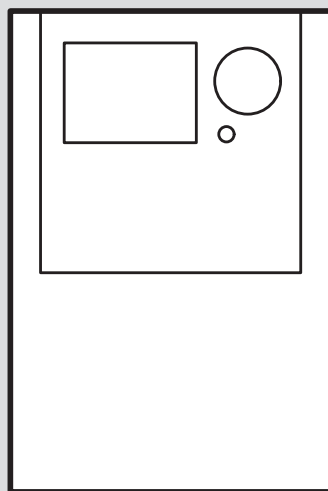




auroMATIC

VRS 570



Installatie- en onderhoudshandleiding

Inhoudsopgave

1	Veiligheid	3	6	Bediening	11
1.1	Waarschuwingen bij handelingen	3	6.1	Bediening	11
1.2	Reglementair gebruik	3	6.2	Installateurniveau oproepen	12
1.3	Algemene veiligheidsinstructies	4	6.3	Weergegeven symbolen	12
1.4	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	5	7	Ingebruikname	12
2	Aanwijzingen bij de documentatie	6	7.1	Product inschakelen	12
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen	6	7.2	Inbedrijfname-assistent doorlopen	12
2.2	Documenten bewaren	6	8	Bedienings- en weergavefuncties	14
2.3	Geldigheid van de handleiding	6	8.1	Analyse	14
3	Productbeschrijving	6	8.2	Instellingen	14
3.1	Opbouw van het product	6	8.3	Basisfuncties	15
3.2	Gegevens op het typeplaatje	6	8.4	Efficiëntiefuncties	17
3.3	Serienummer	6	8.5	Beschermingsfuncties	17
3.4	CE-markering	6	8.6	Bewakingsfuncties	18
4	Montage	6	8.7	Verbinding	19
4.1	Product uitpakken	6	8.8	Speciale instellingen	19
4.2	Leveringsomvang controleren	7	9	Verhelpen van storingen	19
4.3	Afmetingen	7	9.1	Foutcodes weergeven	19
4.4	Productmantel demonteren/monteren	7	9.2	Foutgeheugen opvragen	19
4.5	Product monteren	8	9.3	Fouten verhelpen	19
5	Elektrische installatie	8	9.4	Reserveonderdelen aankopen	20
5.1	Overzicht van de aansluitingen	8	9.5	Apparaatzekering vervangen	20
5.2	Eisen aan de leidingen	9	10	Definitief buiten bedrijf stellen	21
5.3	Bedrading uitvoeren	9	11	Recycling en afvoer	21
5.4	Stroomvoorziening tot stand brengen	9	12	Serviceteam	22
5.5	Selectie van het systeemschema	9	Bijlage	23	
5.6	Bijkomende componenten aansluiten	10	A	Hoofdinstellingen van het installateurniveau	23
			B	Overzicht foutcodes	25
			C	Technische gegevens	27
				Trefwoordenlijst	28

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamenteel letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamenteel letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product regelt een thermische zonne-energie-installatie

voor de opwekking van warm water.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat bovendien de installatie conform de IP-code.

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

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

1.3.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmannen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

- Montage
- Demontage
- Installatie
- Ingebruikname
- Inspectie en onderhoud
- Reparatie
- Buitenbedrijfstelling
- ▶ Ga te werk conform de actuele stand der techniek.

1.3.2 Levensgevaar door een elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

- ▶ Schakel het product spanningsvrij door alle stroomvoorzieningen alpolig uit te schakelen (elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zekering of leidingbeveiligingsschakelaar).
- ▶ Beveilig tegen herinschakelen.

- ▶ Controleer op spanningvrijheid.

1.3.3 Levensgevaar door legionellabacteriën in het drinkwater

Legionellabacteriën zijn ziekteverwekkers die zich bij een temperatuur tot 50°C sterk vermeerderen. Bij een temperatuur boven 60°C sterven de legionellabacteriën.

- ▶ Leg aan de gebruiker uit hoe de legionellabeveiliging functioneert.

1.3.4 Gevaar door verbrandingen met heet drinkwater

Aan de tappunten voor warm water bestaat bij een gewenste temperatuur van meer dan 60 °C verbrandingsgevaar. Kleine kinderen en oudere mensen lopen zelfs bij lagere temperaturen al risico's.

- ▶ Kies een gepaste gewenste temperatuur.
- ▶ Informeer de gebruiker over het verbrandingsgevaar als de functie legionellabeveiliging ingeschakeld is.

1.3.5 Materiële schade door ongeschikte opstellingsruimte

Als u de thermostaat in een vochtige ruimte installeert, dan



kan de elektronica door de vochtigheid beschadigd worden.

- Installeer de thermostaat alleen in droge ruimtes.

1.3.6 Gevaar voor materiële schade door vorst

Waterresten in de collector kunnen bij vorst bevroren en de collector beschadigen.

- Vul en spoel het zonnecircuit alleen met onze kant-en-klare collectorvloeistof.
- Controleer de collectorvloeistof regelmatig met behulp van een vorstveiligheidstester.

1.3.7 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

- Gebruik geschikt gereedschap.

1.3.8 Gevaar door slechte werking

- Zorg ervoor dat de CV-installatie zich in een technisch perfecte staat bevindt.
- Zorg ervoor dat er geen veiligheids- en bewakingsinrichtingen verwijderd, overbrugd of buiten werking gesteld zijn.
- Verhelp storingen en schade die de veiligheid zouden belemmeren.
- Installeer de thermostaat zodanig dat hij niet door meube-

len, gordijnen of andere voorwerpen afgedekt wordt.

- Gebruik de vrije klemmen van de toestellen niet als steunklemmen voor verdere bekabeling.
- Plaats aansluitleidingen met 230 V en sensorleidingen vanaf een lengte van 10 m apart.

1.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

- Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen, verordeningen en wetten in acht.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

2.2 Documenten bewaren

- Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

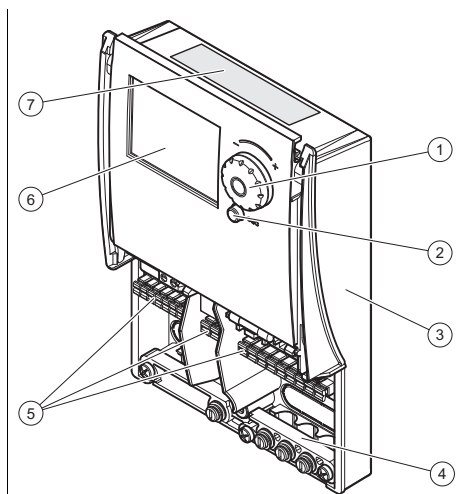
2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

VRS 570	0020203654
---------	------------

3 Productbeschrijving

3.1 Opbouw van het product



- | | |
|---|----------------------|
| 1 Draaischakelaar met druktoets-functie | 4 Trekontlasting |
| 2 ESC-knop | 5 Aansluitklemstrook |
| 3 Behuizing | 6 Display |
| | 7 Typeplaatje |

3.2 Gegevens op het typeplaatje

Het typeplaatje is af fabriek op de bovenkant van het product aangebracht.

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	voor de identificatie; 7e tot 16e cijfer = artikelnummer van het product
VRS...	Vaillant zonneregelaar
auroMATIC	Productbenaming
220–240 V 50 Hz	Elektrische aansluiting
(bijv. 100) W	Elektrisch opgenomen vermogen max.
IP (bijv. X4D)	Veiligheids categorie

3.3 Serienummer

Het serienummer vindt u op het typeplaatje.

