

Hoe regelen we de vloerverwarming bij een weersafhankelijke regeling?

Voor het comfortabel verwarmen van woningen wordt in het algemeen gebruik gemaakt van radiatoren met open - dicht kranen en als regeling een ruimtethermostaat.

Het is echter niet altijd mogelijk om met een ruimtethermostaat te regelen aangezien er vaak in diverse vertrekken ook verschillende ruimtetemperaturen worden gewenst.

Ook zijn soms verschillende aanvoertemperaturen nodig om de gewenste ruimtetemperatuur te bereiken. Denkt u hierbij bijvoorbeeld aan vloerverwarming (lage aanvoertemperatuur) of radiatoren met thermostaatkranen (hogere aanvoertemperatuur).

Vaak wordt veronderstelt dat in de bovenstaande situaties kan worden volstaan door weersafhankelijk te gaan regelen, echter in de weersafhankelijke regeling dient een stooklijn te worden ingegeven en de vraag is dan hoe hoog deze moeten worden ingesteld.

Kiest men namelijk voor een laag ingestelde stooklijn voor de vloerverwarming (aanvoertemperatuur klimaatpunt maximaal 50 °C) dan

worden de radiatoren 's winters niet voldoende warm indien deze zijn berekend op bijvoorbeeld 60-80 °C. Wordt de stooklijn veel hoger ingesteld (klimaatpunt bijvoorbeeld 80 °C) om de radiatoren ook bij lage buitentemperaturen op temperatuur te krijgen, dan heeft dit als nadeel dat de ruimte waarin de vloerverwarming is opgesteld vaak in de loop van de dag te warm wordt, omdat namelijk steeds een (te) hoge aanvoertemperatuur wordt aangeboden.

Een oplossing voor de bovenstaande problemen kan zijn het weersafhankelijk voorregelen van de aanvoertemperatuur en naregelen met een aan - uit thermostaat welke een zoneklep aanstuurt (zie figuur 5).

In het voorbeeld ziet u een Nefit EcomLine HR aangesloten op een vloerverwarmingsunit en een radiator met thermostaatkraan.

Als regeling is gekozen voor de Nefit ModuLine 30 thermostaat of de Nefit ModuLine IV thermostaat.

De regeling wordt door middel van een buitenvoeler als puur weersafhankelijk ingesteld en dit betekent dus dat de thermostaat niet in het referentievvertrek hoeft te hangen. Er wordt

in de Nefit ModuLine 30 gekozen voor installatietype 3. De stooklijn wordt hierdoor automatisch ingesteld en is dan geschikt voor radiatoren met thermostaatkranen (voetpunt bij 20 °C buitentemperatuur 30 °C aanvoertemperatuur / klimaatpunt bij -10 °C buitentemperatuur 80 °C aanvoertemperatuur.

