

Quick start handleiding Elga

Dit document geeft stapsgewijs een aantal handvatten met korte uitleg over de installatie van de Elga hybride warmtepomp. Raadpleeg de Elga ontwerp- en installateurshandleiding voor de volledige informatie en installatievoorschriften.

Bepaal of de Elga hybride warmtepomp serieel of parallel wordt aangesloten met de cv-ketel. Indien de warmtepomp serieel wordt aangesloten dan verwijzen wij naar de installateurshandleiding. *Dit document richt zich vooral op het aansluiten van een parallelle opstelling.*

1. Hydraulisch aansluiten

Sluit de Elga parallel aan met de cv-ketel. Zie onderstaande aandachtspunten. Voor meer informatie zie de Elga installateurshandleiding.

1. Positie van de terugslagkleppen

Plaats één terugslagklep in de aanvoerleiding van de Elga (van toestel weg). Plaats de tweede terugslagklep in de aanvoer of retourleiding van de cv-ketel, afhankelijk van waar de driewegklep in de cv-ketel zich bevindt. Raadpleeg hierdoor de installatiehandleiding van de cv-ketel. In de afbeelding hieronder is als voorbeeld de terugslagklep in de aanvoerzijde geplaatst.

2. Montage van de T-stukken

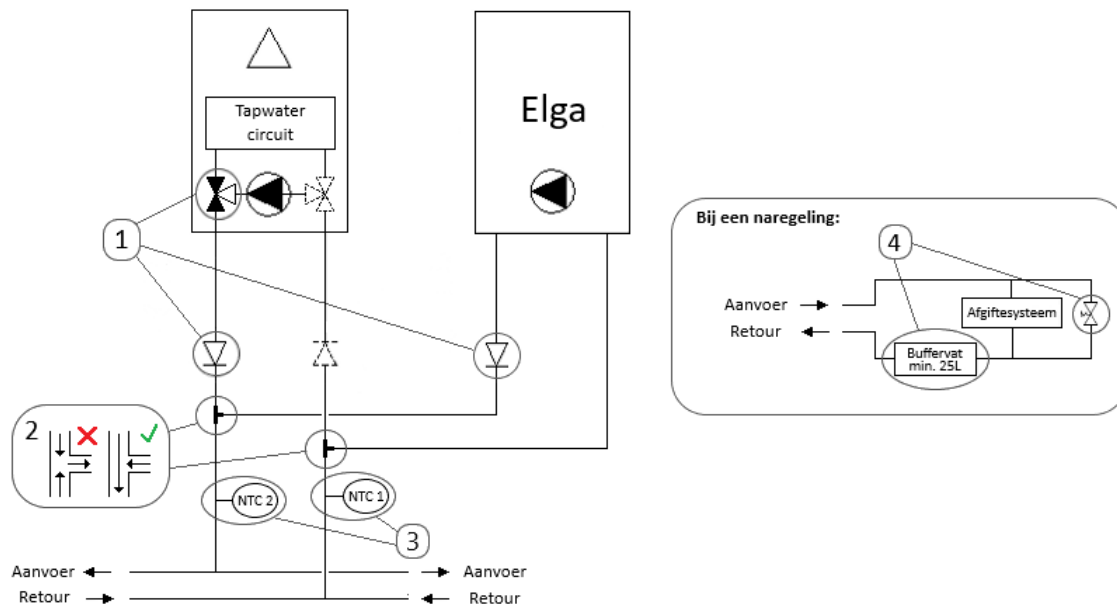
Monteer de T-stukken zodanig dat de stromingen van de Elga en de cv-ketel met elkaar mee stromen (niet loodrecht tegenover elkaar), om debietstoringen te voorkomen.

3. Positie van de NTC-sensoren

Plaats de sensoren op de gezamenlijke aanvoer- en retourleiding naar het afgiftesysteem, zoals weergegeven in de afbeelding.

4. Bij een naregeling: plaatsen van een by-pass en buffervat

Indien een naregeling aanwezig is dan moet in serie een by-pass en een buffervat van minimaal 25 liter worden geplaatst. Dit i.v.m. de ontdooicyclus van de buitenunit.



