Voor de installateur

Installatiehandleiding



multiMATIC 700

VRC 700

NL, BEnl

Uitgever/fabrikant
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ▮ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

Vaillant

Inhoudsopgave

1 Veiligheid ... 3
1.1 Algemene veiligheidsinstructies ... 3
1.2 Vereisten aan de leidingen ... 3
1.3 Reglementair gebruik ... 3
2 Aanwijzingen bij de documentatie ... 4
2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen ... 4
2.2 Documenten bewaren ... 4
2.3 Geldigheid van de handleiding ... 4
2.4 Terminologie ... 4
3 Productoverzicht ... 4
3.1 CE-markering ... 4
3.2 Typeplaatje ... 4
3.3 Leveringsomvang controleren ... 4
4 Montage ... 4
4.1 Thermostaat in de woonruimte monteren ... 4
4.2 Thermostaat in de warmteopwekker monteren ... 5
4.3 Buitentemperatuurvoeler monteren ... 5
5 Elektrische installatie ... 6
5.1 Thermostaat op warmteopwekker aansluiten ... 6
5.2 Thermostaat op ventilatietoestel aansluiten ... 6
5.3 Thermostaat op **VR 70** aansluiten ... 6
5.4 Buitentemperatuurvoeler aansluiten ... 6
6 Ingebruikname ... 7
7 Overdracht aan de gebruiker ... 7
8 Bedienings- en weergavefuncties ... 7
8.1 Service-informatie ... 7
8.2 Systeem ... 7
8.3 Configuratie systeemschema ... 10
8.4 Extra module ... 10
8.5 Warmteopwekker1 ... 10
8.6 **CV 1** ... 10
8.7 ZONE1 ... 13
8.8 Warmwatercircuit ... 14
8.9 Buffervat ... 15
8.10 Zonnecircuit ... 16
8.11 Zonneboiler 1 ... 17
8.12 Regeling temp. verschil ... 17
8.13 Ventilatie ... 18
8.14 Uitbreidingsmodule voor sensor-/werkingtest selecteren ... 18
8.15 Vloerdroogfunctie activeren ... 18
8.16 Code voor installateurniveau veranderen ... 18
9 Foutmeldingen en storingen ... 19
9.1 Foutmeldingen ... 19
10 Buitenbedrijfstelling ... 19
10.1 Product vervangen ... 19
11 Serviceteam ... 19
Bijlage ... 20
A Overzicht instelmogelijkheden ... 20
A.1 Installatieassistent ... 20
A.2 Installateurniveau ... 20
A.3 Functies voor het CV-circuit ... 23
B Overzicht configuratie en voelerbezetting van de VR 70 ... 24
B.1 Configuratie **VR 70** ... 24
B.2 Sensorbezetting **VR 70** ... 25
C Overzicht van de foutmeldingen en storingen ... 25
C.1 Foutmeldingen ... 25
C.2 Storingen ... 26
Trefwoordenlijst ... 27

1 Veiligheid

1.1 Algemene veiligheidsinstructies

1.1.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

Montage en demontage, installatie, ingebruikneming, onderhoud, reparatie en buitenbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door vaklieden die daar voldoende voor zijn gekwalificeerd, de handleidingen van de producten in acht nemen, volgens de actuele stand van de techniek te werk gaan en zich aan alle betreffende richtlijnen, normen, wetten en overige voorschriften houden.

1.1.2 Gevaar voor materiële schade door vorst

- ▸ Installeer het product niet in ruimtes die aan vorst blootstaan.

1.1.3 Gevaar door slechte werking

- ▸ Installeer de thermostaat zodanig dat hij niet door meubelen, gordijnen of andere voorwerpen afgedekt wordt.
- ▸ Indien de thermostaat geactiveerd is, informeer dan de gebruiker, dat in de kamer, waarin de thermostaat is aangebracht, alle radiatorkranen volledig geopend moeten zijn.
- ▸ Leg aansluitleidingen met 230 V en voeler- of busleidingen vanaf een lengte van 10 m apart.

1.2 Vereisten aan de leidingen

- ▸ Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.
- ▸ Gebruik voor 230 V-leidingen geen flexibele leidingen.
- ▸ Gebruik voor 230 V-leidingen mantelleidingen (bijv. NYM 3x1,5).

Minimale doorsnede

Bedrading 230 V (pomp- of menggroepbedrading)	≥ 1,5 mm²
eBUS-leiding (laagspanning)	≥ 0,75 mm²
Voelerbedrading (laagspanning)	≥ 0,75 mm²

Maximale lengte

Voelerbedrading	≤ 50 m
Busbedrading	≤ 125 m

1.3 Reglementair gebruik

Bij ondeskundig of niet voorgeschreven gebruik kunnen nadelige gevolgen voor het product of andere voorwerpen ontstaan.

Het product regelt een CV-installatie met een Vaillant warmteopwekker met eBUS-interfaces weersafhankelijk en tijdsafhankelijk.

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 reglementaire gebruik omvat bovendien de installatie conform de IP-klasse.

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.

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:

VRC 700 – artikelnummer

België	0020171315
Nederland	0020171315

2.4 Terminologie

Het begrip warmtepomp wordt voor alle warmtepompen gebruikt.

Het begrip hybride warmtepomp wordt gebruikt als het een warmtepomp **VWS 36/4 230V** of **VWL 35/4 S 230V** betreft.

3 Productoverzicht

3.1 CE-markering

CE

Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten volgens het typeplaatje voldoen aan de fundamentele vereisten van de geldende richtlijnen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

3.2 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich op de printplaat van het product en is na inbouw in de CV-ketel of na montage in het woongedeelte op een wand van buiten niet meer toegankelijk.

Op het typeplaatje vindt u de volgende informatie:

Gegevens op het typeplaatje	Betekenis
Serienummer	ter identificatie
multiMATIC 700	Toestelbenaming
V	Werkspanning
mA	Stroomopname
CE	Product is conform Europese normen en richtlijnen
	Deskundige afvoer van het product

3.3 Leveringsomvang controleren

Aantal	Inhoudsopgave
1	Thermostaat
1	Buitentemperatuurvoeler **VRC 693** of buitentemperatuurvoeler **VRC 9535**
1	Bevestigingsmateriaal (2 schroeven en 2 pluggen)
1	6-polige randstekker
1	3-polige stiftlijst
1	Gebruiksaanwijzing
1	Installatiehandleiding

► Controleer of de levering compleet is.

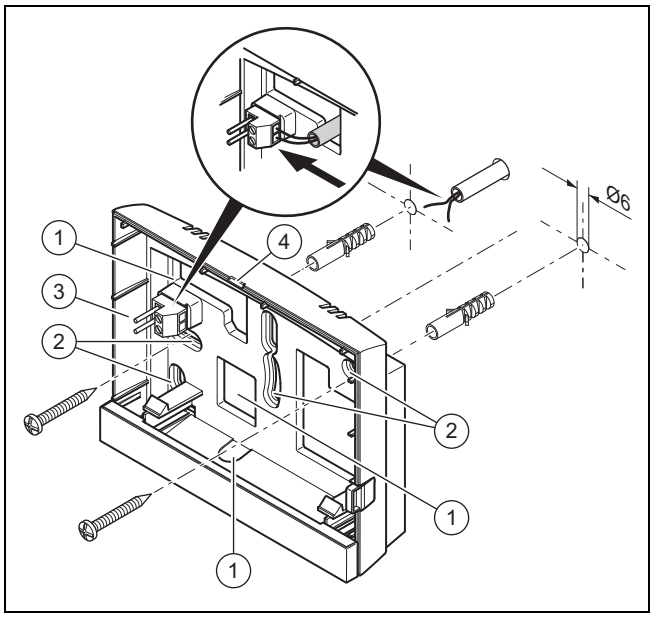
4 Montage

U kunt de thermostaat naar keuze in de CV-ketel inbouwen of afzonderlijk in het woongedeelte aan een wand monteren.

4.1 Thermostaat in de woonruimte monteren

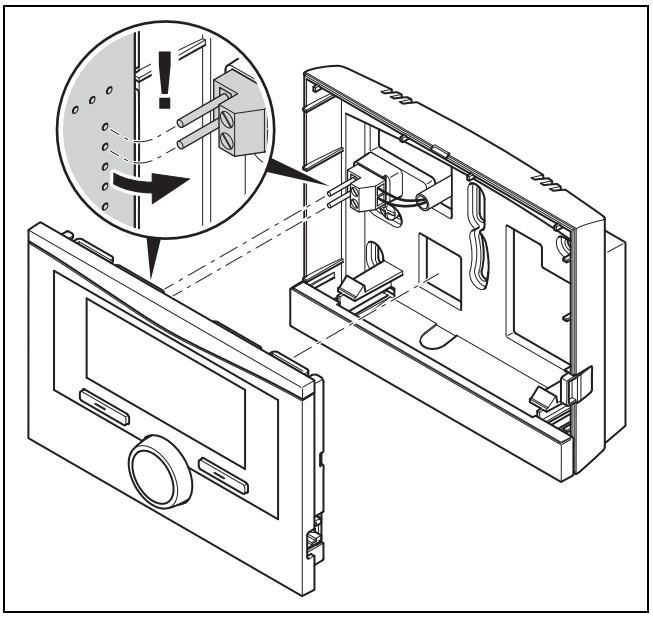
Voorwaarden: Thermostaatprintplaat zonder ingestoken 3-polige stiftlijst

► Monteer de thermostaat zo aan een binnenmuur van de woonruimte dat een perfecte registratie van de kamertemperatuur gewaarborgd is.
  – Montagehoogte: 1.5 m



1	Openingen voor kabeldoorvoer	3	Stiftlijst met klemmen voor eBUS-leiding
2	Bevestigingsopeningen	4	Openingsgleuf

1. Schroef de wandsokkel conform afbeelding vast.
2. Sluit de eBUS-leiding aan. (→ Pagina 6)



3. Druk de thermostaat voorzichtig in de wandsokkel.

4.2 Thermostaat in de warmteopwekker monteren

Aanwijzing
Als u een systeem met hybride warmtepomp hebt geïnstalleerd, moet u de thermostaat in het woongedeelte monteren.

Voorwaarden: De warmteopwekker is niet via de **VR 32** op de eBUS aangesloten.

► Verwijder het bedieningspaneel op de warmteopwekker voor het inbrengen van de thermostaat.

1. Ga bij het monteren van de thermostaat in de schakelkast van de warmteopwekker te werk, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de warmteopwekker.
2. **Alternatief 1 / 2**

   Voorwaarden: Verticaal liggende steekaansluitingen met stiften in de schakelkast van de warmteopwekker., Thermostaatprintplaat zonder ingestoken 3-polige stiftlijst

   ► Druk de thermostaat voorzichtig in de steekaansluiting van de schakelkast.

2. **Alternatief 2 / 2**

   Voorwaarden: Horizontaal liggende steekaansluitingen zonder stiften op de schakelkast van de warmteopwekker, Thermostaatprintplaat met horizontaal ingestoken 3-polige stiftlijst

   ► Druk de thermostaat met de ingestoken 3-polige stiftlijst voorzichtig in de steekaansluiting van de schakelkast.

3. Sluit de buitentemperatuurvoeler aan. (→ Pagina 6)

4.3 Buitentemperatuurvoeler monteren

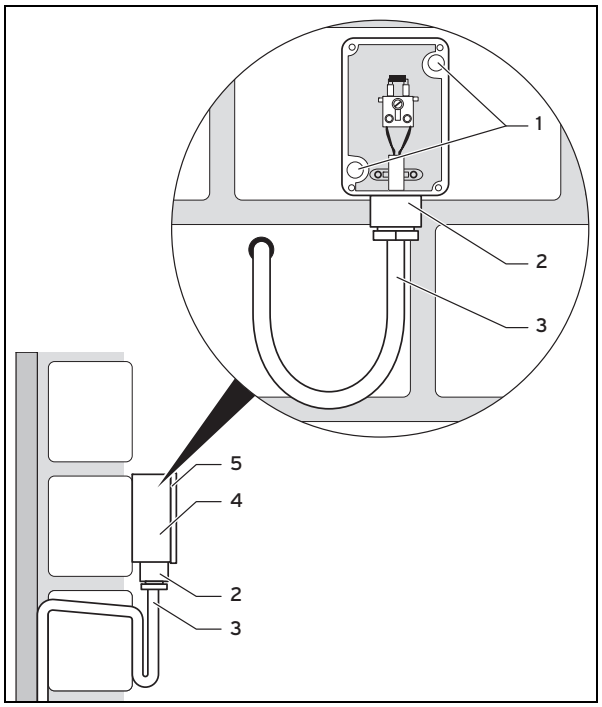
De voorwaarden voor de montageplaats zijn:

– geen uitgesproken windstille plaats
– geen bijzonder tochtige plaats
– zonder directe zonnestraling
– zonder invloed van warmtebronnen
– een noord- of noordwestgevel
– bij gebouwen tot 3 etages op 2/3 van de gevelhoogte
– bij gebouwen met meer dan 3 etages tussen 2e en 3e etage

4.3.1 Buitenvoeler VRC 693 of VRC 9535 monteren

1. Markeer een geschikte plaats op de muur.
2. **Alternatief 1 / 2**

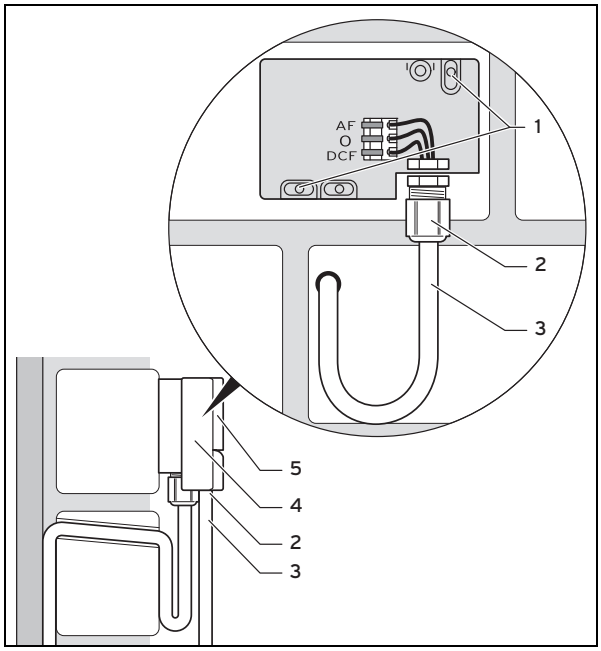
   Voorwaarden: Buitenvoeler **VRC 693**



► Boor gaten overeenkomstig de bevestigingsopeningen **(1)**.

