



## Gebruiksaanwijzing CVinductie - model A 6kW · 9kW · 12kW

Versie 1.0 NL/B

[www.ti-green.nl](http://www.ti-green.nl)

# ALGEMEEN

De CV inductie, kortweg CVi kan worden toegepast in velerlei situaties waar verwarming zonder gas wordt gevraagd of voorgeschreven. Een CV inductie draagt, door middel van een gepatenteerde inductiekern warmte over op een innovatieve, contactloze en draadloze manier waardoor het aangesloten verwarmingssysteem via radiatoren, collectoren of vloerverwarming een behaaglijke warmte afgeeft.

Warmwatervoorziening wordt op dezelfde manier gerealiseerd en is effectief.

De CVi levert een zeer hoog rendement.

De ontwikkeling van de CVi door TI-Green is gericht op;

- a) verwarmen van woningen en bedrijven;
- b) het leveren van warmwater in woningen en bedrijven;

De CVi is uitgevoerd als combinatietoestel en kan worden ingezet op de volgende wijze:

## **Renovatie bouw, bestaande woningen/bedrijven.**

De CVi toepassing wordt gebruikt als vervanger van een gas-, of elektrische CV installatie en wordt als volgt aangesloten. De oude installatie wordt uit de woning verwijderd. Gastoevoer wordt afgesloten. Eventueel wordt de elektrische installatie uitgebreid tot 3x 25A, tenzij deze voorziening al aanwezig is.

Vervolgens plaatst de installateur het bijgeleverde ketelframe en worden de units geïnstalleerd. CV leidingen en warmwaterleiding worden op de CVi aangesloten en het toestel wordt ontlucht en in werking gesteld. Hiermee is de CVi voorziening klaar voor gebruik en kan er gasloos worden verwarmd.

## **Nieuwbouw woningen/bedrijven**

Het gebruik van de CVi installatie is identiek aan het gebruik bij renovatiebouw.

## **Gebruik**

De CVi is een hoge temperatuur verwarming welke bestaande radiatoren voorzien van CV water tot een temperatuur van c.a. 80°C, of kan worden aangesloten op een laag temperatuur verwarming voor vloerverwarming. De CV temperatuur wordt geregeld door een huiskamer thermostaat (niet meegeleverd). Tapwater voorziening voldoet aan de CW3/CW4 norm.

## **Gebruik van de CVi resulteert in:**

- 0,0% CO uitstoot. Geen verbranding;
- Effectief verwarmen met een hoog rendement;
- Stabiele warmteontwikkeling, geen fluctuaties door invloeden van buitenaf;
- Interval verwarming waarbij een zeer laag energieverbruik wordt bereikt;
- Circulaire bouwwijze - 99% recyclebaar;
- Innovatieve toepassing van de CVi verwarmingstechniek;
- Lange levensduur;
- Duurzaam;
- Eenvoudige installatie;
- Hoge-, en lage temperatuur verwarming mogelijk;
- Combinatie met PV panelen en collectoren mogelijk;
- Toepassing in renovatie-, nieuw-, en industrie bouw.



# GEBRUIKERSHANDLEDING

Hartelijk dank voor uw keuze voor de CV inductie unit van TI-Green B.V. Met uw aankoop kiest u voor een duurzame, efficiënte en een gas-loze oplossing voor verwarming en opwekken van warm-water.

## VEILIGHEID

Uw installateur heeft de CVi gemonteerd en de leidingen voor warmwater en CV toevoer aangesloten en verbonden met het stroomnet. Daarmee kan de installatie in gebruik worden genomen. De kern van de CVi is een hoogvermogen inductie unit. Deze is voorzien van een gevarensymbool en mag niet worden geopend door onbevoegden en kan bij ondeskundigheid leiden tot levensgevaarlijke situaties en elektrische schok. Twijfelt u aan de werking van uw CVi, neem dan ten aller tijde contact op met uw installateur.



### Reglementair gebruik;

- Naleven van de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de CVi en de al dan niet meegeleverde componenten.
- Naleven van de in de handleiding opgenomen inspecties en onderhoudshandelingen voor zover van toepassing.
- De CVi niet gebruiken voor andere doeleinden waarvoor deze is ontworpen en geïnstalleerd.

### Onreglementair gebruik;

- Door onreglementair-, en/of ondeskundig gebruik kan er gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen veroorzaken.
- Het systeem is uitsluitend bestemd voor huishoudelijk of industrieel gebruik.
- Het systeem is als warmteopwekker voor gesloten CV-installaties en voor de bereiding van warmwater bestemd.
- Het systeem moet worden aangesloten op voldoende warmte overdragende vlakken.

Bij onreglementair gebruik vervalt de volledige garantie van uw CVi systeem.

De CVi kan worden gebruikt door kinderen vanaf 12 jaar alsook personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteit of gebrek aan ervaring en kennis mits ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilig gebruik van de CVi geïnstrueerd werden en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het product spelen. Reinigen en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dan van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als onreglementair. Als onreglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### *Gevaar door foute bediening:*

Door foute bediening kunt u zichzelf en anderen in gevaar brengen en materiële schade veroorzaken.

- Lees deze handleiding en alle andere documenten die van toepassing zijn zorgvuldig.
- Voer alle werkzaamheden uit waarover deze gebruiksaanwijzing aanwijzingen geeft.

