

## Korte gebruikersinformatie Nefit Bosch Luchtwarmtepomp

### Gefeliciteerd met uw warmtepomp!

Middels deze korte gebruikersinformatie willen wij u op eenvoudige wijze uitleggen hoe uw Nefit Bosch luchtwarmtepomp werkt. Wij wensen u veel comfort toe!

### Werkingsprincipe

De werking van uw lucht/water warmtepomp is vergelijkbaar met de werking van een koelkast. Aan de producten die in de koelkast staan wordt warmte onttrokken, zodat ze worden gekoeld. De onttrokken warmte wordt, met behulp van een koudemiddel, aan de achterkant van de koelkast afgegeven aan de omgevingslucht. Bij een warmtepomp werkt dit precies andersom: er wordt warmte aan de buitenlucht onttrokken, die via de vloerverwarming en/of radiatoren uw woning op temperatuur houdt. De buitenlucht is hierin de gratis energie bron. De warmtepomp maakt met 1 kW toegevoerde elektriciteit ruim 4 kW warmte. Indien u zonnepanelen heeft zorgen deze voor compensatie van het meerverbruik van elektra. Daarnaast heeft u een HR-ketel die slim samenwerkt met de warmtepomp. Indien nodig helpt deze mee met de verwarming.

### Ontdooifunctie buitenunit

Doordat er warmte uit de buitenlucht wordt onttrokken kan het lamellenblok van de buitenunit bij lage buitentemperaturen aanvriezen (net als bij autoruiten). Dit is een normaal proces. Het lamellenblok wordt automatisch ontdooid. Dit kan een dampwolk veroorzaken, niet te verwarren met rook. Deze ontdooi-cyclus is kortstondig en het normaal bedrijf wordt hierna hervat.

### Woning koelen

Met dit systeem kan in de zomer worden gekoeld. Het werkingsprincipe wordt hiervoor omgedraaid. Er wordt warmte onttrokken uit de woning en afgegeven aan de buitenlucht. Het is geen koeling zoals van een airconditioning die koudere lucht blaast. Met de warmtepomp kan enkele graden (2 tot 3 graden) verkoeling worden gegeven aan de woning. Dit wordt ook wel 'top' koeling genoemd.

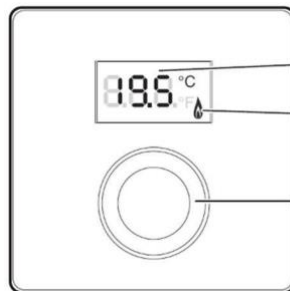
Het is wel van belang dat de installatie hiervoor is ingericht en zon-warmte zoveel mogelijk buiten wordt gehouden.

Op basis van de buitentemperatuur kan automatisch geschakeld worden tussen verwarming in de winter en koeling in de zomer.

### Warm tapwater

Het warme tapwater wordt bij een hybride warmtepomp verzorgt door de HR-ketel. Bovendien zal, indien nodig, de HR-ketel uw woning (bij)verwarmen in koude perioden.

### Thermostaat ModuLine 1010H

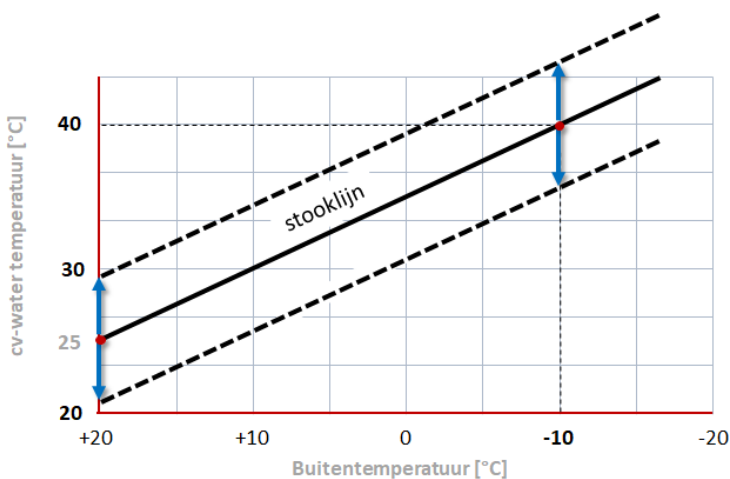


Ruimtetemperatuurgegave.  
Bedrijfsweergave-warmtebron.  
Keuzeknop: kiezen van de gewenste 'temperatuur'.

De Moduline 1010H, indien aanwezig, werkt NIET zoals een kamerthermostaat bij een CV-ketel die de verwarming in- of uitschakelt. De Moduline 1010H meet de temperatuur in de ruimte en zal, indien de ruimte-compensatie is geactiveerd, de cv-water temperatuur automatisch iets verhogen of verlagen door invloed uit de ruimte waar de Moduline hangt. Als de compensatie niet is geactiveerd wordt bij het wijzigen van de gewenste temperatuur alleen de cv-water temperatuur verhoogd/verlaagd (parallele verschuiving van de stooklijn).

