Installatiehandleiding

MiPro v5

0020218374

BE (nl)

Inhoudsopgave

1 Veiligheid ... 3
1.1 Reglementair gebruik ... 3
1.2 Algemene veiligheidsinstructies ... 3
1.3 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen) ... 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 Productbeschrijving ... 4
3.1 Typeplaatje ... 4
3.2 CE-markering ... 4
4 Montage ... 4
4.1 Leveringsomvang controleren ... 4
4.2 Keuze van de leidingen ... 4
4.3 Opstelplaats van de buitenvoeler aan het gebouw bepalen ... 4
4.4 Thermostaat in de woonruimte monteren ... 5
5 Elektrische installatie ... 5
5.1 Buitentemperatuurvoeler aansluiten ... 6
5.2 Poling ... 6
5.3 Thermostaat op warmteopwekker aansluiten ... 6
6 Ingebruikname ... 6
6.1 Voorafgaande werkzaamheden voor de ingebruikneming ... 6
6.2 Systeem in gebruik nemen ... 6
6.3 Instellingen later wijzigen ... 7
7 Bedienings- en weergavefuncties ... 7
7.1 Naar fabrieksinstelling terugzetten ... 7
7.2 Systeem ... 8
7.3 Configuratie van de **RED-3** adressen ... 11
7.4 Configuratie van de **RED-5**-adressen ... 11
7.5 Extra module ... 11
7.6 Warmwatercircuit ... 12
7.7 Buffervat ... 12
7.8 CV 1 ... 13
7.9 ZONE1 ... 15
7.10 **Warmteopwekker 1**, **Warmtepomp 1** resp. **Extra module WP** ... 16
7.11 Zonnecircuit ... 16
7.12 Zonneboiler 1 ... 17
7.13 Regeling temp. verschil ... 18
7.14 Uitbreidingsmodule voor sensor-/werkingtest selecteren ... 18
8 Overdracht aan de gebruiker ... 18
8.1 Product aan de gebruiker opleveren ... 18
9 Verhelpen van storingen ... 19
9.1 Oplossen van fouten en storingen ... 19
9.2 Onderhoudsmelding ... 19
10 Buitenbedrijfstelling ... 19
10.1 Systeem buiten bedrijf stellen ... 19
11 Recycling en afvoer ... 19
12 Serviceteam ... 19
13 Technische gegevens ... 19
13.1 Thermostaat ... 19
Bijlage ... 20
A Overzicht instelmogelijkheden ... 20
A.1 Installateurniveau ... 20
B Instelwaarden voor systeemschema, RED-3 en RED-5 ... 23
B.1 HR-gasketel / gascondensatieketel (eBUS) ... 23
B.2 HR-gasketel (eBUS) en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie ... 23
B.3 **GeniaAir** ... 23
B.4 **GeniaAir** en warmwaterboiler achter open verdeler ... 23
B.5 **GeniaAir** en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie ... 24
B.6 **GeniaAir** met systeemscheiding ... 24
B.7 **GeniaAir** met extra CV-ketel en systeemscheiding ... 24
B.8 **GeniaAir** met systeemscheiding en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie ... 24
B.9 **GeniaAir**, warmwaterbereiding door HR-gastoestel (eBUS) ... 25
B.10 **GeniaAir** met systeemscheiding, warmwaterbereiding door HR-gastoestel (eBUS) ... 25
B.11 **GeniaAir**, warmwaterbereiding door warmtepomp en HR-gastoestel (eBUS) ... 25
B.12 **GeniaAir** met systeemscheiding, warmwaterbereiding door warmtepomp en HR-gastoestel (eBUS) ... 25
B.13 **GeniaAir** en HR-gastoestel (eBUS), optie warmtepompcascade ... 26
C Aansluiting van de actoren en sensoren aan RED-3 en RED-5 ... 26
C.1 Legende voor de aansluiting van de actoren en sensoren ... 26
C.2 Aansluiting van de actoren en sensoren op **RED-3** ... 27
C.3 Aansluiting van de actoren aan **RED-5** ... 27
C.4 Aansluiting van de sensoren aan **RED-5** ... 27
C.5 Voelerindeling van de **RED-3** ... 27
C.6 Voelerbezetting **RED-5** ... 27
D Functies voor het CV-circuit ... 27
E Overzicht van de foutmeldingen en storingen ... 28
E.1 Foutmeldingen ... 28
E.2 Storingen ... 29
F Onderhoudsmeldingen ... 29
Trefwoordenlijst ... 31

1 Veiligheid

1.1 Reglementair gebruik

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

Het product is bestemd om een CV-installatie met warmteopwekkers van dezelfde fabrikant met eBUS-interface te regelen.

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.

1.2 Algemene veiligheidsinstructies

1.2.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmannen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

– Montage
– Demontage
– Installatie
– Ingebruikname
– Inspectie en onderhoud
– Reparatie
– Buitenbedrijfstelling

► Neem alle productbegeleidende handleidingen in acht.
► Ga te werk conform de actuele stand der techniek.
► Neem alle betreffende richtlijnen, normen, wetten en andere voorschriften in acht.

1.2.2 Gevaar voor materiële schade door vorst

► Installeer het product niet in ruimtes die aan vorst blootstaan.

1.2.3 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 netspanningsleidingen en voeler- resp. busleidingen vanaf een lengte van 10 m afzonderlijk aan.

1.2.4 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

► Om schroefverbindingen vast te draaien of te lossen, dient u geschikt gereedschap te gebruiken.

1.3 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

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

2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

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

2.2 Documenten bewaren

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

2.3 Geldigheid van de handleiding

Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

MiPro v5 – artikelnummer

België	0020218374

2.4 Terminologie

Ter vereenvoudiging worden de volgende begrippen gebruikt:

– Thermostaat: als de thermostaat **MiPro** bedoeld is.
– Afstandsbediening: als de afstandsbediening **MiPro remote** bedoeld is.

3 Productbeschrijving

3.1 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	voor de identificatie, 7e tot 16e cijfer = artikelnummer van het product
MiPro v5	Productbenaming
V	Werkspanning
mA	Stroomopname
	Handleiding lezen

3.2 CE-markering

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.

4 Montage

4.1 Leveringsomvang controleren

Aantal	Inhoudsopgave
1	Thermostaat
1	Buitentemperatuursensor
1	Bevestigingsmateriaal
1	6-polige randstekker
1	Documentatie

► Controleer of de levering compleet is.

4.2 Keuze van de leidingen

► Gebruik voor de bedrading normale in de handel verkrijgbare leidingen.
► Gebruik voor netspanningsleidingen geen flexibele leidingen.
► Gebruik voor netspanningsleidingen mantel-leidingen (bijv. B. NYM 3x1,5).

Doorsnede leiding

eBUS-leiding (laagspanning)	≥ 0,75 mm²
Voelerbedrading (laagspanning)	≥ 0,75 mm²

Leidinglengte

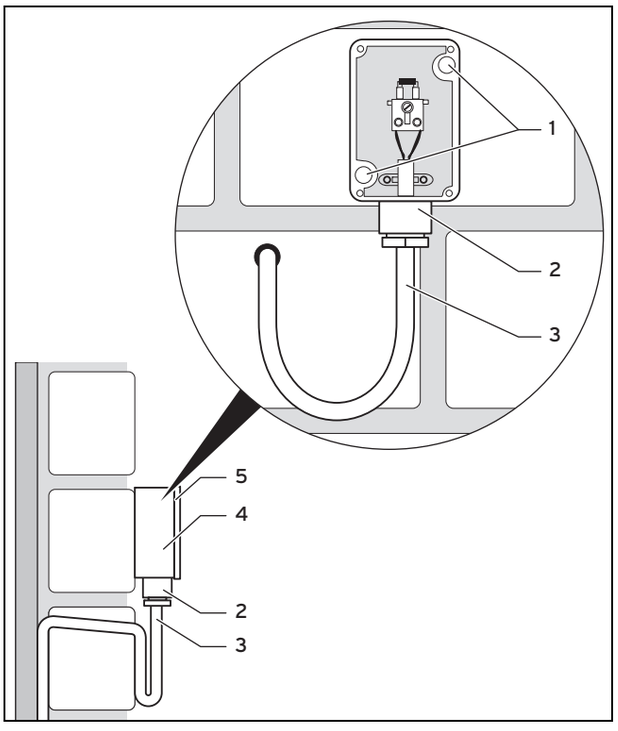
Voelerbedrading	≤ 50 m
Busbedrading	≤ 125 m

4.3 Opstelplaats van de buitenvoeler aan het gebouw bepalen

► Bepaal de opstelplaats die in ruime mate aan de vermelde vereisten voldoet.
  – 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 Buitentemperatuurvoeler monteren

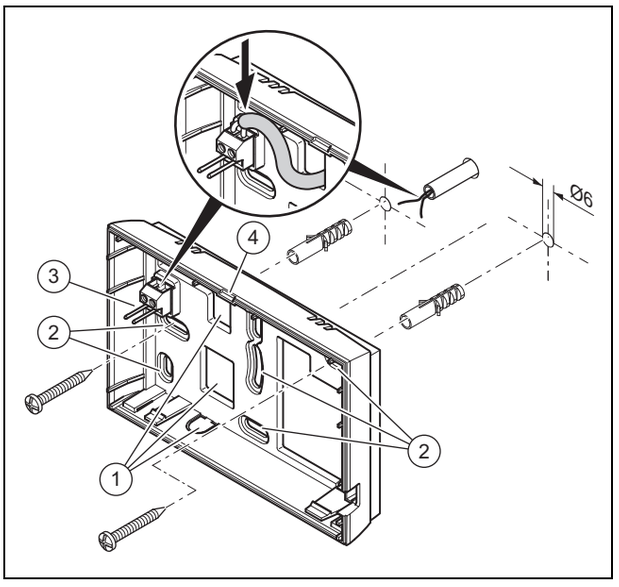
1. Markeer een geschikte plaats op de muur.



