

# Gebruikersinstructie

## Hoog Rendement Gaswandketel Nefit TopLine

**HR**



**AquaPower HRC**



**AquaPower Plus HRC**



**NEFIT** 

<b>1</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>6</b>
1.2	Opstellingsruimte .....	7
1.3	Luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem .....	8
1.4	Kwaliteit van het cv-water .....	8
1.5	Werkzaamheden aan het cv-toestel .....	8
1.6	Reinigen van de mantel .....	9
1.7	Onderhoudsfrequentie .....	9
1.8	Symbolen in het document .....	10
<b>2</b>	<b>Voorschriften</b> .....	<b>11</b>
2.1	Toepassingsgebied .....	11
2.2	Garantiebepalingen .....	11
2.3	CE-norm .....	11
<b>3</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>17</b>
3.1	Algemeen .....	17
3.2	Bedieningspaneel .....	18
3.3	Infomenu .....	21
3.4	Instelmenu .....	26
3.5	Kinderslot .....	30

<b>4</b>	<b>Inbedrijfstelling</b> .....	<b>31</b>
4.2	Installatiedruk controleren en corrigeren .....	32
4.3	Instellingen invoeren .....	35
<b>5</b>	<b>Displaycodes</b> .....	<b>38</b>
5.1	Storingen herkennen en verhelpen .....	38
<b>6</b>	<b>Uit bedrijf nemen</b> .....	<b>45</b>
6.1	Uit bedrijf nemen voor een langere periode .....	45
6.2	Bij vorstgevaar .....	46

Geachte klant,

Gefeliciteerd met uw nieuwe Hoog Rendement ketel van Nefit. U heeft hiermee een product, dat aan alle eisen voldoet die er aan gesteld worden. Het toestel is met de meeste zorg samengesteld, zodat u vele jaren zorgeloos uw woning kunt verwarmen. Wij wensen u veel warmte toe.

Deze gebruikersinstructie is van toepassing op de Hoog Rendement Gaswandketels:

- Nefit TopLine HR 25
- Nefit TopLine HR 30
- Nefit TopLine HR 45
- Nefit TopLine AquaPower HRC 25/CW4
- Nefit TopLine AquaPower HRC 25/CW5
- Nefit TopLine AquaPower HRC 30/CW5
- Nefit TopLine AquaPower HRC 45/CW6
- Nefit TopLine AquaPower Plus HRC 25/CW6
- Nefit TopLine AquaPower Plus HRC 30/CW6

Het primaire doel van deze gebruikersinstructie is het verschaffen van informatie aan de gebruiker over het bedienen van het cv-toestel. Deze gebruikersinstructie is aan de onderzijde van het cv-toestel gevoegd.

Voor een optimaal veilig, economisch en milieuvriendelijk gebruik van het cv-toestel raden wij u aan deze gebruikersinstructie in acht te nemen.

De benaming van het cv-toestel is uit de volgende delen samengesteld:

- TopLine:            typenaam  
HR:                 Hoog Rendement cv-toestel (zonder tapwatervoorziening)  
AquaPower HRC:   Hoog Rendement cv-toestel (met tapwatervoorziening)  
25, 30 of 45:        het maximale cv-vermogen is 25, 30 resp. 45 kW  
CW:                 prestatielabel afgegeven op tapwatercomfort door Gastec (zie pag. 14)  
Plus:                cv-toestel met het hoogste tapwatercomfort uit deze AquaPower Line.

Nefit B.V. werkt continu aan verbetering van haar producten. Wijzigingen in technische gegevens zijn dus mogelijk. Heeft u een idee voor verbetering of heeft u onregelmatigheden vastgesteld, dan kunt u contact met ons opnemen.

Nefit B.V., Postbus 3, 7400 AA Deventer.

Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00

Documentnr.: 7746800039 – 5123 – 06/2007

De fabrikant van het cv-toestel is niet verantwoordelijk voor schades die zijn ontstaan doordat de aanwijzingen in deze gebruikersinstructie niet zijn opgevolgd.

Neem bij twijfel of vragen altijd contact op met de installateur of het servicebedrijf.

# 1 Veiligheid

## 1.1 Neem de volgende opmerkingen in acht



**Gevaar:** door de explosie van brandbare gassen.

Bij gasgeur bestaat explosiegevaar!

- Geen open vuur! Niet roken! Geen aansteker gebruiken!
- Vermijd vonkvorming! Gebruik geen elektrische schakelaar, telefoon, stekker of bel!
- Sluit de hoofdgaskraan!
- Open ramen en deuren!
- Waarschuw alle huisbewoners, maar gebruik niet de elektrische bel!
- Bel de gasdistributiemaatschappij op van buiten het gebouw!
- Verlaat bij hoorbaar uitstromen onmiddellijk het gebouw, voorkom betreden door derden en informeer politie en brandweer van buiten het gebouw.



**Gevaar:** door rookgassen.

- Schakel het cv-toestel uit!
- Open ramen en deuren!
- Informeer een erkend installateur.



**Gevaar:** door elektrische stroom bij geopend cv-toestel.

- Alvorens het cv-toestel te openen: schakel het cv-toestel stroomloos door de netstekker uit de wandcontactdoos te halen.
- Beveilig het cv-toestel tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.

