



Een merk van
 **BOSCH**

Ventilatiewarmtepomp

VentiLine VA/W 1.4 C

Voorwoord

Geachte klant,

Ge feliciteerd met dit nieuwe product en hartelijk dank voor uw keuze voor Nefit. Nefit staat voor zekerheid. Nefit ontwikkelde de eerste hr-ketel ter wereld en is sindsdien marktleider in energiezuinige oplossingen voor verwarming en warm water. Deze ervaring staat garant voor hoogwaardige kwaliteit en betrouwbare service.

Dit product voldoet aan de hoogste eisen: comfortabel, zuinig in gebruik en voorzien van intelligente Nefit technologie. Het product is met de meeste zorg samengesteld en uitvoerig getest. Zo kunt u vele jaren onbezorgd van warmte en warm water genieten.

Om dit product ook op de langere termijn optimaal te laten functioneren, adviseren wij u deze instructie zorgvuldig door te lezen. Mocht uw product ooit niet naar behoren werken, neem dan contact op met uw Nefit installateur. Hij helpt u graag verder. Meer informatie vindt u op www.nefit.nl.

Wij wensen u veel energiezuinig comfort met uw Nefit-product!
Nefit

Inhoudsopgave

1	Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen	3
1.1	Uitleg van de symbolen	3
1.2	Algemene veiligheidsinstructies	3
2	Productinformatie	3
2.1	Toepassingsgebied	3
2.2	Conformiteitsverklaring	3
2.3	Typeplaat	4
2.4	Garantiebepalingen	4
2.5	Milieu-aanwijzing	4
3	In bedrijf nemen	4
3.1	Overzicht van de aansluitingen	4
3.2	Controleren cv-waterdruk	5
3.3	Vullen en ontluchten cv-installatie	5
3.3.1	Vullen van de boiler	5
3.3.2	Vullen cv-circuit	5
3.4	Kamerthermostaat cv-toestel	5
4	Bediening	5
4.1	Bedieningspaneel	5
4.2	Display statuscodes	6
4.3	Infomenu	6
4.4	Gebruikersmenu	8
4.4.1	Timerfunctie	10
4.4.2	Backlight	10
4.4.3	Cv-1	10
4.4.4	Klok instellen	10
4.4.5	Nachtklok	10
4.4.6	Zomer/winter stand	11
4.5	Gebruikersmenu extra instellingen ventilatie	11
4.5.1	Ventilator volume instelling	12
4.5.2	Warmte voorrang	12
4.5.3	Warm tapwater in of uit	12
4.5.4	Menu terugzetten naar fabrieksinstellingen	12
5	Inspectie en onderhoud	13
5.1	Filters	13
5.2	Reinigen mantel	13
6	Energie besparen	13
7	Displaycodes	14
7.1	Soorten displaystoringscodes	14
7.1.1	Overzicht storingscodes	14
7.1.2	Overige displaycodes	15

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen

1.1 Uitleg van de symbolen

Waarschuwing



Veiligheidsinstructies in de tekst worden aangegeven met een gevarendriehoek. Het signaalwoord voor de waarschuwing geeft het soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden nageleefd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:

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

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie zonder gevaar voor mens of materialen wordt met het nevenstaande symbool gemarkeerd.

Aanvullende symbolen

Symbol	Betekenis
▶	Handeling
→	Verwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming
–	Opsomming (2 ^e niveau)

Tabel 1

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

Als koudemiddel uit een lek ontsnapt

- ▶ Neem de stekker uit de wandcontactdoos en waarborg herinschakelen.
- ▶ Neem contact op met de fabrikant.

Opstelling en reparatie

- ▶ Laat de ventilatiewarmtepomp alleen door een erkend installatiebedrijf installeren.
- ▶ De ventilatiewarmtepomp moet aan een vlakke wand met voldoende massa worden opgehangen (200 kg/m²).
- ▶ Het is alleen toegestaan om de ventilatiewarmtepomp te installeren in een vochtvrije en vorstvrije ruimte.

Explosieve en licht ontvlambare materialen

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

Legionella preventie

Indien uw cv-toestel correct is geïnstalleerd en afgesteld dan wordt een goede bescherming geboden tegen de Legionella bacterie. Het water wordt door het cv-toestel naverwarmd en het gevaar voor besmetting met de legionellabacterie wordt hierdoor geminimaliseerd. Na een langdurige stilstandperiode (langer dan één week) wordt aangeraden gedurende 2 minuten de douchekop in een emmer met water te dompelen en de kraan op maximale warmwatertemperatuur te laten doorstromen.