3.4 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten conform de conformiteitsverklaring aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoen. De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Montage

4.1 Product uitpakken

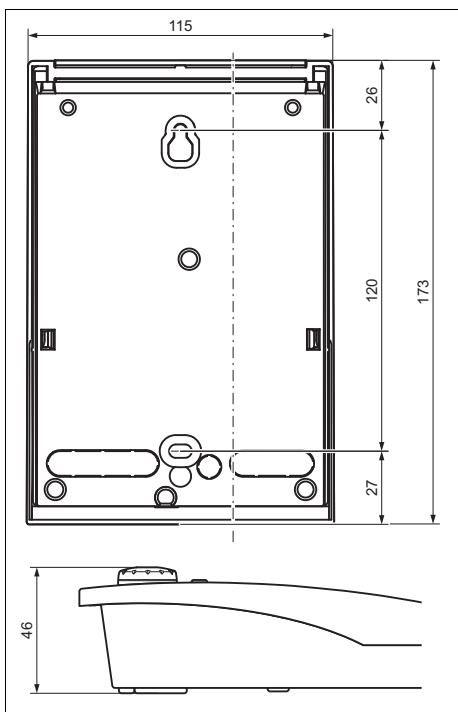
1. Haal het product uit de kartonverpakking.
2. Verwijder de beschermfolie van alle delen van het product.

4.2 Leveringsomvang controleren

- Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.

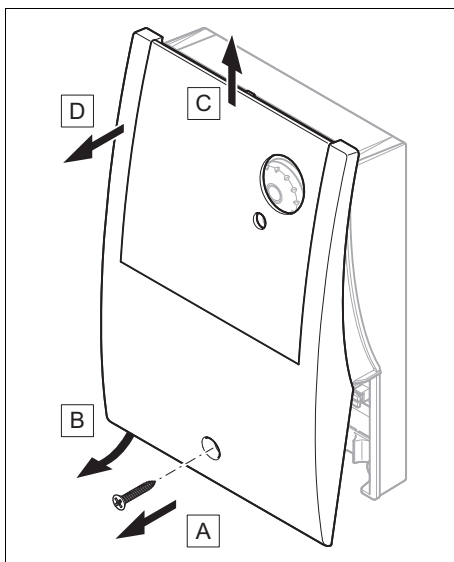
Aantal	Omschrijving
1	Zonneregelaar
1	Verbindingskabel CV-toestel
2	Boilertemperatuursensor (VR10)
1	Collectorvoeler (VR11)
1	Zakje met documentatie

4.3 Afmetingen



4.4 Productmantel demonteren/monteren

4.4.1 Mantel demonteren

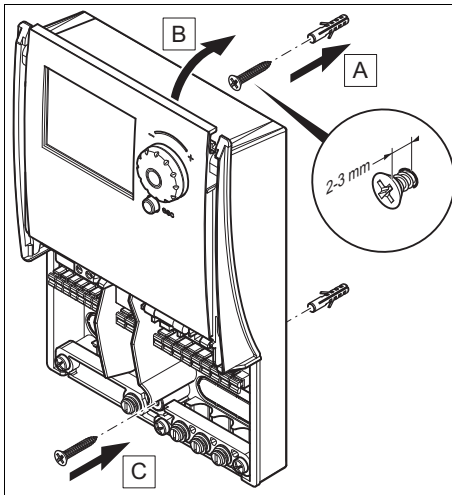


- Demonteer de mantel zoals weergegeven in de afbeelding.

4.4.2 Mantel monteren

- Ga bij de montage van de mantel in omgekeerde volgorde te werk.

4.5 Product monteren



1. Demonteer de mantel. (→ Pagina 7)
2. Markeer een geschikte plaats op de muur en houd daarbij rekening met de geleiding van de elektriciteitskabels.
3. Boor twee gaten overeenkomstig de bevestigingsopeningen. (→ Pagina 7)
4. Plaats de pluggen.
5. Schroef de bovenste schroef in de muur tot deze nog 2 - 3 mm uitsteekt.
6. Hang het product met de ophanging op de schroef.
7. Plaats een bevestigingsschroef in het andere boorgat en schroef het product vast.

5 Elektrische installatie

De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.



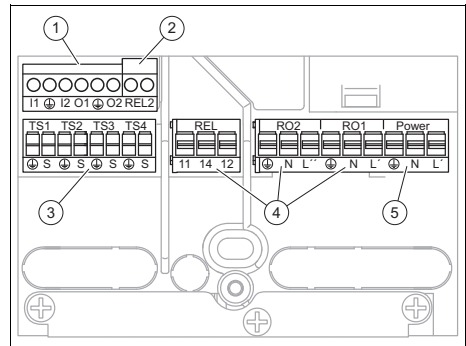
Gevaar!

Levensgevaar door elektrische schok!

Het aanraken van spanningvoerende aansluitingen kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken. Aangezien er bij de netaansluitingsklemmen L en N ook sprake is van continue spanning:

- Schakel de stroomtoevoer uit.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.

5.1 Overzicht van de aansluitingen



- | | | | |
|---|-----------------|---|-------------|
| 1 | I1...I2/O1...O2 | 4 | REL/RO2/RO1 |
| 2 | REL2 | 5 | Power |
| 3 | TS1/TS2/TS3/TS4 | | |

- I1...I2/O1...O2: PBM-signalen van de pomp
- REL2: regeling CV-toestel
- TS1/TS2/TS3/TS4: temperatuursensor
- REL/RO2/RO1: relais voor kleppen en pompen
- Power: stroomtoevoer

5.2 Eisen aan de leidingen

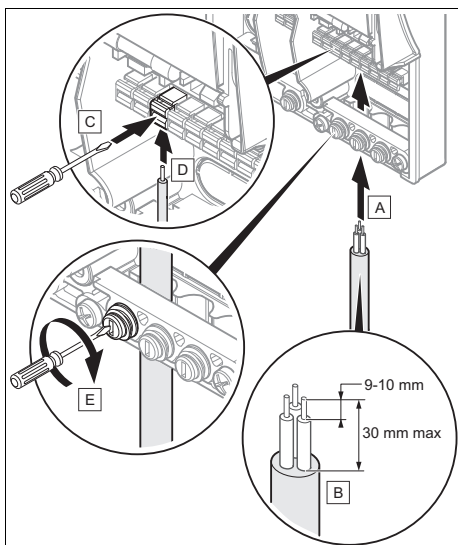
- Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.

Minimale doorsnede

Aansluitkabel 230 V (aansluitkabel pompen of menger)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Sensorkabel (laagspanning)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

- Maximumlengte: $\leq 50 \text{ m}$

5.3 Bedrading uitvoeren



1. Demonteer de mantel. (→ Pagina 7)
2. Volg de aanwijzingen voor de bedrading van het product in de opgegeven volgorde.
3. Verzeker u ervan dat de kabels niet beschadigd zijn en juist zijn aangesloten.
4. Monteer de mantel. (→ Pagina 7)

5.4 Stroomvoorziening tot stand brengen



Opgelet!

Risico op materiële schade door te hoge aansluitspanning!

Bij netspanningen boven 253 V kunnen elektronische componenten vernietigd worden.

- Zorg ervoor dat de nominale spanning van het stroomnet 220-240 V bedraagt.

1. Sluit de voedingskabel (niet meegeleverd) aan op de Power-aansluitklem van de thermostaat (→ Pagina 9).
2. Aard het product.

Voorwaarde: Aansluiting met netstekker

- Sluit een netstekker aan op het uiteinde van de voedingskabel.
- Steek de netstekker van het product in een passende wandcontactdoos, om de stroomvoorziening te realiseren.
- Zorg ervoor dat de toegang tot de netstekker altijd gegarandeerd is en niet afgedekt is.

Voorwaarde: Aansluiting met elektrische scheidinginrichting

- Schakel de vast geïnstalleerde elektrische scheidinginrichting in, om de stroomvoorziening te activeren.
- Zorg ervoor dat de toegang tot de netschakelaar altijd gegarandeerd is en niet afgedekt is.

5.5 Selectie van het systeemschema

Met behulp van het schemaboek kunt u het schematype voor uw installatie selecteren.