## 1.2 Opstellingsruimte



**Gevaar:** door brand.

- Ontvlambare materialen of vloeistoffen mogen niet in de buurt van het cv-toestel worden opgeslagen of gebruikt.



**Voorzichtig:** schade aan het cv-toestel.

- Let erop dat de opstellingsruimte van het cv-toestel vorstvrij is.

Het cv-toestel mag alleen gemonteerd en omgebouwd worden door een installateur die, op grond van zijn vakopleiding en ervaring, over voldoende vakkennis beschikt over cv- en gasinstallaties.

### 1.3 Luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem

Indien het cv-toestel als open toestel is geïnstalleerd (cv-toestel haalt lucht voor verbranding uit de opstellingsruimte), dan dient de opstellingsruimte voorzien te zijn van de noodzakelijke luchttoevoeropeningen en moet de lucht vrij van stof en chemisch agressieve stoffen zijn (bijvoorbeeld: bouwstof en halogenen, welke chloor of fluorverbindingen bevatten) om zo corrosie te voorkomen.

- Plaats geen voorwerpen voor de luchttoevoeropeningen. Deze moeten altijd vrij zijn.

### 1.4 Kwaliteit van het cv-water

Gebruik als vul- en bijvulwater voor de cv-installatie uitsluitend onbehandeld leidingwater. Het is niet toegestaan waterbehandeling toe te passen zoals o.a. pH-verhogende/verlagende middelen (chemische toevoegmiddelen en/of inhibitoren), antivries en waterontharding.

### 1.5 Werkzaamheden aan het cv-toestel

De installatie-, inbedrijfsstellings-, inspectie-, onderhouds- en eventuele reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door erkende installateurs worden uitgevoerd volgens de in de installatie-instructie vermelde voorschriften.



## 1.6 Reinigen van de mantel

Voor een schoon cv-toestel kunt u de mantel van het cv-toestel reinigen met een vochtige doek (water/zeep). Gebruik in geen geval schurende of agressieve reinigingsmiddelen die de lak of kunststofdelen kunnen aantasten.

## 1.7 Onderhoudsfrequentie

Voor een optimale-, duurzame- en veilige werking van het cv-toestel maar ook voor eventuele aanspraak op fabrieksgarantie moet het cv-toestel minimaal eenmaal per 2 jaar door een erkend installatie- of servicebedrijf onderhouden worden volgens de installatie-instructie. Geadviseerd wordt een onderhoudscontract met een erkend installateur of servicebedrijf af te sluiten.

## 1.8 Symbolen in het document



**Waarschuwingen** in dit document worden met een waarschuwingssymbool aangegeven in een grijs vlak

Signaalwoorden geven de ernst aan voor het gevaar dat op kan treden, wanneer de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

- **Voorzichtig** betekent, dat lichte materiele schade kan optreden.
- **Waarschuwing** betekent, dat licht persoonlijk letsel of zware materiële schade kan optreden.
- **Gevaar** betekent, dat zware letselschade kan optreden. In bijzonder zware gevallen bestaat levensgevaar.



**Opmerkingen** in dit document worden met informatiesymbool aangegeven en begrenst door een lijn erboven en eronder.

De opmerkingen bevatten belangrijke extra informatie.

De opmerkingen bevatten geen waarschuwingen voor gevaar.

## 2 Voorschriften

### 2.1 Toepassingsgebied

Het cv-toestel dient voor normaal huishoudelijk gebruik te worden toegepast, op basis van een gemiddeld aantal bedrijfsuren. Zie ook de meegeleverde garantietaart.

### 2.2 Garantie bepalingen

Voor de garantie bepalingen wordt verwezen naar de meegeleverde garantietaart. Belangrijk voor eventuele aanspraak op garantie is dat de garantietaart onmiddellijk na installatie van het cv-toestel wordt ingevuld en teruggezonden naar het op de garantietaart vermelde adres.

### 2.3 CE-norm



Het cv-toestel voldoet aan de Europese norm. De verklaring is opgenomen in de installatie-instructie.

## 2.4 Gaskeurlabels (fig. 1 t/m 4)

De Hoog Rendement Gaswandketels Nefit TopLine HR, AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC dragen een Gaskeurlabel. Dit is een onafhankelijk prestatielabel dat door de keuringsinstantie Gastec N.V. wordt toegekend aan die gasverbruikstoestellen die voldoen aan specifieke eisen met betrekking tot een aantal doelmatigheids-, milieutechnische- en comfortaspecten.

Voor meer informatie over het gaskeurlabel zie <http://www.epk.nl>.



fig. 1 Gaskeurlabel HR-toestel



fig. 2 Gaskeurlabel CW4

Het Gaskeurlabel is onderverdeeld in de volgende labels:

### HR-label (HR = Hoog Rendement verwarming)

De Nefit TopLine HR, AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC zijn geclassificeerd met het HR-label 107. Dit houdt in dat het rendement van het cv-toestel tijdens cv-bedrijf 107 % (onderwaarde) is. Dit betekent dat het cv-toestel zuinig is met energie, dus lagere energiekosten en beter voor het milieu.