Letsel door bedieningsfouten

Bedieningsfouten kunnen persoonlijk letsel en 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 product juist te bedienen

2 Productinformatie

2.1 Toepassingsgebied

De VentiLine VA/W 1.4 C ventilatiewarmtepomp mag alleen worden toegepast voor verwarming van cv-water voor centrale verwarmingssystemen en warmwatervoorzieningen. Het toestel levert de basislast voor verwarmen en dient als voorverwarmer van warm tapwater. Gekoppeld aan de VentiLine VA/W 1.4 C ventilatiewarmtepomp dient een toestel (bijv. een HR-combitoestel met NZ-label) aanwezig te zijn voor het opvangen van de piekbelasting.

De ventilatiewarmtepomp dient voor normaal huishoudelijk gebruik te worden toegepast, op basis van een gemiddeld aantal bedrijfsuren. Zie ook het meegeleverde garantiebewijs.

2.2 Conformiteitsverklaring

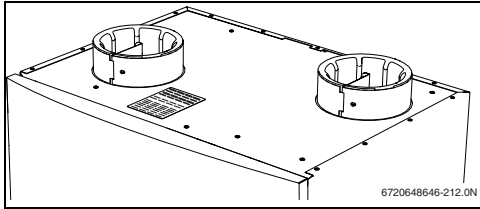


Dit product voldoet aan de betreffende Europese richtlijnen en aanvullende nationale voorschriften. De conformiteit wordt middels een CE-markering aangeduid.

De conformiteitsverklaring is te downloaden van het internet, of op te vragen bij de fabrikant. Zie voor adresgegevens de achterzijde van dit document.

2.3 Typeplaat

De typeplaat bevindt zich aan bovenzijde van de ventilatie-warmtepomp links naast de luchtafvoer.



Afb. 1 Typeplaat

Op de typeplaat staat de toestelcapaciteit, het serienummer en de goedkeuringen.

2.4 Garantie bepalingen



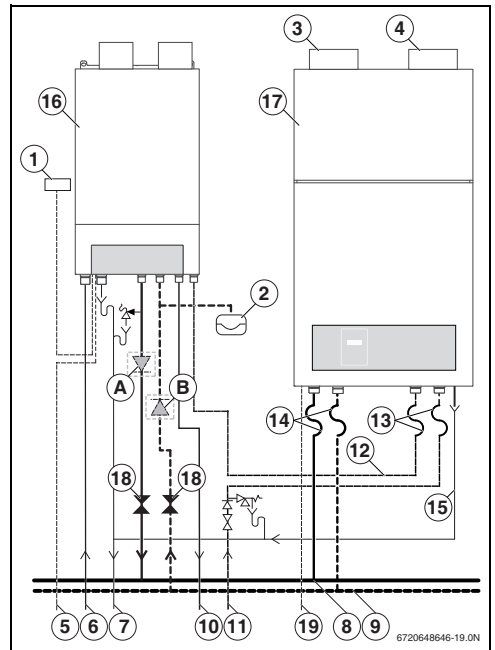
- ▶ Zie voor de garantie bepalingen de meegeleverde garantiekaart.
- ▶ Vul de garantiekaart, samen met de installateur, direct na installatie in.
- ▶ Stuur deze terug naar het op de garantiekaart vermelde adres. Hierdoor wordt eventuele aanspraak op fabrieksgarantie en/of inschakeling van onze servicedienst eenvoudiger.

2.5 Milieu-aanwijzing

Zie de installatie-instructie voor aanwijzingen met betrekking tot het milieu.

3 In bedrijf nemen

3.1 Overzicht van de aansluitingen



Afb. 2 Basis aansluitingen

- [1] kamerthermostaat
- [2] expansievat
- [3] luchtaanvoer
- [4] luchtafvoer
- [5] voedingspanning
- [6] gasleiding
- [7] afvoer
- [8] cv-aanvoer
- [9] cv-retour
- [10] warm tapwater
- [11] koud tapwater
- [12] voorverwarmd tapwater
- [13] flexibele leidingen
- [14] flexibele leidingen
- [15] inlaatcombinatie
- [16] HR-toestel
- [17] ventilatiewarmtepomp
- [18] radiatorkraan
- [A] mogelijke plaats terugslagklep
- [B] mogelijke plaats terugslagklep

3.2 Controleren cv-waterdruk

- ▶ Lees voor het controleren van de cv-waterdruk de instructies van het aangesloten cv-toestel.
- ▶ Vul indien nodig de cv-installatie bij (→ § 3.3.2).