Er worden 5 schema's aangeboden:

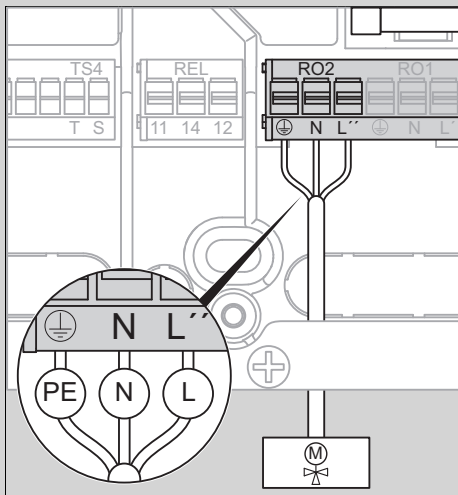
- Schema 1: zonneboiler + combitoestel of pompverwarmingselement

- Schema 2: zonneboiler + uitsluitend CV-toestel
 - Schema 3: zonneboiler + 2 zonnecollectorvelden + uitsluitend CV-toestel
 - Schema 4: zonneboiler + uitsluitend CV-toestel + zwembad
 - Schema 5: zonneverwarming met brandstof-CV-toestel + uitsluitend CV-toestel
- Sluit de systeemcomponenten conform het gewenste schema aan op de thermostaat.
- Raadpleeg het meegeleverde schemaboek.
- Let erop dat de aansluitingen op elke aansluitklem zijn uitgevoerd conform het schemaboek.

5.6 Bijkomende componenten aansluiten

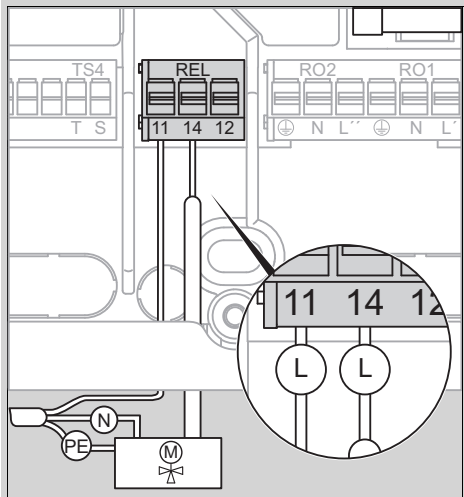
5.6.1 Driewegklep zonder stroomtoevoer

Voorwaarde: Aansluiting op RO1 of RO2



► Raadpleeg het schemaboek.

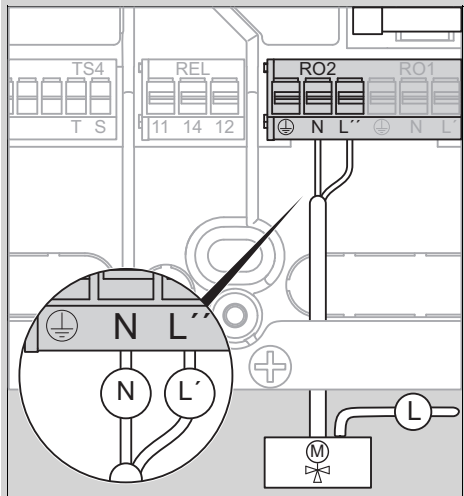
Voorwaarde: Aansluiting op REL



► Raadpleeg het schemaboek.

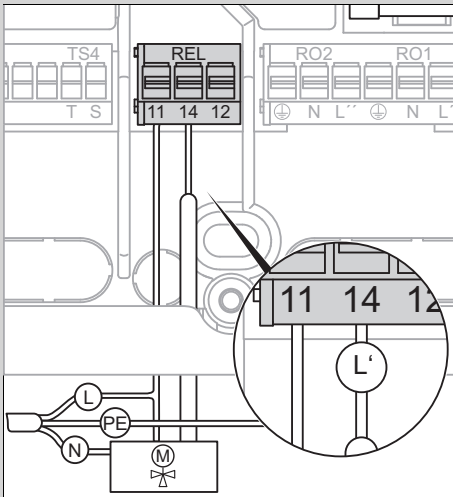
5.6.2 Driewegklep met stroomtoevoer

Voorwaarde: Aansluiting op RO1 of RO2



► Raadpleeg het schemaboek.

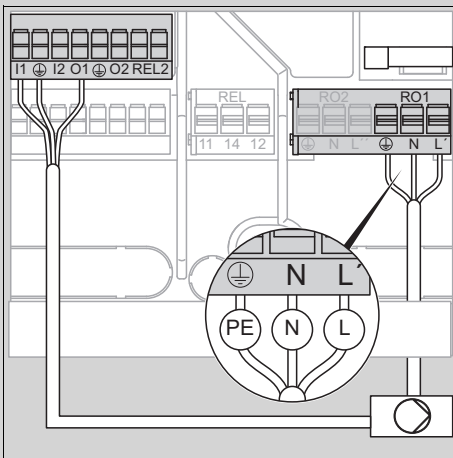
Voorwaarde: Aansluiting op REL



► Raadpleeg het schemaboek.

5.6.3 Pomp met pulsbreedtemodulatiesignaal

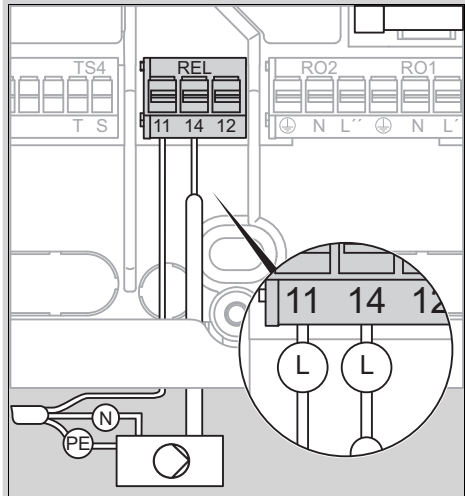
Voorwaarde: Aansluiting op RO1 of RO2



► Raadpleeg het schemaboek.

5.6.4 Pomp zonder pulsbreedtemodulatiesignaal

Voorwaarde: Aansluiting op REL



► Raadpleeg het schemaboek.

6 Bediening

6.1 Bediening

De regelaar beschikt over twee bedieningsniveaus, het toegangsniveau voor de gebruiker en het toegangsniveau voor de installateur, dat meer instellingsmogelijkheden bevat.

Via **1 Hoofdmenu** en menupunt **Inloggen** komt u bij de instellings- en afleesmogelijkheden.



Aanwijzing

De instellings- en afleesmogelijkheden voor de gebruiker, het bedieningsconcept en een bedieningsvoorbeeld zijn in de bedieningshandleiding van de thermostaat beschreven.

Hoofdinstantellingen van het installateurniveau (→ Pagina 23)

6.2 Installateurniveau oproepen



Opgelet!

Gevaar voor beschadiging door ondeskundige bediening!

Ondeskundige instellingen in het installateurniveau kunnen tot schade aan de CV-installatie leiden.

- ▶ De toegang tot het installateurniveau mag u alleen gebruiken als u een erkende installateur bent.



Aanwijzing

Het installateurniveau is met een paswoord tegen toegang door onbevoegden beveiligd.

1. Selecteer **1 Hoofdmenu Inloggen**.
2. Bevestig door de draaischakelaar in te drukken.
3. Selecteer het menupunt **Toegangscode**.
4. Stel de waarde 365 (code) in.
5. Bevestig door de draaischakelaar in te drukken.
 - ◁ In het bovenste deel van het display verschijnt het symbool voor het installateurniveau.
6. Navigeer terug naar het hoofdmenu door op de ESC-knop te drukken.

6.3 Weergegeven symbolen

Symbool	Betekenis	Toelichting
	Installateurniveau	Uitgebreidere functies en instelmogelijkheden

Symbool	Betekenis	Toelichting
	Handbedrijf	de afzonderlijke uitgangen kunnen voor testdoeleinden geactiveerd worden, bijv. om te controleren of een pomp naar behoren functioneert.
	Fout	

7 Ingebruikname

7.1 Product inschakelen

- ▶ Steek de netstekker in een geschikt geaard stopcontact resp. schakel de stroomtoevoer via een vaste elektrische scheidingsinrichting in.