### HRww-label (HRww = Hoog Rendement Warm Water)

De Nefit TopLine AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC beschikken over het HRww-label. Het HRww-label geeft aan dat het cv-toestel op een zuinige en efficiënte wijze warm water produceert, dus zonder verspilling van energie en water. Het HRww-label mag gebruikt worden bij een EPN-berekening.



fig. 3 Gaskeurlabel CW5



fig. 4 Gaskeurlabel CW6

### **CW-label**

De Nefit TopLine AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC dragen een CW-label. Dit is een prestatielabel dat aangeeft dat het cv-toestel bij de bereiding van warm water voldoet aan bepaalde toepassingsklassen voor Comfort Warm water.

Voor het maximale tapwatercomfort volgens CW-norm is de voorkeursinstelling van het tapwater standaard al ingesteld op 60 °C.

CW-label 4 betekent dat het cv-toestel geschikt is voor:

- een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min van 60 °C;
- een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min van 60 °C (dit komt overeen met 6 tot 12,5 l/min bij 40 °C);
- het vullen van een bad met 120 liter water van 40 °C gemiddeld, binnen 11 minuten.

CW-label 5 betekent dat het cv-toestel geschikt is voor:

- een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min van 60 °C;
- een douchefunctie vanaf 3,6 tot tenminste 7,5 l/min van 60 °C (dit komt overeen met 6 tot 12,5 l/min bij 40 °C);
- het vullen van een bad met 150 liter water van 40 °C gemiddeld, binnen 10 minuten.

CW-label 6 betekent dat het cv-toestel geschikt is voor:

- een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min. van 60 °C;
- een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min. van 60 °C, gelijktijdig met een douchefunctie vanaf 3,6 l/min. tot tenminste 7,5 l/min. van 60 °C (dit komt overeen met 6 tot 12,5 l/min. bij 40 °C);
- het vullen van een bad met 150 liter water van 40 °C gemiddeld, binnen 10 minuten, gelijktijdig met een CW-tapdebiet van tenminste 7,5 l/min. van 60 °C.;
- het vullen van een bad met 200 liter water van 40 °C gemiddeld, binnen 10 minuten zonder gelijktijdigheid met een andere functie.

### **SV-label (SV = Schonere Verbranding)**

De Hoog Rendement Gaswandketels Nefit TopLine HR, AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC-toestellen beschikken over een geavanceerde brander. De NO<sub>x</sub>-uitstoot is hierdoor zo laag mogelijk en daardoor voldoet het cv-toestel aan het gaskeurlabel Schonere Verbranding.

**NZ-label (NZ = Naverwarming Zonneboiler)**

Bij een zonne-energiesysteem zorgt de zon deels voor opwarmen van het water. Wanneer de zon niet (fel) genoeg schijnt, dient het sanitaire water naverwarmd te worden. De Nefit Top-Line AquaPower HRC en AquaPower Plus HRC-toestellen voldoen aan de specifieke eisen voor die functie en is dus voorzien van het NZ-label. Dit betekent: geschikt voor "Naverwarming Zonneboiler".



## 3 Bediening

### 3.1 Algemeen

Aan de onderzijde van het cv-toestel bevindt zich een vakje met de gebruikersinstructie van het cv-toestel (fig. 5, pos. 1).

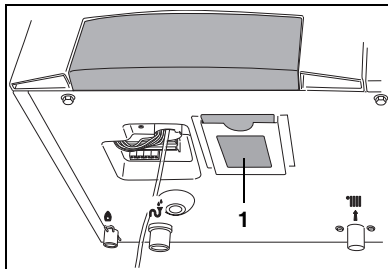


fig. 5 Gebruikersinstructie

## 3.2 Bedieningspaneel

Het bedieningspaneel is voorzien van de volgende elementen:

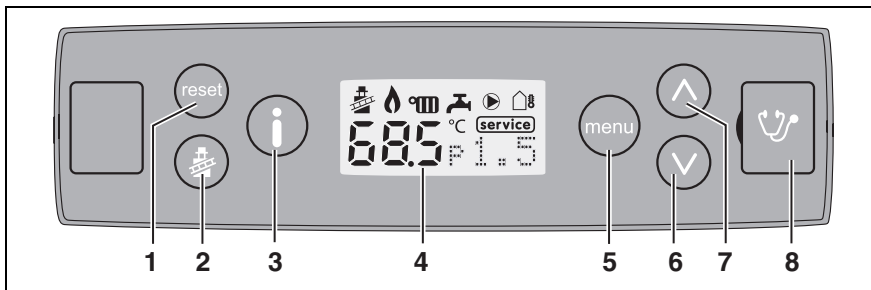





fig. 6 Bedieningspaneel

**Resettoets “” (fig. 6, pos. 1)**

In geval van bepaalde storingen kan het noodzakelijk zijn om het toestel door middel van de “”-toets te herstarten. Dit is het geval bij een knipperende displaycode. Tijdens de reset geeft het display “rE” aan.

**Schoorsteenveger-toets “” (fig. 6, pos. 2)**


Met de “”-toets kan het cv-toestel in schoorsteenvegerbedrijf (servicebedrijf) worden genomen. Deze stand is speciaal aangebracht voor de servicemonteur.




**Waarschuwing:** schade aan de installatie.

Uitsluitend bij vloerverwarming door oververhitting van de vloerleidingen.







- Stel de maximale cv-watertemperatuur niet hoger in dan is toegestaan voor het vloerverwarmingscircuit.