### *Gebruiksruimte*

- Explosieve en ontvlambare stoffen (bijvoorbeeld, benzine, verf e.d.) niet in de installatieruimte van de CVi opslaan of gebruiken.

Levensgevaar door veranderingen aan, of in de omgeving van de CVi,

- Verwijder, overbrug of blokkeer in geen geval de toegang tot de veiligheidsinrichting van de CVi.
- Manipuleer geen veiligheidsinrichting.
- Vernietig of verwijder geen verzegelingen van componenten. Alleen erkende installateurs en serviceteams mogen verzegelde onderdelen veranderen.
- Breng geen veranderingen aan :
  - aan het product
  - aan de directe omgeving van het product
  - aan de toevoerleidingen van de interne inductievloeistof
  - aan de aan en afvoerleidingen van de CV installatie
  - aan de vul-, en overstort ventielen van de CVi.
  - aan de bouwconstructie die de gebruiksveiligheid van het de CVi kunnen beïnvloeden.

### *Inductievloeistof. (gesloten circuit)*

De vloeistof in uw CVi welke wordt gebruikt voor de overdracht van de warmte aan de CV installatie is Tyfcolor.

Deze stof is niet schadelijk voor de gezondheid.  
Voorkom aanraking met de huid en ogen. Bij inslikken de mond uitspoelen en veel water drinken. Eventueel een dokter raadplegen.

*Verwondingsgevaar door ondeskundig onderhoud*  
Voor onderhoud en bij storingen neemt u contact op met uw installateur of leverancier.  
Probeer nooit zelf onderhoudswerkzaamheden of reparaties uit te voeren.  
Laat storingen en schade direct door uw installateur verhelpen om verdere schade te voorkomen.  
Neem de opgegeven onderhoudsinterval in acht.

*Gevaar voor materiële schade door vorst.*  
Zorg ervoor dat bij vorst in elk geval de CVi in gebruik blijft en alle vertrekken voldoende op temperatuur zijn (minimaal 5 graden).  
Als u het gebruik en inbedrijfsname niet kunt garanderen, laat uw installateur de CVi dan op voorhand legen.

## DOCUMENTATIE

### Aanwijzing bij de documentatie

Neem alle gebruiksaanwijzingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.  
Bewaar deze handleiding alsook de documenten die van toepassing zijn voor het verdere gebruik van de CVi.



Deze handleiding is geldig voor:

Product	Model	Type
CVi	A/6	6 kW
CVi	A/9	9 kW
CVi	A/12	12 kW

## CE Type en serienummer

### Gegevens over uw CVi

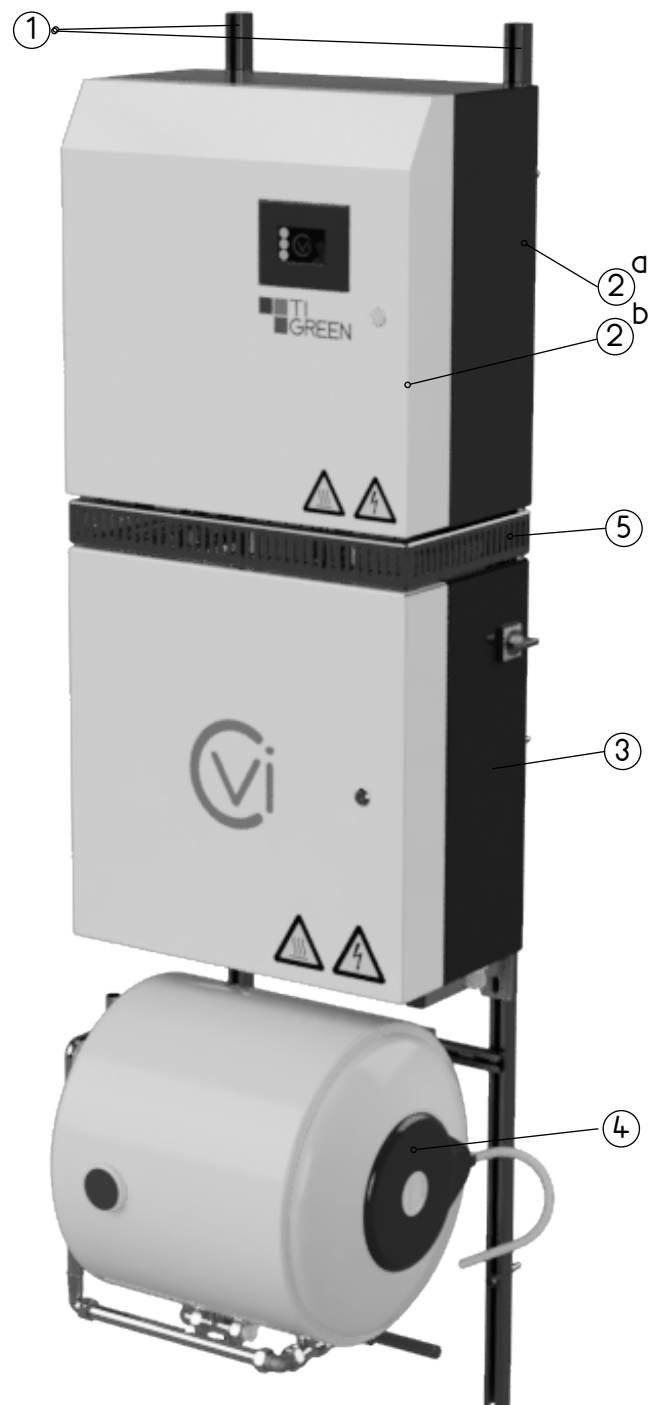
Het typeplaatje van uw CVi bevindt zich aan de linker buitenzijde van de hydraulische unit. Hierop treft u, naast de CE markering de volgende gegevens aan: Model van uw CVi, serienummer, productie en controle en het volledige adres van de fabrikant.

