

# Gebruikersinstructie

## Hoog Rendement Gaswandketel

### Nefit TopLine HR, TopLine AquaPower, TopLine AquaPower Plus



7 746 800 039 (07/2013) NL

7 746 800 039 - 11.2TD

**NEFIT** 

### Voorwoord

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 [kW]
- CW: prestatielabel afgegeven op tapwatercomfort door Gastec (→ pag. 9)
- Plus: cv-toestel met het hoogste tapwatercomfort uit deze AquaPower Line.

Nefit 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.

Bosch Thermotechniek B.V.  
Postbus 3, 7400 AA, Deventer.  
Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00  
Documentnr.: 7746800039

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.

# Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>5</b>	3.3	Infomenu	15
1.1	Uitleg van de symbolen	5	3.4	Instelmenu	19
1.2	Veiligheidsaanwijzingen	6	3.5	Kinderslot	23
<b>2</b>	<b>Voorschriften</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>Inbedrijfstelling</b>	<b>24</b>
2.1	Toepassingsgebied	7	4.1	Cv-toestel in bedrijf nemen	24
2.2	Garantiebepalingen	7	4.2	Installatiedruk controleren en corrigeren	25
2.3	CE-norm	8	4.3	Instellingen invoeren	28
2.4	Gaskeurlabels	8	<b>5</b>	<b>Displaycodes</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>Bediening</b>	<b>12</b>	5.1	Storingen herkennen en verhelpen	30
3.1	Algemeen	12	<b>6</b>	<b>Uit bedrijf nemen</b>	<b>37</b>
3.2	Bedieningspaneel	13	6.1	Uit bedrijf nemen voor een langere periode	37
			6.2	Bij vorstgevaar	38

---

# 1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen

## 1.1 Uitleg van de symbolen

### Waarschuwingssymbolen



Veiligheidsinstructies worden omkaderd en aangegeven met een uitroepteken in een gevarendriehoek met grijze achtergrond.



Bij gevaar door elektriciteit wordt het uitroepteken in de gevarendriehoek vervangen door een bliksemsymbool.

Signaalwoorden geven het soort en de mate van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

- **OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.
- **VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **WAARSCHUWING** betekent dat zwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **GEVAAR** betekent dat levensgevaar kan ontstaan.

### Informatiesymbool



Belangrijke informatie zonder gevaar voor personen en materialen, wordt tussen 2 lijnen geplaatst en aangegeven met een i-symbool in een vierkant.

## Aanvullende symbolen

Symbol	Betekenis
▶	Handeling
→	Verwijzing naar andere plaatsen in het document of naar andere documenten
•	Opsomming
–	Opsomming (subniveau)

## 1.2 Veiligheidsaanwijzingen

### Bij gaslucht

- ▶ Sluit de gaskraan.
- ▶ Open ramen en deuren.
- ▶ Bedien geen elektrische schakelaars.
- ▶ Doof open vuur.
- ▶ Waarschuw direct het gasbedrijf of een erkend installatiebedrijf.

### Bij rookgaslucht

- ▶ Neem de netstekker uit de contactdoos en sluit de gaskraan.
- ▶ Open ramen en deuren.
- ▶ Neem contact op met een erkend installatiebedrijf.

### Opstelling en ombouw

- ▶ Laat het cv-toestel alleen door een erkend installatiebedrijf installeren of ombouwen.
- ▶ Verander delen van de verbrandingsgasafvoer niet.
- ▶ **Opstelling als open cv-toestel, dus verbrandingsluchtaanzuiging uit de opstellingsruimte:** be- en ontluchtingsopeningen in deuren, ramen en muren niet afsluiten of dicht maken of verkleinen. Bij kierdichte ruimte, luchttoevoer veiligstellen.

### **Explosieve en licht ontvlambare materialen**

- ▶ Plaats en gebruik geen licht ontvlambare materialen (papier, oplosmiddelen, verf enz.) in de nabijheid van het cv-toestel.

### **Verbrandings- en omgevingslucht**

- ▶ Houd verbrandings- en omgevingslucht vrij van agressieve stoffen. Corrosie wordt zo voorkomen.

### **Schade door bedieningsfouten**

Bedieningsfouten kunnen persoonlijk letsel en/of materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Waarborg dat kinderen dit toestel niet zonder toezicht kunnen bedienen of ermee kunnen spelen.
- ▶ Waarborg, dat alleen personen toegang hebben, die in staat zijn dit toestel deskundig te bedienen.

---

## **2 Voorschriften**

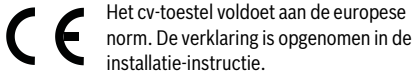
### **2.1 Toepassingsgebied**

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

### **2.2 Garantie bepalingen**

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

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>.