2. 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 **(4)** en behuizingsdeksel.
9. Bevestig het behuizingsdeksel.

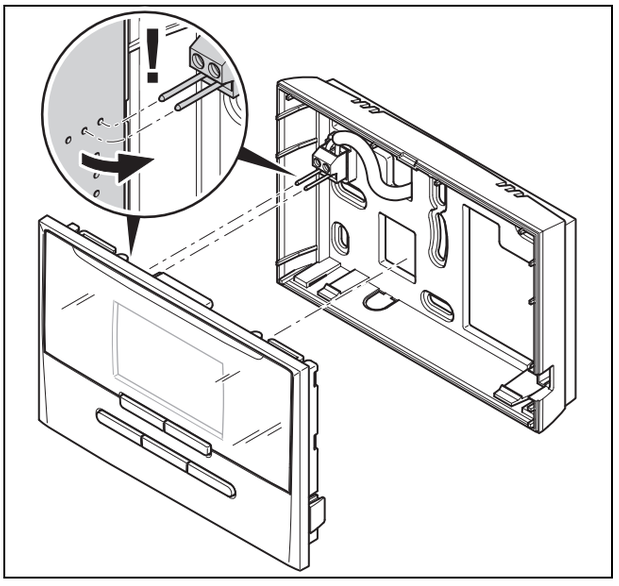
4.4 Thermostaat in de woonruimte monteren

1. 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

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



4. Druk de thermostaat voorzichtig in de wandsokkel.

5 Elektrische installatie

De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

5.1 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.

► Ga bij het aansluiten van de buitentemperatuurvoeler te werk, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de warmteopwekker.

5.2 Poling

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

5.3 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.

6 Ingebruikname

6.1 Voorafgaande werkzaamheden voor de ingebruikneming

Alle voorafgaande werkzaamheden voor de ingebruikneming van het systeem zijn uitgevoerd:

– De montage en elektrische installatie van thermostaat en buitentemperatuurvoeler is afgesloten.
– De ingebruikneming van alle systeemcomponenten (behalve thermostaat) is afgesloten.
– In de installatiewizard bevinden zich bij de opvraag **Taal**.

6.2 Systeem in gebruik nemen

De installatiewizard van de thermostaat leidt u door een lijst van functies. Bij elke functie kiest u de instelwaarde die bij het geïnstalleerde systeem past.

De volgende functies hoeft u niet zelf in te stellen. De installatiewizard configureert deze functies passend bij de ingevoerde gegevens.

6.2.1 Taal

U kunt de taal instellen die u het best verstaat. Na de inbedrijfstelling stelt u de taal in die de gebruiker het best verstaat.

Taal selecteren (→ gebruiksaanwijzing)

6.2.2 Datum

Met deze functie stelt u de systeemdatum in. Alle thermostaatfuncties die een datum bevatten, hebben betrekking op de ingestelde datum.

Datum instellen (→ gebruiksaanwijzing)

6.2.3 Tijd

Met deze functie stelt u de systeemtijd in. Alle thermostaatfuncties die een tijd bevatten, hebben betrekking op de ingestelde tijd.

Tijd instellen (→ gebruiksaanwijzing)

6.2.4 Afstandsbediening

Met deze functie bevestigt u dat in het systeem één of meerdere afstandsbedieningen zijn geïnstalleerd.

6.2.5 Is de installatie van alle afstandsbedieningen beëindigd?

U hebt de mogelijkheid om nog niet in gebruik genomen afstandsbedieningen in gebruik te nemen. Zolang een afstandsbediening niet in gebruik genomen werd, herkent de thermostaat de afstandsbediening niet en kan deze niet met de afstandsbediening communiceren.

6.2.6 Stooklijn

In systemen met een warmtepomp krijgt de stooklijn voor alle CV-circuits de waarde 0,6.

Bij alle gemengde CV-circuits met CV-toestellen krijgt de stooklijn de waarde 0,6.

Bij alle directe CV-circuits met CV-toestellen krijgt de stooklijn de waarde 1,2.

Stooklijn instellen (→ Pagina 14)

6.2.7 Warm water

In systemen met warmtepompen krijgt de gewenste temperatuur warm water 55 °C.

In systemen met warmteopwekkers krijgt de gewenste temperatuur warm water 60 °C.

Gewenste boilertemperatuur instellen (warm water) (→ Pagina 12)

6.2.8 Zonetoewijzing

De installatiewizard wijst aan de thermostaat en de aangesloten afstandsbedieningen zones toe.

Voorbeelden voor de zonetoewijzing:

Geen afstandsbediening: aan de thermostaat is altijd de zone 1 toegewezen.

1 afstandsbediening: aan de afstandsbediening is de zone 1, aan de thermostaat is de zone 2 toegewezen.

2 afstandsbedieningen: aan de afstandsbediening 1 is de zone 1, aan de afstandsbediening 2 is de zone 2 en aan de thermostaat is de zone 3 toegewezen.

Aan de thermostaat is altijd de volgende hogere zone volgens de afstandsbedieningen toegewezen.

Zone toewijzen (→ Pagina 16)

6.2.9 Configuratie RED-3

De installatiewizard heeft de in- en uitgangen van alle in het systeem aanwezige toestellen van het type **RED-3** geconfigureerd.

In combinatie met de **RED-5** stelt de installatiewizard voor alle in het systeem aanwezige toestellen van het type **RED-3** de instelwaarde 5 (2 gemengde CV-circuits) vast in.

In- en uitgangen van de **RED-3** configureren (→ Pagina 11)

6.2.10 Configuratie RED-5

De installatiewizard heeft de in- en uitgangen van de **RED-5** geconfigureerd.

In- en uitgangen van de **RED-5** configureren (→ Pagina 11)

6.2.11 Zone geactiveerd

De installatiewizard heeft de zones geactiveerd en de zones gedeactiveerd die niet vereist zijn.

Zone deactiveren (→ Pagina 15)

6.2.12 Soort circuit

De installatiewizard legt vast welke functie (inactief of verwarmen) de CV-circuits krijgen. Als u voor een CV-circuit een andere instelling nodig hebt, dan moet u voor dit CV-circuit de functie achteraf wijzigen. U moet controleren of u de automatische zonetoewijzing moet aanpassen.

Soort circuit instellen (→ Pagina 13)

6.2.13 Systeem controleren

Als de **RED-3** of **RED-5** geïnstalleerd is, dan verschijnt aan het einde van de configuratie een lijst met actoren en sensoren die u kunt controleren.

Achter de sensoren kunnen verschillende gegevens staan.

- **OK**: de thermostaat heeft een sensor herkend.
- **??**: de thermostaat verwacht een sensor die niet geïnstalleerd is.
- **--**: de sensor is niet geïnstalleerd.
- (Geen ingang): de thermostaat kan niet controleren of de sensor correct geïnstalleerd is.
- **aan**: de ingang aan de klemmen van de externe warmtevraag is open.
- **uit**: de ingang aan de klemmen van de externe warmtevraag is kortgesloten.

6.2.14 Installatieassistent afsluiten

Nadat u de installatiewizard doorlopen hebt, verschijnt op het display **Inst.wiz. beëindigd.**

Systeem optimalisatie: de installatiewizard wisselt naar de systeemconfiguratie van het installateurniveau, waarin u het systeem verder kunt optimaliseren.

Systeem Start: de installatiewizard wisselt naar de basisweergave en het systeem werkt met de ingestelde waarden.

Sensor-/actortest: de installatiewizard wisselt naar de functie sensor-/actortest. Hier kunt u de sensoren en actoren testen.

Uitbreidingsmodule voor sensor-/werkingtest selecteren (→ Pagina 18)

6.3 Instellingen later wijzigen

Alle instellingen die u via de installatieassistent ingevoerd hebt, kunt u later via het bedieningsniveau van de gebruiker of het installateurniveau wijzigen.

Installateurniveau (→ Pagina 20)

Overzicht van de bedienings- en weergavefuncties (→ Gebruiksaanwijzing, bijlage A)

7 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 vindt u door op de menutoets te drukken (min. 5 sec.) → **Code invoeren** (96) → Op OK-toets drukken → **Installateurniveau**.

Als u de code niet kent, dan kunt u met behulp van de functie **Fabrieksinstelling** (→ Pagina 7) de code wissen. Hierbij gaan alle instelwaarden verloren.

Installateurniveau (→ Pagina 20)

U kunt vanuit elke willekeurig niveau naar het startscherm van het installateurniveau wisselen door kort op de menutoets te drukken.

U gaat weer naar het startscherm van het gebruikersniveau wanneer u op de menutoets drukt (min. 5 sec.) of het installateurniveau 5 minuten niet gebruikt.

De padopgave aan het begin van de beschrijving van een functie geeft aan hoe u in de menustructuur naar deze functie gaat.

De beschrijving van de functies voor **ZONE1**, **CV-CIRC1** en **Warmteopwekker 1** geldt plaatsvervangend voor alle voorhanden zones, CV-circuits en warmteopwekkers. Als een functie alleen geldt voor bepaalde zones, CV-circuits of warmteopwekkers, dan staat dat genoteerd bij de functie.

7.1 Naar fabrieksinstelling terugzetten

Met deze functie kunt u alle instelwaarden terugzetten.

De beschrijving van de functie **Fabrieksinstelling** vindt u in de gebruiksaanwijzing.

- U bereikt het gebruikersniveau via **Basisinstellingen** → **Fabr.inst. resetten** naar de functie.
- U gaat direct naar de functie **Fabrieksinstelling** door de afstandsbediening met een toets te activeren en dan min. 10 seconden lang beide pijltoetsen tegelijk ingedrukt te houden.

7.2 Systeem

7.2.1 Systeemstatus aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Systeemstatus

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

standby: de CV-installatie meldt geen energiebehoefte.

Verw.b.: de CV-installatie bevindt zich in het CV-bedrijf voor de CV-circuits.

Koelen: de CV-installatie bevindt zich in het koelbedrijf.