3.3 Vullen en ontluichten cv-installatie

- ▶ Lees voor het vullen en ontluichten tevens de instructies van het aangesloten cv-toestel.
- ▶ Maak de ventilatiewarmtepomp spanningsloos.

3.3.1 Vullen van de boiler

- ▶ Open een warmwaterkraan.
- ▶ Open de stopkraan van de inlaatcombinatie (→ pos. 15).
- ▶ Laat de boiler goed door stromen.
- ▶ Controleer de installatie op lekkage.

3.3.2 Vullen cv-circuit

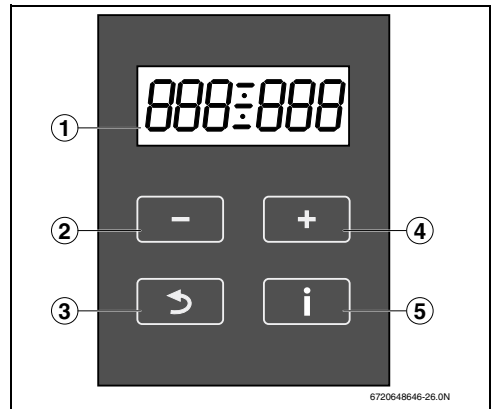
- ▶ Open alle radiatorkranen.
- ▶ Draai, indien aanwezig, het dopje van de automatische ontluichter, van het cv-toestel, 1 omwenteling open.
- ▶ Steek de netstekker in een contactdoos.
- ▶ Vul de cv-installatie tot de voorgeschreven druk en sluit de vulkraan.
- ▶ Ontlucht de radiatoren.
- ▶ Vul de cv-installatie tot de voorgeschreven druk.

3.4 Kamerthermostaat cv-toestel




De aansturing van het cv-toestel verandert niet, de kamerthermostaat blijft bediend en werken als voorheen. Wel is het aan te raden om verandering in het stookgedrag aan te nemen (→ hoofdstuk 6, pag. 13).

4 Bediening

4.1 Bedieningspaneel



Afb. 3 Bedieningspaneel

- [1] display
- [2]  toets
- [3]  toets (reset)
- [4]  toets
- [5]  toets (info)

De ventilatiewarmtepomp is aan de voorzijde voorzien van een bedieningspaneel met de volgende toetsen (→ afb. 3):

	Display Op de display worden gegevens weergegeven.
	Min-toets Met de min-toets kan een selectie gemaakt worden om instellingen te wijzigen, waarde zal gaan knipperen.
	Plus-toets Met de plus-toets kan een selectie gemaakt worden om instellingen te wijzigen, waarde zal gaan knipperen.
	Resettoets Verlaten menu.

Tabel 2

**Menu-toets**




Met de **i**-toets kunnen verschillende menu's van de ventilatiewarmtepomp geopend of bevestigd worden:

- kort indrukken, toegang tot informatie menu of volgende regel;
- langer dan 3 sec. ingedrukt houden, toegang tot gebruikers menu.

4.2 Display statuscodes

Op het display is de status van de ventilatiewarmtepomp af te lezen:

Tabel 2


Ventilator draait	
	 Ventilator draait, knipperende punt op pos. 1. Knipper frequentie geeft toerental aan.
	 Warmtepomp aan/boiler vraag, knipperende punt op pos. 2. Knipper frequentie geeft toerental aan.
	 Warmtepomp aan/cv-vraag, knipperende punt pos. 3. Knipper frequentie geeft toerental aan.

Tabel 3 Statuscodes

4.3 Infomenu



Tabel 4 geeft een overzicht van het Informatiemenu. In het infomenu kun de status van de ventilatiewarmtepomp worden uitgelezen, ga als volgt te werk:

- ▶ Open het infomenu door de **i**-toets kort in te drukken.
- ▶ Doorloop het infomenu door de **i**-toets weer kort in te drukken en lees de gewenste gegevens uit.















- ▶ Verlaat het infomenu en ga terug naar het beginscherm door de -toets in te drukken.



Wanneer er gedurende 3 minuten geen toetsen op het bedieningspaneel worden ingedrukt, wordt op het display teruggekeerd naar het beginscherm.