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.



Afb. 1 Gaskeurlabel HR-toestel



### 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.

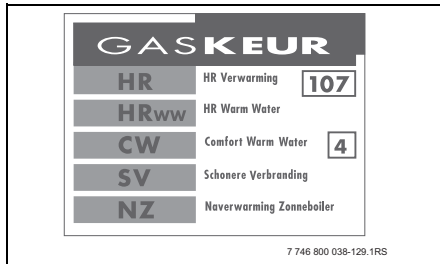
### CW-label

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.



Afb. 2 Gaskeurlabel CW4

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.



Afb. 3 Gaskeurlabel CW5

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.

GASKEUR	
HR	HR Verwarming <b>107</b>
HR <sub>ww</sub>	HR Warm Water
CW	Comfort Warm Water <b>6</b>
SV	Schonere Verbranding
NZ	Naverwarming Zonneboiler

7 746 800 038-121.1RS

Afb. 4 Gaskeurlabel CW6

### 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.

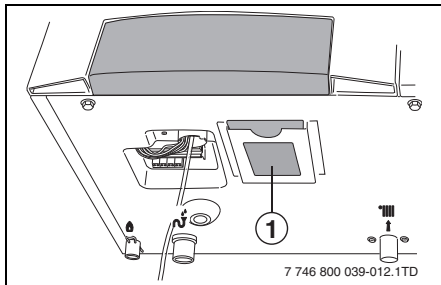
### NZ-label (NZ = Naverwarming Zonneboiler)

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 TopLine 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

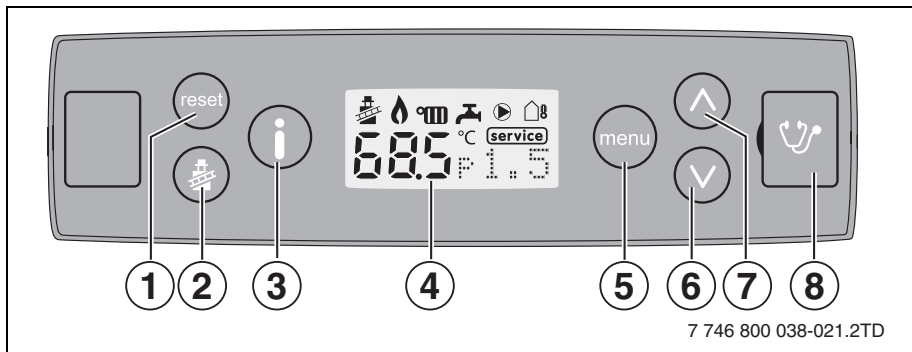
Aan de onderzijde van het cv-toestel bevindt zich een vakje met de gebruikersinstructie [1] van het cv-toestel.



Afb. 5 Gebruikersinstructie

### 3.2 Bedieningspaneel

Het bedieningspaneel is voorzien van de volgende elementen:




Afb. 6 Bedieningspaneel

**Resettoets** 

In geval van bepaalde storingen kan het noodzakelijk zijn om het cv-toestel door middel van de “reset”-toets [1] te herstarten. Dit is het geval bij een knipperende displaycode. Tijdens de reset geeft de display “rE” aan.

**Schoorsteenvegerstoets** 

Met de toets  [2] 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** 

Met de infotoets  [3] wordt het infomenu geopend. Zie ook paragraaf 3.3 „Infomenu“ op pagina 15.

**Display**

Het display [4] 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)



Cv-toestel vraagt om service. Het cv-toestel blijft (beperkt) in bedrijf.

**Menutoets** 

Druk de toets “menu” [5] om toegang tot het instelmenu te krijgen. Zie ook paragraaf 3.3 “Instelmenu” op pagina 15.




**Pijl naar boven**  / **pijl naar beneden**  **toetsen**

Deze toetsen [6 en 7] 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 [8] aansluiten om bij storingen eenvoudig een diagnose te kunnen stellen.

**3.3 Infomenu**

Via de infotoets  is het mogelijk waarden in het infomenu op te vragen. Met beide pijltoetsen   kunt u door het infomenu bladeren.

Als u de bediening enige tijd niet meer gebruikt, wordt de standaard weergave op het display getoond en het infomenu verlaten.

**Normaal bedrijf**

	<b>68.5</b>	Displaywaarde: Actuele cv-watertemperatuur in °C.
	<b>1.5</b>	Systeemdruk is 1,5 bar.
		Toestel brandt voor cv- of tapwaterbedrijf.
		Toestel heeft cv-warmtevraag.
		Toestel heeft tapwater-vraag.
		CV-pomp draait.

