

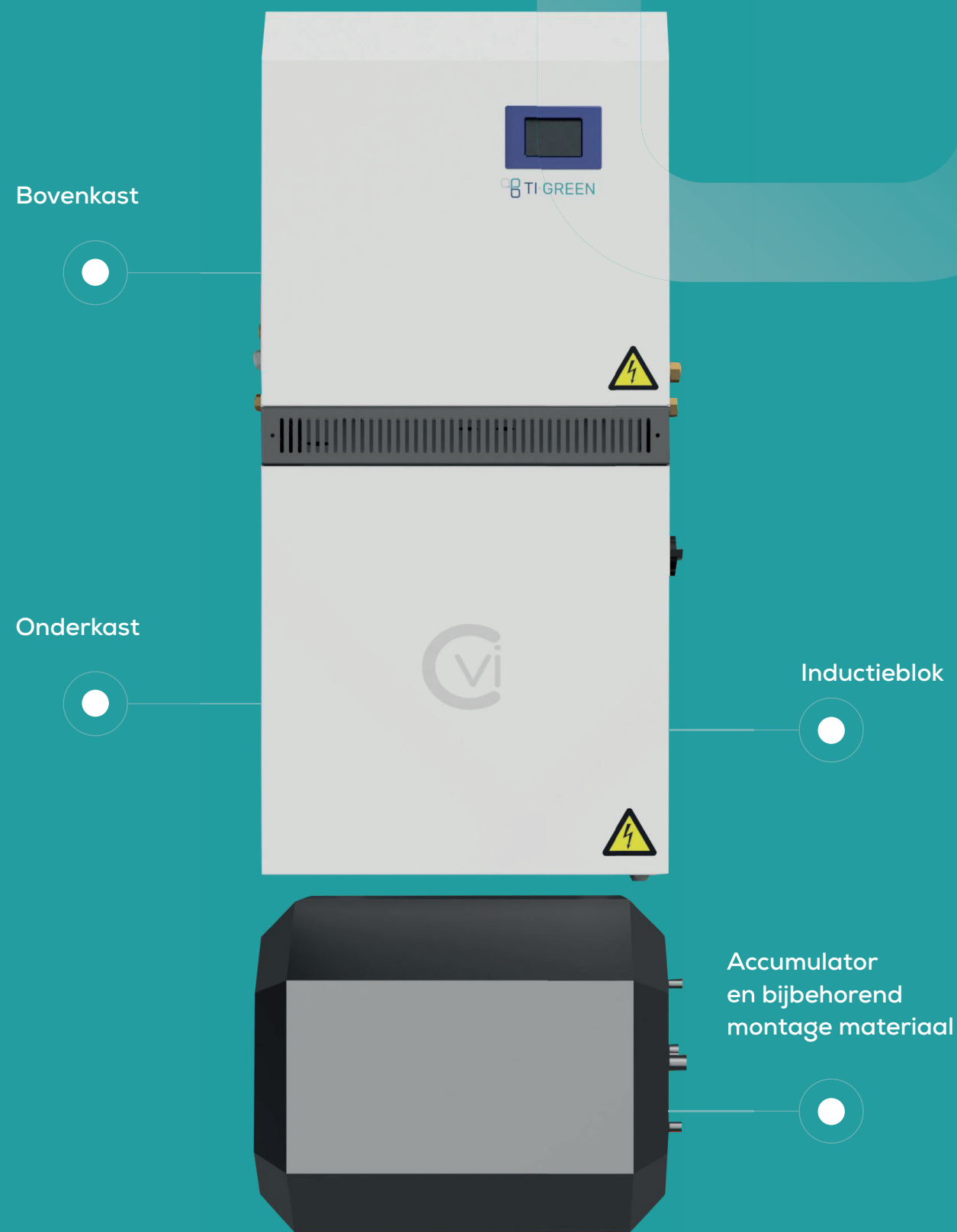


zorgeloos
genieten
zonder gas



Installatiehandleiding

Paklijst



Benodigheden

- ☐ Installatiehandleiding
- ☐ Gebruikershandleiding

Accumulator montagemateriaal

- ☐ 2x Knelkoppeling recht US-K Ø 15 mm x 1/2"
- ☐ 2x Dubbele aansluit sok 1/2"
- ☐ 2x Knelkoppeling knie Ø15mm x 1/2"
- ☐ 2x Verloopstuk US/IS 3/4" x 1/2"
- ☐ 2x Knelkoppeling, recht / US-K Ø 22 mm x 3/4"
- ☐ 2x T-stuk IS/IS/IS 3/4"
- ☐ 1x KFE-kogelkraan 1/2" recht
- ☐ 1x Veiligheidsklep. Buitendraad. 1/2"
- ☐ Debietbegrenzer (bij 45L accumulator)

Optioneel Wandframe onderstaande artikelen worden geleverd als wandframe is besteld:

- ☐ 2x WM2 montage rail 2m
- ☐ 4x Wandconsole 250 mm WM2 - 30x30
- ☐ 4x Profielrubber (30x30mm)
- ☐ 4x Rail einddop (30x30mm)
- ☐ 10x Fischer plug 12 x 60
- ☐ 24x Carrosseriering M8
- ☐ 10x Houtdraadbout 8 x 100
- ☐ 10x Zeskantbout M8 x 30
- ☐ 8x Zeskantmoer M8
- ☐ 10x Schuifmoer

