Bevor Sie mit dem Befüllen beginnen, müssen Sie wissen, wo sich die Füll-/Ablaßstelle der Zentralheizungsanlage befindet (fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb).

Wenn Sie die Anlage befüllen wollen, verfahren Sie wie folgt:

- Öffnen Sie alle Heizkörperhähne.
- Befestigen Sie den Füll-/Ablaßschlauch an der Füll-/Ablaßstelle der Zentralheizungsanlage.
- Verbinden Sie die andere Seite des Füllschlauchs mit einem Wasserhahn.
- Öffnen Sie den Füll-/Ablaßhahn und den Wasserhahn langsam und befüllen Sie die Zentralheizungsanlage, bis das Manometer auf dem Gerät den richtigen Druck anzeigt.
- Schließen Sie den Füll-/Ablaßhahn und den Wasserhahn.
- Entlüften Sie alle Heizkörper.
- Kontrollieren Sie noch einmal den Druck, den das Manometer anzeigt, füllen Sie nötigenfalls nach (weil es beim Entlüften zu einer erneuten Absenkung des Drucks kommen kann).
- Schließen Sie den Füll-/Ablaßhahn sowie den Wasserhahn und nehmen Sie den Füllschlauch ab.

4.9 Gerät/Zentralheizungsanlage ablassen

Bevor Sie mit dem Ablassen beginnen, müssen Sie wissen, wo sich der Füll-/Ablaßhahn der Zentralheizungsanlage befindet (fragen Sie Ihren Fachhandwerksbetrieb).

Zum Ablassen gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät ab, indem Sie den Hauptschalter in die Position "0" setzen, ziehen Sie dann den Stecker aus der Wandsteckdose.
- Öffnen Sie alle Heizkörperhähne.
- Befestigen Sie den Füll-/Ablaßschlauch am Füll-/Ablaßhahn der Zentralheizung.
- Sorgen Sie dafür, daß an der anderen Seite des Füllschlauchs das Wasser ablaufen kann.
- Öffnen Sie den Füll-/Ablaßhahn langsam und lassen Sie die Zentralheizungsanlage leerlaufen.
- Öffnen Sie die Heizkörperentlüftungshähne (beginnen Sie mit den am höchsten gelegenen Heizkörpern) und warten Sie, bis kein Wasser mehr aus dem Füll-/Ablaßschlauch läuft.
- Schließen Sie den Füll-/Ablaßschlauch sowie die Heizkörperentlüftungshähne.

4.8 Toestel/cv-installatie vullen (vervolg)

Voor u gaat vullen, moet u weten waar het vul-/aftappunt van de cv-installatie zich bevindt. (vraag uw installateur om advies).

Voor het vullen gaat u als volgt te werk:

- Open alle radiatorkranen;
- Bevestig de vul-/aftapslang aan het vul-/aftappunt van de cv-installatie;
- Bevestig de andere zijde van de vulslang op een waterkraan;
- Open de vul-/aftapkraan en waterkraan langzaam en vul de cv-installatie tot de manometer op het toestel de juiste druk aangeeft;
- Sluit de vul-/aftapkraan en waterkraan;
- Ontlucht alle radiatoren;
- Controleer nogmaals de druk die de manometer aangeeft, vul zonodig bij (omdat door het ontluchten de druk weer lager is geworden);
- Sluit de vul-/aftapkraan en waterkraan en verwijder de vulslang.

4.9 Toestel/cv-installatie aftappen

Voor u gaat aftappen moet u weten waar het vul-/aftappunt van de cv-installatie zich bevindt (vraag uw installateur om advies).

Voor het aftappen gaat u als volgt te werk:

- Schakel het toestel uit door de hoofdschakelaar in de stand „0“ te zetten en neem de stekker uit de wandcontactdoos;
- Open alle radiatorkranen;
- Bevestig de vul-/aftapslang aan het vul-/aftappunt van de cv-installatie;
- Zorg er voor dat de andere zijde van de vulslang het water op verantwoorde wijze kan afvoeren;
- Open de vul-/aftapkraan langzaam en tap de cv-installatie af;
- Draai de radiatorontluchtungskraantjes open (begin met de hoogst gelegen radiatoren) en wacht tot er geen water meer uit de vul-/aftapslang loopt;
- Sluit de vul-/aftapkraan en de radiatorontluchtungskraantjes.

4.8 Remplissage de l'appareil/de l'installation de chauffage (suite)

Avant de procéder au remplissage de votre appareil, vous devez savoir où se trouve le point de remplissage/puisage de l'installation de chauffage (demandez conseil à votre installateur).

