

Handleiding vloerverwarming en ventilatie Twentestraat

Vloerverwarming

De Vloerverwarming is per ruimte regelbaar met een thermostaat in woonkamer, slaapkamers en badkamer. In de woonkamer is dit een digitale thermostaat, in de overige kamers een analoge thermostaat.

Omdat het vloeroppervlakte in de badkamer te klein is om de ruimte alleen met vloerverwarming warm te krijgen, is hier aanvullend een buizenradiator opgehangen.



Digitale thermostaat

De temperatuur in de ruimte lees je af op het scherm. Als je de temperatuur wilt wijzigen, druk je op + of -. Door nog een keer op + of - te drukken wijzig je de ingestelde temperatuur. Druk net zo lang totdat je de gewenste temperatuur op het scherm ziet.



Analoge thermostaat

Deze thermostaat bedien je met een draaiknop. Standaard is deze ingesteld op circa 21°. De draaiknop wijst naar boven. Door de draaiknop naar rechts te draaien stel je een hogere temperatuur in, door hem naar links te draaien een lagere temperatuur. Let op: de graden staan niet aangegeven op de thermostaat. Als je een hogere of lagere temperatuur wilt, moet je dit op gevoel doen.

Tip: Als je de temperatuur van de vloerverwarming wijzigt kan het lang duren voordat de ruimte de nieuwe gewenste temperatuur heeft bereikt. De vloerverwarming werkt het zuinigst als je de temperatuur ongewijzigd laat, ook 's-nachts. Alleen bij langdurige afwezigheid (zoals vakantie) is het zinvol de temperatuur iets lager te zetten.

Thermostaat badkamerradiator

Door de drukknop 3 seconden ingedrukt te houden zet je de radiator aan. Met de draaiknop zet je de verwarming op de gewenste stand. Door de drukknop weer 3 seconden in te drukken, zet je de radiator uit.



Ventilatie

De woning heeft een vraaggestuurd ventilatiesysteem. Dit systeem meet de luchtkwaliteit via CO₂-sensoren. Hoe hoger de CO₂-concentratie, des te meer lucht er wordt afgezogen.

Bediening

De bedieningsschakelaar is gemonteerd in de woonkamer. Standaard staat deze ingesteld op 'auto'. Met de drie standen, aangegeven door één, twee en drie vlaggetjes, kun je de ventilator tijdelijk handmatig bedienen. Eén vlaggetje staat voor laagstand, twee vlaggetjes voor middenstand en drie vlaggetjes voor hoogstand. Na verloop van tijd zal de bediening automatisch weer terugspringen in de 'auto'-stand.

Ventilatieroosters

De roosters in of boven de ramen, kozijnen of schuifpui zorgen voor toegevoerde verse lucht van buiten. Deze zijn handmatig met de los geleverde bedieningsstang te verstellen. Zorg ervoor dat deze roosters voldoende geopend staan zodat er voldoende verse lucht binnen komt.

Handige telefoonnummers

Bij storingen aan de cv-ketel kun je bellen met het nummer op de cv-ketel. Voor alle overige klachten bel je met Tiwos: 013 5490 890.

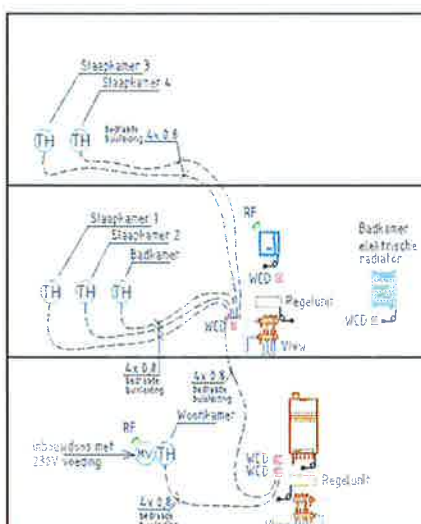


Algemene gebruikershandleiding CV-installatie.