2. **Alternatief 2 / 2**

Voorwaarden: Buitenvoeler **VRC 9535**



► Boor gaten overeenkomstig de bevestigingsopeningen **(1)**.

3. Leg de aansluitkabel **(3)** conform afbeelding aan.
4. Haal het behuizingsdeksel **(5)** eraf.
5. Draai de wartelmoer **(2)** los en schuif de aansluitkabel van onderen door de kabeldoorvoer.
6. Haal de wartelmoer aan.

   ◁ De afdichting in de kabeldoorvoer past zich aan de diameter van de gebruikte kabel aan.

7. Sluit de buitentemperatuurvoeler aan. (→ Pagina 6)
8. Plaats de afdichting tussen wandsokkel en behuizingsdeksel.
9. Bevestig het behuizingsdeksel.

5 Elektrische installatie

Als u de eBUS-leiding aansluit, dan moet u niet op de poling letten. Als u de beide aansluitingen verwisselt, dan loopt de communicatie geen gevaar.

5.1 Thermostaat op warmteopwekker aansluiten

1. Ga bij het openen van de schakelkast van de warmteopwekker te werk zoals beschreven in de installatiehandleiding van de warmteopwekker.
2. Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen in de wandsokkel van de thermostaat aan.
3. Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen van de warmteopwekker aan.

5.2 Thermostaat op ventilatietoestel aansluiten

1. Ga bij het aansluiten van de thermostaat op het ventilatietoestel te werk, zoals beschreven in de installatiehandleiding van het ventilatietoestel.

Voorwaarden: Ventilatietoestel zonder **VR 32** op de eBUS aangesloten, Ventilatietoestel zonder Vaillant warmtegenerator

► Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen in de wandsokkel van de thermostaat aan.
► Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen van het ventilatietoestel aan.

Voorwaarden: Ventilatietoestel met **VR 32** op de eBUS aangesloten, Ventilatietoestel met een of meerdere Vaillant warmteopwekkers

► Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen in de wandsokkel van de thermostaat aan.
► Sluit de eBUS-leiding op de gemeenschappelijke eBUS van de warmteopwekker aan.
► Stel de adresschakelaar van de **VR 32** in het ventilatietoestel op positie 3 in.

5.3 Thermostaat op VR 70 aansluiten

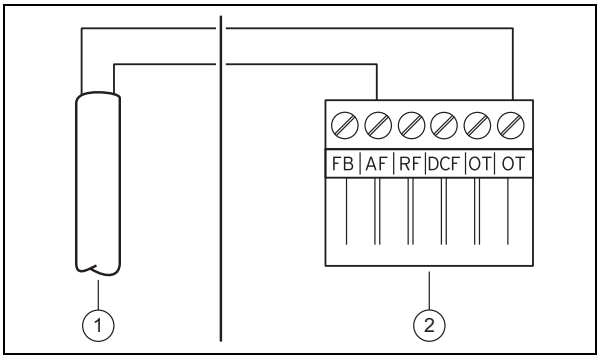
1. Ga bij het openen van de **VR 70** te werk, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de **VR 70**.
2. Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen in de wandsokkel van de thermostaat aan.
3. Sluit de eBUS-leiding op de eBUS-klemmen van de **VR 70** aan.

5.4 Buitentemperatuurvoeler aansluiten

Aanwijzing
Als een aanvullende module aangesloten is, neem dan bij de elektrische installatie van de buitentemperatuurvoeler de handleiding van de aanvullende module in acht.

1. Ga bij de aansluiting van de buitentemperatuurvoeler in de schakelkast van de warmteopwekker te werk, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de warmteopwekker.
2. **Alternatief 1 / 2**

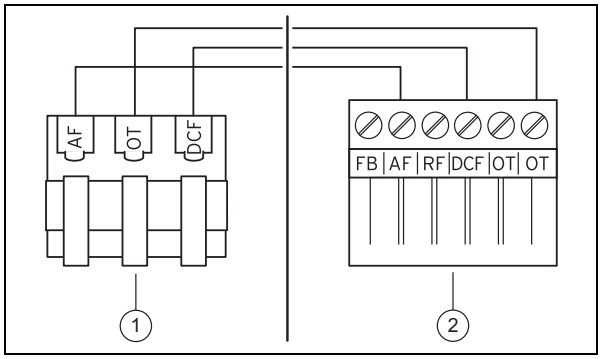
Voorwaarden: Buitenvoeler **VRC 693**



► Sluit de aansluitkabel aan de klemmen van de buitenvoeler **(1)** aan.

2. **Alternatief 2 / 2**

Voorwaarden: Buitenvoeler **VRC 9535**



► Sluit de aansluitkabel aan de klemmenstrook van de buitenvoeler **(1)** aan.

3. Sluit de aansluitkabel op de 6-polige randstekker van de warmteopwekker **(2)** aan.
4. Leid de aansluitkabel met de 6-polige randstekker in de schakelkast van de warmteopwekker.
5. Steek de 6-polige geaarde stekker op stekkerplaats X41 van de printplaat van de schakelkast.

6 Ingebruikname

Als u het systeem na de elektrische installatie voor de eerste keer in gebruik neemt, worden automatisch de installatie-assistenten van de componenten gestart. Stel de vereiste waarden eerst bij de componenten en dan bij de thermostaat in.

Alle andere waarden stelt u in het installateursniveau en het bedieningsniveau van de gebruiker in.

Alle instellingen die u via de installatieassistent uitgevoerd hebt, kunt u later via het niveau voor de gebruiker en via het **Installateurniveau** veranderen.

Installatieassistent (→ Pagina 20)

7 Overdracht aan de gebruiker

► Informeer de gebruiker over het gebruik en de werking van zijn product.
► Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
► Geef het artikelnummer van het product door aan de gebruiker.
► Neem de gebruiksaanwijzing samen met de gebruiker door.
► Beantwoord al zijn vragen.
► Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
► Zorg ervoor dat de gebruiker alle maatregelen voor de legionellabeveiliging kent om de geldende voorschriften voor het voorkomen van legionellabacteriën te vervullen.

8 Bedienings- en weergavefuncties

Aanwijzing
De in dit hoofdstuk beschreven functies zijn niet beschikbaar voor alle systeemconfiguraties.

De thermostaat beschikt over het niveau voor de gebruiker en het niveau voor de installateur.

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

De instellings- en afleesmogelijkheden voor de installateur zijn te vinden via **Menu** → **Installateurniveau**.

Installateurniveau (→ Pagina 20)

De padopgave aan het begin van de beschrijving van een functie geeft aan hoe u in de menustructuur naar deze functie gaat. Tussen spitse haakjes wordt het indelingsniveau weergegeven waartoe de functie behoort.

De beschrijving van de functies voor **ZONE1**, **CV-CIRCUIT1**, **Warmteopwekker 1** en **Zonneboiler 1**, geldt voor alle aanwezige zones resp. CV-circuits, warmteopwekkers en zonneboilers. Als een functie alleen geldt voor bepaalde zones, CV-circuits, warmteopwekkers of zonneboilers, staat dat genoteerd bij de functie.

8.1 Service-informatie

8.1.1 Contactgegevens invullen

Menu →Installateurniveau → Service-informatie → Contactgegevens invullen

– U kunt uw contactgegevens (**firma** en **telefoonnummer**) in de thermostaat invoeren.
– Zodra de datum voor het volgende onderhoud bereikt is, kan de gebruiker de gegevens op het display van de thermostaat laten weergeven.

8.1.2 Onderhoudsdatum invoeren

Menu → Installateurniveau → Service-informatie → Onderhoudsdatum

– U kunt een datum (dag, maand, jaar) voor het volgende regelmatige onderhoud in de thermostaat opslaan.

Als de datum voor het volgende onderhoud bereikt is, verschijnt de aanwijzing **Onderhoud** op de basisindicatie van de thermostaat.

8.2 Systeem

8.2.1 Foutstatus aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Foutstatus**

– Met de functie kunt u de status van de CV-installatie aflezen. Als er geen storing is, verschijnt de melding **geen fout**. Als er een storing is, verschijnt de status **niet Foutenlijst**. Als u de rechter keuzetoets indrukt, krijgt u de foutmeldingen (→ Pagina 19) te zien.

8.2.2 Waterdruk van de CV-installatie aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Systeem** ----] → **Waterdruk**

– Met deze functie kunt u de waterdruk van de CV-installatie aflezen.

8.2.3 Systeemstatus aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Systeemstatus**

– Met deze functie kunt u aflezen, in welke modus de CV-installatie zich bevindt.

Standby: De CV-installatie meldt geen energiebehoefte.

Verw. m.: De CV-installatie bevindt zich in de verwarmingsmodus voor de CV-circuits.

Koelen: De CV-installatie bevindt zich in de koelmodus.

Warmw.: De CV-installatie bevindt zich in de verwarmingsmodus voor warm water in de boiler.

8.2.4 Vorstbescherming instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Vertraging vorstbev.**

– Met deze functie kunt u de activering van de vorstbescherming vertragen door een vertragingstijd in te stellen.

8.2.5 Temperatuurgrens voor continu verwarmen instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **BT continu verw.**

– Als de buitentemperatuur lager is dan of gelijk is aan de vastgelegde temperatuurwaarde, dan regelt de thermostaat het CV-circuit met de ingestelde dagtemperatuur en stooklijn ook buiten de tijdsvensters.

AT ≤ ingestelde temperatuurwaarde: geen nachtverlaging of totale uitschakeling

8.2.6 Softwareversie aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Regelingen**

– Met deze functie kunt u de softwareversies van het display, de warmteopwekker en van de uitbreidingsmodules aflezen.

8.2.7 Adaptieve stooklijn activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Adaptieve stooklijn**

– Met deze functie kunt u een automatische stooklijn activeren.

Als u deze functie met de instelwaarde **Ja** geactiveerd hebt, dan stelt de thermostaat automatisch de stooklijn bij. De automatische aanpassing van de stooklijn gebeurt in kleine stappen. Stel de stooklijn met de functie **Stooklijn** voor het gebouw passend in, zodat de functie **Adaptieve stooklijn** nog de fijne aanpassing moet uitvoeren.

Voorwaarde is:

– De thermostaat is in de woonruimte gemonteerd.
– Een evt. beschikbare afstandsbediening **VR 91** is in de woonruimte gemonteerd
– De thermostaat of evt. de afstandsbediening **VR 91** is in de functie **Zonetoewijzing** aan de correcte zone toegewezen.
– Bij de functie **Binnencompensatie** is de waarde **Thermost.** of **Compens.** geselecteerd.

8.2.8 Bedrijfstand configureren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Moduswerking conf.**

– Met deze functie kunt u vastleggen op welke zones de instelling van de modus en gewenste temperatuur uit het gebruikersniveau moet werken.

Voorbeeld: er zijn twee zones aangesloten en u stelt **ZONE1** in. Voor beide zones activeert u met de linker keuzetoets **Menu → Standaard Instellingen → Bedrijfsmodus** de modus **Autostand**. Als de gebruiker nu met de rechter keuzetoets **Modus** de modus op **Dagstand** zet, dan wordt alleen voor **ZONE1** de modus veranderd. Voor **ZONE2** blijft verder de modus **Autostand** bestaan.

8.2.9 Automatische koeling activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Autom. koeling**

– Met deze functie activeert of deactiveert u de automatische koeling.

Als een warmtepomp aangesloten is en de functie **Autom. koeling** geactiveerd is, dan schakelt de thermostaat automatisch tussen verwarmings- en koelbedrijf om.

8.2.10 Bronregeneratie activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Bronregeneratie**

– Als de functie **Autom. koeling** geactiveerd is, dan kunt u de functie **Bronregeneratie** gebruiken.