Infomenu	
informatie storingscodes	
	 Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen. (Weergave alleen indien er meldingen, blokkeringen of vergrendelingen aanwezig zijn.)
informatie bedrijfsmodus	
	 <ul style="list-style-type: none"> • A1 = alleen ventileren. • A2 = ventileren en cv-bedrijf • A3 = ventileren en boilerbedrijf

Tabel 4 Infomenu



Infomenu		
informatie storingscodes		
informatie cv-bedrijf		
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
		Geeft informatie over actuele storingscodes of meldingen.
AP storingscodes		
		De heetgasbeveiliging is actief. De compressor is gedwongen 20 minuten uit.
		De persgasbeveiliging is actief. De compressor is gedwongen 20 minuten uit.
		De invriesbeveiliging is actief. De compressor is gedwongen 20 minuten uit.
		De startbeperking is actief. De compressor is gedwongen 20 minuten uit.

Tabel 4 Infomenu


4.4 Gebruikersmenu




Tabel 5 geeft een overzicht van het gebruikersmenu. Met het gebruikersmenu heeft de gebruiker de mogelijkheid om een aantal instellingen te wijzigen zodat het functioneren van het toestel beter past bij hun gebruik. Het gebruikersmenu geeft via de eersteregel toegang tot het sub-menuventilatie.

Voor het openen van het gebruikersmenu, ga als volgt te werk:


- ▶ Open het gebruikersmenu door de -toets langer dan 3 seconden ingedrukt te houden
- ▶ Verlaat het gebruikersmenu door de -toets in te drukken.

Instelling wijzigen

- ▶ Houd de -toets ingedrukt tot de instelling begint te knippen

- ▶ Wijzig de instelling met de toetsen  en .
- ▶ Druk op de -toets om de wijziging te bevestigen.





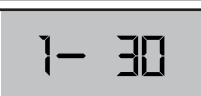



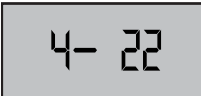




Instelmenu sluiten

- ▶ Druk op de -toets om het instelmenu te verlaten.



















Wijzigingen aan instellingen in het instelmenu kunnen gevolgen hebben op het comfort en juist functioneren van de ventilatiewarmtepomp in de cv-installatie. Raadpleeg bij twijfel uw installateur over het aanpassen van de instellingen.

In onderstaande tabel worden de fabrieksinstellingen als display-weergaven getoond.




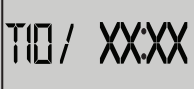
Gebruikersmenu		
 > 3 sec.		Herkenbaar aan knipperend midden streepje. Om het gebruikersmenu extra instellingen te openen, de  -toets langer dan 3 seconden ingedrukt houden (→ tabel 6).
Timerfunctie		
		Timertijd instelbaar van 0 naar 5,10,15,20,30,40,50 en 60 minuten (→ § 4.4.1)
Backlight		
		<ul style="list-style-type: none"> • 0 = uit • 1 = automatisch • 2 = continue aan (→ § 4.4.2)
Cv-binnenlucht		
		Instelling cv 1 (binnenlucht) temperatuur – instelbaar van 15 tot 25 °C, (→ § 4.4.3).
Cv-binnenlucht winterstand		
		Instelling cv 1 binnenluchtthermostaat op winterstand – instelbaar van 15 tot 25 °C.
Cv-binnenlucht zomerstand		
		Instelling cv 1 binnenluchtthermostaat op zomerstand – instelbaar van 15 tot 25 °C.

Tabel 5 Gebruikersmenu

Gebruikersmenu		
Instellen klok		
		Instelling van kloktijd (→ § 4.4.4).
Nachtverlaging aan		
		Instellen van de begintijd nachtklok (→ » 4.4.5).
Nachtverlaging uit		
		Instellen van de eindtijd nachtklok (→ § 4.4.5).
Instellen jaar		
		Instellen van het jaar (YYYY).
Instellen maand		
		Instellen van de maand (MM).
Instellen dag		
		Instellen van de dag (DD).
Automatische overschakeling zomer/winter stand		
		Instellen automatische overschakeling zomer/winter stand 0 = uit 1 = aan.
Overschakelmaand naar zomerstand		
		Maand instellen overschakelen naar zomerstand, 1 ^e van de maand is de ingangsdatum: 03 = maart, 04 = april, 05 = mei.

Tabel 5 Gebruikersmenu







Gebruikersmenu**Overschakelmaand naar winterstand**

		Maand instellen overschakelen naar winterstand 1 ^e van de maand is de ingangsdatum. <ul style="list-style-type: none"> • 08 = augustus • 09 = september • 10 = oktober
		Tijd instellen wanneer het anti-legionella programma moet starten. Kies hiervoor bij voorkeur een tijdstip (00:30 of 12:30) dat er weinig warm tapwater gebruikt wordt.