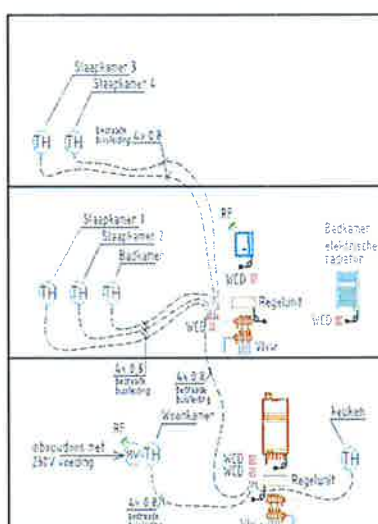
De werking van de cv-installatie:

De basiswerking van een cv-installatie bij dit project is als volgt: Er wordt door de cv-ketel water verwarmd wat daarna via een vloerverwarmingsverdeler door de vloerverwarming slangen stroomt, elk vertrek heeft één of meerdere vloerverwarmingsgroepen. Doordat het water de slangen opwarmt worden deze warm, deze warmte wordt vervolgens afgegeven aan de vloer, en daarmee worden de vertrekken opgewarmd.

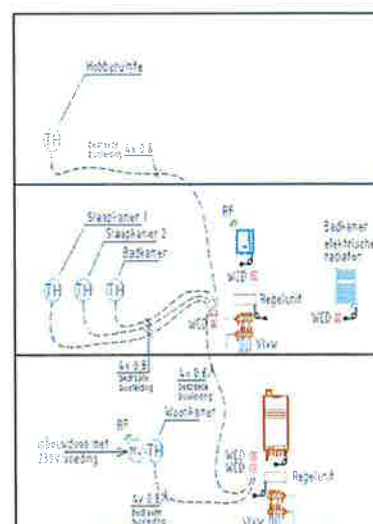
Hieronder staan de principe schema's van de cv-installatie incl. regeling.



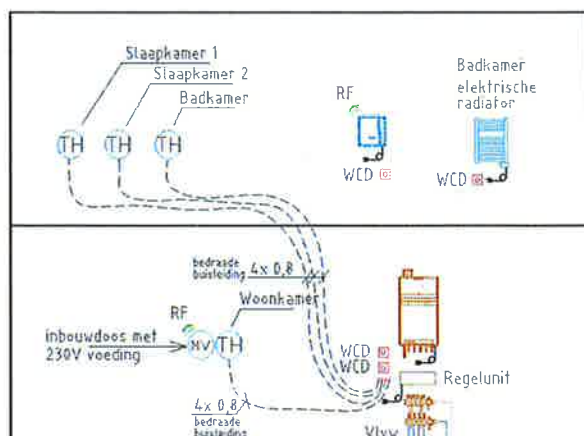
bnr 25
Twentestraat 73



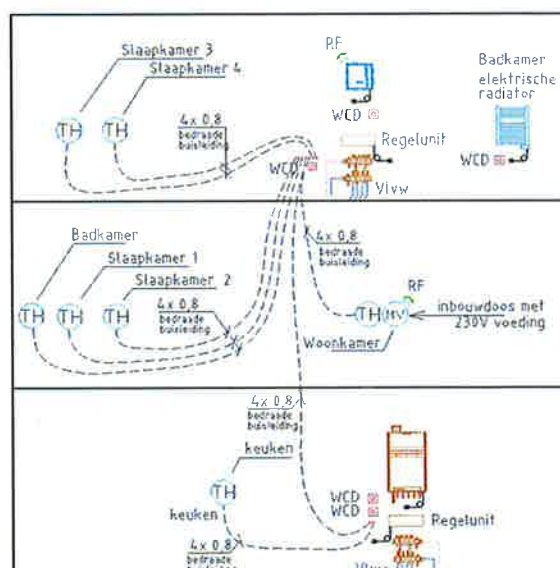
bnr 10
Twentestraat 103



bnr 11, 26
Twentestraat 101, 71



bnr 1 t/m 9, 13 t/m 22
Twentestraat 121, 119, 117, 115, 113, 111, 109, 107, 105,
97, 95, 93, 91, 89, 87, 85, 83, 81, 79



bnr 12, 23, 24
Twentestraat 99, 77, 74

De bediening van de cv-installatie:

Uw woning is voorzien van een Uponor Smatrix temperatuur regelsysteem.

Dit houdt in dat elk vertrek is voorzien van een thermostaat waarmee u de temperatuur van het desbetreffende vertrek kunt regelen. Elke thermostaat is aangesloten op een regelkast welke boven de vloerverwarming verdeler gemonteerd is. De regelkast stuurt op zijn beurt weer motortjes open of dicht welke op de vloerverwarmingsverdeler gemonteerd zijn. De regelkast stuurt tevens de cv-ketel aan of uit.

Door het open of sluiten van de motortjes zal er cv-water gaan stromen naar de desbetreffende ruimte waardoor deze bij warmte vraag verwarmd zal worden.