Overig

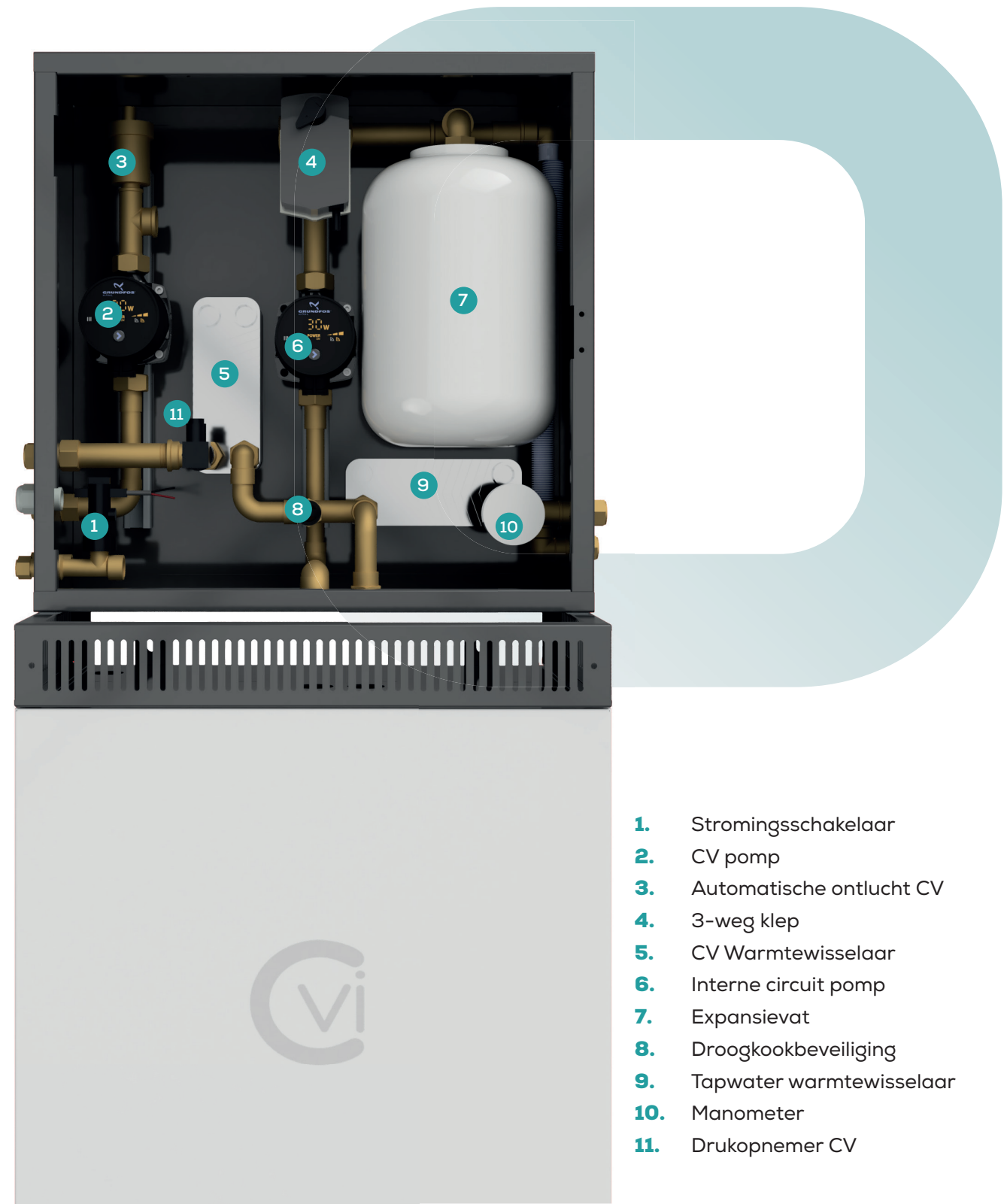
- ☐ Vulslang 1/2" PN8 2-zijdig 3/4" wartelmoeren
- ☐ Thermostaat smart
- ☐ Thermostaat
- ☐ Magnetische spoelfilter

Benodigd Gereedschap

Wat wij adviseren voor een installatie te kunnen uitvoeren:

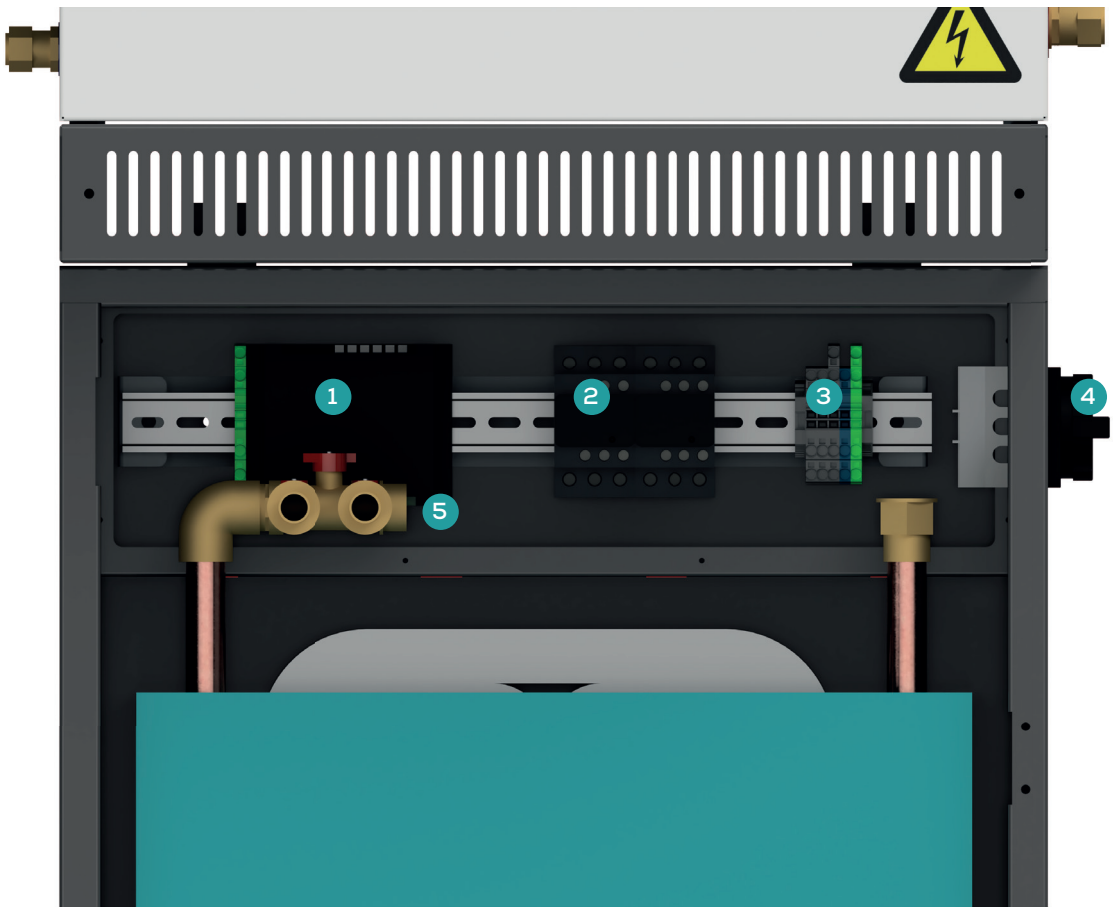
- ☐ (Glycol) Afvulpomp 0 – 4 bar
- ☐ Buigtang 22mm
- ☐ Buigtang 15mm
- ☐ Perstang
- ☐ Pijpensnijder
- ☐ 2x verstelbare moersleutel
- ☐ Til hulp (trapsteekwagen)