Procédez comme suit pour le remplissage :

- Ouvrir toutes les vannes de radiateur ;
- Fixer le tuyau de remplissage/vidange au point de remplissage/puisage de l'installation de chauffage ;
- Fixer l'autre côté du tuyau de remplissage à un robinet à eau ;
- Ouvrir lentement le robinet de remplissage/vidange et le robinet à eau et remplir l'installation de chauffage jusqu'à ce que le manomètre indique la bonne pression sur l'appareil ;
- Fermer le robinet de remplissage/vidange et le robinet à eau ;
- Purger tous les radiateurs ;
- Contrôler de nouveau la pression indiquée par le manomètre. Si nécessaire, rajouter de l'eau (car le fait de purger les radiateurs fait de nouveau baisser la pression) ;
- Fermer le robinet de remplissage/vidange et le robinet à eau et enlever le tuyau de remplissage.

4.9 Vider l'appareil/l'installation de chauffage

Avant de procéder à la vidange, vous devez savoir où se trouve le point de remplissage/puisage de l'installation de chauffage (demandez conseil à votre installateur).

Procédez comme suit pour la vidange :

- Eteindre l'appareil en mettant l'interrupteur principal en position "0" et débrancher la fiche d'alimentation électrique ;
- Ouvrir toutes les vannes de radiateur ;
- Fixer le tuyau de remplissage/vidange au point de remplissage/puisage de l'installation de chauffage ;
- Veiller à ce que l'autre extrémité du tuyau de remplissage permette une évacuation correcte de l'eau ;
- Ouvrir lentement le robinet de remplissage/vidange et vider l'installation de chauffage ;
- Ouvrir les purgeurs des radiateurs (commencer par les radiateurs supérieurs) et attendre jusqu'à l'écoulement complet de l'eau dans le tuyau de remplissage/vidange ;
- Fermer le robinet de remplissage/vidange et les petits robinets de vidange pour radiateurs.

4.10 Reinigung

Die Reinigung beschränkt sich für Sie als den Benutzer auf die Außenseite des Geräts. Den Mantel können Sie mit einem feuchten Tuch und etwas Seife reinigen. Verwenden Sie keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel, die den Lack oder Kunststoff angreifen könnten.

4.11 Inspektion/Wartung

Es ist zu empfehlen, wenn Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und um der Betriebssicherheit/Lebensdauer des Geräts willen **jährlich** eine Inspektion dahingehend vornehmen lassen, ob eine Wartung notwendig ist. Sie können zu diesem Zweck bei den meisten Betrieb einen Wartungsvertrag abschließen.



Gefahr!

Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten an Ihrem Gerät vorzunehmen. Überlassen Sie diese Arbeit ausschließlich dem Fachhandwerksbetrieb. Die Unterlassung von Wartungsmaßnahmen kann die Betriebssicherheit nachteilig beeinflussen und zu Schäden und Verletzungen führen.

4.12 Frostschutz

Stellen Sie sicher, daß in Ihrer Abwesenheit während der Frostperiode die Zentralheizungsanlage in Betrieb bleiben kann, indem Sie in allen Zimmern die Heizkörperhähne geöffnet halten. Ihr Gerät ist mit einer Frostsicherung versehen. Wenn die Zentralheizungswassertemperatur im Gerät unter 5° C absinkt, schaltet sich das Gerät ein und wärmt bis auf ca. 30° C auf.



Achtung!

Die Sicherung der gesamten Zentralheizungsanlage gegen Einfrieren kann nicht garantiert werden. Die Frostsicherung im Gerät ist nur aktiv, wenn der Hauptschalter aktiviert und das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist. Die Sicherung gegen Einfrieren mittels Frostschutzmitteln ist nicht zulässig. Frostschutzmittel führen zur Beschädigung von Dichtungen und Membranen. Außerdem kann ein höherer Geräuschpegel die Folge der veränderten Viskosität des Zentralheizungswassers sein. Für eventuelle Folgeschäden sind wir nicht haftbar.

Eine Alternative, die Zentralheizungsanlage und das Gerät vor Frost zu schützen, besteht darin, die gesamte Anlage leerlaufen zu lassen.

4.10 Schoonmaken

Het schoonmaken beperkt zich voor u als gebruiker tot de buitenzijde van het toestel. De mantel kunt u reinigen met een vochtige doek met wat zeep. Gebruik geen schurende of etsende reinigingsmiddelen die de lak of het kunststof kunnen aantasten.