**1 Aanvoertemperatuurweergave**

Menu-instelling: CV-bedrijf, maximale cv-watertemperatuur in °C.

Bij weergave van "OFF" is de cv-functie in het instelmenu uitgeschakeld (→ par. 3.4, stap 1.1).

**2 Tapwaterbedrijf**

Menu-instelling: tapwaterbedrijf, maximale tapwatertemperatuur in °C.

Bij weergave van "OFF" is de tapwaterfunctie in het instelmenu uitgeschakeld (→ par. 3.4, stap 2.1).

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

Servicecode, → hoofdstuk 5 op pagina 30.



Servicecode, → hoofdstuk 5 op pagina 30.





**4 Bedrijfstoestand**

Displaycode, → hoofdstuk 5 op pagina 30.

**5 Systeemdruk**

Systeemdruk in bar.





**6 Actuele aanvoertemperatuur**

Cv-watertemperatuur in °C.



**7 Uitstroomhoeveelheid tapwater**

Uitstroomhoeveelheid tapwater in liters per minuut.




## 8 Actuele status setpoint

		<p>Berekende cv-watertemperatuur in °C. Deze waarde wordt bepaald door de regeling.</p> <p> : CV- of schoorsteenvegerbedrijf / standby (vorstbeveiliging)</p> <p> : Tapwaterbedrijf</p>
--	---	---





## 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).</p> <p><b>N.B.</b> een kortgesloten sensor wordt met drie streepjes in het numerieke veld weergegeven.</p>
--	---	---

## 10 Ionisatiestroom

		<p>Ionisatiestroom in micro-ampere (µA).</p> <p>Het vlamsymbool “” wordt weergegeven als een vlam gedetecteerd wordt door de brander-automaat.</p>
--	---	---

## 11 Toestelmodulatie

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


## 12 Cv-pomp modulatie




Actueel toerental cv-pomp (%)

Ga met de "▲"-toets terug naar het vorige item of verlaat het menu met de toets ⓘ.


### 3.4 Instelmenu







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

#### 3.4.1 Instellingen wijzigen

- ▶ Druk op de "menu"-toets .

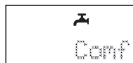
- ▶ Zoek met de beide pijltoetsen "▲▼" de instelling die gewijzigd moet worden.
- ▶ Druk op de "menu"-toets  totdat de waarde in het display knippert.
- ▶ Druk op de "▲" of "▼"-toets om de waarde te wijzigen.
- ▶ Druk op de "menu"-toets  om de ingestelde waarde te bevestigen.
- ▶ Verlaat het instelmenu door nogmaals op de "menu"-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



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]

**Let op:** Indien het cv-toestel als naverwarmer van een zonneboiler fungeert, mag het tapwaterbedrijf niet op de "Off"-stand ingesteld worden.



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]

**Let op:** 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.

**3 "INLINE" pompinstellingen**

✓		Wijziging van deze waarden is van invloed op het goed functioneren van uw cv-toestel. Raadpleeg uw installateur.
✓		


**3.1 Pompadraaitijd**

✓		De pompadraaitijd is instelbaar in minuten. De fabrieksinstelling is 5 min. [instelbereik: 1 - 60 min of 24 uur]
---	---	--

1. De fabrieksinstelling komt overeen met de CW-classificatie.

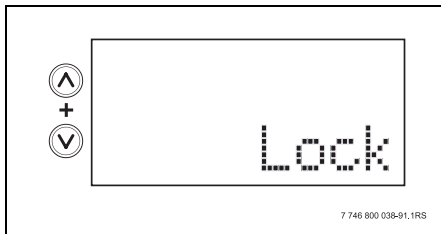
### 3.5 Kinderslot

- ▶ Druk 5 seconden lang gelijktijdig de "▲" en "▼"-toets om het kinderslot te activeren.

Het woord "Lock" (afb. 7) zal 5 seconden lang weergegeven worden. Alleen de toetsen ⓘ en  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.



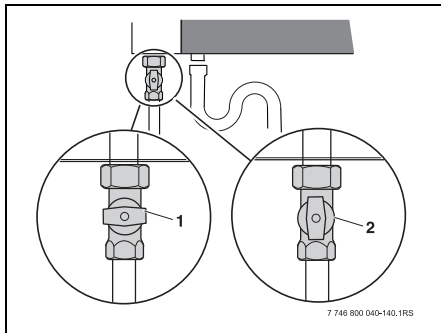
Afb. 7 Display - Lock

## 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 (→ afb. 8, [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.