Ter plaatse van de woonkamer is een thermostaat met display (T-146) gemonteerd. deze meet daar de omgevingstemperatuur. Indien de temperatuur te laag dreigt te worden zal de thermostaat de regelkast/cv-ketel aansturen om de woonkamer te gaan verwarmen. Dankzij de thermostaat zal de centrale verwarming in het huis ervoor zorgen dat er een zo constant mogelijke temperatuur in de woning is die u heeft ingesteld op de thermostaat.



Ter plaatse van de overige vertrekken zijn thermostaten zonder display (T-145) gemonteerd. deze meten ook de omgevingstemperatuur. Indien de temperatuur te laag dreigt te worden zal de thermostaat de regelkast/cv-ketel aansturen om het desbetreffende vertrek te gaan verwarmen.



De thermostaat werkt op een 24-volt systeem en wordt gevoed door middel van de bedrading die vanuit de regelkast /cv-ketel richting de thermostaat loopt. De bedrading dient te alle tijden in de juiste volgorde aangesloten te worden. Een 24-volt thermostaat mag vanzelfsprekend nooit op 220 volt aangesloten worden omdat de thermostaat dan volledig doorbrandt.

Voor specifieke informatie, zie de gebruikershandleiding welke in een envelop bovenop de cv-ketel is gelegd.

De cv-ketel:

De cv-ketel stookt het water warm door gebruik te maken van het verbranden van gas. Daarnaast zit er een pomp in het de ketel om het water door het hele systeem van leidingen / vloerverwarming slangen te pompen. De cv-ketel heeft dan ook tevens een elektrische aansluiting. Daarnaast zitten er op de cv-ketels enkele toetsen, een drukmeter en temperatuurindicatie.

Uw woning is uitgerust met een Intergas hoog rendement cv-ketel. (Kombi Kompakt HReco)

Voor specifieke informatie zie de gebruikershandleiding welke in een envelop bovenop de cv-ketel is gelegd.



Vloerverwarming:

Uw woning is in alle vertrekken voorzien van vloerverwarming. De woning heeft dus vloerverwarming als hoofdverwarming. De vloerverwarming is verdeeld over meerdere groepen. Elk vertrek is dus voorzien van één of meerder groepen. De vloerverwarming geeft voldoende vermogen af om de woning op temperatuur te krijgen / te houden.

Met uitzondering van de badkamer.

Omdat het vloeroppervlak in verhouding relatief klein is, is ter plaatse van de badkamer een elektrische design / buizen radiator aangebracht.



Stookadvies

Wij adviseren om de ruimtetemperatuur zo veel mogelijk te handhaven en alleen dagelijks te verlagen als u langer weg gaat of 's nachts. De maximale verlaging in deze situatie mag (bij voorkeur) niet meer zijn dan 2°C.

Voorbeeld:

- Dagtemperatuur 20°C
- Nachttemperatuur 18°C



Vloerverwarming reageert trager dan radiator- of luchtverwarming. Dit is geen nadeel maar het stookgedrag is anders.

Om vloerverwarming op temperatuur te krijgen is 1 à 2 uur nodig (afhankelijk van het toegepaste systeem). Wanneer de totale vloer te veel afkoelt ('s nachts) dan moet 1 à 2 uur eerder worden begonnen met stoken om bij het opstaan de gewenste ruimtetemperatuur te hebben bereikt. Proefondervindelijk is vast gesteld dat er ook meer energie nodig is bij het opwarmen van een te koude vloer, dan wanneer men 's nachts de installatie door laat branden.

De vulkraan:

Met deze kraan kan de cv-installatie bijgevuld worden als de druk in het systeem te laag is (lager dan 1 bar). Om dit te doen sluit u de cv-vulslang aan op een koudwaterkraan en de andere kant op de vulkraan. U draait de koudwaterkraan open en dan de vulkraan. Er zal nu water het cv-systeem instromen. Houdt daarbij de drukmeter op de cv-ketel goed in de gaten, tot de juiste waterdruk bereikt is. (tussen de 1½ a 2 bar). Daarna kan de koudwaterkraan dicht gedraaid worden en vervolgens ook de vulkraan.



Tip: Voordat u de slang aansluit op de vulkraan, laat eerst koud water de slang instromen, tot de hele slang gevuld is. Sluit daarna pas de cv-vulslang aan op de vulkraan. Hierdoor wordt voorkomen dat er grote luchtballen het systeem binnenkomen. En wordt dus voorkomen dat er veel ontlucht moet worden.