4.11 Inspectie/onderhoud

Het is aan te bevelen voor uw veiligheid en de bedrijfzekerheid/levensduur van het toestel om **jaarlijks** een inspectie te laten uitvoeren of onderhoud noodzakelijk is.

U kunt hiervoor bij de meeste installatiebedrijven een onderhoudscontract afsluiten.



Gevaar!

Probeer nooit zelf onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan uw toestel uit te voeren. Laat dit uitsluitend doen door een deskundige installateur. Het achterwege laten van onderhoud kan de bedrijfzekerheid nadelig beïnvloeden en kan schade berokkenen aan zaken of personen.

4.12 Vorstbeveiliging

Wees ervan overtuigd dat bij uw afwezigheid gedurende een vorstperiode de cv-installatie in bedrijf kan blijven door in alle kamers de radiatorkranen open te houden. Uw toestel is voorzien van een vorstbeveiliging. Zakt de cv-watertemperatuur in het toestel tot onder de 5 °C, dan komt het toestel in bedrijf en warmt zich op tot ca. 30 °C.



Let op!

Het beveiligen van de totale cv-installatie tegen bevriezing kan niet worden gegarandeerd. De vorstbeveiliging in het toestel is alleen actief wanneer de hoofdschakelaar is ingeschakeld en het toestel met het lichtnet is verbonden. Het beveiligen tegen bevriezen door middel van antivries is niet toegestaan. Antivries veroorzaakt beschadiging van pakkingen en membranen. Tevens kan een verhoogd geluidsniveau een gevolg zijn van de veranderde viscositeit van het cv-water. Voor eventuele gevolgschade zijn wij nimmer aansprakelijk.

Een alternatief om de cv-installatie en het toestel te beschermen tegen bevriezing, is om de gehele installatie af te tappen.

4.10 Nettoyage

Pour l'utilisateur, le nettoyage se limite à l'extérieur de l'appareil. Vous pouvez nettoyer le revêtement avec un linge humide et un peu de savon. Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou mordants qui peuvent corroder l'émail ou le revêtement plastique de l'appareil.

4.11 Inspection/entretien

Pour votre sécurité et pour la sécurité de fonctionnement/durabilité de votre appareil, il est conseillé d'effectuer une inspection annuelle afin de vérifier si un entretien s'avère nécessaire.

Pour cela, vous pouvez conclure un contrat d'entretien dans la plupart des entreprises d'installation.



Danger!

N'essayez jamais d'effectuer vous-même des travaux d'entretien ou de réparation sur votre appareil. Laissez un installateur compétent s'en charger. Toute négligence relative à l'entretien de votre appareil peut nuire à la sécurité de fonctionnement de celui-ci et entraîner des dommages matériels et physiques.

4.12 Protection contre le gel

Soyez assuré que votre installation de chauffage peut continuer à fonctionner lorsque vous absentez durant une période de gel, en laissant les vannes de radiateur ouvertes dans toutes les pièces. Votre appareil est équipé d'un système de protection contre le gel. Si la température de l'eau de chauffage diminue en dessous de 5 °C, l'appareil se met en marche et se réchauffe à une température d'environ 30 °C.



Attention!

Nous ne pouvons garantir la protection contre le gel de l'entièreté de l'installation de chauffage. La fonction protection contre le gel de l'installation n'est activée que lorsque l'interrupteur principal est allumé et l'appareil relié au réseau électrique. La protection contre le gel à l'aide d'antigel est interdite. L'antigel endommage les joints et les membranes. De plus, une modification de la viscosité de l'eau de chauffage peut augmenter le niveau sonore. Nous n'assumons aucune responsabilité en ce qui concerne les éventuels dommages résultant de telles modifications.

Une alternative pour protéger l'installation de chauffage et l'appareil contre le gel consiste à vider toute l'installation.

5 Energiespartips

5.1 Witterungsabhängige Steuerung

Eine witterungsabhängige Steuerung steuert die Temperatur des Zentralheizungswasser je nach Außentemperatur. Das heißt: Je geringer die Außentemperatur ist, um so höher ist die Temperatur des Zentralheizungswassers. Dadurch wird nicht mehr Wärme erzeugt als gerade notwendig ist. Es ist aber erforderlich, daß das Verhältnis zwischen Außentemperatur und Zentralheizungswassertemperatur auf die witterungsabhängige Steuerung eingestellt ist. Das bezeichnet man als "Heizlinie." Diese Heizlinie sieht für jede Situation anders aus. Ihr Fachhandwerksbetrieb wird eine Voreinstellung bei der Anlage vornehmen. Mit den internen Zeitprogrammen werden die gewünschten Heizungs-, Warmwasser- und Temperaturabsenkungszeiten automatisch gesteuert. Eine witterungsabhängige Steuerung ist in Kombination mit thermostatischen Heizkörperventilen die ökonomischste Steuerung von Heizungsanlagen.