Afb. 8 Gaskraan

- [1] Gaskraan gesloten
- [2] Gaskraan open

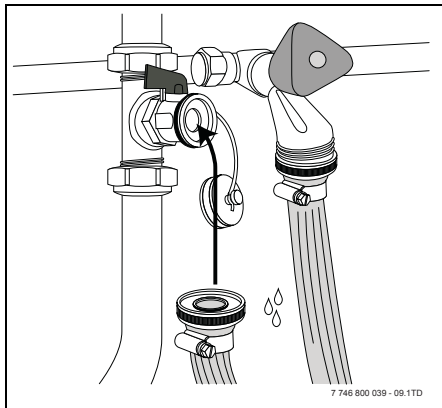


## 4.2 Installatiedruk controleren en corrigeren

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).

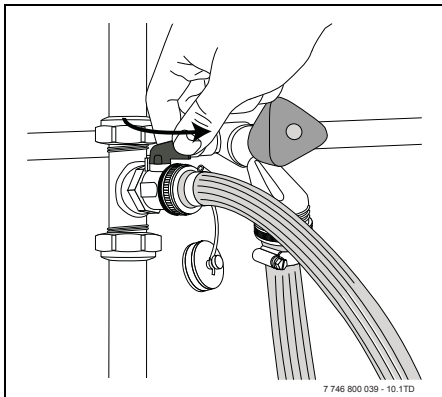
Indien het cv-toestel een "**service**"-melding geeft en de installatiedruk lager dan p0,8 is, dient u de verwarmingsinstallatie als volgt te vullen:

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



Afb. 9 Vullen van de cv-installatie

- ▶ Sluit de slang aan op de vulkraan onder het cv-toestel (→ afb. 10).

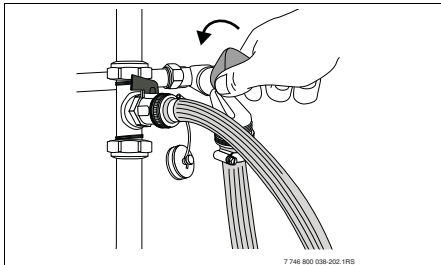


Afb. 10 Vullen van de cv-installatie



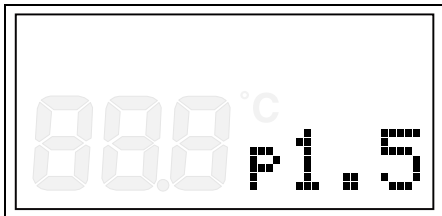
Bij langzaam vullen gaat het ontluchten van de cv-installatie het meest optimaal.

- ▶ Draai de waterkraan volledig, en de vulkraan slechts gedeeltelijk open (→ afb. 11).



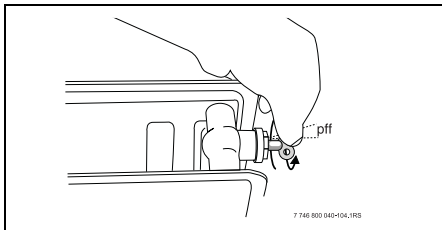
Afb. 11 Vullen van de cv-installatie

- ▶ Lees de installatiedruk af rechtsonder in het display.
- ▶ Vul de installatie tot de druk circa 1,5 bar bedraagt en sluit dan de vulkraan (→ afb. 12).



Afb. 12 Installatiedruk

- ▶ Ontlucht alle verwarmingslichamen in de cv-installatie (→ afb. 13). Begin hierbij op de laagste verdieping in het pand, en ga steeds één verdieping hoger.



Afb. 13 Verwarmingslichamen ontluchten

- ▶ 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.

## 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 (→ par. 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 ruimtemperatuurregeling 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 het Instelmenu op pagina 19.

### 4.3.4 Instellen van de kamerthermostaat

- ▶ Stel de kamerthermostaat in op de gewenste ruimtemtemperatuur.

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

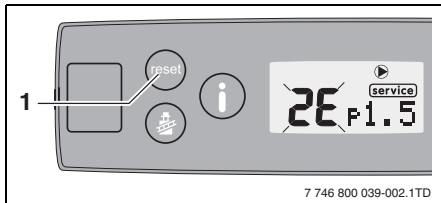
## 5 Displaycodes

### 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”




Afb. 14 Toets “Reset”

Voorbeeld:

Displaycode	service	Betekenis
		“willekeurig knipperende displaycode” - cv-toestel staat in storing.
		Cv-pomp blijft draaien tijdens deze 2E-storing.

Tabel 2

- ▶ Druk gedurende ca. 5 seconden op de toets  (→ afb. 14, [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 (“0.”, “-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 bevroren.