Tabel 5 Gebruikersmenu

4.4.1 Timerfunctie

Om de badkamer snel te ontvochtigen kan de 3 standenschakelaar kort (1 sec) op stand 3 worden gezet. De ventilator gaat gedurende een ingestelde timertijd op stand 3 ventileren (→ § 4.5.1, pag. 12) en keert automatisch na deze tijd terug naar de normale stand. De timertijd is in stappen instelbaar van 0 tot 60 minuten. Stel de tijd in door:

- ▶ Open in het gebruikers-/timerfunctiemenu .
- ▶ Druk kort op  of  en de tijd gaat knippen.
- ▶ Stel door op  of  te drukken de gewenste tijd in.
- ▶ Druk toets  langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde tijd, knippen stopt.







De ventilatiewarmtepomp levert gedurende deze tijd ook meer thermisch vermogen.

4.4.2 Backlight

Het display is voorzien van een backlight. Het backlight heeft de volgende 3 instelmogelijkheden:

- 0=uit;
- 1= automatisch (display is uit tot een willekeurige toets wordt bediend, gedurende 30 seconden);
- 2= continue aan.

Instelling backlight aanpassen door:







- ▶ Open in het gebruikers-/backlightmenu .
- ▶ Druk kort op  of  en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op  of  te drukken de juiste waarde in.
- ▶ Druk toets  langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

4.4.3 Cv-1

De aansturing voor cv-warmtevraag kan d.m.v. 3 mogelijkheden plaatsvinden:







- cv-1 binnenluchtbedrijf, standaard instelling;
- cv-4 24V aan/uit kamerthermostaat, bedient zowel het cv-toestel als de ventilatiewarmtepomp.

cv-1 is instelbaar van 15 °C tot 25 °C. Aanbevolen wordt om de instelling altijd 1 °C à 2 °C hoger in te stellen dan de kamerthermostaat. Bijvoorbeeld: Kamerthermostaat instelling 20 °C cv-1 instelling 22 °C. Stel cv-1 in door:

- ▶ Open in het gebruikers-/cv-1 menu .
- ▶ Druk kort op  of  en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op  of  te drukken de juiste waarde in.
- ▶ Druk toets  langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

4.4.4 Klok instellen

Wanneer de stekker in de wandcontactdoos wordt gestopt, verschijnt op het display de tijd. Voor het instellen van de tijd:

- ▶ Open in het gebruikers-/klokinstelmenu .
- ▶ Druk kort op  of  en de tijd gaat knippen.
- ▶ Stel door op  of  te drukken de gewenste tijd in.
- ▶ Druk toets  langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde tijd, knippen stopt.

4.4.5 Nachtklok

Ook in de nacht kunt u de ventilatiewarmtepomp benutten om uw woning op temperatuur te houden. Het kost minder energie om een woning 's nachts op temperatuur te houden met de ventilatiewarmtepomp, dan 's ochtends de woning opnieuw op temperatuur te brengen met het HR-toestel.

Nachtverlaging is mogelijk, met instellen van de nachtklok wordt warmtepompbedrijf cv uitgezet. Nachtverlaging werkt

uitsluitend op cv-1 en 2. Bij cv-4 bepaalt de kamerthermostaat wel of geen nachtverlaging. Voor het instellen van de nachtverlaging in tijd:

- ▶ Open in het gebruikers/nachtverlaging in menu
- ▶ Druk kort op of en de tijd gaat knipperen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste tijd in.
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde tijd, knipperen stopt.

Voor het instellen van de nachtverlaging uittijd:

- ▶ Open in het gebruikers/nachtverlaging uit menu
- ▶ Druk kort op of en de tijd gaat knipperen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste tijd in.
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde tijd, knipperen stopt.

4.4.6 Zomer/winter stand

In de modus waarin de warmtevraag wordt gegenereerd door de kamerthermostaat van de cv-installatie, wordt de inschakeltemperatuur meestal 1 à 2 °C hoger ingesteld dan de kamerthermostaat. Het is hierdoor in het voorjaar en zomer mogelijk, als er ramen of deuren open staan, warme buitenlucht door de ventilatiewarmtepomp wordt aangezogen die dan onbedoeld de woning opwarmt. Ook kan door zonnestraling in de woning

een aangename situatie ontstaan zonder dat hierbij de binnenluchttemperatuur stijgt. Ook dan is het mogelijk dat de ventilatiewarmtepomp onbedoeld de woning opwarmt. Om dit te voorkomen kan een verlaging van de inschakeltemperatuur ingesteld worden gedurende deze periode. In de winterstand zal de regeling de warmtepomp laten deelnemen op cv-bedrijf gelijk aan de ingestelde temperatuur cv-binnenlucht winterstand (→ gebruikersmenu 4).