7.2 Inbedrijfname-assistent doorlopen

De inbedrijfname-assistent verschijnt wanneer het product voor de eerste keer wordt ingeschakeld. Hij biedt directe toegang tot de belangrijkste controleprogramma's en configuratie-instellingen bij de inbedrijfname van het product.

Om een nieuwe configuratie in te stellen, kan de inbedrijfname-assistent ook handmatig worden gestart.

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → inbedrijfname

7.2.1 Taal instellen

- ▶ Kies de gewenste taal.
- ▶ Bevestig de selectie door het indrukken van de draaischakelaar.

7.2.2 Tijd en datum instellen

- ▶ Selecteer de datum en de tijd door de draaischakelaar in te drukken.
- ▶ Stel de actuele datum en tijd in.
- ▶ Bevestig de selectie door het indrukken van de draaischakelaar.

- Bevestig met **Verder**.

7.2.3 Schema selecteren



Gevaar! **Levensgevaar door legionel-** **labacteriën!**

Met schema 1 en in de modus "Vrije configuratie" bestaat het gevaar dat de bescherming tegen legionella niet kan worden gegarandeerd.

- Controleer de instelling en installeer de componenten in de installatie die nodig zijn volgens de geldende wettelijke voorschriften.

- Selecteer het schema uit de 5 voorgestelde schema's → **Schemaselectie**.



Aanwijzing

Uitsluitend de in- en uitgangen die compatibel zijn met het geselecteerde schema, worden weergegeven.

- Bevestig de selectie door het indrukken van de draaischakelaar.

7.2.4 Configuratie van de uitgangen

Afhankelijk van het eerder geselecteerde schema worden de installatieonderdelen automatisch af fabriek geconfigureerd.

Voorwaarde: Installatie met zonnepomp, die door een pulsbreedtemodulatiesignaal wordt gestuurd

- Bevestig de configuratie door met de draaischakelaar op **Verder** te drukken.

Voorwaarde: Installatie met zonnepomp, die niet door een pulsbreedtemodulatiesignaal wordt gestuurd

- Verander het signaal van de pomp door met de draaischakelaar op **HE-stuur-signaal** te drukken.
- Selecteer "---" → **Verder** → **Sensor** → **PWM 1** → "---".
- Bevestig door de draaischakelaar in te drukken.

- Selecteer **Warmtehoeveelheid** → **Warmtehoev. 1** → **Volumestroom** → **Pompbest.1**.

- Druk op ESC totdat **Verder** wordt weer gegeven en bevestig de configuratie vervolgens door de draaischakelaar in te drukken.

7.2.5 Configuratie van de ingangen

Afhankelijk van het eerder geselecteerde schema worden de installatieonderdelen automatisch af fabriek geconfigureerd.

Voorwaarde: Installatie met monovalente boiler

- Verander de instelling van de onderste temperatuursensor, zodat geen rekening meer wordt gehouden met de temperatuurmeting.
- Selecteer **Bo 1 boven "---"**.
- Bevestig de configuratie door met de draaischakelaar op **Verder** te drukken.

7.2.6 Checklist

Aanbevolen wordt de functionaliteit van de zonnepomp te testen.

- Selecteer **Test uitgangen**.
- Selecteer de afzonderlijke uitgangen en activeer deze.
 - ▽ De componenten functioneren niet correct.
 - Onderzoek de componenten en de bedrading.
 - Voer eventueel reparaties uit.
- Bevestig na het afsluiten van de testen met **Verder**.

7.2.7 Parameters instellen

- Selecteer de afzonderlijke parameters.
- Bevestig de selectie door het indrukken van de draaischakelaar.
- Stel afhankelijk van het installatietype de volgende parameters in:
 - Vorstbeveiliging (→ Pagina 17)
 - Buiscollector (→ Pagina 16)
 - Tijdblokken voor de naverwarmingsaanvraag (→ Pagina 16)

- Circulatiepomp (instelling van de thermostaat = schakelklok) (→ Pagina 15)
 - Tijdblokken voor het verwarmingselement (instelling van de thermostaat = dompelverwarmingselement) (→ Pagina 15)
 - Legionellabeveiliging (→ Pagina 17)
- Bevestig met **Verder**.

7.2.8 Inbedrijfname-assistent afsluiten

- Bevestig met **Verder**.
- ◁ De inbedrijfname is afgesloten.
 - ◁ Op het display verschijnt het startscherm.



Aanwijzing

In sommige landen bedraagt de netfrequentie mogelijk niet 50 Hz. Wijzig in dit geval de frequentiewaarde onder: **1 Hoofdmenu → Info → 1.9 Over**.

8 Bedienings- en weergavefuncties

8.1 Analyse

8.1.1 Zonneopbrengst

1 Hoofdmenu → Analyse → Warmtehoeveelh. → Warmtehoev. 1

- De temperaturen voor de bepaling van de zonneopbrengst worden met de temperatuursensors TS2 (op de boiler) en TS1 (op de zonnecollector) gemeten.

Voorwaarde: Installatietype met de schema's 1 en 2

De mogelijkheid bestaat om een andere speciale temperatuursensor te gebruiken, die op de uitloop van de boilerwarmtewisselaar is aangesloten.

- Zet in dit geval de parameter **Terugloopsensor** op TS4.

8.2 Instellingen

8.2.1 Uitschakeling maximumtemperatuur instellen

1 Hoofdmenu → Instellingen → Max-temp-uitschak.

- Om te voorkomen dat het water in de warmwaterboiler te heet wordt, wordt de warmwaterboiler slechts tot de bij menu-punt **T-max** ingestelde temperatuur geladen.
- In het geval van oververhitting van de zonnecollectoren kan de boiler tot **T-grens 1** of **T-grens ZB** (schema 4) worden geladen.

8.2.2 Temperatuurbegrenzing instellen

1 Hoofdmenu → Instellingen → Temp-begrenzing

- Met **T-grens 1** kan de grenstemperatuur worden vastgelegd, vanaf welke de zonnepomp bij oververhitting van de zonnecollectoren wordt uitgeschakeld.
- Zie daarvoor het hoofdstuk "Koelfunctie instellen". (→ Pagina 16)

8.2.3 Instelling van de minimumtemperatuur van de zonnecollector

1 Hoofdmenu → Instellingen → Minimale temp.

- Met **T-min coll1** kunt u de minimumtemperatuur vastleggen, waarbij de zonnecollector de warmwaterboiler nog van warme zonnenvloeistof voorziet.
- Met **Hyst coll1** kunt u het verschil tussen in- en uitschakeltemperatuur van de zonnepomp instellen.

8.2.4 Voorrangslading instellen

- In de modus "vrije configuratie" kunt u vastleggen welke van beide warmwaterboilers met voorrang moet worden geladen.

- In het geval van schema 4 heeft het warme water voorrang.

1 Hoofdmenu → Instellingen → Voorrangslading

- Met **t-Pauze** kunt u de pauzetijd tussen twee laadprocessen vastleggen.
- Met **t-Laad** kunt u de laadtijd voor het zwembad resp. de tweede boiler vastleggen.
- Met **Zwembadver warmingschakelaar** kunt u het temperatuurverschil vastleggen, waarbij het laadproces voor het zwembad resp. de tweede boiler opnieuw start wanneer dit wordt onderhouden.

De volgorde voor de voorrangslading is als volgt:

- Wanneer de eerste boiler volledig is geladen, start de thermostaat het laadproces van het zwembad resp. de tweede boiler voor **t-Laad**.
- Zodra de cyclus **t-Laad** is beëindigd, wordt de zonnepomp voor **t-Pauze** uitgeschakeld.
- De verhoging van de zonnecollector-temperatuur wordt voor **t-Pauze** gecontroleerd.
 - Wanneer het gemeten temperatuurverschil boven **Zwembadver warmingschakelaar** ligt, dan begint **t-Pauze** met een volgende cyclus.
 - Wanneer het gemeten temperatuurverschil onder **Zwembadver warmingschakelaar** ligt, dan begint **t-Laad** met een volgende cyclus.

