

# INFORMATIEGIDS



**HOE WERKT UW  
CV-INSTALLATIE?**

# INHOUDSOPGAVE

	Pagina
<b>01</b> Hoe werkt uw cv-installatie	4
<b>02</b> Werkzaamheden die niet onder de garantie vallen	5-8
<b>03</b> Hoe te handelen bij een storing	9
<b>04</b> Storingswijzer	10
<b>05</b> Tips om uw woning energiebewust te verwarmen	11
<b>06</b> Service Van Dam Groep	12



Afb. 1.  
CV-ketel



Afb. 2.  
Binnendeel  
lucht-water warmtepomp



Afb. 2.  
Buitendeel combi warmtepomp voor  
verwarming en warm tapwater

# 01

## Hoe werkt uw cv-installatie

Elke verwarmingsinstallatie is voorzien van een “warmtebron”. Deze “warmtebron” verzorgt de warmtelevering aan uw verwarmingsinstallatie en verzorgt meestal ook de warmtapwaterbereiding voor b.v. douchen of andere doeleinden. Deze “warmtebron” kan een cv-toestel of een warmtepomp zijn maar ook een aansluiting op een collectieve verwarmingsinstallatie door middel van een stadsverwarmingsunit.

Bij toepassing van een cv-toestel (afb. 1) of warmtepomp (afb. 2) is de installatie voorzien van een expansievat (rode component afb. 1). Dit vat zorgt ervoor dat grote drukverschillen in de installatie voorkomen worden. Deze drukverschillen ontstaan door het uitzetten van water in de installatie. Daarom is dit vat een belangrijk onderdeel van uw installatie.

Bij stadverwarming is het afhankelijk van de uitvoering van de stadsverwarmingsinstallatie of er een expansievat in de (huis)installatie aanwezig is. Bij de meeste stadverwarmingsinstallaties wordt de expansievoorziening centraal voorzien en ontbreekt het expansievat in de woning.

Verwarmingsinstallaties worden voorzien van meerdere thermostaten. Deze thermostaten wordt meestal in de woonkamer gemonteerd en regelen de warmtevoorziening voor uw woning. Deze kunt u zelf op de gewenste temperatuur instellen. Over het algemeen ligt deze temperatuur tussen de 20°C en de 22°C. Het uitgangspunt daarbij is de gelijktijdige verwarming van alle vertrekken.

De thermostaat kan de cv-installatie alleen goed aansturen als:

- De kranen van de radiatoren of vloerverwarmingsgroepen in de woonruimten volledig geopend zijn;
- Als de thermostaat niet is ingesloten of afgedekt;
- De thermostaat niet beïnvloed kan worden door bijvoorbeeld de warmte van de zon, een ander apparaat of een lamp.

**Let op! Wees voorzichtig met het boren van gaten in wanden en vloeren. De cv- en waterleiding lopen door de vloer en/of wand en kunnen daardoor beschadigd worden.**

## 02

### Werkzaamheden die niet onder de garantie vallen

#### 2.1 Bijvullen met water

Als u water hoort stromen in uw verwarming kan dit een signaal zijn dat u de cv-installatie moet bijvullen of ontluchten. De Van Dam Groep zet voor u de verschillende stappen op een rij. Zo kunt u zelf eenvoudig uw cv-installatie bijvullen en ontluchten.

#### Hoe vult u uw cv-installatie met water ?

Voor het in gebruik stellen van uw cv-installatie heeft een monteur van de Van Dam Groep het systeem gevuld met leidingwater tot 1,5 a 1,7 bar. Er mag nooit meer water bijgevoerd worden als het cv-water warmer is dan 40° en/of de installatiepomp nog draait.

#### Hoe kunt u zien of er voldoende water in de installatie aanwezig is?

Op de drukmeter (afb. 3) of het display van het cv toestel (afb 4.) kunt u zien hoe hoog de waterdruk in de installatie is. Zoals gezegd moet de waterdruk ongeveer 1,5 a 1,7 bar bedragen. Komt de druk boven de 2,5 a 3 bar, dan zal het te veel aan warm water via een klep uit de cv installatie stromen. Vul uw cv-installatie daarom nooit boven de 2 bar.