**Infotoets “” (fig. 6, pos. 3)**


Met de “”-toets wordt het infomenu geopend. Zie ook paragraaf 3.3 "Infomenu" op pagina 21.

### Display (fig. 6, pos. 4)

Het display geeft alle instellingen en displaycodes weer. Displayweergaves:

-  : Het cv-toestel bevindt zich in schoorsteenvegerbedrijf (servicebedrijf)
-  : Het cv-toestel brandt voor cv- of tapwaterbedrijf
-  : Het cv-toestel bevindt zich in cv-bedrijf
-  : Het cv-toestel bevindt zich in tapwaterbedrijf
-  : Cv-pomp draait
-  : Weergave buitentemperatuur (indien de buitenvoeler is aangesloten)
- **service** : Cv-toestel vraagt om service. Het cv-toestel blijft (beperkt) in bedrijf.

### Menutoets “” (fig. 6, pos. 5)


Druk op de “”-toets om toegang tot het instelmenu te krijgen. Zie ook paragraaf 3.4 "Instelmenu" op pagina 26.








### Pijl naar boven/pijl naar beneden toetsen “/” (fig. 6, pos. 6 en 7)

Deze toetsen worden gebruikt om door de menu's te bladeren of om instellingen te wijzigen in het instelmenu.

### Service Connector “ Hier kan de installateur een Nefit Service Tool aansluiten om bij storingen eenvoudig een diagnose te kunnen stellen.

## 3.3 Infomenu

Via de “

Normaal bedrijf		
		Displaywaarde: Actuele cv-watertemperatuur in °C.
		Systeemdruk is 1,5 bar.
		Toestel brandt voor cv- of tapwaterbedrijf.
		Toestel heeft tapwater vraag.
		CV-pomp draait.
		Toestel heeft cv-warmtevraag.

**1 Aanvoertemperatuurweergave**

①



Menu-instelling: CV-bedrijf, maximale cv-watertemperatuur in °C.  
Bij weergave van "OFF" is de cv-functie in het instelmenu uitgeschakeld (zie par. 3.4, stap 1.1).


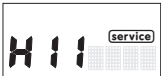


**2 Tapwaterbedrijf**

②



Menu-instelling: tapwaterbedrijf, maximale tapwatertemperatuur in °C.  
Bij weergave van "OFF" is de tapwaterfunctie in het instelmenu uitgeschakeld (zie par. 3.4, stap 2.1).

**3 Servicecode (menu item alleen zichtbaar als er een servicemelding is)**

Ⓟ	 The display shows the code 'H07' in large digits, with 'service' written in a small box to the right. Below the digits are several small squares representing a keypad.	Servicecode, zie hoofdstuk 5 op pagina 38.
	 The display shows the code 'H11' in large digits, with 'service' written in a small box to the right. Below the digits are several small squares representing a keypad.	
	 The display shows the code 'H12' in large digits, with 'service' written in a small box to the right. Below the digits are several small squares representing a keypad.	
<b>4 Bedrijfsstoestand</b>		
Ⓟ	 The display shows the code '2F' in large digits, with '260' written in smaller digits to the right. Below the digits are several small squares representing a keypad.	Displaycode, zie hoofdstuk 5 op pagina 38.

**5 Systeemdruk**

Ⓟ

LCD display showing system pressure: 'P 15 bar'. The '15' is large and bold, with 'bar' in smaller text below it.

Systeemdruk in bar.

**6 Actuele aanvoertemperatuur**

Ⓟ

LCD display showing current supply temperature: '80.0 °C'. The '80.0' is large and bold, with '°C' in smaller text to the right.

Cv-watertemperatuur in °C.

**7 Uitstroomhoeveelheid tapwater**

Ⓟ

LCD display showing tap water flow rate: '5.6 l/min'. The '5.6' is large and bold, with a tap icon above the '6' and 'l/min' below it.

Uitstroomhoeveelheid tapwater in liters per minuut.

**8 Actuele status setpoint**

Ⓟ

LCD display showing current status setpoint: '60 °C Setp'. The '60' is large and bold, with a radiator icon above the '0' and '°C Setp' below it.



Berekende cv-watertemperatuur in °C. Deze waarde wordt bepaald door de regeling:

: CV- of schoorsteenvegerbedrijf / standby (vorstbeveiliging)




: Tapwaterbedrijf







### 9 Buitentemperatuur (menu item alleen zichtbaar als er een buitenvoeler op het cv-toestel is aangesloten)

		<p>Buitentemperatuur in °C (indien deze sensor gedetecteerd is).  <b>N.B.</b> een kortgesloten sensor wordt met drie streepjes in het numerieke veld weergegeven.</p>
--	---	---





### 10 Ionisatiestroom

		<p>Ionisatiestroom in micro-ampere (<math>\mu A</math>).          Het vlamsymbool “” wordt weergegeven als een vlam gedetecteerd wordt door de branderautomaat.</p>
--	---	--

### 11 Toestelmodulatie

		<p>Actueel toestelvermogen (%)   : CV- of schoorsteenvegerbedrijf   : Tapwaterbedrijf</p>
--	---	---

### 12 Cv-pomp modulatie


		<p>Actueel toerental cv-pomp (%)          Ga met de “”-toets terug naar het vorige item of verlaat het menu met de “”-toets.</p>
--	---	--

## 3.4 Instelmenu

Via de "☰"-toets kunnen waarden in het instelmenu gewijzigd worden. Met de "⬆" en "⬇"-toetsen kunt u door het instelmenu bladeren. Door de "☰"-toets in te drukken kan de weergegeven waarde gewijzigd worden. Met de "⬆" en "⬇"-toetsen kan de waarde verlaagd of verhoogd worden. Als u de bediening enige tijd niet meer gebruikt, wordt de standaard weergave getoond en het instelmenu verlaten.