8.3 Basisfuncties

8.3.1 Thermostaat instellen

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Thermostaat

- Met **Thermostaat** kunt u de relais (REL/RO2) aansturen. Over het algemeen worden de instellingen voor deze functie met behulp van de installatieassistent gedaan. Het is dus niet nodig de functie opnieuw in te stellen.

Het menupunt voor het starten van de functie **Thermostaat** kan al naar gelang de installatie worden ingesteld:

1. **Temp-thermostaat** = Start door temperatuurdrempelwaarde
 - In het CV-bedrijf: Wanneer de temperatuur de parameterwaarde **T-uit** bereikt, dan wordt de uitgang gedeactiveerd. Daalt de temperatuur tot **T-aan**, dan wordt de uitgang geactiveerd.
 - In het koelbedrijf: Wanneer de temperatuur de parameterwaarde **T-aan** bereikt, dan wordt de uitgang geactiveerd. Daalt de temperatuur tot **T-uit**, dan wordt de uitgang gedeactiveerd.
2. **Schakelklok** = Start door geprogrammeerd tijdvenster
 - De uitgang wordt in een geselecteerd interval geactiveerd. Met **t-aan** en **t-uit** kunnen maximaal vier tijdvensters worden vastgelegd.
3. **Schakelklok-thermost.** = Start door geprogrammeerd tijdvenster + temperatuurdrempelwaarde
 - De uitgang wordt geactiveerd, zodra aan beide voorwaarden (tijdvenster + temperatuur) is voldaan.
4. **Temp-vergelijking** = Start door temperatuurvergelijking (geen gebruik)
 - Door het temperatuurverschil tussen een temperatuursensor (TS...) en een referentietemperatuursensor (TS...) wordt de uitgang geactiveerd. Wanneer het temperatuurverschil **dT-aan** wordt bereikt, dan wordt de uitgang geactiveerd. Daalt het temperatuurverschil tot **dT-uit**, dan wordt de uitgang gedeactiveerd.
5. **Verwarmings pompelaar** = Start van het verwarmingselement

- De uitgang wordt geactiveerd, zodra aan beide voorwaarden (tijdvenster + temperatuur) is voldaan.
De temperatuursensor die zich bovenaan de verwarmingsspiraal bevindt, moet juist geselecteerd zijn.

8.3.2 Uitgangsparameter instellen

De parameters voor de instelling van de zonnepompen worden af fabriek geconfigureerd. Deze parameters mogen niet worden veranderd.

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Uitgangsparameter

- Met **Zonnecircuit 1** kunt u het min. en max. pompvermogen (in %) vastleggen.
- Met **Toerentaldelta** kunt u het modulatie-niveau van de pomp (in %) vastleggen.

8.3.3 Instellen van de vacuümbuiscollector

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Buiscollector

- Met **t-aan** en **T-aan** kunt u de zonnepompfunctie instellen.
- Met **n-solar 1** kunt u het vermogen van de pomp vastleggen.
- Met **t-start** en **t-einde** kunt u een tijdprogramma vastleggen.

8.3.4 Koelfunctie instellen

Met de koelfunctie kunt u de zonnecollectoren bij oververhitting koelen.

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Collectorkoeling

- Bij het menupunt **T-max coll1** kunt u de maximumtemperatuur van de collector vastleggen. De bijbehorende zonnecircuitpomp loopt tot de maximumtemperatuur van de warmwaterboiler is bereikt
- Zodra **T-max coll1** wordt bereikt, start de zonnepomp en brengt de warmte uit de zonnecollector over naar de warmwaterboiler. De boiler temperatuur mag tot maximaal **T-grens 1** oplopen.

8.3.5 Delta-T-regeling instellen

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Delta-T-regeling

- Met **dT** kunt u het temperatuurverschil met betrekking tot **dT-aan** instellen, waarbij de zonnepomp met het modulatie-niveau werkt dat met **Toerentaldelta** (→ Pagina 16) wordt vastgelegd.
- Met **dT-aan** kunt u het temperatuurverschil tussen zonnecollector en boiler vastleggen, waarbij de zonnepomp start.
- Met **dT-uit** kunt u het temperatuurverschil tussen zonnecollector en boiler vastleggen, waarbij de zonnepomp wordt uitgeschakeld.

8.3.6 Naverwarmingsaanvraag instellen

De naverwarmingsaanvraag kan alleen worden ingesteld bij installaties met CV-toestel.

1 Hoofdmenu → Basisfuncties → Naverwarm.aanvr.

- U kunt maximaal zes tijdblokken activeren.
- Met **T-Laad** kunt u de gewenste temperatuur op de bovenste boiler temperatuursensor vastleggen.
- Wanneer de temperatuur **Hysterese** niet wordt bereikt en het verschil is de instelling **T-Laad**, dan wordt de naverwarming door het CV-toestel geactiveerd tot de temperatuur **T-Laad** is bereikt.
- Met **Begin** en **Einde** kunt u het tijdblok voor de naverwarmingsaanvraag vastleggen.
- Met **Periode** kunt u de dag resp. de dagen voor de naverwarmingsaanvraag vastleggen.

Aanwijzing

De functies waarbij het CV-toestel wordt ingeschakeld, worden in de volgende volgorde aangestuurd.

1. Legionellabeveiligingsfunctie

De functie controleert of binnen een ingesteld interval de minimaal benodigde verwarming voor het verminderen van legionella in de warmwaterboiler door verwarmingsactiviteit of zonne-energie heeft plaatsgevonden. Is de opwarming niet voldoende geweest, dan start de regelaar de naverwarming.

2. Functie voor het deactiveren van de nalading
De functie voorkomt het naverwarmen van de boiler door het CV-toestel. De boiler wordt uitsluitend door de zonne-energie nageladen.
3. Functie voor het naverwarmen door het CV-toestel
De functie activeert het aangesloten CV-toestel om het water in de warmwaterboiler te verwarmen.
Bij ketels op vaste brandstoffen (schema 5) vindt de functie plaats door middel van de aanwezige warmte. Daarvoor moet de temperatuur in het CV-toestel binnen vooraf ingestelde grenzen liggen. Om de temperatuur van het CV-toestel vast te stellen, moet een extra sensor worden geïnstalleerd.
De functie wordt geactiveerd, wanneer in het op dat moment actuele tijdblok de gewenste temperatuur niet wordt gehaald en het verschil daarbij de hysteresewaarde is.

8.4 Efficiëntiefuncties

8.4.1 Nalaadonderdrukking instellen

1 Hoofdmenu → Efficiëntiefuncties → NLU

- Deze functie is standaard geactiveerd en geeft voorrang aan de nalading van de boiler met zonne-energie. Wanneer de zonnepomp in bedrijf is, onderdrukt de zonneregelaar de nalading van de boiler via een CV-toestel.

8.5 Beschermingsfuncties

8.5.1 Vorstbescherming instellen

Met deze functie kunt u de vorstbeschermingsfunctie voor de collectoren instellen.

1 Hoofdmenu → Beschermingsfunct. → Vorstbescherming

- Met **Activering** kunt u de functie activeren of deactiveren.
- Met **Soort glycol** kunt u het antivriesmiddel aangeven dat in de installatie wordt gebruikt. **Tyfozor** is de standaard af fabriek ingestelde soort glycol.

Aanwijzing

De vorstbeschermingstemperatuur wordt automatisch berekend, afhankelijk van het soort glycol.

Voorwaarde: Installatie met schema-instelling "vrije configuratie"

-
- Met **Boiler** kunt u de warmtebron voor de vorstbeveiliging vastleggen. Bij installaties met twee warmwaterboilers is deze instelling verplicht.