5.2 Temperaturabsenkung bei der Zentralheizungsanlage

Senken Sie die Zimmertemperatur während der Nachtstunden und in Ihrer Abwesenheit ab. Das kann einfach und zuverlässig mit einem Uhrenthermostat mit individuell einzustellenden Zeitprogrammen geschehen. Stellen Sie während der Absenkungsperioden die Temperatur maximal 5° tiefer ein als die normale Temperatur. Wenn Sie um mehr als 5° Grad absenken, führt dies zu keiner höheren Einsparung, weil aufgrund der stärkeren Abkühlung mehr Energie notwendig ist, um die Wohnung auf die richtige Temperatur zu erwärmen. Nur bei längerer Abwesenheit, etwa im Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturabsenkung auf einen geringeren Wert einzustellen. Achten Sie darauf, daß im Winter nicht die Gefahr des Einfrierens besteht.

5.3 Zimmertemperatur

Stellen Sie die Zimmertemperatur so ein, wie es Ihnen persönlich angenehm ist. Jedes Grad mehr als notwendig bedeutet etwa 6% mehr Energieverbrauch. Passen Sie auch die Temperatur des Raums an den Zweck an, für den der Raum genutzt wird. So ist es beispielsweise normalerweise nicht notwendig, ein Schlafzimmer oder ein nicht benutztes Zimmer auf 20 °C zu erwärmen.

5.4 Die Einstellung der Betriebsfunktion

Wenn kein Zimmer(uhren)thermostat für die Temperatursteuerung verwendet wird, ist es zu empfehlen, in der Zeit, in der nicht beheizt werden muß, die Heizungsfunktion abzuschalten (statt die Heizkörperhähne zu schließen). Das Gerät ist dann für die Heizung abgeschaltet, während die Warmwasserfunktion normal in Betrieb bleibt.

5 Tips voor energiebesparing

5.1 Weersafhankelijke regeling

Een weersafhankelijke regeling regelt de temperatuur van het cv-water afhankelijk van de buitentemperatuur. Dat wil zeggen: hoe lager de buitentemperatuur, hoe hoger de temperatuur van het cv-water. Er wordt daardoor niet meer warmte opgewekt dan op dat moment nodig is. Het is wel noodzakelijk dat de verhouding van buitentemperatuur en cv-watertemperatuur ingesteld wordt op de weersafhankelijke regeling. Dit noemt men de „Stooklijn“. Deze is voor elke situatie anders. Uw installateur zal een voorinstelling uitvoeren bij de installatie. Met de interne tijdprogramma's worden de gewenste verwarmings-, warmwater- en temperatuurverlagingsperioden automatisch geregeld. Een weersafhankelijke regeling is in combinatie met thermostatische radiatorcranken de meest economische regeling voor verwarmingsinstallaties.

5.2 Temperatuurverlaging van de cv-installatie

Verlaag de kamertemperatuur gedurende de nachtrust en uw afwezigheid. Dit kan eenvoudig en betrouwbaar door een klokthermostaat met individueel in te stellen tijdprogramma's. Stel gedurende de verlagingperiode de temperatuur maximaal 5 °C lager in dan de normale temperatuur. Meer dan 5 °C brengt geen hogere besparing, omdat door de sterkere afkoeling meer energie nodig is om de woning weer op temperatuur te brengen. Alleen bij een langere afwezigheid, bijvoorbeeld vakantie loont het om de verlagingstemperatuur lager in te stellen. Let er op dat in de winter geen gevaar voor bevriezing kan ontstaan.

5.3 Kamertemperatuur

Stel de kamertemperatuur zodanig in dat het voor u persoonlijk behaaglijk is. Elke graad hoger dan noodzakelijk, betekent circa 6% meer energieverbruik. Pas ook de temperatuur van de ruimte aan voor het doel waarvoor deze is bestemd. Het is bijvoorbeeld normaal niet noodzakelijk dat een slaapkamer of niet gebruikte kamer op 20 °C wordt gebracht.