### 3.4.1 Instellingen wijzigen


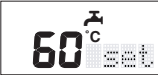
- Druk op de "☰"-toets.
- Zoek met de "⬇" en "⬆"-toetsen de instelling die gewijzigd moet worden.
- Druk op de "☰"-toets totdat de waarde in het display knippert.
- Druk op de "⬆" of "⬇"-toets om de waarde te wijzigen.
- Druk kort op de "☰"-toets om de ingestelde waarde te bevestigen.
- Verlaat het instelmenu door nogmaals op de "☰"-toets te drukken.

**1**  CV-instellingen




	 On	Wijziging van deze waarden is van invloed op het goed functioneren van uw cv-toestel. Raadpleeg uw installateur.
	 80 °C max	
	 80 % max	

## 2 Tapwater instellen

### 2.1 Tapwaterbedrijf

Ⓟ		<p>De Comfort-stand levert snel de gewenste tapwatertemperatuur. De "Off"-stand schakelt het tapwaterbedrijf uit. De fabrieksinstelling is "Comf".<sup>1)</sup> [instelbereik: Comf - Eco - Off]</p> <p><b>Let op:</b> Indien het cv-toestel als naverwarmer van een zonneboiler fungeert, mag het tapwaterbedrijf niet op de "Off"-stand ingesteld worden.</p>
Ⓟ		<p>De tapwatertemperatuur is instelbaar in °C. De fabrieksinstelling is "60".<sup>1)</sup> [instelbereik: 30 - 60 °C] [instelbereik: 40 - 60 °C bij Nefit TopLine AquaPower HRC]</p> <p><b>Let op:</b> Indien het cv-toestel als naverwarmer van een zonneboiler fungeert, mag in verband met risico op vorming van de legionellabacterie niet op een lagere temperatuur dan 60 °C worden ingesteld.</p>

**3** ▶ **Pompinstellingen**

Ⓥ		Wijziging van deze waarden is van invloed op het goed functioneren van uw cv-toestel. Raadpleeg uw installateur.
Ⓥ		
<b>3.1 Pompnadraaitijd</b>		
Ⓥ		De pompnadraaitijd is instelbaar in minuten. De fabrieksinstelling is 5 min. [instelbereik: 1 - 60 min of 24 uur].

<sup>1)</sup> De fabrieksinstelling komt overeen met de CW-classificatie.

### 3.5 Kinderslot

- Druk 5 seconden lang gelijktijdig de "⤴" en "⤵"-toets om het kinderslot te activeren.

Het woord "Lock" (fig. 7) zal 5 seconden lang weergegeven worden. Alleen de "i"-toets en "Ⓜ"-toets zijn nog actief. Alle andere functies zijn nu geblokkeerd.

- Om het kinderslot te ontgrendelen druk weer 5 seconden lang gelijktijdig de "⤴" en "⤵"-toets.

Het woord "Lock" zal verdwijnen en de bediening springt weer terug naar de normale weergave.

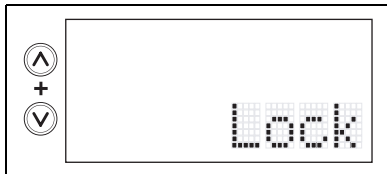


fig. 7 Display - Lock

## 4 Inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u het cv-toestel in bedrijf moet nemen.  
Voor de verdere inbedrijfstelling gaat u als volgt te werk:

### 4.1 Cv-toestel in bedrijf nemen

- Open de gaskraan langzaam, door deze een  $\frac{1}{4}$  omwenteling linksom te draaien (fig. 8, pos. 2). In de positie "open" staat de gaskraan verticaal.
- Steek de netstekker in de wandcontactdoos.
- Creëer een warmtevraag, door de (kamer)thermostaat voldoende hoog in te stellen.

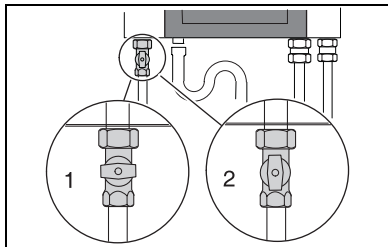


fig. 8 Gaskraan

pos. 1: Gaskraan gesloten

pos. 2: Gaskraan open

## 4.2 Installatiedruk controleren en corrigeren

Bij pas gevulde verwarmingsinstallaties moet de installatiedruk (tussen P1.0 - P2.0) eerst dagelijks en later met steeds groter wordende intervallen worden gecontroleerd. Bij de hoogste cv-watertemperatuur mag de installatiedruk 3,0 bar niet overschrijden (overstort wordt geopend).