Bij de geactiveerde functie **Dagen buitenshuis** schakelt de thermostaat het verwarmen en koelen uit. Als u bijkomend de functie **Bronregeneratie** activeert, dan schakelt de thermostaat het koelen opnieuw in en zorgt deze ervoor dat de warmte uit de woonruimte via de warmtepomp in de grond teruggegeven wordt.

8.2.11 Actuele kamerluchtvochtigheid aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Act. kamerl.vocht.**

– Met deze functie kunt u de actuele kamerluchtvochtigheid aflezen. De kamerluchtvochtigheidsvoeler is in de thermostaat ingebouwd.

De functie is alleen geactiveerd als de thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd is.

8.2.12 Actueel dauwpunt aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Actueel dauwpunt**

– Met deze functie kunt u het actuele dauwpunt aflezen.

Het actuele dauwpunt wordt berekend uit de actuele kamertemperatuur en de actuele kamerluchtvochtigheid. De waarden voor de berekening van het actuele dauwpunt krijgt de thermostaat van de kamertemperatuurvoeler en de kamerluchtvochtigheidsvoeler.

Daarvoor moet de thermostaat in het woongedeelte gemonteerd en aan een zone toegewezen zijn. De thermostaatfunctie moet geactiveerd zijn.

8.2.13 Hybridemanager vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Hybride manager**

– Met deze functie kunt u vastleggen met welke hybridemanager de verwarmingsinstallatie geregeld moet worden.

De hybride warmtepomp werkt altijd met de functie **triVAI**, daarom verschijnt de functie **Hybridemanager** als lijstpunt op het display.

triVAI: de prijsgerichte hybridemanager zoekt de warmteopwekker op basis van de ingestelde tarieven in verhouding tot de energiebehoefte.

Bivalentiep.: de bivalentiepunthybridemanager zoekt de warmteopwekker op basis van de buitentemperatuur.

8.2.14 Bivalentiepunt verwarming instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Systeem** ----] → **Bivalentiep. verw.**

– Als bij de functie **Hybride manager** het bivalentiepunt gekozen is, dan kunt u de functie **Bivalentiep. verw.** gebruiken.

Bij lage buitentemperaturen ondersteunt een extra CV-ketel de warmtepomp bij de opwekking van de vereiste energie. Met deze functie stelt u in, boven welke buitentemperatuur de extra CV-ketel uitgeschakeld blijft.

8.2.15 Bivalentiepunt warm water instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Systeem** ----] → **Bivalentiep. WW**

– Bij lage buitentemperaturen ondersteunt een extra CV-ketel de warmtepomp bij de opwekking van de vereiste energie voor de warmwaterbereiding. Met deze functie stelt u in onder welke buitentemperatuur de extra CV-ketel vrijgegeven is.

Onafhankelijk van de aangebrachte instelling wordt de extra CV-ketel voor de legionellabescherming geactiveerd.

8.2.16 Alternatiefpunt instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Systeem** ----] → **Alternatiefpunt**

– Als bij de functie **Hybride manager** het bivalentiepunt gekozen is, dan kunt u de functie **Alternatiefpunt** gebruiken.

De functie vormt het alternatieve punt. Altijd als de buitentemperatuur onder de ingestelde temperatuurwaarde ligt, dan schakelt de thermostaat de warmtepomp uit en de extra CV-ketel zorgt in het CV-bedrijf voor de vereiste energie.

8.2.17 Temperatuur noodbedrijf instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Systeem** ----] → **Temp. noodbedrijf**

– Als een warmtepomp aangesloten is, dan kunt u de functie **Temp. noodbedrijf** gebruiken.

Bij uitval van de warmtepomp wekt de extra CV-ketel de vereiste energie op. Om hoge verwarmingskosten door de extra CV-ketel te vermijden, stelt u de aanvoertemperatuur laag in.

De gebruiker merkt een warmteverlies en herkent dat er een probleem aan de warmtepomp is. Bovendien verschijnt op het display de melding **Beperkt bedrijf / comfortbeveiliging**. Als de gebruiker de extra CV-ketel voor de opwekking van de vereiste energie vrijgeeft, zet de thermostaat de ingestelde temperatuur voor het noodbedrijf buiten werking.

De functie kunt u niet gebruiken met de hybride warmtepomp en verschijnt daarom niet in de keuzelijst.

8.2.18 CV-keteltype vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Systeem** ----] → **Type aanv. CV-ket.**

– Als bij de functie **Hybridemanager**de optie **triVAI** gekozen is, dan kunt u de functie **Type extra CV-ketel** gebruiken.

Met deze functie kiest u welke warmteopwekker, behalve de warmtepomp, nog geïnstalleerd is.

Opdat de warmtepomp en de extra warmteopwekker effectief en afgestemd kunnen werken, moet u de desbetreffende warmteopwekker selecteren. Bij een foute instelling van de warmteopwekker kunnen verhoogde kosten voor de gebruiker ontstaan.

8.2.19 Toestellen op aanvraag van de energieleverancier deactiveren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Energievoorziening**

– Met deze functie kan de energieleverancier een deactiveringssignaal versturen.

Het deactiveringssignaal heeft betrekking op de warmtepomp, de extra CV-ketel en de verwarmings- en koelfuncties van de installatie. U kunt vastleggen, welke apparaten en functies de thermostaat deactiveert. De vastgelegde toestellen en functies zijn gedeactiveerd tot de energieleverancier het deactiveringssignaal terugneemt.

De warmteopwekker negeert het deactiveringssignaal, zodra de warmteopwekker zich in de vorstbeveiliging bevindt.

8.2.20 Soort ondersteuning extra CV-ketel kiezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Aanv. CV-ketel voor**

– Met deze functie kunt u vastleggen, of de extra CV-ketel de warmtepomp bij warm water, verwarmen of helemaal niet moet ondersteunen.

– WW: ondersteunt de warmtepomp bij de warmwaterbereiding

  Voor de vorstbeveiliging of het ontdooien van de warmtepomp wordt de extra CV-ketel geactiveerd.

– Verwarmen: ondersteunt de warmtepomp bij het verwarmen

  Voor de legionellabescherming wordt de extra CV-ketel geactiveerd.

– WW+verw.: ondersteunt de warmtepomp bij de warmwaterbereiding en bij het verwarmen

– inactief: geen ondersteuning van de warmtepomp

  Voor de legionellabescherming, vorstbeveiliging of het ontdooien wordt de extra CV-ketel geactiveerd.

Bij inactieve extra CV-ketel kan het systeem niet voor het comfort zorgen.

De functie kunt u niet gebruiken met de hybride warmtepomp en verschijnt daarom niet in de keuzelijst.

8.2.21 Systeem aanvoertemperatuur aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Systeem** ----] → **Syst. aanvoertemp.**

– Met deze functie kunt u de actuele temperatuur, zoals van de open verdeler, aflezen.

8.3 Configuratie systeemschema

Een systeemschema met bijbehorend aansluitschema vormt de basis voor elke CV-installatie. In een afzonderlijk boek met systeemschema's vindt u de systeemschema's en de bijbehorende aansluitschema's met toelichtingen.

Systeemschema's boek

Documentnummer	0020198207

8.3.1 Systeemschema vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Configuratie systeemschema** ----] → **Systeemschema**

– Met deze functie legt u het systeemschema in de thermostaat vast.

Het gekozen systeemschema moet bij de ingebouwde CV-installatie passen. In het boek met systeemschema's vindt u de mogelijke systeemschema's met een systeemschema-nummer. Het systeemschema-nummer moet u in de thermostaat invoeren.

8.3.2 VR 70 configureren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Configuratie systeemschema** ----] → **Config. VR70, adr. 1**

– Met deze functie configureert u, welke in- en uitgangen u kunt gebruiken en welke functies de in- en uitgangen hebben.

Elke configuratie heeft een eenduidige instelwaarde die u in de functie **Config. VR70, adr. 1** moet aanbrengen. De instelwaarde en de klemmenbezetting bij het geselecteerde systeemschema is te vinden in het boek met systeemschema's.

Configuratie **VR 70** (→ Pagina 24)

8.3.3 Multifunctionele uitgang van de VR 70 configureren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Configuratie systeemschema** ----] → **MA VR70, adr. 1**

– Met deze functie kunt u instellen, met welke functionaliteit de multifunctionele uitgang bezet moet worden.

Configuratie **VR 70** (→ Pagina 24)

De functie **MU VR70, adr. 1** verschijnt niet op het display, als door de systeemconfiguratie de functionaliteit van de multifunctionele uitgang is vastgelegd.

8.4 Extra module

8.4.1 Multifunctionele uitgang configureren

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Extra module** ----] → **Multifunctionele uitg.2**

– U kunt de multifunctionele uitgang 2 gebruiken om de circulatiepomp, de ontvochtiger of de legionellabeschermingspomp aan te sturen.

Afhankelijk van het vastgelegde systeemschema is de multifunctionele uitgang 2 met een enkele functie opgegeven of u kunt een functie uit een selectie van twee of drie functies instellen.

8.4.2 Uitgangsvermogen van de extra CV-ketel instellen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Extra module** ----] → **Uitg. extra verw.**

– Als u een aroTHERM aangesloten hebt, dan kunt u deze functie **Uitg. extra verw.** gebruiken. Met deze functie stelt u de stand (max. uitgangsvermogen) in, waarmee de extra CV-ketel bij een warmteaanvraag mag werken.

U kunt de extra CV-ketel in drie verschillende standen (uitgangsvermogens) gebruiken.

8.5 Warmteopwekker1

8.5.1 Status aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Warmteopwekker1** ----] → **Status**

– Met deze functie kunt u aflezen, welke behoefte de thermostaat aan de warmteopwekker meldt.

uit: De thermostaat meldt geen energiebehoefte.

Verw.m.: De thermostaat meldt een verwarmingsbehoefte voor de verwarmingsmodus.

Koelen: De thermostaat meldt een koelbehoefte.

Warmw.: De thermostaat meldt een verwarmingsbehoefte voor de warmwaterbereiding.

8.5.2 Werkelijke aanvoertemperatuur van de warmteopwekker aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Warmteopwekker1** ----] → **act. aanvoertemp.**

– Met deze functie kunt u de actuele aanvoertemperatuur van de warmteopwekker aflezen.

8.6 CV 1

U kunt het CV-circuit gebruiken voor verschillende functionaliteiten (CV-circuit, zwembad-circuit, vaste waarde-circuit etc.). Het display geeft alleen de functies weer, die u nodig hebt voor het gebruik van het CV-circuit. In het overzicht kunt u de functies vinden, die u bij uw configuratie kunt instellen of aflezen.

Functies voor het CV-circuit (→ Pagina 23)

8.6.1 Soort circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] → **Soort circuit**

– Met deze functie kunt u vastleggen, welke functionaliteit het CV-circuit moet krijgen.

Het eerste CV-circuit in het systeem heeft de fabrieksinstelling **Verwarmen**. Alle verdere CV-circuits hebben de fabrieksinstelling **inactief**, die u evt. moet activeren.

inactief: Het CV-circuit wordt niet gebruikt.

Verwarmen: Het CV-circuit wordt gebruikt om te verwarmen en is weersafhankelijk geregeld. Afhankelijk van het systeemschema kan het CV-circuit een mengklepcircuit of een direct circuit zijn.

Zwembad: Het CV-circuit wordt als zwembad-circuit gebruikt. U kunt de externe zwembadthermostaat aansluiten op de ingang DEM1 of DEM2 van de **VR 70**. Als de klemmen op de ingang kortgesloten zijn, is er geen warmtebehoefte. Als de klemmen op de ingang open zijn, is er warmtebehoefte.

Vaste waarde: Het CV-circuit wordt geregeld op twee vaste gewenste aanvoertemperaturen. Het CV-circuit kan omgeschakeld worden tussen twee gewenste aanvoertemperaturen.

Ret.verh.: Het CV-circuit wordt gebruikt voor de retourverhoging. De retourverhoging is bedoeld voor de bescherming tegen corrosie in de CV-ketel door langere onderschrijding van het dauwpunt.

WW: Het CV-circuit wordt gebruikt als warmwatercircuit voor een extra boiler.

Afhankelijk van gekozen **soort circuit**, verschijnen op het display alleen de bijbehorende functies als lijstopties.

8.6.2 Status CV-circuit aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Status**

– Met deze functie kunt u aflezen, in welke modus **CV-CIRCUIT1** zich bevindt.

uit: Het CV-circuit meldt geen energiebehoefte.

CV-functie: Het CV-circuit bevindt zich in de CV-functie.

Koelen: Het CV-circuit bevindt zich in de koelmodus.

Water water: Het CV-circuit bevindt zich in de CV-functie voor warm water in de boiler.

8.6.3 Gewenste aanvoertemperatuur van het CV-circuit aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Gew. aanvoertemp.**

– Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van het CV-circuit aflezen.

8.6.4 Gewenste aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Gew.aanvoert.zwemb.**

– Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit aflezen.

8.6.5 Gewenste aanvoertemperatuur dag van het zwembadcircuit resp. vaste waarde-circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Gewenste aanvoertemp. dag**

– Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit resp. van het vaste waarde-circuit voor de dag (binnen het tijdvenster) instellen.

