

INFOBLAD



WATERZIJDIG INREGELLEN

Stichting OzzeEnergie
Holleweg 24
5926 RK Venlo
www.OzzeEnergie.nl
T : 077 205 09 60

WATERZIJDIG INREGELLEN

UITLEG

werking

Een CV installatie pompt water rond in jouw huis. Aangezien het water de weg van de minste weerstand zal nemen zullen radiatoren die ver weg liggen minder water ontvangen en dus te koud blijven. Om dit te corrigeren wordt vaak de temperatuur van het CV water verhoogd, maar dat leidt tot een hoger energieverbruik en temperatuurschommelingen. Waterzijdig inregelen verdeelt het CV water beter over de radiatoren.

niet ingeregeld

Als de hoeveelheid water gelijk is zal de retourtemperatuur van een kleine radiator veel hoger zijn dan die van een grote radiator. Het gevolg zijn temperatuur fluctuaties en een hoge retourtemperatuur geeft een slechter rendement van de CV installatie.

statisch inregelen

Om het CV water beter te verdelen worden weerstanden in de toevoerleidingen ingebouwd die de hoeveelheid water verdelen. Een grote radiator krijgt meer CV water dan een kleine radiator. Daardoor kan de aanvoertemperatuur worden verlaagd waardoor het rendement van de CV hoger wordt.

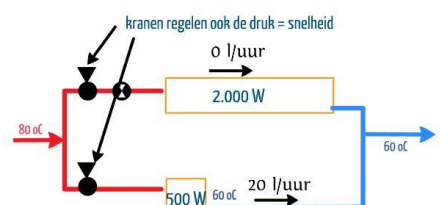
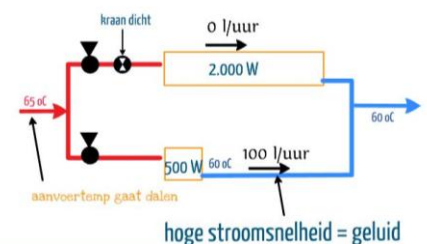
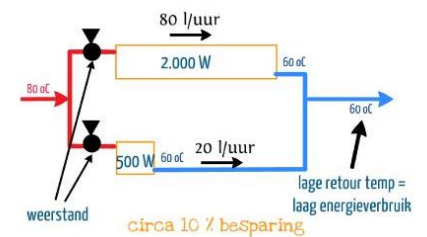
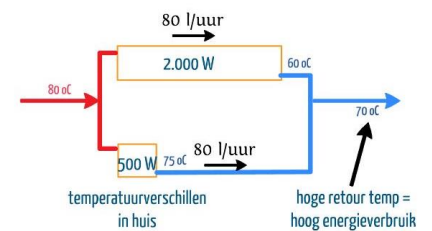
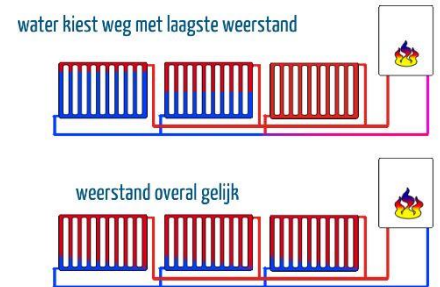
geluid

Als veel radiatoren dicht gaan neemt de stroomsnelheid in radiatoren toe wat leidt tot geluidsoverlast. Dat kan worden voorkomen door dynamische inregelventielen.

dynamisch inregelen

Dynamische inregelventielen hebben geen vaste weerstand maar regelen de drukval over de radiator en daarmee de stroomsnelheid door een radiator.

principe



IN DE PRAKTIJK

statisch inregelen

Het statisch inregelen is arbeidsintensief.

1. Alle radiatoren voor 80% open zetten
2. Alle retourtemperaturen meten
3. Stelventielen bijstellen totdat alle retourtemperaturen gelijk zijn

1: alle radiatoren 80% open zetten

2: alle retour temperaturen meten

3: stelventielen bijstellen

1 t/m 3: herhalen totdat alle retourtemperaturen gelijk zijn.



dynamisch inregelen

Dynamisch inregelen vrij eenvoudig.

1. Dynamisch ventielplaatsen
2. Het vermogen van de radiator berekenen. Dat is afhankelijk van de opbouw en de afmetingen van de radiator.
3. M.b.v. een stelsleutel wordt het vermogen ingesteld

1: kraan monteren

2: berekenen max. hoeveelheid water afhankelijk van vermogen



3: instellen stel maximale hoeveelheid water.



4: evt. thermostaatkraan plaatsen



berekenen vermogen radiator

Een radiator bestaat vaak uit platen en vinnen.

Elke plaat geeft ongeveer 1100 W/m² en elke rooster ongeveer 550 W/m². Een radiator met 2 platen en 1 rooster van 1 m² levert dus $2 \times 1100 + 550 = 2850$ W

Dat geldt bij een aanvoertemperatuur van 80°C.

Deze waarde moet worden ingesteld.

Voor andere type radiatoren zijn tabellen te vinden.