In de zomerstand zal de regeling de warmtepomp laten deelnemen op cv-bedrijf gelijk aan de ingestelde temperatuur cv-binnenlucht zomerstand (→ gebruikersmenu 5).

4.5 Gebruikersmenu extra instellingen ventilatie

Tabel 6 geeft een overzicht van het gebruikersmenu extra instellingen.

Voor het openen van het submenu gebruikersmenu extra instellingen, ga als volgt te werk:

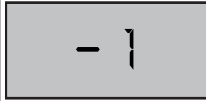
- ▶ Open het gebruikersmenu door de -toets langer dan 3 seconden ingedrukt te houden.
- ▶ Open het gebruikersmenu extra instellingen, door weer de -toets langer dan 3 seconden in te drukken.
- ▶ Verlaat het gebruikersmenu extra instellingen, door de -toets in te drukken.
- ▶ Verlaat het gebruikersmenu door nogmaals de -toets in te drukken.

Gebruikersmenu extra instellingen		
Ventilatie stand 1		
> 3 sec.		Instelbaar luchtvolume mechanischeventilator stand 1. Instelbaar van 60 m ³ /h tot 120 m ³ /h (10 = 100 m ³ /h) (→ § 4.5.1).
Ventilatie stand 2		
		Instelbaar luchtvolume mechanischeventilator stand 2. Instelbaar van 120 m ³ /h tot 230 m ³ /h (15 = 150 m ³ /h).
Ventilatie stand 3		
		Instelbaar luchtvolume mechanischeventilator stand 3. Instelbaar van 150 m ³ /h tot 350 m ³ /h (23 = 230 m ³ /h).
Warmtevoorrang		
		<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Eco (indien geactiveerd) • 2 = cv • 3 = warmwater (→ § 4.5.2).

Tabel 6 Gebruikersmenu extra instellingen

Gebruikersmenu extra instellingen**Warm tapwater in/uit**

- 0 = warmwater uit
- 1 = warmwater aan (→ § 4.5.3).

Terug naar fabrieksinstelling

- 0 = terug naar fabrieksinstelling
- 1 = nieuwe instellingen actief (→ § 4.5.4).

Tabel 6 Gebruikersmenu extra instellingen

4.5.1 Ventilator volume instelling

De 3 standen van de 3-standenschakelaar zijn per stand in te stellen op het te leveren luchtvolume van de mechanische ventilator.

Voor het instellen van de luchtvolume van de mechanische ventilator stand 1,2 en 3:

- ▶ Open in het gebruikersmenu extra instellingen/ventilatie stand 1 menu voor stand 1, menu voor stand 2, menu voor stand 3.
- ▶ Druk kort op of en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste waarde in.
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

4.5.2 Warmte voorrang

Wanneer er vraag is van zowel de cv-installatie als warm tapwater geeft de ventilatiewarmtepomp voorrang aan warm tapwater. De volgende 3 instellingen zijn mogelijk:

- 1 = Eco (indien geactiveerd)
- 2 = cv
- 3 = warmwater.

Deze voorrang is te wijzigen door:

- ▶ Open in het gebruikersmenu extra instellingen/warmte voorrangmenu .
- ▶ Druk kort op of en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste waarde in
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

4.5.3 Warm tapwater in of uit

Het warm tapwater kan in of uit geschakeld worden. Wanneer de warm tapwaterfunctie is uitgeschakeld blijft de ventilatie-warmtepomp wel actief cv-warmte produceren.

Warm tapwater is in of uit te schakelen door:

- ▶ Open in het gebruikersmenu extra instellingen/warmte tapwatermenu .
- ▶ Druk kort op of en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste waarde in.
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

4.5.4 Menu terugzetten naar fabrieksinstellingen

De instellingen kunnen altijd weer terug gezet worden naar de fabrieksinstellingen door de waarde in dit menu te wijzigen:

- 0 = terugzetten naar fabrieksinstelling;
- 1 = werkt volgens nieuw ingestelde waarden.

Instellingen terugzetten door:

- ▶ Open in het gebruikersmenu extra instellingen/terug naar fabrieksinstelling .
- ▶ Druk kort op of en de waarde gaat knippen.
- ▶ Stel door op of te drukken de gewenste waarde in.
- ▶ Druk toets langer dan 3 sec in en bevestig de ingestelde waarde, knippen stopt.

5 Inspectie en onderhoud

De gebruiker is verantwoordelijk voor de veiligheid en de milieuvriendelijke werking van de ventilatiewarmtepomp.