8.5.2 Anti-legionella-functie instellen

De functie voor legionellabescherming is alleen beschikbaar, wanneer de naverwarming via een CV-toestel mogelijk is of wanneer de verwarmingsspiraal is geactiveerd. De functie voor legionellabescherming activeert de naverwarming via een CV-toestel en de verwarmingsspiraal, voor zover beide mogelijk zijn.

Stel de functie overeenkomstig de algemeen geldende richtlijnen en lokale voorschriften in.

1 Hoofdmenu → Beschermingsfunct. → Anti-legionella

- Met **Activering** kunt u de functie activeren of deactiveren.
- Met **Interval** kunt u de periode vastleggen, waarin minstens één keer een legionellavermindering moet plaatsvinden. De legionellavermindering wordt alleen

uitgevoerd, als de vereiste watertemperatuur nog niet door de zonne-energie bereikt werd.

- Met **T-legionella** kunt u de temperatuur vastleggen.
- Met **t-aan** kunt u het tijdstip vastleggen, waarop de functie geactiveerd wordt.
- Het menupunt **Doorvoerpomp** wordt alleen weergegeven, wanneer de functie voor legionellabescherming is geactiveerd en deze de geselecteerde uitgang weergeeft.
- Met **t-bewaak** kunt u vastleggen hoe lang de functie de temperatuur moet vasthouden.

Aanwijzing

Werd de vakantiefunctie ingesteld, dan wordt de functie voor legionellabescherming automatisch 1 minuut na het geprogrammeerde einde van de vakantie geactiveerd.

8.6 Bewakingsfuncties

8.6.1 Temperatuurverschil instellen

Met deze functie kunt u controleren of het temperatuurverschil tussen zonnecollector en boiler tijdens het bedrijf juist is.

1 Hoofdmenu → Bewaking →

Versch.temp

- Met **dT coll/bo** kunt u het temperatuurverschil tussen collector en warmwaterboiler vastleggen.
- Met **t-max coll/bo** kunt u de maximale tijdsduur vastleggen, waarin het temperatuurverschil tussen zonnecollector en boiler mag worden overschreden.

Aanwijzing

Wanneer het temperatuurverschil tussen collector en warmwaterboiler langer duurt dan de ingestelde waarde van **t-max coll/bo**, dan verschijnt een storingscode.

- Met **Bewaking van** kunt u de bewaking van de aanvoer- of retourtemperatuur van de energiehoeveelheidmeter selecteren.

8.6.2 Volumestroom instellen

1 Hoofdmenu → Bewaking → Volumestroom

Voorwaarde: Volumestroomsensor geïnstalleerd

-
- Met deze functie kunt u de minimale volumestroom vastleggen, waarbij het systeem omschakelt naar het storingsbedrijf wanneer deze wordt overschreden.

8.6.3 Nooduitschakeling instellen

Deze instelling geldt alleen in combinatie met schema 5 en in de modus “vrije configuratie”.

1 Hoofdmenu → Bewaking → Collector-noodstop

- Met **T-grens ketel** kunt u de pomp van het CV-toestel uitschakelen om schade te voorkomen.

Aanwijzing

Bij zonnecircuits met hoogrendementspompen wordt ter bescherming van de pompen de nooduitschakeling van de collector **Max T-gr. HE** gereduceerd.

- Met **Hyst** kunt u vastleggen met hoeveel °C de grenstemperatuur overschreden moet worden (werkelijke temperatuur < grenstemperatuur) om de nooduitschakeling weer op te heffen.

8.6.4 Afstellen temperatuursensor instellen

Met deze functie kunt u de temperatuurcorrectiewaarden voor elke afzonderlijke temperatuursensor vastleggen.

1 Hoofdmenu → Bewaking → Sensorafstelling

- Afhankelijk van het installatietype kunnen bepaalde factoren, zoals lange kabels, de meetwaarden van de temperatuursensors beïnvloeden.
- Met **TS1 Offset** tot **TS4 Offset** kunt u de meetwaarden van de temperatuursensors corrigeren.

8.7 Verbinding

8.7.1 Handbedrijf gebruiken

1 Hoofdmenu → Inloggen → Handbedrijf

- Met deze functie kunt u de afzonderlijke uitgangen voor testdoeleinden activeren om te controleren of bijv. een pomp naar behoren functioneert.

8.8 Speciale instellingen

- ▶ Is schema 6 geselecteerd, dan moet u de waarden van de drie volgende parameters in de juiste volgorde instellen.
- **T-max bo1** moet de hoogste waarde van de 3 parameters zijn.
- **T-max beneden** moet hoger zijn dan de waarde van **T-max boven**, maar iets lager dan **T-max bo1**.
- **T-max boven** moet overeenkomen met de gewenste waarde in het bovenste boilerbereik (bijv. warmwatertemperatuur + 5 K).

De zonneregelaar laadt het bovenste boilerbereik tot de temperatuur **T-max boven** en vervolgens het onderste boilerbereik tot de temperatuur **T-max beneden**. Het bovenste boilerbereik wordt indirect geladen. Dienovereenkomstig laadt de zonneregelaar de boiler volledig overeenkomstig de temperatuur **T-max beneden** en in het geval van een dekkingsbijdrage tot de temperatuur **T-max bo1**.

9 Verhelpen van storingen

9.1 Foutcodes weergeven

Treedt er een fout in de installatie op, dan geeft het display het symbool  in de rechter bovenhoek weer.

Foutcodes hebben prioriteit voor alle andere indicaties.

Wanneer u in het startscherm de draaischakelaar indrukt, dan komt u bij de service-assistent, die de voorliggende fout weergeeft.

Overzicht foutcodes (→ Pagina 25)

- ▶ Verhelp de fout.
- ▶ Wanneer u de fout niet kunt verhelpen en deze ook steeds weer optreedt, neem dan contact op met de klantenservice.

9.2 Foutgeheugen opvragen

1 Hoofdmenu → Analyse → Lijst meldingen

1 Hoofdmenu → Bewaking → Lijst meldingen

Het product beschikt over een foutgeheugen. Daar kunnen de laatst opgetreden fouten in chronologische volgorde opgevraagd worden.

Op het display verschijnt:

- de opgetreden fouten
- de actueel opgeroepen fout met foutnummer Mxx
- Een tekst met uitleg over de fout.

9.3 Fouten verhelpen

Op het display wordt **Veiligheidsfunctie** weergegeven.

- Het gaat hierbij niet om een defect, maar om een overschrijding van grenswaarden.
- Er werd een beschermfunctie geactiveerd.
- De melding blijft slechts actief tot de normale modus weer wordt opgepakt.
- ▶ Druk de draaischakelaar in.
 - ◁ Op het display wordt **1.10 Service Assist.** weergegeven.
 - ◁ De foutbeschrijving wordt weergegeven.
- ▶ Als u de fout niet wilt verhelpen, dan selecteert u **Menu**.
- ▶ Als u de fout wilt verhelpen, dan selecteert u **Verder**.
 - ◁ Mogelijke oorzaken voor de fout worden weergegeven.
- ▶ Selecteer een van de oorzaken.
 - ◁ Maatregelen om de fout te verhelpen worden weergegeven.
- ▶ Bevestig met **Verder**.

- ◁ Het verhelpen van fouten wordt opgeroepen.
- Wanneer u de fout heeft verholpen, dan bevestigt u dit met **Ja**.
 - ◁ Een reparatie-aanwijzing wordt weergegeven.
- Voer de noodzakelijke reparatie uit.
 - ◁ De foutmelding wordt niet meer weergegeven.
- Wanneer u de fout niet heeft verholpen, dan selecteert u **Nee**.
 - ◁ Meer mogelijke oorzaken voor de fout worden weergegeven.
- Verhelp de fout, zoals hierboven beschreven.