 <b>12 kW</b>	Type: CVi12 [380v/50Hz]	TP HV
	Model: A S/N: 2020 09 00001	
TI-Green B.V. - Parklaan 5 - 5061 JV Oisterwijk +31(0)88 2050800 - info@ti-green.nl		

## OPBOUW VAN UW CVi SYSTEEM

Uw CV inductie, kortweg CVi bestaat uit 5 delen.  
1 - Ketelframe  
2a - Hydrauliek unit en 2b-Elektronica (deur)  
3 - Inductie unit  
4 - Accumulator  
5 - Passtuk

Uw installateur heeft de CVi al voor u opgebouwd en aangesloten aan uw water-, en CV leidingen. Daarnaast zijn alle essentiële onderdelen afgesteld op het optimaal presten van uw CVi installatie.



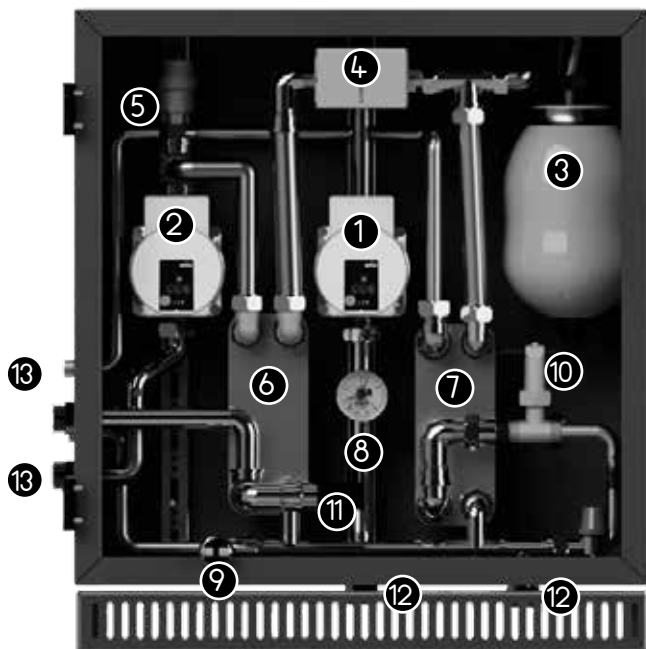
## ① Ketelframe

Het ketelframe is ontworpen om uw CVi unit aan een wand te bevestigen. Het frame is 200 cm hoog en bevat steunen waarop de beide delen van de CVi worden gemonteerd.

Bijgeleverd zijn 6 ankers om het frame veilig tegen een muur te plaatsen. Als de achterwand niet uit steen bestaat dan moet een 24mm dikke watervast multiplex worden gemonteerd en gebruik worden gemaakt van houtdraaibouten M8.

## ②<sup>d</sup> Hydraulische unit.

Het bovendeeel van de CVi unit bevat de hydraulica zoals pompen, warmtewisselaars, kleppen en meer. In de deur van de bovenuit treft u de elektronica en besturing aan van uw CVi installatie.



- ① Pomp voor Primaire circuit (CVi vloeistof)
- ② Pomp voor CV (verwarming)
- ③ Buffervat voor CVi vloeistof
- ④ 3-weg klep
- ⑤ Automatische ontluchter
- ⑥ Warmtewisselaar voor CV
- ⑦ Warmtewisselaar voor tapwater
- ⑧ Manometer voor primaire circuit
- ⑨ Drukmeter (veiligheid-circuit)
- ⑩ Doorstroomschakelaar
- ⑪ Drukmeter
- ⑫ Aansluitingen voor primaire circuit
- ⑬ Aansluitingen voor CV en waterleiding

## ① Pomp voor Primaire circuit (CVi vloeistof)

Uw CVi bevat c.a. 4 liter warmtevoelstof (Tyfcolor) welke zorgt voor de overdracht van de warmte binnen het primaire circuit, via de warmtewisselaar (6) aan uw verwarming. De temperatuur van deze vloeistof kan oplopen tot 85°C. De vloeistof zit in een gesloten circuit en hoeft niet te worden bijgevuld.

Mocht er toch een te lage druk ontstaan (0,5 Bar) raadpleeg dan uw installateur.

De druk kunt u controleren door het aflezen van de manometer (8).

De pompinstellingen zijn vanaf de fabriek juist ingesteld. Uw installateur kan bij afwijkend gebruik de pomp aanpassen. LET OP: Aanpassen van de instelling kan de functie van de CVi beïnvloeden.

Instellingen:

De pomp kent 3 regelingstypen. Per regelingstype kunt u 3 standen (langzaam-normaal-snel) kiezen door steeds in volgorde op de groene selectieknop te drukken.



Vershil druk ( $\Delta p-v$ ) Hierbij wordt de pompdruk langzaam opgevoerd tot de ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden.



Vershil druk-constant ( $\Delta p-c$ ). Hierbij wordt de pompdruk direct geselecteerd op ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden. **Standaard wordt de pomp in deze regeling ingesteld op snelheid 2.**



Constant toerental. Hierbij behoud de pomp constante druk op de ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden.