Bovenkast



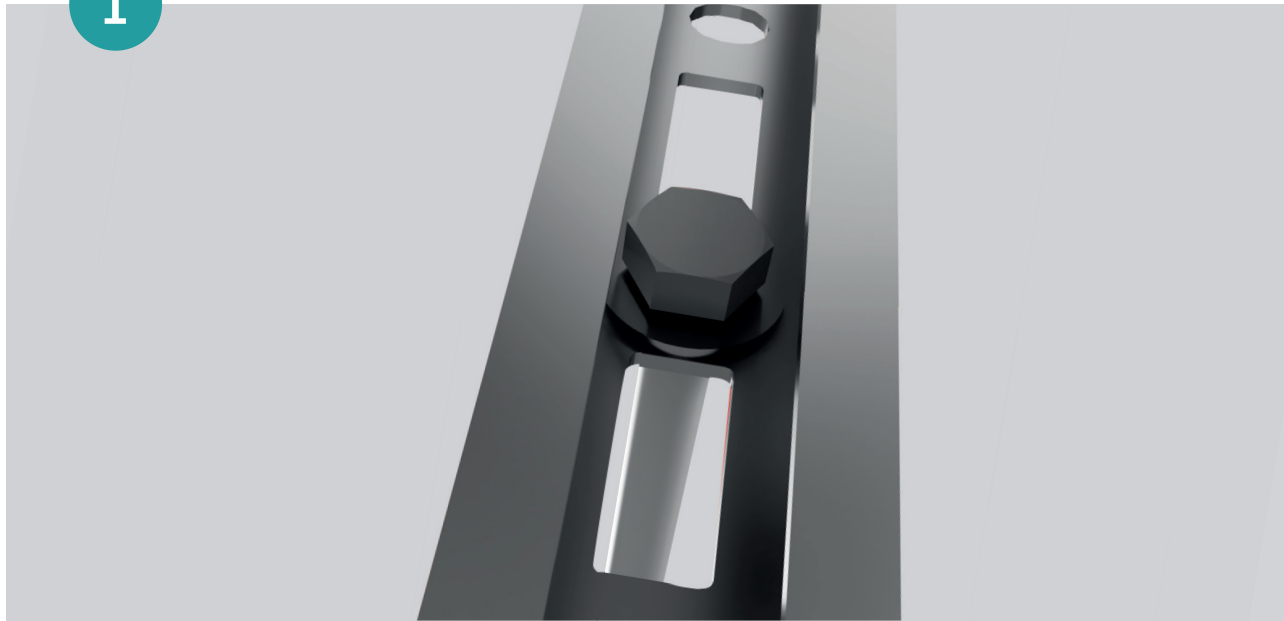
- 1. Stromingsschakelaar
- 2. CV pomp
- 3. Automatische ontlucht CV
- 4. 3-weg klep
- 5. CV Warmtewisselaar
- 6. Interne circuit pomp
- 7. Expansievat
- 8. Droogkookbeveiliging
- 9. Tapwater warmtewisselaar
- 10. Manometer
- 11. Drukopnemer CV

Onderkast



- 1. Veiligheidscircuit
- 2. Magneetschakelaars
- 3. Doorvoerklemmen
- 4. Aan/uit schakelaar
- 5. Vulkraan

1



Rail montage

Het complete CVi systeem wordt gedragen door twee WM2 rails. Deze moeten tegen een muur worden bevestigd. Let hierbij op dat er aan de buitenkant van de rails ruimte moet komen om de deur te openen en leidingen te plaatsen. Dit komt

neer op 350mm aan de linkerkant en 200mm aan de rechterkant. De horizontale hartafstand tussen de rails moet 372mm zijn, dit is duidelijk weergegeven in de onderstaande tekening.

2



Wandconsole

Na het bevestigen van de WM2 rail moet de hoogte van de kasten worden afgesteld. Als de kasten boven elkaar geplaatst worden is het belangrijk, dat de beugels een verticale hartafstand tussen de 630 en 640mm hebben, zodat het rooster goed aansluit tussen de kasten.