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

7.2.2 Vorstbescherming instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Vertrag. vorstbev.

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

7.2.3 Softwareversie aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Thermost.modules

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

7.2.4 Adaptieve stooklijn activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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:

– Een evt. beschikbare afstandsbediening is in de woonruimte gemonteerd
– De thermostaat of evt. de afstandsbediening is in de functie **Zonetoewijzing** aan de correcte zone toegewezen.
– Bij de functie **Binnencompensatie** is de waarde **Thermos.** of **Compen.** gekozen.

7.2.5 Actuele kamerluchtvochtigheid aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Act. kamerl.vocht.

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

7.2.6 Actueel dauwpunt aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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 aan een zone zijn toegewezen.De thermostaatfunctie moet geactiveerd zijn.

7.2.7 Hybridemanager vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Hybride manager

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

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

Bival.p.: de bivalentiepunthybridemanager zoekt de warmteopwekker op basis van de buitentemperatuur.

7.2.8 Automatische koeling activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.2.9 Gemiddelde van de buitentemperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → BT gemiddelde

– Met deze functie kunt u het gemiddelde van de buitentemperatuur aflezen.De thermostaat meet gedurende 24 uur de buitentemperatuur en berekent daaruit het gemiddelde.

7.2.10 Bivalentiepunt verwarming instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.2.11 Alternatiefpunt instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Alternatief punt

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

7.2.12 Bivalentiepunt warm water instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.2.13 CV-keteltype vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Type extra CV-ket.

– Als bij de functie **Hybride manager** de optie **Trival.p.** gekozen is, dan kunt u de functie **Type extra CV-ket.** 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.

7.2.14 Temperatuur noodbedrijf instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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 een foutmelding van de warmtepomp en de gebruiker kan selecteren welk circuit de extra CV-ketel ondersteunt. 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.

7.2.15 Componenten door het energiebedrijf deactiveren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Energiebed. gedeac.

– 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 componenten en functies de thermostaat deactiveert. De vastgelegde componenten en functies zijn gedeactiveerd tot de energieleverancier het deactiveringssignaal terugneemt.

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

7.2.16 Soort ondersteuning extra CV-ketel kiezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Extra CV-ket. 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.
– **Verw.**: ondersteunt de warmtepomp bij het verwarmen

  Voor de legionellabescherming wordt de extra CV-ketel geactiveerd.
– **WW+vw**: 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.

7.2.17 Temperatuur Koelen starten instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → BT koelen starten

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

Koelen mogelijk activeren (→ Pagina 15)

7.2.18 Systeem aanvoertemperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Syst. aanvoertemp.

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Syst. aanvoertemp.

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

7.2.19 Configuratie systeemschema

Een systeemschema met bijbehorend bedradingsschema vormt de basis voor elke CV-installatie.

Als u geen passend systeemschema in het bijgeleverde boek met systeemschema's vindt, dan kunt u het passende systeemschema en het passende bedradingsschema via de Bulex internetpagina's downloaden.

7.2.20 Systeemschema vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → 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.

Instelwaarden voor systeemschema, **RED-3** en **RED-5** (→ bijlage B)

7.2.21 Parallelle boilerlading (boiler en mengklepcircuit) activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Paral. boilerlad.

– 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. boilerlad.** geactiveerd is, dan loopt tijdens het laden van de boiler de toevoer naar de mengcircuits verder. Zolang er energiebehoefte in het mengcircuit bestaat, schakelt de thermostaat de verwarmingspomp in het mengcircuit niet uit. Het ongemengde CV-circuit wordt bij een boilerlading altijd uitgeschakeld.

7.2.22 Maximale boilerlaadtijd instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → 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 tijdsbeperking voor de boilerlaadtijd is.

7.2.23 Wachttijd voor warmwaterbehoefte instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Blok.tijd WW-beh.

– 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 is nog niet bereikt, dan treedt de functie **Blok.tijd WW-beh.** in werking.

7.2.24 Nalooptijd voor boilerpomp vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Laadp. nalooptijd

– 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 de ingestelde warmwatertemperatuur (boilerlading) is 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.

7.2.25 Hysterese voor boilerlading instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Hyst. boilerlad.

– 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.

7.2.26 Offset voor lading boiler vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Boilerlad. offset

– Als er een warmtepomp is aangesloten, dan kunt u met deze functie een offsetwaarde (K) voor de ingestelde warmwatertemperatuur vastleggen.De warmwaterboiler wordt dan met de aanvoertemperatuur geladen die het resultaat is van de som van de ingestelde warmwatertemperatuur en deze offsetwaarde.

7.2.27 Dag voor legionellabeveiligingsfunctie vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Legionellabev. 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 plannen** gepland werden, dan is de legionellabeveiligingsfunctie gedurende deze dagen niet actief. Deze functie wordt direct op de eerste dag na het verstrijken van de **Dagen buitenshuis plannen** en op de vastgelegde dag/het vastgelegde blok van dagen op de vastgelegde **Tijd** (→ Pagina 10) uitgevoerd.

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

7.2.28 Tijd voor legionellabeveiligingsfunctie vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Legionellabev. 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 geen **Dagen buitenshuis plannen** zijn gepland.

7.2.29 Onderhoudsdatum invoeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Onderhoudsdatum

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

Is de datum voor een onderhoudstermijn bereikt, dan verschijnt in het startscherm een onderhoudsmelding.

7.2.30 Offset voor buffertank instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → PV buffer. offset

– Als een warmtepomp aangesloten is, dan kunt u met deze functie een offsetwaarde (K) voor de buffertank van de CV-circuits instellen.

Het buffervat wordt met de aanvoertemperatuur+ingestelde offsetwaarde geladen, als bij de functie **Multifunct. ing.** de optie **PV** geactiveerd is.

7.2.31 Aansturingsvolgorde van de cascade activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Aanstuuromkeer

– Als het systeem een cascade bevat, dan kunt u de functie aansturingsomkering gebruiken.

– **uit**: de thermostaat stuurt de warmteopwekkers altijd in de volgorde 1, 2, 3, ... aan.
– **aan**: de functie dient om de warmteopwekkers gelijkmatig te gebruiken. De thermostaat sorteert de warmteopwekkers een keer per dag volgens de aansturingstijd. De bijstookverwarming is van de sortering uitgesloten.

7.2.32 Aansturingsvolgorde van de cascade aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem → Aanstuurvolgorde

– Met deze functie kunt u aflezen in welke volgorde de thermostaat de warmteopwekkers aanstuurt. De bijstookverwarming is niet betroffen van de volgorde van de aansturing en wordt daarom niet weergegeven.

7.3 Configuratie van de RED-3 adressen

7.3.1 In- en uitgangen van de RED-3 configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Config.RED-3, adr.1 → Configuratie

– 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 **Configuratie** moet invoeren. De instelwaarde en de klemmenbezetting bij het geselecteerde systeemschema kunt u in het boek met systeemschema's Configuratie systeemschema (→ Pagina 9) terugvinden.

Aansluiting van de actoren en sensoren op **RED-3** (→ Pagina 27)

7.3.2 Multifunctionele uitgang van de RED-3 configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Config.RED-3, adr.1 → RED-3 multif. uitg.

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

Aansluiting van de actoren en sensoren op **RED-3** (→ Pagina 27)

De functie **RED-3 multif. uitg.** verschijnt niet op het display, als door de systeemconfiguratie de functionaliteit van de multifunctionele uitgang is vastgelegd.

7.4 Configuratie van de RED-5-adressen

7.4.1 In- en uitgangen van de RED-5 configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Config.RED-5 → Configuratie

– 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 **Configuratie** moet invoeren. De instelwaarde en de klemmenbezetting bij het geselecteerde systeemschema kunt u in het boek met systeemschema's Configuratie systeemschema (→ Pagina 9) terugvinden.

Aansluiting van de sensoren aan **RED-5** (→ Pagina 27)

Aansluiting van de actoren aan **RED-5** (→ Pagina 27)

7.4.2 Multifunctionele uitgang van de RED-5 configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Config.RED-5 → Configuratie

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

Aansluiting van de sensoren aan **RED-5** (→ Pagina 27)

Aansluiting van de actoren aan **RED-5** (→ Pagina 27)

Als u bij de **RED-5** de configuratie 3 (**Configuratie**) ingesteld hebt, dan mag u **TV-reg.** niet instellen.

De functie **RED-5 multif. uitg.** verschijnt niet op het display, als door de systeemconfiguratie de functionaliteit van de multifunctionele uitgang is vastgelegd.

7.5 Extra module

7.5.1 Multifunctionele uitgang configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module → Multifunc. 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.

7.5.2 Uitgangsvermogen van de extra CV-ketel instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module → Uitg. extra verw.

– Als u een **Genia Air** heeft aangesloten, 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.

7.5.3 Multifunctionele ingang configureren

Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module → Multifunct. ing.

– Als een warmtepomp aangesloten is, dan kunt u de functie **Multifunct. ing.** gebruiken. Daarvoor vraagt de thermostaat de ingang van de warmtepomp op.

Ingang bij de **Genia Air** is: ME

Als op de ingang van de warmtepomp een signaal aanwezig is, dan zijn de volgende functies mogelijk.

n.gebr.: de thermostaat activeert geen functies. De thermostaat negeert het aanwezige signaal.

1xcirc.: de gebruiker heeft op de toets voor de circulatie gedrukt. De thermostaat stuurt de circulatiepomp voor een korte periode aan.

PV: de aangesloten fotovoltaïsche installatie genereert overtollige stroom, die voor de CV-installatie gebruikt moet worden. De thermostaat activeert het laden van het buffervat in het CV-circuit. Daarbij wordt het buffervat met de aanvoertemperatuur en een offset, zie Offset voor buffervat instellen (→ Pagina 11) zolang geladen, tot het signaal op de ingang van de warmtepomp weer daalt.