Bij stadverwarming is het, zoals al aangegeven, afhankelijk van de uitvoering van de stadsverwarmingsinstallatie of er een expansievat in de (huis)installatie aanwezig is. Bij de stadsverwarmingsinstallaties waar geen expansievat is, is de expansie voorziening centraal voorzien.

In deze stadsverwarmingsinstallaties wordt centraal de druk geregeld. Deze worden indien nodig ook centraal bijgevoerd. In de woning hoeft dus enkel ontlucht te worden( instructie zie pagina 7). Bijvullen in de woning is bij dit type stadsverwarming installatie niet nodig.



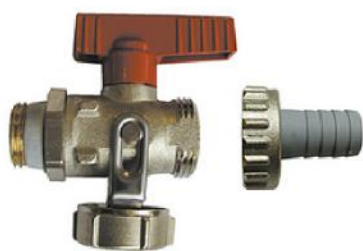
Afb. 3.  
Manometer



Afb. 4.  
Display cv-ketel met weergave  
installatiedruk

### Het bijvullen stap voor stap:

- 01** Zet de kamerthermostaat op de laagste stand en wacht tot de temperatuur van de cv-installatie lager is dan 40° (ongeveer handwarm).
- 02** Zorg dat de pomp stil staat. Door de thermostaat in de laagste stand te zetten zal dit meestal vanzelf gebeuren. Haal eventueel de stekker uit het stopcontact.
- 03** Sluit de vulslang aan op de koudwaterkraan van de waterleiding.
- 04** Houd het andere einde van de slang even hoog als de kraan en draai de koudwaterkraan een klein beetje open. Zo vult de slang zich langzaam met water en verdwijnt de lucht.
- 05** Draai nu de koudwaterkraan dicht en sluit het andere einde van de slang aan op de vulkraan (afb. 5), die meestal is aangebracht bij de "warmtebron" (ketel, warmtepomp of stadsverwarmingsunit) of bij bijvoorbeeld de radiator in de (bij)keuken of douche.
- 06** Daarna dient u de waterkraan geleidelijk te openen en opent u tevens de vulkraan. De vulkraan is na een kwartslag draaien geheel geopend.
- 07** Sluit de vulkraan zodra de juiste waterdruk is bereikt (ca. 1,5 bar) (afb. 6)
- 08** Sluit de waterkraan en koppel de slang af. Let op! Laat de slang nooit vastgekoppeld zitten!
- 09** Zet de thermostaat in een hogere stand (boven de ruimtetemperatuur) en controleer of de pomp weer gaat draaien. Zet daarna de thermostaat in de gewenste stand. Steek de stekker in het stopcontact.



Afb. 5.  
Vulkranen



Afb. 6.  
Manometer

## 2.2 Ontluchten van uw installatie

Als water verwarmd wordt, komt er lucht vrij. Dit is te vergelijken met het verwarmen van water in een pan of ketel op het fornuis; ook dan ontwikkelen zich luchtbelllen. Hetzelfde vindt plaats in uw cv–installatie. Daar waar zich lucht bevindt, kan geen water zijn. Het gevolg is dat de radiatoren of vloerverwarming maar gedeeltelijk warm worden en minder warmte afgeven. Om dit te verhelpen is het noodzakelijk de radiatoren te ontluchten en de cv–installatie met water bij te vullen.

Nadat de installatie enkele malen is ontlucht en opnieuw opgestookt is, zal alle lucht verdwenen zijn en kan uw installatie optimaal functioneren. Het ontluchten van uw installatie is daarom net zo belangrijk als het bijvullen.

Hieronder zijn stapsgewijs de handelingen weergegeven.

**Begin altijd bij de warmtebron om de radiatoren te ontluchten.**

### Stap 1

Zet de (hoofd)thermostaat zo laag mogelijk en controleer of de pomp gestopt is en er geen stroming meer waarneembaar is.

### Stap 2

Draai met een ontluchtings sleuteltje (afb. 7) het ontluchtingsventiel (afb. 8) aan de radiator (afb. 9) of op de vloerverwarmingsverdeler open. Een paar slagen is al voldoende.