2. Afstellen van de circulatiepompen

1. Ontlucht de installatie.
2. Ontlucht de warmtewisselaar van de Elga met het ontluichtingsventiel in de Elga.



3. Sluit zones/groepen/radiatoren in het afgiftesysteem die normaal gesproken dicht staan of dicht kunnen gaan, zodat de weerstand van het afgiftesysteem maximaal is.
4. Zet de Elga met behulp van de Honeywell Chronotherm Touch Modulation op het testprogramma 'circulatiepomp aan'. Zet hiervoor parameter 85 op 1 in het menu INSTALL KETEL (zie onderstaande afbeelding)



5. Zet de circulatiepomp van de Elga op stand 2. Indien een flowstoring aanwezig is: verhoog dan de snelheid van de circulatiepomp net zo lang totdat de flowstoring weg is.
6. Zet de Elga vervolgens op testprogramma 'circulatiepomp + warmtepomp + cv-ketel aan' (parameter 85 op 3 zetten).
7. Controleer of de cv-ketel of de Elga een flowstoring geeft. Indien er een flowstoring aanwezig is, ga dan als volgt te werk:
 - a) **Flowstoring cv-ketel**
Als de ketel een flowstoring geeft (of vergelijkbaar), verhoog dan de minimale stand van de circulatiepomp van de ketel van bijvoorbeeld 30% naar 40-50%.
 - b) **Flowstoring Elga**
Als de Elga een flowstoring geeft, verlaag dan de maximale stand van de circulatiepomp van de ketel van bijvoorbeeld 90% naar 70%.
8. Laat de installatie een tijdje draaien en open een aantal zones om het debiet te verhogen en controleer of de installatie storingsvrij functioneert.
9. **Belangrijk:** zet de Elga weer in 'normaal bedrijf' door parameter 85 weer op 0 te zetten.

Indien de flowstoring blijft en niet weg te regelen is dan kan dipswitch A2 op OFF worden gezet. Hierdoor zullen de circulatiepompen van de cv-ketel en de Elga nooit gelijktijdig actief zijn.

3. Parameter instellingen thermostaat

Hieronder staan alle essentiële parameterinstellingen die gedaan moeten worden bij de inbedrijfstelling van de Elga.

Belangrijk: Parameter 13 moet altijd op 1 worden gezet! Ook als de koelfunctie niet wordt gebruikt.

INSTAL INSTELLIN menu op thermostaat:

Parameter	Omschrijving	Aanbevolen instelling
13	VERWARM KOELEN	1
29	RUIMTE WEERSAF 0 - Regeling op basis van de gemeten ruimtetemperatuur. 1 - Regeling alleen op basis van buitentemperatuur, alleen instellen als ook de Elga op weersafhankelijk staat ingesteld	0 of 1
30	STOOKLIJNINST Stooklijn voor weersafhankelijke regeling 5 - 8 - Alleen vloerverwarming (verdeler zonder menging) 10 - 20 - Radiatoren of radiatoren en vloerverwarming (mengverdeler met pomp)	5 tot 20

4. Dipswitch instellingen Elga

Stel de dipswitches in volgens het bijpassende schema achterin de installateurhandleiding. Een aantal dipswitch instellingen zijn situatie gebonden en worden hieronder nader toegelicht. Stel de hieronder benoemde dipswitch instellingen in volgens uw situatie.

Stooklijn instelling (dipswitch A1 + A3):

De ingestelde stooklijn heeft invloed op het regelgedrag van de Elga en het comfort van de woning. Stel de stooklijn zodanig in dat het overeenkomt met het afgiftesysteem en de isolatie van de woning. In de onderstaande tabel staan adviesinstellingen vermeld.

Maak alleen gebruik van de stooklijnen voor vloerverwarming als het gehele afgiftesysteem kan werken op lage temperaturen (maximaal 40°C of 50°C aanvoertemperatuur).

Bij vloerverwarming met mengverdelers met circulatiepomp is veelal de stooklijn voor 'radiatoren laag' nodig (A1 = off, A3 = off).

Stel 'radiatoren hoog' (A1 = on, A3 = off) alleen in als de cv-ketel het huis niet op temperatuur krijgt. Het is in dat geval beter om extra warmtewisselend oppervlak (radiatoren, convectoren of anders) te plaatsen, omdat de Elga anders zijn besparingspotentieel niet haalt.

Afgiftesysteem	Isolatie woning	Dipswitch advies
Alleen vloerverwarming (geen mengverdelers)	Goed	A1 = off A3 = on
Alleen vloerverwarming (geen mengverdelers)	Matig slecht	A1 = on A3 = on
Vloerverwarming + radiatoren	Goed	A1 = off A3 = off
Vloerverwarming + radiatoren	Matig slecht	A1 = off (on) A3 = off
Alleen radiatoren	Goed	A1 = off A3 = off
Alleen radiatoren	Matig slecht	A1 = off (on) A3 = off

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
A1	Stooklijn laag	Stooklijn hoog
A3	Afgiftesysteem radiatoren	Afgiftesysteem vloerverwarming

Ondersteuning automatisch koelen (dipswitch A6):

Als de gebruikte thermostaat automatisch koelen niet ondersteunt maar koeling wel wenselijk is, dan kan dat met dipswitch A6 worden ingesteld. Zover bij ons bekend, ondersteunen de volgende thermostaten automatisch koelen wel: Honeywell Chronotherm Touch Modulation, Plugwise Anna slimme thermostaat en Honeywell Round Heat/Cool.