7.6 Warmwatercircuit

7.6.1 Boiler instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → 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.

7.6.2 Modus voor warmwatercircuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Modus WW → uit

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Modus WW → Auto

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Modus WW → Dag

– Met deze functie kunt u de modus voor het warmwatercircuit instellen.

De uitvoerige functiebeschrijving voor de functie **Modus** vindt u in de gebruiksaanwijzing van de thermostaat.

7.6.3 Gewenste boilertemperatuur instellen (warm water)

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Warm water

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

7.6.3.1 Preventie tegen legionellabacteriën in acht nemen

► Neem de geldende aanwijzingen m.b.t. de preventie tegen legionellabacteriën in acht

7.6.4 Werkelijke temperatuur van de boiler aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Werk. boilertemp.

– Met deze functie kunt u de gemeten boilertemperatuur aflezen.

7.6.5 Status van de boilerlaadpomp aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Boilerlaadpomp

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

7.6.6 Gewenste aanvoertemperatuur van het warmwatercircuit aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Gew. aanvoertemp.

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

7.6.7 Status van de circulatiepomp aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit → Circulatiepomp

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

7.7 Buffervat

7.7.1 Boilertemperatuur boven in de buffertank aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Buffertank → Boilertemp. boven

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

7.7.2 Boilertemperatuur beneden in de buffertank aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Buffertank → Boilertemp. onder

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

7.8 CV 1

U kunt het CV-circuit gebruiken voor verschillende functionaliteiten (CV-circuit, poolcircuit, 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 27)

7.8.1 Soort circuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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 **Verw.**. Alle verdere CV-circuits hebben de fabrieksinstelling **inactief**, die u evt. moet activeren.

inactief: het CV-circuit wordt niet gebruikt.

Verw.: 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 poolcircuit gebruikt. U kunt de externe zwembadthermostaat aansluiten op de ingang DEM1 tot DEMx van de **RED-3**. Als de klemmen op de ingang kortgesloten zijn, is er geen warmtebehoefte. Als de klemmen op de ingang open zijn, is er warmtebehoefte.

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

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

7.8.2 Status van de CV-pomp aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Pompstatus

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

7.8.3 Status van de CV-circuitmenger aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC2 → Mengklepstatus

– Met deze functie kunt u de actuele status (**opent**, **sluit**, **stilst.**) van de CV-circuitmenger van **CV-CIRC2** aflezen.

7.8.4 Temperatuurverhoging instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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.

7.8.5 Gewenste aanvoertemperatuur van het CV-circuit aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Gew. aanvoertemp.

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

7.8.6 Werkelijke temperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Werk. temp.

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

7.8.7 Status CV-circuit aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Status

– Met deze functie kunt u aflezen, in welke modus **CV-CIRC1** zich bevindt.

uit: het CV-circuit meldt geen energiebehoefte.

Verw.b.: het CV-circuit bevindt zich in het CV-bedrijf.

Koelen: het CV-circuit bevindt zich in het koelbedrijf.

Warm w.: het CV-circuit bevindt zich in de CV-functie voor warm water in de boiler.

7.8.8 Temperatuurgrens voor deactivering van het CV-circuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → BT uitschakelgr.

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

7.8.9 Gewenste aanvoertemperatuur hoog van het zwembadcircuit resp. vaste-waardecircuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Gew. aanvoert. hoog

– Met deze functie kunt u de gewenste hoge aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit resp. het vaste-waardecircuit instellen. De gewenste aanvoertemperatuur hoog geldt voor de tijdvensters, die de waarde **aan** hebben.

Voorwaarde is:

– In de functie **Soort circuit** hebt u de instelling **Zwembad** resp. **Vaste w.** gekozen.
– In de functie **Tijdprogramma verwarmen** hebt u de instelling **aan** voor de tijdvensters gekozen.

7.8.10 Gewenste aanvoertemperatuur laag van het zwembadcircuit resp. vaste-waardecircuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Gew. aanvoert. laag

– Met deze functie kunt u de gewenste lage aanvoertemperatuur van het zwembadcircuit resp. het vaste-waardecircuit instellen. De gewenste aanvoertemperatuur laag geldt voor de tijdvensters, die de waarde **uit** hebben.

Voorwaarde is:

– In de functie **Soort circuit** hebt u de instelling **Zwembad** resp. **Vaste w.** gekozen.
– In de functie **Tijdprogramma verwarmen** hebt u de instelling **uit** voor de tijdvensters gekozen.

7.8.11 Kamerthermostaat activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Binnencompensatie

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

Voorwaarde is:

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

Geen: temperatuurvoeler wordt voor de regeling niet gebruikt.

Compen.: 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.

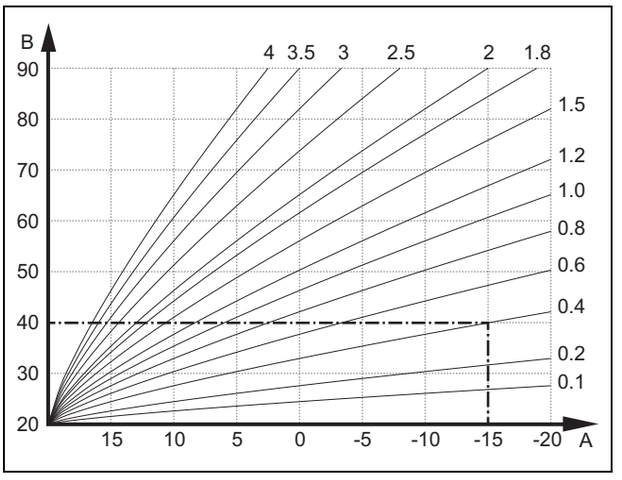
Thermos.: functie zoals compensatie, toch wordt bijkomend de zone uitgeschakeld als de gemeten gewenste kamertemperatuur + 3/16 K hoger is dan de ingestelde gewenste kamertemperatuur. Als de kamertemperatuur opnieuw + 2/16 K onder de ingestelde gewenste kamertemperatuur daalt, dan wordt de zone opnieuw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

7.8.12 Stooklijn instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Stooklijn

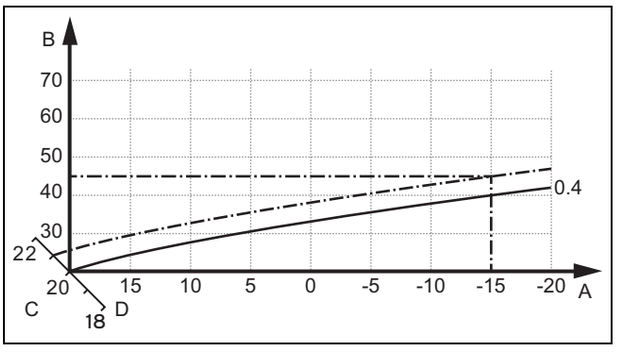
– Als de instelling van de stooklijn niet voldoende is om het woonklimaat volgens de wensen van de gebruiker te regelen, kunt u de bij de installatie uitgevoerde instelling van de stooklijn aanpassen.

Als u de functie **Adaptieve stooklijn** activeert, moet u de waarde van de stooklijn altijd aan de configuratie van het 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.

7.8.13 Minimale aanvoertemperatuur voor CV-circuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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.

7.8.14 Maximale aanvoertemperatuur voor CV-circuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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.

7.8.15 Koelen mogelijk activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Koelen mogelijk

– Als een warmtepomp aangesloten is, dan kunt u de functie **Modus koelen** voor het CV-circuit activeren.

7.8.16 Dauwpuntbewaking activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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.

7.8.17 Offset van het dauwpunt instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → 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.

7.8.18 Temperatuur Koelen beëindigen instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → BT koelen beëind.

– Met deze functie kunt u de temperatuurgrens instellen, vanaf waar de koeling uitgeschakeld wordt. Als de buitentemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuurgrens, dan stopt de thermostaat het koelbedrijf.

7.8.19 Minimale gewenste aanvoerwaarde koelen instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Min. gew.aanv.w. koe

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

De thermostaat regelt het CV-circuit op de minimaal gewenste aanvoerwaarde koelen, ook al heeft de gebruiker de gewenste temperatuur voor het koelen lager ingesteld.

7.8.20 Status van de externe warmtebehoefte aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Status ext. warmteb.

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

Al naar gelang de configuratie van de **RED-3** is er voor elk CV-circuit een externe ingang. Op deze externe ingang kunt u bijv. een externe zonethermostaat aansluiten.

7.8.21 Regelingsgedrag voor de vorstbeveiliging opgeven

Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRC1 → Vorstbeveiliging

– Met de functie kunt u het gedrag van de thermostaat in de autostand 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 **Thermos.** ingesteld hebt, dan is de functie **Vorstbeveiliging** zonder werking. De thermostaat regelt altijd op de gewenste kamertemperatuur 5 °C.

– **Eco**: de modus **Auto** 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.

7.9 ZONE1

7.9.1 Zone deactiveren

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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 13)

7.9.2 Zonenaam veranderen

Installateurniveau → Systeemconfig. → ZONE1 → Zonenaam

– U kunt de af fabriek opgegeven zonenaam naar wens veranderen. De naam is tot 10 tekens beperkt.

7.9.3 Zone toewijzen

Installateurniveau → Systeemconfig. → ZONE1 → Zone-toewijzing

– Met deze functie wijst u het toestel (thermostaat of afstandsbediening) dat in de zone is geïnstalleerd, toe aan de geselecteerde zone. 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.

7.9.4 Kamertemperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → ZONE1 → Kamertemperatuur

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

De thermostaat heeft een ingebouwde temperatuurvoeler die de kamertemperatuur bepaalt.

7.9.5 Status van de zoneklep aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → ZONE1 → Status zoneklep

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

7.9.6 Nachttemperatuur instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.10 Warmteopwekker 1, Warmtepomp 1 resp. Extra module WP

7.10.1 Status aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmteopwekker 1 → act. aanvoertemp.

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmtepomp 1 → act. aanvoertemp.

Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module WP → act. aanvoertemp.

– Met deze functie kunt u aflezen, welke behoefte de thermostaat aan de warmteopwekker, de warmtepomp of de extra module van de warmtepomp meldt.

standby: de thermostaat meldt geen energiebehoefte.

Verw.b.: de thermostaat meldt een energiebehoefte voor de CV-functie.

Koelen: de thermostaat meldt een energiebehoefte voor het koelbedrijf.

Warmw.: de thermostaat meldt een energiebehoefte voor de warmwaterbereiding.

7.10.2 Aanvoertemperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmteopwekker 1 → Status

Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module WP → Status

Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmteopwekker 1 → act. aanvoertemp.

– Met deze functie kunt u de werkelijke aanvoertemperatuur van de warmteopwekker, de warmtepomp of van de extra module van de warmtepomp aflezen.

7.11 Zonnecircuit

7.11.1 Collectortemperatuur aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Collectortemp.

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

7.11.2 Status van de zonnepomp aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Status zonnepomp

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

7.11.3 Looptijd van de zonnepomp aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Looptijd zonnepomp

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

7.11.4 Looptijd van de zonnepomp resetten

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Looptijd resetten

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

7.11.5 Waarde van de zonneopbrengstvoeler aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Zonneopbr.voeler

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

7.11.6 Doorstromingshoeveelheid zonnecircuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Doorstr. zon.-ener.

– 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 **GHS 70** geïnstalleerd is, dan levert **GHS 70** de waarde van de volumestroom. De thermostaat negeert de ingevoerde waarde in deze functie.

7.11.7 Zonnepompkick activeren

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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 **Zonnepompkick** 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.

7.11.8 Zonnecircuitbeveiliging instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.11.9 Minimale collectortemperatuur instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → Min. collectortemp.

– Met de functie kunt de minimale collectortemperatuur instellen.

Inschakelverschil voor zonnelading vastleggen
(→ Pagina 17)

7.11.10 Ontluchtingstijd voor het zonnecircuit instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → 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.

7.11.11 Actuele doorstroming van de GHS 70 aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit → act. doorstr.

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

7.12 Zonneboiler 1

7.12.1 Inschakelverschil voor zonnelading vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonneboiler → 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.

7.12.2 Uitschakelverschil voor zonnelading vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonneboiler → 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.

7.12.3 Maximale temperatuur voor zonneboiler vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonneboiler → 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.

7.12.4 Waarde van de boilertemperatuursensor beneden aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonneboiler → Boilertemp. onder

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

7.13 Regeling temp. verschil

7.13.1 Inschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Inschakelverschil

– Met deze functie kunt u een verschilwaarde voor de start van een temperatuurverschilregeling, zoals een zonne-ondersteuning, 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.

7.13.2 Uitschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Uitschakelverschil

– Met deze functie kunt u een verschilwaarde voor de stop van een temperatuurverschilregeling, zoals een zonne-ondersteuning, 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.

7.13.3 Minimale temperatuur instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Min. tempratuur

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

Inschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen (→ Pagina 18)

7.13.4 Maximale temperatuur instellen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Max. temperatuur

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

Uitschakelverschil voor tweede temperatuurverschilregeling vastleggen (→ Pagina 18)

7.13.5 Waarde van de temperatuurverschilvoeler 1 aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Voeler TD1

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

7.13.6 Waarde van de temperatuurverschilvoeler 2 aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Voeler TD2

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

7.13.7 Status van de temperatuurverschilregeling aflezen

Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch. → Uitgang TD

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

7.14 Uitbreidingsmodule voor sensor-/werkingtest selecteren

Installateurniveau → Sens.-/actuat.test → 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-toets 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 mengklep in richting OPEN laten lopen en controleren of de mengklep 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 Overdracht aan de gebruiker

8.1 Product aan de gebruiker opleveren

- ► 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.

Gevaar!

Levensgevaar door legionellabacteriën!

Legionellabacteriën ontwikkelen zich bij temperaturen onder 60 °C.

- ► Zorg ervoor dat de gebruiker alle maatregelen voor de legionellabeveiliging kent om de geldende voorschriften voor het voorkomen van legionellabacteriën te vervullen.

- ► Informeer de gebruiker dat de voorschriften voor het warme drinkwater van toepassing zijn.
- ► Informeer de gebruiker erover dat het product volgens de opgegeven intervallen dient te worden onderhouden.

9 Verhelpen van storingen

9.1 Oplossen van fouten en storingen

Als er een fout in de CV-installatie optreedt, dan verschijnt er in het startscherm een foutmelding.

Nadat u op de OK-toets heeft gedrukt, verschijnt de actuele foutmelding. Zijn er meerdere foutmeldingen, dan wordt steeds maar één foutmelding weergegeven.

Aanwijzing
Niet alle foutmeldingen uit het overzicht verschijnen automatisch op het display.

Verhelpen van fouten (→ bijlage E)

Verhelpen van storingen (→ bijlage E)

9.2 Onderhoudsmelding

Als onderhoud vereist is, dan geeft de thermostaat een onderhoudsmelding op het display weer.

- ► Voer de onderhoudsinstructies conform de gebruikers- of installatiehandleiding van het weergegeven toestel uit.
- ► Stel in de functie **Onderhoudsdatum** in wanneer het volgende onderhoud dient te worden uitgevoerd (→ Pagina 10).

Overzicht onderhoudsmeldingen

Onderhoudsmeldingen (→ bijlage E)

10 Buitenbedrijfstelling

10.1 Systeem buiten bedrijf stellen

- ► Stel alle componenten van de CV-installatie buiten bedrijf, zoals beschreven in de installatiehandleiding van de afzonderlijke componenten.

10.1.1 Product van de wand halen

1. Breng de schroevendraaier in de gleuf van de wandsokkel in.
2. Til 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.

11 Recycling en afvoer

Verpakking afvoeren

- ► Voer de verpakking reglementair af.
- ► Neem alle relevante voorschriften in acht.

12 Serviceteam

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

13 Technische gegevens

13.1 Thermostaat

Ontwerpspanning	24 V ⎓
Dimensioneringsstootspanning	330 V
Stroomopname	< 50 mA
Doorsnede aansluitleidingen	0,75 … 1,5 mm²
Beschermingsklasse	IP 20
Veiligheidscategorie	III
Max. toegestane omgevingstemperatuur	0 … 60 °C
Act. kamerluchtvochtigheid	20 … 95 %
Werking	Type 1
Hoogte	97 mm
Breedte	147 mm
Diepte	27 mm

Bijlage

A Overzicht instelmogelijkheden

A.1 Installateurniveau

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Installateurniveau → Systeemconfig. → Systeem					
Systeemstatus	Actuele waarde				
Vertrag. vorstbev.	0	12	h	1	4
Thermost.modules	display			Softwareversie	
Adaptieve stooklijn				**Ja**, **Nee**	**Nee**
Act. kamerl.vocht.	Actuele waarde		%		
Actueel dauwpunt	Actuele waarde		°C		
Hybride manager				**Trival.p.**, **Bival.p.**	**Bival.p.**
Autom. koeling				**Ja**, **Nee**	**Nee**
BT gemiddelde	Actuele waarde		°C		
Bivalentiep. verw.	-30	20	°C	1	0
Alternatief punt	**uit**, -20	40	°C	1	**uit**
Bivalentiep. WW	-20	20	°C	1	-7
Type extra CV-ket.				**Verbr.w.**, **Verw.w.**, **Elektro**	**Verbr.w.**
Temp. noodbedrijf	20	80	°C	1	25
Energiebed. gedeac.				**WP**, **EK**, **WP+EK**, **Verw.**, **Koelen**, **Vw+koe**	**WP**
Extra CV-ket. voor				**inactief**, **Verw.**, **WW**, **WW+vw**	**WW+vw**
BT koelen starten	10	30	°C	1	21
Syst. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C		
Systeemschema	1	16		1	1
Paral. boilerlad.				**uit**, **aan**	**uit**
Max. boilerlaadt.	**uit**, 15	120	min	5	60
Blok.tijd WW-beh.	0	120	min	5	60
Laadp. nalooptijd	0	10	min	1	5
Hyst. boilerlad.	3	20	K	0,5	5
Boilerlad. offset	0	40	K	1	25
Legionellabev. dag				**uit**, **Ma**, **Di**, **Wo**, **Do**, **Vr**, **Za**, **Zo**, **Ma zo**	**uit**
Legionellabev. tijd	00:00	23:50	Uur:min	00:10	04:00
Onderhoudsdatum	01.01.01	31.12.99	dd-mm-jj	Dag.maand.jaar	01.01.15
PV buffer. offset	0	15	K	1	10
Aanstuuromkeer				**uit**, **aan**	**uit**
Aanstuurvolgorde	Actuele volgorde van de warmteopwekkers zonder bijstookverwarming				
Installateurniveau → Systeemconfig. → Config. RED-3, adr. 1					
Configuratie	1	12		1	1
RED-3 multif. uitg.				**g. func.**, **Laadp.**, **Circ.p.**, **Koelsig.**, **Leg.pomp**, **CVcir-p.**	**g. func.**
Installateurniveau → Systeemconfig. → Config.RED-5					
Configuratie	1	11		1	3