8.6.6 Gewenste aanvoertemperatuur nacht van het zwembadcircuit resp. vaste waarde-circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Gewenste aanvoertemp. nacht**

– Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit resp. vaste waarde-circuit voor de nacht (buiten het tijdvenster) instellen.

8.6.7 Gewenste retourtemperatuur voor soort circuit retourverhoging instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Gew. retourtemp.**

– Met deze functie kunt u de gewenste retourtemperatuur voor het soort circuit retourverhoging instellen.

8.6.8 Minimale gewenste aanvoerwaarde koelen instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ min. gewenste aanvoertemp. Koelen**

– Als een warmtepomp aangesloten is en de functie **Koelen** voor het CV-circuit geactiveerd is, dan kunt u de gewenste aanvoerwaarde voor de functie **Koelen** instellen.

8.6.9 Werkelijke temperatuur aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Werk. temp.**

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur van het CV-circuit aflezen.

8.6.10 Temperatuurverhoging instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Temp. verhoging**

– Met deze functie kunt u de temperatuurverhoging instellen. De temperatuurverhoging verhoogt de actuele gewenste temperatuur van het CV-circuit met de ingestelde waarde.

De functie maakt bij mengcircuits met vaste bijmenging mogelijk, dat in de verwarmmodus de gewenste temperatuur bereikt kan worden, hoewel de vaste bijmenging de temperatuur van het mengcircuit sterk verlaagt.

De functie maakt bovendien een optimaal regelbereik voor het gebruik van de mengklep mogelijk. Een stabiel gebruik is alleen mogelijk als de mengklep slechts zelden tot tegen de aanslag moet lopen. Daardoor wordt een hogere regelkwaliteit gegarandeerd.

8.6.11 Temperatuurgrens voor deactivering van het CV-circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ BT-uitschakelgrens**

– Met deze functie kunt u de temperatuurgrens instellen. Als de buitentemperatuur hoger is dan de ingestelde uitschakelgrens, dan deactiveert de thermostaat de CV-functie.

8.6.12 Minimale aanvoertemperatuur voor CV-circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [CV-CIRCUIT1 ----] → Min. tempratuur

– Met deze functie kunt u een minimumwaarde voor de aanvoertemperatuur in de verwarmingsmodus voor elk CV-circuit aangeven die bij de regeling niet onderschreden mag worden. De thermostaat vergelijkt de berekende aanvoertemperatuur met de ingestelde waarde voor de minimumtemperatuur en regelt bij een verschil bij tot een grotere waarde.

8.6.13 Maximale aanvoertemperatuur voor CV-circuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [CV-CIRCUIT1 ----] → Max. temperatuur

– Met deze functie kunt u een maximumwaarde voor de aanvoertemperatuur in de verwarmingsmodus voor elk CV-circuit aangeven, die bij de regeling niet overschreden mag worden. De thermostaat vergelijkt de berekende aanvoertemperatuur met de ingestelde waarde voor de maximumtemperatuur en regelt bij een verschil bij tot een kleinere waarde.

8.6.14 Regelingsgedrag buiten tijdvensters opgeven

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [CV-CIRCUIT1 ----] → Systeem auto off

– Met de functie kunt u het gedrag van de thermostaat in de autostand buiten een actief tijdvenster voor elk CV-circuit afzonderlijk opgeven. Fabrieksinstelling: **Eco**

U hebt de keuze uit twee regelingsmodi die u door het gebruik van de kamerthermostaat nog verder kunt aanpassen:.

Als u bij de functie **Binnencompensatie** de waarde **Thermost.** ingesteld hebt, dan is de functie **Systeem auto off** buiten werking. De thermostaat regelt altijd op de gewenste kamertemperatuur 5 °C.

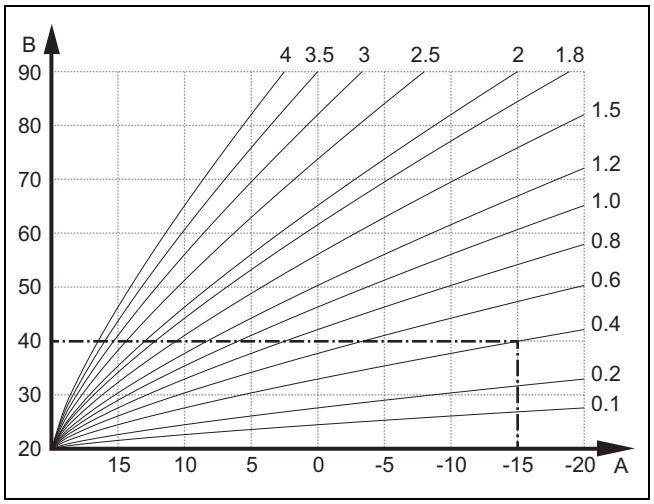
– **Eco**: De modus **Systeem Uit**, **Auto** (buiten het tijdvenster) en **uit** is uitgeschakeld. Bij een aangesloten mengklepcircuit is de CV-pomp uitgeschakeld en de CV-circuitmenger is gesloten. De buitentemperatuur wordt bewaakt. Daalt de buitentemperatuur onder 4 °C, dan schakelt de thermostaat na het verstrijken van de vorstbeschermingsfunctie de verwarmingsfunctie in. De CV-pomp is vrijgegeven. Is een mengklepcircuit aangesloten, dan zijn de CV-pomp en de CV-circuitmenger vrijgegeven. De thermostaat regelt de gewenste kamertemperatuur op de ingestelde Temperatuur **Nacht**. Ondanks ingeschakelde verwarmingsfunctie is de warmteopwekker alleen indien nodig actief. De verwarmingsfunctie blijft ingeschakeld tot de buitentemperatuur boven 4 °C stijgt, daarna schakelt de thermostaat de verwarmingsfunctie opnieuw uit, maar de bewaking van de buitentemperatuur blijft actief.
– **Nacht**: De verwarmingsfunctie is ingeschakeld en de gewenste kamertemperatuur wordt op de ingestelde Temperatuur **nacht** gezet en geregeld.

8.6.15 Stooklijn instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [CV-CIRCUIT1 ----] → Stooklijn

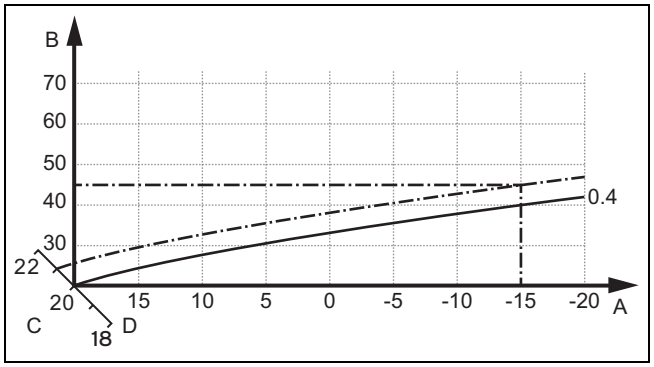
– Als de instelling van de stooklijn niet voldoende is om het woonklimaat volgens de wensen van de gebruiker te regelen, kunt u de bij de installatie uitgevoerde instelling van de stooklijn aanpassen.

Als u de functie **adaptieve stooklijn** activeert, moet u de waarde van de stooklijn altijd aan de configuratie verwarmingsoppervlak aanpassen.



A Buitentemperatuur °C
B Gewenste aanvoertemperatuur °C

De afbeelding toont de mogelijke stooklijnen van 0,1 tot 4.0 voor een gewenste kamertemperatuur van 20 °C. Als bijv. de stooklijn 0.4 gekozen is, dan wordt bij een buitentemperatuur van -15 °C op een aanvoertemperatuur van 40 °C geregeld.



A Buitentemperatuur °C
B Gewenste aanvoertemperatuur °C
C Gewenste kamertemperatuur °C
D As a

Als de stooklijn 0.4 gekozen is en voor de gewenste kamertemperatuur 21 °C opgegeven is, dan verschuift de stooklijn zoals op de afbeelding weergegeven. Bij de 45° hellende as a wordt de stooklijn parallel verschoven overeenkomstig de waarde van de gewenste kamertemperatuur. Bij een buitentemperatuur van −15 °C zorgt de regeling voor een aanvoertemperatuur van 45 °C.

8.6.16 Kamerthermostaat activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [CV-CIRCUIT1 ----] → Binnencompensatie

– Met de functie kunt u vastleggen of de ingebouwde temperatuurvoeler in de thermostaat of in de afstandsbediening aanvullend gebruikt moet worden.

Voorwaarde is:

– De thermostaat is in de woonruimte gemonteerd.
– Een evt. beschikbare afstandsbediening **VR 91** is in de woonruimte gemonteerd.
– De thermostaat of evt. de afstandsbediening **VR 91** is in de functie **Zonetoewijzing** aan de zone toegewezen, waarin de thermostaat resp. de afstandsbediening **VR 91** geïnstalleerd is. Als u geen zonetoewijzing uitvoert, dan is de functie **Binnencompensatie** buiten werking.

Geen: de temperatuurvoeler wordt voor de regeling niet gebruikt.

Compensatie: de ingebouwde temperatuurvoeler meet de actuele kamertemperatuur in de referentiekamer. Deze waarde wordt met de gewenste kamertemperatuur vergeleken en leidt bij een verschil tot een aanpassing van de aanvoertemperatuur door de zogenaamde "Effectieve gewenste kamertemperatuur". Effectieve gewenste kamertemp. = ingestelde gewenste kamertemp. + (ingestelde gewenste kamertemperatuur - gemeten kamertemperatuur). In de plaats van de ingestelde gewenste kamertemperatuur wordt dan de effectieve gewenste kamertemperatuur voor de regeling gebruikt.

Thermostaat: functie zoals compensatie, toch wordt bijkomend de zone uitgeschakeld als de gemeten gewenste kamertemperatuur + 3/16 K hoger is dan de ingestelde gewenste kamertemperatuur. Als de kamertemperatuur opnieuw + 2/16 K onder de ingestelde gewenste kamertemperatuur daalt, dan wordt de zone opnieuw ingeschakeld. Het gebruik van de kamerthermostaat leidt in combinatie met een zorgvuldige gekozen stooklijn tot een optimale regeling van de CV-installatie.

8.6.17 Koelen mogelijk activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Koelen mogelijk**

– Als een warmtepomp aangesloten is, kunt u de functie **Koelen** met het CV-circuit activeren.

8.6.18 Dauwpuntbewaking activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Dauwpuntbewaking**

– Met deze functie kunt u de dauwpuntbewaking activeren.

Als er geen dauwpuntbewaking geactiveerd is, dan vergelijkt de thermostaat de ingestelde minimale gewenste aanvoerwaarde koelen met de dauwpunt+ offset. De thermostaat kiest altijd de hogere temperatuur zodat zich geen condens kan vormen.

8.6.19 Koelstarttemperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Koelstarttemperatuur**

– Met deze functie kunt u de koelstarttemperatuur instellen. Als de buitentemperatuur hoger is dan de ingestelde koelstarttemperatuur, dan is de koelmodus mogelijk.

8.6.20 Offset van het dauwpunt instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Offset dauwpunt**

– Met deze functie kunt u de offset van het dauwpunt instellen.

De offset is een veiligheidstoeslag die bij het dauwpunt opgeteld wordt. De thermostaat kiest voor de berekende aanvoertemperatuur het maximum uit ingestelde aanvoertemperatuur en dauwpunt + offset.

8.6.21 Status van de externe warmtebehoefte aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Status ext. Warmteb.**

– Met deze functie kunt u aan de status op de externe ingang aflezen, of er een warmtebehoefte is.

Afhankelijk van de configuratie van de **VR 70** is er voor elk CV-circuit een externe ingang. Op deze externe ingang kunt u bijv. een externe zonethermostaat aansluiten.

8.6.22 Status van de CV-pomp aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Pompstatus**

– Met deze functie kunt u de actuele status (Aan, Uit) van de CV-pomp van het CV-circuit aflezen.

8.6.23 Status van de CV-circuitmenger aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**CV-CIRCUIT2** ----] **→ Mengklepstatus**

– Met deze functie kunt u de actuele status (Open, Dicht, Midden) van de CV-circuitmenger van **CV 2** aflezen.

8.7 ZONE1

8.7.1 Zone deactiveren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Zone geactiveerd**

– Met deze functie kunt nu de zone deactiveren die u niet nodig hebt.

Alle aanwezige zones verschijnen op het display, als de aanwezige CV-circuits in de functie **Soort circuit** geactiveerd zijn.

Soort circuit instellen (→ Pagina 10)

8.7.2 Dagtemperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Dagtemperatuur**

– Met deze functie kunt u de gewenste dagtemperatuur van de zone instellen.

8.7.3 Nachttemperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Nachttemperatuur**

– Met deze functie kunt u de gewenste nachttemperatuur van de zone instellen.

De nachttemperatuur is de temperatuur waarop de verwarming in tijden van geringe warmtebehoefte (bijv. 's nachts) verlaagd moet worden.

8.7.4 Kamertemperatuur aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Kamertemperatuur**

– Als de thermostaat buiten de warmteopwekker gemonteerd en aan een zone toegewezen is, dan kunt u de actuele kamertemperatuur aflezen.

