Korte gebruikersinfo Bosch CS 5800i AW Hybride Lucht-Water Warmtepomp

Gefeliciteerd met uw Nefit-Bosch warmtepomp.

Met deze korte gebruikersinformatie willen wij op eenvoudige wijze uitleggen hoe uw Bosch warmtepomp werkt.
Veel comfort gewenst!

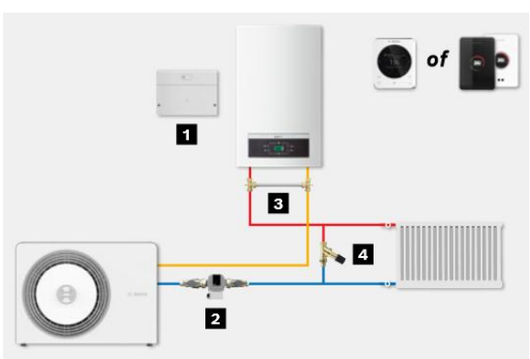
Werkingsprincipe:

De werking van uw lucht/water warmtepomp is vergelijkbaar met de werking van een koelkast. In een koelkast wordt warmte onttrokken uit de producten waardoor ze worden gekoeld. Deze 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/energie aan de buitenlucht onttrokken en wordt afgegeven, via de vloerverwarming en/of radiatoren, in uw woning. Doordat dit met een lagere cv-water temperatuur gebeurt, in vergelijk met alleen een cv-ketel, gaat het gelijkmatiger en zonder voelbare straling.
De buitenlucht is hierbij de gratis energiebron. De warmtepomp maakt met 1 kW toegevoerde elektriciteit gemiddeld 4 kW warmte. Als u zonne-panelen heeft zorgen deze voor compensatie van het meerverbruik van elektra.
Het kost minder energie om uw woning op temperatuur te houden dan vanaf koud naar warm te brengen. (vergelijk het met water aan de kook brengen waarvoor veel energie nodig is, en kokend houden met minder energie toevoer). De warmtepomp kan met z'n beperkte vermogen, doorgaans, zonder hulp van de gasketel de woning op temperatuur houden, hierdoor zijn een klokprogramma en nachtverlaging niet zinvol.

Ontdooifunctie en Buitenunit:

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

De buitenunit heeft R290 Propaan als koudemiddel, hou de **veiligheidszone vrij van ontstekings-bronnen** (zie gebruikers-, en installatie-instructie)



1: Hybridemanager
2: circulatie pomp
3: bypass leiding
4: drukcompensatie ventiel
+: Ch120 of EasyControl (CT200) thermostaat

Warm tapwater:

Het warme tapwater wordt verzorgd via de cv-ketel.

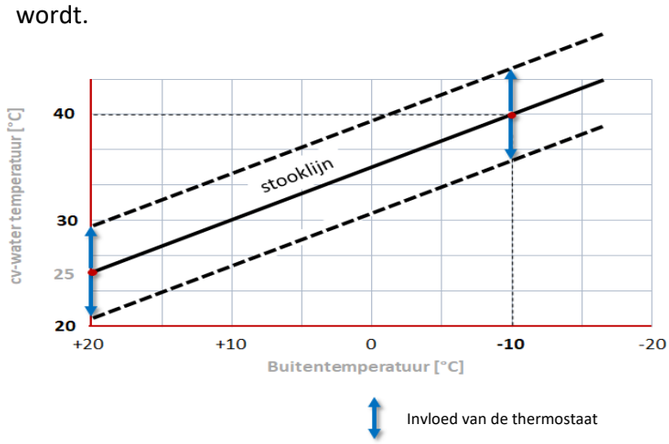
Weersafhankelijk regeling:

Bij het inbedrijfstellen van de warmtepomp is onder meer een '*stooklijn*' ingesteld.

Met deze '*stooklijn*' instellingen zorgt de warmtepomp voor een hogere temperatuur van het water in de cv-installatie als het buiten kouder wordt en een lagere cv-temperatuur als het buiten warmer. Dit wordt *weersafhankelijk regelen* genoemd. Hiermee werkt de warmtepomp altijd met het hoogst mogelijke rendement. Bij koude periodes kan het zo zijn dat er onvoldoende warmte uit de buitenlucht gehaald kan worden, de cv-ketel zal dan bijschakelen. De warmtepomp schakelt uit als de juiste temperatuur van het water in de cv-installatie is behaald of als de buitentemperatuur te hoog is waardoor in het voorjaar de warmtepomp automatisch uitschakelt (koeling is niet mogelijk) en in het najaar weer inschakelt bij een dalende buitentemperatuur.