9.4 Reserveonderdelen aankopen

De originele componenten van het product werden in het kader van de conformiteitskeuring door de fabrikant meegecertificeerd. Als u bij het onderhoud of reparatie andere, niet gecertificeerde of niet toegestane delen gebruikt, dan kan dit ertoe leiden dat de conformiteit van het product vervalt en het product daarom niet meer aan de geldende normen voldoet.

We raden ten stelligste het gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant aan, omdat hierdoor een storingvrije en veilige werking van het product gegarandeerd is. Om informatie over de beschikbare originele reserveonderdelen te verkrijgen, kunt u zich tot het contactadres richten, dat aan de achterkant van deze handleiding aangegeven is.

- Als u bij het onderhoud of de reparatie reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen die voor het product zijn toegestaan.

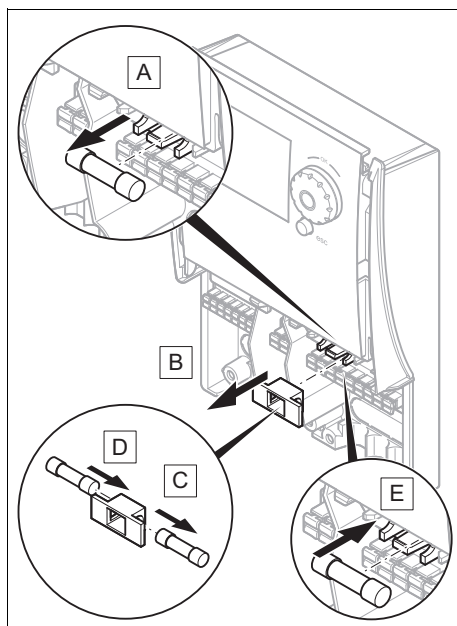
9.5 Apparaatzekering vervangen



Gevaar! Levensgevaar door elektrische schok!

Het aanraken van spanningvoerende aansluitingen kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken. Aangezien er bij de netaansluitingsklemmen L en N ook sprake is van continue spanning:

- Schakel de stroomtoevoer uit.
- Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.



1. Demonteer de mantel. (→ Pagina 7)
2. Neem de reservezekering uit de houder.
3. Trek de groene zekeringsdrager uit de houder.
4. Vervang de defecte zekering in de zekeringsdrager door de reservezekering.

5. Plaats de zekeringsdrager op de houder.
6. Plaats een nieuwe reservezekering in de daarvoor bestemde houder.
– Zekeringtype: 5 x 20 mm, T2A
7. Monteer de mantel. (→ Pagina 7)

10 Definitief buiten bedrijf stellen

1. Stel de CV-installatie buiten bedrijf als u het product wilt vervangen.
2. Verbreek de verbinding van het product met het elektriciteitsnet door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken of het product via een scheidingseinrichting met een contactopening van ten minste 3 mm (b. v. zekerings of contactverbrekers) spanningsvrij te maken.
3. Controleer het product op spanningsvrijheid.
4. Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
5. Demonteer de mantel. (→ Pagina 7)
6. Maak de leidingen uit de klemmenstrook van het product los.
7. Verwijder het product van de wand.

11 Recycling en afvoer

Dit product is een elektrisch resp. elektronisch apparaat in de zin van de EU-richtlijn 2012/19/EU. Het product is gebruikmakend van hoogwaardige materialen en componenten ontwikkeld en gefabriceerd. Deze kunnen worden gerecycled en hergebruikt.

Informeer naar de in uw land geldende bepalingen voor het gescheiden inzamelen van elektrische/elektronische afgedankte apparaten. Door het correct afvoeren van oude apparaten worden milieu en mensen tegen mogelijke negatieve gevolgen beschermd.

- Voer de verpakking reglementair af.

- Neem alle relevante voorschriften in acht.

Product afvoeren



■ Als het product met dit symbool is gemarkeerd:

- Gooi het product in dat geval niet met het huisvuil weg.
- Geeft het product in plaats daarvan af bij een inzamelpunt voor oude elektrische of elektronische apparaten.

Batterijen/accu's afvoeren



■ Wanneer het product accu's/batterijen bevat, die met dit symbool zijn gemarkeerd:

- Breng de batterijen/accu's in dat geval naar een inzamelpunt voor batterijen/accu's.
◁ **Voorwaarde:** de batterijen/accu's kunnen zonder beschadiging uit het product worden verwijderd. Anders worden de batterijen/accu's samen met het product afgevoerd.
- Conform de wettelijke voorschriften is de eindgebruiker verplicht tot inlevering van gebruikte batterijen/accu's.

Persoonsgerelateerde gegevens wissen

Persoonsgerelateerde gegevens kunnen door onbevoegde derden worden misbruikt.

Wanneer het product persoonsgebonden gegevens bevat:

- Waarborg dat zich zowel op als in het product (bijv. online inloggegevens e.d.) geen persoonsgerelateerde gegevens bevinden, voordat u het product afvoert.

12 Serviceteam

Contactgegevens over ons serviceteam vindt u op het aan de achterkant opgegeven adres of www.vaillant.be.

Bijlage

A Hoofdinstantellingen van het installateurniveau



Aanwijzing

Sommige menu-items verschijnen alleen als ze nodig zijn voor de betreffende installatieconfiguratie.

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
1.2 Instellingen → 1.2.3 Temp-limit →					
Hyst	2,0	25,0	K	0,1	5,0
T-grens 1		95	°C	1	85,0
T-grens 3		95	°C	1	
T-grens ZB		95	°C	1	60,0
Vrijgave					
1.2 Instellingen → 1.2.5 Max-T.-stop →					
T-max bo1	20,0		°C	1,0	75,0 55,0
T-max ZB	10,0	45,0	°C	1,0	25,0
1.2 Instellingen → 1.2.6 Minimale temp. →					
Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	Ja
T-min coll1	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
T-min coll2	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
T-min ketel	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
Hyst coll1	0,0	20,0	K	0,1	2,0
Hyst coll2	0,0	20,0	K	0,1	2,0
Hyst ketel	0,0	20,0	K	0,1	2,0
1.2 Instellingen → 1.2.8 Voorrang lad. →					
t-Pauze	1	60	min	1	2
t-Laad	1	60	min	1	20
Zwembadver warmingschakelaar	0,5	10,0	K	0,1	2
1.3 Basisfuncties → Uitgangsparemeter → 1.3.7 solar p. 1 →					
Algoritme	Actuele waarde			dT, Vaste-T	dT
PWM-min	1	50	%	1	15
PWM-max	51	100	%	1	90
1.3 Basisfuncties → Uitgangsparemeter →					
Toerentaldelta	5	50	%	1	17

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
1.3 Basisfuncties → 1.3.2 Buiscollector →					
Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	nee
Start	Actuele waarde			geen, tijdelijk, temp-afhankelijk, beide	beide
t-aan	5	60	min	1	10
T-aan	5	30	°C	0,1	20
t-solar 1	1	300	S	1	20
n-solar 1	10	100	%	1	90
t-solar 2	0	300	s	1	0
n-solar 2	10	100	%	1	30
t-start	0:00	23:59	h:min	1	06:00
t-einde	0:00	23:59	h:min	1	20:00
1.3 Basisfuncties → 1.3.4 Koelfunctie →					
Activering	Actuele waarde		Ja, Nee		nee
T-max coll1	Actuele waarde		°C	1	114
T-max coll2	Actuele waarde		°C	1	114
1.3 Basisfuncties → 1.3.5 dT-regeling →					
Activering dT 1	Actuele waarde			Ja, Nee	Ja
Activering dT 2	Actuele waarde			Ja, Nee	Ja
Activering dT 3	Actuele waarde			Ja, Nee	
dT 1	1,0	20,0	K	0,1	1,0
dT-aan 1		25,0	K	0,1	10,0
dT-uit 1	1,0		K	0,1	5,0
dT 2	1,0	20,0	K	0,1	1,0
dT-aan 2		25,0	K	0,1	10,0
dT-uit 2	1,0		K	0,1	5,0
1.3 Basisfuncties → 1.3.10 Ketel →					
Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	Ja
Hysteres	0	30	K	1	5
1.3 Basisfuncties → 1.3.10 Ketel → 1.3.10 Tijdblok1					