## ② Pomp voor CV verwarming.

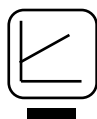
Deze pomp wordt gebruikt voor het circuleren van het water in uw verwarmingssysteem. Door de circulatie wordt in de warmtewisselaar (6) warmte overgedragen van het primaire circuit aan de verwarming.

Mocht er een te lage druk ontstaan in het verwarmingssysteem dan wordt door middel van een melding aangegeven in de display van uw CVi. Het is zaak om uw verwarmingssysteem bij te vullen.

De pompinstellingen zijn vanaf de fabriek juist ingesteld. Uw installateur kan bij afwijkend gebruik de pomp aanpassen. LET OP: Aanpassen van de instelling kan de functie van de CVi beïnvloeden.

Instellingen:

De pomp kent 3 regelingstypen. Per regelingstype kunt u 3 standen (langzaam-normaal-snel) kiezen door steeds in volgorde op de groene selectieknop te drukken.



Vershil druk ( $\Delta p-v$ ) Hierbij wordt de pompdruk langzaam opgevoerd tot de ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden.



Vershil druk-constant ( $\Delta p-c$ ). Hierbij wordt de pompdruk direct geselecteerd op ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden. **Standaard wordt de pomp in deze regeling ingesteld op snelheid 2.**



Constant toerental. Hierbij behoud de pomp constante druk op de ingestelde stand. Deze stand kent 3 snelheden.

### 3 Buffervat voor CVi vloeistof

Uw CVi bevat c.a. 4 liter warmtevloeistof (Tyfcolor) Het buffervat zorgt voor het op peil houden van de CVi warmtevloeistof.

### 4 Drieweg klep

De drieweg klep zorgt voor het schakelen tussen uw verwarming en warmwater zodra de stroming schakelaar (9) dit aangeeft.

### 5 Automatische ontluchter.

De automatisch ontluchter zorgt ervoor dat uw systeem op druk blijft en optimaal functioneert. Deze is af fabriek gemonteerd en ingesteld.

### 6 Warmtewisselaar voor CV

Binnen de warmtewisselaar vindt er een overdracht plaats van de warmte uit het primaire circuit aan het verwarmingscircuit. Dit is een gesloten circuit.

LET OP: Radiatoren kunnen ijzerdeeltjes afgeven welke ervoor kunnen zorgen dat de warmtewisselaar verstopt raakt. Wij adviseren dan ook een spoelinstallatie te plaatsen. Uw installateur adviseert u graag over de opties en mogelijkheden.

### 7 Warmtewisselaar voor tapwater.

Binnen de warmtewisselaar vindt er een overdracht plaats van de warmte zodra u een warme kraan opent. De CVi vloeistof zal dan via de warmtewisselaar het leidingwater, en voorverwarmd water afkomstig uit de accumulator laveren voor douche, bad of keuken. De verwarming wordt daarbij tijdelijk uitgeschakeld door de driewegklep (4).

### 8 Manometer primaire circuit

Deze meetklok (drukmeter) laat de druk in het primaire circuit zien. Deze is enkel voor uitlezen van het primaire circuit en dient ter controle. Als de druk onder 1 bar komt, neem dan contact op met uw installateur.

### 9 Druksensor

Deze sensor wordt geactiveerd op het moment dat den systeemdruk onder 0,5 bar terugzakt. Mocht dit gebeuren dan is dit af te lezen in het digitale display als TS (Temperatuur sensor fout). Volg de instructies.

### 10 Doorstroomschakelaar

De doorstroomschakelaar regelt de omschakeling van de waterstroom zodra er een warmwaterkraan wordt geopend. De schakelaar stuurt de driewegklep aan.

### 11 Drukmeter

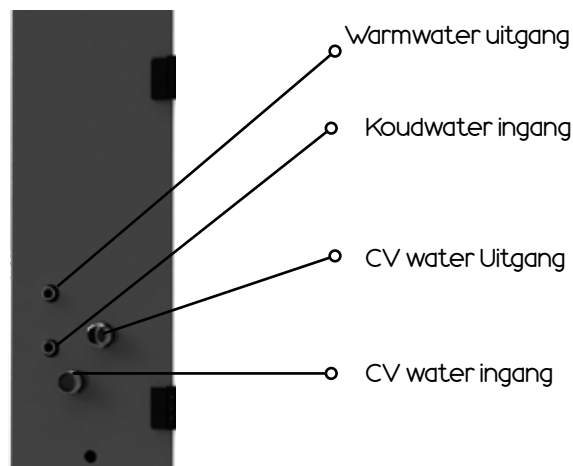
Deze sensor meet de werkelijke druk in uw verwarmingscircuit. De druk is af te lezen in uw display. Bij een te lage druk (1 bar) krijgt u de melding DL (Druk te laag, vul uw verwarming bij) te zien. Houd de druk van uw verwarmingssysteem op c.a. 2 tot 2,5 bar.

### 12 Aansluiting voor primaire circuit

De CVi unit is in meerdere delen geleverd. De aansluitingen van de hydraulische unit wordt door middel van deze aansluitpunten aangesloten op de CVi unit.