Thermostaat Functie:

Bij een warmtepomp is de werking van de kamerthermostaat **anders** dan u wellicht gewend bent. De kamerthermostaat, schakelt de warmtepomp NIET aan/uit zoals bij een cv-ketel. De warmtepomp schakelt uit als de juiste temperatuur van het water in de cv-installatie is behaald. De kamerthermostaat corrigeert de berekende temperatuur van het water in de cv-installatie aan de hand van de ruimtetemperatuur die hij meet. Door de instelling op de kamerthermostaat te wijzigen verandert u de berekende temperatuur van het water in de cv-installatie bij de desbetreffende buiten temperatuur (zogenaamde: parallelle verschuiving van de stooklijn) waardoor het warmer of minder warm wordt.



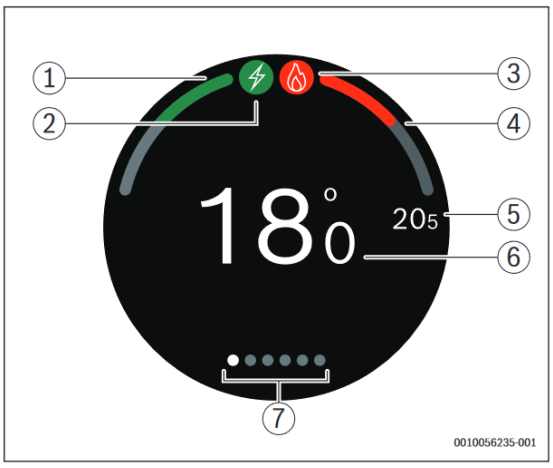
In combinatie met de Hybride Bosch 5800i AW-warmtepomp kan de EasyControl-CT200 (links) of CH120(rechts) kamerthermostaat zijn geplaatst.



De display laat onder andere de ruimtetemperatuur en instelling zien. Door bij de CT200(EasyControl) de hand voor de display te houden zal deze oplichten, bij de CH120 door op *O.K* drukken. Raadpleeg de gebruikers instructie kamerthermostaat op: www.nefit-bosch.nl/thermostaten

Korte gebruikersinfo Bosch CS 5800i AW Hybride Lucht-Water Warmtepomp

Displays:
De cv-ketel heeft een display welke o.a de status en cv-waterdruk weergeeft. (Zie Installatie instructie van de cv-ketel)
De warmtepomp heeft geen eigen display zoals de cv-ketel, alle functies en weergaven zijn samengevoegd in de Easy Control (of CH120) thermostaat.
Door uw hand voor de thermostaat (EasyControl) te houden zal de display oplichten. Het actuele weersbeeld kan het eerste scherm zijn(instelbaar) waarna onderstaand scherm verschijnt:



EasyControl display
1: modulatie-boog warmtepomp
2: warmtepomp status
3: cv-ketel status
4: modulatie-boog cv-ketel
5: ingestelde ruimtetemperatuur
6: gemeten ruimtetemperatuur
7: scrol balk

Bij het aanpassen van de ruimtetemperatuur (omhoog/omlaag schuiven) knippert de nieuwe instelling (6) en wordt bevestigd bij ingestelde ruimte temperatuur (5). Het grote getal is stilstaand de gemeten ruimte temperatuur.

Gebruik van de Bosch EasyControl app en remote monitoring zijn mogelijk i.c.m. de Bosch EasyControl - CT200 regelaar.



Installatie gegevens:
Onderstaande gegevens kunnen ingevuld worden bij de eerste inbedrijfstelling.
Zo heeft u altijd de ingevoerde basis-instellingen voorhanden.

Parameters eerste inbedrijfstelling:
Cv-systeem: vloerverw./rad./convectoren
Maximale aanvoer temperatuur:……°C
Regeltype: W.A / W.A met ruimtecompensatie
Dimensionering temperatuur:……°C
Bivalente temperatuur:……°C
Ruimte-invloed:……laag/midden/hoog
Indien nodig kunnen de instellingen aangepast worden mocht het systeem niet naar wens werken.

Tips:
• Denk eraan dat met een lagere cv water temperatuur uw woning meer tijd nodig heeft om warm te worden hierdoor is nachtverlaging doorgaans niet zinvol.
• Indien u toch nachtverlaging wenst toe te passen dan adviseren wij om dit te beperken tot 2°C.
Voorbeeld: uw reguliere instelling is 20°C, dan de nachtverlaging op 18°C.
• Met dit hybride systeem is koelen niet mogelijk.
• In geval van een storing in de warmtepomp neemt de ketel over. In de display verschijnt een waarschuwing en signaal licht geven aan dat er iets aan de hand is. Neem contact op met u installateur in geval van storing.



Andere beleving van warmte:
Tot slot: Belangrijk om te weten is dat een lagere cv-water temperatuur anders voelt: u zult minder ‘stralingswarmte’ voelen in vergelijking met radiatoren en een hoge cv-water temperatuur. Dit zal wellicht enige gewenning vergen.

Jobnr. 6721817926-10/2026