5.4 Het instellen van de bedrijfsfunctie

Wanneer er geen kamer(klok)thermostaat is toegepast voor de temperatuurregeling is het aan te bevelen, om in de periode dat er niet gestookt hoeft te worden, de verwarmingsfunctie uit te schakelen (in plaats van de radiatorcranken dicht te draaien). Het toestel is dan voor de verwarming uitgeschakeld, terwijl de warmwaterfunctie normaal in bedrijf blijft.

5 Comment économiser de l'énergie

5.1 Régulation à sonde extérieure

La régulation à sonde extérieure permet un réglage de la température de l'eau de chauffage en fonction de la température extérieure. Autrement dit : plus la température extérieure est faible, plus la température de l'eau de chauffage sera élevée. Par conséquent, le brûleur ne produit pas plus de chaleur qu'il ne le faut à ce moment. Mais il est essentiel de régler le rapport température extérieure/température de l'eau de chauffage sur la régulation à sonde extérieure. C'est ce que l'on nomme la „courbe de chauffe“. Celle-ci varie d'une situation à l'autre. Votre installateur effectuera un pré-réglage lors de l'installation. Les programmes de base internes permettent un réglage automatique des périodes de chauffage (température jour), d'eau chaude et d'abaissement de la température (température nuit). Combinée aux vannes de radiateur thermostatiques, la régulation à sonde extérieure constitue le type de réglage le plus économique des installations de chauffage.

5.2 Abaissement de la température de l'installation de chauffage

Abaissez la température ambiante durant votre sommeil et durant votre absence. Ce système est simple et fiable, grâce à un thermostat à horloge et des programmes de base individuels à régler. Durant la période d'abaissement, abaissez la température de 5 °C maximum par rapport à la température normale. Un écart de température de plus de 5 °C n'entraîne pas une plus grande économie d'énergie, car un refroidissement plus important nécessite plus d'énergie pour réchauffer la pièce. Le fait d'abaisser davantage la température ne présentera un intérêt que lors d'une absence prolongée, par exemple durant les vacances. Veillez à éviter tout risque de gel durant l'hiver.

5.3 Température ambiante

Régalez la température ambiante comme bon vous semble. Sans oublier toutefois que tout degré superflu signifie une augmentation d'environ 6% de votre consommation d'énergie. Adaptez également la température de la pièce à la fonction à laquelle celle-ci est destinée. Par exemple, il n'est en principe pas indispensable que la température d'une chambre à coucher ou d'une pièce inutilisée dépasse 20 °C.

5.4 Réglage du fonctionnement

A défaut de thermostat d'ambiance (avec horloge) pour le réglage de la température, nous vous conseillons d'éteindre la fonction chauffage (au lieu de fermer les vannes de radiateur) durant la période où vous n'avez pas besoin de chauffer votre habitation. L'appareil est donc éteint en ce qui concerne le chauffage, tandis que la fonction eau chaude est toujours activée.

5.5 Gleichmäßig erwärmen

Oft wird aus Sparsamkeit bei einer Zentralheizungsanlage nur das Wohnzimmer beheizt. Über die Wände werden dadurch die nächstgelegenen Räume unkontrolliert mitbeheizt. Das bedeutet, daß unnötig Energie verloren geht.

Ein anderer Zusatzfaktor ist der, daß der Heizkörper in dem Raum, der beheizt wird, eine zu kleine Kapazität aufweist, um auch andere Räume zu beheizen. Die Folge ist, daß der Raum, der beheizt ist, nicht auf die richtige Temperatur zu bringen ist. Es kommt zu Unbehaglichkeit infolge von Zugluft, vergleichbar mit einer offenen stehenden Tür zu einem nicht beheizten Raum. Diese Sparsamkeit wird bestraft, in dem auf diese Weise überhaupt kein angenehmes Innenklima zu erzielen ist. Es besteht sogar die Gefahr, daß die Baumaterialien darunter leiden, wobei die Rißbildung die Folge sein kann. Es ist daher besser, bei mäßiger und strenger Kälte die nächstgelegenen Räume kontrolliert zu beheizen, indem die Heizkörperhähne oder teilweise geöffnet werden.

5.6 Thermostatische Heizkörperhähne und Zimmer(uhren)thermostate

Es sollte klar sein, daß die Montage thermostatischer Heizkörperhähne Vorteile hat. Der Raum hat dadurch exakt die einmal eingestellte Temperatur. Wenn auch ein Zimmer(uhren)thermostat oder eine witterungsabhängige Steuerung mit Innenkompensation eingesetzt werden, müssen die Heizkörperhähne, die in dem Raum montiert sind, indem sich das Zimmer(uhren)thermostat oder die witterungsabhängige Steuerung befinden, vollständig geöffnet bleiben. Sonst ist keine saubere Temperaturregelung gewährleistet, was zu höherem Energieverbrauch führt.