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
A6	Thermostaat ondersteunt koelen wel	Thermostaat ondersteunt koelen niet

Aansturing cv-ketel (dipswitch A8):

Met dipswitch A8 kan de gewenste aansturing voor de cv-ketel ingesteld worden. Let op dat ook de bedrading op de juiste klemmen is aangesloten.

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
A8	CV-ketel type OpenTherm regeling	CV-ketel type aan/uit regeling

Externe buitenvoeler (dipswitch B1):

Met dipswitch B1 kan worden aangegeven of een externe buitenvoeler aanwezig is. Deze is noodzakelijk bij weersafhankelijk regelen.

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
B1	Geen externe buitenvoeler	Externe buitenvoeler toegepast

5. Specifiek gebonden parameter en dipswitch instellingen voor optimalisatie

De hiernavolgende parameter en dipswitch instellingen zijn optionele instellingen voor optimalisatie van de installatie.

5.1 Parameter instellingen thermostaat

INSTAL KETEL menu op thermostaat:

Parameter	Omschrijving	Eenheid	Bereik	Fabrieks-instelling
62	Afschakeltemperatuur warmtepomp verlagen vanaf 4°C (rekenmethode: 4°C – P62 = afschakeltemperatuur)	K	0...20	0
63	Inschakel buitentemperatuur grens CV-ketel verlagen (rekenmethode: 40 °C – P63 = grens buitentemperatuur) Boven de buitentemperatuur grens schakelt de ketel niet in	K	0...50	0
84	Graadminuten inschakelen CV-ketel in thermostatisch bedrijf	K*min	10...120	30

5.2 Dipswitch instellingen Elga**Verlaagde gewenste ruimtetemperatuur ≤ 19°C (dipswitch A4):**

Bij een gewenste ruimtetemperatuur van 19°C of lager kan er worden gekozen om de Elga alleen te laten draaien. Deze optie is optioneel en is voornamelijk interessant bij woningen waar na toevoegen van de Elga meer energie wordt opgewekt dan wordt verbruikt. Als er geen energie over is, is de aanbevolen instelling om deze optie uit te zetten. Het setpoint van 19°C is eventueel te wijzigen met parameter 70 (via de thermostaat).

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
A4	Verlaagde gewenste ruimtetemperatuur ≤ 19°C Elga én CV-ketel inzetbaar	Verlaagde gewenste ruimtetemperatuur ≤ 19°C alleen Elga inzetbaar

Slaapstand (dipswitch A5):

Het is mogelijk de slaapstandfunctie aan te zetten om het stand-by-verbruik te reduceren. Na 10 uur geen warmtevraag zal de Elga de buitenunit in 'slaap' brengen. Hierdoor is de weergegeven buitentemperatuur op de thermostaat niet meer actueel; de laatst gemeten buitentemperatuur wordt weergegeven. Een mogelijke oplossing is om een externe buitenvoeler te plaatsen. Hierdoor blijft altijd de actuele buitentemperatuur zichtbaar op de thermostaat.

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
A5	Slaapstand is uitgeschakeld	Slaapstand is ingeschakeld

Buitentemperatuurgrens warmtepomp (dipswitch B8):

Met dipswitch B8 is het mogelijk de buitentemperatuurgrens van de warmtepomp aan of uit te zetten. Het uitzetten van de grens is interessant bij woningen waar meer energie opgewekt wordt dan de woning en 'standaard' ingestelde Elga verbruiken. Het is ook mogelijk de 4°C grens te verleggen i.p.v. uit te zetten. Zie hiervoor parameter 62 bij *optionele parameter en dipswitch instellingen*.

DIP	OFF (naar voorzijde print)	ON (naar achterzijde print)
B8	Warmtepomp schakelt uit onder de ingestelde buitentemperatuurgrens (standaard 4°C)	Warmtepomp mag aan blijven onder de ingestelde buitentemperatuurgrens

6. Garantie

Registreer de Elga hybride warmtepomp via het garantieregistratieformulier op <https://techneco.nl/garantieregistratie-warmtepomp/> of scan de onderstaande QR-code. Om aanspraak op fabrieksgarantie te kunnen maken is registratie noodzakelijk.



Heeft u nog vragen over de Elga hybride warmtepomp? Bezoek dan onze servicepagina of ga naar <http://www.techneco.nl/help>