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
RED-5 multif. uitg.				**g. func.**, **Laadp.**, **Circ.p.**, **Koelsig.**, **Leg.pomp**, **TV-reg.**	**g. func.**
Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module					
Multifunc. uitg. 2				**Circ.p.**, **Ontvoch.**, **Zone**, **Leg.pomp**	**Circ.p.**
Uitg. extra verw.				**uit**, **Trap 1** tot **Trap 3**	**Trap 3**
Multifunct. ing.				**n.gebr.**, **1xcirc.**, **PV**	**1xcirc.**
Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmwatercircuit					
Boiler				**actiefinactief**	**actief**
Modus WW				**uit**, **Auto**, **Dag**	**Auto**
Warm water	35	70	°C	1	60
Werk. boilertemp.	Actuele waarde		°C		
Boilerlaadpomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Gew. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C		
Circulatiepomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Installateurniveau → Systeemconfig. → Buffertank					
Boilertemp. boven	Actuele waarde		°C		
Boilertemp. onder	Actuele waarde		°C		
Installateurniveau → Systeemconfig. → CV-CIRCUIT1					
Soort circuit				**inactief**, **Verw.**, **Vaste w.**, **Zwem-bad**	**Verw.**
Pompstatus	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Mengklepstatus	Actuele waarde			**opent**, **stilst.**, **sluit**	
Temp.verhoging	0	30	K	1	0
Gew. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C		
Werk. temp.	Actuele waarde		°C		
Status	Actuele waarde			**uit**, **Verw.b.**, **Koelen**, **Warm w.**	
BT uitschakelgr.	10	99	°C	1	21
Binnencompensatie				**Geen**, **Compen.**, **Thermos.**	**Geen**
Stooklijn	0,1	4,0		0,05	1,2
Min. tempratuur	15	90	°C	1	15
Max. temperatuur	15	90	°C	1	90
Koelen mogelijk				**Ja**, **Nee**	**Nee**
Dauwpuntbewaking				**Ja**, **Nee**	**Ja**
Offset dauwpunt	-10	10	K	1	2
BT koelen beëind.	4	25	°C	1	4
Min. gew.aanv.w. koe	7	24	°C	1	20
Status ext. warmteb.	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Vorstbeveiliging				**Eco**, **Nacht**	**Eco**
Gew. aanvoert. hoog	5	90	°C	1	65
Gew. aanvoert. laag	0	90	°C	1	65
Installateurniveau → Systeemconfig. → ZONE1					
Zone geactiveerd				**ja**, **Nee**	
Zonenaam invoeren			Letter, cijfer	A tot Z, 0 tot 9, spaties	**ZONE1**

Bijlage

Instelniveau	Waarden		Eenheid	Stappengrootte, selecteren	Fabrieksinstelling
	min.	max.			
Zonetoewijzing				**zonder**, **Syst.reg.**, **Afst.b. 1** tot **Afst.b. 3**	**Syst.reg.**
Kamertemperatuur	Actuele waarde		°C		
Status zoneklep	Actuele waarde			**dicht**, **open**	
Nachttemperatuur	5	30	°C	0,5	15
Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmteopwekker 1 **Installateurniveau → Systeemconfig. → Warmtepomp 1** **Installateurniveau → Systeemconfig. → Extra module WP**					
Status	Actuele waarde			**standby**, **Verw.b.**, **Koelen**, **Warmw.**	
act. aanvoertemp.	Actuele waarde		°C		
Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonnecircuit					
Collectortemp.	Actuele waarde		°C		
Status zonnepomp	Actuele waarde			**uit**, **aan**	
Looptijd zonnepomp	Actuele waarde		h		
Looptijd resetten				**Nee**, **Ja**	**Nee**
Zonneopbr.voeler	Actuele waarde		°C		
Doorstr. zon.-ener.	0,0	165,0	l/min	0,1	
Zonnepompkick				**uit**, **aan**	**uit**
Zonnecircuitbev.f.	110	150	°C	1	130
Min. collectortemp.	0	99	°C	1	20
Ontluchtingstijd	0	600	min	10	
act. doorstr.	0,0	165,0	l/min	0,1	
Installateurniveau → Systeemconfig. → Zonneboiler					
Inschakelverschil	2	25	K	1	12
Uitschakelverschil	1	20	K	1	5
Max. temperatuur	0	99	°C	1	75
Boilertemp. onder	Actuele waarde		°C		
Installateurniveau → Systeemconfig. → Rege. temp.versch.					
Inschakelverschil	1	20	K	1	5
Uitschakelverschil	1	20	K	1	5
Min. tempratuur	0	99	°C	1	0
Max. temperatuur	0	99	°C	1	99
Voeler TD1	Actuele waarde		°C		
Voeler TD2	Actuele waarde		°C		
Uitgang TD				**uit**, **aan**	**uit**
Installateurniveau → Sensor-/actuatortest					
Module				**geen mod**, **RED-3,1**, **RED-5**	**geen mod**
Actuator				**g. actuat**, **R1** tot **R10**	
Sensor				**g. sens.**, **S1** tot **S10**	

B Instelwaarden voor systeemschema, RED-3 en RED-5

De systeemschema's en de bijbehorende bedradingsschema's vindt u in het boek systeemschema's.

B.1 HR-gasketel / gascondensatieketel (eBUS)

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel	1 directe	1		
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Open verdeler alleen voor CV-circuits	1 directe 1 gemengde	1	1	
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Open verdeler alleen voor CV-circuits	2 gemengde	1	5	
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Open verdeler alleen voor CV-circuits	3 gemengde	1		3
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Open verdeler voor CV-circuits en warm-waterboiler	1 directe 1 gemengde	2	1	
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Open verdeler voor CV-circuits en warm-waterboiler	3 gemengde	2		2

B.2 HR-gasketel (eBUS) en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler bivalent	Boilerlading door HR-toestel en zonne-thermie	1 directe	1	6	
Warmwaterboiler bivalent	Boilerlading door HR-toestel en zonne-thermie	3 gemengde	1		2

B.3 GeniaAir

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp		1 directe	8		
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp		1 directe 1 gemengde	8	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp		1 gemengde 1 PV	8	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp		2 gemengde	8	5	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Buffer alleen voor CV-circuits	3 gemengde	8		3

B.4 GeniaAir en warmwaterboiler achter open verdeler

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Open verdeler voor CV-circuits en boiler	1 directe 1 gemengde	16	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Open verdeler voor CV-circuits en boiler	3 gemengde	16		3

B.5 GeniaAir en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler bivalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel en zonne-thermie	1 directe	8	6	
Warmwaterboiler bivalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel en zonne-thermie	3 gemengde	8		2

B.6 GeniaAir met systeemscheiding

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe	10		
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe 1 gemengde	10	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	2 gemengde	10	5	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	3 gemengde	10		3

B.7 GeniaAir met extra CV-ketel en systeemscheiding

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe	11		
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe 1 gemengde	11	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	2 gemengde	11	5	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	3 gemengde	11		3

B.8 GeniaAir met systeemscheiding en warmwaterondersteuning d.m.v. zonne-energie

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler bivalent voor warmtepomp	Boilerlading door warmtepomp en zonne-thermie Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe	11	6	
Warmwaterboiler bivalent voor warmtepomp	Boilerlading door warmtepomp en zonne-thermie Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	3 gemengde	11		2

B.9 GeniaAir, warmwaterbereiding door HR-gastoestel (eBUS)

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Hydraulische module	1 directe 1 gemengde	9	1	
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Hydraulische module	2 gemengde	9	5	
Warmwaterboiler monovalent of combiboiler	Boilerlading door HR-toestel Hydraulische module	3 gemengde	9		3

B.10 GeniaAir met systeemscheiding, warmwaterbereiding door HR-gastoestel (eBUS)

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe	10		
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	1 directe 1 gemengde	10	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	2 gemengde	10	5	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel Warmtewisselaarmodule voor warmte-pomp	2 gemengde	10		3

B.11 GeniaAir, warmwaterbereiding door warmtepomp en HR-gastoestel (eBUS)

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel en warmte-pomp Hydraulische module	1 directe 1 gemengde	12	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp Buffervat	Boilerlading door HR-toestel en warmte-pomp Buffer alleen voor CV-circuits	2 gemengde	12	5	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp Buffervat	Boilerlading door HR-toestel en warmte-pomp Buffer alleen voor CV-circuits	3 gemengde	12		3

B.12 GeniaAir met systeemscheiding, warmwaterbereiding door warmtepomp en HR-gastoestel (eBUS)

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp	Boilerlading door HR-toestel en warmte-pomp Hydraulische module Warmtewisselaarmodule	1 directe 1 gemengde	13	1	
Warmwaterboiler monovalent voor warmtepomp Buffervat	Boilerlading door HR-toestel en warmte-pomp Hydraulische module Warmtewisselaarmodule	3 gemengde	13		3

B.13 GeniaAir en HR-gastoestel (eBUS), optie warmtepompcascade

Buffer	Uitrusting	CV-circuits	Instelwaarde voor		
			Systeem-schema	RED-3	RED-5
Buffervat	Warmwaterboiler achter open verdeler/buffervat Buffervatlading door de systeemthermostaat	1 directe 1 gemengde	16	1	
Buffervat	Warmwaterboiler achter open verdeler/buffervat Buffervatlading door de systeemthermostaat	3 gemengde	16		3