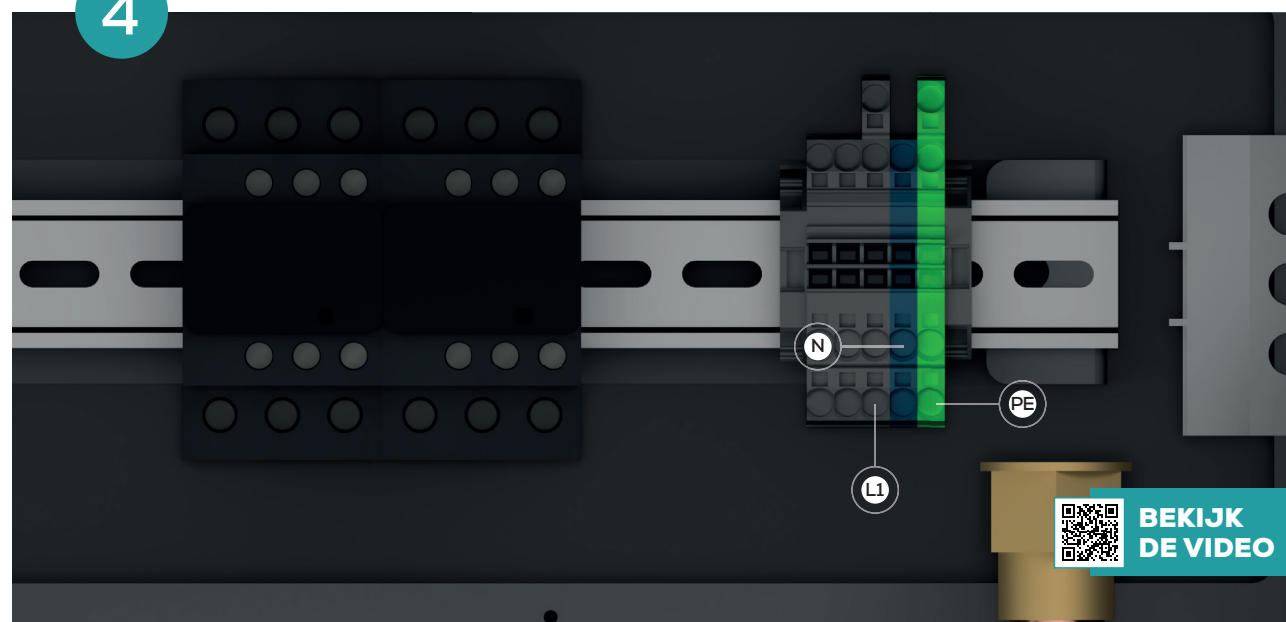
3



Plaatsing van de kasten met accumulator

1. Druk de profielrubbers in de wandconsoles.
2. Monteer de onderste wandconsoles op minimale hoogte van ongeveer 460mm vanaf de vloer, zodat de accumulator liggend hieronder past. De wandconsole kan bevestigd worden met de bijgeleverde schuifmoeren, bout M8x30 en carrosserieringen.
3. Monteer de bovenste wandconsoles op een verticale hartafstand tussen de 630 en 640mm van de onderste wandconsoles.
4. Plaats vervolgens de onderkast op de onderste beugels, u zult zien dat de bevestigingspunten op de onderkast precies voor de gaten van de bovenste beugels zitten. Bevestig de onderkast met behulp van een carrosseriering en tapbout vast. Gebruik hier eventueel carrosserieringen of moeren om ervoor te zorgen dat de onderkast verticaal staat. Controleer nog even of de onderkast waterpas staat voordat je verder gaat.
5. Plaats de bovenkast op de bovenste beugels en monteer deze aan de bovenkant met de bijbehorende tapbouten en schuifmoeren. Gebruik hier eventueel carrosserieringen of moeren zodat de bovenkast volledig verticaal staat.
6. Plaats de rail einddop in de wandconsoles.

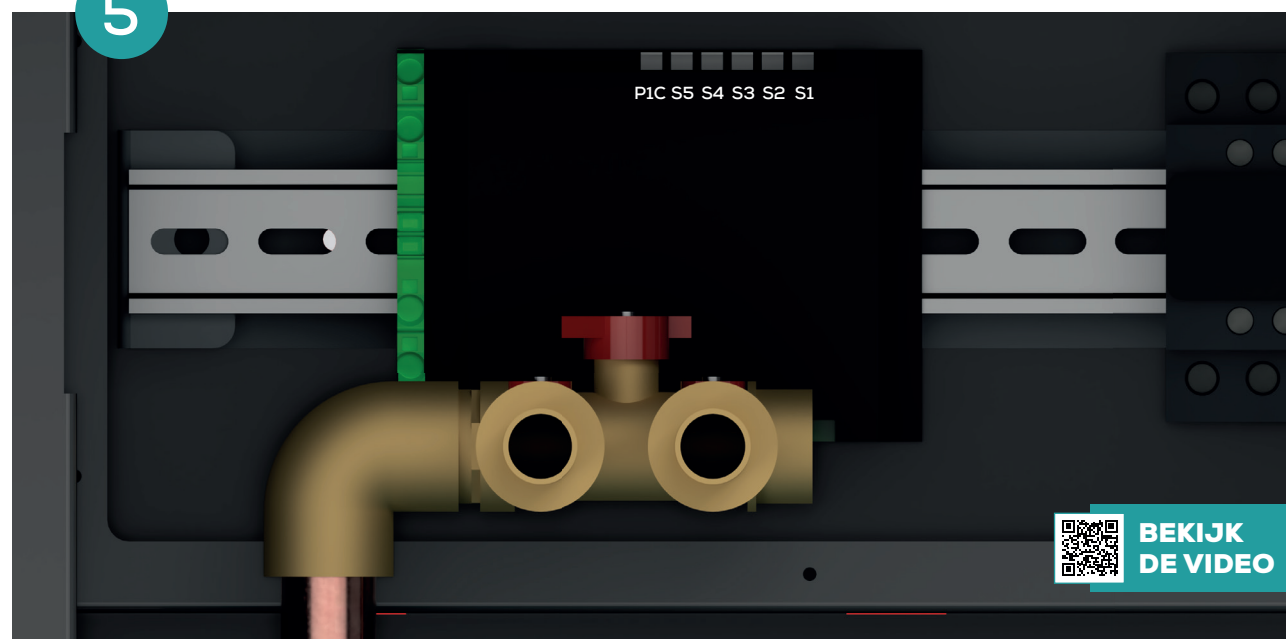
4



Bovenkast en onderkast elektronisch verbinden

1. Open de bovenkast, hierin bevindt zich de complete kabelboom
2. Pak het uiteinde van de kabelboom en voer deze van de bovenkast door naar de onderkast via de zwarte wartel.
3. Verbind eerst de kabel met daarop "L1, N, PE" (Grijs= L1, Blauw= N, Groen= PE). L1 is fase 1, N is nuldraad en PE is aarding, Verbind de juiste kleuren met elkaar in de doorvoerklemmen rechts in de onderkast. Zoals op de bovenstaande afbeelding weergegeven.

5



P1C met het veiligheidscircuit

Verbind vervolgens de kabel P1C met het veiligheidscircuit in de onderkast, deze bevindt zich links bovenin de onderkast. De connector met P1C moet in de meest linkse aansluiting, zoals afgebeeld in de foto hierboven.

6



Inductieblok plaatsen

1. Controleer eerst of de onder- en bovenkast goed zijn bevestigd.
2. Plaats vervolgens het inductieblok in de onderkast.
3. Vanuit het inductieblok komen drie of vijf temperatuurbegrenzers, deze moeten worden doorgevoerd, door de wartel in de onderkast naar het veiligheidscircuit.
4. De doorgevoerde kabels moeten dan worden aangesloten op S1, S2 en S3 van het veiligheidscircuit. Heeft u drie temperatuur begrenzers, moeten de overige aansluitingen S4 en S5 worden afgesloten met een bijgeleverde brug met connector. Heeft u vijf temperatuur begrenzers, dan kan het worden aangesloten zoals op de afbeelding. De volgorde van temperatuurbegrenzers is beide situaties niet belangrijk.