5.7 Steuervorrichtung nicht abdecken

Sorgen Sie dafür, daß das Zimmer(uhren)thermostat oder die thermostatischen Heizkörperhähne nicht durch Möbel oder Gardinen abgedeckt werden. Es muß ungehindert Luft strömen können. Thermostatische Heizkörperhähne können etwa mit Abstandsfühlern ausgestattet werden, wodurch sie auch dann korrekt arbeiten, wenn eine Gardine davor hängt.

5.8 Warmwassertemperatur

Stellen Sie die Warmwassertemperatur nicht höher ein als unbedingt notwendig. Das gilt auch für eine Solo/Boiler-Kombination. Warmwassertemperaturen über 60° C führen zu unnötigem Energieverbrauch und höheren Wartungskosten durch Zunahme von Verkalkung.

5.5 Gelijktijdig verwarmen

Vaak wordt uit zuinigheid bij een centrale verwarmingsinstallatie alleen de woonkamer verwarmd. Via de muren worden hierdoor de naastgelegen ruimten ongecontroleerd mee verwarmd. Dit betekent dat er onnodig energie verloren gaat. Een andere bijkomstigheid is dat de radiator in de kamer waar wel wordt gestookt een te kleine capaciteit heeft om ook andere ruimte te verwarmen. Het gevolg is dat de ruimte waar gestookt wordt niet op temperatuur is te krijgen. Er ontstaat een onbehagelijk gevoel ten gevolge van tocht, vergelijkbaar met het open staan van een deur naar een niet verwarmde ruimte. Deze zuinigheid wordt bestraft doordat er op deze manier nooit een behaaglijk binnenklimaat wordt bereikt. Er is zelfs een kans dat de bouwmaterialen hieronder lijden, met scheurvorming als gevolg. Het is daarom beter om tijdens matige en strenge kou de naastgelegen ruimten gecontroleerd te verwarmen door de radiatorkranen geheel of gedeeltelijk open te draaien.

5.6 Thermostatische radiatorkranen en kamer(klok)thermostaten

Het moge duidelijk zijn dat het aanbrenge van thermostatische radiatorkranen voordelen biedt. De ruimte blijft hierdoor exact op de eenmaal ingestelde temperatuur. Indien ook een kamer(klok)thermostaat of weersafhankelijke regeling met binnencompensatie wordt toegepast, moeten de radiatorkranen die in de ruimte waar de kamer(klok)thermostaat of weersafhankelijke regelaar is geplaatst, geheel geopend blijven. Anders is geen goede temperatuurregeling gewaarborgd, met een hoger energieverbruik tot gevolg.

5.7 Regelapparatuur niet afdekken

Zorg ervoor dat de kamer(klok)thermostaat of thermostatische radiatorkranen niet afgedekt worden door meubels of gordijnen. Er moet ongehinderd lucht langs kunnen stromen. Thermostatische radiatorkranen kunnen met bijvoorbeeld afstandvoelers worden uitgerust, waardoor deze ook juist regelen wanneer er een gordijn voor hangt.

5.8 Warmwatertemperatuur

Stel de warmwatertemperatuur niet hoger in dan noodzakelijk. Dit geldt ook voor een Solo/boiler-combinatie. Warmwatertemperaturen hoger dan 60 °C leiden tot onnodig energieverbruik en hogere onderhoudskosten door toename van verkalking.

5.5 Chauffage uniforme

Souvent, par souci d'économie dans le cas d'une installation de chauffage central, seule la salle de séjour est chauffée. Via les murs, les pièces voisines sont également chauffées de façon incontrôlée. Autrement dit, vous consommez inutilement de l'énergie. Autre conséquence néfaste : le radiateur de la pièce chauffée a une capacité trop faible que pour pouvoir chauffer une autre pièce. Résultat : la pièce où vous chauffez ne se réchauffe pas. Le courant d'air provoque une sensation désagréable, comme si vous ouvriez la porte d'une pièce non chauffée. Cette économie est sanctionnée par le fait qu'elle ne permettra jamais d'obtenir une chaleur douillette. Vous courez même le risque d'endommager vos matériaux de construction et de provoquer des fissures. C'est pourquoi, durant les périodes de froid modéré et de froid glacial, il vaut mieux chauffer les pièces voisines de manière contrôlée, en ouvrant partiellement ou totalement les vannes de radiateur.