C Aansluiting van de actoren en sensoren aan RED-3 en RED-5

C.1 Legende voor de aansluiting van de actoren en sensoren

Punt legende	Betekenis	Punt legende	Betekenis
9e	Driewegklep warmwaterbereiding	FSx	Aanvoertemperatuurvoeler voor CV-circuit x
BH	Bijverwarming	9kxcl	CV-circuitmengklep is dicht voor het CV-circuit x, in combinatie met 9kxop
BufBt	Boilertemperatuurvoeler beneden bij een buffertank	9kxop	CV-circuitmengklep is open voor CV-circuit x, in combinatie met 9kxcl
BufBtDHW	Boilertemperatuursensor beneden voor de warmwaterbereiding bij een buffervat (MSS)	3fx	CV-pomp voor CV-circuit x
BufBtHC	Boilertemperatuursensor boven voor het CV-circuit bij een buffervat (MSS)	3h	Legionellabeveiligingspomp
BufTopDHW	Boilertemperatuursensor boven voor de warmwaterbereiding bij een buffervat (MSS)	LP/9e	Laadpomp of driewegklep warmwaterbereiding
BufTopHC	Boilertemperatuursensor beneden voor het CV-circuit bij een buffervat (MSS)	MA	Multifunctionele uitgang
COL	Collectortemperatuurvoeler	PWM	Aanstuursignaal voor het zonnestation resp. het terugmeldsignaal
COLP	Zonnepomp	SysFlow	Systeemaanvoertemperatuur (bijv. in open verdeler)
CP	Circulatiepomp	TD2	Temperatuurverschilvoeler 2
DEMx	Ingang voor externe behoefte voor CV-circuit x	9g	Omschakelklep
DHW1	Boilertemperatuursensor	ZoneOff	Tweewegklep voor het omschakelen tussen zones, in combinatie met zone on
DHWBH	Boilertemperatuurvoeler voor de extra CV-ketel	ZoneOn	Tweewegklep voor het omschakelen tussen zones, in combinatie met zone off
DHWBt	Boilertemperatuursensor beneden	9bx	Zoneventiel voor de zone x
DHWoff	Tweewegklep voor het omschakelen naar boiler, in combinatie met zone DHWon	Solar Yield	Sensor voor de zonneopbrengst, retour van het zonnecircuit geïnstalleerd. TD wordt tussen collector en retoursensor voor de berekening van de zonneopbrengst gebruikt
DHWon	Tweewegklep voor het omschakelen naar boiler, in combinatie met zone DHWoff	eyield	Sensor voor de preciezere zonneopbrengst, in de retour van het zonnecircuit geïnstalleerd. TD wordt tussen aanvoer en retour voor de berekening van de zonneopbrengst gebruikt

C.2 Aansluiting van de actoren en sensoren op RED-3

Instel-waarde	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	3f1	3f2	MA	9k2op/ 9k2cl	DHW1/ BufBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
5	3f1	3f2	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	3h	MA	9b1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM

C.3 Aansluiting van de actoren aan RED-5

Instel-waarde	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12
2	3f1	3f2	3f3	MA	COLP1	LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl
3	3f1	3f2	3f3	MA		LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl

C.4 Aansluiting van de sensoren aan RED-5

Instel-waarde	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
2	SysFlow	FS2	FS3	FS4	DHWTop	DHWBt	COL1	Solar Yield	eyield	TD1	TD2	PWM1
3	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufBt	DEM2	DEM3	DEM4	DHW1			

C.5 Voelerindeling van de RED-3

Instel-waarde	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	NTC boiler				NTC boiler	NTC boiler
5	NTC boiler				NTC boiler	NTC boiler
6	NTC boiler	NTC boiler		NTC boiler	NTC zonnesys-teem	NTC boiler

C.6 Voelerbezetting RED-5

Instel-waarde	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
2	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC zonne-systeem	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler
3	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler	NTC boiler				NTC boiler		

D Functies voor het CV-circuit

Afhankelijk van het gebruik van het CV-circuit (CV-circuit/direct circuit, poolcircuit, 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		Poolcircuit	Vaste waarde-circuit
	Direct circuit	Mengcircuit		
Soort circuit instellen	x	x	x	x
Pompstatus aflezen	x	x	x	x
Mengklepstatus aflezen	–	x	x	–
Temp.verhoging instellen	–	x	x	x
Gew. aanvoertemp. aflezen	x	x	x	x

beschikbare functie	Instelling functie Soort circuit			
	verwarmen		Poolcircuit	Vaste waarde-circuit
	Direct circuit	Mengcircuit		
Syst. aanvoertemp. aflezen	x	–	–	–
Werk. temp. aflezen	–	x	x	x
Status aflezen	x	x	x	x
BT uitschakelgr. instellen	x	x	x	x
Binnencompensatie activeren	x	x	–	–
Stooklijn instellen	x	x	–	–
Min. tempratuur instellen	x	x	–	–
Max. temperatuur instellen	x	x	–	–
Koelen mogelijk instellen	x	x	–	–
Dauwpuntbewaking activeren	x	x	–	–
Offset dauwpunt instellen	x	x	–	–
BT koelen beëind. instellen	x	x	–	–
Min. gew.aanv.w. koe instellen	x	x	–	–
Status ext. warmteb. aflezen	x	x	x	x
Vorstbeveiliging instellen	x	x	–	–
Gew. aanvoert. hoog instellen	–	–	x	x
Gew. aanvoert. laag instellen	–	–	x	x

E Overzicht van de foutmeldingen en storingen

E.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
Fout kamertemperatuursensor	Kamertemperatuurvoeler defect	► Vervang de afstandsbediening.
Verbinding extra module onderbroken	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Fout extra module	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Communicatiefout RED-3 %	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Communicatiefout RED-5	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Communicatiefout Afstandsbediening %	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Communicatiefout warmteopwekker %	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Communicatiefout warmtepomp %	Kabel defect	► Vervang de kabel.
	Stekkerverbinding niet correct	► Controleer de stekkerverbinding.
Sensorfout S $ RED-3%	Sensor defect	► Vervang de sensor.
Sensorfout S $ RED-5	Sensor defect	► Vervang de sensor.
Fout warmteopwekker %	Storing van de warmteopwekker	► Zie handleiding van de weergegeven warmteopwekker.
Fout warmtepomp %	Storing van de warmtepomp	► Zie handleiding van de weergegeven warmtepomp.
Fout zonnepomp %	Storing van de zonnepomp	► Controleer de zonnepomp.
Configuratie niet correct RED-3	Foutieve instelwaarde voor de **RED-3**	► Stel de correcte instelwaarde voor de **RED-3** in.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Configuratie niet correct RED-5	Foutieve instelwaarde voor de **RED-5**	► Stel de correcte instelwaarde voor de **RED-5** in.
Selectie systeemschema niet correct	Verkeerd geselecteerd systeemschema	► Stel het correcte systeemschema in.
Afstandsbed. ontbreekt voor CV-circuit %	Ontbrekende afstandsbediening	► Sluit de afstandsbediening aan.
RED-3 ontbreekt voor dit systeem	Ontbrekende module **RED-3**	► Sluit de module **RED-3** aan.
Warmwatertemperatuursensor S1 niet aangesloten	Warmwatertemperatuursensor S1 niet aangesloten	► Sluit de warmwatertemperatuursensor op de **RED-3** aan.
Configuratie niet correct GeniaSet	Foutief aangesloten module **RED-3**	► Sluit de module **RED-3** volgens het juiste systeemschema aan.
Combinatie RED-3 en RED-5 niet toegestaan	**RED-3** en **RED-5** gecombineerd aangesloten	► Sluit ofwel de **RED-3** of de **RED-5** aan.
Cascades niet ondersteund	Verkeerd geselecteerd systeemschema	► Stel het correcte systeemschema in dat cascades bevat.
Buitentemperatuurvoeler beschadigd	Buitentemperatuurvoeler defect	► Vervang de buitentemperatuurvoeler.
Configuratie niet correct RED-5 multif. uitg.	Verkeerd gekozen instelwaarde voor de multifunctionele uitgang	► Stel in de functie **RED-5 multif. uitg.** de instelwaarde in die bij de aangesloten component aan de MU van de **RED-5** past.

E.2 Storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Display blijft donker	Softwarefout	► Schakel de netschakelaar op de warmteopwekker, die de thermostaat voedt, uit en weer aan.
	Geen stroomvoorziening aan de warmteopwekker	► Breng de stroomvoorziening van de warmteopwekker die de thermostaat voedt tot stand.
	Product is defect	► Vervang het product.
Geen veranderingen op het display via de toetsen	Softwarefout	► Schakel de netschakelaar op de warmteopwekker, die de thermostaat voedt, uit en weer aan.
	Product is defect	► Vervang het product.
Warmteopwekker verwarmt bij bereikte kamertemperatuur verder	Verkeerde waarde in de functie **Binnencompensatie** of **Zonetoewijzing**	1. Stel **Thermos.** of **Compen.** in de functie **Binnencompensatie** in (→ Pagina 14). 2. Wijs in de zone waarin de thermostaat geïnstalleerd is in **Zonetoewijzing** het adres van de thermostaat toe (→ Pagina 16).
Slechts een van meerdere CV-circuits wordt weergegeven	CV-circuits inactief	► Activeer het gewenste CV-circuit door in de functie **Soort circuit** de functionaliteit vast te leggen (→ Pagina 13).
Slechts een van meerdere zones wordt weergegeven	CV-circuits inactief	► Activeer het gewenste CV-circuit door in de functie **Soort circuit** de functionaliteit vast te leggen (→ Pagina 13).
	Zone gedeactiveerd	► Activeer de gewenste zone door in de functie **Zone geactiveerd** de waarde op **ja** te zetten (→ Pagina 15).
Geen wissel naar het installateurniveau mogelijk	Code voor installateurniveau onbekend	► Zet de thermostaat opnieuw in de fabrieksinstelling (→ Pagina 7).

F Onderhoudsmeldingen

De onderhoudsmelding **Onderhoud warmtepomp 1** geldt bij wijze van voorbeeld voor de onderhoudsmelding van de warmtepompen 1 tot 7.

De onderhoudsmelding **Onderhoud warmteopwekker 1** geldt bij wijze van voorbeeld voor de warmteopwekkers 1 tot 7.