De thermostaat heeft een ingebouwde temperatuurvoeler die de kamertemperatuur bepaalt.

8.7.5 Zone toewijzen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Zonetoewijzing**

– Met deze functie wijst u de geselecteerde zone aan het toestel (thermostaat of afstandsbediening **VR 91**) toe, dat in de zone geïnstalleerd is. De regeling gebruikt bovendien de kamertemperatuursensor van het toegewezen toestel.

Als u een afstandsbediening toegewezen hebt, gebruikt de afstandsbediening alle waarden van de toegewezen zone.

Als u geen zonetoewijzing uitvoert, dan is de functie **Binnencompensatie** buiten werking.

8.7.6 Status zoneklep aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**ZONE1** ----] **→ Status zoneklep**

– Met deze functie kunt u de actuele status van de zoneklep (open, dicht) aflezen.

8.8 Warmwatercircuit

8.8.1 Boiler instellen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ Boiler**

– Met deze functie kunt u een boiler voor het warmwatercircuit activeren of deactiveren.

Als een boiler aan de CV-installatie aangesloten is, moet de installatie altijd op actief ingesteld zijn.

8.8.2 Gewenste aanvoertemperatuur van het warmwatercircuit aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Warmwatercircuit** ----] **→ Gew. aanvoertemp.**

– Met deze functie kunt u de gewenste aanvoertemperatuur van warmwatercircuit aflezen.

8.8.3 Gewenste boilertemperatuur instellen (gewenste temperatuur warm water)

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Warmwatercircuit** ----] **→ Warm water**

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Warm water**

– Met deze functie kunt u de gewenste temperatuur voor een aangesloten boiler **Gewenste temperatuur warm water**) vastleggen. Stel aan de thermostaat de gewenste temperatuur zo in dat de warmtebehoefte van de exploitant net gedekt wordt.

8.8.4 Werkelijke temperatuur van de boiler aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ Boiler temp.**

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Werk. boilertemp.**

– Met deze functie kunt u de gemeten boilertemperatuur aflezen.

8.8.5 Status van de boilerlaadpomp aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ Boilerpomp**

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**CV-CIRCUIT1** ----] **→ Boilerlaadpomp**

– Met deze functie kunt u de status van de boilerlaadpomp (aan, uit) aflezen.

8.8.6 Status van de circulatiepomp aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ CV-pomp**

– Met deze functie kunt u de status van de circulatiepomp (aan, uit) aflezen.

8.8.7 Dag voor legionellabeveiligingsfunctie vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ Legionella bev. Dag**

– Met deze functie kunt u vastleggen of de legionellabeveiligingsfunctie op een bepaalde dag of dagelijks uitgevoerd wordt.

Als de legionellabeveiliging geactiveerd is, dan worden op de vastgelegde dag of het vastgelegde blok van dagen de betreffende boiler en de betreffende warmwaterleidingen tot op een temperatuur van meer dan 60 °C opgewarmd. Hiervoor wordt de waarde van de gewenste boilertemperatuur automatisch tot 70 °C (met 5 K–hysterese) verhoogd. De circulatiepomp wordt ingeschakeld.

De functie wordt automatisch beëindigd als de boilertemperatuurvoeler langer dan 60 minuten een temperatuur van meer dan 60 °C vaststelt of na het verstrijken van een tijd van 120 minuten (om "ophangen" in deze functie bij gelijktijdig tappen te vermijden).

Fabrieksinstelling = **Uit** betekent geen legionellabescherming.

Als **Dagen Buitenshuis** gepland werden, dan is de legionellabeveiligingsfunctie gedurende deze dagen niet actief. Deze functie wordt direct op de eerste dag na het verstrijken van **Dagen Buitenshuis** geactiveerd en op de vastgelegde weekdag op het vastgelegde blok van dagen op de vastgelegde tijd (→ Pagina 14) uitgevoerd.

Als in het CV-systeem een warmtepomp geïnstalleerd is, dan activeert de thermostaat de extra CV-ketel voor de legionellabescherming.

8.8.8 Tijd voor legionellabeveiligingsfunctie vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [**Warm Water** ----] **→ Anti-legionella Tijd**

– Met deze functie kunt u de tijd voor de uitvoering van de legionellabeveiliging vastleggen.

Bij het bereiken van de tijd op de vastgelegde dag start de functie automatisch, indien niet **Dagen Buitenshuis** (vakantie) gepland zijn.

8.8.9 Hysterese voor boilerlading instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Warmwatercircuit ----] → Hysterese boilerl.

– Als een warmtepomp aangesloten is, kunt u met deze functie een hysterese voor de boilerlading instellen.

Voorbeeld: als de gewenste temperatuur op 55°C en het temperatuurverschil voor de boilerlading op 10 K ingesteld is, dan begint de boilerlading zodra de boilertemperatuur tot 45°C gedaald is.

8.8.10 Offset voor lading boiler vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Warm Water ----] → Boiler opwarmen aan

– Als een warmtepomp aangesloten is, dan kunt u met deze functie een offsetwaarde (K) voor de gewenste temperatuur voor warm water vastleggen. De boiler wordt dan met de aanvoertemperatuur geladen die uit de som van de gewenste temperatuur voor het warme water en deze offsetwaarde ontstaat.

8.8.11 Maximale boilerlaadtijd instellen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Warm Water ----] → Max. boilerlaadt.

– Als een warmtepomp aangesloten is, kunt u met deze functie de maximale boilerlaadtijd instellen, waarin de boiler zonder onderbreking geladen wordt.

De instelling **uit** betekent dat er geen tijdsbesperking voor de boilerlaadtijd is.

8.8.12 Wachttijd voor warmwaterbehoefte instellen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Warm Water ----] → Wachttijd WW-behoefte

– Als een warmtepomp aangesloten is, kunt u met deze functie en periode instellen waarin de boilerlading geblokkeerd wordt.

Als de maximale boilerlaadtijd bereikt is, maar de gewenste temperatuur van de aangesloten boiler nog niet bereikt is, dan treedt de functie **Wachttijd WW-behoefte** in werking.

8.8.13 Nalooptijd voor boilerpomp vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Warm Water ----] → Oplaadpomp naloop

– Met deze functie kunt u een nalooptijd voor de boilerlaadpomp vastleggen. De voor het laden van de boiler vereiste hoge aanvoertemperatuur wordt door de laadpompnaloop nog zoveel mogelijk naar de boiler geleid voor de CV-circuits, vooral het brandercircuit, opnieuw voor de verwarmingsfunctie vrijgegeven worden.

Als het laden van de boiler beëindigd is (**Gewenste temp warm water** bereikt), dan schakelt de thermostaat de warmteopwekker uit. De nalooptijd voor de boilerlaadpomp begint. De thermostaat schakelt de boilerlaadpomp na afloop van de nalooptijd automatisch uit.

8.8.14 Parallelle boilerlading (boiler en mengklepcircuit) activeren

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Warm Water ----] → Paral. Boiler opladen

– Met deze functie kunt u voor het aangesloten mengcircuit vastleggen dat tijdens een lading van de boiler het mengcircuit verder verwarmd wordt.

Als de functie **Paral. Boiler opladen** geactiveerd is, dan loopt tijdens de boilerlading de toevoer naar de mengcircuits verder. Zolang er verwarmingsbehoefte in het mengklepcircuit bestaat, schakelt de thermostaat de verwarmingspomp in het mengklepcircuit niet uit. Het ongemengde CV-circuit wordt bij een boilerlading altijd uitgeschakeld.

8.9 Buffervat

8.9.1 Boilertemperatuur boven in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Buffertank ----] → Boilertemp., boven

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het bovenste gedeelte van de buffertank aflezen.

8.9.2 Boilertemperatuur beneden in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Buffertank ----] → Boilertemp., beneden

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het onderste gedeelte van de buffertank aflezen.

8.9.3 Boilertemperatuur boven voor warm water in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Buffertank ----] → Temp.sens. WW, boven

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het bovenste gedeelte in het warmwaterdeel van de buffertank aflezen.

8.9.4 Boilertemperatuur beneden voor warm water in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Buffertank ----] → Temp.sens. WW, bened.

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het onderste gedeelte in het warmwaterdeel van de buffertank aflezen.

8.9.5 Boilertemperatuur boven voor verwarmen in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [Buffertank ----] → Temp.sens. verw., bo.

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het bovenste gedeelte in het verwarmingsdeel van de buffertank aflezen.

8.9.6 Boilertemperatuur beneden voor verwarmen in de buffertank aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeem Configuratie [Buffertank ----] → Temp.sens verw., ben

– Met deze functie kunt u de werkelijke temperatuur in het onderste gedeelte in het verwarmingsdeel van de buffertank aflezen.

8.9.7 Max. gewenste aanvoertemperatuur in de buffertank instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie [**Buffertank** ----] → **max. gewenste aanvoertemp. WW**

– Met deze functie kunt u de maximale gewenste aanvoertemperatuur van de buffertank voor de tapwatermodule instellen. De in te stellen max. gewenste aanvoertemperatuur moet lager zijn dan de max. aanvoertemperatuur van de warmteopwekker. Zolang de gewenste temperatuur van de boiler niet bereikt is, geeft de thermostaat de warmteopwekker niet vrij voor de verwarmingsmodus.

In de installatiehandleiding van de warmteopwekker vindt u de maximale gewenste aanvoertemperatuur, die de warmteopwekker kan bereiken.

Bij te laag ingestelde max. gewenste aanvoertemperatuur kan de tapwatermodule niet de gewenste temperatuur van de boiler beschikbaar stellen.

8.10 Zonnecircuit

8.10.1 Collectortemperatuur aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Collectortemperatuur**

– Met deze functie kunt u de actuele temperatuur aan de collectortemperatuurvoeler aflezen.

8.10.2 Status van de zonnepomp aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Status zonnepomp**

– Met deze functie kunt u de actuele status van de zonnepomp (aan, uit) aflezen.

8.10.3 Looptijd van de zonnepomp aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Looptijd zonnepomp**

– Met deze functie kunt u de gemeten bedrijfsuren van de zonnepomp sinds de ingebruikneming of sinds de laatste reset aflezen.

8.10.4 Looptijd van de zonnepomp resetten

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Looptijd resetten**

– Met deze functie kunt u de opgetelde bedrijfsuren van de zonnepomp op nul zetten.

8.10.5 Waarde van de zonneopbrengstvoeler aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Zonneopbrengstvoeler**

– Met deze functie kunt u de actuele waarde van de zonneopbrengstvoeler aflezen.

8.10.6 Doorstromingshoeveelheid zonnecircuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Doorstr.hoeveelheid zonnesysteem**

– In deze functie voert u de waarde van de volumestroom in. Deze waarde dient voor de berekening van de zonneopbrengst.

Als in het systeem een **VMS 70** geïnstalleerd is, dan levert **VMS 70** de waarde van de volumestroom. De thermostaat negeert de ingevoerde waarde in deze functie.

8.10.7 Zonnepompkick activeren

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Zonnepompkick**

– Met de functie kunt u een pompkick voor de zonnepomp activeren om de temperatuurregistratie van de collectortemperatuur te versnellen.

Afhankelijk van het type komt het bij sommige collectoren tot een tijdsvertraging bij het bepalen van de meetwaarde voor de temperatuurregistratie. Met de functie **Zonne pomp kick** kunt u de tijdsvertraging verkorten. Bij een geactiveerde functie wordt de zonnepomp gedurende 15 s ingeschakeld (zonnepompkick) als de temperatuur op de collectorvoeler met 2 K/uur gestegen is. Daardoor wordt de verwarmde collectorvloeistof sneller naar het meetpunt getransporteerd.

8.10.8 Zonnecircuitbeveiliging instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Zonnecircuitbev.f.**

– Met de functie kunt u een temperatuurgrens voor de gemeten collectortemperatuur in het zonnecircuit vastleggen.

Als de voorhanden zonnewarmte-energie de actuele warmtebehoefte (bijv. alle boilers volledig geladen) overstijgt, dan kan de temperatuur in het collectorveld sterk stijgen. Wordt de ingestelde veiligheidstemperatuur aan de collectortemperatuurvoeler overschreden, dan wordt de zonnepomp ter bescherming van het zonnecircuit (pomp, ventielen etc.) tegen oververhitting uitgeschakeld. Na het afkoelen (35 K-hysterese) wordt de zonnepomp opnieuw ingeschakeld.

8.10.9 Minimale collectortemperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Min. collectortemp.**

– Met de functie kunt de minimale collectortemperatuur instellen.

Inschakelverschil voor zonnelading vastleggen
(→ Pagina 17)

8.10.10 Ontluchtingstijd voor het zonnecircuit instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **Ontluchtingstijd**

– De functie ondersteunt de ontluchting van het zonnecircuit.

De thermostaat beëindigt de functie, als de ingestelde ontluchtingstijd afgelopen is, de zonnecircuitbeveiligingsfunctie actief is of de max. boilertemperatuur overschreden is.

8.10.11 Actuele doorstroming van de VMS 70 aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [**Zonnecircuit** ----] → **act. debiet**

– Met deze functie kunt u de gemeten doorstroming (volumestroom) van de **VMS 70** aflezen.