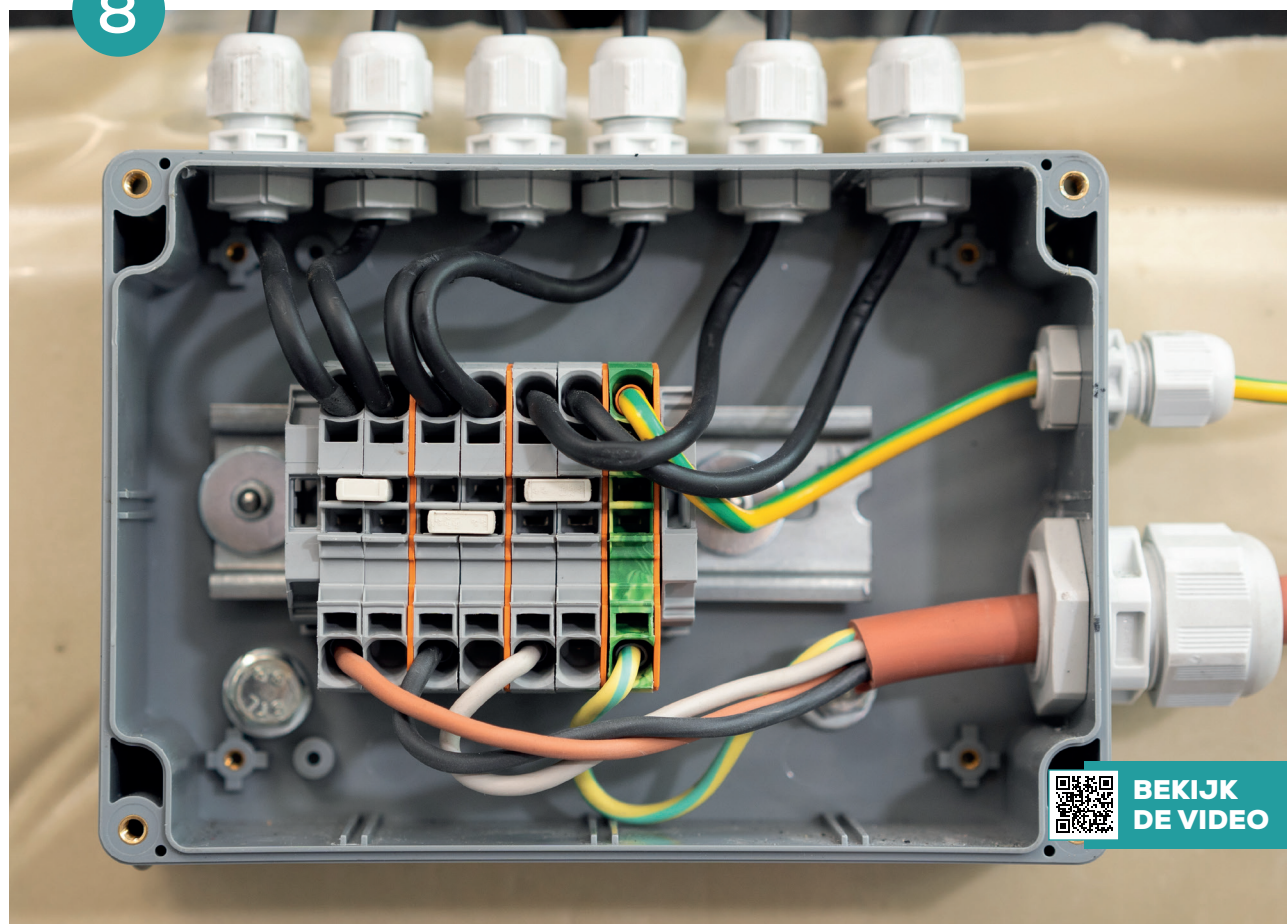
7



RVS slangen onderkast verbinden met bovenkast

Pak de 2 RVS slangen van het inductieblok, leg de pakkingen goed en sluit deze aan op de nippels 3/4" buitendraad die onderuit de bovenkast steken.

8



Inductieblok elektronisch aansluiten

1. Verbind de 4 aderige roze kabel, door naar het grijze kastje op het inductieblok. Dit kan via de wartel aan de rechterkant van het grijze kastje.
2. Sluit vervolgens de aders aan, verbind de juiste kleuren met elkaar zoals op de afbeelding hierboven is weergegeven.

9



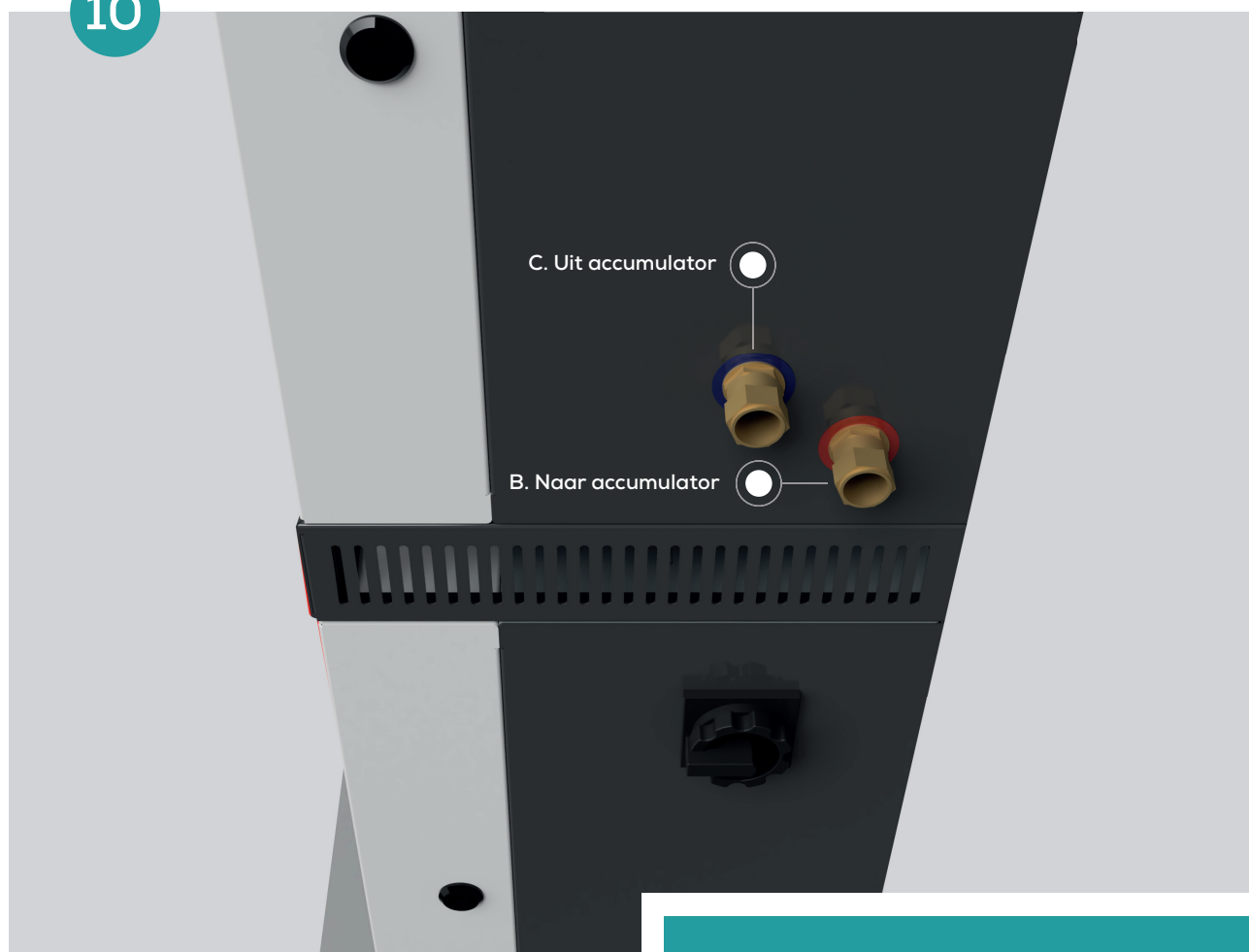
Sluit tapwater kant van het systeem aan

Optioneel:

Als er een kleine accumulator wordt geplaatst moet de bijgeleverde debiet regelaar er tussen worden geplaatst, deze moet tussen de waterleiding van de woning en de blauwe 15mm aansluiting van de bovenkast. Let hierbij op de stroomrichting afgebeeld op de debiet regelaar. Deze zorgt ervoor dat als de waterleiding druk te hoog is bij uw woning, dat het systeem wel in balans is en efficiënt werkt.

1. Sluit de waterleiding aan op de knelkoppeling 15mm met de blauwe sticker koud leidingwater,
2. Sluit de A. Warm naar accumulator aansluiting aan op de aansluiting A. voorverwarmde water naar accumulator. Zoals op de afbeelding hierboven is te zien A → A.
3. Vervolgens sluit je de warm tapwaterleiding aan op de warm tapwater aansluiting op de accumulator, zoals op de afbeeldingen.
4. Zorg altijd dat er een goedwerkende inlaatcombinatie voor de CVi zit.

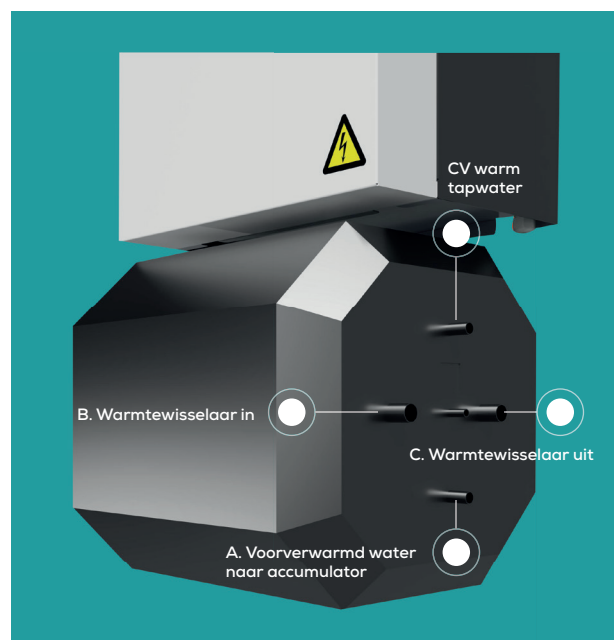
10

BEKIJK
DE VIDEO

Sluit de accumulator aan op het kern-circuit

1. Monteer een leiding van 22mm koper van de rode knelkoppeling rechts op de CVi, naar de rode knelkoppeling op de accumulator B → B, zie bovenstaande afbeelding.
2. Monteer hierbij een overdruk ventiel en een aftapper deze wordt meegeleverd met het bevestigingsmateriaal.
3. Daarna kunt u de blauwe 22mm knelkoppeling verbinden met de blauwe uitgang op de accumulator (C → C, zie bovenstaande afbeelding).

Heeft u een grotere accumulator (120L-500L), de aansluitgegevens zijn weergegeven in Appendix A



11

BEKIJK
DE VIDEO

Sluit het CV circuit aan op de CVi

1. Sluit CV koud invoer aan op de blauwe knelkoppeling van 22mm.
2. Sluit CV warm uitvoer aan op de rode knelkoppeling van 22mm.
3. Zet het systeem op een druk van minimaal 2bar.
4. Controleer alle aansluiting op lekkage

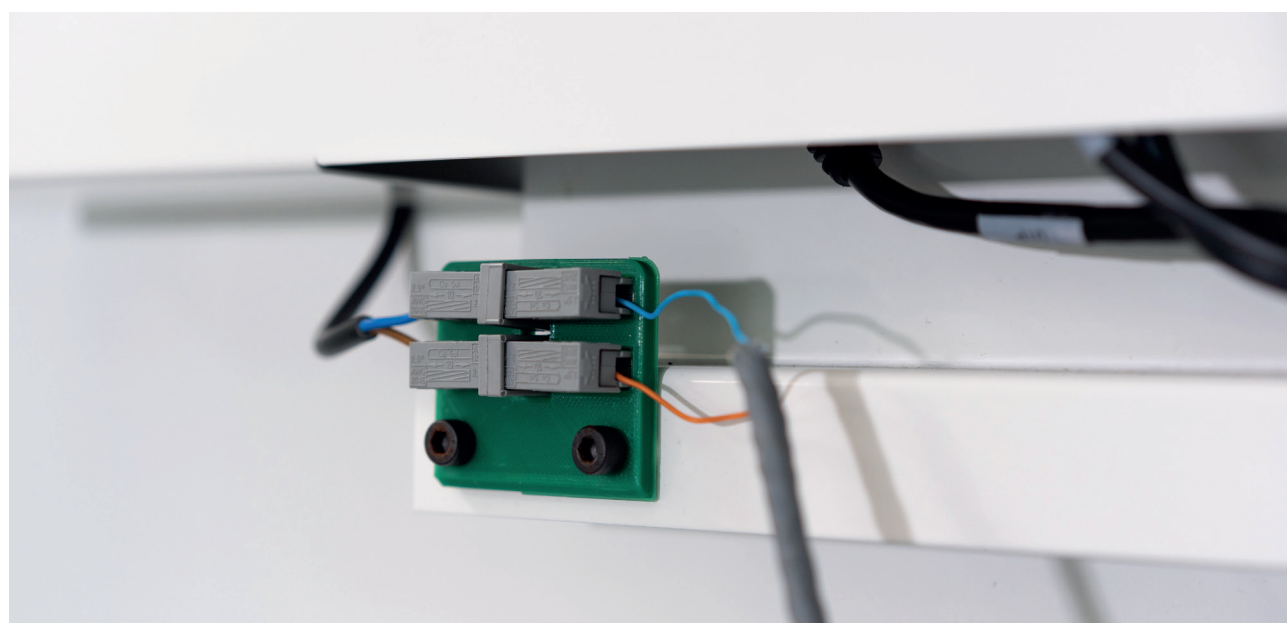
12

BEKIJK
DE VIDEO

Accumulator elektronisch verbinden met CVi

1. Schroef de kap die over de printplaat zit los.
2. Steek de zwarte draad (PT1000) die vanuit de accumulator komt door de witte wartel aan de linkerkant van de bovenkast, en sluit hem aan op poort T1 die zich rechtsboven bevindt van de printplaat. Zie bovenstaand afbeelding T1.