#	Melding	Beschrijving	Onderhoudswerkzaamheden	Interval	
1	**Onderhoud warmtepomp 1**	Voor de warmtepomp dienen onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden.	De onderhoudswerkzaamheden vindt u in de gebruikers- of installatiehandleiding van de betreffende warmtepomp terug	Zie gebruikers- of installatiehandleiding van de warmtepomp	
2	**Onderhoud warmteopwekker 1**	Voor de warmteopwekker dienen onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden.	De onderhoudswerkzaamheden vindt u in de gebruikers- of installatiehandleiding van de betreffende warmteopwekker terug	Zie gebruikers- of installatiehandleiding van de warmteopwekker	

Bijlage

#	Melding	Beschrijving	Onderhoudswerkzaamheden	Interval	
3	**Watertekort**	In het CV-systeem is de waterdruk te gering.	Het vullen met water vindt u in de bedienings- of installatiehandleiding van de betreffende warmteopwekker terug	Zie gebruikers- of installatiehandleiding van de warmteopwekker	
4	**Onderhoud! OK voor details**	Datum waarop het onderhoud van het CV-systeem dient te worden uitgevoerd.	Voer de vereiste onderhoudswerkzaamheden uit	Ingevoerde datum in de thermostaat	

Trefwoordenlijst

A

Aansturingsomkering van de cascade activeren ... 11
Aansturingsvolgorde van de cascade activeren ... 11
Aansturingsvolgorde van de cascade aflezen ... 11
Aanvoertemperatuur CV-circuit aflezen ... 13
Aanvoertemperatuur warmwatercircuit aflezen ... 12
Actortest uitbreidingsmodule selecteren ... 18
Actueel dauwpunt aflezen ... 8
Actuele doorstroming aflezen ... 17
Actuele kamerluchtvochtigheid aflezen ... 8
Adaptieve stooklijn activeren ... 8
aflezen, status zoneklep ... 16
Afstandsbediening zone toewijzen ... 16
Afvoer, verpakking ... 19
Alternatiefpunt instellen ... 8
Automatische koeling activeren ... 8

B

Bedienings- en weergavefuncties ... 7
Binnencompensatie activeren ... 14
Bivalentiepunt verwarming instellen ... 8
Bivalentiepunt warm water instellen ... 9
Boiler instellen ... 12
Boiler, maximale laadtijd instellen ... 10
Boilerlaadpomp, status aflezen ... 12
Boilerlading activeren ... 10
Boilerlading, hystere instellen ... 10
Boilertemperatuur buffertank beneden aflezen ... 12
Boilertemperatuur buffertank boven aflezen ... 12
Boilertemperatuursensor beneden, waarde aflezen ... 17
BT koelen beëind. instellen ... 15
BT koelen starten instellen ... 9
Buffertank voor CV-circuit, offset voor lading ... 11
Buitentemperatuur, gemiddelde aflezen ... 8
Buitentemperatuurvoeler aansluiten ... 6
Buitentemperatuurvoeler monteren ... 4
Buitenvoeler, opstelplaats bepalen ... 4

C

CE-markering ... 4
Circulatiepomp, status aflezen ... 12
Collectortemperatuur aflezen ... 16
Collectortemperatuur instellen ... 17
Componenten deactiveren ... 9
Configuratie CV-circuittype ... 13
Configuratie MU van de **RED-3** ... 11
Configuratie MU van de **RED-5** ... 11
Configuratie multifunctionele uitgang van de **RED-3** ... 11
Configuratie multifunctionele uitgang van de **RED-5** ... 11
Configuratie **RED-3** ... 11
Configuratie **RED-5** ... 11
Configuratie systeemschema ... 9
CV-circuitmengklep, status aflezen ... 13
CV-keteltype vastleggen ... 9
CV-pomp, status aflezen ... 13

D

Dauwpunt aflezen ... 8
Dauwpunt, offset instellen ... 15
Dauwpuntbewaking activeren ... 15
Documenten ... 4
Doorstromingshoeveelheid instellen, zonnecircuit ... 16

E

Extra CV-ketel, uitgangsvermogen instellen ... 11

F

Foutmeldingen weergeven, lijst ... 19

G

Gemiddelde aflezen, buitentemperatuur ... 8
Gereedschap ... 3
Gewenste aanvoertemperaatur laag instellen ... 13
Gewenste aanvoertemperatuur hoog instellen ... 13
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, koelen ... 15
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, maximaal ... 15
Gewenste aanvoertemperatuur instellen, minimaal ... 14
Gewenste boilertemperatuur instellen, warmwaterboiler ... 12

H

Hybridemanager vastleggen ... 8
Hysterese instellen, boilerlading ... 10

I

Ingebruikneming ... 6
Ingebruikneming systeem ... 6
Ingebruikneming, voorafgaande werkzaamheden ... 6
Inschakelverschil vastleggen, tweede temperatuurverschil-regeling ... 18
Inschakelverschil vastleggen, zonnelading ... 17
Installateur ... 3
Instelwaarden terugzetten ... 7

K

Kamerluchtvochtigheid aflezen ... 8
Kamertemperatuur aflezen ... 16
Koelen activeren ... 15
Koelen, gewenste aanvoertemperatuur instellen ... 15
Koelstarttemperatuur instellen ... 9
Koelstoptemperatuur instellen ... 15
Kwalificatie ... 3

L

Lading warmwaterboiler, offset vastleggen ... 10
Legionellabeveiligingsfunctie vastleggen, dag ... 10
Legionellabeveiligingsfunctie vastleggen, tijd ... 10
Leidingen, keuze ... 4
Leidingen, maximale lengte ... 4
Leidingen, minimumdoorsnede ... 4
Looptijd aflezen, zonnepomp ... 16
Looptijd terugzetten, zonnepomp ... 16

M

Maximale gewenste aanvoertemperatuur instellen ... 15
Maximale laadtijd instellen, boiler ... 10
Maximale temperatuur instellen ... 18
Minimale gewenste aanvoertemperatuur instellen ... 14
Minimale temperatuur instellen ... 18
Modus instellen ... 12
Montage, buitentemperatuurvoeler ... 4
Montage, thermostaat in de woonruimte ... 5
MU van de **RED-3** configureren ... 11
MU van de **RED-5** configureren ... 11
Multifunctionele ingang configureren ... 11
Multifunctionele uitgang configureren ... 11
Multifunctionele uitgang van de **RED-3** configureren ... 11
Multifunctionele uitgang van de **RED-5** configureren ... 11

N

Nachttemperatuur instellen ... 16
Nalooptijd vastleggen, boilerpomp ... 10

O

Offset instellen, dauwpunt ... 15

Trefwoordenlijst

Offset vastleggen, lading warmwaterboiler 10
Offset voor lading buffertank voor CV-circuit instellen 11
Onderhoudsdatum invoeren 10
Onderhoudsmelding 19
Ondersteuning extra CV-ketel kiezen 9
Ontluchtingstijd instellen 17
Opstelplaats buitenvoeler bepalen 4
Overdracht 18

P

Parallelle boilerlading activeren 10
Poling 6
Product in gebruik nemen 6

R

RED-3 configureren 11
RED-5 configureren 11
Regelingsgedrag vorstbeveiliging opgeven 15
Reglementair gebruik 3

S

Sensortest, uitbreidingsmodule selecteren 18
Softwareversie aflezen 8
Soort circuit instellen 13
Status ablezen, temperatuurverschilregeling 18
Status aflezen 16
- Boilerlaadpomp 12
- Circulatiepomp 12
- CV-circuitmengklep 13
- CV-pomp 13
- Zonnepomp 16

Status CV-circuit aflezen 13
Status Externe warmtebehoefte aflezen 15
Status zoneklep aflezen 16
Stooklijn instellen 14
Systeem aanvoertemperatuur, waarde aflezen 9
Systeem, in gebruik nemen 6
Systeemconfiguratie CV-circuittype 13
Systeemschema configureren 9
Systeemschema vastleggen 9
Systeemstatus aflezen 8

T

Temperatuur instellen, nacht 16
Temperatuur noodbedrijf instellen 9
Temperatuur zonneboiler vastleggen 17
Temperatuurverhoging instellen 13
Temperatuurverschilregeling, status aflezen 18
Temperatuurverschilvoeler 1, waarde aflezen 18
Temperatuurverschilvoeler 2, waarde aflezen 18
Terminologie 4
Terugzetten naar fabrieksinstelling 7
Thermostaat demonteren, woonruimte 19
Thermostaat monteren, woonruimte 5
Thermostaat op warmteopwekker aansluiten 6
Thermostaat zone toewijzen 16
Tijden terugzetten 7
tweede temperatuurverschilregeling, inschakelverschil vastleggen 18
tweede temperatuurverschilregeling, uitschakelverschil vastleggen 18

U

Uitbreidingsmodule selecteren, actortest 18
Uitbreidingsmodule selecteren, sensortest 18
Uitgangsvermogen instellen, extra CV-ketel 11
Uitschakelgrens instellen 13
Uitschakelverschil vastleggen, tweede temperatuurverschilregeling 18
Uitschakelverschil vastleggen, zonnelading 17

V

Verpakking afvoeren 19
Voorafgaande werkzaamheden voor ingebruikneming systeem 6
Voorafgaande werkzaamheden, systeem in gebruik nemen 6
Voorschriften 3
Vorst 3
Vorstbescherming instellen 8

W

Waarde aflezen, boilertemperatuursensor beneden 17
Waarde aflezen, systeem aanvoertemperatuur 9
Waarde aflezen, temperatuurverschilvoeler 1 18
Waarde aflezen, temperatuurverschilvoeler 2 18
Waarde aflezen, zonneopbrengstvoeler 16
Waarden terugzetten 7
Wachttijd instellen, warmwaterbehoefte 10
Warmteopwekker, thermostaat aansluiten 6
Warmwaterbehoefte, wachttijd instellen 10
Warmwaterboiler, gewenste temperatuur instellen 12
Warmwaterboiler, werkelijke temperatuur aflezen 12
Werkelijke aanvoertemperatuur aflezen 16
Werkelijke temperatuur aflezen, warmwaterboiler 12
Werkelijke temperatuur CV-circuit aflezen 13
Woonruimte, thermostaat demonteren 19
Woonruimte, thermostaat monteren 5

Z

Zone deactiveren 15
Zone geactiveerd 15
Zone toewijzen 16
Zonenaam invoeren 15
Zonetoewijzing 16
Zonnecircuit, doorstromingshoeveelheid instellen 16
Zonnecircuitbeveiligingsfunctie instellen 17
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 17

Fabrikant/leverancier
Bulex
Golden Hopestraat 15 – 1620 Drogenbos
Tel. 02 555-1313 – Fax 02 555-1314
info@bulex.com – www.bulex.be

0020257160_00

0020257160_00 – 03.07.2017

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