8.11 Zonneboiler 1

8.11.1 Inschakelverschil voor zonnelading vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Zonneboiler 1 ----] → Inschakelverschil

– Met de functie kunt u een verschilwaarde voor de start van de zonnelading vastleggen. Het temperatuurverschil wordt gemeten tussen de boilertemperatuursensor beneden en de collectorvoeler.

Als het temperatuurverschil de ingestelde verschilwaarde en de ingestelde minimale collectortemperatuur overschrijdt, schakelt de thermostaat de zonnepomp in. De zonneboiler wordt geladen. De verschilwaarde kan afzonderlijk voor twee aangesloten zonneboilers vastgelegd worden.

8.11.2 Uitschakelverschil voor zonnelading vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Zonneboiler 1 ----] → Uitschakelverschil

– Met de functie kunt u een verschilwaarde voor de stop van de zonnelading vastleggen. Het temperatuurverschil wordt gemeten tussen de boilertemperatuursensor beneden en de collectorvoeler.

Als het temperatuurverschil de ingestelde verschilwaarde onderschrijdt, schakelt de thermostaat de zonnepomp uit. De zonneboiler wordt niet meer geladen. De uitschakelverschilwaarde moet minstens 1 K kleiner zijn dan de ingestelde inschakelverschilwaarde.

8.11.3 Maximale temperatuur voor zonneboiler vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Zonneboiler 1 ----] → Max. temperatuur

– Met de functie kunt u een maximumwaarde als begrenzing van de zonneboilertemperatuur vastleggen om een zo hoog mogelijke opbrengst uit de zonneboileropwarming, maar ook een verkalkingsbeveiliging te garanderen.

Als de ingestelde maximumtemperatuur op de boilertemperatuurvoeler overschreden wordt, dan schakelt de thermostaat de zonnepomp uit. Een zonnelading wordt pas weer vrijgegeven, als de temperatuur op de boilertemperatuursensor beneden afhankelijk van de maximale temperatuur tussen 1,5 K en 9 K gedaald is. De ingestelde maximumtemperatuur mag niet hoger zijn dan de maximaal toegestane boilerwatertemperatuur van de gebruikte boiler.

8.11.4 Waarde van de boilertemperatuursensor beneden aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Zonneboiler 1 ----] → Boilertemp., beneden

– Met deze functie kunt u de actuele meetwaarde van de boilertemperatuursensor beneden aflezen.

8.12 Regeling temp. verschil

8.12.1 Inschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Inschakelverschil

– Met deze functie kunt u een verschilwaarde voor de start van een temperatuurverschilregeling, zoals een zonneondersteuning, vastleggen.

Als het verschil tussen temperatuurverschilvoeler 1 en temperatuurverschilvoeler 2 het ingestelde inschakelverschil en de minimale temperatuur op de temperatuurverschilvoeler 1 overschrijdt, dan stuurt de thermostaat de temperatuurverschiluitgang. De temperatuurverschilregeling start.

8.12.2 Uitschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Uitschakelverschil

– Met deze functie kunt u een verschilwaarde voor de stop van een temperatuurverschilregeling, zoals een zonneondersteuning, vastleggen.

Als het verschil tussen temperatuurverschilvoeler 1 en temperatuurverschilvoeler 2 het ingestelde uitschakelverschil onderschrijdt of de maximale temperatuur op de temperatuurverschilvoeler 2 overschrijdt, dan stuurt de thermostaat de temperatuurverschiluitgang. De temperatuurverschilregeling stopt.

8.12.3 Minimale temperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Min. tempratuur

– Met deze functie kunt u de minimale temperatuur instellen, om de temperatuurverschilregeling te starten.

Inschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen (→ Pagina 17)

8.12.4 Maximale temperatuur instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Max. temperatuur

– Met deze functie kunt u de maximale temperatuur instellen, om de temperatuurverschilregeling te stoppen.

Uitschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen (→ Pagina 17)

8.12.5 Waarde van de temperatuurverschilvoeler 1 aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Voeler TD1

– Met deze functie kunt u de actuele meetwaarde van de temperatuurverschilvoeler 1 (TD1) aflezen.

8.12.6 Waarde van de temperatuurverschilvoeler 2 aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Voeler TD2

– Met deze functie kunt u de actuele meetwaarde van de temperatuurverschilvoeler 2 (TD2) aflezen.

8.12.7 Status van de temperatuurverschilregeling aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [2e regeling temp. verschil ----] → Uitgang TD

– Met deze functie kunt u de status van de temperatuurverschilregeling aflezen.

8.13 Ventilatie

8.13.1 Luchtkwaliteitsvoeler aflezen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Ventilatie ----] → Luchtkwal.voeler 1/2/3

– Met deze functie kunt u de meetwaarden van de luchtkwaliteitsvoelers aflezen.

8.13.2 Maximumwaarde voor luchtkwaliteitsvoeler instellen

Menu → Installateurniveau → Systeemconfiguratie → [Ventilatie ----] → Max. luchtkwaliteitv.

– Met deze functie kunt u een maximumwaarde voor de luchtkwaliteit instellen.

Als de luchtkwaliteit de opgegeven maximumwaarde overschrijdt, dan stuurt de thermostaat het ventilatietoestel **recoVAIR.../4** aan. De precieze functiebeschrijving vindt u in de handleiding van de **recoVAIR.../4**.

8.14 Uitbreidingsmodule voor sensor-/werkingtest selecteren

Menu → Installateurniveau → sensor / werking test → [Keuze module]

– Met de functie kunt u een aangesloten uitbreidingsmodule voor de sensor-/werkingstest selecteren. De thermostaat somt de actoren en sensoren van de gekozen uitbreidingsmodule op. Als u de keuze van een actor met **OK** bevestigt, dan schakelt de thermostaat het relais in. De actor kan op zijn werking gecontroleerd worden. Alleen de aangestuurde actor is actief, alle andere actoren zijn gedurende deze tijd "uitgeschakeld".

U kunt bijv. een menger in richting **OPEN** laten lopen en controleren of de menger juist aangesloten is of een pomp aansturen en controleren of de pomp opstart. Als u een sensor selecteert, geeft de thermostaat de meetwaarde van de gekozen sensor weer. Lees de meetwaarden van de sensoren voor het gekozen component af en controleer of de verschillende sensoren de verwachte waarden (temperatuur, druk, doorstroming ...) leveren.

8.15 Vloerdroogfunctie activeren

Aanwijzing
Alle warmtepompen, behalve de hybride warmtepomp, worden gebruikt voor vloerdrogen.

Menu → Installateurniveau → Vloerdroogfunctie → CV-CIRCUIT1

– Met deze functie kunt u een pas gelegde afwerklaag volgens de bouwvoorschriften volgens een vastgelegd tijds- en temperatuurplan "droogstoken".

Als de vloerdroogfunctie geactiveerd is, dan zijn alle gekozen modi onderbroken. De thermostaat regelt de aanvoertemperatuur van het geregelde CV-circuit onafhankelijk van de buitentemperatuur volgens een tevoren ingesteld programma.

Dagen na de start van de functie	Gewenste aanvoertemperatuur voor deze dag [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6 - 12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17 - 23	10 (Functie vorstbescherming, pomp in bedrijf)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Het display geeft de actuele dag en de gewenste aanvoertemperatuur weer. De lopende dag kunt u handmatig instellen.

De dagwisseling is altijd om 24:00 uur, ongeacht wanneer u de functie start.

Na net-uit/net-aan start de vloerdroogfunctie met de laatste actieve dag.

De functie eindigt automatisch als de laatste dag van het temperatuurprofiel afgelopen is (dag = 29) of als u de startdag op 0 zet (dag = 0).

8.16 Code voor installateurniveau veranderen

Menu → Installateurniveau → Code veranderen

– Met de functie kunt u de toegangscode voor het bedieningsniveau **Installateurniveau** veranderen.

Als de code niet meer beschikbaar is, moet u de thermostaat op de fabrieksinstelling terugzetten om op nieuw toegang tot het installateurniveau te verkrijgen.

9 Foutmeldingen en storingen

9.1 Foutmeldingen

Als er in de CV-installatie een storing optreedt, verschijnt op het display ⓘ met een foutmelding.

U kunt alle actuele foutmeldingen ook onder het volgende menupunt aflezen:

Menu → **Installateurniveau** → **Systeemconfiguratie** [**Systeem** ----] → **Foutstatus**

– Als er een storing aanwezig is, verschijnt als status **Foutenlijst**. De rechter keuzetoets heeft in dit geval de functie **Weergeven**. Door het indrukken van de rechter keuzetoets kunt u de lijst van de foutmeldingen laten weergeven.

Aanwijzing
Niet alle foutmeldingen uit de lijst verschijnen automatisch ook in de basisweergave.

Foutmeldingen (→ bijlage C.1)

Storingen (→ bijlage C.2)

10 Buitenbedrijfstelling

10.1 Product vervangen

1. Stel de CV-installatie buiten bedrijf als u het product wilt vervangen.
2. Voer de buitenbedrijfname van de warmteopwekker uit, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de warmteopwekker.

10.1.1 Van de wand halen

1. Breng de schroevendraaier in de gleuf van de wandsokkel in.
2. Til voorzichtig de thermostaat van de wandsokkel .
3. Maak de eBUS-leiding aan de stiftlijst van de thermostaat en aan de klemmenlijst van de warmteopwekker los.
4. Schroef de wandsokkel van de wand.

10.1.2 Uit de warmteopwekker demonteren

1. Open evt. het voorpaneel op de warmteopwekker.
2. Neem de thermostaat voorzichtig uit de schakelkast van de warmteopwekker.
3. Maak de 6-polige randstekker op stekkerplaats X41 van de warmteopwekker los.
4. Sluit evt. het voorpaneel op de warmteopwekker.

11 Serviceteam

Geldigheid: België

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

Klantendienst: 2 334 93 52

Geldigheid: Nederland

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer:

Serviceteam: 020 565 94 40

Bijlage

A Overzicht instelmogelijkheden

A.1 Installatieassistent

Instelling	Waarden		Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.		
Taal			Selecteerbare talen	**Deutsch**
Systeemschema	1	13	1	1
Config. VR70, adr. 1	1	12	1	1
Systeemconfiguratie[1)]				

1) Met de toets **OK** gaat u naar de instellingen van het installateurniveau. Met de toets **vorige** gaat u in de installatieassistent een stap terug.

A.2 Installateurniveau

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Installateurniveau →					
Code invullen	000	999		1	000
Installateurniveau → Service Informatie → Contactgegevens invullen →					
Firma	1	12	Cijfers	A tot Z, 0 tot 9, spaties	
Telefoonnummer	1	12	Getallen	0 tot 9, spatie, streepje	
Installateurniveau → Service Informatie → Onderhoudsdatum →					
Volgende onderhoudsbeurt op			Datum		
Installateurniveau → Systeem Configuratie →					
Systeem ----					
Foutstatus	Actuele waarde*				
Waterdruk	Actuele waarde		bar		
Systeemstatus	Actuele waarde				
Vorst bescherming.	0	12	h	1	4
Continu verwarmen	**uit**, -25	10	°C	1	**Uit**
Regelingen	display			Softwareversie	
Adaptieve stooklijn	Actuele waarde			**Ja**, **Nee**	**Nee**
Moduswerking conf.				**Alle**, **Zone**	**Zone**
Autom. koeling				**Ja**, **Nee**	**Nee**
Bronregeneratie				**Ja**, **Nee**	**Nee**
Act. kamerluchtvochtigheid	Actuele waarde		%	1	
Actueel dauwpunt	Actuele waarde		°C	1	
Hybridemanager				**triVAI**, **Bival.p.**	**Bivalantiep.**
Bivalentiep. verw.	-30	20	°C	1	0
Bivalentiep. WW	-20	20	°C	1	-7
Alternatiefpunt	**uit**, -20	40	°C	1	**Uit**
Temp. noodbedrijf	20	80	°C	1	25
Type aanv. CV-ket.				**Verbr.w.**, **Verw.w.**, **Elektro**	**Verbrandings-waarde**
Energieleverancier				**WP uit**, **ZH uit**, **WP&EK uit**, **Verw. uit**, **Koelen uit**, **Vw/koe uit**	**WP uit**

* Als er geen storing is, dan is de status **geen fout**. Als er een storing is, dan verschijnt **foutenlijst** en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk Foutmeldingen aflezen.