- ▶ **Aanbeveling:** voor het juist functioneren van het ventilatiewarmtepomp, dient het onderhoud eens per jaar door een erkend installateur te worden uitgevoerd. Sluit hiervoor bij voorkeur een onderhoudscontract af.

5.1 Filters

Het filter dient jaarlijks vervangen te worden om een goede werking van de warmtepomp te kunnen waarborgen. Bij het niet jaarlijks vervangen van het filter gaan de stofdeeltjes zich ophopen waardoor storingen kunnen optreden. Wanneer er een afzuigkap op het ventilatiesysteem is aangesloten dient het filter om de 4 maanden vervangen te worden.

5.2 Reinigen mantel

- ▶ Reinig de mantel van het ventilatiewarmtepomp uitsluitend met een vochtige doek en eventueel met zeep. Gebruik geen schurende of agressieve reinigingsmiddelen die de lak of kunststofdelen kunnen aantasten.

6 Energie besparen

Duurzaam verwarmen

In moderne, goed geïsoleerde woningen, gebouwd na 1980, wordt niet meer centraal verwarmd maar steeds meer lokaal verwarmd bijvoorbeeld woonkamer met 2 radiatoren, keuken en badkamer. Slaapkamers en andere ruimten worden soms verwarmd en dat is gunstig voor het verwarmen met de ventilatiewarmtepomp. De ventilatiewarmtepomp brengt het vermogen daar waar die het meest nodig is.

Zuinig verwarmen

De ventilatiewarmtepomp is actief in 3 categorieën. Het ventileren van uw woning is 24 uur per dag en 365 dagen per jaar vereist. Het leveren van warmte voor uw cv-installatie gedurende de volle lengte van het stookseizoen, en tenslotte het deelnemen als voorverwarmer van warmtapwater gedurende het hele jaar.

Hierdoor zullen warmte en warmwater nog zuiniger opgewekt gaan worden dan met een HR-combistoestel alleen. Door het zuiniger maken met deze hybride opstelling vindt er een verschuiving van energieverbruik plaats. Doordat de HR-toestel minder hoeft te branden bespaart dit gas. De ventilatiewarmtepomp werkt op elektriciteit er zal dus wat meer kWh elektra verbruikt gaan worden, netto levert het een energiekostenbesparing op.

Veranderd gedrag

De aansturing van het cv-toestel verandert niet, de kamerthermostaat blijft functioneren als voorheen. Wel is het aan te raden om een verandering in het stookgedrag aan te nemen. De vaak toegepaste nachtverlaging, bijvoorbeeld tussen 23:00 uur 's avonds en 07:00 's ochtends is in de nieuwe situatie niet meer de meest rendabele. Vasthouden van de temperatuur in de woning met de ventilatiewarmtepomp is efficiënter dan een aantal graden opwarmen in de ochtend met het cv-toestel. Mechanisch ventileren vindt 24 uur per dag plaats, dus is er ook tijdens de nachturen beschikking over duurzaam opgewekte warmte. Maar zelfs als de bewoner de schakeling van nachtverlaging met een aantal graden blijft toepassen in de klokthermostaat, zal de ventilatiewarmtepomp in de nacht de warmte blijven produceren en toevoegen aan meest gebruikte ruimten.

7 Displaycodes

7.1 Soorten displaystoringcodes

Een displaycode zegt iets over de status van de ventilatiewarmtepomp. Displaycodes worden direct in de display weergegeven of zijn via het infomenu op te roepen, de laatste 64 storingscodes kunnen zichtbaar gemaakt worden.

Voor het openen van het submenu-storingshistorie, ga als volgt te werk:

- ▶ Open het installeursmenu (→ tabel 7, pagina 14).
- ▶ Kies met de **i**-toets het menu storingshistorie (0_5).
- ▶ Open het submenu-storingshistorie, door de **i**-toets langer dan 3 seconden in te drukken.

Er zijn 3 soorten display storingcodes:

- **storingsmelding**, de ventilatiewarmtepomp wisselt in bij normaal bedrijf op het display de laatste 2 meldingscodes met de bedrijfscode af.
- **blokkerende storingscode**, Tijdens een blokkering is de ventilatiewarmtepomp tijdelijk buiten bedrijf. Na het verhelpen van de storing gaat de ventilatiewarmtepomp weer in normaal bedrijf. Het display laat wisselend de blokkerende storingscode en de bedrijfscode zien.
- **vergrendelende storingscode**, tijdens een vergrendelende storingscode is de ventilatiewarmtepomp buiten bedrijf. Druk op de resettoets **→** als de vergrendelende storing hierna niet verholpen is moet de storing eerst verholpen worden. Het display wisselend de vergrendelende storingscode met een leeg display af.