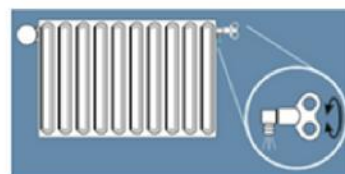
**Let op! Draai nooit de spindel helemaal uit het ventiel!**



Afb. 7.  
Ontluchtings sleutel



Afb. 8.  
Ontluchtingsventiel



Afb. 9.  
Radiator

### **Stap 3**

Laat de lucht ontsnappen en draai vervolgens het ventiel weer dicht zodra er water uit komt. Een doek bij het ventiel houden, voorkomt dat u morst op behang of op de vloer. Herhaal deze handelingen bij alle in het pand aangesloten radiatoren of vloerverwarmingsverdelers.

**Let op! Bij het ontluchten van de installatie kan heet water vrijkomen!**

### **Stap 4**

Zet de thermostaat in de hogere stand (boven de ruimtetemperatuur) en controleer of de pomp weer gaat draaien. Zet daarna de thermostaat in de gewenste stand.

**Opmerking : Verschillende fabricaten cv-toestellen zijn voorzien van een automatische ontluchter. Het is aan te bevelen deze open te laten staan. Raadpleeg voor uw cv-toestel de documentatie van uw cv-toestel.**

## 03

### Hoe te handelen bij een storing

#### Mogelijke storingen

De huidige generatie cv-toestellen, warmtepompen en stadverwarmingsunits is doorgaans weinig storingsgevoelig. Zeker bij een nieuwe installatie ligt de oorzaak van een klacht vaak buiten het toestel. Als u op de juiste wijze te werk gaat, kunt u veel van deze “storingen” zelf oplossen.

Uiteraard kunnen er storingen zijn welke u zelf niet kunt oplossen. In deze gevallen kunt u altijd een beroep doen op de Van Dam Groep.

#### Ga bij storing altijd eerst na of

- Er geen warmwaterkranen lekken of druppelen;
- De waterdruk voldoende is. Deze moet 1,5 a 1,7 bar zijn;
- De (hoofd)thermostaat voldoende hoog staat;
- Het toestel wel op het lichtnet aangesloten is (schakelaar “in”, stekker in het stopcontact);
- De schakelaar van de elektriciteit in de meterkast ingeschakeld is;
- De (hoofd)gaskraan/toestelkraan wel geopend is.

Op de volgende pagina is voor u ook een storingswijzer opgenomen. Aan de hand van dit schema kunt u eenvoudig bepalen wat de mogelijke oorzaak van het probleem aan uw installatie is. Daarbij staan ook de mogelijke oplossingen weergegeven. Zo heeft u in een overzicht helder wat u zelf kunt doen of wat de Van Dam Groep kan doen aan een mogelijk probleem.

#### Opmerkingen

Een veel gemelde klacht is dat de vloerverwarming het “niet doet”. Een vloer met vloerverwarming hoeft niet per definitie “warm” aan te voelen. In een goed geïsoleerde woning met een buitentemperatuur van 10° is een beperkte hoeveelheid warmte nodig om de gewenste ruimtetemperatuur te realiseren. Hierbij kan met een relatief lage vloertemperatuur volstaan worden, waarbij de vloer nog “koud” aanvoelt.

De waterdruk in een verwarmingsinstallatie zal na verloop van tijd geleidelijk afnemen. Het bijvullen van de verwarmingsinstallatie is noodzakelijk!  
Het bijvullen van de installatie als opvolging op een storingsmelding valt niet onder garantie. Hiervoor zullen kosten in rekening worden gebracht.

# 04

## Storingswijzer cv-installatie

Probleem	Diagnose	Oplossing
Cv- toestel, warmtepomp, stadsverwarmingstoestel slaat niet aan	A. Geen gasdruk B. Geen elektriciteit C. Te weinig waterdruk D. (Hoofd)thermostaat staat te laag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaskraan openen</li> <li>• Toestel 'inschakelen' zekering vervangen of stekker in stopcontact steken</li> <li>• Installatie bijvullen en ontluchten</li> <li>• Thermostaat hoger instellen</li> </ul>
Wel warm water, geen verwarming	Lekkende warmwaterkraan	Kraan dichtdraaien of laten repareren
Radiatoren/ vloerverwarmingsverdelers blijven koud	A. Lucht in installatie B. Kamer- of klokthermostaat staat te laag C. Pomp is defect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontluchten en eventueel bijvullen</li> <li>• Thermostaat hoger instellen</li> <li>• Waarschuw uw installateur</li> </ul>
Ruisende of borrelende radiatoren en/of leidingen	Lucht in de installatie en/of te lage waterdruk	Ontluchten en eventueel bijvullen
De installatie moet frequent bijgevoerd worden	Lekkage in de installatie of expansievat is kapot	Waarschuw uw installateur
Bevriezing		Waarschuw uw installateur