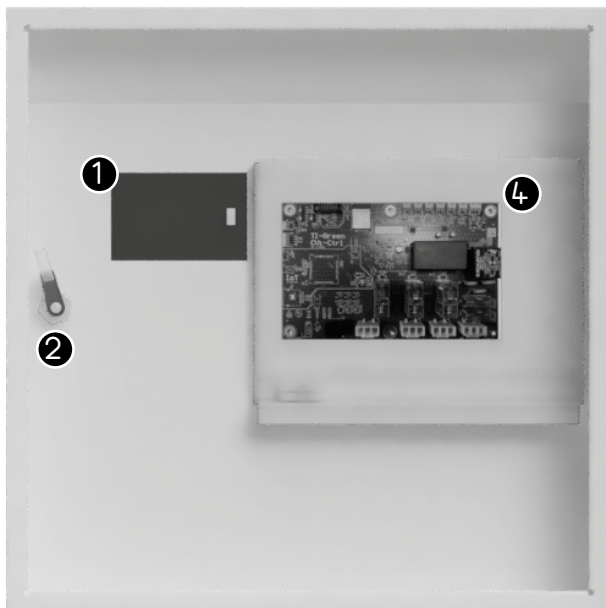
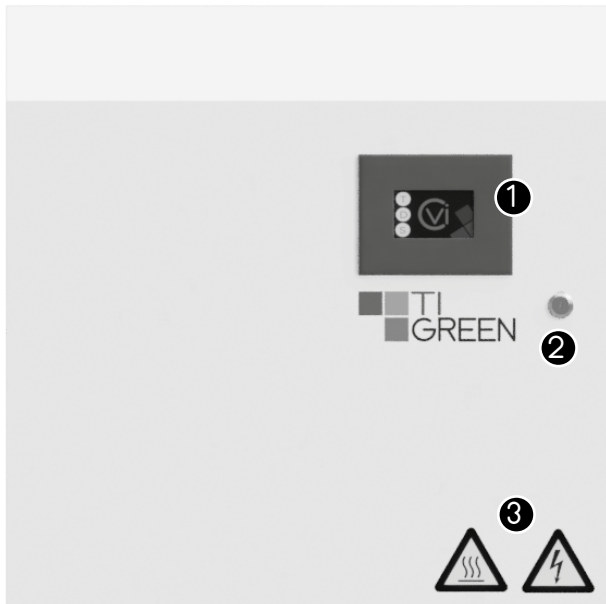
### 13 Aansluiting voor verwarming en water

De aansluiting voor uw verwarming en waterleiding bevinden zich aan de linkerzijde van de hydraulische unit.



## ②<sup>b</sup> Elektronica en Display

De elektronica en display is gemonteerd in de deur van de hydraulische unit. Deze is afgeschermd door speciale kappen en is volledig getest gemonteerd door de fabriek

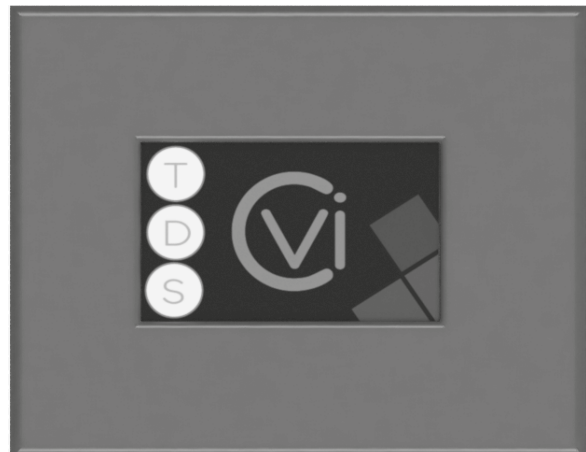


- ① Display
- ② Slot
- ③ Gevarentekenen
- ④ PCB board

### ① Display

Uw CVI is uitgevoerd met een 3,2" kleurendisplay met touchscreen functie. Het display kent divers schermen waarbij instellingen en/of storingen kunnen worden afgelezen.

## Startscherm

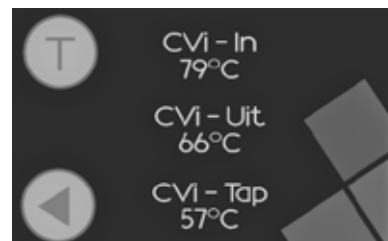


In het startscherm kunt u kiezen uit 3 modi.

### ① Temperatuur.

Druk op de T knop.

Het display laat nu 3 temperatuurinstellingen zien.



CVI-In: Deze geeft aan met welke temperatuur het CV water in het verwarmings-systeem wordt gepompt.

CVI-Uit: Deze geeft aan met welke temperatuur het CV water wordt teruggevoerd in uw CVI.

CVI-Tap: Dit is de watertemperatuur die wordt aangeleverd aan de warmwater-tappunten.

Door de retourpijl gaat u terug naar het voorgaande scherm.

### ② Druk:

Druk op de D knop.

Het display laat nu de CV-druk zien.



Dit scherm geeft de druk aan in uw CV installatie. Deze waarde moet tussen 1,5 en 2,5 Bar worden gehouden. Als de druk lager is dan 1 Bar wordt een stringsscherm getoond. (Lage Druk)

Door de retourpijl gaat u terug naar het voorgaande scherm.

## S Storingen.

Druk op de S knop.

Het display laat nu storingsmeldingen zien.



GS - Geen storingen gevonden.

Door de retourpijl gaat u terug naar het voorgaande scherm.