5.6 Vannes de radiateur thermostatiques et thermostats d'ambiance (à horloge)

Il est clair que l'installation de vannes de radiateur thermostatiques présente des avantages. De cette manière, la pièce demeure exactement à la même température que lors du premier réglage. Si vous utilisez également un thermostat d'ambiance (à horloge) ou un régulateur à sonde extérieure avec compensation intérieure, les vannes de radiateur situées dans la pièce où sont installés le thermostat d'ambiance (à horloge) ou le régulateur à sonde extérieure doivent rester tout à fait ouvertes. Dans le cas contraire, aucun réglage correct de la température n'est garanti, et vous risquez de consommer davantage d'énergie.

5.7 Ne pas couvrir le matériel de réglage

Evitez de couvrir le thermostat d'ambiance (à horloge) ou les vannes de radiateur thermostatiques avec du mobilier ou des rideaux. L'air doit pouvoir circuler librement. Les vannes de radiateur thermostatiques peuvent, par exemple, être équipées de sondes à distance qui permettent un réglage correct de la température, même si un rideau pend juste devant.

5.8 Température de l'eau chaude

Ne réglez pas l'eau chaude à une température superflue. Cette recommandation vaut également pour les appareils Solo munis d'un préparateur d'eau chaude. Sachez qu'en optant pour des températures supérieures à 60 °C, vous gaspillez de l'énergie et augmentez vos frais d'entretien, car votre appareil s'entartre davantage.

5.9 Einstellung der Wärmestartfunktion (nur Combi)

Die Wärmestartfunktion bei Kombigeräten sorgt dafür, daß sofort warmes Wasser zur Verfügung steht, so daß beim Aufwärmen keine Wartezeit verloren geht. Die Temperatur der eingeschalteten Wärmestartfunktion hängt von der Einstellung der Warmwassertemperatur ab.

Stellen Sie die Temperatur nie höher ein als notwendig, um einen unnötigen Energieverlust zu vermeiden. Wenn längere Zeit kein Warmwasser entnommen werden muß, ist es zu empfehlen, die Wärmestartfunktion abzuschalten (siehe Seite 27).

5.10 Bewußter Umgang mit Wasser

Ein bewußter Umgang mit dem Wasser kann die Verbrauchskosten erheblich senken, beispielsweise, daß Sie Duschen statt Baden. Ein wassersparender Duschkopf verbraucht etwa ein Drittel Wasser weniger als Sie für ein Bad benötigen. Ein tropfender Hahn verbraucht etwa 2.000 Liter Wasser zusätzlich pro Jahr, und ein defekter Schwimmer im Spülkasten der Toilette ergibt einen Mehrverbrauch an Wasser von ca. 4.000 Litern; diese Probleme zu beseitigen ist hingegen mit relativ geringen Kosten verbunden.

5.11 Belüftung

Öffnen Sie in der Heizperiode das Fenster nur zur Belüftung und nicht zur Temperaturregelung. Wenn Sie das Fenster kurze Zeit ganz geöffnet halten, ist das wirkungsvoller, als es den ganzen Tag auf "Kipp" zu setzen. Schalten Sie während der Belüftungsperiode das Zimmer(uhren)thermostat herunter und/oder schließen Sie die thermostatischen Heizkörperhähne in dem Raum, in dem gelüftet wird. Durch diese Maßnahme ist eine hervorragende Belüftung möglich, ohne daß die Wohnung unnötig abkühlt, wodurch das Heizgerät aktiviert wird, um den Energieverlust wieder auszugleichen.

5.12 Wartung

Jede Maschine braucht nach einer bestimmten Betriebslaufzeit eine Wartung. Damit steht und fällt das zuverlässige Funktionieren. Wie Sie auch Ihren Wagen regelmäßig zur Inspektion bringen, braucht auch eine Zentralheizungsanlage eine Wartung. Regelmäßige Wartungen verlängern die Lebensdauer und verbessern die Zuverlässigkeit der Zentralheizungsanlage. Eine gut gewartete Zentralheizungsanlage funktioniert mit höchstem Wirkungsgrad und ist dadurch energiesparender. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit einem Handwerksfachbetrieb abzuschließen.

5.9 Instelling van de warmestartfunctie (alleen combi)

De warmestartfunctie bij combitoestellen zorgt ervoor dat er direct warm water ter beschikking staat zodat er geen wachttijd is voor opwarmen. De temperatuur van de ingeschakelde warmestartfunctie is gekoppeld aan de warmwatertemperatuurinstelling.