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Aanv. CV-ketel voor				**inactief**, **Verwarmen**, **WW**, **WW+verw.**	**WW+verw.**
Syst. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C	1	
Configuratie systeemschema ----					
Systeemschema	1	13		1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	1
Config. VR70, adr. 1	1	12		1	1
MA VR70, adr. 1				**geen func.**, **Laadpomp**, **Circ.pomp**, **Koelsign.**, **Leg.pomp**, **CVc-pomp**	**geen func.**
Aanvullende module ----					
Multifunctionele uitg.2				**Circ.pomp**, **Onvocht.**, **Zone**, **Leg.pomp**	**Circul.p.**
Uitg. extra verw.				**uit**, **Trap 1**, **Trap 2**, **Trap 3**	**Trap 3**
Warmteopwekker1 ----					
Status	Actuele waarde			**uit**, **Verw.m.**, **Koelen**, **Warmw.**	
act. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C		
CV-CIRCUIT1 ----					
Circuit type				**inactief**, **Verwarmen**, **Vaste waarde**, **WW**, **Ret.verh.**, **Zwembad**	**verwarmen**
Status	Actuele waarde			**uit**, **Verw.m.**, **Koelen**, **Warmw.**	
Aanvoertemp. Gew.	Actuele waarde		°C		
Gew.aanvoert.zwemb.	Actuele waarde		°C	1	
Gew. aanvoertemp. Dag	5	90	°C	1	65
Gew. aanvoertemp. Laagstand	5	90	°C	1	65
Gew. retourtemp.	15	80	°C	1	30
Min voorl gew wa koel	7	24	°C	1	20
Werk. temp.	Actuele waarde		°C		
Temp. verhoging	0	30	K	1	0
BT-uitschakelgrens	10	99	°C	1	21
Min. Temperatuur	15	90	°C	1	15
Max. Temperatuur	15	90	°C	1	90
Systeem Auto uit				**Eco**, **Nacht**	**Eco**
Stooklijn	0,1	4,0		0,05	1,2
Kamerthermostaat				**Geen**, **Compens.**, **Thermost.**	**geen**
Koelen mogelijk	Actuele waarde			**Ja**, **Nee**	**Nee**
Dauwpuntbewaking	Actuele waarde			**Ja**, **Nee**	**Ja**
Koelstarttemperatuur	4	25	°C	1	4
Offset dauwpunt	-10	10	K	0,5	2
Status ext. Warmteb.	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Pomp status	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Mengmoduul status	Actuele waarde			**opent**, **staat stil**, **sluit**	
ZONE1 ----					
Zone geactiveerd	actuele zone			**Ja**, **Nee**	
Dagtemperatuur	5	30	°C	0,5	20
Nachttemperatuur	5	30	°C	0,5	15
Kamertemperatuur	Actuele waarde		°C		
Zonetoewijzing				**zonder**, **VRC700**, **VR91 adr. 1**	**geen**

* Als er geen storing is, dan is de status **geen fout**. Als er een storing is, dan verschijnt **foutenlijst** en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk Foutmeldingen aflezen.

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Status zoneklep	Actuele waarde			**dicht**, **open**	
Warmwatercircuit					
Buffer				**actief**, **inactief**	**Actief**
Aanvoertemp. Gew.	Actuele waarde		°C		
Boiler temp. Instel.	35	70	°C	1	60
Boiler temp.	Actuele waarde		°C		
Aanvoertemperatuur	Actuele waarde		°C		
Boilerlaadpomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Circulatiepomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Legionella bev. Dag				**uit**, **Ma**, **Di**, **Wo**, **Do**, **Vr**, **Za**, **Zo**, **Ma-Zo**	**Uit**
Anti-legionella Tijd	00:00	24:00	Uur:min	00:10	04:00
Hysterese boilerl.	5	20	K	0,5	5
Boilerlad. offset	0	40	K	1	25
Max. boilerlaadt.	**uit**, 20	120	min	5	45
Blokk.tijd WW-beh.	0	120	min	5	30
Oplaadpomp naloop	0	10	min	1	5
Paral. boilerlad.				**uit**, **aan**	**Uit**
Buffertank ----					
Boilertemp., boven	Actuele waarde		°C	1	
Boilertemp., beneden	Actuele waarde		°C	1	
Temp.sens. WW, boven	Actuele waarde		°C	1	
Temp.sens. WW, bened.	Actuele waarde		°C	1	
Temp.sens. verw., bo.	Actuele waarde		°C	1	
Temp.sens verw., ben	Actuele waarde		°C	1	
max. gewenste aanvoertemp. WW	60	80	°C	1	80
Zonnecircuit ----					
Collectortemperatuur	Actuele waarde		°C		
Status zonnepomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Draaitijd zonne Pomp	Actuele waarde		h		
Reset Draaitijd				**Nee**, **Ja**	**Nee**
Zonneopbrengst Sensor	Actuele waarde		°C		
Zonne volume stroom	0,0	165,0	l/min	0,1	
Zonne pomp kick				**uit**, **aan**	**Uit**
Zonne circuit bev.	110	150	°C	1	130
Min. collectortemp.	0	99	°C	1	20
Ontluchtingstijd	0	600	min	10	
act. debiet	0,0	165,0	l/min	0,1	
Zonneboiler 1 ----					
Inschakel verschil	2	25	K	1	12
Uitschakel verschil	1	20	K	1	5
Max. Temperatuur	0	99	°C	1	75
Boilertemp., beneden	Actuele waarde		°C		
2e regeling temp. verschil ----					
Inschakel verschil	1	20	K	1	5
Uitschakel verschil	1	20	K	1	5

* Als er geen storing is, dan is de status **geen fout**. Als er een storing is, dan verschijnt **foutenlijst** en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk Foutmeldingen aflezen.

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Min. Temperatuur	0	99	°C	1	0
Max. Temperatuur	0	99	°C	1	99
Sensor TD1	Actuele waarde		°C		
Sensor TD2	Actuele waarde		°C		
Uitgang TD				**uit**, **aan**	**Uit**
Ventilatie ----					
Luchtkwaliteitsvoeler 1	Actuele waarde		ppm		
Luchtkwaliteitsvoeler 2	Actuele waarde		ppm		
Luchtkwaliteitsvoeler 3	Actuele waarde		ppm		
Max. luchtkwaliteitsv.	400	3000	ppm	100	1000
Installateurniveau → Sensor/aktortest →					
Keuze module				geen module, aanduiding van de aangesloten module	
Werking				**geen actor**, **R1**, **R2**, **R3**, **R4**, **R5**, **R6**, **R7**, **R8**, **R9**, **R10**	
Sensor				**geen sens.**, **S1**, **S2**, **S3**, **S4**, **S5**, **S6**, **S7**, **S8**, **S9**, **S10**	
Installateurniveau → Vloerdroog instellen →					
Dag	00	29	Dag	1	00
Temperatuur	Actuele waarde		°C	1	
Installateurniveau → Code veranderen →					
Nieuwe code	000	999		1	00

* Als er geen storing is, dan is de status **geen fout**. Als er een storing is, dan verschijnt **foutenlijst** en u kunt de foutmelding in het hoofdstuk Foutmeldingen aflezen.

A.3 Functies voor het CV-circuit

Afhankelijk van het gebruik van het CV-circuit (CV-circuit/direct circuit, zwembadcircuit, vaste waarde-circuit, etc.) zijn bepaalde functies in de thermostaat beschikbaar. In de tabel is te zien, welke functies voor het geselecteerde soort circuit op het display van de thermostaat verschijnen.

beschikbare functie	Instelling functie Soort circuit					
	verwarmen		Zwembad-circuit	Vaste waarde-circuit	Retourver-hoging	Warmwater-circuit
	Direct cir-cuit	Mengcircuit				
Status CV-circuit aflezen	x	x	x	x	–	–
Gewenste aanvoertemperatuur aflezen	x	x	x	x	–	–
Gewenste aanvoertemperatuur zwembad aflezen	–	–	x	–	–	–
Gewenste aanvoertemperatuur dag in-stellen	–	–	x	x	–	–
Gewenste aanvoertemperatuur nacht instellen	–	–	x	x	–	–
Gewenste retourtemperatuur instellen	–	–	–	–	x	–
Warm water instellen	–	–	–	–	–	x
Werkelijke temperatuur aflezen	–	x	x	x	x	–
Werkelijke boilertemperatuur aflezen	–	–	–	–	–	x
Temperatuurverhoging	–	x	x	x	–	–
BT-uitschakelgrens instellen	x	x	x	x	–	–
Stooklijn	x	x	–	–	–	–

beschikbare functie	Instelling functie Soort circuit					
	verwarmen		Zwembad-circuit	Vaste waarde-circuit	Retourver-hoging	Warmwater-circuit
	Direct cir-cuit	Mengcircuit				
Min. Temperatuur	x	x	–	–	–	–
Max. Temperatuur	x	x	–	–	–	–
Regelingsgedrag buiten tijdvensters op-geven	x	x	–	–	–	–
Kamerthermostaat	x	x	–	–	–	–
Koelen mogelijk activeren	x	x	–	–	–	–
Dauwpuntbewaking activeren	x	x	–	–	–	–
Minimale gewenste aanvoerwaarde koe-len instellen	x	x	–	–	–	–
Koelstarttemperatuur instellen	x	x	–	–	–	–
Offset van het dauwpunt instellen	x	x	–	–	–	–
Status ext. Warmteb.	x	x	x	x	–	–
Status van de CV-pomp aflezen	x	x	x	x	–	–
Status van de CV-circuitmenger aflezen	–	–	x	x	x	–
Boilerlaadpomp	–	–	–	–	–	x

B Overzicht configuratie en voelerbezetting van de VR 70

B.1 Configuratie VR 70

Legenda

HC1P: CV-pomp voor CV-circuit 1

HC1cl: CV-circuitmengklep is dicht voor CV-circuit 1, in combinatie met HC1op

HC1op: CV-circuitmengklep is open voor CV-circuit 1, in combinatie met HC1cl

DEM1: Ingang voor externe behoefte voor CV-circuit 1

FS1: Aanvoertemperatuurvoeler voor CV-circuit 1

HC2P: CV-pomp voor CV-circuit 2

HC2cl: CV-circuitmengklep is dicht voor CV-circuit 2, in combinatie met HC2op

HC2op: CV-circuitmengklep is open voor CV-circuit 2, in combinatie met HC2cl

DEM2: Ingang voor externe behoefte voor CV-circuit 2

FS2: Aanvoertemperatuurvoeler voor CV-circuit 2

MA: Multifunctionele uitgang

DHW1: Boilertemperatuursensor

DHWBt: Boilertemperatuursensor beneden

SysFlow: Systeemaanvoertemperatuur (bijv. in open verdeler)

ZV1: Zoneklepl

BufBt: Boilertemperatuursensor beneden bij een buffertank

BufTopDHW: Boilertemperatuursensor boven voor de warmwaterbereiding bij een buffertank (MSS)

BufBtDHW: Boilertemperatuursensor beneden voor de warmwaterbereiding bij een buffertank (MSS)

BufTopHC: Boilertemperatuursensor boven voor het CV-circuit bij een buffertank (MSS)

BufBtHC: Boilertemperatuursensor beneden voor het CV-circuit bij een buffertank (MSS)

TD1: Temperatuurverschilvoeler 1

TD2: Temperatuurverschilvoeler 2

TDO: Uitgang van de functie temperatuurverschilregeling

LP/3WV: Laadpomp of 3-wegklep voor het omschakelen naar de warmwaterbereiding

COLP: Zonne-energiepomp

COL: Collectorvoeler

3WV: 3-wegklep

LegP: Legionellabeschermingspomp

Solar Yield: Zonne-opbrengst

PWM: Aanstuursignaal voor het zonnestation resp. het terugmeldsignaal

In-stel-waard	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA	HC2op/ HC2cl	DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
3	MA	HC2P	LP/3WV	HC2op/ HC2cl	BufTop-DHW	Buf BtDHW	BufBtHC	SysFlow	Buf-TopHC	FS2	
5	HC1P	HC2P	HC1op/ HC1cl	HC2op/ HC2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	LegP	MA	ZV1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM
12	COLP	HC1P	TDO/3WV	HC2op/ HC2cl	Solar Yield	DHWBt	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

B.2 Sensorbezetting VR 70

Instelwaarde	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	**VR 10**				**VR 10**	**VR 10**	
3	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	
5	**VR 10**				**VR 10**		
6	**VR 10**	**VR 10**		**VR 10**	**VR 11**	**VR 10**	
12	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	**VR 10**	**VR 11**	**VR 10**	

C Overzicht van de foutmeldingen en storingen

C.1 Foutmeldingen

In de tabel in kolom 1 verschijnt achter sensor een $-teken. Het $-teken is een wildcard voor het nummer van de sensor. Het %-teken achter verschillende componenten is een wildcard voor het adres van de component. De thermostaat vervangt op het display in beide gevallen de tekens door de concrete sensor resp. het concrete adres.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Inbouwfout	Thermostaat is gemonteerd in CV-toestel	1. Monteer de thermostaat in de woonruimte.
Fout kamertemperatuursen-sor	Kamertemperatuurvoeler defect	1. Vervang de kamertemperatuurvoeler.
Verbinding extra module ont-breekt	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
Fout extra module	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
Fout ventilatietoestel	Storing van het ventilatietoestel	1. Zie handleiding vanaf **recoVAIR.../4**.
Verbinding extra module ont-breekt	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout VR70 %	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout VR91 %	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout boiler %	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout warmte-pomp %	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout VPM-W	Kabel defect	1. Vervang de kabel.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
communicatiefout VPM-W	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout VPM-S	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
communicatiefout VMS	Kabel defect	1. Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	1. Controleer de stekkerverbinding.
Sensorfout S $ VR70%	Sensor defect	1. Vervang de sensor.
fout boiler %	Storing van de warmteopwekker	1. Zie handleiding van de weergegeven warmteopwekker.
fout warmtepomp %	Storing van de warmtepomp	1. Zie handleiding van de weergegeven warmtepomp.
Fout zonnepaneelpomp %	Storing van de zonnepomp	1. Controleer de zonnepomp.
Module wordt niet ondersteund	Ongeschikte module, zoals **VR 61**, **VR 81** aangesloten	1. Installeer een module, die de thermostaat ondersteunt.
Configuratie niet correct VR70	Verkeerde instelwaarde voor de **VR 70**	1. Stel de correcte instelwaarde in voor de **VR 70**.
Selectie systeemschema niet correct	Verkeerd geselecteerd systeemschema	1. Stel het correcte systeemschema in.
Afstandsbed. ontbreekt voor CV-circuit %	Ontbrekende afstandsbediening	1. Sluit de afstandsbediening aan.
VR70 ontbreekt voor dit systeem	Ontbrekende module **VR 70**	1. Sluit de module **VR 70** aan.
Warmwatertemperatuursensor S1 niet aangesloten	Warmwatertemperatuursensor S1 niet aangesloten	1. Sluit de warmwatertemperatuursensor aan op de **VR 70**.
Configuratie niet correct MA2 VWZ-AI	Foutief aangesloten module **VR 70**	1. Sluit de module **VR 70** in overeenstemming met het passende systeemschema aan.