## S Storingmeldingen

Als de CVi storingen (sensor-geregelde) storingen ondervindt dan worden deze in het display onder "S" gemeld. De volgende storingsmeldingen kunnen worden weergegeven;



DL Druk te laag.  
Vul de verwarming bij.

Door de lage verwarmingsdruk functioneert uw verwarming niet juist. Deze storing kunt u zelf oplossen door de verwarming bij te vullen.



TS Temperatuur Sensor Fout  
Neem contact op met uw installateur.

De CVi unit heeft 3 temperatuur controle sensoren welke bij een te hoge temperatuur de CVi uitschakelen om beschadiging te voorkomen.

Deze storing komt zelden voor omdat de sensoren geen bewegende delen bevatten en de CVi op meerdere punten wordt gecontroleerd.



SE Elektra Sensor Error  
Neem contact op met uw installateur.



VCA Veiligheids Circuit Actief  
Neem contact op met uw installateur.

Een VCA wordt gegeven als een van de veiligheidssensoren in uw CVi kernunit een verhoogde temperatuur van de spoelkernen waarneemt. Uw CVi schakelt uit om beschadiging te voorkomen.



VCE Veiligheid Circuit Error  
Neem contact op met uw installateur.

Als sensoren geen signaal kunnen afgeven vanwege een fysieke of elektrische storing zal het systeem niet opstarten. Uw CVi schakelt niet in om schade te voorkomen.

## 2 Slot

De deuren van uw CVi worden gesloten met z.g. locker-slots. De bijgeleverde sleutels passen op beide units.

## 3 Veiligheids symbolen.

Op de voorzijde van uw CVi zijn veiligheidssymbolen aangebracht;



GEVAAR.  
Levensgevaarlijk door elektrische schok



GEVAAR.  
Verbrandingsgevaar door warme-, of hete oppervlakten



## ④ Elektronica en Display

Uw CVI is uitgevoerd met een kleurendisplay met touchscreen. Zodra de unit wordt ingeschakeld toont deze een keuzenschermb en CVI logo. Dit is de basistand van uw display.

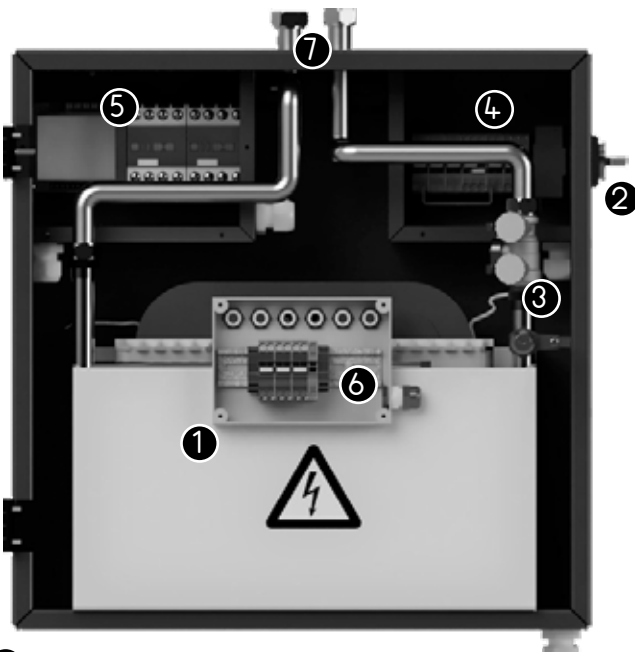
Het display is uitgevoerd met een touchscreen functie. Deze reageert op directe aanraking. U hoeft in principe dan ook geen druk uit te oefenen om een functie te laten zien.

Voorkom krassen of beschadigingen. Dit kan zorgen voor een storing in de bediening van uw CVI.

Het CVI display kent alleen een controle en meldingsfunctie. temperatuurinstellingen worden geregeld door uw huiskamerthermostaat. In principe is elke aan/uit thermostaat bruikbaar op uw CVI. Uw installateur kan u adviseren over de verschillende typen huiskamer thermostaat.

## ③ Inductie Unit

Het bovendee van de CVI unit bevat de hydraulica waaronder pompen, warmtewisselaars, kleppen en meer. In de deur van de boven-unit treft u de elektronica en besturing aan van uw CVI installatie



- ① CVI unit
- ② Hoofdschakelaar
- ③ Vulkraan voor CVI warmtevoelstof
- ④ Voedingsbox
- ⑤ Relaisbox
- ⑥ CVI elektrabox
- ⑦ Aansluitingen CVI circuit - hydraulische unit

## ① CVI Unit

Uw CVI unit zorgt voor de omzetting van elektriciteit naar warmte door middel van onze gepatenteerde inductie technologie. De unit is voorzien van 4 sensoren die de juiste werking van de unit controleren. Deze unit werkt draadloos en contactloos en kent geen bewegende onderdelen.

Let op: de buizen en leidingen van en naar de CVI unit zijn heet!

## ② Hoofdschakelaar.

De voeding van uw CVI wordt aangesloten op de hoofdschakelaar van de CVI unit. De schakelaar kent 2 standen. Zodra de schakelaar wordt ingeschakeld ( I ) wordt de unit softwarematig gecontroleerd en schakelen de relais in. (u hoort een aantal tikken). De circulatiepompen starten en het display staat in de basistand, en de CVI is bedrijfsklaar.