7.1.1 Overzicht storingscodes

	Soort code	Betekenis	Oplossing
F-01	Melding	Pomp noodbedrijf.	Controleer status ingang cv-aanvoer-, cv-retour-, lucht-uitsensor defect, kortgesloten of niet aangesloten, controleer bedrading.
F-02	Melding	Ventilator noodbedrijf.	Flow-, lucht-in-, lucht-uitsensor defect, kortgesloten of niet aangesloten.
F-03	Melding	Compressor noodbedrijf.	Zuig-, heetgastemperatuur, aanvoer- of retourtemperatuur niet goed. Zuiggas, heetgas, aanvoer of retour sensor defect, controleer bedrading.
F-04	Melding	Boiler noodbedrijf.	Boilersensor defect / kortgesloten / niet aangesloten.
F-05	Melding	Cv-warmtevraag noodbedrijf.	Defect aansensor / lucht-in sensor, controleer bedrading
F-50	Blokkering	Foutmelding identificatiecode, meetwaarde buitenbereik (20 °C tot 140 °C).	Vervang ID sensor.
F-51	Blokkering	Lucht-in noodbedrijf.	Lucht-in of lucht-uit sensor defect / niet aangesloten / kortgesloten, controleer bedrading.
F-52	Blokkering	Lucht-in noodbedrijf.	Lucht-in of lucht-uit sensor defect/niet aangesloten / kortgesloten, controleer bedrading.
F-53	Blokkering	Zuiggas	Zuiggassensor heeft een niet acceptabele waarde gemeten / AP3 gedurende 10 min.
F-54	Blokkering	Heetgas	Heet gassensor heeft een te hoge waarde gemeten / AP1.
F-55	Blokkering	Retourtemperatuurfout	Mogelijk defecte aanvoer of retour sensor.
F-56	Blokkering	Aanvoertemperatuurfout	Mogelijk defecte aanvoer of retour sensor.
F-57	Blokkering	Boilertemperatuurfout	Boilersensor defect / niet aangesloten / kortgesloten.
F-80	Blokkering	De cv-waterdruk is te laag.	Ontlucht het systeem, controleer de cv-sensoren en de draaienpomp. Vervang cv-sensoren pomp en / of pomp.
F-81	Blokkering	Een reset van het ventilatiewarmtepomp wordt uitgevoerd.	Interne beveiliging compressor laat ventilatiewarmtepomp minimaal 1 uur buiten bedrijf.

Tabel 7 Displaystoringcodes

	Soort code	Betekenis	Oplossing
F-90	Vergrendeling	Mogelijk condensator defect.	Controleer beide cv-sensoren op correct functioneren en vervang de sensor als deze defect is.
F-93	Vergrendeling	Heetgas en persgas kunnen beide niet bepaald worden.	Controleer beide cv-sensoren op correct functioneren en vervang de sensor als deze defect is.
F-94	Vergrendeling	Condensator of compressor defect.	Controleer of de condensator defect is (→ F-81).

Tabel 7 Displaystoringcodes

7.1.2 Overige displaycodes

	Soort code	Betekenis	Oplossing
AP-1	overige	Heetgasbeveiliging actief	Toestel gedwongen 45 minuten. uit
AP-2	overige	Persgasbeveiliging actief	Toestel gedwongen 45 minuten. uit
AP-3	overige	Invriesgasbeveiliging actief	Toestel gedwongen 45 minuten. uit
AP-4	overige	Ventilatiewarmtepomp binnen 15 minuten. 2 ^e maal inbedrijf.	
UIT	overige	Compressor is uitgeschakeld door de ventilatiestandschakelaar, stand 0 of de nachtklok timer is ingeschakeld.	Ventilatiestandschakelaar, stand 1 of hoger. Schakel de nachtklok timer uit.

Tabel 8 Overige displaycodes

Geen displaycode, wel storing

Het kan zijn dat er geen displaycode wordt weergegeven, maar dat de ventilatiewarmtepomp niet doet wat u verwacht, als na resetten de storing blijft, neem dan contact op met de installateur en geef het toesteltype en de storing door.



Een merk van
 **BOSCH**

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

Professioneel:
T. 0570 602 206
E. verkoopnederland@nefit.nl
www.nefit.nl/professioneel

Consument:
T. 0570 602 500
E. consument@nefit.nl
www.nefit.nl