Indien het cv-toestel een "service"-melding geeft en de installatiedruk lager dan 0,5 bar is, dient u de verwarmingsinstallatie als volgt te vullen:

- Sluit een slang aan op de waterkraan en laat deze vol lopen met water, zodanig dat er geen lucht meer in de slang zit (fig. 9).
- Sluit de waterkraan.

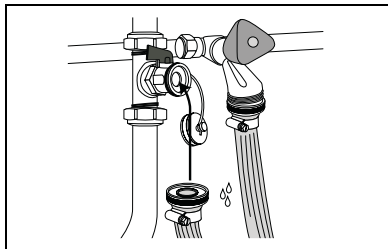


fig. 9 Vullen van de cv-installatie



- Sluit de slang aan op de vulkraan onder het cv-toestel (fig. 10).



Bij langzaam vullen gaat het ontluchten van de cv-installatie het meest optimaal.

- Draai de waterkraan volledig, en de vulkraan slechts gedeeltelijk open (fig. 11).
- Lees de installatiedruk af rechtsonder in het display.

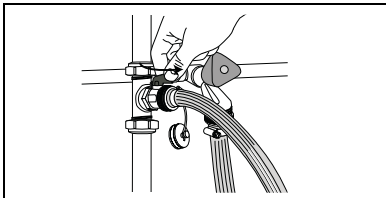


fig. 10 Vullen van de cv-installatie

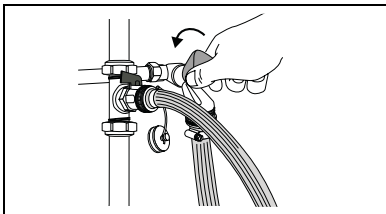


fig. 11 Vullen van de cv-installatie

- Vul de installatie tot de druk circa 1,5 bar bedraagt en sluit dan de vulkraan (fig. 12).
- Ontlucht alle verwarmingslichamen in de cv-installatie (fig. 13). Begin hierbij op de laagste verdieping in het pand, en ga steeds één verdieping hoger.
- Lees opnieuw de installatiedruk af op het display van het bedieningspaneel. Indien de druk lager is dan 0,8 bar, dient het cv-toestel weer bijgevuld te worden zoals boven staat omschreven.
- Sluit de waterkraan.
- Sluit de vulkraan van het cv-toestel.
- Verwijder de slang.
- Draai de sluitkap op de vulkraan.



fig. 12 Installatiedruk

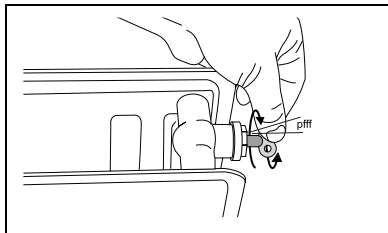


fig. 13 Verwarmingslichamen ontluchten

## 4.3 Instellingen invoeren

### 4.3.1 Cv-watertemperatuur ““

De in te stellen cv-watertemperatuur is afhankelijk van de soort installatie in uw woning. Laat u door uw installateur informeren over de in te stellen waarde (fabrieksinstelling is 80 °C). In onderstaande tabel wordt een richtlijn gegeven voor de in te stellen cv-watertemperatuur.

Soort installatie	Cv-watertemperatuur
Vloerverwarming	40 °C
Radiatoren	75 °C - 90 °C
Convectoren	90 °C

*tabel 1 Cv-watertemperatuur*

### 4.3.2 Tapwatertemperatuur ““

Vanaf fabriek is het cv-toestel standaard op een tapwatertemperatuur van 60 °C ingesteld. Bij deze instelling is het redelijkerwijs uitgesloten, dat eventueel aanwezige legionellabacteriën zich vermenigvuldigen. Om echter aan de verschillende comfortwensen per gebruiker te kunnen voldoen beschikt uw cv-toestel over een instelbare tapwatertemperatuur (zie paragraaf 3.4 "Instelmenu"). Het cv-toestel kan desgewenst op een lagere tapwatertemperatuur worden ingesteld.

Indien het cv-toestel op een lagere tapwatertemperatuur wordt ingesteld, dient rekening te worden gehouden met een geringe kans op legionellavorming. Bij dagelijks gebruik van de tapwaterinstallatie is de kans dat de legionellabacterie zich vermenigvuldigt nagenoeg uitgesloten.

Indien langere tijd geen gebruik wordt gemaakt van de tapwatervoorziening (bijvoorbeeld tijdens de vakantieperiode en/of met de tapwaterregeling van bepaalde ModuLine thermostaten) en de instelmogelijkheid staat op een stand lager dan 60 °C, dan wordt geadviseerd om het cv-toestel op "Eco" in te stellen, zie het instelmenu.



Geldt voor de Nefit TopLine AquaPower Plus HRC/CW6 cv-toestellen. De stand "Eco" levert een aanzienlijke besparing op het gasverbruik t.o.v. de stand "Comf", zonder merkbaar verlies aan tapwatercomfort. Voor alle andere situaties is deze stand niet aan te bevelen.

---

### 4.3.3 Vorstbeveiliging

Het cv-toestel is voorzien van een geïntegreerde vorstbeveiliging. Dit betekent dat geen vorstbeveiliging voor het cv-toestel aangebracht hoeft te worden.

De vorstbeveiliging schakelt het cv-toestel in bij een toestelwatertemperatuur van 7 °C en schakelt het cv-toestel uit bij een toestelwatertemperatuur van 15 °C.