13



Thermostaat

De CVi werkt alleen i.c.m. een aan/uit thermostaat oftewel geen modulerende thermostaat.

1. Voer de thermostaat kabels door via de witte wartel aan de linkerkant van de bovenkast.
2. Sluit deze aan op de contacten of doorvoerklem in de deur.

14



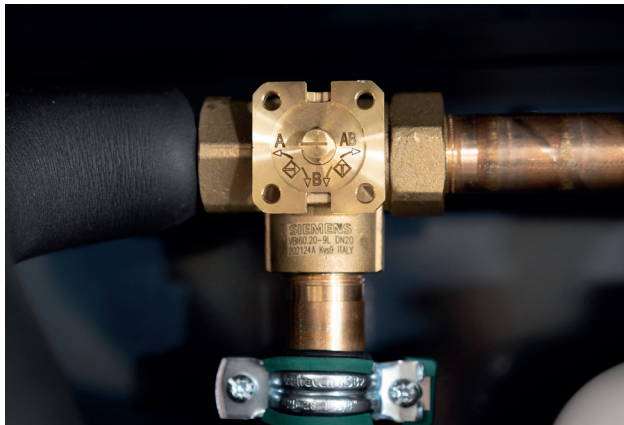
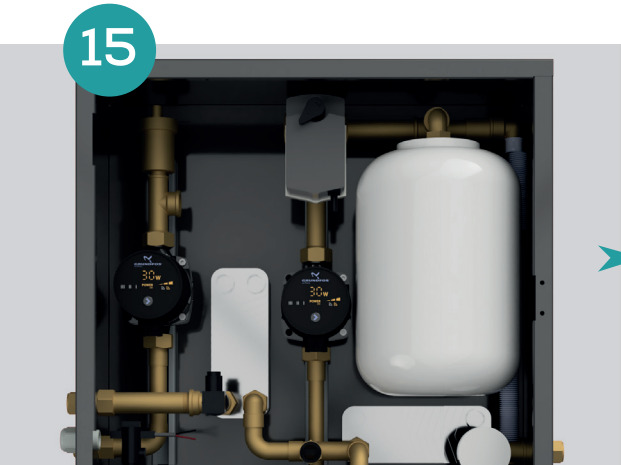
Pomp instellen

Bij het instellen van de pomp, moet de bovenstaande instelling hebben. Dit kan door op de groene knop op de pomp te drukken bij de WILO pomp of bij de grijze knop bij de GRUNDFOS pomp.

Druk op bovenstaande genoemde knop totdat de lampjes (instelling) staat zoals bij de illustratie afbeelding is afgebeeld.



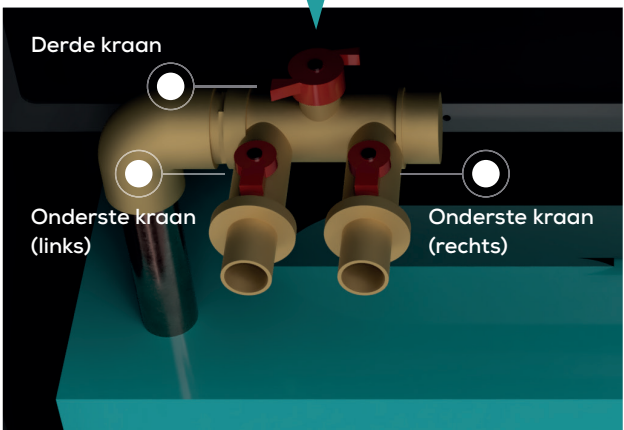
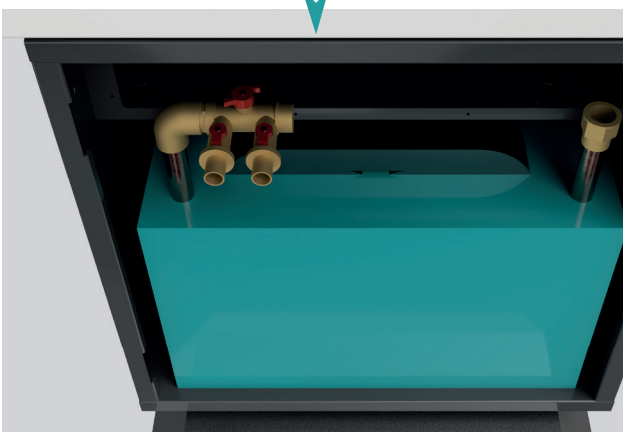
Belangrijk onderdeel



BEKIJK
DE VIDEO

Kern circuit vullen

1. Verwijder de aandrijver van de 3-weg klep.
2. Controleer of deze op de standaard stand staat Links A rechts stand AB
3. Sluit vervolgens de vulpomp aan op de vulkraan, deze bevindt zich boven het inductieblok. Let hierbij goed op dat door de rechter aansluiting het water wordt gepompt en via de linker aansluiting wordt ontlucht.
4. Draai de kranen van de pomp open en de twee onderste kranen van de vulkraan open. De derde kraan die op de vulkraan zit moet worden dichtgedraaid.
5. Nu kan je de vulpomp inschakelen, laat het systeem een minuut pompen voordat je doorgaat naar stap 6.
6. Draai vervolgens de 3-weg klep tegen de klok in naar links tot de inkeping net boven stand A staat. De tegenovergesteld kant van de 3-weg klep bevindt zich dan tussen B & AB. Laat de pomp weer een minuut pompen voordat je doorgaat.
7. Draai de 3-weg klep weer terug met de klok mee, zodat die weer op de standaard stand staat: Links A rechts stand AB
8. Plaats de aandrijver van de 3-weg klep te rug en draai de 2 onderste vulkranen weer dicht eerst links en dan rechtst. Dan moet de andere kraan op de vulkraan weer open.
9. De ideale druk in het kerncircuit is ca. 2 bar. Dit is af te lezen op de manometer in de bovenkast.



16



Netbeveiliging

Controleer de groepenkast met een aardlekschakelaar automatisch 30mA, volgens de volgende normen. Let hierbij op dat er een C-characteristiek benodigd is.