Cv-installatie ontluichten:

Tijdens het bijvullen van de cv-installatie zal er altijd wat lucht meekomen. Deze lucht kan storingen, tikkende / borrelende geluiden veroorzaken. Nadat de cv-installatie is bijgevuld moet deze dus altijd ontluicht worden. Gebruik hiervoor het speciale ontluichtingssleuteltje welke met de cv-vulslang meegeleverd is. (zie afbeelding vorige bladzijde) Ontluichten kunt u doen op de volgende punten: In de zijkant bovenin elke radiator, bovenop de cv-ketel, bovenop de expansievatconsole, bovenop de cv-verdeler. Draai met behulp van het sleuteltje het ventiel open totdat er water uit het ventiel komt. Draai deze zodra er water uitkomt direct weer dicht. Herhaal dit bij alle ontluichtingsventielen.

Tip: Gebruik voor het ontluichten een oude vocht absorberende doek. Cv-water is veelal zwart van kleur. Houdt hier rekening mee en dek vlekgevoelige ondergronden af.

Het expansievat:

De functie van het expansievat is om de druk in het cv-systeem constant te houden / drukschommelingen op te vangen. De binnenruimte is gescheiden door een rubberen membraan in twee losse compartimenten, een onder- en een bovenkant. Het onderste deel is gevuld met gas, het bovenste deel is aangesloten op het leidingsysteem van het cv-water. Wanneer het water wordt verwarmd, zal de druk in het systeem oplopen (Door verwarming zet water uit) Is de druk hoger dan een bepaalde hoeveelheid, dan zal het bovenste compartiment uitzetten, omdat het gas in het onderste gedeelte samengedrukt kan worden. Daardoor neemt het totale volume van het leidingsysteem toe, waardoor de druk weer zal afnemen.



Het expansievat is gepositioneerd onder / in de nabijheid van de cv-ketel.

Het overdrukventiel / overstortventiel:

Het overdrukventiel treedt in werking als de druk in het cv-systeem oploopt tot boven de 3 bar. In een normaal functionerend systeem zal dat niet gebeuren. Maar bij bepaalde defecten of andere problemen, kan de druk toch wel zo hoog oplopen.

Het ventiel treedt in werking, wanneer de druk hoger wordt dan de grenswaarde, van 3 bar. Hierdoor zal er cv-water uit het cv-systeem afgevoerd worden, waardoor wordt voorkomen dat er ergens in het cv-systeem of cv-ketel iets kapot gaat.

Als deze klep in werking treedt betekent dat dus dat er iets niet in orde is.

Neem bij storingen aan de cv-ketel contact op met het telefoonnummer wat op de sticker staat welke op de mantel van de cv-ketel te vinden is.



Deze installatie is geplaatst door:



Deze installatie is in onderhoud bij:

HOLLAND WARMTE

Tel. 088-1180800

Plaatsingsdatum:

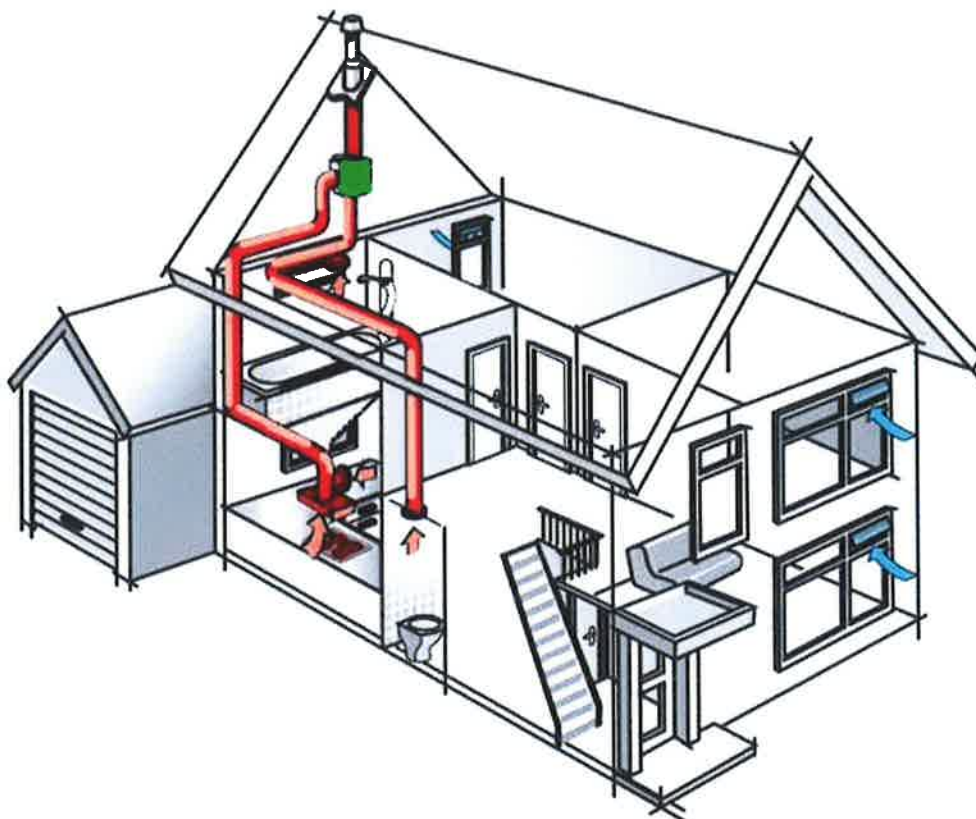
Algemene gebruikershandleiding voor het ventilatiesysteem.