Duurzaam energiebeheer is tegenwoordig een belangrijk thema. De Van Dam Groep heeft dit dan ook hoog op haar agenda staan. Energiebewust uw woning verwarmen is niet alleen goed voor het milieu maar het levert ook nog eens een flinke besparing op in uw portemonnee. Daarom zijn hieronder een aantal handige tips voor u opgenomen, om zo energiebewust uw woning te verwarmen.

- Laat vooral 's winters de zon ongehinderd naar binnen schijnen. Deze zon voorziet uw woning gratis van warmte.
- Stel, bij verwarming door radiatoren, de kamerthermostaat een uur voor het naar bed gaan in op ca. 18 C. In het uur wat volgt zal de kamertemperatuur nauwelijks dalen. Bij vloerverwarming is het de voorkeur om de temperatuur zo constant mogelijk te houden. Hierbij is het niet aan te bevelen een nachtverlaging toe te passen.
- Bij langdurige afwezigheid is het aan te bevelen de thermostaat in een lagere stand te zetten. Houd bij vloerverwarming rekening met een langere opwarmtijd.
- Sluit altijd de deuren bij het verlaten van de woonkamer.
- Gordijnen bij voorkeur niet voor, maar boven de verwarming hangen.
- Sluit 's avonds de gordijnen en jaloezieën.
- Ventileer de verschillende ruimtes in uw woning.
- Zorg voor regelmatig onderhoud aan uw cv- ketel of eventuele andere warmwatertoestellen. Toestellen die vervuild zijn, verbruiken meer energie en geven meer kans op storing.
- Bij nieuwe woningen is het belangrijk goed te ventileren en te verwarmen om zodoende het vocht in de woning af te voeren. Hierdoor bereikt het op termijn een rendementsvoordeel bij het verwarmen van uw woning.

De Van Dam Groep levert en installeert uitsluitend producten en materialen van A-merkfabrikanten. Toch blijft het apparaat waar vervuiling kan optreden en welke aan slijtage onderhevig is. Voor een goede werking, de veiligheid, het milieu en uw portemonnee is periodieke controle en onderhoud beslist noodzakelijk.

Na oplevering van een installatie is een overeengekomen periode van garantie van toepassing. Deze garantie is van toepassing op materiaal en montagefouten. Storingen als gevolg van materiaal en montagefouten zullen binnen deze periode kosteloos worden hersteld. Storingen als gevolg van onjuist gebruik en/of onvoldoende waterdruk in de installatie maken geen deel uit van de garantie.

Wij willen er nu nog op wijzen dat, om aanspraak te kunnen maken op garanties, de installatie conform de geldende voorschriften onderhouden dient te worden. Het onderhoud dient hierbij uitgevoerd te worden door een erkende installateur of onderhoudspartij.

**Storingen kunnen gemeld worden bij Van Dam Technisch Beheer via [servicemeldingen@vandamgroep.com](mailto:servicemeldingen@vandamgroep.com) of bel 0548-514341.**



**Installatiebedrijf  
G. van Dam bv**

Fahrenheitstraat 4  
7461 JA Rijssen

T 0548 – 51 44 11  
E [info@vandamgroep.com](mailto:info@vandamgroep.com)



**De Leeuw  
Installaties bv**

Noordermorssingel 13  
7461 JP Rijssen

T 0548 – 54 04 00  
E [info@deleewinstallaties.nl](mailto:info@deleewinstallaties.nl)



**Van Dam Technisch  
Beheer bv**

Fahrenheitstraat 2  
7461 JA Rijssen

T 0548 – 51 43 41  
E [info@vandamgroep.com](mailto:info@vandamgroep.com)



**Van Dam Technisch  
Beheer bv**

De Grote Elst 60  
5246 JR Rosmalen

T 073 – 64 40 908  
E [info@vandamgroep.com](mailto:info@vandamgroep.com)



**Schipper  
Installatie bv**

Industrieweg 10  
1271 AJ Huizen

T 035 - 52 68 540  
E [info@schipperbvinstallatie.nl](mailto:info@schipperbvinstallatie.nl)