- ▶ 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 bevroren (→ § 6.2 op pag. 38).

Via de toets  (informatiemenu) kan de bedrijfstoestand van het cv-toestel worden bekeken. Het display toont de bedrijfstoestand (bijv. een storing) door middel van 2 codes met 3 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 30. 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.

Tabel 3



Display-codes	Betekenis
□A	<p><b>Bedrijfscode</b></p> <p>Het antipendelprogramma is geactiveerd. Dit wordt geactiveerd indien er vaker dan 1 x 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.</p>
□A	<p><b>Bedrijfscode</b></p> <p>Het cv-toestel mag tijdelijk niet starten na einde warmtevraag tapwater.</p>
□C	<p><b>Bedrijfscode</b></p> <p>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.</p>
□E	<p><b>Bedrijfscode</b></p> <p>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.</p>


Tabel 3

Display-codes	Betekenis
0H	<b>Bedrijfscode</b> Het cv-toestel staat standby. Er is geen warmtevraag.
0L	<b>Bedrijfscode</b> Het gasregelblok wordt aangestuurd.
0U	<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.
0Y	<b>Bedrijfscode</b> De aanvoersensor in het cv-toestel heeft een actuele cv-watertemperatuur gemeten, die hoger is dan: <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>

Tabel 3

Display-codes	Betekenis
2E	<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 25).
2F 2L 2P 2U 2Y	<b>Storingscode</b> Waterstroming/waterdruk. <ul style="list-style-type: none"><li>• afsluiters in installatie gesloten of,</li><li>• cv-waterdruk te laag of,</li><li>• cv-installatie onvoldoende ontluucht of,</li><li>• onvoldoende radiatoren, convectoren etc. geopend.</li></ul>
888	<b>Bedrijfscode</b> Displaytest gedurende de opstartfase. Deze displaycode verschijnt maximaal 1 seconde lang op het display.

Tabel 3

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 25.
H11	<b>Servicecode</b> Geen uitstroomtemperatuur gemeten, cv-toestel berekent de uitstroomtemperatuur.
H12	<b>Servicecode</b> Geen bewaartemperatuur gemeten, cv-toestel berekent de boiler temperatuur.
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.

Tabel 3

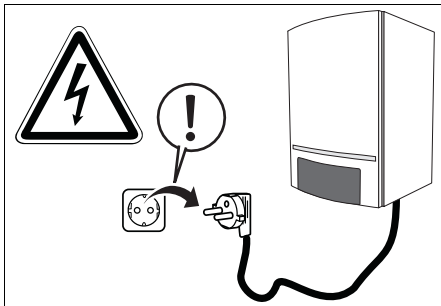
## 6 Uit bedrijf nemen

### 6.1 Uit bedrijf nemen voor een langere periode

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

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

- ▶ Sluit de hoofdgaskraan of de gaskraan onder het cv-toestel (afb. 15).



Afb. 15 Netstekker eruit nemen

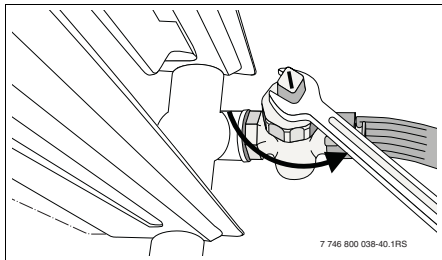
## 6.2 Bij vorstgevaar



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

- ▶ De cv-installatie kan als gevolg van bijvoorbeeld het uitvallen van de netspanning, een gebrekkige gas-toevoer, een toestelstoring enz. na langere tijd bevroren.
- ▶ 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.



Afb. 16 Aftappen van de cv-installatie

- ▶ Neem het cv-toestel uit bedrijf door de netstekker uit de wandcontactdoos te nemen (→ afb. 15).
- ▶ Sluit de hoofdgaskraan of de gaskraan onder het cv-toestel (→ afb. 8).

- ▶ Tap de cv-installatie op het laagste punt met behulp van de vul- en aftapkraan of aan een radiator af (afb. 16). Daarbij dient de (automatische) ontflucher op het hoogste punt van de cv-installatie geopend te zijn.

### 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" (→ par. 3.4 "Instelmenu" op pag. 19).
- ▶ Verlaag de kamertemperatuur tot 16 °C (→ 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 is een merk van Bosch Thermotechniek B.V.**

Bosch Thermotechniek B.V., Postbus 3, 7400 AA Deventer

DealerLine: 0570 - 67 85 66

Consumenten Infolijn: 0570 - 67 85 00

Fax: 0570 - 67 85 86

Internet: [www.nefit.nl](http://www.nefit.nl)