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	Ja
T-Laad	0	100	°C	1	50
t-Start	00:00	23:59			00:00
t-Einde	00:00	23:59			23:59
Periode	Actuele waarde			Maandag - vrijdag, Zaterdag, zondag, Maandag - zondag, Zaterdag, Zondag	Maandag - zondag

1.5 Protection funct. → 1.5.3 Vorst. Prot.

Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	nee
T-aan			°C		-25
Soort glycol	Actuele waarde			Propyleenglycol, Ethyleenglycol, Tyfocor	Tyfocor

1.5 Protection funct. → 1.5.4 Anti-legionella

Interval	Actuele waarde			1 dag, 2 dagen, 3 dagen, 4 dagen, 5 dagen, 6 dagen, 7 dagen	7 dagen
T-legionella	55	80	°C	1	60
t-aan	00:00	23:59			01:00
t-bewaak	5	360	min	1	60
Doorvoerpomp					REL
Activering	Actuele waarde			Ja, Nee	nee

1.6 Bewaking → Versch.temp

dT coll/bo	5,0	100,0	K	0,1	30,0
t-max coll/bo	1	360	min	1	10
Bewaking van					

B Overzicht foutcodes

Code	Betekenis	Oorzaak
M.00	geen actuele fout gevonden	Voor deze melding werd geen fout gevonden
M.01	Sensor-kortsluiting bij sensor-ingang TS1	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.02	Sensor-breuk bij sensor-ingang TS1	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.03	Sensor-kortsluiting bij sensor-ingang TS2	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.04	Sensor-breuk bij sensor-ingang TS2	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding

Code	Betekenis	Oorzaak
M.05	Sensor-kortsluiting bij sensor-ingang TS3	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.06	Sensor-breuk bij sensor-ingang TS3	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.07	Sensor-kortsluiting bij sensor-ingang TS4	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.08	Sensor-breuk bij sensor-ingang TS4	Sensor defect, kabel defect, defecte steekverbinding
M.09	Collectortemperatuur te hoog	Sensor defect, kabel defect, geen water, lucht in het systeem, elektrische fout
M.10	Collectortemperatuur herhaaldelijk te hoog	Sensor defect, kabel defect, geen water, lucht in het systeem, elektrische fout
M.11	Temperatuurverschil tussen zonnevoorloop en -terugloop bij lopende zonnepomp te hoog	Sensor defect, kabel defect, lucht in het systeem, damp, sensor verwisseld
M.12	Temperatuurverschil tussen zonnevoorloop en -terugloop bij lopende zonnepomp herhaaldelijk te hoog	Sensor defect, kabel defect, lucht in het systeem, damp, sensor verwisseld
M.13	Temperatuurverschil tussen zonnevoorloop en -terugloop bij stilstaande zonnepomp te hoog	Zwaartekrachtcirculatie
M.14	Temperatuurverschil tussen zonnevoorloop en -terugloop bij stilstaande zonnepomp herhaaldelijk te hoog	Zwaartekrachtcirculatie
M.15	Volumestroom te laag	Sensor defect, kabel defect
M.16	Volumestroom herhaaldelijk te laag	Sensor defect, kabel defect
M.17	Volumestroom te hoog	Zwaartekrachtcirculatie
M.18	Volumestroom herhaaldelijk te hoog	Zwaartekrachtcirculatie
M.32	te lange onderbreking van de spanning door verkeerd ingestelde datum en tijd	Ongeldige waarden voor datum en tijd
M.35	Proefsomfout in parameters	In de parameters van de boiler werd een bitfout ontdekt. De fabrieksinstellingen van de boiler worden hersteld.
M.36	Nuldoorgang niet herkend!	het vastleggen van de nuldoorgangen van de netspanning is niet meer mogelijk, interne fout
M.38	Fout bij pulsbreedtemodulatiesignaal I1	Fout bij pulsbreedtemodulatiesignaal van de op I1 aangesloten pomp of stroomcircuit onderbroken
M.39	Fout bij pulsbreedtemodulatiesignaal I2	Fout bij pulsbreedtemodulatiesignaal van de op I2 aangesloten pomp of stroomcircuit onderbroken

C Technische gegevens

Technische gegevens – algemeen

	VRS 570
Afmeting van het product, breedte	115 mm
Afmeting van het product, hoogte	173 mm
Afmeting van het product, diepte	46 mm
Nettogewicht ca.	370 g
Beschermingsklasse	IP 20

Technische gegevens – elektrisch systeem

	VRS 570
Elektrische aansluiting	230 V / 50 Hz
Toegestane aansluitspanning	220 ... 240 V
Dimensioneringsstootspanning	2.500 V
Zekeringtype	5 x 20 mm, T2A
Elektrisch opgenomen vermogen stand-by	1,74 W
Elektrisch opgenomen vermogen max.	3,5 W
Kabeldoorsnede adereindhuls	0,25 ... 0,75 mm ²
Kabeldoorsnede eenaderig	0,50 ... 1,50 mm ²
Kabeldoorsnede fijnaderig	0,75 ... 1,50 mm ²
Uitgangsspanning RO1 / RO2	220 ... 240 V
Uitgangsvermogen max RO1 / RO2	200 V·A
Uitgangsstroom max RO1 / RO2	1 A
Schakelspanning REL	253 V
Schakelvermogen max REL	230 V·A
Schakelstroom max REL	1 V·A
Schakelspanning REL2	24 V
Schakelvermogen max REL2	30 V·A
Schakelstroom max REL2	1 A

Trefwoordenlijst

A

Aflesen	
Foutcodes.....	19
Afstellen temperatuursensor	18
Anti-legionella	17
Artikelnummer	6

B

Batterijen/accu's afvoeren	21
----------------------------------	----

C

CE-markering	6
Checklist	13

D

Datum	12
Delta-T-regeling	16
Display	12
Documenten	6
dT-bewaking	18

E

Elektriciteit	4
---------------------	---

F

Foutcodes	25
Aflesen	19
Foutgeheugen	
Opvragen.....	19

G

Gebruik	11
Gereedschap	5

H

Handbedrijf	19
-------------------	----

I

Ingangen	13
Ingebruikneming	12
inschakelen	12
Installateur	4
Installaturniveau, oproepen	12

K

Koelfunctie.....	16
Kwalificatie	4

L

Legionellabacteriën, drinkwater.....	4
Leidingen, eisen	9
Leidingen, minimumdoorsnede	9

M

Mantel demonteren	7
Mantel monteren	7
Minimumtemperatuur	14

N

Nalaadonderdrukking	17
Naverwarmingsaanvraag	16
Netaansluiting.....	9
Nooduitschakeling	18

P

Parameters	13
Persoonsgerelateerde gegevens wis- sen.....	21
Product afvoeren	21
Product monteren	8
Product uitpakken.....	6

R

Reglementair gebruik	3
Reserveonderdelen	20

S

Schema	13
Serienummer	6
Spanning	4
Stroomtoevoer.....	9
Symbolen	12

T

Taal	12
Temperatuurbegrenzing	14
Thermostaat	15
Tijd.....	12
Typeplaatje.....	6

U

Uitgangen	13
Uitgangsparameter.....	16
Uitschakeling maximumtemperatuur	14

V

Vacuümbuiscollector	16
Verpakking recyclen/afvoeren	21
Voltooiing.....	14
Volumestroom	18
Vorrangslading	14
Voorschriften	5
Vorstbeveiliging	17

Z

Zekering	20
Zonneopbrengst	14

Leverancier**N.V. Vaillant S.A.**

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352

info@vaillant.be ■ www.vaillant.be



0020202660_03

Uitgever/fabrikant**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.

Technische wijzigingen voorbehouden.