Uw woning is uitgerust met een innovatief vraaggestuurd ventilatiesysteem.

Met vraaggestuurde mechanische ventilatie wordt de luchtkwaliteit in de woning gemeten door één (of meer) CO₂-sensor(en). Afhankelijk van de luchtkwaliteit (gemeten CO₂-concentratie) geeft de CO₂-sensor een signaal aan de ventilator om meer of minder af te zuigen.

De roosters in of boven de ramen, kozijnen of schuifpui zorgen voor toegevoerde verse lucht van buiten. Deze zijn handmatig te verstellen. Zorg ervoor dat deze roosters voldoende geopend staan zodat het ventilatiesysteem optimaal kan functioneren.

Doordat altijd een minimale luchtverversing wordt gewaarborgd is de bewoner verzekerd van een optimaal binnenklimaat tegen een zo efficiënt mogelijk energiegebruik.



Het transport van lucht tussen de verschillende ruimtes geschiedt via roosters in de deuren of via een opening onder de binnendeuren. Een kanalsysteem aangesloten op de ventilator zorgt voor de afvoer van de vervuilde lucht. De afzuigventielen bevinden zich o.a. in de: keuken, toilet en badkamer.

De bediening van het ventilatiesysteem:

De bedieningsschakelaar voorzien van een CO2-sensor is gemonteerd in de woonkamer nabij of naast de kamerthermostaat.

Standaard staat de bedieningsschakelaar op "auto" ingesteld (CO2-modus).

De capaciteit van de ventilator wordt, afhankelijk van de gemeten CO2-waarden, in de meest optimale stand gestuurd.

U kunt het ventilatiesysteem ook tijdelijk handmatig bedienen / optoeren middels de 3-toetsen met "vlaggetje". Na verloop van tijd zal de bediening automatisch weer terugvallen / terugspringen in de standaard CO2-modus.

De communicatie tussen bediening en mv-box geschiedt draadloos.



Als optie kunt u er ook voor kiezen om een extra afstandsbediening bij dit systeem aan te schaffen. Deze bediening werkt middels een batterij en kunt u bijvoorbeeld in uw badkamer plaatsen om het ventilatiesysteem tijdens het douchen op te kunnen toeren.

Het uiterlijk van deze bediening is gelijk aan de hoofdbediening van de woonkamer. Echter is deze niet uitgevoerd met CO2-ruimtesensor.

De ventilatie unit:

De in uw woning toegepaste ventilator is van het fabricaat Duco en is in veel gevallen gesitueerd op de zolder / technische ruimte.

De ventilator draait altijd in de lage "basis"-stand, dit is noodzakelijk voor een goed binnenklimaat.

Trek nooit de stekker uit de box! (Behoudens in geval van calamiteiten.)



De ventilatieventielen:

De vervuilde lucht wordt afgezogen middels afzuigventielen die in het plafond / op de wand zijn aangebracht. De ventielen zijn allemaal ingeregeld/afgesteld op de correcte luchthoeveelheid voor de desbetreffende ruimte.

Deze ventielen kunt u zelf schoonmaken, door deze uit het plafond te verwijderen en onder de kraan af te spoelen. Leg de ventielen die ernstig vervuild zijn in een sopje. Bij het terugplaatsen is het belangrijk, dat de ventielen op de juiste stand terug worden geplaatst; verwissel de ventielen niet! Een merkje of nummer op het ventiel kan daarbij helpen.

Maak de gevelroosters ook regelmatig schoon met een droge borstel of met een stofzuiger.