De cv-installatie wordt niet beveiligd tegen vorst.

Wanneer de installatie geregeld wordt met een ruimtetemperatuurregeling en er sprake is van bevroeringsgevaar voor delen van de installatie die buiten het bereik van deze ruimtetemperatuurregeling liggen, bijvoorbeeld radiatoren in de garage, dan moet de nadraaitijd van de pomp worden ingesteld op 24 uur.

- Stel de nadraaitijd van de pomp in volgens Instelmenu op pagina 26.

### 4.3.4 Instellen van de kamerthermostaat

- Stel de kamerthermostaat in op de gewenste ruimtetemperatuur.

Zodra het cv-toestel brandt, wordt indien nodig eerst het tapwater verwarmd. Daarna wordt de cv-installatie verwarmd.

## 5 Displaycodes

### 5.1 Storingen herkennen en verhelpen

Een knipperende displaycode geeft aan dat het cv-toestel om veiligheidsredenen is vergrendeld. Na het verhelpen van de storing is het cv-toestel met een druk op de “Reset”-toets te resetten. Na de opstartfase is het cv-toestel weer in normaal bedrijf.

Storingmeldingen zijn te herkennen aan een knipperend display en beginnen met een ander teken dan:

- “0..“
- “-R“
- “-H“
- “=H“

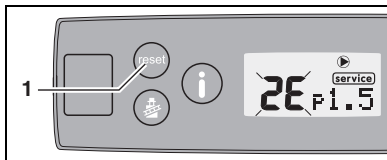







fig. 14 Toets „Reset“

Voorbeeld:

Displaycode		Betekenis
		"willekeurig knipperende displaycode" - cv-toestel staat in storing.
		CV-pomp blijft draaien tijdens deze 2E-storing.

- Druk gedurende ca. 5 seconden op de ""-toets (fig. 14, **pos. 1**) om het cv-toestel te herstarten.

Op het display verschijnt "rE". Het cv-toestel probeert op te starten. Wanneer op het display vervolgens een normale bedrijfscode verschijnt ("□.", "—R", "—H" of "—H"), is de storing verholpen. Is dit niet het geval, dan dient u de reset nog twee- tot driemaal te herhalen.

#### Wanneer de storing niet gereset kan worden:

- Noteer de storingscode en informeer uw installateur.



**Waarschuwing:** schade aan de installatie door vorst.

Wanneer de verwarmingsinstallatie, bijv. ten gevolge van een storing, niet is ingeschakeld, kan deze bij vorst bevriezen.

- Wanneer de installatie ten gevolge van een storing meerdere dagen uitgeschakeld blijft, moet het verwarmingswater op het laagste punt van de installatie via de vul- en aftapkraan van de cv-toestel worden afgetapt, om te voorkomen dat de installatie bij vorstgevaar zou kunnen bevriezen (zie par. 6.2 op pag. 46).

Via de “i”-toets (informatiemenu) kan de bedrijfstoestand van het cv-toestel worden bekeken. Het display toont de bedrijfstoestand (bijv. een storing) door middel van twee codes met drie posities. Hoofddisplaycode is de grote weergave en subdisplaycode is de kleine weergave.

Hoe u bepaalde storingen kunt verhelpen, wordt beschreven in paragraaf 5.1 op pagina 38. Neem contact op met uw installateur wanneer u een storing niet zelf kunt verhelpen of wanneer op het display een code verschijnt die niet in onderstaande tabel voorkomt.



Display-codes	Betekenis
—	<b>Bedrijfscode:</b> CV-toestel start op, nadat de netstekker in de wandcontactdoos is gestoken.
-R	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel bevindt zich max. 30 minuten in schoorsteenvegerbedrijf (servicebedrijf).
-H	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel brandt en bevindt zich in cv-bedrijf.
=H	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel brandt en bevindt zich in tapwaterbedrijf.
=H	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel brandt en bevindt zich in tapwaterbedrijf.
□R	<b>Bedrijfscode:</b> Het antipendelprogramma is geactiveerd. Dit wordt geactiveerd indien er vaker dan 1x per 10 minuten een warmtevraag van een aan/uit- of een ModuLine-regeling is geweest. Dit betekent dat het cv-toestel op zijn vroegst 10 minuten na de eerste branderstart opnieuw kan starten.
□R	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel mag tijdelijk niet starten na einde warmtevraag tapwater.

Display-codes	Betekenis
OC	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel bereidt zich voor op een branderstart na het ontstaan van een warmtevraag cv of een warmtevraag tapwater. De ventilator en pomp worden gestart. De gloeiplug wordt aangestuurd.
OE	<b>Bedrijfscode:</b> Het tijdsproportionele programma is geactiveerd. Het tijdsproportionele programma wordt geactiveerd zodra de vermogensvraag van de modulerende regeling lager is dan de ondergrens van het toestelvermogen.
OH	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel staat standby. Er is geen warmtevraag.
OL	<b>Bedrijfscode:</b> Het gasregelblok wordt aangestuurd.
OU	<b>Bedrijfscode:</b> Het cv-toestel wordt opgestart na het inschakelen van de netspanning of na het uitvoeren van een reset. Deze displaycode wordt gedurende maximaal 4 minuten op het display weergegeven. Start van de waterzijdige stromingscontrole: de pomp probeert maximaal 4 keer om waterstroming tot stand te brengen.