C.2 Storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Display blijft donker	Softwarefout	1. Schakel de netschakelaar op de warmteopwekker, die de thermostaat voedt, uit en weer aan.
	geen spanning op de warmteopwekker	1. Controleer de spanningsvoeding van de warmteopwekker die de thermostaat voedt.
	Product is defect	1. Vervang het product.
Geen veranderingen op het display via de draaiknop	Softwarefout	1. Schakel de netschakelaar op de warmteopwekker, die de thermostaat voedt, uit en weer aan.
	Product is defect	1. Vervang het product.
Geen veranderingen op het display via de keuzetoetsen	Softwarefout	1. Schakel de netschakelaar op de warmteopwekker, die de thermostaat voedt, uit en weer aan.
	Product is defect	1. Vervang het product.
Warmteopwekker verwarmt bij bereikte kamertemperatuur verder	verkeerde waarde in de functie **Binnencompensatie** of **Zonetoewijzing**	1. Stel **Thermost.** of **Compens.** in de functie **Binnencompensatie** in. 2. Wijs in de zone, waarin de thermostaat geïnstalleerd is, in **Zonetoewijzing** het adres van de thermostaat toe.
Systeem blijft in warmwaterbedrijf	Warmteopwekker kan de max. aanvoerstreeftemperatuur niet bereiken	1. Stel de waarde in de functie **max. aanv.streeft. WW** lager in.
Slechts een van meerdere CV-circuits wordt weergegeven	CV-circuits inactief	1. Activeer het gewenste CV-circuit, door in de functie **Soort circuit** de functionaliteit vast te leggen.
Slechts een van meerdere zones wordt weergegeven	CV-circuits inactief	1. Activeer het gewenste CV-circuit, door in de functie **Soort circuit** de functionaliteit vast te leggen.
	Zone gedeactiveerd	1. Activeer de gewenste zone, door in de functie **Zone geactiveerd** de waarde op **Ja** te zetten.

Trefwoordenlijst

A

Aanvoertemperatuur CV-circuit aflezen 11
Aanvoertemperatuur zwembad aflezen 11
Aanvoertemperatuur warmwatercircuit aflezen 14
Actortest uitbreidingsmodule selecteren 18
Actueel dauwpunt aflezen 8
Actuele doorstroming aflezen 16
Actuele kamerluchtvochtigheid aflezen 8
Adaptieve stooklijn activeren 8
aflezen, status zoneklep 14
Afstandsbediening zone toewijzen 14
Alternatiefpunt instellen 9
Automatische koeling activeren 8

B

Bedienings- en weergavefuncties 7
Bedrijfstand instellen 8
Binnencompensatie activeren 12
Bivalentiepunt verwarming instellen 9
Bivalentiepunt warm water instellen 9
Boiler instellen 14
Boiler, maximale laadtijd instellen 15
Boilerlaadpomp, status aflezen 14
Boilerlading activeren 15
Boilerlading, hystere instellen 15
Boilertemperatuur buffertank beneden aflezen 15
Boilertemperatuur buffertank boven aflezen 15
Boilertemperatuur verwarmen beneden aflezen 15
Boilertemperatuur verwarmen boven aflezen 15
Boilertemperatuur warm water beneden aflezen 15
Boilertemperatuur warm water boven aflezen 15
Boilertemperatuursensor beneden, waarde aflezen 17
Bronregeneratie activeren 8
Buitentemperatuurvoeler, montageplaats 5
Buitenvoeler **VRC 693** aansluiten 6
Buitenvoeler **VRC 693** monteren 5
Buitenvoeler **VRC 9535** aansluiten 6
Buitenvoeler **VRC 9535** monteren 5

C

CE-markering 4
Circulatiepomp, status aflezen 14
Code wijzigen, installateurniveau 18
Collectortemperatuur aflezen 16
Collectortemperatuur instellen 16
Configuratie **CV-CIRCUIT1** 10
Configuratie MU van de VR 70 10
Configuratie multifunctionele uitgang van de VR 70 10
Configuratie systeemschema 10
Configuratie VR 70 10
Contactgegevens invullen 7
Continu verwarmen instellen 8
CV-circuitmengklep, status aflezen 13
CV-keteltype vastleggen 9
CV-pomp, status aflezen 13

D

Dagtemperatuur instellen 13
Dauwpunt aflezen 8
Dauwpunt, offset instellen 13
Dauwpuntbewaking activeren 13
Documenten 4
Doorstromingshoeveelheid instellen, zonnecircuit 16

E

Extra CV-ketel, uitgangsvermogen instellen 10

F

Foutmeldingen weergeven, lijst 19
Foutstatus aflezen 7

G

Gewenste aanvoertemperatuur dag instellen 11
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, koelen 11
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, maximaal 12
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, minimaal 12
Gewenste aanvoertemperatuur nacht instellen 11
Gewenste aanvoertemperatuur warm water instellen 16
Gewenste boilertemperatuur instellen, warmwaterboiler 14
Gewenste retourtemperatuur instellen 11

H

Hybridemanager vastleggen 9
Hysterese instellen, boilerlading 15

I

Ingebruikneming 7
Inschakelverschil vastleggen, tweede temperatuurverschil-regeling 17
Inschakelverschil vastleggen, zonnelading 17
Installateurniveau, code wijzigen 18

K

Kamerluchtvochtigheid aflezen 8
Kamertemperatuur aflezen 13
Koelen activeren 13
Koelen, gewenste aanvoertemperatuur instellen 11
Koelstarttemperatuur instellen 13

L

Lading warmwaterboiler, offset vastleggen 15
Legionellabeveiligingsfunctie vastleggen, dag 14
Legionellabeveiligingsfunctie vastleggen, tijd 14
Leidingen, maximale lengte 3
Leidingen, minimumdoorsnede 3
Leidingen, vereisten 3
Looptijd aflezen, zonnepomp 16
Looptijd terugzetten, zonnepomp 16
Luchtkwaliteitsvoeler aflezen 18
Luchtkwaliteitsvoeler, maximumwaarde instellen 18

M

Maximale gewenste aanvoertemperatuur instellen 12
Maximale laadtijd instellen, boiler 15
Maximale temperatuur instellen 17
Minimale gewenste aanvoertemperatuur instellen 12
Minimale temperatuur instellen 17
Montage, buitenvoeler **VRC 693** 5
Montage, buitenvoeler **VRC 9535** 5
Montage, thermostaat in de woonruimte 4
Montageplaats, buitentemperatuurvoeler 5
MU van de VR 70 configureren 10
Multifunctionele uitgang configureren 10
Multifunctionele uitgang van de VR 70 configureren 10

N

Nachttemperatuur instellen 13
Nalooptijd vastleggen, boilerpomp 15

O

Offset instellen, dauwpunt 13
Offset vastleggen, lading warmwaterboiler 15
Onderhoudsdatum invoeren 7
Ondersteuning extra CV-ketel kiezen 9
Ontluchtingstijd instellen 16

Overdracht ... 7
P
Parallelle boilerlading activeren ... 15
Poling ... 6
R
Regelingsgedrag opgeven ... 12
Reglementair gebruik ... 3
S
Sensortest, uitbreidingsmodule selecteren ... 18
Softwareversie aflezen ... 8
Soort circuit instellen ... 10
Status ablezen, temperatuurverschilregeling ... 18
Status aflezen ... 10
  Boilerlaadpomp ... 14
  Circulatiepomp: ... 14
  CV-circuitmengklep ... 13
  CV-pomp ... 13
  Zonnepomp ... 16
Status CV-circuit aflezen ... 11
Status Externe warmtebehoefte aflezen ... 13
Status zoneklep aflezen ... 14
Stooklijn instellen ... 12
Systeem aanvoertemperatuur, waarde aflezen ... 10
Systeemconfiguratie **CV-CIRCUIT1** ... 10
Systeemschema configureren ... 10
Systeemschema vastleggen ... 10
Systeemstatus aflezen ... 8
T
Temperatuur instellen, dag ... 13
Temperatuur instellen, nacht ... 13
Temperatuur noodbedrijf instellen ... 9
Temperatuur zonneboiler vastleggen ... 17
Temperatuurverhoging instellen ... 11
Temperatuurverschilregeling, status aflezen ... 18
Temperatuurverschilvoeler 1, waarde aflezen ... 17
Temperatuurverschilvoeler 2, waarde aflezen ... 17
Terminologie ... 4
Thermostaat demonteren, warmteopwekker ... 19
Thermostaat demonteren, woonruimte ... 19
Thermostaat monteren, armteopwekker ... 5
Thermostaat monteren, woonruimte ... 4
Thermostaat op ventilatietoestel aansluiten ... 6
Thermostaat op **VR 70** aansluiten ... 6
Thermostaat op warmteopwekker aansluiten ... 6
Thermostaat zone toewijzen ... 14
Toestellen deactiveren ... 9
tweede temperatuurverschilregeling, inschakelverschil vastleggen ... 17
tweede temperatuurverschilregeling, uitschakelverschil vastleggen ... 17
U
Uitbreidingsmodule selecteren, actortest ... 18
Uitbreidingsmodule selecteren, sensortest ... 18
Uitgangsvermogen instellen, extra CV-ketel ... 10
Uitschakelgrens instellen ... 11
Uitschakelverschil vastleggen, tweede temperatuurverschilregeling ... 17
Uitschakelverschil vastleggen, zonnelading ... 17
V
Vloerdroogfunctie activeren ... 18
Vorst ... 3
Vorstbescherming instellen ... 8
VR 70 configureren ... 10
VR 70, thermostaat aansluiten ... 6
W
Waarde aflezen, boilertemperatuursensor beneden ... 17
Waarde aflezen, systeem aanvoertemperatuur ... 10
Waarde aflezen, temperatuurverschilvoeler 1 ... 17
Waarde aflezen, temperatuurverschilvoeler 2 ... 17
Waarde aflezen, zonneopbrengstvoeler ... 16
Wachttijd instellen, warmwaterbehoefte ... 15
Warmteopwekker, thermostaat aansluiten ... 6
Warmteopwekker, thermostaat demonteren ... 19
Warmteopwekker, thermostaat monteren ... 5
Warmwaterbehoefte, wachttijd instellen ... 15
Warmwaterboiler, gewenste temperatuur instellen ... 14
Warmwaterboiler, werkelijke temperatuur aflezen ... 14
Waterdruk aflezen ... 7
Werkelijke aanvoertemperatuur warmteopwekker aflezen ... 10
Werkelijke temperatuur aflezen, warmwaterboiler ... 14
Werkelijke temperatuur CV-circuit aflezen ... 11
Woonruimte, thermostaat demonteren ... 19
Woonruimte, thermostaat monteren ... 4
Z
Zone deactiveren ... 13
Zone geactiveerd ... 13
Zone toewijzen ... 14
Zonetoewijzing ... 14
Zonnecircuit, doorstromingshoeveelheid instellen ... 16
Zonnecircuitbeveiligingsfunctie instellen ... 16
Zonnelading, inschakelverschil vastleggen ... 17
Zonnelading, uitschakelverschil vastleggen ... 17
Zonneopbrengstvoeler, waarde aflezen ... 16
Zonnepomp, looptijd aflezen ... 16
Zonnepomp, looptijd terugzetten ... 16
Zonnepomp, status aflezen ... 16
Zonnepompkick activeren ... 16

0020198205_00 ▮ 24.02.2015

Vaillant Group Netherlands B.V.
Postbus 23250 ▮ 1100 DT Amsterdam
Telefoon 020 565 92 00 ▮ Telefax 020 696 93 66
Consumentenservice 020 565 94 20 ▮ Serviceteam 020 565 94 40
info@vaillant.nl ▮ www.vaillant.nl

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos
Tel. 2 334 93 00 ▮ Fax 2 334 93 19
Kundendienst 2 334 93 52 ▮ Service après-vente 2 334 93 52
Klantendienst 2 334 93 52
info@vaillant.be ▮ www.vaillant.be

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