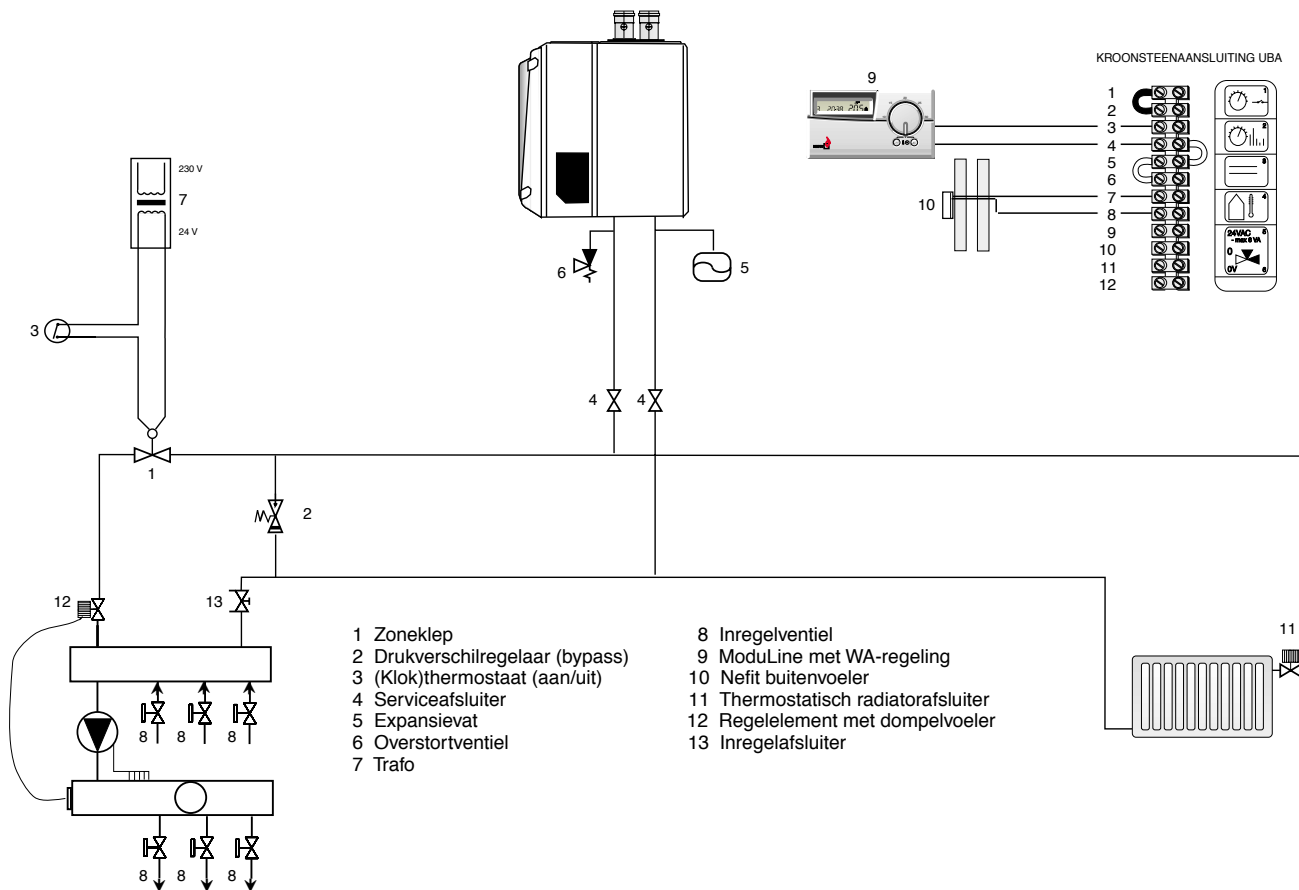
De ruimtetemperatuur in het vertrek met vloerverwarming wordt nu nagegeld door de kamerthermostaat (3). Zodra de ruimtetemperatuur is bereikt dan sluit de servoklep en wordt er geen warmte meer toegevoerd aan de vloerverwarmingsset.

Opgemerkt dient te worden dat de ketel gaat moduleren op de ingestelde stooklijn. De installatie wordt dus weersafhankelijk modulerend voorgeregeld.

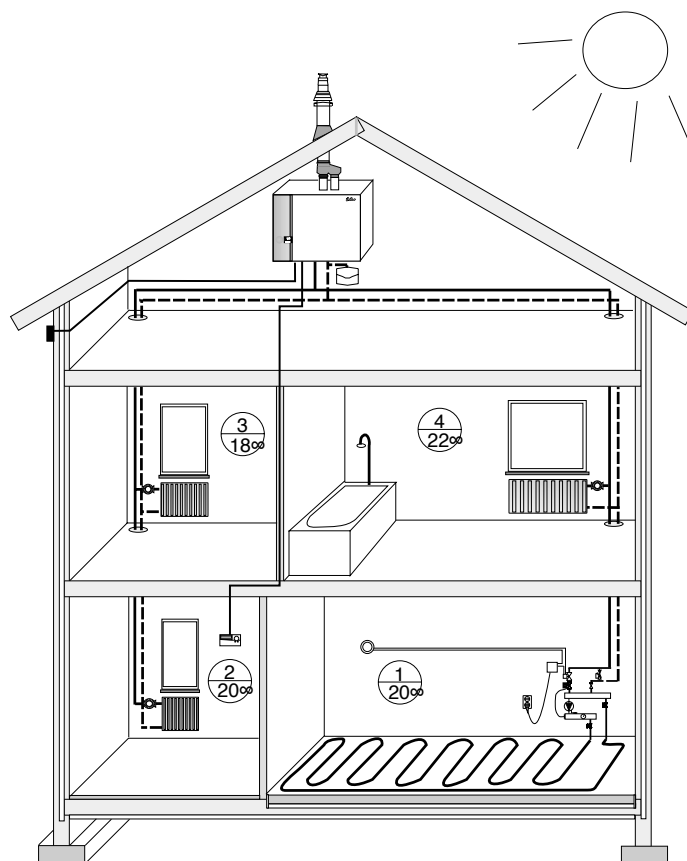
De radiator wordt nageregeld met een thermostaatkraan.

Met een aan - uit kamerthermostaat en een servoklep wordt voorkomen dat de kamertemperatuur in het vertrek met vloerverwarming te hoog kan oplopen.

Nefit EcomLine Classic HR 30



Figuur 5 Weersafhankelijke regeling met zone-regeling als naregeling



Figuur 6 Schematische weersafhankelijke opstelling met naregeling vloerverwarming