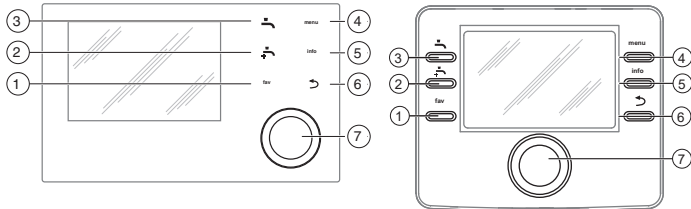
### Weersafhankelijke regeling

Uw installateur heeft in de Nefit Bosch luchtwarmtepomp een stooklijn ingesteld. Deze lijn wordt aangehouden bij 20 °C instelling op de Moduline 1010H. Hoe lager de buitentemperatuur, hoe hoger de cv-water aanvoertemperatuur. Dit heet weersafhankelijk regelen. Bij extreem koude periodes kan het zo zijn dat er onvoldoende warmte uit de buitenlucht gehaald kan worden. De HR-ketel zal dan samen met de warmtepomp of alleen verwarmen.



↑ ↓ = invloed van de Moduline 1010H

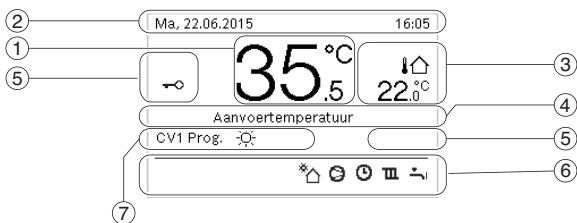
## Korte gebruikersinformatie Nefit Bosch Luchtwarmtepomp



### Regeling op de binnenunit

Bedieningspaneel

1. Fav-toets (keuze-functie)
2. Extra warmwater-toets (n.v.t. bij hybride)
3. Warmwatertoets (n.v.t bij hybride)
4. Menu-toets
5. Info-toets
6. Terug-toets
7. Keuzeknop(draai-druk)



### Overzicht van de symbolen in het display

1. Actuele kamer-, of cv-water temperatuur;
2. Weergave van tijd, weekday en datum;
3. Buitentemperatuur;
4. Tekstinformatie;
5. Toetsblokkering indien sleutel getoond;
6. Informatie-icoonen;
7. Gekozen functie(optimaal)/cv-programma.

### Informatie-icoonen in het display

- warmwater vraag;
- verwarming vraag;
- koeling vraag (indien ingesteld);
- elektrische bij-verwarmer actief;
- ontdooifunctie actief;
- warmtepomp actief.

### Installatiegegevens :

Onderstaande gegevens dienen ingevuld te worden bij de eerste inbedrijfsname. Zo heeft u altijd de ingevoerde instellingen bij de hand.

Type luchtwarmtepomp: split / monoblock  
 Buffervat geïnstalleerd: ja / nee

### Parameters eerste inbedrijfsname:

CV-systeem: vloerverw. / rad. / convectoren  
 Verw.-kringfunctie: verwarmen/koelen  
 Stooklijn eindpunt(bij -10°C): .....°C  
 Stooklijn voetpunt(bij 20°C): .....°C  
 Maximale aanvoertemp: .....°C  
 Ruimte-invoed: Ja / Nee .....K  
 Verw./koelen: auto / zomer(uit) / koel / verw.  
 CV-bedrijf uit: boven buiten temp.: .....°C  
 Koelbedrijf uit: onder buiten temp.: .....°C  
 Energieprijsverhouding: .....  
 Bijverwarming vrijgave vanaf: .....°C  
 Ingestelde ketel cvtemp: .....°C  
 Ingesteld ketel vermogen: .....kW

### TIP:

- Denk eraan dat uw woning meer tijd nodig heeft om warm te worden en af te koelen en daarom is nachtverlaging niet in alle gevallen zinvol.
- Indien u toch nachtverlaging wenst toe te passen dan adviseren wij om dit te beperken tot 2°C.  
 Voorbeeld: uw reguliere ingestelde temperatuur is 20° C, dan adviseren wij u de nachtverlaging in te stellen op 18°C.

### Andere beleving van warmte

Tot slot: met dit systeem kunt u veel minder gas gaan verbruiken en kan uw totale energierekening flink naar beneden gaan. Belangrijk om te weten is dat een lagere aanvoer temperatuur anders voelt: u zult weinig 'stralingswarmte' voelen zoals bij radiatoren met een hoge cv-water temperatuur. Hier zult u wellicht even aan moeten wennen.

**Met vragen kunt u in eerste instantie altijd terecht bij uw installateur. Raadpleeg ook de volledige gebruikershandleiding. Meer informatie vindt u op [www.nefit-bosch.nl](http://www.nefit-bosch.nl).**