Display-codes	Betekenis
04	<p><b>Bedrijfscode:</b> De aanvoersensor in het cv-toestel heeft een actuele cv-watertemperatuur gemeten, die hoger is dan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de op het bedieningspaneel ingestelde cv-watertemperatuur, of</li> <li>- die hoger is dan de berekende cv-watertemperatuur volgens de stooklijn, of</li> <li>- die hoger is dan de berekende cv-watertemperatuur voor tapwaterbedrijf.</li> </ul>
2E	<p><b>Storingscode:</b> De cv-waterdruk is te laag, lager dan 0,2 bar. Zowel het cv-toestel als de pomp komen niet in bedrijf (zie par. 4.2 "Installatiedruk controleren en corrigeren", pagina 32).</p>
2F 2L 2P 2U 24	<p><b>Storingscode:</b> Waterstroming/waterdruk.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afsluiters in installatie gesloten of,</li> <li>- cv-waterdruk te laag of,</li> <li>- cv-installatie onvoldoende ontlucht of,</li> <li>- onvoldoende radiatoren, convectoren etc. geopend.</li> </ul>
888	<p><b>Bedrijfscode:</b> Displaytest gedurende de opstartfase. Deze displaycode verschijnt maximaal 1 seconde lang op het display.</p>

Display-codes	Betekenis
H07	<b>Servicecode:</b> De waterdruk in de cv-installatie is te laag (lager dan 0,8 bar). Zie par. 4.2 "Installatiedruk controleren en corrigeren", pagina 32.
H11	<b>Servicecode:</b> Geen uitstroomtemperatuur gemeten, cv-toestel berekent de uitstroomtemperatuur.
H12	<b>Servicecode:</b> Geen bewaartemperatuur gemeten, cv-toestel berekent de boilertemperatuur.
P--	<b>Bedrijfscode:</b> De waterdruk in de cv-installatie is te hoog (hoger dan 4 bar).
rE	<b>Bedrijfscode:</b> Reset wordt uitgevoerd. Deze code verschijnt na het drukken van de "Reset"-toets 5 seconden lang op het display.

## 6 Uit bedrijf nemen

### 6.1 Uit bedrijf nemen voor een langere periode

- Neem het cv-toestel uit bedrijf door de netstekker uit de wandcontactdoos te nemen (fig. 15).

Met het uit bedrijf nemen wordt ook de brander automatisch uitgeschakeld.

- Sluit de hoofdgaskraan of de gaskraan onder het cv-toestel (zie fig. 8).

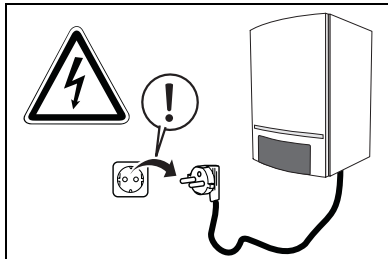


fig. 15 Netstekker eruit nemen

## 6.2 Bij vorstgevaar



**Waarschuwing:** schade aan de installatie door vorst.

- De cv-installatie kan als gevolg van bijvoorbeeld het uitvallen van de netspanning, een gebrekkige gastoevoer, een toestelstoring enz. na langere tijd bevriezen.
- Zorg ervoor, dat de cv-installatie altijd in bedrijf is (vooral bij vorstgevaar).

Indien onder bovengenoemde omstandigheden de cv-installatie gedurende langere tijd buiten bedrijf gesteld wordt en er is vorstgevaar, dan moet de cv-installatie worden afgetapt.

- Neem het cv-toestel uit bedrijf door de netstekker uit de wandcontactdoos te nemen (fig. 15).
- Sluit de hoofdgaskraan of de gaskraan onder het cv-toestel (zie fig. 8).
- Tap de cv-installatie op het laagste punt met behulp van de vul- en aftapkraan of aan een radiator af (fig. 16). Daarbij dient de (automatische) ontluchter op het hoogste punt van de cv-installatie geopend te zijn.

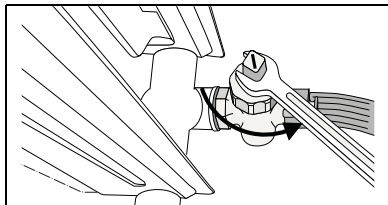


fig. 16 Aftappen van de cv-installatie

### 6.2.1 Langere afwezigheid bij vorstgevaar

Wanneer u de cv-installatie ingeschakeld wilt laten:

- Stel de nadraaitijd van de pomp in op "24 uur" (zie paragraaf 3.4 "Instelmenu" op pag. 26).
- Verlaag de kamertemperatuur tot 16 °C (zie Gebruikersinstructie van de kamerthermostaat).
- Stel het tapwater in het instelmenu in op "ECO". Het cv-toestel komt alleen in bedrijf indien een tapwaterkraan wordt geopend en 162 uur (1 week) na iedere opwarming (legionella-programma).
- Alle radiatoren moeten geopend zijn.



Nefit B.V., Postbus 3, 7400 AA Deventer  
Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00  
Fax: 0570 - 67 85 86  
Internet: [www.nefit.nl](http://www.nefit.nl)