Stel de temperatuur niet hoger in dan noodzakelijk, om onnodig energieverlies te voorkomen. Indien langere tijd geen warmwater getapt hoeft te worden is het aan te bevelen om de warmestartfunctie uit te schakelen, zie blz. 27.

5.10 Bewuste omgang met water

Een bewuste omgang met het water kan de verbruikskosten aanzienlijk verlagen, bijvoorbeeld door een douche in plaats van een bad nemen. Een waterbesparende douchekop verbruikt circa eenderde minder water dan het vullen van een bad. Een druppelende kraan verbruikt circa 2000 liter water extra per jaar en een defecte vlotter in de stortbak van het toilet circa 4000 liter water, terwijl dit tegen relatief geringe kosten verholpen kan worden.

5.11 Ventileren

Open tijdens de stookperiode het raam alleen voor ventilatie en niet om de temperatuur te regelen. Een korte tijd het raam geheel open is effectiever dan de hele dag het raam op een kier. Zet tijdens de ventilatieperiode de kamer(klok)thermostaat lager en/of sluit de thermostatische radiatorcransen in de ruimte waar geventileerd wordt. Door deze maatregel is een uitstekende luchtverfrissing mogelijk zonder dat de woning onnodig afkoelt door energieverlies doordat het cv-toestel in bedrijf komt.

5.12 Onderhoud

Elke machine heeft na een bepaalde bedrijfstijd onderhoud nodig. Hiermee valt en staat de betrouwbare werking. Zoals u uw auto regelmatig laat onderhouden heeft ook een cv-toestel onderhoud nodig. Onderhoud op regelmatige tijden verlengt de levensduur en verhoogt de betrouwbaarheid van uw cv-toestel. Een goed onderhouden cv-toestel functioneert met het hoogste rendement en is daardoor energiezuiniger. Wij adviseren om een onderhoudscontract af te sluiten bij een deskundig installatiebedrijf.

5.9 Réglage de la fonction Quick Start (uniquement pour les chaudières mixtes)

Dans le cas des chaudières mixtes, la fonction Quick Start vous permet d'obtenir directement de l'eau chaude et supprime ainsi la période d'attente nécessaire pour le réchauffement de l'eau. La température de la fonction Quick Start activée est liée au réglage de la température de l'eau chaude.

Évitez de régler une température trop élevée, afin d'éviter toute consommation d'énergie superflue. Si n'avez pas besoin d'eau chaude pendant une plus longue période, nous vous conseillons d'éteindre la fonction Quick Start. Voir p. 27.

5.10 Utilisation intelligente de l'eau

Une utilisation intelligente de l'eau (par ex. prendre une douche, au lieu d'un bain) permet de réduire sensiblement les frais de consommation. L'utilisation d'une tête de douche économique permet de réduire d'environ un tiers la consommation d'eau habituellement nécessaire pour prendre un bain. Un robinet qui goutte provoque une consommation excédentaire d'environ 2000 litres par an et un flotteur défectueux dans la cuve des toilettes peut entraîner une consommation excédentaire d'environ 4000 litres d'eau, alors que de telles fuites peuvent être réparées à un prix relativement minime.

5.11 Aération

Durant la période de chauffe, n'ouvrez la fenêtre que pour aérer la pièce et non pour régler la température. Il est préférable d'ouvrir tout grand la fenêtre durant un bref instant que de l'entrouvrir durant toute la journée (efficacité accrue). Durant la période d'aération, diminuez la température du thermostat d'ambiance (à horloge) et/ou fermez les vannes de radiateur thermostatiques dans la pièce que vous aérez. Cette mesure permet de renouveler parfaitement l'air sans refroidir inutilement l'habitation en subissant une perte d'énergie suite à la mise en marche de la chaudière.

5.12 Entretien

Au bout d'un certain laps de temps, toutes les machines nécessitent un entretien. Cet entretien garantit le bon fonctionnement de l'appareil. Votre véhicule nécessite des entretiens réguliers, il en va de même pour votre chaudière. Ces entretiens réguliers augmentent la durée de vie et la fiabilité de votre appareil de chauffage. Une chaudière correctement entretenue obtiendra un rendement optimal et vous permettra de réaliser des économies d'énergie. Nous vous conseillons de conclure un contrat d'entretien avec une entreprise d'installateurs compétents.

N.V. Vaillant S.A.

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

834603_12BE 06 2004 Änderungen vorbehalten · Wijzigingen voorbehouden · sous réserve de modifications