- ✓ 6KW 3P+N C16 automaat
- ✓ 9KW 3P+N C20 automaat
- ✓ 12KW 3P+N C25 automaat

17

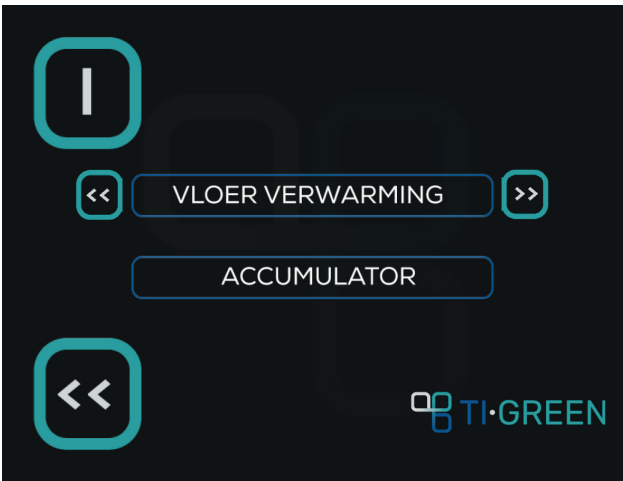


Vloerververwarming stand (optioneel)

Als er uitsluitend vloerverwarming aanwezig is in de woning, kan de vloerverwarmingstand ingeschakeld worden zoals hieronder omschreven:

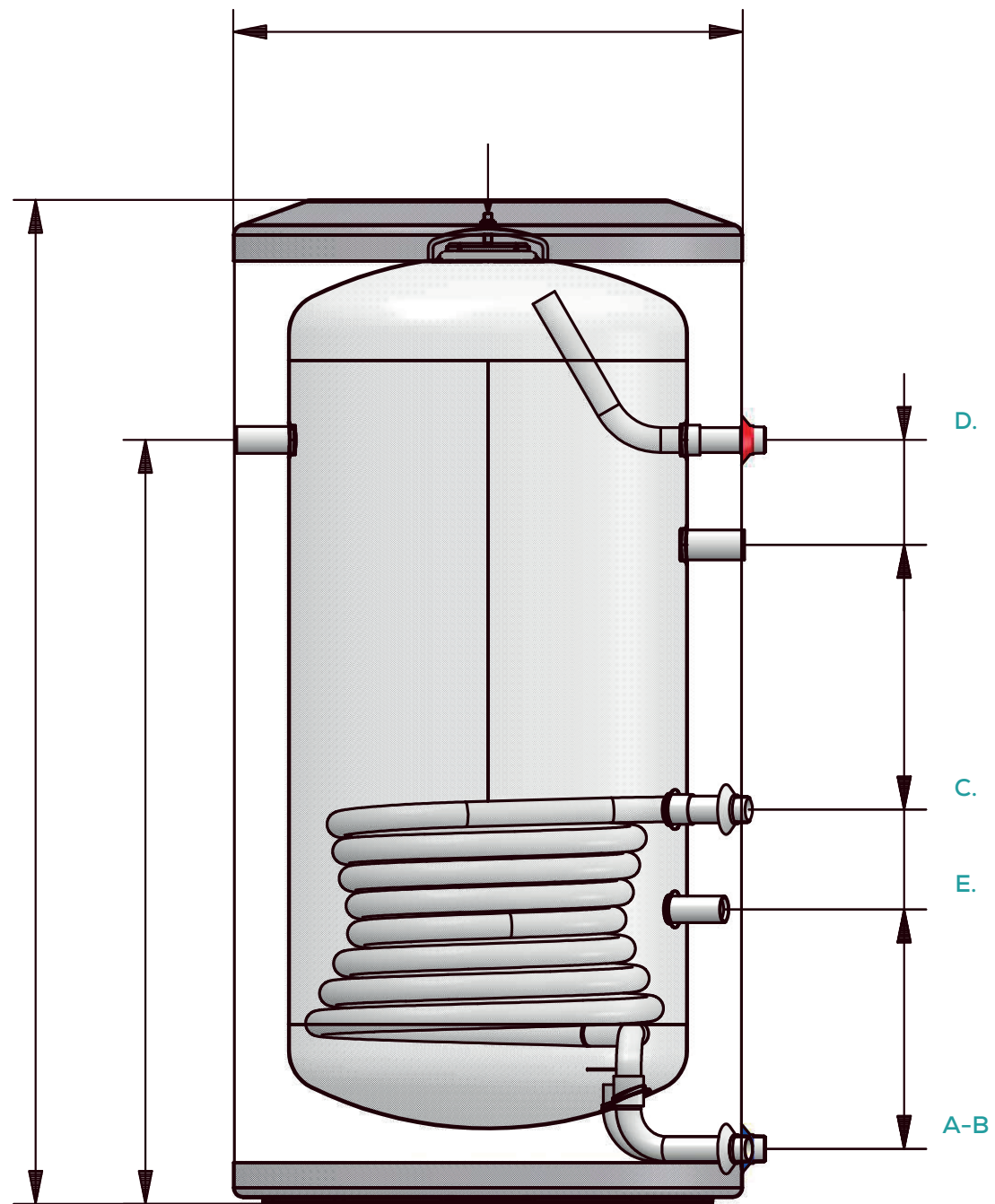
Kijk op het display

1. Druk op knop "S"
2. Druk vervolgens op "I" in het scherm.
3. Druk op de pijltjes en vervolgens op vloerverwarming
4. Stel vervolgens de temperatuur in met de plus of min op het scherm. De ingestelde temperatuur wordt gereguleerd op deze ingevoerde temperatuur.



Appendix A: Aansluiting boiler 120-500L

- A. Koud water in
- B. CVi uit
- C. CVi in
- F. Warmwater uit
- G. Thermostaatbuis



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 en 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 ontvlucht en in werking gesteld. Hiermee is de CVi voorziening klaar voor gebruik en kan er gas-loos 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. 80OC, 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.

Installatiehandleiding

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.



Levensgevaarlijk door elektrische schok



Verbrandingsgevaar door warme-, of hete oppervlakten

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	6kW
CVi	A/9	9kW
CVi	A/12	12kW

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.

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

CVi 12 kW

Type: CVi12 [380v/50Hz]
Model: A
S/N: 2020 09 00001

TP
HV

TI-Green B.V Gebr. Salastraat 40 | 5048 AL Tilburg
www.ti-green.nl | +31 (0)88-208 0500 | info@ti-green.nl



TI-Green B.V

Gebr. Salastraat 40

5048 AL Tilburg

www.ti-green.nl

T +31 (0)88-208 0500

E info@ti-green.nl