Bij uitschakelen van de unit wordt de schakelaar op de uitstand gezet ( O ). De CVI unit schakelt uit en na c.a. 20 seconden worden de pompen uitgeschakeld, dit om schade (rest-druk) aan de pompen te voorkomen.

## ③ Vulkraan voor CVI warmtevoelstof.

De CVI kern is uitgevoerd met een dubbele vulkaan. Vanaf de fabriek is de unit voorzien van een warmtevoelstof (Tyfcolor verdunning) welke zorgt anticorrosief is en voor een optimale afgifte van de warmte zorgt. De voelstof is veilig en levert geen milieuschade.

Het voelstofniveau en systeemdruk wordt bij het periodieke onderhoud (c.a. eens per drie jaar) gecontroleerd.

Mocht er eerder een onderdruk ontstaan van <1bar, zichtbaar op de manometer in de hydraulische unit, neem dan contact op met uw installateur.

## ④ Voedingsbox

De aansluiting van de voedingskabel (niet meegeleverd) wordt via de onderzijde van de unit tot in de voedingsbox doorgevoerd en aangesloten op de hoofdschakelaar. De bedrading van de voedingsbox naar de relaisbox en CVI elektrabox zijn fabrieksmatig aangesloten.

## ⑤ Relaisbox

In deze box bevinden zich de schakelrelais en relais/veiligheid PCB. De bedrading van de voedingsbox naar de relaisbox zijn fabrieksmatig aangesloten.

## 6 CVI elektrabox

In deze box bevinden zich de aansluitingen van de CVI kern en de rest van het overige systeem. De bedrading van de CVI elektra-box is fabrieksmatig aangesloten.

## 4 5 6 Waarschuwing

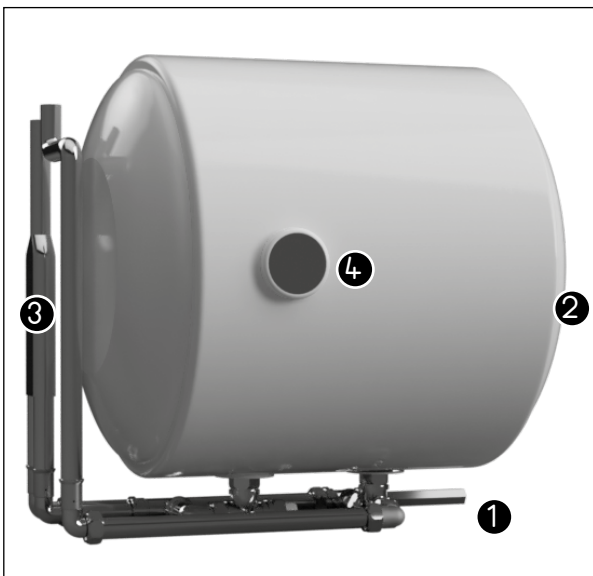


## 7 Aansluitingen CVI circuit - hydraulische unit

De CVI unit is in meerdere delen geleverd. De aansluitingen van de CVI unit wordt door middel van deze aansluitpunten aangesloten op de hydraulische unit.

## 4 Accumulator - 50 liter

De 6, 9 en 12kW CVI toestellen worden geleverd met een accumulator voor het voorverwarmen van het kraanwater (warm). Hierdoor leveren de CVI toestellen een warm water temperatuur van c.a. 55°C tot 65°C. (op tappunt). Door bijmengen van koud water uit uw waterleiding wordt hierdoor een volume van 10 tot 12,5 liter geleverd. van 38°C. De accumulator vraagt een eigen 230v voeding. Standaard dis de accumulator ingesteld op de laagste temperatuur (c.a. 20 graden).



- 1 Mengverhouding gegelaar.
- 2 temperatuurinstelling. (rechter zijde)
- 3 Venturi-mengbuis
- 4 Thermometer buffer

## 1 Mengverhouding gegelaar.

De mengverhouding voor koud water (waterleiding) en warmwater om tot een juiste voorverwarming te komen is door uw installateur ingesteld om een optimale voorverwarmingstemperatuur te verkrijgen. Bij een te hoge instelling is het energieverbruik van de accumulator hoog en heeft dit invloed op de efficiency. Bij een te lage instelling wordt de gewenste kraanwatertemperatuur van minimaal 55°C verstoord en werk het systeem niet optimaal.

Note: De instelling van het tapwaterpunt voor warmwater moet volgens de wettelijke norm op 55°C worden gebracht om legionella besmetting te voorkomen. Wijzig de instelling van de accumulator niet, zolder advies of instructie van uw installateur.

## 2 temperatuur instelling. Niet zichtbaar.

De accumulator heeft een temperatuurinstelling in 4 stappen. De mengverhouding wordt geregeld door deze instelling en de hoeveelheid water die is ingesteld door de mengverhoudingsregelaar (1). Bij een te hoge instelling wordt het energieverbruik van de accumulator verhoogd en wijzigt de mengverhouding voor het warmwater. De juiste verhouding is door uw installateur juist ingesteld. Wijzig deze niet, zolder advies of instructie van uw installateur.

## 3 Venturi-mengbuis

Deze mengbuis zorgt voor de juiste mengverhouding tussen water van de accumulator en koudwater vanaf uw waterleiding tot de meest gunstige voorverwarming. Vervolgens wordt deze waterstroom opgevoerd naar de wateringang in de hydraulische unit.

Deze mengbuis is onderhoudsvrij en heeft een instelbare mengverhouding.

## 4 Thermometer Buffer

De accumulator kent een eigen temperatuur meting. Deze kunt u aflezen op de thermometer op het buffervat van uw accumulator.

## 5 Passtuk

Het koppelstuk verbindt de boven-, en onder-unit met elkaar.



Storing omschrijving	Actie	Uitvoering
De unit schakelt niet in via de hoofdschakelaar	Controleer de aansluiting van de voedingskabel. Zit de stekker in het stopcontact?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Storing niet verholpen. Controleer de overige aansluitingen of neem contact op met uw installateur.</li> </ul>
Pomp voor CV slaat niet aan.	Schakel het apparaat uit. Controleer de waterdruk van de CV. Controleer op eventuele verstopping.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spoel de pompen en leidingen en/of plaats een spoelunit.</li> <li>Bij blijvende verstopping, vervang de pomp. (installateur)</li> </ul>
Pomp voor Primaire circuit slaat niet aan.	Schakel het apparaat uit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spoel de pompen en leidingen en/of plaats een spoelunit.</li> <li>Bij blijvende verstopping, vervang de pomp. (installateur)</li> <li>.</li> </ul>
CVi unit is oververhit.	De unit schakelt zichzelf uit. Zet de hoofdschakelaar op O. (off)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel uit. Wacht 30 minuten en schakel de unit weer in.</li> <li>Bij blijvende storing, neem contact op met uw installateur.</li> </ul>
DL Storing	De druk in het verwarmings circuit is te laag.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vul de verwarming bij tot 2 a 2,5 Bar.</li> <li>Controleer radiatoren en leidingwerk op lekkage.</li> </ul>
TS Storing	De sensoren meten een te hoge temperatuur. De unit schakelt zich uit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de bedrijfstemperatuur op het display (Temperatuur VCI-uit). Max 85°C</li> <li>Schakel het apparaat na 30 minuten weer in.</li> <li>Bij blijvende storing, neem contact op met uw installateur.</li> </ul>
VCA Storing	Het veiligheids circuit heeft een storing gevonden in de CVi unit . De unit schakelt niet in.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel uit. Wacht 30 minuten en schakel de unit weer in.</li> <li>Bij blijvende storing, neem contact op met uw installateur.</li> </ul>
VCE Storing	Het veiligheids circuit heeft een storing gevonden in een van de veiligheids sensoren. De unit schakelt niet in.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel uit. Wacht 30 minuten en schakel de unit weer in.</li> <li>Bij blijvende storing, neem contact op met uw installateur.</li> </ul>

Bij alle overige storingen, neem contact op met uw installateur.

## Technische gegevens en Toepassingen

	A/6kW	A/9kW	A/12kW
<b>Afmetingen:</b>			
Ketelframe	200x45(HOH)x3cm	200x45(HOH)x3cm	200x45(HOH)x3cm
Hydraulica en elektra kast	55x55x30cm	55x55x30cm	55x55x30cm
CVi inductie kast	55x55x30cm	55x55x30cm	55x55x30cm
Passtuk	30x55x6cm	30x55x6cm	30x55x6cm
Accumulator	45x55cm/diameter	45x55cm/diameter	45x55cm/diameter
Totaal, geplaatst	200x55x55cm	200x55x55cm	200x55x55cm
CO uitstoot	0,0%	0,0%	0,0%
Opgenomen vermogen	6kW/h + 1,5kW/h	9kW/h + 1,5kW/h	12kW/h + 1,5kW/h
Elektrische voorziening	400v/3fase	400v/3fase	400v/3fase
Afgegeven vermogen	26 kJ/h	39 kJ/h	52 kJ/h
Temperatuur Primair curcuit	max 85°C	max 85°C	max 85°C
Temperatuur Secundair (CV)	40°C-75°C	40°C-75°C	40°C-75°C
Temperatuur Tapwater	55°C-60°C	55°C-60°C	55°C-60°C
Rendement	90%-95%	90%-95%	90%-95%
Capaciteit Accumulator	45-55 liter	45-55 liter	45-55 liter
Mengverhouding Venturi	1:4	1:4	1:4
CW waarde	CW3	CW3 /CW4	CW4
Volume/druk CVi vloeistof	4 liter/0.5-2.5Bar	4 liter/0.5-2.5Bar	4 liter/0.5-2.5Bar
dB	22-28 dB	22-28 dB	22-28 dB
<b>Geschikt voor:</b>			
Hoge temperatuur verwarming	Ja	Ja	Ja
Lage temperatuur verwarming	Ja	Ja	Ja
Radiatoren	Ja	Ja	Ja
Convactor verwarming	Ja	Ja	Ja
Vloerverwarming	Ja	Ja	Ja
Luchtverwarmng	Nee	Ja	Ja
<b>Type woning:</b>			
Appartement	Ja	Ja	Ja
Tussenwoning	Ja	Ja	Ja
Hoekwoning/bungalow	Nee	Ja	Ja
Vrijstaande woning	Nee	Nee	Ja
Bedrijfspand kantoor	Nee	Ja	Ja
Bedrijfspand kantoor & werkplaats	Nee	Nee	Ja
Combinatie met PV panelen	Ja	Ja	Ja
Combinatie met collector	Ja	Ja	Ja
Garantie	10 jaar	10 jaar	10 jaar



TI-Green B.V.  
Parklaan 5  
5061JV Oisterwijk (NB)

Telefoon: +3188 2080500  
e-mail: info@ti-green.nl